

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS**  
**POSTGRADO CENTROAMERICANO EN ECONOMIA Y**  
**PLANIFICACION DEL DESARROLLO**



**TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DE PESCADO Y CAMARÓN**  
**EN EMBUTIDOS DE CHORIZO EN EL MUNICIPIO DE MARCOVIA**

**EVALUACIÓN ECONÓMICA SOCIAL Y EVALUACIÓN DE**  
**IMPACTO AMBIENTAL**

**TESIS**

Presentado por:

**KAREN SUYAPA BONES ROAGNA**

Previo a optar al título de

**MASTER EN FORMULACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE**  
**PROYECTOS**

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras

Agosto 2010

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**

**(UNAH)**

**Autoridades Universitarias**

Rectora:

Licda. Julieta Castellanos Ruiz

Vicerrectora Académica:

Dra. Rutilia Calderón

Secretaria General:

Licda. Emma Virginia Rivera Mejía

**DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS**

Directora:

Dra. Olga Joya S.

**POSTGRADO CENTROAMERICANO EN ECONOMIA Y PLANIFICACIÓN DEL  
DESARROLLO**

Director:

Dr. Lisandro Hernández Martínez

Coordinadora Académica:

MSc. Amanda Gutiérrez

Coordinador de Proyectos:

MSc. José Luis Martínez Castro

**MAESTRIA EN FORMULACION, GESTION Y EVALUACION DE  
PROYECTOS**

TERNA EXAMINADORA:

Nombre del Asesor:  
José Luis Martínez

Miembro Terna Examinadora  
Henry Rodríguez

Miembro Terna Examinadora  
Aida Molina

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras

Agosto 2010

## ÍNDICE

### GLOSARIO

### RESUMEN EJECUTIVO

### INTRODUCCION

### CAPÍTULO I

#### I.1. DISEÑO LA INVESTIGACIÓN

I.1.1. Problemática	1-2
I.1.2. Causas y efectos del problema	3
I.1.3. Problema de la Investigación	4
I.1.3.1. Preguntas de Investigación	4
I.1.4. Tema de Investigación	4
I.1.5. Objetivos de Investigación	5
I.1.5.1. Objetivo General	5
I.1.5.2. Objetivos Específicos	5
I.1.6. Justificación de la investigación	6-7
I.1.7. Metodología de la Investigación	8-10
I.1.8. Delimitación de la Investigación	11
I.1.8.1. Delimitación Espacial	11

I.1.9. Marco Teórico Conceptual	11-16
I.1.9.1. Importancia de la Pesca Artesanal	16-19
I.1.9.2. Generación de Empleo e Ingresos en las actividades artesanales.	19-21
I.1.9.3. Organización del trabajo para la pesca artesanal	21-23
I.1.9.4. Definición Conceptual de las Variables	23-25
I.1.9.5. Conceptualización de variables	25-27
I.1.9.5.1. Operacionalización de variables	28
I.1.10 Hipótesis	29
I.1.10.1. Hipótesis General	29
I.1.10.2. Hipótesis Específicas	29
I.1.11. Marco Jurídico Institucional	30-54
I.1.11.1. Estructura Legal del Sector Pesca	30-31
I.1.11.2. Las Cooperativas	31-48
I.1.11.2.1. Definición de cooperativas	31
I.1.11.2.2. Requisitos de las cooperativas	32-33
I.1.11.2.3. Administración de las cooperativas	33-34
I.1.11.2.4. Objetivos de las cooperativas	35
I.1.11.2.5. Recursos Económicos	36
I.1.11.2.6. Enfoque Flexible para las Cooperativas de Pescadores	36-38

I.1.11.2.7. Funciones de una Cooperativa de Pescadores	38-39
I.1.11.2.8. Constitución de una Cooperativa	39-40
I.1.11.2.9. Clasificación de las Cooperativas	40-41
I.1.11.2.10. Cooperación entre Cooperativas	41-42
I.1.11.2.11. Razones de Fracazos de las Cooperativas de Pescadores	42
I.1.11.2.12. Posibles Alternativas para evitar los fracasos	43-44
I.1.11.2.13. Función de Legislación de las cooperativas	44-46
I.1.11.2.14. Instituto Hondureño de Cooperativas	46-48
I.1.12. Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs)	49-51
I.1.12.1. 1Micro Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyMEs)	51-54
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>II.1. DESARROLLO DE LA INVESTIGACION</b>	<b>55</b>
II.1.1. Análisis de las Variables	55
II.1.1.1. Nivel de vida	55
II.1.1.2. Nivel de Escolaridad	56-57
II.1.1.3. Calidad de Vivienda	58
II.1.1.4. Servicios Básicos	59-61
II.1.1.5. Problemas Sociales	61-63

II.1.1.6. Ingresos	63-65
II.1.1.7. Financiamiento	65-66
II.1.1.8. Entrenamiento Laboral	67-68
II.1.1.9. Comunicación entre cooperativas	68-69
II.1.1.10. Profesión	69-70
II.2. Verificación de Hipótesis	70

### **CAPÍTULO III**

<b>III.1. PROPUESTA DEL PROYECTO</b>	71
III.1.1. Identificación de Proyecto	71
III.1.1.1 Ficha Técnica del Proyecto	71-75
III.1.2. Variables de Identificación	75-82

### **CAPÍTULO IV**

<b>IV.1. EVALUACION ECONÓMICA Y SOCIAL</b>	83
IV.1.1. Objetivos de la Evaluación Financiera	83
IV.1.1.1. Objetivo General	83
IV.1.1.2. Objetivos Específicos	83
IV.1.2. Beneficios del Proyecto	83-88
IV.1.3. Evaluación Cualitativa de la Rentabilidad del Proyecto	88-89

IV.1.4. Evaluación Cuantitativa de la Rentabilidad del Proyecto	89
IV.1.5. Cálculos Razón Precio de Cuenta	90-94
IV.1.5.1. Calculo del precio social mano de obra calificada y no calificada	90
IV.1.5.2. Calculo de costos de bienes comerciables del proyecto	91-92
IV.1.5.3. Calculo de costos de bienes no comerciables	93-94
IV.1.6. Costos de Inversión Económico Sociales del Proyecto	95-98
IV.1.7. Costos de Operación Económico Sociales del Proyecto	99-100
IV.1.8. Ingresos Económicos Sociales Anuales del Proyecto	101
IV.1.9. Flujo Económico Social del Proyecto	102-104

## **CAPÍTULO V**

<b>V.1. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>105</b>
V.1.1. Objetivo de la Evaluación de Impacto Ambiental (EsIA)	105
V.1.1.1. Objetivo General	105
V.1.1.2. Objetivos Específicos	105
V.1.2. Conceptualización Técnica Basada en el Proyecto	106-107
V.1.3. Marco Legal del Proyecto	107-109
V.1.4. Componentes del Proyecto	109



V.1.5. Definición del Ámbito	110-111
V.1.6. Inventario y Valoración Ambiental	111-119
V.1.7. Evaluación del Inventario	120-121
V.1.8. Previsión de Impactos	121
V.1.9. Plan de Seguimiento y Vigilancia	122
V.1.10. Medidas Correctivas	122-127
V.1.11. Evaluación del Proceso	128
Conclusiones Generales	129
Recomendación General	130
Bibliografía	131-132
Anexos	

## GLOSARIO

**ACP:** África, Caribe y del Pacífico.

**AFE/COHDEFOR:** Administración Forestal del Estado/ Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal, actualmente ICF: Instituto de Conservación Forestal.

**AMH/E:** Área de Manejo Hábitat/Especie Los Delgaditos.

**ANIF:** Asociación Nacional de Instituciones Financieras.

**BANADESA:** Banco Nacional de Desarrollo Agrícola.

**BANHPROVI:** Banco Hondureño de la Producción y Vivienda.

**BCH:** Banco Central de Honduras.

**CEAH:** Centro de Estudios Arte y Humanidades.

**CESCCO:** Centro de Estudios y Control de Contaminantes.

**COMPEPALM:** Cooperativa de Pescadores de Marcovia y Palmeras.

**CONFEPESCA:** Confederación de Pescadores Artesanales de Centroamérica.

**COPEGOLF:** Cooperativas de Pescadores del Golfo de Fonseca.

**DECA:** Dirección de Evaluación y Control ambiental.

**DHA:** Ácido graso omega 3 docosahexaenoico.

**DIGEPESCA:** Dirección General de Pesca.

**EIA:** Evaluación de Impacto Ambiental.

**EPA:** La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU.

**ERP:** Estrategia de Reducción de la Pobreza.

**HACCP:** Hazard Critical Control Point.

**IHDECOOP:** Identifica al Instituto Hondureño de Cooperativas.

**INFOP:** Instituto de Formación Profesional.

**ISO:** International Organization for Standardization, certificación de calidad.

**MIPyMEs:** Micro Pequeñas y Medianas Empresas.

**MPDL:** Movimiento por la Paz, El Desarme y La Libertad.

**OIMT:** Organización Internacional de Maderas Tropicales.

**ONGs:** Organizaciones No Gubernamentales.

**OPD'S:** Organización Desarrollo Empresarial.

**OPDF'S:** Organización Desarrollo Empresarial Femenino.

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

**PRADPESCA:** Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano.

**PROARCA:** Programa Ambiental Regional para Centroamérica.

**PyMEs:** Pequeñas y Medianas Empresas.

**Qal:** Aluvión del cuaternario.

**SAG:** Secretaria de Agricultura y Ganadería.

**SENASA:** Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria.

**SERNA:** Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente.

**SIC:** Secretaría de Industria y Comercio.

**SSE:** Sub Secretaría de Estado.

**UMA:** Unidad Municipal Ambiental.

## RESUMEN EJECUTIVO

El sub-sector pesca realiza un papel importante en la economía nacional y junto con la acuicultura constituyen el segundo rubro de exportación en el país, en la economía hondureña en nuestros días.

La realización de éste proyecto surge como una necesidad sentida por los pobladores de las comunidades del Golfo de Fonseca (Cedeño, La Aguadera, Guapinol, Monjarás, Las Arenas y Las Pozas de Marcovia) para emprender procesos de capacitación y desarrollo socio empresarial a fin de que los productores produzcan para el mercado y de ahí deriven beneficios que conlleven un mejoramiento en sus condiciones de vida.

Para tal efecto se realizó un trabajo de campo, desarrollando entrevistas a los involucrados así como a entidades responsables del desarrollo de la región, con el propósito de obtener datos estadísticos de importancia para la elaboración del presente trabajo que consiste en buscar alternativas de solución para beneficiar directamente a los miembros de las cooperativas de pescadores y acuicultores (Cooperativas COPEGOLF, EL JORDAN, COMPENPAL, ESTRELAS LIMITADAS, AGUADERA, CONCEPCION) al igual que a sus familias e indirectamente a las comunidades aledañas así como a los compradores del producto.

Entre los puntos de mayor relevancia de esta investigación podemos destacar los siguientes:

### **ESTUDIO DE MERCADO**

1. El mercado meta identificado se concentra en los 45 supermercados, 413 restaurantes y 1,324 Abarroterías, situados en los lugares de Marcovia, Choluteca, San Lorenzo y Tegucigalpa.
2. Los consumidores finales segmentados en la clase media ascienden a 1,545, 828 habitantes de los lugares objeto de estudio.
3. Mediante el estudio realizado se determinó que la intencionalidad de consumo de chorizo de pescado es de 26,040 libras anuales y 41,460 libras de chorizo de camarón.
4. Según el estudio realizado la función de la demanda depende de cuatro factores: ingreso, valor nutricional, gustos y preferencias de los consumidores y el precio del bien.
5. La estrategia para introducir al mercado el producto de chorizo de pescado y camarón es a través del valor nutricional porque son ideales para alimentación del ser humano, por su alto número de vitaminas, minerales y proteínas, un buen grado de digestibilidad y gran aceptabilidad del sabor, aroma y apariencia del embutido, que son las características del nuevo producto que se pretende fabricar a gran escala con la instalación de una planta procesadora.

6. El precio de venta de la bandeja de chorizo de pescado es de Lps. 58.72 y chorizo de camarón es de Lps. 61.34.

## **ESTUDIO TÉCNICO**

1. Los procesos de producción fueron tomados de investigaciones realizadas a industrias similares.
2. La capacidad instalada para el primer año solo se utiliza un 12% y su capacidad ociosa es de 88% y para el quinto año solo se utilizara la mitad de la capacidad instalada, de manera que la empresa tendrá que hacer una nueva inversión en equipo para aprovechar con mayor eficiencia la capacidad instalada de la planta procesadora.
3. En el proyecto se contará con una sala de ventas que estará ubicada en las instalaciones de la empresa.
4. La materia prima disponible será provista en el caso del chorizo de pescado por las cooperativas de COPEGOLF y el JORDAN quienes lo extraen del mar y seleccionan el pescado de menor valor que será procesado en la pequeña empresa. Las Cooperativas de La Aguadera, Estrellas Limitadas, COMPENPAL y Concepción se encargaran de proveer el camarón que se necesita para elaborar el embutido de chorizo de camarón.

5. No habrá inventario de materia prima para el primer periodo de producción, ya que las condiciones organolépticas del producto exige que sea transformado al momento que se compra.

## **EVALUACIÓN FINANCIERA**

1. El préstamo se amortizará en 5 años a un tipo de interés de 27% de acuerdo a la tasa de Banpaís.
2. La inversión inicial del proyecto es de Lps. 5,454,766.18
3. En la contabilidad interna deberá tenerse en cuenta la tendencia o el comportamiento de la estructura de costos de la materia prima, mediante el correspondiente seguimiento a los rubros involucrado dentro del Índice de Precio al Consumidor (IPC) anual.
4. La tasa del impuesto sobre la renta será del 25% de acuerdo al artículo No.22 Decreto No. 140 – 2008, publicado en diario Oficial La Gaceta, sábado 6 de diciembre del 2008.
5. La venta durante la vida útil del proyecto tendrá una tendencia de incremento constante del 45%.
6. El proyecto tiene una rentabilidad de 42%.
7. El Valor Actual Neto asciende a Lps. 1,137,387.30
8. La relación Beneficio Costo es igual a 1.53



## **EVALUACIÓN ECONÓMICA SOCIAL**

1. El Valor Actual Neto Económico del proyecto es de Lps. 12,400,852.58
2. La Tasa Interno Retorno Económica es de 77% supera la tasa de descuento 12% lo que evidencia el grado de rentabilidad socioeconómica del proyecto.
3. La RB/C es de 2.17 en donde se refleja que los beneficios del proyecto serán mayores que los costos.
4. El proyecto transformación de pescado y camarón en embutidos ubicado en la aldea de Cedeño, Municipio de Marcovia, a través de la Evaluación Económica Social considera la contribución o impacto del emprendimiento en los siguientes beneficios: generación de empleo, aumento de la actividad productiva en el municipio de Marcovia, aumento de los ingresos en los pescadores y acuicultores artesanales, mejoramiento en las condiciones de vida en los miembros de las cooperativas.

## **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

1. De acuerdo a la ley de impacto ambiental y según el rubro de producción del proyecto este proyecto se encuentra en categoría 2.
2. De acuerdo al plan de ordenamiento territorial para el Municipio de Marcovia, este proyecto se sitúa en una zona con potencial de desarrollo industrial, por lo que debido a la tipificación del área el mismo se encuentra zona de baja incidencia de vulnerabilidad y riesgo; sin embargo debido a su topográfica y colindancia

oceanográfica el municipio de Marcovia es uno de los municipios más vulnerables de la Región Sur , por lo tanto este proyecto en su perímetro no representa su ubicación una afectación directa a los elementos antes expuestos.

**3.** En la determinación de los impactos positivos o negativos del proyecto se han considerado las diferentes funciones ecológicas ambientales y en particular se han sectorizado áreas ambientalmente frágiles para las cuales se expondrán medidas de previsión con el fin de lograr su mejor y más efectiva inserción en el ambiente dentro de un marco de equilibrio ecológico.

De acuerdo a los estudios e investigaciones realizadas se considera que el proyecto es factible porque tiene una rentabilidad donde los ingresos son mayores que los costos y cuenta con una viabilidad ya que se cuenta con la participación de la población del municipio de Marcovia para la ejecución del proyecto.

## INTRODUCCIÓN

La zona sur de Honduras cuenta con grandes potencialidades en la agricultura, ganadería, acuicultura, piscicultura, y además ofrece una variedad de opciones turísticas. En esta zona, destaca el Golfo de Fonseca, con un área territorial de 5,757 km que pertenecen a Honduras y comprende los municipios de Choluteca, Marcovia, El Triunfo, Amapala, San Lorenzo, Nacaome y Alianza.

El objeto de esta investigación se limita en el municipio de Marcovia que tiene una extensión territorial de 482.3 km<sup>2</sup>, con una población de 42,671 habitantes donde se encuentran ubicadas las comunidades de Las Pozas, Las Arenas, La Aguadera (Punta Ratón), Monjarás, Cedeño y Guapinol que pertenecen a las cooperativas de pescadores y acuicultores artesanales practicando desde hace años esta actividad obteniendo ingresos insuficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

Todo esto ha motivado a la realización de un Estudio de Prefactibilidad para la instalación de una planta procesadora de embutidos de chorizo de pescado y camarón, con el fin de asignar valor agregado al producto que generen ingresos que permitan elevar su bajo nivel de vida.

Para sustentar la propuesta de proyecto se han realizado varias acciones de campo que contribuyeron en la recopilación de la información.

En el Capítulo I se describe el Marco Metodológico, Capítulo II se estructura el Desarrollo de la Investigación; y en el Capítulo III Propuesta del Proyecto; en el Capítulo IV se tratan los aspectos pertinentes al Estudio de Mercado; en el Capítulo V en el Estudio Técnico se determina la localización, se analiza y define el tamaño de

la planta, se estudia la ingeniería del proyecto analizando los procesos y describiendo las instalaciones y equipos conveniente para el proyecto; en el Capítulo VI la Evaluación Financiera se define las inversiones y análisis de las fuentes de financiamiento; en el Capítulo VII Evaluación Económica Social se identifica la situación con o sin proyecto; para concluir con el Capítulo VIII, donde se realiza la Evaluación de Impacto Ambiental donde ilustra y determina los diferentes impactos antropogenicos con valor significativo al medio ambiente.

# CAPÍTULO I

## I.1.- MARCO METODOLOGICO

### I.1.1.- PROBLEMÁTICA

La Región Sur de Honduras registra un crecimiento poblacional acelerado, incongruente con la capacidad productiva y de sustentación de los recursos naturales, condiciones de calidad socio- ambiental precaria acentuadas especialmente después de los efectos del huracán y tormenta tropical Mitch; el Golfo de Fonseca, en particular es representativo de esta deplorable situación pero es particularmente grave la incidencia de altas tasas de desempleo.

Una de las actividades económicas de la región es la pesca artesanal, representando para la mayoría de los pescadores una de varias alternativas que provee ingresos al sustento familiar; como fuente de empleo, un alto porcentaje de hombres y mujeres dependen de la pesca, para suplir los costos de educación, salud y otros costos familiares.

En el proceso de extracción de los productos marinos se integran los hombres únicamente y en la comercialización del mismo se refleja la participación de las mujeres. Además los niños son integrados a temprana edad en este proceso, lo cual obstaculiza la asistencia a la escuela, provocando así un bajo nivel de escolaridad; de esta forma se limita el desarrollo cultural, social y por consiguiente se acentúan y se trastocan valores por ejemplo el afán por el dinero en desmedro de la educación razón por la cual no se fomenta el espíritu emprendedor.

Por su parte también inciden los altos niveles de desempleo, sub empleo y empleo temporal que prevalecen en la zona, lo que condiciona un modo de vida precario de los pescadores artesanales. La edad promedio de los pescadores artesanales es de 33 años y no tienen acceso a los programas de seguridad social del Estado, el nivel educativo máximo es el de educación primaria completa.

Aunque los pescadores están organizados en pequeñas cooperativas (LA AGUADERA, COPEGOLF, EL JORDAN, COMPEPALM, ESTRELLAS LIMITADAS, Y CONCEPCION); dedicadas a la producción de camarón y pesca artesanal, constituidas como mínimo por veinte miembros cada una, no han alcanzado su desarrollo; debido a la falta de inversión en cada cooperativa, y a no contar con acceso al financiamiento por carecer de garantías; insuficiencia en su capacidad de pago, información financiera no satisfactoria en historial crediticio, y un casi completo desinterés o imposibilidad de acceder y desarrollar capacidades de formación y desarrollo empresarial, para potenciar sus organizaciones y mejorar su actividad en términos de eficiencia productiva e inserción exitosa en el mercado.

### I.1.2.- CAUSAS Y EFECTOS DEL PROBLEMA

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
Bajo nivel de escolaridad y analfabetismo en los pobladores de estas comunidades.	Bajo nivel de vida de los pescadores y acuicultores artesanales de las comunidades más pobres del Municipio de Marcovia entre las que se encuentran Cedeño, La Aguadera, Guapinol, Las Arenas y Las Pozas en el Golfo de Fonseca.	Desintegración familiar.
Existe un marcado desempleo.		Viviendas inadecuadas
Escaso nivel de desarrollo socio-empresarial y administrativo de las organizaciones de pescadores artesanales.		
Carencia de la asistencia de servicios médicos, por lo consiguiente no hay un adecuado manejo de saneamiento básico.		Migración
Escasa producción de productos marinos en época de invierno.		Baja Autoestima
No existe una política de Estado coherente y sistemática que apoye e impulse el crecimiento socio empresarial de los pescadores y acuicultores artesanales como forma de garantizar una fuente de empleo permanente y de ingresos suficientes.		Deserción Escolar
		Necesidades básicas insatisfechas.
		Alcoholismo
Escaso valor agregado a la actividad de la pesca artesanal y la alta incidencia de la intermediación, lo que condiciona exigir niveles de ingreso para los pescadores.		Predominio del sub empleo y por ende escasa productividad en las actividades económicas.
Fenómenos recurrentes debido a factores climáticos que vulnerabilizan las comunidades (marejada, maremotos).		

### **I.1.3.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Tiene incidencia sobre sus condiciones de vida, el inadecuado nivel organizativo de los grupos de pescadores y acuicultores, asociado a ello, el escaso desarrollo empresarial, administrativo y contable de dichas cooperativas?

#### **I.1.3.1.- Preguntas de Investigación**

1. ¿Cuál es el impacto económico de la pesca y acuicultura artesanal?
2. ¿Es posible un aprovechamiento más eficiente de los productos marinos?
3. ¿Son las condiciones socio económicas determinantes en el estado actual de las condiciones de vida de los pescadores y acuicultores artesanales de las comunidades de Cedeño, La Aguadera, Monjarás, Las Posas, Las Arenas y Guapinol del Municipio de Marcovia, Departamento de Choluteca?
4. ¿Cuáles son las causas principales que sobresalen en el bajo perfil de vida de los pescadores y productores acuícolas artesanales de las comunidades postergadas del Golfo de Fonseca?

#### **I.1.4.- TEMA DE INVESTIGACIÓN**

“Bajo nivel de vida de la población en general en las comunidades más pobres del Municipio de Marcovia como ser La Aguadera, Guapinol, Monjarás, Cedeño, Las Posas y Arenas, dada la situación socioeconómica en que se desenvuelven”.



## **I.1.5.- OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### **I.1.5.1.- Objetivo General**

Conocer las condicionantes socioeconómicas de los pescadores y acuicultores artesanales del Golfo de Fonseca por la baja calidad de desarrollo humano que exhiben estos habitantes en las comunidades de Cedeño, La Aguadera, Guapinol, Monjarás, Las Arenas y Las Pozas del municipio de Marcovia, a través de investigaciones realizadas.

### **I.1.5.2.- Específicos**

**I.1.5.2.1** Generar un diagnóstico situacional del estado socioeconómico de las poblaciones en las comunidades metas valiéndose de la aplicación de técnicas de investigación.

**I.1.5.2.2** Definir y analizar los indicadores que inciden en la baja calidad de vida de los pescadores y acuicultores artesanales del Golfo de Fonseca de las comunidades de Cedeño, La Aguadera, Guapinol, Monjarás, Las Arenas y las Pozas de Marcovia.

**I.1.5.2.3** Demostrar de forma objetiva que la hipótesis planteada en la investigación tiene fundamentación empírica o teórica a través del análisis e interpretación de resultados obtenidos.

**I.1.5.2.4** Establecer si la provisión de recursos en la actividad de la pesca, como única actividad económica de los pescadores, son o no suficientes para garantizar el sostenimiento de la familia e incidir en un mejoramiento en sus condiciones de vida.

### **I.1.6.- JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En las comunidades del Golfo de Fonseca (Cedeño, La Aguadera, Guapinol, Monjarás, Las Arenas y Las Pozas de Marcovia), sus habitantes se dedican a la pesca y acuicultura artesanal; estas actividades son realizadas por hombres, mujeres y niños, quienes las utilizan como medio de subsistencia; que plantea como necesario emprender procesos de capacitación y desarrollo socio empresarial para que los productores produzcan un excedente susceptible de comercializar en el mercado y de ahí deriven beneficios que conlleven un mejoramiento en sus condiciones de vida.

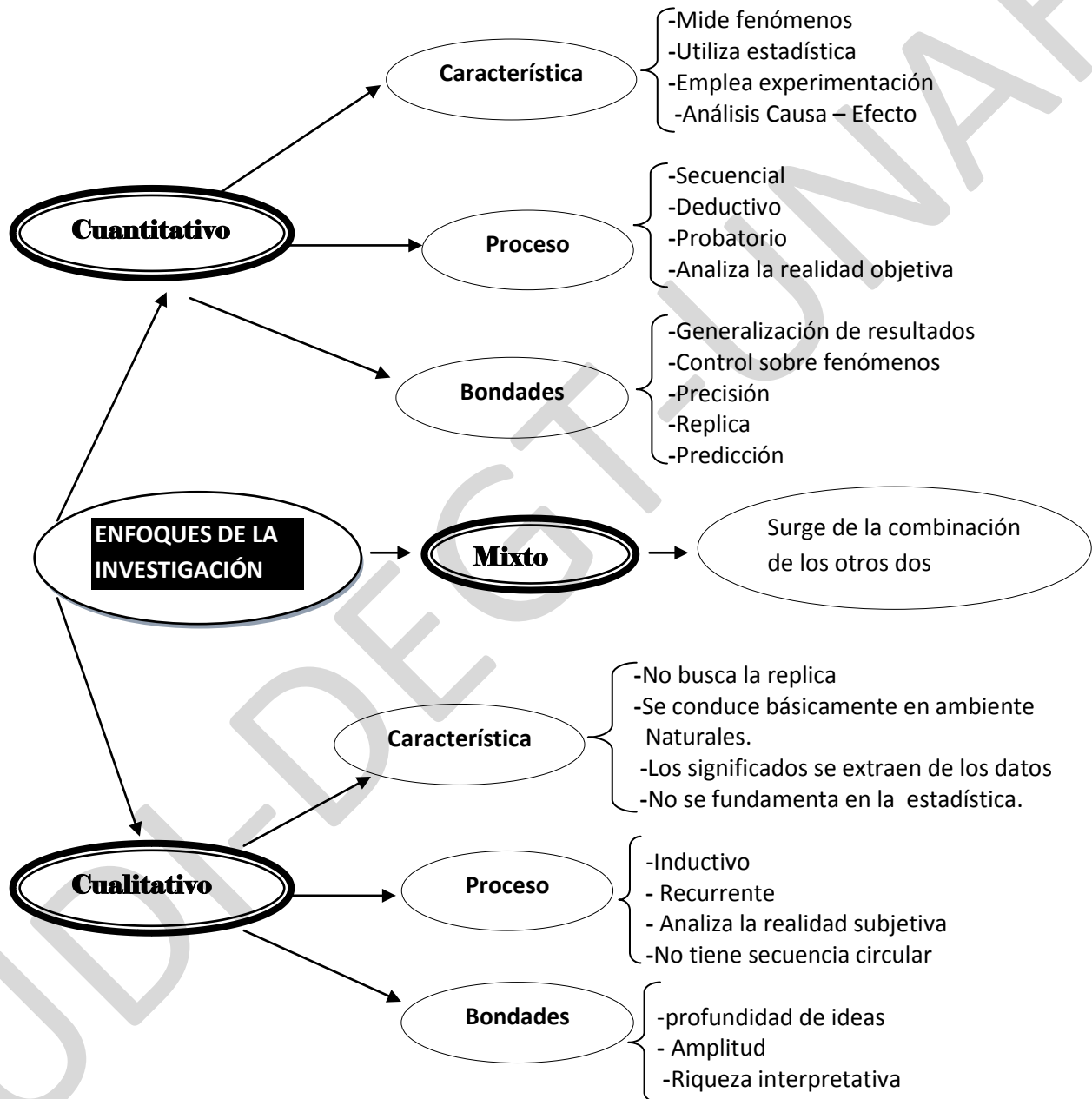
La realización de esta investigación surge como una necesidad sentida por los pobladores de estas comunidades a integrarse en su desarrollo socioeconómico. Se ha visto a través de los años que la administración de los ingresos de este rubro ha sido manejada de una forma inadecuada por los jefes de familia (los hombres), lo que motiva a tomar en cuenta una mayor participación femenina que hasta hoy ha sido limitada; especialmente realizan actividades de limpieza, viscerado, distribución y comercialización, por ende es necesario integrarlas en los procesos de transformación de los productos marinos (pescado y camarón). El sub-sector pesca tiene un papel importante en la economía nacional y junto con la acuicultura constituyen el segundo rubro, de exportación en el país, en la economía hondureña en nuestros días.

Con este proceso de investigación se espera beneficiar directamente a los miembros de las cooperativas de pescadores y acuicultores al igual que a sus familias e indirectamente a las comunidades aledañas así como a los compradores del producto.

Dada la situación de desempleo, sub ocupación, de grandes carencias en casi todos los ámbitos del quehacer social en la zona y gran incidencia de la pobreza, debido a falta de financiamiento, el desempleo, factores climáticos, escaso nivel socio empresarial y administrativo que inciden en el desarrollo de sus acciones económicas, con la finalidad de poder asumir los correctivos pertinentes, de adoptar y definir políticas públicas de apoyo a aquellas actividades de mayor potencial y que deben convertirse en oportunidades que no solo generen ocupación, sino que reditué los ingresos suficientes para las familias, para que pueda optar su población a mejores niveles de bienestar, una mejor organización y planificación de este tipo de actividades, como es la artesanal de la zona, esta requiere ser potenciada y ampliadas sus posibilidades, mediante una agregación de valor, que no solo incida en el aspecto económico, sino que también sienta las bases para un proceso de mejoramiento gradual de las condiciones de vida y de trabajo para la población en general, en aras de viabilizar un modelo social abierto e incluyente que no solo posibilite y estimule la incorporación de aquellos sectores que han estado proscritos en la sociedad actual sino que también las potencie como factores y participes en la actividad económica y en la transformación del país.

### I.1.7.- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Los enfoques de la investigación utilizada en este trabajo se enmarcan en la aplicación del Método Mixto, en donde se fusionan los dos métodos como el Deductivo e Inductivo reflejado en el siguiente cuadro sinóptico.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Metodología de la Investigación. Hernández Sampiere Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilas. IV Edición, McGraw Hill, México, 2006.

### **I.1.7.a.- Fuentes de Información**

Las fuentes de información que se utilizó para la investigación son los socios de las seis cooperativas: LA AGUADERA, COPEGOLF, EL JORDAN, COMPEMPALM, ESTRELLAS LIMITADAS, Y CONCEPCION, a los cuales se les aplicaron encuestas, se les realizaron entrevistas y visitas a las comunidades. Otras fuentes de recolección de información fueron las diferentes consultas bibliográficas, el recurso de internet, Región de Salud, DIGEPESCA y otras fuentes secundarias.

### **I.1.7.b.- Formas de Recolección de Datos**

Para realizar un análisis objetivo de la investigación se efectuó la recolección de datos a través de la técnica de observación y por medio de la aplicación de una encuesta y entrevistas, visitas de campo realizadas a los integrantes de las cooperativas de pescadores artesanales de las comunidades de Cedeño, La Aguadera, Las Pozas, Las Arenas, Guapinol y Monjarás del municipio de Marcovia, como ya lo hemos mencionado.

### **I.1.7.c.- Validación de los Instrumentos**

La validación de los instrumentos, es funcional y responde al objetivo de medir la consistencia de las preguntas realizadas a través de una prueba piloto previo a la aplicación de encuesta a los 15 socios de las cooperativas de pescadores artesanales, siendo notable que no existe un crecimiento y desarrollo sostenible que les permita, no solo mejorar la rentabilidad de la actividad económica donde están

insertos, si no también que contribuya directamente en un mejoramiento en su estilo de vida.

#### **I.1.7.d.- Marco Muestral**

##### **Tamaño de la Muestra**

La muestra es el número de elementos, elegidos al azar, el cual asciende a 85 socios, miembros de las seis cooperativas; cuya población total o universo es de 117 cooperativistas o socios.

#### **I.1.7.f.- Procesamiento de los Datos**

##### **I.1.7.f.1.- Edición**

Toda la información recopilada en el instrumento de aplicación es correspondiente con los propósitos para los cuales la encuesta fue elaborada, en tal sentido la redacción fue clara, legible y consistente.

##### **I.1.7.f.2.- Tabulación de Datos**

Para desarrollar este proceso se ordenó la información recopilada a través de las encuestas aplicadas a las seis cooperativas, que representan el universo respectivo y dentro 117 la muestra seleccionada de 85 socios, la cual se refleja en una tabla de doble entrada en la que se cuantifican los valores de cada una de las categorías en las comunidades encuestadas, dando como resultado una sumatoria total y calculando su respectivo porcentaje.

## **I.1.8.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **I.1.8.1.- Delimitación de la Población**

Las cooperativas de pescadores artesanales cuentan con un total de 117 socios con una participación activa de 56 mujeres y 61 hombres distribuidos en seis comunidades: Cedeño, Aguadera, Monjarás, Guapinol, Las Pozas y Las Arenas del municipio de Marcovia.

### **I.1.8.2.- Delimitación Espacial**

La investigación se realizará progresivamente en los municipios de Marcovia, Choluteca, San Lorenzo y Tegucigalpa D.C.

## **I.1.9.- MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

En el proceso de concreción del desarrollo de la sociedad humana, el trabajo ha sido un factor esencial; ha sido el núcleo alrededor del cual han adquirido forma cada una de las acciones que han requerido de esa unión para satisfacer necesidades vitales. Así como se aprecia en los anales de la historia, que los primates se vieron empujados a aunar su concurso para someter a ciertos animales, con los cuales competía en un hábitat compartido por los beneficios comunes que la propia naturaleza les confería, para poder llevar adelante dicha empresa tuvo que invertir la energía que requiere el proceso de trabajo. La primera gran división natural del trabajo abrió el espacio para el advenimiento de la división social del trabajo, lo cual implicó que unos hombres se dedicaran y se especializaran en ciertas actividades.

El proceso de trabajo no solo ha derivado en la transformación del entorno en donde se ha desenvuelto la actividad de los hombres, sino que también ha supuesto la propia transformación del hombre mismo, esto es lo que conocemos como desarrollo de las fuerzas productivas.

Debemos destacar paralelamente, que el desarrollo incesante de la sociedad no ha transcurrido divorciado de la necesidad de crear una base material y técnica, para abastecer y proveer todos aquellos requerimientos, sin los cuales, cualquier proceso de trabajo no podría existir, o sea, hablamos de la provisión de conocimientos, técnicas, instrumentos y herramientas de trabajo, recursos económicos, de ahí que la producción de bienes materiales se convierte en una demanda imprescindible para la subsistencia de la especie humana y que por tal razón, la producción se yergue en una ley que es inherente al desarrollo social y está presente en cualquier modo de producción.

En este contexto histórico concreto aparecen las artes y los oficios y muy ligado a este hecho histórico, a la complejización y desarrollo de las relaciones mercantiles, al desarrollo de las propias fuerzas productivas y del mercado como espacio de concurrencia entre ofertantes y demandantes, la producción artesanal se va quedando rezagada hasta convertirse en una actividad de producción para autoconsumo, y como sinónimo de actividad que realizan aquellos sectores que están desprovistos de capital y que se mantienen al margen de las relaciones mercantiles.



En este marco, no podría esperarse que este tipo de actividades observen altos niveles de productividad y por ende, los ingresos que se generan a su alrededor, tienden a ser muy exiguos e insuficientes para darle cobertura a todas las necesidades que padecen quienes la desarrollan.

Para efectos puramente de medición, el Banco Central de Honduras define la actividad económica en los términos siguientes Actividad Económica: actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios de una economía, para satisfacer las necesidades humanas en un período de tiempo. Involucra los aspectos sociales de tales actividades y también proporcionar un cierto nivel de vida a la población. Por lo tanto, la actividad económica abarca los aspectos de producción, consumo, intercambio y distribución.

Por lo que atañe a la actividad de pesca artesanal debemos hacer énfasis que la misma se desarrolla en zonas cuya característica principal es que son muy deprimidas y mas que un empleo se trata de una actividad que proporciona algunos elementos (alimentos) que son esenciales para la subsistencia de los propios hombres y de sus familias. El factor productivo predominante en esta región es el trabajo y, por tanto, el concurso sumativo de los pescadores artesanales lo que permite es potenciar una actividad que puede ser muy productiva, pero que dadas ciertas limitantes, como por ejemplo, la carencia de recursos económicos, técnicos y de infraestructura, no trasciende el autoconsumo y al no generar un excedente, o mejor dicho, el no contar con todos los requerimientos necesarios que permitan hacer una explotación y aprovechamiento racional y eficiente de los recursos

pesqueros, tampoco contribuye al mejoramiento en las condiciones de vida de la población involucrada.

La Producción Artesanal es considerada como el proceso de trabajo de manera manual, o bien con el apoyo de algún implemento mecánico que ayude a aligerar las tareas, sin convertirse en producción seriada. El factor de producción trabajo considerado son ciertos núcleos unidos por vínculos, en principio familias, etnias, que se auto identifican en un espacio y ámbito cultural determinado.

La Pesca Artesanal es un tipo de actividad pesquera que utiliza técnicas tradicionales con poco desarrollo tecnológico; está orientada a abastecer el consumo local. 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>2</sup>.

En la pesca artesanal se identifican algunas características:

1. Captura de pescado y camarón, domiciliaria, para consumo de la familia y/o para la venta.
2. En el mismo lugar se agrupa el usuario, el pescador artesanal, el mercader y el transporte.
3. Requiere de una fuerza laboral en las operaciones dedicadas a esta actividad.
4. Tienen una organización descentralizada en una misma comunidad cuando existe.
5. El volumen del producto es variable.

---

<sup>2</sup> Extraído de Wikipedia

Dentro de la producción artesanal, La Pesca es una actividad a pequeña escala, está a merced del poder de los intereses económicos que detentan las grandes empresas pesqueras, así como de muchos agentes intermediarios, que se quedan con gran parte de los beneficios, que en otras condiciones, deberían ser para los productores artesanales.

Desde el punto de vista de las cuentas nacionales, la pesca artesanal no cuenta con el respaldo de una política sectorial que entrañe apoyo y asistencia, estímulo a la inversión de pequeña escala, tanto como fuente de actividad económica como de generación de empleo. De hecho gran parte de la sociedad tiende a ver al sector como una unidad relativamente homogénea sin entrar en valoraciones cualitativas. Sin embargo, la pesca artesanal, por la escala a la que trabaja, transmite una serie de valores que la hacen especialmente merecedora de ser protegida en sus aspectos más apreciados, sobre todo, en contraste con los modelos de explotación de la pesca industrial.

Cualquier actividad artesanal, históricamente se ha desarrollado en forma armoniosa con las condiciones naturales, sin embargo, el predominio del mercado sobre la estructura social ha conllevado la sobre explotación de los recursos y al peligro de provocar profundos desequilibrios con el medio ambiente, de ahí que tal actividad debe ser regido por políticas de promoción del bienestar de las personas, en el marco de la responsabilidad y de respeto al medio ambiente.

En el Código de Conducta de Pesca Responsable se ponen por primera vez de manifiesto "las importantes contribuciones de las pesquerías a pequeña escala al

empleo, a la generación de ingresos y a la obtención de alimento” aconsejando que los Estados deberían proteger adecuadamente los derechos de los pescadores artesanales para asegurarles sustento así como acceso preferente a las áreas de pesca tradicionales bajo su jurisdicción<sup>3</sup>.

#### **I.1.9.1.- Importancia de la Pesca Artesanal**

La importancia de la pesca en pequeña escala radica en primer lugar, en el aporte social, que esta actividad genera; en los países en vías de desarrollo, constituye una actividad económica con un papel esencial en la creación de empleo y la fijación de población a sus áreas locales.

Por cada pescador empleado en la pesca artesanal se generan de uno a tres empleos en actividades relacionadas con el sector pesquero como empresas de transformación, logística, comercio. Por lo que respecta a los países desarrollados, en materia de empleo y en la actividad económica en cuestión, se ha perdido en los últimos años, un tercio de la población dedicada a la pesca.

Además, los procesos productivos de la pesca artesanal posibilitan una redistribución más equitativa de los recursos naturales y de los ingresos, por la similar escala a la que trabajan todos los productores y por la modalidad de remuneración que emplean (sistema a la parte), normalmente a partes iguales y en función de las capturas.

---

<sup>3</sup> Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).1995

En la pesca industrial, las embarcaciones se gestionan como empresas netamente capitalistas en las que los tripulantes participan como fuerza de trabajo por un salario más un porcentaje mínimo sobre las capturas. La división del trabajo por especializaciones dentro del barco genera también importantes diferencias económicas entre los tripulantes. Por la importancia económica, la pesca a pequeña escala crea proporcionalmente más riqueza que la pesca industrial por una menor inversión en el coste de explotación y por el mayor valor unitario de las especies capturadas. En varios países de África, Caribe y del Pacífico (ACP), la exportación de productos pesqueros, en su mayor parte procedentes de las pesquerías a pequeña escala, superan en valor a las exportaciones de té, café o cacao<sup>4</sup>.

Desde la perspectiva de la armonía entre el desarrollo y las condiciones naturales, la pesca artesanal no implica presiones extraordinarias como la pesca industrial a gran escala, que emplea técnicas de extracción no selectivas que impactan negativamente en los fondos marinos y en los stocks de peces.

En la pesca industrial, se capturan inmaduros y otras especies no comerciales (descartes) que se devuelven muertas al mar. La mortandad por la vía de los descartes supera en ocasiones al 90% de las capturas, como ocurre en las pesquerías de camarón en el Golfo de México.

---

<sup>4</sup> La Pesca Industrial. Mathew, S 2001

En cambio, la pesca artesanal utiliza artes y sistemas de pesca más selectivos y menos perjudiciales para los ecosistemas marinos, y casi el 99% de las capturas tiene un aprovechamiento comercial o directamente para el consumo humano.

Las estadísticas mundiales recientes revelan grandes variaciones en el consumo del pescado, pero en general las poblaciones de los países en desarrollo lo utilizan mucho más como componente de su alimentación diaria que los habitantes del mundo desarrollado, aunque la tendencia cambia rápidamente a raíz del comercio mundial y sus efectos. De hecho, los países industrializados o plenamente desarrollados han comenzado a demandar cada vez más recursos pesqueros destinados a su alimentación, desatándose una guerra por qué grupo o capitales representados por grandes consorcios transnacionales, adquieren el monopolio del mercado pesquero, presionando a los países en desarrollo y a los estados pesqueros para que ajusten sus legislaciones nacionales a las demandas del capital y del Comercio.

En relación al área centroamericana, en Honduras existe una mayor actividad pesquera con una extensión de 843 Km de costas, 683 Km en el mar Caribe entre los departamentos de Gracias a Dios, Colón, Atlántida, Cortés y 162 Km en el Golfo de Fonseca en los departamentos de Choluteca y Valle.

Las familias de pescadores y acuicultores artesanales de Honduras se consideran las más grandes, puesto que el grupo familiar posee unos siete hijos (cuatro de los cuales se vinculan a la pesca)<sup>5</sup>. A menudo, los pescadores también son campesinos, en

---

<sup>5</sup> Política de Estado del Sector Agroalimentario y el Medio Rural de Honduras 2004-2021

particular los millones de pescadores temporales. Al igual que los campesinos, los pescadores contribuyen a la soberanía alimentaria, se ven confrontados a las mismas empresas multinacionales y a la degradación del medio ambiente. Ambos ejercen su actividad en un territorio que hay que manejar y preservar.

Con el Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano (PRADEPESCA) en 1995 se llevó a cabo una valoración de las actividades pesqueras, con énfasis en la pesca artesanal de Centroamérica, como forma de establecer los verdaderos niveles de dicha labor. La pesca artesanal se realiza en las dos áreas costeras, dedicándose a esta labor, 186 comunidades: 65 en el Litoral Pacífico, 104 en el Litoral Atlántico y 17 en las aguas del interior.

#### **I.1.9.2.- La Generación de Empleo e Ingresos en las Actividades Artesanales**

Según Marx y Engels “la dinámica de evolución de la sociedad humana, está determinada por la lucha social en torno a la apropiación del plus trabajo o su manifestación como plus producto o plus valor”, es decir, que la lucha de clases es por la apropiación de este excedente productivo<sup>6</sup>.

Marx demostró la identidad de intereses entre los capitalistas y terratenientes por sobre sus diferencias, y resaltó el papel de la explotación del trabajo en el capitalismo.

El empleo en la pesca y acuicultura conduce a mantener una ocupación directa y de subsistencia a importantes poblaciones de pescadores artesanales y sus comunidades

---

<sup>6</sup> Evolución de la Sociedad Humana. Marcel Claude, Chile. 2007.

en áreas rurales del país, donde no existen grandes oportunidades de empleo y donde el Estado aún no ha proporcionado las alternativas necesarias para elevar el nivel de vida de la población. En consecuencia es poco frecuente la referencia a la demanda de empleo que surge de los requerimientos de la población por algunos servicios comunales, tales como educación, salud, orden público y seguridad. Sin embargo, son vitales para el mejoramiento del ser humano.

La pesca artesanal, proporciona más del 25% de la captura mundial. Son una importante fuente de alimento, ingresos y empleo en el mundo en desarrollo. Las comunidades de pescadores artesanales carecen de las condiciones generales para su desarrollo, pero dan trabajo a infinidad de personas en todos los niveles, desde la captura, el desembarque, hasta la comercialización y los servicios<sup>7</sup>.

En Centroamérica, incluyendo a Panamá, hay unos 96,612 pescadores artesanales; es decir, que desarrollan su labor de forma manual. Estos utilizan más de 50,000 embarcaciones.

A éstos se agregan miles y miles de empleos indirectos generados por actividades como procesadores, comerciantes y transportistas. La mayoría de los pescadores se aglutinan en federaciones nacionales o cooperativas, que conforman la Confederación de Pescadores Artesanales de Centroamérica (CONFEPESCA), pero muchos trabajan de forma independiente.

---

<sup>7</sup> Dirección General de Pesca (DIGEPESCA)



Los Recursos Marino Costero del Golfo de Fonseca, es un patrimonio compartido por Honduras, El Salvador y Nicaragua, que además se ha convertido en la región en un problema de orden político - militar entre los tres países. La pesca artesanal de la costa pacífica, es realizada un número estimado de 11,700 pescadores (año 2000), incluidos los capturadores de post larva de camarón para las fincas camaroneras.

El cultivo de camarón marino, en 1999, en la costa del Golfo de Fonseca había un total de 185 pequeños y medianos proyectos con un total de 43,285 hectáreas en producción y 123 proyectos industriales con un total de 104,904 hectáreas en producción. Estos proyectos están dedicados al cultivo de dos especies de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) en primer lugar, y en menor porcentaje el *Litopenaeus stylirostris*. De la postlarva utilizada por la industria camaronera, un 30% proviene del medio natural, y un 70% es larva producida laboratorios del exterior (USA, El Salvador, Panamá, Costa Rica.) y aclimatada en laboratorios nacionales<sup>8</sup>.

### **I.1.9.3.- Organización del Trabajo para la Pesca Artesanal**

Trabajo para la pesca artesanal es todo esfuerzo que los pescadores emplean para capturar pescado o producir camarón. Hay dos tipos de trabajo: Trabajo Concreto y Trabajo Abstracto. El trabajo concreto es aquel esfuerzo que los pescadores realizan en alta mar.

---

<sup>8</sup> Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).Perfiles sobre la pesca y acuicultura en Honduras.

El trabajo abstracto son los esfuerzos que varias personas con distintos medios de producción y destreza emplean para producir; el valor de un producto es medido por la cantidad de trabajo que uno emplea en producirlo. Lo que crea el valor de uso del producto es el trabajo concreto y por otro lado, lo que crea su valor de cambio es el trabajo abstracto.

De esta manera es que el valor de cambio proviene del trabajo social de los pescadores y acuicultores materializados en productos (pescado y camarón).

Dado que el valor del producto es creado por el trabajo, la magnitud del valor del producto resulta de la cantidad de trabajo que encierra.

Las actividades de la pesca y acuicultura artesanal están relacionadas con unidades de tiempo, las que el productor considera según el grado de desarrollo de las fuerzas productivas o de sus instrumentos de trabajo. Entre los pescadores, por ejemplo, las unidades de tiempo son indefinidas y en general son largas: un “ratito”, un “rato”, mediodía, una semana, la próxima luna nueva, y entre los acuicultores el tiempo se mide en horas, minutos, segundos.

La división social del trabajo conlleva la especialización de los productores artesanales y a medida en que se van especializando también van perfeccionando en las formas de producción<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Teoría de la Organización. Clodomiro Santos de Morias. Editorial Guaymurás.

En este sentido, a medida en que se organiza el trabajo y se utiliza la tecnología adecuada los niveles de producción se incrementan, es por eso que los socios cooperativistas, han decidido que en el proceso de transformación se debe incluir un emulsificador, el cual permitirá aprovechar el 47% de la carne de pescado, para reducir los costos de la materia prima en la producción.

#### **I.1.9.4.- Definición Conceptual de las Variables**

Las variables que se analizarán se describen a continuación

##### **➤ Nivel de Vida**

El término nivel de vida hace referencia al nivel de confort material que un individuo o grupo aspira o puede lograr obtener. Esto comprende no solamente los bienes y servicios adquiridos individualmente, sino también los productos y servicios consumidos colectivamente como los suministrados por el servicio público y los gobiernos.

Un nivel de vida determinado por un grupo como un país, debe ser examinado críticamente en términos de sus valores constituyentes. Si el valor medio incrementa con el tiempo, pero a la vez, los ricos se vuelven más ricos y los pobres más pobres, el grupo puede no estar colectivamente en mejores condiciones. Varios indicadores cuantitativos pueden ser usados como medida, entre los cuales se encuentran la expectativa de vida, el acceso a comida nutritiva, seguridad en el abastecimiento de agua y la disponibilidad de servicios médicos.

### ➤ Ingreso

Los ingresos, en términos económicos, hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno.

En una economía que hace uso del dinero la distribución de los bienes y los servicios depende sobre todo de la distribución de los ingresos monetarios. El ingreso de cada familia determina la cantidad de bienes y servicios que tienen posibilidades de adquirir.

A su vez, el ingreso es determinado por la cantidad de recursos- servicios en forma de mano de obra, tierras o bienes de capital con que la familia ha contribuido a la producción y por el precio de que por estos servicios se imponen en el mercado. En términos muy concretos y prácticos se puede concluir que el ingreso es toda remuneración que se logra como contrapartida por la prestación de un servicio, venta de la fuerza de trabajo o cualquiera otro bien que se tranza en el mercado.

### ➤ Financiamiento

El financiamiento es el mecanismo por medio del cual una persona o una empresa obtienen recursos para un proyecto específico que puede ser adquirir bienes y servicios, pagar proveedores. Por medio del financiamiento las empresas pueden mantener una economía estable, planear a futuro y expandirse.

## ➤ **Entrenamiento Laboral**

Proceso mediante el cual los pescadores artesanales incrementaran sus conocimientos a través de capacitaciones en las áreas de administración, producción y comercialización entre otras, para lograr que ellos puedan obtener mejores resultados en su actividad económica y que les genere mejores y mayores beneficios a fin de optar a mejores posibilidades de bienestar para ellos mismos.

### **I.1.9.5.- Conceptualización y Operacionalización de Variables**

En este acápite se busca Operacionalizar las variables empleadas en la investigación, es decir, determinar aquellos parámetros o forma medible de que se hará uso para llegar a establecer la medición de tales variables. Se trata entonces de adoptar y definir los indicadores, sub indicadores o cualquiera otra forma cuantitativa que aporte información sobre la magnitud de la variable empleada.

A fin de establecer una clarificación de las categorías empleadas, los indicadores serán conceptualizados de la forma siguiente:

- **Nivel de Escolaridad:** Es la oportunidad de enseñanza que tiene el individuo para potencializar sus acciones de vida, la educación ha sido considerada uno de los pilares fundamentales del desarrollo humano.
- **La Vivienda:** Es un refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. Dada la necesidad que todas las personas de un alojamiento adecuado, éste ha sido desde siempre un tema prioritario no solo para los

individuos sino también para los gobiernos, por esta razón, la historia de la vivienda está estrechamente unida al desarrollo social, económico y político de la humanidad.

- El Agua: Es uno de los elementos que la naturaleza provee, y que de acuerdo con las características físicas, químicas, bacteriológicas, biológicas que establece la autoridad sanitaria con sus correspondientes normas, es un factor esencial en el consumo de los seres humanos.
- La Energía Eléctrica: Se ha convertido en parte de nuestra vida diaria. Sin ella, difícilmente se podría imaginar los niveles de progreso que el mundo ha alcanzado.
- Las Letrinas: Son estructuras generalmente pequeñas que soportan una sola persona para la defecación; se utiliza en áreas rurales. Las letrinas tradicionales presentan dos problemas fundamentales como: tienen mal olor y atraen moscas, así como otros vectores de enfermedades que fácilmente se reproducen en los huecos o pozos.
- El Alcoholismo: Es una dependencia con características de adicción a las bebidas alcohólicas. Su causa principal es la adicción provocada por la influencia psicosocial en el ambiente en el que vive la persona.
- El Fumar: Es ante todo una drogadicción. Esta acción se basa en el hábito de ingerir sustancias tóxicas que producen la existencia de tolerancia,

dependencia, síndrome de abstinencia en ausencia de la misma, comportamiento compulsivo.

- El Ingreso: Es lo que percibe un individuo que se encuentra en una edad económicamente activa para lograr satisfacer las necesidades básicas (alimentación, vestuario, salud entre otras).
- El Financiamiento: Es el mecanismo el cual tiene por finalidad obtener recursos con el menor costo posible.
- Capacitar: Es hacer a alguien apto, habilitarlo para algo, lo cual trasciende simplemente enseñar algo. Esto no basta con decir las cosas, el capacitador debe implementar el método que enseña la diferencia entre teoría y práctica.
- La Cooperativa Colectiva: Es una asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales, culturales, comunes por medio de una de empresa conjunta y democráticamente controlada.
- La Profesión: Es la ocupación habitual que desempeña el individuo para satisfacer sus necesidades básicas.

### I.1.9.5.1 Operacionalización de Variables

HIPÒTESIS	VARIABLES	TIPO DE VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES
El bajo nivel de vida de los integrantes de las cooperativas de pescadores es consecuencia, en parte, por los bajos ingresos que perciben en los procesos productivos debido a su escasa calificación laboral.	Nivel de vida	Dependiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolaridad</li> <li>• Calidad de vivienda</li> <li>• Servicios Básicos</li> <li>• Problemas Sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agua</li> <li>Energía Eléctrica</li> <li>Letrinas</li> <li>Fumar</li> <li>Alcoholismo</li> </ul>
	Ingreso	Independiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de los pescadores.</li> </ul>	
	Financiamiento	Independiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a fuentes de Financiamiento</li> <li>• Capacitaciones</li> </ul>	
	Entrenamiento Laboral	Independiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación cooperativa</li> <li>• Profesión</li> </ul>	



## **I.1.10.- HIPÓTESIS**

### **I.1.10.1- Hipótesis General**

El bajo nivel de vida de los integrantes que conforman las cooperativas de pescadores es consecuencia, en parte, por los escasos ingresos que perciben en los procesos productivos debido a su limitado perfil de calificación laboral.

### **I.1.10.2- Hipótesis Específicas**

- Los productos marinos que los pescadores extraen del mar son vendidos a intermediarios.
- Si se realiza un análisis detallado de las causas que afectan los costos se contribuirá a elevar la eficiencia y eficacia de la empresa.
- Para garantizar la calidad total del proceso productivo de la empresa se debe obtener simultáneamente el desempeño humano, social y el desempeño económico.
- Con la puesta en marcha de este proyecto se deslumbra la generación de un sinnúmero de impactos positivos y negativos al medio ambiente con especial atención en su etapa de construcción y ejecución por lo cual en un estricto acatamiento del marco de la Política Ambiental en Honduras, basado en la mitigación de impactos y el desarrollo sustentable, este proyecto normará sus procesos y procedimientos en estricto apego en la Legislación Ambiental vigente.

### **I.1.11.- MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL**

En un esfuerzo por establecer todos aquellos aspectos que tienen que ver con la estructura legal que rige el desarrollo del sector pesquero, así como del componente institucional que se ve involucrado en el quehacer cotidiano de dicho sector, se va a ensayar una breve descripción de todas las leyes, acuerdos, reglamentos, políticas que han sido adoptadas con la finalidad de rectorar y orientar su desarrollo en forma coherente con el logro de las condiciones de bienestar para las personas que se dedican a este tipo de actividad. Otra referencia importante, que se encuentra indisolublemente articulada a ese contexto legal vigente, es lo que tiene que ver con la creación de una institucionalidad, que de manera ex profesa, ha sido adoptada para armonizar recursos, esfuerzos y políticas, a fin de lograr niveles de coordinación que viabilicen el logro de los objetivos previstos en función del desarrollo integral del sector y de los agentes involucrados.

#### **I.1.11.1.- Estructura Legal del Sector Pesca**

Las leyes que han sido adoptadas para impulsar el desarrollo del sector pesquero de Honduras son las siguientes:

- Ley General de Pesca
- Ley Sobre Aprovechamiento de los Recursos Naturales del Mar
- Ley de Incentivos a la Forestación y Protección del Bosque
- Código de Salud
- Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola

- Convenio sobre Vertimiento de Desechos en el Mar
- Declaratoria de Áreas Forestales Protegidas

Instituciones que regulan el sector pesquero.

- Secretaria de Agricultura y Ganadería (SAG)
- Dirección General de Pesca (DIGEPESCA)
- Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA)
- Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA)
- Secretaría de Industria y Comercio (SIC)

Los pescadores del municipio de Marcovia decidieron integrarse en cooperativas colectivas para organizarse en sus comunidades y obtener personería jurídica para gestionar proyectos en beneficios de la población; sin embargo ésta asociatividad se emprende con el propósito de aprovechar las economías de escala y con ello la reducción de los costos de operación para procurar mayores niveles de ingreso a los productores en la perspectiva de una mejora en su bienestar.

### **I.1.11.2.- Las Cooperativas**

#### **I.1.11.2.1.-Definición de las Cooperativas**

##### **Artículo 6**

Las cooperativas son organizaciones privadas, voluntariamente integradas por personas que, constituidas conforme a esta Ley e inspirados en el esfuerzo propio y la ayuda mutua, realizan actividades económico-sociales, a fin de prestar a sí mismas y a

la comunidad, bienes y servicios para la satisfacción de necesidades colectivas e individuales<sup>10</sup>.

#### **I.1.11.2.2.-Requisitos de las Cooperativas**

##### **Artículo 7**

Las Cooperativas para que sean reconocidas como tales, deberán llenar para su organización y funcionamiento, las siguientes condiciones:

- a)** Funcionar sobre principios de igualdad en derechos y obligaciones de los cooperativistas, concediendo a cada uno de ellos un sólo voto, cualquiera que sea el monto de aportaciones que posea; libre adhesión y retiro voluntario; neutralidad política partidista, étnica y religiosa.
- b)** Funcionar con un número ilimitado de cooperativas.
- c)** Operar con recursos económicos variables y duración indefinida.
- ch)** Prestar, a sí misma y a los particulares, bienes y servicios, para la satisfacción de necesidades colectivas e individuales.
- d)** Distribuir los excedentes sociales en proporción al patrocinio.
- e)** Pagar un interés sobre el valor de las aportaciones pagadas.

---

<sup>10</sup> Ley de Cooperativas, Decreto Legislativo 65/87 (30 de abril de 1987)

- f) Establecer en el Acta Constitutiva el compromiso de una asignación presupuestaria en un monto no menor a los porcentajes establecidos en el Reglamento de esta Ley, para fomentar la educación cooperativista.
- g) Comprometerse a integrar en los organismos de diferentes grados y naturaleza que sean necesarios para el mejor cumplimiento de sus objetivos.
- h) Tener Estatutos debidamente aprobados por la Asamblea Constitutiva o por la siguiente Asamblea General.

#### **I.1.11.2.3- Administración de las Cooperativas**

##### **Artículo 28**

##### **Para ser Directivo se requiere:**

- a) Ser mayor de edad y miembro de la cooperativa respectiva
- b) No ser cónyuges o parientes entre sí o con miembros del Órgano de Vigilancia, dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.
- c) Saber leer y escribir.
- ch) Haber pagado el mínimo de aportaciones exigido por los Estatutos.
- d) Estar solvente con la cooperativa.

## **Artículo 29**

### **La Responsabilidad de los Directivos será solidaria y cubre:**

- a) La efectividad de los pagos efectuados por los cooperativistas a la cooperativa y viceversa.
- b) La autenticidad de los excedentes obtenidos o de las pérdidas sufridas por la cooperativa.
- c) La existencia de los libros sociales y la veracidad de las anotaciones hechas en los mismos.
- ch) En general, velar por el cumplimiento de las obligaciones que imponen la Ley, los Reglamentos y los Estatutos.

## **Artículo 37**

### **Será Obligatorio para las Cooperativas llevar los libros siguientes:**

- a) Libro de Actas de Asamblea General.
- b) Libro de Actas de la Junta Directiva.
- c) Libros de Actas de la Junta de Vigilancia o del órgano de fiscalización que se hubiere adoptado.
- ch) Libro de Registro de Cooperativistas.
- d) Libro de Aportaciones.
- e) Libro Diario General.

f) Libro Mayor General.

g) Libro de Inventarios y Balances.

#### **I.1.11.2.4.- Objetivos de las Cooperativas**

##### **Artículo 8**

##### **Son objetivos de las cooperativas:**

a) Mejorar la condición económica, social y cultural de los cooperativistas y de la comunidad en que actúan.

b) Aumentar el patrimonio de los cooperativistas y el nacional, mediante el incremento de la producción y la productividad, el estímulo al ahorro, la inversión, el trabajo y la sana utilización del crédito.

c) Aumentar la renta nacional y las posibilidades de empleo; incrementar y diversificar las exportaciones e impulsar el uso racional de los recursos naturales.

ch) Estimular la iniciativa individual y colectiva, la solidaridad, la auto-ayuda y el espíritu de responsabilidad en todos los estratos de la población, para la solución de sus problemas económicos y sociales en particular y los del país en general.

d) Coadyuvar con el Estado y sus Instituciones en la elaboración y ejecución de los planes de desarrollo económico y social.

e) Fomentar la educación cooperativista.

f) Los demás que se establezcan en los Estatutos respectivos.

### **I.1.11.2.5.-Recursos Económicos**

#### **Artículo 41**

Los recursos económicos de las cooperativas serán variables y podrán constituirse en la forma siguiente:

- a)** Con las aportaciones y los ahorros de los cooperativistas, así como con los excedentes capitalizados y las reservas acumuladas.
- b)** Con bienes muebles o inmuebles, trabajo, industria, capacidad profesional o fuerza productiva que aporten los cooperativistas.
- c)** Con donaciones, herencias, legados, préstamos, créditos, derechos privilegios que reciban de personas naturales o jurídicas.
- ch)** Con el producto de las ventas de certificados de participación y/o bonos que la cooperativa emita. Los certificados y bonos antes mencionados devengarán el interés que fije la Junta Directiva y no serán negociables.

#### **I.1.11.2.6.- Enfoque Flexible para las Cooperativas de Pescadores**

La clave de este enfoque consiste en permitir que la cooperativa asuma cualquier forma, tamaño y grado de cooperación que sus miembros elijan. Aun el propio nombre de la cooperativa puede ser cambiado por otro (ejemplo, sociedad, asociación) si este está asociado con una experiencia negativa pasada.



La selección de las metas y funciones deberán ser enfocadas con mentalidad abierta y flexibilidad en cada caso por separado.

Hay siete dominios principales en los que los pescadores pueden cooperar:

- 1.- En el campo de la producción (captura).
- 2.- En el campo del procesamiento y almacenaje.
- 3.- En el campo de la comercialización.
- 4.- En el campo de los servicios y abastecimientos.
- 5.- En el campo del consumo y servicios sociales.
- 6.- En el campo del manejo u operación de las zonas de pesca y cuotas.
- 7.- En el campo del crédito y otros planes financieros.

Una cooperativa pesquera que trate solamente del primer dominio sería un grupo de pescadores que poseen conjuntamente una embarcación y que pescan juntos pero después dividen su captura de acuerdo a un método pre-determinado y cada uno se encarga de la comercialización y/o procesamiento de su parte de captura. Los gastos involucrados con la embarcación pesquera y todos los aparejos de pesca (los cuales podrían ser de propiedad privada de sus miembros y llegaría a ser un factor en la captura) pueden ser financiados con parte de la captura prorratedos a la operación de la embarcación.

Una cooperativa que se encargue solamente del procesamiento y comercialización del pescado puede ser propietaria de una planta de procesamiento u hornos para ahumar, de almacén para el pescado, un vehículo de transporte y alquilar un puesto de venta de

pescado en el mercado de un pueblo vecino. Dicha cooperativa, puede comprar las capturas de sus miembros a un precio determinado, procesar la captura si fuera necesario, comercializarla al mejor precio posible y dividir las ganancias, después de deducir los gastos entre sus miembros, en proporción al valor de la captura que han entregado a la cooperativa.

#### **I.1.11.2.7.- Funciones de una Cooperativa de Pescadores**

Una cooperativa de pescadores que se encargue de las provisiones sólo puede tratar con un artículo en particular, por ejemplo, combustible o puede tomar a su cargo todo lo relacionado a aparejos de pesca y equipo, puede convertirse en un comprador al por mayor u obtener así el equipo a un precio menor y venderlo al costo (más gastos) a sus socios.

Una cooperativa de pescadores que trate sólo con lo relacionado al consumo y servicios sociales, puede ser el resultado del esfuerzo común de los pescadores pudiendo ellos mismos construir un salón de té, o un pequeño supermercado donde ellos y sus familias pueden comprar al costo (más gastos) productos básicos y otras necesidades de consumo.

Cuando una comunidad o un grupo de comunidades tienen acceso exclusivo a un recurso pesquero, puede ser una cooperativa pesquera que está investida con la responsabilidad de fijar áreas de pesca o cuotas de producción a los pescadores y así proteger los recursos de la sobrepesca y evitar la competencia hostil.

Se puede establecer una cooperativa de pescadores que sirva de canal a través del, cual el crédito para el trabajo y capital de inversión pueda llegar al pescador de forma individual. Dicha cooperativa puede ser esencial cuando los socios pescadores individuales no están en condiciones de proporcionar al banco (o cualquier otra institución financiera) las garantías y colaterales requeridas. Otras actividades en el mismo campo pueden ser el establecimiento y funcionamiento de varios fondos (ejemplo seguro mutual para embarcaciones, seguro de salud y vida, caja de pensiones.) y planes de ahorro.

Una cooperativa puede estar relacionada en cualquiera de los dominios mencionados antes, combinar algunos o aun muchos de ellos dependiendo de las circunstancias locales específicas. Por ejemplo, puede operar un centro pesquero comunitario completo, esto es, todos sus componentes, o alguno de ellos.

#### **I.1.11.2.8.- Constitución de una Cooperativa**

##### **Artículo 10 de la Ley de Cooperativas**

Ninguna cooperativa podrá constituirse con un número menor de veinte (20) cooperativistas, sin perjuicio de lo que establezca el Reglamento de esta Ley, en cuanto a un número mayor para sub-sectores especiales.

Hay cooperativas pesqueras con mucho éxito en el mundo, con un número de miembros que oscila entre seis y muchos miles. Las más pequeñas, generalmente estarían relacionadas con la producción mientras que las más grandes con comercialización y abastecimiento.

El tamaño de una cooperativa lo determinaría solamente su factibilidad de operación, comercial, social y cultural. Esto último es muy importante porque una cooperativa nunca podría funcionar adecuadamente si sus miembros y administración no son socialmente compatibles o si las funciones de la cooperativa están en conflicto irreconciliable con las costumbres locales y tradiciones. Por ejemplo, si la aldea pesquera se compone o incluye dos a tres clanes en competencia a grupo de familias que son tradicionalmente hostiles, sería mejor que se organizaran en una cooperativa separada, excepto cuando se justifiquen las esperanzas de que los planes de trabajo de una cooperativa pesquera los lleve a trabajar juntos de forma pacífica.

#### **I.1.11.2.9- Clasificación de las Cooperativas**

##### **Artículo 47**

Las cooperativas serán de producción, de servicios, de consumo o mixtas.

##### **Artículo 48**

La cooperativa será de producción, cuando esté constituida por personas que se asocian para trabajar, producir, transformar y vender en común los productos que elaboran.

##### **Artículo 49**

La cooperativa será de servicio, cuando esté formada por personas que se asocian para la prestación de servicios al público y a sí mismas.

## **Artículo 50**

La cooperativa será de consumo, cuando esté formada por personas que se asocien para obtener en común bienes o servicios para ellas, sus hogares o sus actividades económicas y sociales.

## **Artículo 51**

Serán mixtas las cooperativas, cuando en sus Estatutos establezcan actividades múltiples como su objetivo principal.

Las cooperativas mixtas regularán cada una de sus actividades, ajustándolas a los conceptos contenidos en los Artículos 48, 49 y 50.

### **I.1.11.2.10.- Cooperación entre Cooperativas**

En algunos países hay organizaciones cooperativistas (o gremios cooperativos) de tipo sombrilla, llamadas algunas veces cooperativas, no obstante sus miembros no están conformados por pescadores individuales sino por cooperativas más pequeñas.

La razón por la cual las cooperativas juntan sus fuerzas en tales organizaciones “sombrilla”, puede ser tanto por conveniencia comercial (para llegar a ser más grandes y en consecuencia más poderosos compradores o vendedores) o por razones políticas (crear cabildos fuertes y grupos de presión, representar los intereses y puntos de vista de los pescadores). En un país grande una jerarquía cooperativa total puede desarrollar en cooperativas primarias a nivel de aldea, federaciones primarias a nivel de aldea, federaciones primarias a nivel provincial y federaciones centrales a nivel nacional.

Las organizaciones sombrilla pueden facilitar la gestión, cabildeo y promoción del gobierno y financiación bancaria a las cooperativas y sus miembros, además las organizaciones sombrilla sirven para persuadir al gobierno y otras instituciones financieras a que invierten en instalaciones de infraestructura (puestos, mercados, plantas de procesamiento, patio para embarcaciones, almacenes para pescado.) y en sus operaciones posteriores.

Se han dado casos en que los gobiernos han establecido y usado organizaciones sombrilla cooperativas de pescadores (y otras) con el propósito de proseguir con la política del gobierno y mantener las cooperativas individuales bajo control burocrático. Estas prácticas han resultado ser muy a menudo contraproducentes.

#### **I.1.11.2.11.- Razones de Fracasos de las Cooperativas de Pescadores**

Hay muchas razones y su análisis requiere un tratamiento separado, pero las más obvias y persistentes parecen ser:

- a. Identificación y planificación erróneas y en consecuencia sin beneficios aparentes y falta de interés por parte de sus asociados.
- b. Ineptitud y falta de ánimos en la Dirección y Administración de negocios.
- c. Corrupción y hurto.
- d. Falta de capacitación en materia de administración y desarrollo empresarial

### **I.1.11.2.12.- Posibles Alternativas para Evitar los Fracasos**

En primer lugar deberíamos admitir que algunas circunstancias y algunas personas en la actualidad no se ofrecen para ayudar en la organización de cooperativas y cuando esto ocurre, el intentar fundarlas representa un fracaso inminente.

En segundo lugar, la planificación y formación de una cooperativa debe ser realizada siempre a través de un proceso participativo. Esto significa que los presuntos miembros, así como también otra gente y entidades, que pueden asociarse al establecimiento fructífero, al financiamiento y operación de la cooperativa (por ejemplo, gobiernos nacionales, locales bancos, dirigentes de las comunidades, o jefes de tribu) están involucrados en la identificación de las necesidades, en señalar las funciones de la cooperativa y línea de desarrollo antes de que sean inducidos a aceptar actividades y sistemas en los que no creen o que no derivan de las necesidades percibidas por los presuntos miembros.

En tercer lugar, la cooperativa debe ser planificada para ofrecer a sus miembros beneficios evidentes. Sin dichos incentivos socioeconómicos, la cooperativa no funcionará. Las cooperativas diseñadas para servir a “la nación”, “la revolución”, “al partido” o “el gobierno” pero que no benefician directamente a sus miembros, tampoco funcionarán.

En cuarto lugar, una cooperativa debe funcionar de manera eficiente y segura. Cuando sus miembros no puedan presentar gerentes especialistas y educados. Sería mejor que

las cooperativas de acuerdo a sus necesidades, contraten técnicos calificados, gerentes de negocios, contadores. Dicho equipo de gerencia, ya sea contratado o proporcionado por el gobierno, debería estar bajo la supervisión de una junta de Directores (o cualquier otro nombre que se le dé a ese grupo) que será elegida entre todos sus miembros por asamblea general, quien tendrá el derecho de seleccionar, aprobar y destituir a los gerentes que no sean adecuados. Y en quinto lugar, una gran fuerza de voluntad por parte de sus miembros y una fuerte presión social combinados con un sistema de auditoría confiable jugarán un papel muy importante en la prevención del robo y la corrupción incluyéndose la rendición de cuentas y transparencia como aspecto consustancial a la gerencia social moderna.

#### **I.1.11.2.13.- Función de la Legislación o la Creación de Reglamentos en la Determinación de las Características de una Cooperativa**

Las leyes, estatutos y reglamentos que se aplican a las cooperativas pesqueras tienen un triple propósito: primero, asegurar la honestidad y recto manejo de la cooperativa; segundo crear una situación legal en que las políticas del gobierno puedan proseguir mejor y tercero, determinar el carácter social de la cooperativa.

La auditoria social publica por la sociedad civil así como la transparencia acompañada de una gestión abierta que rinde cuentas a sus socios e incluye participación como la esencia de la gerencia moderna, que facilite la toma de decisiones y correctivos a tiempo.



También se puede señalar que los principales documentos financieros y transferencias de dinero tienen que ser firmados por más de uno de los directores de la cooperativa; que la gerencia debe informar a sus miembros un cierto número de veces al año; señalar las actividades que deben ser aprobadas por los miembros; indicar como serán elegidos los diversos comités y la gerencia; indicar como pueden ser reemplazados por iniciativa de los miembros, un director, gerente o cualquier otro funcionario. Además, una ley de la cooperativa puede prescribir castigos especiales para aquellos gerentes, directores y secretarios de cooperativas que se les haya encontrado culpables de estafa y corrupción. Las leyes deberían también regular la manera en que las cooperativas se establecen, registran y disuelven.

El artículo 21 de la Ley de Cooperativa. La fiscalización y la vigilancia en las cooperativas estarán a cargo de la Junta de Vigilancia. Sin embargo, y de conformidad al Reglamento de esta Ley, en los Estatutos podrán contemplarse otros organismos y mecanismos de fiscalización, sustitutivos, complementarios o auxiliares de esa Junta. Las cooperativas deberán efectuar anualmente, por lo menos una auditoría de sus operaciones.

La idea básica de las cooperativas deriva del concepto de cooperación entre los trabajadores. Esto implica que cada miembro de una cooperativa debería ser un miembro trabajador, y un miembro de una cooperativa pesquera debería ser un pescador activo.

Si este es el objetivo de la política aunque no está descrito en la ley un antiguo pescador convertido en comerciante pescador veinte años atrás, puede llegar a ser un miembro, un secretario y con el tiempo puede ser propietario de una cooperativa.

#### **I.1.11.2.14.- Instituto Hondureño de Cooperativas**

##### **Creación, Fines**

##### **Artículo 93**

Como Organismo del Movimiento Cooperativista créase el Instituto Hondureño de Cooperativas como Institución descentralizada del Estado autónomo y con patrimonio propio que tendrá a su cargo en tal forma exclusiva, la organización del sector cooperativista de la economía, en el marco de los principios del cooperativismo y por ende, la formulación, dirección, planificación, coordinación y ejecución de la política del Estado en materia cooperativa. La sigla "IHDECOOP" identifica al Instituto Hondureño de Cooperativas.

Las relaciones de IHDECOOP con el Poder Ejecutivo se realizarán por medio de la Secretaría de Economía y Comercio.

##### **Artículo 94**

El Instituto Hondureño de Cooperativas (IHDECOOP), tendrá su domicilio en la ciudad de San Pedro Sula, departamento de Cortés y establecerá oficinas regionales en otras zonas del país par el cabal cumplimiento de sus objetivos y atribuciones.

### **Artículo 95**

El IHDECOOP tendrá los objetivos siguientes:

- a)** Fomentar el desarrollo, consolidación e integración del cooperativismo y defender sus instituciones.
- b)** Desarrollar programas para el fomento del cooperativismo y coordinar los proyectos de la misma naturaleza, o similares, que se establezcan con instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras o internacionales.
- c)** Velar porque los planes nacionales de desarrollo se ejecuten sobre bases cooperativistas.

### **Artículo 96**

Son atribuciones del IHDECOOP, las siguientes:

- a)** Promover la constitución y organización de cooperativas y capacitar sus recursos humanos.
- b)** Aprobar la constitución, la disolución y la liquidación de cooperativas.
- c)** Asesorar en coordinación con organismos del Movimiento Cooperativo a las cooperativas en materia de organización técnico-administrativa, contable, legal y desarrollo.
- ch)** Llevar el Registro Nacional de Cooperativas.
- d)** Representar al Estado en reuniones nacionales e internacionales sobre cooperativismo.

- e)** Identificar, contratar y desarrollar programas y proyectos de asistencia técnica, y económica tanto con entidades nacionales, como extranjeras o internacionales, públicas o privadas, que benefician al sector cooperativista; por su propia iniciativa o excitativa el Movimiento Cooperativo.
- f)** Apoyar a los organismos del Movimiento Cooperativo en la captación de planes y recursos y desarrollo de programas.
- g)** Llevar y mantener actualizada la información estadística del Movimiento Cooperativo.
- h)** Fiscalizar el movimiento contable legal y económico de las cooperativas para la eficacia de su control y administración.
- i)** Coordinar la asistencia técnica que puedan prestar los organismos del Estado, las instituciones de derecho público, las agencias internacionales o regionales y las personas de derecho privado en materia de organización de cooperativas, funcionamiento técnico y administrativo, contable, legal y de desarrollo.
- j)** Imponer las sanciones a que se refiere el Artículo 63 de esta Ley.
- k)** Realizar cualesquiera otros actos y operaciones compatibles con su naturaleza y finalidad, y con los objetivos de la Ley.

### **I.1.12.- Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs)**

Las PyMEs, son pequeñas y medianas empresas, con características diferentes según el país; algunos se basan en criterios económicos para clasificarlas, como por ejemplo el promedio de ventas brutas, el número de empleados, las tablas impuestas, el capital de trabajo.

Las PyMEs se clasifican, por el número de empleados y los activos que tienen. La pequeña empresa se define como aquella que comprende de 10 a 49 empleados y sus activos están entre 166.332.000 y 1.660.332.000 pesos; la mediana empresa posee de 50 a 199 empleados, con activos que van desde los 1.660.332.000 hasta los 4.980.000.000 de pesos.

La importancia de la PyMEs a nivel mundial radica principalmente en el factor económico, ya que las pequeñas y medianas empresas constituyen una parte sustancial de la economía de los países, produciendo efectos socioeconómicos importantes.

Pero así mismo, la creación y crecimiento de las PyMEs, se da en muchos casos como resultado de las necesidades económicas que presentan un sinnúmero de familias, que por la carencia de una vida económica estable que les de bienestar, se ven en la necesidad de crear de manera simple o improvisada cualquier negocio, ya sea en el campo de los alimentos, accesorios para la decoración de la casa, como también, pulperías, salas de belleza o venta de celulares, entre otros. Negocios que en varias oportunidades han demostrado su evolución y solidez empresarial, que por la entrega y dedicación de aquellos que están a cargo, han podido sacar adelante,

dejando de ser una micro para llegar a ser una pequeña o mediana empresa, aportando de manera significativa a la economía del país.

Pero pese a la importancia que tienen las PyMEs para el desarrollo económico del país, estas enfrentan algunos problemas que principalmente radican en el acceso a los mercados, las barreras tecnológicas, y en mayor proporción, las dificultades para obtener recursos de crédito financiero, como también, problemas en la baja oferta de mano de obra de tecnólogos y técnicos.

Frente a la situación financiera de las PyMEs, Sergio Clavijo, presidente de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), opinó en un informe especial realizado por el periódico el Tiempo, que “la mediana empresa, en un 38% de los casos son financiados por proveedores nacionales y sólo en un 20% por el crédito”<sup>11</sup>.

Esto evidencia de cierta forma, la falta de apoyo por parte de los bancos y entidades financieras, en hacer préstamos a este tipo de organizaciones, ocasionando que los empresarios pymes tengan menos posibilidades de acceder al mercado nacional. De esta forma se podría considerar, al tema financiero como uno de los inconvenientes más comunes con las que se enfrentan las PyMEs, y una de las razones sería el tamaño de la pequeña y mediana empresa, así como el poco tiempo que llevan en operaciones; por lo regular es difícil encontrar un banco que esté dispuesto a correr el riesgo de prestar el capital adicional requerido para su expansión.

---

<sup>11</sup> Periódico El Tiempo/Edición Especial MIPYMES, Agosto 17 de 2005. Pág. 2

En consecuencia a estos inconvenientes de financiamiento, es difícil que las PyMEs pueden acceder al mercado, debido a que tienen que invertir dinero en tecnología, y mano de obra, para poder ser competitivas, y más precisamente ahora con el auge del TLC (Tratado de Libre Comercio), ya que esto es una realidad para lo que deben estar preparados y saber enfrentar las empresas, debido a que muchas PyMEs sufrirán los cambios y exigencias que esto implica para el mercado empresarial.

#### **I.1.12.1.- Micro Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyMEs)**

Las MIPyMEs son un conjunto de empresas de tamaño micro, pequeña y mediano, de los sectores urbano y rural.

MICRO, PEQUEÑO Y MEDIANO EMPRESARIO: Toda persona natural o jurídica propietaria de la micro, pequeña o mediana empresa, dedicada a actividades productivas, ya sean éstas de comercio, servicio o producción, por medio de las cuales se generan ingresos.

Las MIPyMEs micro, pequeña y mediana empresa constituyen un sector importante, como fuentes generadoras de nuevas oportunidades de empleo, como factor significativo para el incremento de la producción; un medio de realización de la persona humana; una fuente de estabilidad, seguridad y educación para los sectores más vulnerables del país; y un medio para fomentar la cohesión social de las comunidades urbanas y rurales.

Las leyes comprendidas por las MIPyMEs como las siguientes<sup>12</sup>.

- Decreto Numero 135-2008 Ley para el Fomento y Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
- Estrategia de la Política Nacional
- Ley del Sector Social de la Economía
- Ley de Protección al Consumidor
- Reglamento del SSE

La Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPyME) en Honduras, es un sector económico que por su contribución a la producción y su importante aporte como fuente de empleo e ingreso al país, ha cobrado mucha importancia en las últimas décadas y debido a su relevante papel en la economía, el Gobierno de la República durante el año 2008 aprobó la “Ley para el Fomento y Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa”, según Decreto Legislativo No. 135-2008.

La autoridad competente para la correcta aplicación de dicha Ley, será la Secretaría de Estado en los Despachos de Industria y Comercio (SIC), a través de la Subsecretaría MIPYME-SSE, como Ente Rector de las políticas públicas hacia el sector de las MIPyMEs y el Sector Social de la Economía; con el apoyo y en coordinación con las alianzas estratégicas con otros actores.

---

<sup>12</sup> Extraído de la Secretaria de Industria y Comercio (SIC)



El Acceso al Financiamiento, en condiciones favorables para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPyME), de modo de promover la consolidación y capitalización de ese tipo de empresas, el incremento de su producción, así como la constitución de nuevas empresas, fortaleciendo el desarrollo emprendedor.

La Finalidad es apoyar y fomentar el desarrollo de la competitividad y productividad de las MIPyMEs urbanas y rurales, para la generación de empleo y promover el bienestar social y económico de todos los participantes en dichas unidades económicas.

El Objetivo: Promover un entorno favorable para que la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPyME) urbanas y rurales desarrollen su competitividad, de modo de abastecer eficientemente tanto el mercado nacional como los mercados centroamericanos e internacionales.

El Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA) y el Banco Hondureño de la Producción y Vivienda (BANHPROVI), deberán crear líneas especiales para la financiación de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPyME), destinadas para capital de trabajo, fondos de garantía y capital de riesgo. Para tal fin recurrirán especialmente a la utilización de recursos provenientes de instituciones multilaterales de crédito o de otras fuentes de origen externo e interno.

Dichas líneas de crédito deberán ser administradas bajo la figura de fideicomiso a través de intermediarios financieros y de otras instituciones que presten servicios financieros debidamente calificados como Bancos, Cajas Rurales, Cooperativas, OPDF'S, Cámaras de Comercio, OPD'S, y otras similares; en todo caso los créditos se ofrecerán y otorgaran en las condiciones más favorables para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPyME).

## CAPÍTULO II

### II.1.- DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

#### II.1.1.- ANÁLISIS DE VARIABLES

##### II.1.1.1.- Nivel de vida

En general las condiciones de vida de la población se ha de entender como tal en el marco de sus posibilidades, acciones, políticas y medidas que propenda a crear una serie de oportunidades para que la población de la zona pueda satisfacer sus necesidades ingentes en el marco de su residencia habitual. Con esto se quiere significar la importancia que adquiere la generación de fuentes de empleo y de hecho una corriente de recursos que sirva también para estimular el consumo y potenciar el estímulo de una actividad económica que también debe implicar cierto dinamismo en el mercado local; la dotación de una infraestructura social que conlleve la atención a la demanda de servicios sociales que en interacción en otros elementos de una política pública promotora y desarrollista, puede generar cierto nivel de desarrollo local, que vendría a frenar el éxodo hacia su grandes ciudades y ciudades intermedias y ejercen retención demográfica en las comunidades.

Por la vía de la medición de los indicadores correspondiente se habrá de establecer el panorama prevaleciente en las comunidades involucradas.

### II.1.1.2.- Nivel de Escolaridad

Por lo que respecta a la escolaridad promedio, es de suma importancia apreciar el cuadro abajo descrito que el 45% de la población de las comunidades involucradas tienen un nivel de primaria completa.

Este segmento sumado al 7% con educación media completa y 8% con media incompleta, pueden ser un puntal esencial para dar inicio a un proceso de capacitación de los pescadores.

**Tabla N. 1- MARCOVIA: Nivel de Escolaridad**

Escolaridad	Comunidades del Municipio de Marcovia						Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás		
Analfabetas	2	1	3	0	1	0	7	8%
Primaria Completa	2	8	8	8	8	4	38	45%
Primaria Incompleta	5	10	2	4	4	2	27	32%
Educ. Media Completa	3	1	0	0	1	1	6	7%
Educ. Media Incompleta	3	0	0	0	1	3	7	8%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

En el otro extremo se tiene que un 40% de la población incluye un bajo nivel de vida de analfabetismo aunque es considerable (32%) de primaria incompleta, por lo tanto que este otro segmento de los pescadores debe ser sujeto de un análisis de mayor profundidad, para desarrollar un modelo de capacitación de los pescadores, que atendiendo a una demanda y a los limitantes que impone la situación descrita, les

facilite un proceso de desarrollar capacidades desde el plano organizativo, hasta la adopción y potenciamiento de modelos de desarrollo socio empresarial básico, que derive en un mejoramiento en cuanto a los resultados en la actividad económica.

Estos procesos de capacitación presupondrían en un principio que habría que estructurar un equipo administrativo gerencial eficiente, comprometido con el crecimiento de la iniciativa emprendedora, que se reforzaría en la medida en que la base de cooperativas de pescadores y acuicultores artesanales se preparan, capacitan y se vuelven capaces de ejercer una vigilancia efectiva y una auditoria social sobre la empresa que aunada a un proceso de conducción transparente y de rendición de cuentas, creando de esta forma, una base solida para aumentar la productividad, elevar la rentabilidad y por ende, contribuir en forma directa con el mejoramiento en las condiciones de vida de los socios y sus comunidades.

En el marco de la situación imperante en las comunidades participantes, una situación de tantas carencias y ausencias de oportunidades para la población involucrada en este estudio condiciona la expulsión de la población hacia los centros urbanos y/o hacia el exterior, afectando de esta forma la provisión de fuerza de trabajo adecuadamente preparada en desmedro de las escasas actividades económicas que se desarrollan en la zona, incidiendo directamente en la baja rentabilidad y el sub empleo en actividades de sobrevivencia; ya que si bien es cierto se han integrado a programas de alfabetización éstos según ellos, no han sido muy efectivos, porque argumentan que no tienen las herramientas mínimas como leer y

escribir correctamente, lo que los imposibilita a involucrarse de una forma productiva y efectiva en el desarrollo de su comunidad.

### II.1.1.3.- Calidad de vivienda

La calidad de las viviendas se mide por el tipo de materiales que se usan en las paredes, techo y piso, que refleja las condiciones de vida en la población encuestada, dado que el 56% de la población de estas comunidades tiene viviendas inadecuadas, construidas con materiales de tierra, bajareque, palmas de coco, piso de tierra lo que los hace vulnerables a enfermedades respiratorias, diarreicas y parasitarias que al final conllevan a la muerte, debido a que están expuestos a la contaminación del ambiente por la misma condición de sus viviendas, fenómenos naturales, marejadas, lluvia, vientos, inseguridad y hacinamiento.

**Tabla N. 2- MARCOVIA: Tipo de vivienda**

Tipo de Vivienda	Comunidades del Municipio de Marcovia							Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás			
Adecuada	6	6	2	4	9	10	37	44%	
Inadecuada	9	14	11	8	6		48	56%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

En cambio, el 44% viven en condiciones adecuadas ya que sus viviendas son construidas con materiales selectos: ladrillo, bloque, mosaico, cerámica; esto debido a que los cooperativistas algunos de sus familiares han emigrado para elevar su calidad de vida.

### II.1.1.4.- Servicios Básicos

Los socios de las cooperativas La Aguadera, COPEGOLF, El Jordán, COMPEMPALM, Estrellas Limitadas y Concepción en el municipio de Marcovia reflejan que los servicios básicos no se brindan equitativamente en las comunidades identificadas en la investigación.

#### II.1.1.4.1.- Acceso al Agua

En el cuadro de abajo se describe el servicio de agua con que cuentan las comunidades encuestadas de las cuales el 79% cuentan con el servicio de agua, pero ésta no reúne de las características requeridas, según el promotor responsable del sector de salud del municipio de Marcovia, pero por sus condiciones económicas precarias la mayoría de la población la emplea para su consumo diario.

**Tabla N. 3 -MARCOVIA: Servicio de Agua**

Servicio de agua	Comunidades del Municipio de Marcovia							Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás			
Si	14	20	0	11	12	10	67	79%	
No	1	0	13	1	3		18	21%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

El 21% restante actualmente no cuenta con este servicio. Los habitantes de las comunidades compartían que el actual gobierno está comprometido en brindar este indispensable líquido vital para el ser humano.

Según la Región Departamental de Salud No.6 la población de Marcovia utiliza más el sistema de agua por bombeo (65%), el acceso de agua a sus viviendas es acarreada del pozo (31%) y almacenada en barriles y pilas y no le dan ningún tratamiento al agua que consumen en sus viviendas, en un menor porcentaje (3%) tienen agua por gravedad.

#### II.1.1.4.2.- Acceso al Servicio de Energía Eléctrica

De las comunidades focalizadas las pozas y Las Arenas no están beneficiadas con este servicio, pero algunos de los habitantes tienen planta solar, la que beneficia indirectamente a toda la comunidad, que eso corresponde a un 38% descrito en la siguiente tabla.

**Tabla N. 4 - MARCOVIA: Energía Eléctrica**

Energía Eléctrica	Comunidades del Municipio de Marcovia						Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás		
Si	15	16	0	0	12	10	53	62%
No	0	4	13	12	3	0	32	38%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

El 62% de los encuestados cuentan con el servicio de energía eléctrica en las comunidades de Cedeño, la Aguadera Punta Ratón y Guapinol; cabe resaltar que este beneficio se debe a la importancia de la ubicación geográfica de estas comunidades, ya que son zonas turísticas, lo que promueve el desarrollo de las mismas mediante visitas frecuentes que las personas realizan, sean éstas turistas o representantes de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.



### II.1.1.4.3.- Acceso a Letrinas

La Secretaria de Salud y la alcaldía municipal de Marcovia han unido esfuerzos para ejecutar proyectos de Letrinización, la primera focalizando las necesidades de letrina y la segunda construyéndolas, lo que se puede asegurar como un éxito ya que el 85% de los encuestados poseen letrinas en sus viviendas.

**Tabla N. 5- MARCOVIA: Letrinización**

Servicio de Letrinas	Comunidades del Municipio de Marcovia						Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás		
Si	13	17	13	12	7	10	72	85%
No	2	3	0	0	8	0	13	15%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008.

El restante 15% correspondiente a Cedeño, Aguadera y Guapinol será beneficiado por el proyecto que la alcaldía está ejecutando, Las Arenas y Las Pozas no cuentan con letrinización.

Según la evaluación de Enero – Agosto, Año 2007 y 2008 demuestra que la mayoría de la población tiene en sus viviendas letrinas de fosa simple (41%), un 35% de la población de Marcovia no cuentan con letrinas, en cambio un 23% utilizan letrinas de cierre hidráulico para mejorar sus condiciones de vida en el municipio de Marcovia.

### II.1.1.5.- Problemas Sociales

El municipio de Marcovia presenta una serie de problemas sociales, pero en el caso de los socios cooperativistas no es un problema relevante el alcoholismo y el

consumo de cigarrillos debido a que el insuficiente ingreso que perciben solo es para su subsistencia.

#### II.1.1.5.1.- Consumo de Alcohol

En las comunidades de las Pozas y las Arenas no hay mucha afluencia de cantinas solo existe una, mientras que en Cedeño, la Aguadera, Guapinol y Monjarás si es notorio la cantidad de cantinas y bares, dada su característica de estar inmersa en una zona turística.

**Tabla N. 6 - MARCOVIA: Bebidas Alcohólicas**

Bebidas alcohólicas	Comunidades del Municipio de Marcovia							Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás			
Si	4	3	2	1		3	13	15%	
No	11	17	11	11	15	7	72	85%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

Según datos obtenidos a través de la encuesta el 85% no ingieren bebidas alcohólicas, mientras el 15% restante afirmaron hacerlo sin importarles el bajo ingreso que reciben y las responsabilidades familiares que tienen.

#### II.1.1.5.2.- Consumo de cigarrillos

Los datos reflejan que el 28% de los pescadores y acuicultores artesanales son adictos al cigarrillo, lo que provoca enfermedades respiratorias tanto a ellos como a sus familiares, a demás están propensos a padecer de cáncer.

Los que afirman hacerlo muchos de ellos lo hacen cuando van a su faena, aludiendo que es necesario para ahuyentar la plaga que existe en alta mar.

**Tabla N. 7- MARCOVIA: Consumo de Cigarrillos**

Cigarrillos	Comunidades del Municipio de Marcovia							Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás	Total	
Si	4	2	12	4		2	24	28%
No	11	18	1	8	15	8	61	72%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

La mayoría, que es el 72%, no practican este tipo de hábito, lo que es favorable ya que su estado de ánimo es de buen rendimiento y no están propensos a padecer frecuentemente de enfermedades respiratorias.

#### II.1.1.6.- Ingreso

En la siguiente tabla se refleja que el 84% (47, 28 y 9%) de la población debe ser referente que están en condiciones de sub empleo y que el propósito es incidir en las condiciones de vida en que se desarrollan los pescadores para rescatar de la miseria en que se encuentran.

**Tabla N. 8- MARCOVIA: Ingreso de los pescadores y acuicultores artesanales**

Ingreso/ Mes	Comunidades del Municipio de Marcovia							Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás	Total	
De 100 a 500	12	1	11	9	7		40	47%
De 500 a 1,000	1	15	2	2	4		24	28%
De 1,000 a 2,000		1		1	3	3	8	9%
De 3,000 en adelante	2	3			1	7	13	15%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

Un 75% (47 y 28%) tienen ingresos insuficientes para cubrir el costo de la canasta básica, están por debajo de la línea de pobreza. Este porcentaje es que hay que potenciar para incidir en el logro de un mayor bienestar, hay que rescatarlos de la pobreza de ingresos.

Es preciso enfatizar el siguiente análisis de ingreso que un 47% de los cooperativistas reciben un ingreso que se encuentra entre 100 a 500 lempiras, destacando que la mayoría recibe un salario diario de 70 lempiras por la faena que realiza durante el día, sea esta en la pesca o en otras actividades como curiliar, peones de fincas, laguneros, cosecheros temporales de melón, sandía, camarón y caña que les permita agenciar ingresos, ya que en la actualidad hay irregularidad en la obtención de recursos porque no cuentan con un empleo u oficio permanente, días trabajan y días no, de igual manera hay carencias o necesidades básicas insatisfechas, por lo tanto el nivel de pobreza de ingreso se ha incrementado en la mayoría de estas comunidades.

Existe un problema mucho más serio y generalizado, que es el del subempleo, es decir, gente empleada a tiempo parcial o gente que trabaja en empleos ineficientes o improductivos y que por tanto reciben bajos ingresos que son insuficientes para cubrir sus necesidades.

El 15% de los socios perciben un ingreso familiar de 3,000 lempiras en adelante porque algunos de ellos tienen negocios propios que les permite obtener mayores

ganancias, de esta manera logran satisfacer algunas de las muchas necesidades de las que se le presentan, o reciben un ingreso indirecto de las remesas del extranjero.

La siguiente estructura de ingresos refleja el punto promedio que la población gana a la semana por su labor de trabajo.

47% ingreso de 100-500= 300/ semanal

28% ingreso de 501-1,000=750/ semanal

9% ingreso de 1,001-2,000=1,500/ semanal

15% ingreso de 2,001-3,000=2,000/ semana

#### **II.1.1.7.- Financiamiento**

Los pescadores artesanales no son candidatos a cartera de crédito de las instituciones bancarias ya que por sus condiciones limitadas de pobreza no cuentan con un activo que respalde un crédito para impulsar sus actividades productivas.

##### **II.1.1.7.1.- Acceso a fuentes de financiamiento**

Las comunidades se formaron como cooperativas con su personería jurídica para lograr apoyo de instituciones gubernamentales y no gubernamentales y por ende mejorar sus condiciones de vida ya que son comunidades no atendidas, dado que un 72% afirman que no han recibido financiamiento para ejecutar operaciones de producción.

**Tabla N. 9-** MARCOVIA: Financiamiento a las cooperativas

Financiamiento	Comunidades del Municipio de Marcovia							
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás	Total	Porcentaje
Si					14	10	24	28%
No	15	20	13	12	1		61	72%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

Las comunidades encuestadas han recibido apoyo de una Organización no Gubernamental Movimiento por la Paz, El Desarme y La Libertad (MPDL) que es una organización de desarrollo de acción social y humanitaria, para iniciar su proceso productivo, pero actualmente en las comunidades de las Pozas y las Arenas no tienen fondos para producir porque el nivel de productividad de las lagunas de camarón es riesgosa y bajo en su poder adquisitivo, debido a que los miembros de las cooperativas tienen que financiar por autogestión su proceso productivo.

La ventaja de los pescadores y acuicultores de Cedeño y Aguadera radica en la experiencia de estos en el rubro, las condiciones de las lagunas acuícolas poseen un equipo semi - industrial (estación de bomba) que les permite elevar los niveles de productividad.

En el caso de los pescadores y acuicultores artesanales no poseen acceso a la cartera de crédito en la banca privada ya que estos no cuentan con garantía de pago, por lo cual se les dificulta la inversión.

Un 28% restante han obtenido financiamiento de algunas instituciones no gubernamentales.

### II.1.1.8.- Entrenamiento Laboral

Los socios de las comunidades encuestadas en el municipio de Marcovia han recibido capacitaciones en diferentes campos tales como: principios básicos de administración, atención al cliente, buenas prácticas de manejo, ética y transparencia profesional entre otros con el objetivo de fortalecer las capacidades técnicas operativas de los socios estratégicos que conforman este proyecto.

#### II.1.1.8.1.- Tipo de Capacitaciones

En los aspectos que tienen que ver con la preparación de la mano de obra para insertarse en los procesos productivos de este tipo, se refleja en el cuadro siguiente.

El 76% de los encuestados han recibido diferentes capacitaciones sobre camaricultura, administración, cooperativismo, prácticas agrícolas, control de calidad educación ambiental etc. a través de instituciones como INFOP, MPDL, Zamorano y otras.

**Tabla N. 10-** MARCOVIA: Capacitaciones Laborales

Capacitaciones	Comunidades del Municipio de Marcovia							Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás			
Si	14	16	11	9	7	8	65	76%	
No	1	4	2	3	8	2	20	24%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008.

Los socios de las cooperativas han puesto en práctica los conocimientos adquiridos a través de estas capacitaciones no siendo obstáculos para algunos de ellos el no saber leer y escribir, ya que los capacitadores utilizan técnicas didácticas de enseñanza aprendizaje.

Las capacitaciones han sido un medio auxiliar para los miembros de las cooperativas, por lo que los conocimientos adquiridos les permiten involucrarse en forma empírica al proceso productivo en especial en la acuicultura, rubro que es atendido actualmente por mujeres y hombres emprendedores con el deseo de salir de las condiciones de miseria en la que se encuentran.

#### II.1.1.9.- Comunicación Cooperativa

Las seis comunidades han formado cooperativas colectivas para trabajar en la pesca y cultivo de camarón, algunos productores trabajan independiente pero son socios de las cooperativas, otros trabajan en conjunto dentro de las cooperativas.

**Tabla N. 11- MARCOVIA: Beneficios de la cooperativa colectiva**

Beneficios recibidos de cooperativas	Comunidades del Municipio de Marcovia							Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás			
Si	15	20	8	11	14	10	78	92%	
No	0	0	5	1	1		7	8%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

El 92% de los pescadores y acuicultores artesanales asociados a las cooperativas afirman que son una verdadera alternativa de superación personal y económica para



todos los socios, debido a que con el trabajo en equipo y organizado consolidan una empresa que les permita beneficiar a sus familias.

El 8% restante alude que no ha sido de beneficio pertenecer a la cooperativa, que al contrario es una pérdida de tiempo por la falta de coordinación entre los miembros, poco compromiso y actitud negativa hacia el trabajo colectivo.

### II.1.1.10.- Profesión

En estas comunidades un alto porcentaje de hombres y mujeres se dedican exclusivamente a las actividades de pesca y acuicultura artesanal, para satisfacer sus necesidades de educación, salud y otras, el cuadro siguiente refleja la ocupación que se da en cada comunidad.

**Tabla N. 12- MARCOVIA: Actividad a la que se dedica**

Ocupación	Comunidades del Municipio de Marcovia							Total	Porcentaje
	Cedeño	Aguadera	Las Pozas	Las Arenas	Guapinol	Monjarás			
Pescador Artesanal	14						14	16%	
Acuicultor Artesanal	1	20	13	12		10	56	66%	
Pescado y Camarón					15		15	18%	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaborado en base a encuestas, aplicada por investigadores del Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo, POSCAE-UNAH. 19-11-2008

El 66% de los integrantes de las cooperativas se dedican al cultivo de camarón; aunque no de manera exclusiva ya que simultáneamente realizan otras actividades como: la agricultura, apicultura, jornaleros, venta de ropa usada y frescos para subsistir. El 18% se dedican a las actividades de pesca y camaricultura también a la conservación del mangle y producción de moluscos (curiles, cascos, churrias,

almejas); estos cooperativistas radican en la aldea de Guapinol; y el 16% restante se dedican a la pesca artesanal, pero al igual que los otros cooperativistas en tiempos de veda algunos se dedican a la agricultura, la ganadería, comercio de ropa y otras actividades.

## **II.2.- VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS**

A través de la información recopilada se demuestran las condiciones precarias en las que viven cada uno de los acuicultores y pescadores artesanales que integran las cooperativas objetos de estudio.

Uno de los factores que inciden directamente en estas condiciones de pobreza es la baja calificación académica lo que les impide desarrollar sus niveles de producción, ya que las practicas que aplican para su proceso productivo son empíricas, y carecen de redes de comercialización que les permitan vender los productos a precios justos. Otro factor a considerar son los ingresos que perciben porque están sub empleados y reciben ingresos insuficientes, que apenas les sirve para subsistir, lo que les obliga a vender su mano de obra abajo del salario mínimo, por consiguiente se limitan a hacerle frente a las necesidades básicas como salud, alimentación y educación de sus familias.

Los factores mencionados anteriormente sustentan que los socios cooperativistas necesitan mejorar sus condiciones de vida a través de emprendimientos orientados a fortalecer sus procesos productivos mediante capacitaciones que les motive a ser emprendedores a fin de aprovechar los recursos con que cuentan en sus comunidades.

## **CAPÍTULO III**

### **III.1.- PROPUESTA DEL PROYECTO**

#### **III.1.1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La investigación desarrollada ha reflejado una problemática que afecta directamente a los pescadores que se encuentran ubicados en el Golfo de Fonseca.

Para dar una solución efectiva se ha analizado la viabilidad y factibilidad después de enlistar varias alternativas las cuales han permitido definir y seleccionar una propuesta cimentada en un juicio lógico científico.

##### **III.1.1.1.- FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO**

###### **III.1.1.1.a.- Nombre del Proyecto**

Transformación Industrial de Pescado y Camarón, en Embutidos de Chorizo en el Municipio de Marcovia.

###### **III.1.1.1.b.- Descripción Del Proyecto**

El proyecto consiste en instalar una planta para procesar pescado y camarón que si bien califica para la venta en el mercado local no se emplea adecuadamente, de manera que la finalidad de promover en el mercado un nuevo producto que por sus características parece ser factible su aceptación por los consumidores, no solo ha de contribuir con la dieta alimenticia de la población en general, además de generar excedentes económicos para que los productores puedan contar con mejores

opciones para mejorar sus condiciones de vida, también repercutirá positivamente promoviendo empleo para la mano de obra desocupada de la comunidad generando un crecimiento en la actividad económica local y regional; dentro de este proyecto también se toma en cuenta una mayor participación de la mujer que hasta hoy ha sido limitada, realizando únicamente actividades de limpieza, eviscerado, distribución y comercialización, por ende es necesario integrarlas en los procesos de transformación de los productos marinos (pescado y camarón).

#### **III.1.1.1.c.- Sector**

El sector corresponde al área Industrial y el Sub- Sector a la Agroindustria

#### **III.1.1.1.d.- Ubicación Geográfica del Proyecto**

Este proyecto se ubica en la Región Sur de Honduras, Departamento de Choluteca, Municipio de Marcovia, Aldea de Cedeño.

#### **III.1.1.1.e.- Institución Dueña del Proyecto**

Cooperativa de pescadores y acuicultores artesanales del municipio de Marcovia y alcaldía municipal, los cuales le darán funcionamiento mediante fondos canalizados a través de la alcaldía ubicados en el Marco Conceptual de la ERP (40%) y con aportes de un 10% por parte de cada cooperativa.

#### **III.1.1.1.f.- Institución Ejecutora del proyecto**

MAT DISEÑO Y CONSTRUCCION Arquitecto Milton Antonio Turcios Mejía.

### **III.1.1.1.g.- Unidad que Elaboró el Proyecto**

La V Promoción de Maestría en Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos, Posgrado Centroamericano en Economía y Planificación del Desarrollo (POSCAE-UNAH) Centro Universitario Regional del Litoral Pacífico (CURLP), Choluteca Honduras.

### **III.1.1.1.h.- Población Beneficiaria**

- Los Beneficiarios Directos son socios que integran las cooperativas de pescadores y acuícolas que ascienden a 117, con una participación activa de 56 mujeres y 61 hombres, cada uno representa una familia integrada por cinco miembros promedio haciendo un total de 585 personas beneficiarias aproximadamente.

Esta población presenta en un 8% el flagelo del analfabetismo y un 32% tiene educación primaria incompleta, lo que condiciona su calificación laboral, limitándolos a realizar actividades de subsistencia y para poder contar con un ingreso para hacerle frente a la salud, alimentación y educación de su familia y todos los demás enseres, tienen que vender su mano de obra a las empresas transnacionales o quien los contrate, por lo menos la mayor parte del año.

- Los Beneficiarios Indirectos son los comerciantes, hoteles, restaurantes, bares, supermercados, abarroterías, pulperías, mercaditos.

### **III.1.1.1.i.- Monto Total Estimado del Proyecto**

Lps. 8, 984,349.80

### **III.1.1.1.j.- Inversión**

Lps. 5, 454,766.18

### **III.1.1.1.k.- Operación y Funcionamiento**

Lps. 3, 529,583.62

### **III.1.1.1.l.- Posibles Fuentes de Financiamiento**

La Organización No Gubernamental Movimiento por la Paz, el Desarme y La Libertad (MPDL) ha donado el financiamiento para el terreno, construcción del centro de acopio y equipo, como (2) cuartos fríos, (1) máquina de fabricar hielo, (2) mesas de acero inoxidable.

La alcaldía municipal de Marcovia mediante la Estrategia Reducción de la Pobreza (ERP) ha asignado un porcentaje del 40% del capital social para la fase de operación. El aporte individual de los socios cooperativistas equivale a un 10% del capital social mínimo.

El capital en forma de préstamo hipotecario cedido por institución bancaria en Choluteca Banco del País con una tasa del 27%.

### **III.1.1.1.m.- Fecha Estimada de Inicio de la Ejecución del Proyecto**

La ejecución de inicio del proyecto en el mes de Enero del año 2010.

### **III.1.1.1.n.- Fecha Estimada de Finalización de la Ejecución del Proyecto**

La finalización del proyecto será en el mes Diciembre del año 2014.

### **III.1.2.- VARIABLES DE IDENTIFICACIÓN**

#### **III.1.2.a.- Antecedentes**

La Región Sur de Honduras registra un crecimiento poblacional acelerado, incompatible con la capacidad productiva y de sustentación de los recursos naturales, condiciones de calidad socio ambiental precaria acentuadas, especialmente después de los efectos del huracán y tormenta tropical Mitch; el Golfo de Fonseca, en particular es representativo de ésta deplorable situación pero es particularmente grave la incidencia de altas tasas de desempleo.

Existen 65 comunidades pesqueras distribuidas a lo largo de la costa del Pacífico hondureño, concentrándose la actividad en Guapinol, Cedeño, Pueblo Nuevo, San Bernardo, Playa Negra, Amapala, San Carlos de la Bahía de Chismuyo y Coyolito. De todas ellas, Guapinol y San Carlos de la Bahía de Chismuyo son las que se dedican exclusivamente a la pesca, siendo la edad promedio de los pescadores de 33 años.

Más del 80% de los municipios del Golfo están catalogados de acuerdo con la línea de pobreza, como de pobreza mediana y alta.

Por una necesidad sentida de organizarse, el grupo de pescadores se ha conformado en cooperativas colectivas en las comunidades más pobres del Golfo de

Fonseca (Cedeño, La Aguadera Punta Ratón, Monjarás, Las Pozas, Las Arenas y Guapinol); se dedican a la pesca y acuicultura ya que dichas actividades son una fuente de ingresos y alimento necesaria para su supervivencia, cada cooperativa está integrada por 20 miembros, las que se rigen por un reglamento que aprueban en sus respectivas asambleas, cada una está organizada en juntas directivas y llevan un control exhaustivo de la producción en libras diaria, mensual y anualmente de camarón y pescado, la cual es comercializada con intermediarios que no pagan un precio justo por el producto, éstos no hacen la distribución directa de su producción por que no cuentan con el equipo para hacerlo, lo que los limita a vender al precio que el comprador dispone.

Como consecuencia de la situación vivencial los pescadores miembros de estas cooperativas se han propuesto asociarse para conformar una Empresa procesadora de embutidos de camarón y pescado, para hacer la venta directa del producto y obtener mayores ingresos que permitan a los pescadores y acuicultores artesanales elevar sus condiciones de vida.

### **III.1.2.b.- Definir el Problema**

Bajo nivel de vida que padecen las 117 familias de los socios de las cooperativas de pescadores y acuicultores artesanales de las comunidades sub desarrolladas del Golfo de Fonseca (Cedeño, La Aguadera (Punta Ratón), Las Pozas, Las Arenas, Monjarás y Guapinol), ubicadas en el Municipio de Marcovia, Departamento Choluteca.



### **III.1.2.c.- Alternativas de Proyectos Identificadas**

1. Promover la instalación de lonjas pesqueras, para mejorar precios y elevar niveles de calidad y sanidad de los productos.
2. Instalación de infraestructura básica de desembarque, manipuleo y comercialización, introduciendo la utilización adecuada del hielo.
3. Impulsar el microcrédito, mediante programas especiales de financiamiento solidario.
4. Ejecución de programas de capacitación y fomento de liderazgo para el desarrollo de las capacidades humanas en las poblaciones de las comunidades que integran las cooperativas LA AGUADERA, COPEGOLF, EL JORDAN, COMPEMPALM, ESTRELLAS LIMITADAS, Y CONCEPCION.
5. Transformación Industrial del pescado y camarón, procesándolos en embutidos de chorizo, para asignarle valor agregado al producto.

### **III.1.2.d.- Alternativa de Proyecto Seleccionada**

La alternativa elegida es la transformación Industrial del pescado y camarón, procesándolo en embutidos de chorizo para asignarle un valor agregado. Se escoge esta alternativa con la finalidad de contribuir de forma objetiva con el desarrollo social de la comunidades mencionadas anteriormente y según investigaciones estas poblaciones de pescadores y acuicultores artesanales tienen el interés de incursionar en la microempresa y han decidido organizar su propia empresa con el objetivo de

mejorar el precio del producto asignándole valor agregado mediante el procesamiento de embutidos de pescado y camarón. De acuerdo a los resultados de la investigación, éste proyecto es viable, porque en primer lugar tiene el apoyo directo de los interesados, la Organización No Gubernamental Movimiento por la Paz, el Desarme y la Libertad (MPDL) ha donado el financiamiento para el terreno, construcción, equipamiento de la planta procesadora (cuartos fríos, fábrica de hielo, bines, mesas de acero inoxidable) y lagunas para cultivo de camarón en las comunidades de La Aguadera, Las Pozas y Las Arenas. La alcaldía municipal de Marcovia se ha comprometido a contribuir destinando fondos de la ERP para que la empresa inicie su proceso productivo.

En segundo lugar el aprovechamiento de la materia prima existente en las comunidades de los socios cooperativistas donde extraen el pescado del mar y cultivan el camarón en lagunas propias, ya que ellos tendrán la oportunidad de vender el producto a un precio justo para ser procesado en la planta donde se le dará un valor agregado adquiriendo mayores ingresos y generando empleo a las comunidades aledañas al proyecto.

### **III.1.2.e.- Objetivos del Proyecto**

- **Objetivo General**

Elevar el nivel de vida de los pescadores y acuicultores artesanales de las comunidades de Cedeño, La Aguadera Punta Ratón, Guapinol, Las Pozas, Las Arenas y Monjarás, mediante el aprovechamiento racional del producto a

industrializar a través de la instalación de una Empresa Procesadora de Embutidos de pescado y camarón.

- **Objetivos Específicos**

1.- Elevar el nivel de productividad individual a través de capacitaciones de los asociados de las cooperativas LA AGUADERA, COPEGOLF, EL JORDAN, COMPEPALM, ESTRELLAS LIMITADAS, Y CONCEPCION en el área, financiera, administrativa, mercadeo y desarrollo empresarial, mediante ONGs, INFOP, Universidades Privadas y Públicas.

2.- Generar las condiciones de producción con las debidas normas de inocuidad en el proceso de transformación de los embutidos de chorizo de pescado y camarón que serán ofrecidos al mercado.

### **III.1.2.f.- Justificación de la intervención**

Este proyecto de Transformación Industrial de Pescado y Camarón, en el Municipio de Marcovia, se enmarca en el fortalecimiento institucional de los grupos de pescadores y acuicultores debidamente legalizados en cooperativas, dotando de los conocimientos técnicos prácticos, administrativos para que puedan realizar sus labores explotando eficientemente los productos que se extraen del mar y al mismo tiempo los bienes con que cuenta en su propia comunidad, que le genere ingresos para hacerle frente a la problemática que actualmente está viviendo.

Si no se ejecuta el proyecto podría ocurrir que siempre se tendrá pescadores empobrecidos, trabajadores dispuestos a vender su mano de obra sin cumplir su objetivo para el cual fueron organizados y el sistema industrial y agroindustrial del país siempre tendrá problemas y necesidades que resolver, además el sistema productivo se mantendrá estancado y siempre tendremos que darle a las personas alimento por trabajo.

### **III.1.2.g.- Grupo Meta o Beneficiarios**

Este proyecto va dirigido a pescadores y acuicultores artesanales cuya función productiva está encaminada a la producción de autoconsumo y reducida comercialización. Son personas con muy escaso poder adquisitivo que rozan el umbral de la pobreza y que en su mayoría no tienen acceso a los servicios básicos en sus comunidades de residencia, son pescadores explotados sistemáticamente por los coyotes, lo que asfixia cualquier intento de mejora de su economía.

### **III.1.2.h.- El proyecto en el Marco de las Políticas y Estrategias de Desarrollo del País.**

La inserción de una visión intersectorial en la sinergia de políticas y estrategias de desarrollo sostenible son congruentes con la ejecutoria de este proyecto.

La Estrategia de Reducción de la Pobreza, Ley de Descentralización y desconcentración Territorial, Ley de desarrollo Municipal y Ley de ordenamiento territorial y asentamientos humanos, Código de salud, Reglamento de Residuos Sólidos, así como todas las normas de calidad correspondiente en la ISO 9001.

Mediante este estamento legal se logró integrar procesos de consenso bajo la dimensión ambiental económica y social en dichos instrumentos. Así mismo, se incorporaron ajustes para el establecimiento de estructuras apropiadas en las diferentes instancias de decisión, tanto en la planificación, control, seguimiento y operacionalización, y su integración en las políticas antes mencionadas.

**El artículo #5 de la Ley General del Ambiente:** Todos los proyectos e instalaciones industriales o cualquier otra actividad pública o privada susceptible de contaminar o degradar el ambiente, los recursos naturales o el patrimonio cultural de la nación, serán precedidos obligatoriamente de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), que permita prevenir los posibles efectos negativos.

**Artículo # 9, inciso ch:** Implantar la Evaluación de Impacto Ambiental para la ejecución de proyectos públicos o privados potencialmente contaminantes o degradantes.

### **III.1.2.i.- Resultados o Metas del Proyecto**

1. Capacitar las 6 juntas directivas de las cooperativas de pescadores y acuicultores artesanales involucradas en el proyecto “Transformación Industrial de pescado y camarón en embutidos de chorizo del Municipio de Marcovia”, en el área financiera, administrativa y de mercadeo, por lo menos en los cinco primeros años de la vida útil del proyecto en jornadas de capacitación mensual.

2. La empresa Mariscos y Pescado de Marcovia según la intención de la demanda procesara para el primer año de operación 26,040 libras de chorizo de pescado y 41,460 libras de chorizo de camarón.

3. Incrementar los ingresos de los 117 socios que integran las cooperativas de LA AGUADERA, COPEGOLF, EL JORDAN, COMPEPALM, ESTRELLAS LIMITADAS, Y CONCEPCION para elevar su nivel de vida.

## **CAPÍTULO IV**

### **IV.1- ESTUDIO EVALUACION ECONOMICA Y SOCIAL**

#### **IV.1.1 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL**

##### **IV.1.1.1- Objetivo General**

Visualizar sobre los montos de inversión a valores de mercado para convertirlos a valores sociales según la metodología socioeconómica del proyecto.

##### **IV.1.1.2- Objetivos Específicos**

**IV.1.1.2.1.-** Expresar los costos de mercado en costos sociales del proyecto.

**IV.1.1.2.2.-** Demostrar la viabilidad técnica del proyecto desde el punto social de los indicadores.

#### **IV.1.2- BENEFICIOS DEL PROYECTO**

El proyecto “Transformación Industrial del pescado y camarón en embutidos” ubicado en la aldea de Cedeño, Municipio de Marcovia, a través de la Evaluación Económico social considera la contribución o impacto del emprendimiento en las siguientes variables:

**IV.1.2.1.-** Generación de empleo.

**IV.1.2.2.-** Aumento de la actividad productiva en el Municipio de Marcovia.

**IV.1.2.3.-** El aumento de los ingresos en los pescadores y acuicultores artesanales.

**IV.1.2.4.-** El mejoramiento en las condiciones de vida de los miembros de las cooperativas La Aguadera, COMPEGOLF, El Jordán, COMPEMPALM, Estrellas Limitadas, Concepción.

**IV.1.2.5.-** Situación sin proyecto y con proyecto.

#### **IV.1.2.1- Generación de Empleo**

En la planta se generarán en el primer año de producción 13 empleos, para el segundo año 15 empleos, en el tercer año 18, en el cuarto año de producción se estima generar empleo (22 puestos), en el quinto año de vida útil se espera una cantidad de 28 empleados pagados legalmente.

El proyecto tiene la expectativa de generar empleos indirectos ascendentes a 250 personas que se constituirán vendedores ambulantes del producto, tanto en la playa con los turistas como en los lugares aledaños.

#### **IV.1.2.2- Aumento en la actividad productiva en el Municipio de Marcovia**

El municipio de Marcovia se identifica como uno de los municipios más productivos del departamento de Choluteca, en la actualidad cuenta con una producción agrícola, ganadera, acuícola y piscícola industrial y artesanal muy atractiva, sin embargo el grupo objeto de estudio, el cual es, los pescadores y acuicultores artesanales no han sido apoyados debidamente por el Estado, por tal razón organismos internacionales se han preocupado por las condiciones de vida de estas personas y han invertido capital extranjero en impulsar la pesca y la acuicultura artesanal, mediante la



creación de una pequeña empresa constituida por los cooperativistas de las comunidades de Cedeño, Guapinol, La Aguadera Punta Ratón, Las Posas, Las Arenas y Monjarás contribuyendo con el proyecto “Transformación Industrial del pescado y camarón en embutidos de chorizo” en la actividad productiva de la zona de Marcovia.

#### **IV.1.2.3- Aumento en los ingresos de los pescadores y acuicultores artesanales**

El proyecto “Transformación Industrial del pescado y camarón en embutidos de chorizo” pretende contribuir en el incremento de los ingresos de los pescadores y acuicultores artesanales, quienes ya no tendrán que vender sus productos a los intermediarios a los precios que estos dispongan ya que serán comprados por la planta procesadora a un precio justo, además tendrán el beneficio de repartirse las ganancias que queden del producto que será transformado en chorizo, estos dos elementos ayudarán a incrementar sus ingresos.

#### **IV.1.2.4- El mejoramiento en las condiciones de vida de los cooperativistas**

La actual condición de vida de los pescadores y acuicultores artesanales está por debajo de la línea de pobreza, es muy importante apoyar a estos hermanos hondureños que viven en condiciones desiguales, debido a la inoperancia de nuestros gobernantes quienes al llegar al poder se olvidan de aquellos que les dieron la oportunidad de disfrutar de ese beneficio; sin embargo en el mundo existen instituciones altruistas quienes operan en países en vías de desarrollo como Organismos No Gubernamentales ONGs, tal es el caso de Movimiento para la

Liberación y el Desarme (MPDL) quien está impulsando el proyecto “Transformación Industrial del pescado y camarón en embutidos de chorizo” en los miembros de las cooperativas de La Aguadera, COMPEGOLF, El Jordán, COMPEMPALM, Estrellas Limitadas, Concepción, a través de capacitaciones, dotación de edificio, dotación de equipo para que la planta produzca y genere ingresos a los pescadores y acuicultores artesanales de las comunidades de Cedeño, Guapinol, La Aguadera Punta Ratón, Las Posas, Las Arenas y Monjarás consideradas las más pobres del Municipio de Marcovia, esperando contribuir a mejorar las condiciones de vida de estos cooperativistas.

#### IV.1.2.5- Análisis de la situación sin proyecto y con proyecto

##### EMPRESA MARISCOS Y PESCADOS DE MARCOVIA

FACTOR	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
Pescadores, acuicultores artesanales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Producción empírica en bajas cantidades.</li> <li>-Analfabetismo</li> <li>- Bajo entrenamiento laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacitados para producir en mayores cantidades.</li> <li>- Por el incremento de sus ingresos podrán mandar a sus hijos a capacitarse en la educación formal.</li> <li>-Capacitaciones permanentes durante la vida útil del proyecto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-A merced de los intermediarios</li> <li>-Sin espíritu empresarial</li> <li>-Difícil acceso al crédito</li> <li>-Adquisición de enfermedades como diarrea e intoxicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tendrán un plan de comercialización directa con el mercado meta.</li> <li>-Obsesión por la oportunidad, con un enfoque holístico.</li> <li>- con el incremento de sus ingresos podrán acceder a la cartera de crédito financiera.</li> <li>-Prevención de enfermedades.</li> </ul>
Clientes	-Compra de productos en condiciones alimenticias no favorables.	Adquisición de producto con las normas de inocuidad requeridas.
Comunidad	Baja calidad de vida	<p>Se contribuye a elevar la calidad de vida mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Creación de fuentes de empleo.</li> <li>-Desarrollo de la actividad económica.</li> <li>-Los hijos de los cooperativistas tendrán acceso a la educación.</li> </ul>

Gobierno municipal	-Menor percepción de ingresos por impuestos u otros conceptos.	-Captación de ingresos por concepto de pago de impuestos municipales.  -El medio ambiente se conservará y se verá más atractiva la zona turística.
--------------------	--	--

#### IV.1.3- EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO

Para evaluar la rentabilidad de este proyecto se han considerado dos tipos de componentes:

##### IV.1.3.1- Ingresos Financieros:

- venta de chorizo de pescado
- venta de chorizo de camarón

##### IV.1.3.2- Beneficios directo tangibles:

###### IV.1.3.2.1- Entrenamiento Laboral

El Estado se ahorra el costo por capacitar a los miembros de las cooperativas de pescadores y acuicultores artesanales, ya que son capacitados por Organismos No Gubernamentales.

#### **IV.1.3.2.2- Disminución de costos por mantenimiento de higiene y limpieza**

Es responsabilidad de la alcaldía de Marcovia mantener limpias las zonas turísticas, contratando 14 personas que devengan salarios mínimos más décimo tercer y décimo cuarto mes para desarrollar esta actividad; con el proyecto se espera ahorrar ese costo, ya que el pescado de menor valor que se tiraba a la orilla del mar será procesado y los empleados serán reubicados en otro departamento de la alcaldía.

#### **IV.1.4- EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO REFERENTE AL ASPECTO ECONÓMICO SOCIAL.**

El proyecto consiste en la transformación industrial del pescado y camarón en embutidos de chorizos, y surge por la necesidad de incrementar los ingresos de los pescadores y acuicultores artesanales para elevar sus condiciones de vida. Para lo cual se ha constituido una pequeña Empresa conformada por seis cooperativas. La Aguadera, COMPEGOLF, El Jordán, COMPEMPALM, Estrellas Limitadas, Concepción.

Para cuantificar la rentabilidad socioeconómica del proyecto se desarrolló el cálculo de las principales razones de precio de cuenta, se actualizaron los costos con los factores de corrección, para pasarlos de costos de mercado a costos sociales, los cuales fueron utilizados para elaborar el cálculo de flujos de costos, así como también el cálculo económico social del proyecto.

Las referencias utilizadas para calcular la razón precio de cuenta, fueron tomadas del Banco Central de Honduras (BCH) a través de las cuentas nacionales.

A continuación se detallan cada uno de los cálculos de la Evaluación Socio Económica.

**IV.1.5- CALCULO RAZÓN PRECIO DE CUENTA (RPC) UTILIZADOS EN ESTE PROYECTO.**

**IV.1.5.1.- CALCULO DEL PRECIO SOCIAL DE LA MANO DE OBRA NO CALIFICADA Y CALIFICADA DEL PROYECTO "TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DE PESCADO Y CAMARÓN EN EMBUTIDOS DE CHORIZO"**

**RAZON PRECIO DE CUENTA DE LA MANO DE OBRA NO CALIFICADA**

$$\text{PCMONC} = \frac{\text{PSMONC/ PERS.}}{\text{PRECIO DE MERCADO/ PERS.}} = \frac{\text{L. 43,200.00}}{\text{L. 48,660.00}} = \mathbf{0.89}$$

VARIABLE	COSTO FINANCIERO	RPCMONC	PSMONC
SALARIOS	L. 491,141.60	0.89	L. 437,116.02

**RAZON PRECIO DE CUENTA DE LA MANO DE OBRA CALIFICADA**

$$\text{RPCMOC} = \frac{\text{PSOMC}}{\text{PRECIO DE MERCADO/ PERS.}} = \frac{1,171,800}{1,243,886} = \mathbf{0.94}$$

VARIABLE	COSTO FINANCIERO	RPCMONC	PSMOC
SALARIOS	1,243,885.5	0.94	1,171,800

### IV.1.5.2.- CÁLCULO DE COSTOS DE BIENES COMERCIALES DEL PROYECTO

#### RAZON PRECIO CUENTA DE LA DIVISA (RPCD)

##### DATOS

Tipo de cambio oficial	19.02*	Lempiras/Dólar
Exportaciones Totales (FOB)	\$2,639.20	** Millones de dólares
Importaciones Totales(CIF)	\$8,821.80	** Millones de dólares
Tasa promedio impositiva de importaciones	18%	
Tasa promedio impositiva de exportaciones	8%	

##### FORMULA

$$\text{RPCD} = \frac{\text{PSD}}{\text{PMD}}$$

Como  $\text{PSD} = \text{PMD} \cdot (1+t)$ ; en donde t es el porcentaje de impuestos que paga las importaciones, entonces:

$$(1+t) = \text{PSD}/\text{PMD}; \text{ por lo tanto}$$

$$(1+t) = \text{RPCD}$$

$$\text{RPCD} = (1+t)$$

$$\text{RPCD} = (1+0.18)$$

$$\text{RPCD} = 1.18$$

##### TASA SOCIAL DE DESCUENTO

$$\text{TSD} = 12\%$$

El precio social del capital se aplica con TSD que en Honduras es el 12%

### TABLA DE BIENES COMERCIALES

VARIABLE	COSTO FINANCIERO	RPCD	COSTO ECONOMICO (COSTO FINANCIERO *RPCD)
<b>MAQUINARIA</b>	<b>L. 257,000.00</b>		<b>L. 303,260.00</b>
FABRICA DE HIELO	L. 250,000.00	1.18	L. 295,000.00
JAISTER DE MANO	L. 7,000.00	1.18	L. 8,260.00
<b>EQUIPO DE PROCESO</b>	<b>L. 951,236.84</b>		<b>L. 1122,459.47</b>
MOLINO ELECTRICO	L. 28,846.20	1.18	L. 34,038.52
EMULSIFICADOR	L. 546,000.00	1.18	L. 644,280.00
EMBUTIDORA	L. 8,500.00	1.18	L. 10,030.00
UNIDAD CONDENSADORA	L. 350,000.00	1.18	L. 413,000.00
FREEZER	L. 10,302.88	1.18	L. 12,157.40
CUCHILLO DE ACERO INOXIDABLE	L. 792.76	1.18	L. 935.46
MESA DE ACERO INOXIDABLE	L. 5,895.00	1.18	L. 6,956.10
PESA DE TECTO CAPCI. 500 LBS.	L. 900.00	1.18	L. 1,062.00
<b>EQUIPO DE OFICINA</b>	<b>L. 47,599.00</b>		<b>L. 56,166.82</b>
COMPUTADORA	L. 3,000.00	1.18	L. 3,540.00
OASIS	L. 1,449.00	1.18	L. 1,709.82
IMPRESORA	L. 650.00	1.18	L. 767.00
SILLAS EJECUTIVAS	L. 2,100.00	1.18	L. 2,478.00
ARCHIVO DE TRES GABETAS	L. 3,300.00	1.18	L. 3,894.00
ESCRITORIO	L. 7,100.00	1.18	L. 8,378.00
AIRE ACONDICIONADO	L. 30,000.00	1.18	L. 35,400.00
<b>TOTAL</b>	<b>L. 1255,835.84</b>		<b>L. 1481,886.29</b>



### IV.1.5.3.- CÁLCULO DE COSTOS DE BIENES NO COMERCIALES DEL PROYECTO

#### FACTOR DE CORRECCION ESTANDAR (FCS)

$$FCS = \frac{(M + X)}{(M + Tm) + (X - Tx)}$$

M= valor total de las importaciones del país en un año

X= valor total de las exportaciones del país en un año

Tm= monto total recaudado de derechos de importación durante el año, expresado en la misma moneda que M y X .

Tx= monto total recaudado de derecho de exportación durante el año, expresado en la misma moneda que M y X .

$$FCS = \frac{(1,902,326.48 + 3,846,482.30)}{(1,902,326.48 + 167,790.64) + (3,846,432.30 - 50,197.58)}$$

$$\frac{5748808.781}{4014272.937 + 3796284717} = \frac{5748808.781}{7810557.655}$$

$$FCS = 0.74$$

### TABLA DE BIENES NO COMERCIALES

VARIABLE	COSTO FINANCIERO	FCS	COSTO ECONOMICO
PESCADO	L. 338,400.00	0.74	L. 250,416.00
INGREDIENTES DE PESCADO	L. 86,827.68	0.74	L. 64,252.48
CAMARON	L. 636,480.00	0.74	L. 470,995.20
INGREDIENTES DE CAMARON	L. 142,751.52	0.74	L. 105,636.12
TRIPA DE BOVINO	L. 202,752.00	0.74	L. 150,036.48
MIN	L. 47,940.00	0.74	L. 35,475.60
BANDEJA DE FORM	L. 33,800.00	0.74	L. 25,012.00
CAJAS	L. 13,500.00	0.74	L. 9,990.00
ETIQUETAS	L. 101,400.00	0.74	L. 75,036.00
TALONARIOS DE RECIBO	L. 440.00	0.74	L. 325.60
PAPEL MEMBRETADO	L. 550.00	0.74	L. 407.00
SELLO	L. 400.00	0.74	L. 296.00
RESMA DE PAPEL CARTA	L. 170.00	0.74	L. 125.80
RESMA DE PAPEL DE OFICIO	L. 200.00	0.74	L. 148.00
CAJAS DE LAPIZ TINTA	L. 268.00	0.74	L. 198.32
CALCULADORA	L. 135.00	0.74	L. 99.90
SUMADORA	L. 1,050.00	0.74	L. 777.00
TINTA	L. 900.00	0.74	L. 666.00
FOLDERS CARTA	L. 90.00	0.74	L. 66.60
FOLDERS OFICIO	L. 95.00	0.74	L. 70.30
TABLEROS	L. 90.00	0.74	L. 66.60
GRAPADORA	L. 65.00	0.74	L. 48.10
PERFORADORA	L. 120.00	0.74	L. 88.80
ENERGIA	L. 132,000.00	0.74	L. 97,680.00
AGUA	L. 11,428.57	0.74	L. 8,457.14
TELEFONO	L. 7,200.00	0.74	L. 5,328.00
SILLAS DE PLASTICO	L. 750.00	0.74	L. 555.00
RELOJ DE PARED	L. 100.00	0.74	L. 74.00
BASURERO GRANDE	L. 320.00	0.74	L. 236.80
BASURERO DE BANO	L. 76.00	0.74	L. 56.24
PIZARRA DE 2 X 5	L. 500.00	0.74	L. 370.00
EDIFICACION	L. 1,909,349.03	0.74	L. 1,412,918.28
TERRENO	L. 168,000.00	0.74	L. 124,320.00
<b>TOTAL</b>	<b>L. 3,838,147.80</b>		<b>L. 2,840,229.37</b>

## IV.1.6.- COSTO DE INVERSIÓN ECONÓMICO SOCIAL DEL PROYECTO

CATEGORIAS	COSTOS DE INVERSIÓN FINANCIEROS	FLUJOS SIN TRANSFERENCIAS	FACTOR DE DESCUENTO	RPC	COSTOS DE INVERSIÓN ECONÓMICOS SOCIALES
TERRENO	L. 168,000.00	L. 168,000.00	FCS	0.74	L. 124,320.00
<b>MAQUINARIA, EQUIPO Y MATERIALES</b>					
<b>MAQUINARIA</b>	<b>L. 257,000.00</b>	<b>L. 257,000.00</b>			<b>L. 303,260.00</b>
FABRICA DE HIELO	L. 250,000.00	250000.00	RPCD	1.18	L. 295,000.00
HYSYTER DE MANO	L. 7,000.00	L. 7,000.00	RPCD	1.18	L. 8,260.00
<b>EQUIPO DE PROCESO</b>	<b>L. 1318,227.48</b>	<b>L. 1318,227.48</b>			<b>L. 1,555,508.43</b>
MOLINO ELECTRICO	L. 28,846.20	L. 28,846.20	RPCD	1.18	L. 34,038.52
EMULSIFICADOR	L. 546,000.00	L. 546,000.00	RPCD	1.18	L. 644,280.00
EMBUTIDORA	L. 8,500.00	L. 8,500.00	RPCD	1.18	L. 10,030.00
UNIDAD CONDENSADORA	L. 700,000.00	L. 700,000.00	RPCD	1.18	L. 826,000.00
FREEZER	L. 20,605.76	L. 20,605.76	RPCD	1.18	L. 24,314.80
CUCHILLO DE ACERO INOXIDABLE	L. 1,585.52	L. 1,585.52	RPCD	1.18	L. 1,870.91
MESA DE ACERO INOXIDABLE	L. 11,790.00	L. 11,790.00	RPCD	1.18	L. 13,912.20
PESA DE TECTO CAPCI. 500 LBS.	L. 900.00	L. 900.00	RPCD	1.18	L. 1,062.00
<b>EQUIPO DE OFICINA</b>	<b>L. 47,599.00</b>	<b>L. 47,599.00</b>			<b>L. 56,166.82</b>
COMPUTADORA	L. 3,000.00	L. 3,000.00	RPCD	1.18	L. 3,540.00
OASIS	L. 1,449.00	L. 1,449.00	RPCD	1.18	L. 1,709.82
IMPRESORA	L. 650.00	L. 650.00	RPCD	1.18	L. 767.00
SILLAS EJECUTIVAS	L. 2,100.00	L. 2,100.00	RPCD	1.18	L. 2,478.00
ARCHIVO DE TRES GABETAS	L. 3,300.00	L. 3,300.00	RPCD	1.18	L. 3,894.00
ESCRITORIO	L. 7,100.00	L. 7,100.00	RPCD	1.18	L. 8,378.00
AIRE ACONDICIONADO	L. 30,000.00	L. 30,000.00	RPCD	1.18	L. 35,400.00

<b>EQUIPO DE TRANSPORTE</b>	<b>L. 270,000.00</b>	<b>L. 270,000.00</b>	RPCD	1.18	<b>L. 318,600.00</b>
VEHICULO	L. 270,000.00	L. 270,000.00	RPCD	1.18	L. 318,600.00
<b>MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE PLANTA</b>	<b>L. 1528,874.03</b>	<b>L. 1528,874.03</b>			<b>L. 1,131,366.78</b>
VARILLA CORRUGADA DE 1/2" (12.7MM) 9MT (BM)	L. 67,200.00	L. 67,200.00	FCS	0.74	L. 49,728.00
VARILLA CORRUGADA DE 3/8" (9.53MM) 9MT (BM)	L. 7,200.00	L. 7,200.00	FCS	0.74	L. 5,328.00
VARILLA LISA 1/4" (5.50MM)9MT(BM)	L. 13,524.00	L. 13,524.00	FCS	0.74	L. 10,007.76
ALAMBRE DE AMARRE (BM)	L. 430,155.00	L. 430,155.00	FCS	0.74	L. 318,314.70
CEMENTO GRIS PIEDRA AZUL (BM)	L. 125,130.00	L. 125,130.00	FCS	0.74	L. 92,596.20
TABLA DE PINO 1X12X12	L. 6,120.00	L. 6,120.00	FCS	0.74	L. 4,528.80
TABLA DE PINO 1X10X12	L. 6,800.00	L. 6,800.00	FCS	0.74	L. 5,032.00
TABLA DE PINO 1X8X12	L. 3,240.00	L. 3,240.00	FCS	0.74	L. 2,397.60
REGLA DE PINO	L. 2,232.00	L. 2,232.00	FCS	0.74	L. 1,651.68
REGLA DE PINO 1X3X12	L. 2,430.00	L. 2,430.00	FCS	0.74	L. 1,798.20
CUARTON DE PINO 2X4X14	L. 5,004.00	L. 5,004.00	FCS	0.74	L. 3,702.96
CUARTON DE PINO 2X4X12	L. 4,760.00	L. 4,760.00	FCS	0.74	L. 3,522.40
TABLON DE PINO 2X10X16	L. 3,208.00	L. 3,208.00	FCS	0.74	L. 2,373.92
CLAVO P/MAD.C/CABEZA 3"(BM)	L. 2,880.00	L. 2,880.00	FCS	0.74	L. 2,131.20
ARENILLA ROSADA(BM)	L. 780.00	L. 780.00	FCS	0.74	L. 577.20
CAL HIDRATADA" INCAL" 20KG	L. 2,160.00	L. 2,160.00	FCS	0.74	L. 1,598.40
TRUPER-CARRETA DE MANO NARANJA	L. 5,580.00	L. 5,580.00	FCS	0.74	L. 4,129.20
TRUPER-PALA PRL-P C/CABO MEX 17175	L. 2,680.00	L. 2,680.00	FCS	0.74	L. 1,983.20
TRAMONTINA PIOCHA 5LB S/CABO	L. 1,500.00	L. 1,500.00	FCS	0.74	L. 1,110.00
TRUPER BARRA 1.75MTS 10762	L. 3,288.00	L. 3,288.00	FCS	0.74	L. 2,433.12
TRUPER ALMADANA 12 LBS MD-12M	L. 632.00	L. 632.00	FCS	0.74	L. 467.68
ALAMBRE DE PUAS BRAHMAN 400V (BM)	L. 1,464.00	L. 1,464.00	FCS	0.74	L. 1,083.36

PUERTA AMATEK HDF 6 PANEL 96CMX80"	L. 2,200.00	L. 2,200.00	FCS	0.74	L. 1,628.00
PUERTA AMATEK CAOBA 2 PANEL 0.85X2.07MTS	L. 11,600.00	L. 11,600.00	FCS	0.74	L. 8,584.00
CANALETA DE 2X6X1.4" LEG.(BM)	L. 16,380.00	L. 16,380.00	FCS	0.74	L. 12,121.20
CANALETA DE 2X4X1.4"MM (BM)	L. 14,283.90	L. 14,283.90	FCS	0.74	L. 10,570.09
VARILLA LISA DE 1/2" 9MT(BM)	L. 2,487.45	L. 2,487.45	FCS	0.74	L. 1,840.71
ELECTRODOS 6011- 1/8" ELEFANTE	L. 2,035.17	L. 2,035.17	FCS	0.74	L. 1,506.03
DISCO P/METAL 9X1X1/8X7/8" DEWALT	L. 162.96	L. 162.96	FCS	0.74	L. 120.59
DISCO P/METAL 9X1X1/4X7/8" DEWALT	L. 180.24	L. 180.24	FCS	0.74	L. 133.38
PEGA PVC DURMAN ESQUIVEL ¼	L. 715.56	L. 715.56	FCS	0.74	L. 529.51
TUBO PVC SDR-64 (63PSI) 6"	L. 1,914.55	L. 1,914.55	FCS	0.74	L. 1,416.77
TUBO PVC SDR-64 (63PSI) 4"	L. 2,401.42	L. 2,401.42	FCS	0.74	L. 1,777.05
TUBO PVC SDR-64 (63PSI) 2"	L. 687.48	L. 687.48	FCS	0.74	L. 508.74
TUBO PVC SDR-26 (160PSI) 1"	L. 518.64	L. 518.64	FCS	0.74	L. 383.79
TUBO PVC SDR-26 (160PSI) 1/2"	L. 468.18	L. 468.18	FCS	0.74	L. 346.45
CABLE ELECTRICO THHN 08 BLANCO	L. 41,100.00	L. 41,100.00	FCS	0.74	L. 30,414.00
LAMINA DESPLEGADA 3/4" X CAL 16 4X8'(BM)	L. 7,955.00	L. 7,955.00	FCS	0.74	L. 5,886.70
SANITARIO ESCOLINE BLANCO	L. 3,266.60	L. 3,266.60	FCS	0.74	L. 2,417.28
LAVAMANO ESCOLINE BLANCO	L. 1,613.88	L. 1,613.88	FCS	0.74	L. 1,194.27
ACCESORIOS PVC	L. 4,200.00	L. 4,200.00	FCS	0.74	L. 3,108.00
MATERIAL SELECTO	L. 312,000.00	L. 312,000.00	FCS	0.74	L. 230,880.00
ARENA DE RIO	L. 93,000.00	L. 93,000.00	FCS	0.74	L. 68,820.00
GRAVA DE FABRICA	L. 96,000.00	L. 96,000.00	FCS	0.74	L. 71,040.00
BLOQUES DE 6 PULGADAS	L. 61,200.00	L. 61,200.00	FCS	0.74	L. 45,288.00
BLOQUES DE 4 PULGADAS	L. 20,000.00	L. 20,000.00	FCS	0.74	L. 14,800.00
FOAM DURAPOR	L. 60,888.00	L. 60,888.00	FCS	0.74	L. 45,057.12

MALLA CICLON DE ACERO 8'X30MT.CAL	L. 20,316.00	L. 20,316.00	FCS	0.74	L. 15,033.84
TUBO GALVANIZADO 1-1/2"X 20'(BM)	L. 13,264.00	L. 13,264.00	FCS	0.74	L. 9,815.36
PUERTAS INTERIORES	L. 6,960.00	L. 6,960.00	FCS	0.74	L. 5,150.40
PUERTAS EXTERIORES	L. 6,720.00	L. 6,720.00	FCS	0.74	L. 4,972.80
VENTANAS DE CELOCIAS	L. 13,068.00	L. 13,068.00	FCS	0.74	L. 9,670.32
VALCONES DE METAL	L. 13,320.00	L. 13,320.00	FCS	0.74	L. 9,856.80
<b>MANO DE OBRA COSNTRUCCION DE PLANTA</b>	<b>L. 380,475.00</b>	<b>L. 380,475.00</b>			<b>L. 340,947.15</b>
ACTIVIDADES PRELIMINARES (ING. CIVIL)	L. 28,980.00	L. 28,980.00	RPCMOC	0.94	L. 27,300.55
CONCRETOS	L. 110,880.00	L. 110,880.00	RPCMONC	0.89	L. 98,438.47
PAREDES Y PULIDOS	L. 134,235.00	L. 134,235.00	RPCMONC	0.89	L. 119,172.87
METALES	L. 66,240.00	L. 66,240.00	RPCMONC	0.89	L. 58,807.40
AGUA Y SANITARIOS	L. 10,800.00	L. 10,800.00	RPCMONC	0.89	L. 9,588.16
ELECTRICIDAD	L. 29,340.00	L. 29,340.00	RPCMOC	0.94	L. 27,639.69
<b>GASTOS DE PREOPERACION</b>	<b>L. 178,628.57</b>	<b>L. 178,628.57</b>			<b>L. 132,185.14</b>
SERVICIOS BASICOS	L. 150,628.57	L. 150,628.57	FCS	0.74	L. 111,465.14
COSTOS DE ORGANIZACION	L. 5,000.00	L. 5,000.00	FCS	0.74	L. 3,700.00
PATENTES	L. 5,000.00	L. 5,000.00	FCS	0.74	L. 3,700.00
COSTOS DE LEGALIZACION	L. 10,000.00	L. 10,000.00	FCS	0.74	L. 7,400.00
PERMISOS FITOSANITARIOS	L. 8,000.00	L. 8,000.00	FCS	0.74	L. 5,920.00
<b>PAGO DE INTERESES</b>	<b>L. 376,485.81</b>	ELIMINAR			ELIMINAR
<b>SUBTOTAL</b>	<b>L. 4,525,289.89</b>	L. 4,148,804.08			L. 3,962,354.32
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>L. 476,947.30</b>	ELIMINAR			ELIMINAR
<b>IMPREVISTO</b>	<b>L. 452,528.99</b>	ELIMINAR			ELIMINAR
<b>COSTO TOTALES</b>	<b>L. 5,454,766.18</b>	<b>L. 4,148,804.08</b>			<b>L. 3,962,354.32</b>

## IV.1.7.- COSTOS DE OPERACION ECONOMICOS SOCIALES DEL PROYECTO

CATEGORIA	COSTOS TOTALES FINANCIEROS	TRANSFERENCIAS	FACTOR DE CORRECCION	RPC	COSTOS ECONOMICOS SOCIALES
<b>A.- COSTOS FIJOS</b>	<b>1487,387.92</b>	<b>646,111.57</b>			<b>L. 681,686.81</b>
<b>SALARIOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>L. 490,910.00</b>	<b>490,910.00</b>			<b>L. 567,453.72</b>
GERENTE	L. 91,000.00	L. 91,000.00	RPCMOC	0.94	L. 85,726.38
SUPERVISOR DE PRODUCCION	L. 81,200.00	L. 81,200.00	RPCMOC	0.94	L. 76,494.31
ADMINISTRADOR	L. 81,200.00	L. 81,200.00	RPCMOC	0.94	L. 76,494.31
SECRETARIA	L. 67,200.00	L. 67,200.00	RPCMOC	0.94	L. 63,305.63
VIGILANTE	L. 113,540.00	L. 113,540.00	RPCMONC	0.89	L. 100,800.00
ASEADORA	L. 56,770.00	L. 56,770.00	RPCMONC	0.89	L. 50,400.00
<b>GASTOS ADMINIDTRATIVOS</b>	<b>L. 156,947.57</b>	<b>L. 155,201.57</b>	<b>FCS</b>	<b>0.74</b>	<b>L. 114,233.09</b>
SERVICIO DE LA DEUDA	L. 536,521.44	ELIMINAR		ELIMINAR	ELIMINAR
DEPRECIACION	L. 303,008.90	ELIMINAR		ELIMINAR	ELIMINAR
<b>B.- COSTOS VARIIBLES</b>	<b>2042,195.7</b>	<b>2042,195.7</b>			<b>L. 1,562,758.42</b>
<b>1.- MATERIALES</b>	<b>L. 407,726.50</b>	<b>L. 407,726.50</b>			<b>L. 300,099.15</b>
TRIPA DE BOVINO	L. 202,752.00	L. 202,752.00	FCS	0.74	L. 149,231.66
MIN	L. 47,940.00	L. 47,940.00	FCS	0.74	L. 35,285.30
BANDEJA DE FORM	L. 33,800.00	L. 33,800.00	FCS	0.74	L. 24,877.83
CAJAS	L. 13,500.00	L. 13,500.00	FCS	0.74	L. 9,936.41
ETIQUETAS	L. 101,400.00	L. 101,400.00	FCS	0.74	L. 74,633.49
MARCADORES INDELEBLES	L. 240.00	L. 240.00	FCS	0.74	L. 176.65
DETERGENTE	L. 5,719.50	L. 5,719.50	FCS	0.74	L. 4,209.73

CLORO	L. 220.00	L. 220.00	FCS	0.74	L. 161.93
YODO	L. 743.00	L. 743.00	FCS	0.74	L. 546.87
ESCOBAS	L. 396.00	L. 396.00	FCS	0.74	L. 291.47
TRAPEADOR	L. 504.00	L. 504.00	FCS	0.74	L. 370.96
MECHA PARA TRAPEADOR	L. 212.00	L. 212.00	FCS	0.74	L. 156.04
MANGUERA	L. 300.00	L. 300.00	FCS	0.74	L. 220.81
<b>2.- SALARIOS</b>	<b>L. 365,050.00</b>	<b>L. 365,050.00</b>			<b>L. 328,328.00</b>
RECEPCION Y CLASIFICADO	L. 56,770.00	L. 56,770.00	RPCMONC	0.89	L. 50,400.00
EVISCERADO	L. 56,770.00	L. 56,770.00	RPCMONC	0.89	L. 50,400.00
DESCABEZADO Y PELADO	L. 56,770.00	L. 56,770.00	RPCMONC	0.89	L. 50,400.00
MOLIDO Y MEZCLADO	L. 56,770.00	L. 56,770.00	RPCMONC	0.89	L. 50,400.00
EMBUTIDOR, EMPACADOR, ALMACENADOR	L. 56,770.00	L. 56,770.00	RPCMONC	0.89	L. 50,400.00
SUPERVISOR DE VENTAS	L. 81,200.00	L. 81,200.00	RPCMOC	0.94	L. 76,328.00
<b>3.- INSUMOS</b>	<b>L. 1226,059.20</b>	<b>L. 1226,059.20</b>			<b>L. 902,416.99</b>
PESCADO	L. 360,000.00	L. 360,000.00	FCS	0.74	L. 264,970.99
INGREDIENTES DE PESCADO	L. 86,827.68	L. 86,827.68	FCS	0.74	L. 63,907.82
CAMARON	L. 636,480.00	L. 636,480.00	FCS	0.74	L. 468,468.70
INGREDIENTES DE CAMARON	L. 142,751.52	L. 142,751.52	FCS	0.74	L. 105,069.47
<b>4.- MANTENIMIENTO</b>	<b>L. 15,000.00</b>	<b>L. 15,000.00</b>	<b>FCS</b>	<b>0.74</b>	<b>L. 11,040.46</b>
<b>5.- COSTOS DE VENTA</b>	<b>L. 28,360.00</b>	<b>L. 28,360.00</b>			<b>L. 20,873.83</b>
PROMOCIONES. PUBLICIDAD	L. 22,000.00	L. 22,000.00	FCS	0.74	L. 16,192.67
FLETES	L. 6,360.00	L. 6,360.00	FCS	0.74	L. 4,681.15
SUB TOTAL A+B	L. 3,529,583.62	L. 2,688,307.27			L.3,507,104.51
<b>IMPREVISTOS 10% (C )</b>	<b>L. 352,958.36</b>	ELIMINAR		ELIMINAR	ELIMINAR
<b>COSTO TOTALES A+B+C</b>	<b>L. 3,882,541.98</b>	<b>L. 2,688,307.27</b>			<b>L. 3,507,104.51</b>



#### IV.1.8.- INGRESOS ECONÓMICOS SOCIALES ANUALES DEL PROYECTO

INGRESOS NETOS=

$$\frac{\text{INGRESOS BRUTOS}}{\text{TASA}}$$

<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS FINANCIEROS</b>	<b>FACTOR DE CORECCION</b>	<b>INGRESOS ECONOMICO- SOCIALES</b>
1	L. 4,072,358.10	1.12	L. 3,636,034.02
2	L. 5,875,597.22	1.12	L. 5,246,068.95
3	L. 8,501,019.45	1.12	L. 7,590,195.94
4	L. 12,299,458.61	1.12	L. 10,981,659.47
5	L. 17,834,220.96	1.12	L. 15,923,411.57

**IV.1.9.- FLUJO ECONOMICO SOCIAL DEL PROYECTO "TRANSFORMACION INDUSTRIAL DE PESCADO Y CAMARON EN EMBUTIDOS DE CHORIZO"**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>COSTOS DE INVERSION</b>	<b>L. 3,962,354.32</b>					
TERRENO	L. 124,320.00					
INFRAESTRUCTURA (MATERIALES Y M.O.)	L. 1,472,313.93					
MAQUINARIA (FABRICA DE HIELO Y HYSTER)	L. 303,260.00					
EQUIPO DE PROCESO	L. 1,555,508.43					
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	L. 56,166.82					
VEHICULO	L. 318,600.00					
PAGO DE INTERESES						
SERVICIOS BASICOS (LUZ, AGUA, TELEFONO)	L. 111,465.14					
COSTOS DE ORGANIZACION	L. 3,700.00					
PATENTES	L. 3,700.00					
COSTOS DE LEGALIZACION	L. 7,400.00					
PERMISOS FITOSANITARIOS	L. 5,920.00					
IMPREVISTOS 10%						
<b>COSTOS DE OPERACIÓN (1)</b>		<b>L. 2,244,445.23</b>	<b>L. 2,968,878.91</b>	<b>L. 3,909,237.67</b>	<b>L. 5,101,836.22</b>	<b>L. 7,212,211.19</b>
<b>A) FIJOS</b>		<b>L. 681,686.81</b>	<b>L. 681,686.81</b>	<b>L. 681,686.81</b>	<b>L. 681,686.81</b>	<b>L. 681,686.81</b>
SALARIOS (ADMINISTRATIVOS)		L. 567,453.72	L. 567,453.72	L. 567,453.72	L. 567,453.72	L. 567,453.72
GASTOS DE ADMINISTRACION		L. 114,233.09	L. 114,233.09	L. 114,233.09	L. 114,233.09	L. 114,233.09
DEPRECIACION						

<b>B) VARIABLES</b>		<b>L. 1,562,758.42</b>	<b>L. 2,287,192.10</b>	<b>L. 3,227,550.86</b>	<b>L. 4,420,149.41</b>	<b>L. 6,530,524.37</b>
SALARIOS (DE PRODUCCION Y DE VENTAS)		L. 328,328.00	L. 506,333.10	L. 657,909.00	L. 708,434.30	L. 1,163,162.00
COMISIONES POR VENTAS						
MANTENIMIENTO		L. 11,040.46	L. 11,040.46	L. 11,040.46	L. 11,040.46	L. 11,040.46
PUBLICIDAD		L. 16,192.67	L. 17,094.00	L. 17,948.70	L. 18,846.14	L. 19,788.44
FLETES		L. 4,681.15	L. 6,729.38	L. 8,959.71	L. 10,873.69	L. 13,648.97
MATERIALES		L. 300,099.15	L. 437,490.53	L. 634,361.28	L. 919,823.85	L. 1333,744.58
INSUMOS		L. 902,416.99	L. 1,308,504.63	L. 1,897,331.71	L. 2,751,130.98	L. 3,989,139.93
<b>C) IMPRESVISTOS 10%</b>						
<b>D) PAGO DE INTERESES</b>						
<b>INGRESOS (2)</b>		<b>L. 4,142,554.22</b>	<b>L. 5,752,589.15</b>	<b>L. 8,096,716.14</b>	<b>L.11,488,179.67</b>	<b>L.16,429,931.77</b>
INGRESOS X VENTA CHORIZOS		L. 3,636,034.02	L. 5,246,068.95	L. 7,590,195.94	L.10,981,659.47	L.15,923,411.57
ENTRENAMIENTO LABORAL		L. 37,600.00	L. 37,600.00	L. 37,600.00	L. 37,600.00	L.37,600.00
MANTENIMIENTO E HIGIENE		L. 468,920.20	L. 468,920.20	L. 468,920.20	L.468,920.20	L.468,920.20
<b>FLUJO ANTES DE IMPUESTO (2-1)</b>		<b>L. 1,898,108.99</b>	<b>L. 2,783,710.24</b>	<b>L. 4,187,478.47</b>	<b>L. 6,386,343.44</b>	<b>L. 9,217,720.58</b>
PAGO DE IMPUESTOS 25%						
DEPRECIACION (+)						
PRESTAMO (+)						
VALOR DE RESCATE (+)						
PAGO DE CUOTAS DEL PRESTAMO (-)						
<b>FLUJO NETO FINANCIERO</b>	<b>L. 3,962,354.32</b>	<b>L. 1,898,108.99</b>	<b>L. 2,783,710.24</b>	<b>L. 4,187,478.47</b>	<b>L. 6,386,343.44</b>	<b>L. 9,217,720.58</b>
TSD 12%	1	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
<b>FLUJO NETO FINANCIERO ACTUALIZADO</b>	<b>-L. 3,962,354.32</b>	<b>L. 1,694,740.17</b>	<b>L. 2,219,156.76</b>	<b>L. 2,980,564.46</b>	<b>L. 4,058,636.71</b>	<b>L. 5,230,382.21</b>

VANE 12,221,125.99

TIRE 76 %

R B/C 2.14

Con base al flujo económico y social del proyecto, se calculan los indicadores pertinentes:

VANE: L. 12,221,125.99

TIRE: 76 %

R B/C: 2.14

La interpretación que se le puede dar a esos valores de los indicadores del proyecto es que:

- El proyecto cubrirá todos sus costos y después de ello, generará una utilidad por encima de las expectativas del costo de oportunidad social del capital para la sociedad (VANE Positivo); por lo tanto, el proyecto es rentable desde la perspectiva del uso de los recursos para la sociedad.
- La TIRE que es de un 76 % supera la tasa social de descuento que en este caso es de 12 %.
- La diferencia entre ambos indicadores se encuentra 64 puntos por arriba de las expectativas de la sociedad, lo que evidencia el grado de rentabilidad del proyecto.
- La velocidad a la que la sociedad recuperara los recursos invertidos en el proyecto en la fase de inversión y en la de operación es del 76 %.
- La Relación Beneficio/Costo del proyecto es de 2.14 en donde se refleja que los beneficios del proyecto serán mayores que los costos.

## **CAPITULO V**

### **V.1 ESTUDIO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

#### **V.1.1.- OBJETIVOS DE LA EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)**

##### **V.1.1.1.- Objetivo General**

Prever los efectos ambientales generados y evaluarlos para poder juzgar la idoneidad de la obra, así como permitir, o no, su realización en las mejores condiciones posibles de sostenibilidad ambiental del proyecto.

##### **V.1.1.2.- Objetivos Específicos**

**V.1.1.2.1.-** Describir y analizar los impactos exógenos que generarán la puesta en marcha del proyecto en el medio geofísico de la comunidad de Cedeño, para definir modelos de manejo adecuado y una planificación integral.

**V.1.1.2.2.-** Contribuir al mantenimiento e higiene para mejorar las condiciones socio- ambientales de la población beneficiada de la aldea de Cedeño, municipio de Marcovia.

**V.1.1.2.3.-** Realizar el análisis ambiental de alternativas para planificar las medidas de mitigación de los impactos negativos del proyecto transformación industrial de pescado y camarón en embutidos de chorizo.

### V.1.2.- CONCEPTUALIZACION TECNICA BASADA EN EL PROYECTO

Este documento técnico permitirá identificar y predecir con mayor profundidad de análisis los efectos sobre el ambiente que ejercerá una acción humana que se ha considerado como de alto impacto ambiental potencial en el listado taxativo (Categoría 2) o bien como mínimo de alta significancia ambiental a partir del proceso del Evaluación de Impacto Ambiental.

Cabe señalar que este proceso de evaluación se hace para la toma de decisiones y constituye el instrumento de planificación que proporcionara un análisis temático preventivo reproducible e interdisciplinario de los efectos potenciales de una acción propuesta y sus alternativas prácticas en los atributos físicos, biológicos, culturales y socio económicos del área geográfica en donde se implementara este proyecto, al igual se menciona que con este estudio se determina un proceso cuya cobertura, profundidad y tipo de análisis depende del proyecto propuesto.

De acuerdo con lo establecido por la Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente, Dirección de Evaluación y Control ambiental SERNA/ DECA define **Categoría 2:** Proyectos de mediano impacto o con algunos impactos mayores, pero totalmente predecibles, que de conformidad a las características propias de un tipo de proyectos pueden ser mitigados o compensados a través de medidas estandarizadas, siempre y cuando se localicen en áreas previamente intervenidas o debidamente identificadas como apropiadas para ese tipo de actividad.

Estos proyectos deberán presentar en su solicitud de autorización un diagnóstico ambiental de su proyecto, identificando claramente su ubicación y las características de su entorno, con el objeto de poder dictaminar sobre su autorización para el inicio de operaciones, sin perjuicio a ser objeto de una posterior evaluación, cuando así se estime necesario.

El resultado de su gestión será una **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL** acompañada de un contrato de medidas de mitigación conteniendo regulaciones estándares y posiblemente algunas medidas particulares, según criterio de la autoridad competente.

### **V.1.3- MARCO LEGAL**

Este apartado refleja la base en donde sedimenta el asidero legal para la constitución de este estudio y consecuentemente la puesta en marcha del proyecto.

#### **A.- LEY GENERAL DEL AMBIENTE**

**El artículo # 5:** Todos los proyectos e instalaciones industriales o cualquier otra actividad pública o privada susceptible de contaminar o degradar el ambiente, los recursos naturales o el patrimonio cultural de la nación, serán precedidos obligatoriamente de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), que permita prevenir los posibles efectos negativos.

**Artículo # 9, inciso ch:** Implantar la Evaluación de Impacto Ambiental para la ejecución de proyectos públicos o privados potencialmente contaminantes o degradantes:

**Inciso d:** Promover la participación de los ciudadanos en las actividades relacionadas con la protección, conservación, restauración, y manejo adecuado del ambiente y de los recursos naturales.

## **B.- LEY DE MUNICIPALIDADES**

**En el artículo # 14 inciso 2, 3, 6 y 8 literalmente dice:** La municipalidad es el órgano de gobierno y administración del municipio y existe para lograr el bienestar de los habitantes, promover el desarrollo integral y la preservación del ambiente, con las facultades otorgadas por la constitución de la República y demás leyes; serán sus objetivos los siguientes:

**Inciso # 2:** Asegurar la participación de la comunidad en la solución de los problemas del municipio.

**Inciso # 3:** Alcanzar el bienestar social y material del municipio, ejecutando programas de obras públicas y servicios.

**Inciso # 6:** Proteger el ecosistema municipal y el medio ambiente.

**Inciso # 8:** Racionalizar el uso y explotación de los recursos municipales, de acuerdo con las prioridades establecidas y los programas de desarrollo Nacional.

## **C.- REGLAMENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**Artículo # 2:** Conforme al código de salud y a las leyes del ambiente y de municipalidades; corresponde a las municipalidades organizar, contratar y asumir la responsabilidad de los servicios de limpieza, recolección, tratamiento y disposición



final de las basuras, las cuales en uso de sus atribuciones legales deben adoptar las medidas específicas de prevención y control de la contaminación, así como técnicas y tecnologías adecuadas a sus intereses locales, condiciones naturales, sociales y económicas imperantes.

#### **D.- CODIGO DE SALUD**

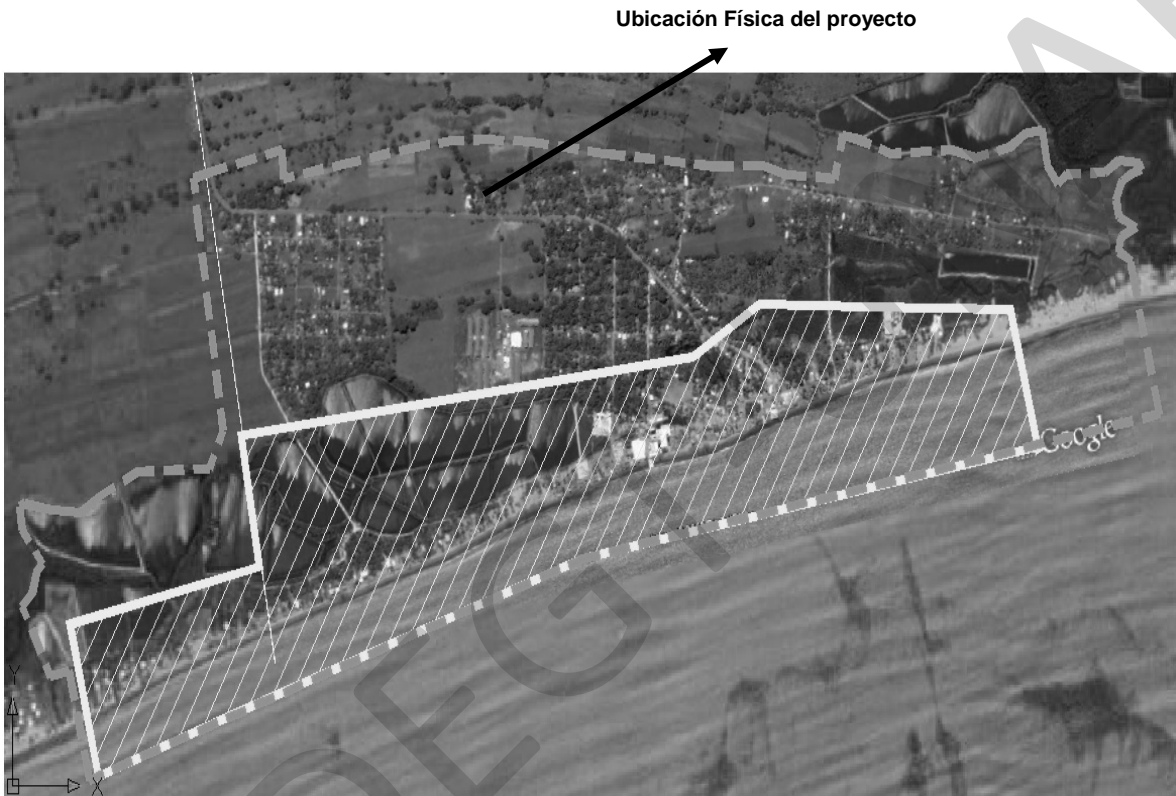
**Decreto # 65 – 91:** Las atribuciones en técnica de sistemas de tratamiento de aguas, conservación y control de fuentes de agua, sistemas de disposición de residuos, manejo y disposición de excretas, aguas negras y contaminación de aguas corresponden a la Secretaria de Salud.

#### **V.1.4- COMPONENTES DEL PROYECTO A TENER EN CONSIDERACIÓN**

- 1.- Formulación y diseño de la planta procesadora.
- 2.- Selección y adquisición del terreno.
- 3.- Solicitud y adjudicación de los diferentes permisos ante las autoridades competentes.
- 4.- Edificación y montaje de la planta con sus respectivas áreas operativas.
- 5.- Adquisición y montaje del equipo de proceso.
- 6.- Búsqueda y selección de producto (proveedores).
- 7.- Operatización productiva bajo estándares de calidad y de proceso.

8.- Puesta en marcha del proceso de comercialización del producto en mercados supra regionales.

#### V.1. 5.- DEFINICION DEL AMBITO



De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio de Marcovia este proyecto se sitúa en una zona con potencial de desarrollo industrial, por lo que debido a la tipificación del área el mismo se sitúa en una zona de baja incidencia de vulnerabilidad y riesgo; sin embargo debido a su topografía y colindancia oceanográfica el municipio de Marcovia es uno de los municipios más vulnerables de la región sur, por lo tanto este proyecto en su perímetro no representa su ubicación una afectación directa a los elementos antes expuestos.

El proyecto en mención tiene un coste de tiempo de dos años aproximadamente incluyendo su etapa de construcción basada en tres meses, cabe señalar que este proyecto se está ubicando en el área de usos múltiples del Área de Manejo “HABITAT/ESPECIES LOS DELGADITOS, la cual se encuentra localizado en el Municipio de Marcovia, Departamento de Choluteca, teniendo sus límites al sur y suroeste de la Aldea El Jicarito, y Noroeste de Cedeño en el litoral pacífico entre Cedeño y Punta Ratón.

## **V.1.6.- INVENTARIO Y VALORACION AMBIENTAL**

### **V.1.6.1.- Definición y Contenidos**

En esta área se pretende exponer y conocer el entorno afectado y entender su funcionamiento debido a la implementación del proyecto en mención.

### **V.1.6.2.- Descripción del Estado Actual del Sistema mediante Variables Ambientales Significativas**

#### **V.1.6.2.1.- Medio Natural del Estudio**

##### **V.1.6.2.1.1.- Ecosistemas**

Las eco regiones o tipos de hábitats más importantes del área están conformados por bosques secos del Pacífico de América Central (76 %) y humedales (18 %). El 100 % del área corresponden a la zona de vida Bosque Seco Tropical, según la clasificación de Holdridge, compuesta por las diferentes asociaciones como ser playones,

lagunas de invierno y estuarios, además del bosque de manglar (PROARCA/Costas. 2001).

#### **V.1.6.2.1.2.- Manglares**

En el área protegida Predomina el mangle en estos humedales o esteros, extendiéndose a lo largo de ellos y sobre los playones, se han identificado la existencia de seis especies como ser: *Rhizophora mangle* (mangle rojo), *Rhizophora harrisoni* (mangle rojo), *Conocarpus erectus* (Botoncillo), *Avicennia bicolor* (Curumo Blanco), *Avicennia germinans* (Curumo Negro), *Laguncularia racemosa* (Mangle Blanco).

La Zonificación Preliminar de los Bosques de Mangle del Golfo de Fonseca (AFE/COHDEFOR/OIMT 1998) identifica para Los Delgaditos dos sub-zonas de manejo, Punta Ratón (al sur) y Cedeño, describiéndola de la siguiente manera:

En Cedeño la vegetación de mangle común es mixta arbórea y arbustiva de *Rhizophora sp*, *Avicennia sp* y *Laguncularia sp*, está repartida en tres áreas: Sur del estero Palo Seco – Estero de Los Loros, Estero La Alfajilla y la Isla de La Boca.

#### **V.1.6.2.1.3.- Clima**

El clima de esta región está determinado por los fenómenos atmosféricos propios de los sub-trópicos influenciados por factores meteorológicos provenientes de las latitudes septentrionales. El clima predominante en la región y que comprende el Área de Manejo Hábitat/Especie Los Delgaditos, es el Tropical Seco (AW) ó clima de Sabana, (según clasificación Kopen). Tiene dos estaciones bien diferenciadas, una

de lluvia o invierno que se inicia en Mayo y finaliza en Octubre y una estación seca o de verano, cuyo período es de Noviembre a Abril, siendo este último mes el que registra las temperaturas más altas.

#### **V.1.6.2.1.4.- Precipitación**

La estación lluviosa comienza al desplazarse hacia el norte la Zona Intertropical de Convergencia, sumándose la influencia de las Ondas del Este, lo que da como resultado una precipitación de 1500 a 2000 mm de lluvia al año, siendo Junio y Septiembre los meses más lluviosos, siendo Enero y Febrero los meses con menor precipitación.

#### **V.1.6.2.1.5.- Temperatura**

La temperatura oscila entre los 28°C en la época lluviosa y 35°C en la seca. La temperatura media anual es de 29.4°C, siendo los meses de Marzo y Abril los más calientes y los más frescos Septiembre y Octubre.

#### **V.1.6.2.1.6.- Hidrología**

El AMH/E- Los Delgaditos, se localiza en la vertiente Sur de Honduras, y dentro de la Cuenca del Río Choluteca.

La principal influencia de drenaje la constituye el Río Choluteca cuyo antiguo cauce conformó lo que hoy es el Estero de Los Loros el cual a medida que se adentra en el Golfo conforma lo que se conoce con el nombre de Estero Palo Seco y Estero Vuelta Chiquita hasta drenar hacia el Golfo.

La zona que influencia directa e indirectamente en el AMH/E- Los Delgaditos recibe el caudal de las siguientes fuentes de agua: Río Choluteca, Quebrada Los Muertos, Quebrada Los Coyotes, Quebradas La Cándida, y Lagunas de Carretal, que son entre otros, los generados del agua dulce que abastece el golfo en esta región.

El AMH/E, comprende una extensión de 10 kilómetros de agua marina, del Golfo de Fonseca, que se extiende desde Cedeño hasta la punta del Espino.

#### **V.1.6.2.1.7.- Geología**

Según el Mapa Geológico de Honduras, la Unidad Estratégica en la cual está comprendida el área objeto de estudio, se identifica como Aluvión del Cuaternario (Qal), que se caracteriza por ser sedimentos continentales y marinos, recientes, incluyendo depósitos de pies de montañas y terrazas de grava, planicie de inundación y depósitos de cause y ocupan los pisos de los grandes valles y las costas.

Por otro lado se evidencia la presencia de una arcilla negra, que ha motivado la denominación de varios sitios como Playa Negra, esto es debido al intercambio de estratos de arena entre depósitos arcillosos muy plásticos de color negro asociado con la inundación de zonas de vegetación costera por parte de las mareas (CEAH,2002).

#### **V.1.6.2.1.8.- Suelos**

En el AMH/E- Los Delgaditos, los suelos se clasifican y hayán distribuidos de la siguiente manera:

- Pantanos y Marismas ..... 90%
- Aluviales .....10%

Los suelos de pantano, son poseedores de un drenaje nulo y una capacidad agrológica para sostener monte y pastizal. Los suelos aluviales son de textura fina, mal drenados. La tierra es relativamente buena y su capacidad agrológica es para el sostenimiento de vegetación permanente, pastos y cultivos arbóreos.

#### **V.1.6.2.1.9.-Topografía**

La topografía del AMH/E-Los Delgaditos es completamente plana en sus 1815 hectáreas (18.15 Km<sup>2</sup>) de extensión.

##### **a- Playas**

Las Playas del AMH/E-Los Delgaditos especialmente las de Cedeño sufren de fuerte presión por los pobladores que han sido desplazados por el avance del mar (mareas, pequeños maremotos) los cuales no tienen dónde ubicarse, debido a que no les ha cumplido con una propuesta de reubicación y ellos no tienen recursos para comprar nuevos predios.

Esta situación ha generado un problema de hacinamiento lo cual deriva en un inconveniente sanitario en relación con el acceso a agua potable y la generación de excretas de las viviendas, esta misma situación es una limitante para el desarrollo del turismo.

Ligado a lo anterior se añade la cantidad de basura, algunas veces traídas por el río Choluteca, otras por la marea, otras veces por las industrias y otra por los pobladores de las comunidades. Un aspecto importante de señalar es la falta de un basurero comunitario que permita depositar la basura; reportan los pobladores que muchas veces tienen que ir a votar la basura fuera de la comunidad y hasta a veces fuera del municipio.

Además, las playas del AMH/E- Los Delgaditos, son en su mayor parte receptoras de un proceso natural como es anidamiento de la tortuga marina, considerando lo mencionado anteriormente, se deduce que este proceso natural se encuentra amenazado.

#### **b- Esteros**

Los problemas reportados para los Esteros son en primer lugar, la deforestación; en segundo lugar, el aterramiento o azolvamiento y el tercer y más álgido son los cambios en la calidad del agua por los vertidos sobre los mismos. Este último aspecto es uno de los puntos de mayor disconformidad entre las empresas camaroneras y los pobladores, ya que se asume que los vertidos de químicos como la cal y el cloro originan el problema en mención; sin embargo, las empresas aducen que estas observaciones no consideran los estudios que sobre calidad de agua se han realizado en la zona.



#### **V.1.6.2.1.10.- Calidad de Agua**

Uno de los aspectos que genera mayor interés en los pobladores del AMH/E-Los Delgaditos son los índices de calidad del agua, estos según ellos están disminuyendo en los estuarios próximos a los crecientes centros urbanos y a las zonas de agricultura intensiva (caña, melón y sandía camaricultura), como también en los mantos acuíferos y ríos que proveen de agua para el consumo humano.

Los pobladores y representantes de la comunidad de Cedeño y de caseríos aledaños señalaron el alto nivel de contaminación por residuos tanto sólidos como líquidos que aporta el Río Choluteca así como los agroquímicos que aportan las actividades agrícolas, así como también los residuos que salen de las tuberías de los laboratorios de la industria camaronera, aunado a la falta de un sistema de saneamiento ambiental que permita canalizar y tratar las aguas de uso humano, este problema hace riesgoso el baño en las aguas costeras.

Esta contaminación y los abonos que acarrea la red hídrica costera generan condiciones de eutroficación en los estuarios y lagunas, lo cual destruye o reduce el valor de especies deseables de peces y mariscos.

La productividad extraordinaria de los estuarios depende no solamente de la calidad del agua, sino también de la cantidad y el ritmo de la afluencia de agua dulce. Esto también se ve alterado por la construcción de represas, estanques, bordos, carreteras, puentes, vados y la deforestación causada por los diferentes actores que presionan sobre el recurso.

### **V.1.6.2.2.- Medio Socio- Económico**

#### **V.1.6.2.2.1.- Económicos**

En el AMH/E- Los Delgaditos, es una zona de agricultores y pescadores con un alto porcentaje de analfabetismo y viven en condiciones rurales dispersas o en comunidades urbanas en condiciones precarias. Gran parte de esta población se ubica por debajo del nivel de pobreza y pobreza extrema, donde el 50% de las viviendas no tienen agua potable.

La dedicación de nuevas tierras a la agricultura comercial, a la industria y la tala de bosques para la obtención de leña conllevan un agotamiento de los recursos naturales y, a su vez, constituye una forma de presión que va desplazando a los pobres a zonas ecológicamente frágiles, explotando los recursos de propiedad común en forma irracional.

Los sistemas de manglares en la AMH/E – Los Delgaditos, desempeñan un papel destacado como fuente de recursos y generación de actividades socioeconómicas en el marco de las necesidades alimentarias de las comunidades como criaderos.

#### **a- Pesca Artesanal**

Uso de técnicas inapropiadas de pesca en los esteros, el no cumplimiento de las vedas, una gran cantidad de desperdicios y la falta de ordenamiento de la actividad.

## **b- Turismo**

El turismo no se ha logrado desarrollar en la zona debido a las condicionantes de infraestructura, servicios básicos, lo cual hace que se de una perdida en la visitación turística a la zona. Un aspecto de relevancia es el temor de turistas a permanecer en el lugar por las mareas o pequeños maremotos.

### **V.1.6.2.2.2.- Sociológicos**

El Área de Manejo de Hábitat/Especies(AMH/E), se encuentra ubicada en el Municipio de Marcovia, el que posee una población de aproximada de 42,200 habitantes, distribuidos en 21 aldeas y 203 caseríos, con un Índice de Desarrollo Humano de 0.607 (PNUD, 2003)

Según la encuesta realizada por el CEAH (2002), la tenencia de la vivienda en su mayoría, es de carácter propio. Los materiales que se utiliza para la construcción de viviendas son bloque, ladrillo, tierra y madera (párales); en lo referente al techo se encontró 543 viviendas que cuentan con tejas, 108 de asbesto, 169 de zinc y 67 de material de desecho.

El tipo de piso que se utiliza en las comunidades en su mayoría es de tierra (518 viviendas), le siguen el cemento (317 viviendas), el mosaico (39 viviendas) y de tabla (13 viviendas).

Otro segmento poblacional se abastece de pozos malacate 1,160 pozos que abastecen igual número de viviendas (41% de las viviendas). Los Pozos Malacate se encuentran totalmente desprotegidos con ademados deficientes, sin bomba para

extraer agua, boca de inspección sin tapadera, y sin tratamiento sistemático del agua de consumo con cloro u otro desinfectante. Se agrava la problemática al no existir en la población la costumbre de hervir o clorar el agua a ello se suma el manejo inadecuado de la misma.

El resto de la población 908 viviendas un 32% no tienen un sistema de abastecimiento propio, logrando obtener el líquido de la caridad de sus vecinos, en el reciente pasado se abastecían de una bomba purificadora donada por países amigos e instalada en el Centro de Salud, pero el uso inadecuado y el poco mantenimiento terminaron con el proyecto. Esta situación significa un desgaste y carga adicional a las mujeres trabajadoras de las empresas agroindustriales locales de camarón, caña y melón.

#### **V.1.7.- EVALUACION DEL INVENTARIO**

En este apartado se presenta un enfoque sistémico basado en los elementos de los diferentes ecosistemas que comprende la del Área de Manejo “HABITAT/ESPECIES LOS DELGADITOS ya que es en esta zona donde se materializa el proyecto Transformación industrial de pescado y camarón, así mismo se destaca que este proyecto se localiza en la eco región de Cedeño la cual es representada a través de una franja litoral de uso múltiple donde predomina el desarrollo urbano – turístico, es el primer balneario del país de la costa sur, en segundo plano la ganadería, comprende el área que limita al norte el estero Palo Seco con el Estero de Los Loros

(Cauce antiguo del Río Choluteca) al Sur con el Estero Las Doradas y Estero Tanisal.

#### **V.1.7.1.- Valoración del Inventario**

Por su naturaleza y construcción física esta obra se ubica en una zona determinada en el ordenamiento territorial de este municipio como zona industrial, considerando que los valores biofísicos de la región no serán alterados de forma drástica o significativa.

No obstante se considera que existe una valorización de enfoque sistémico basado en impactos leves regenerativos y reversibles. Se hace mención que por su singularidad este proyecto no representa una ruptura o fragilidad al cambio en el ecosistema de la zona.

#### **V.1.8.- PREVISION DEL IMPACTO**

Se focalizan para las acciones humanas en las cuales existe una intervención directa de un medio físico afectado, por lo que en este estudio se identifican y se materializa una estrategia en la previsión de los impactos negativos que se generaran en el desarrollo del proyecto.

En la determinación de los impactos de esta obra y proyecto se han considerado las diferentes funciones ecológicas ambientales y en particular se han sectorizado áreas ambientalmente frágiles para las cuales se expondrán medidas de previsión con el fin de lograr su mejor y más efectiva inserción en el ambiente dentro de un marco de equilibrio ecológico.

### **V.1.9.- PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA**

El programa de Vigilancia Ambiental debe entenderse como el conjunto de criterios que, en base a la predicción realizada sobre los factores ambientales del proyecto, permitirá realizar a la administración un seguimiento eficaz y sistemático.

### **V.1.10.- MEDIDAS CORRECTIVAS**

Se trata sobre medidas que se hacen sobre el proyecto con el objeto de:

- Evitar, disminuir, modificar, curar o compensar el efecto del proyecto en el MA (rebajar los impactos intolerables, y minimizar todos en general).
- Aprovecha mejor las oportunidades que brinda el medio para el mejor éxito del proyecto.

A continuación se presenta los impactos del proyecto con el plan de previsión de impactos o medidas de mitigación del proyecto según plan de seguimiento y vigilancia en la matriz de Leopold.

## IMPACTOS DEL PROYECTO

NEGATIVOS	VALOR AMBIENTAL	POSITIVOS	VALOR AMBIENTAL
<b>DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA (ETAPA DE EJECUCIÓN) ACCIONES DEL PROYECTO QUE PUEDEN CAUSAR IMPACTO</b>			
Levantamiento de partículas de suelo en el ambiente.	Moderado	Fijación de un valor catastral del sitio.	Directo
Remoción de la carpeta vegetal	Grave	Accesibilidad física al área	Directo
Remoción de bancos de suelos	Moderado	Generación de mano de obra	Directo
Retiro de faja arbustiva de arboles endémicos.	Leve		
Minimización de focos de hábitat natural.	Leve		
Interrupción visual por la belleza escénica.	Leve		
<b>DURANTE LA OPERATIVIZACIÓN DEL PROYECTO (ETAPA DE PRODUCCIÓN) ACCIONES DEL PROYECTO QUE PUEDEN CAUSAR IMPACTO</b>			
Disposición final de herramientas y utensilios (material suelto).	Grave	Fuente de empleo.	Media
Materia orgánica en descomposición diseminada en las áreas de proceso.	Grave	Generador y captador de divisas.	Alta
Disposición final de desechos orgánicos (Cabeza, tripas de pescado.)	Grave	Polo de desarrollo como rubro en la comercialización de chorizos de camarón y pescado, contribuyendo al desarrollo de la zona.	Alta
Acumulación de aguas servidas en sitios de mantenimiento o aéreas perimetrales.	Grave	Aumentara el número de personas operarias suplementando la necesidad de pobreza en el área.	Media

Exposición de áreas como focus de contaminación por agentes patogénicos o bacteriológicos.	Altamente Grave	Con la conversión de desechos orgánicos en alimentos habrá poca o casi nada expuesta al ambiente.	Alta
Contaminación de la belleza escénica por aguas residuales bajo vertidos.	Moderado	Existirá un valor agregado en la comercialización del producto final.	Mediana
Propagación y Difusión de olores producto al existir el mal manejo.	Altamente Grave	Genera una visión empresarial en el área en el manejo de este tipo de productos.	Alta
Inadecuado uso del equipo y vestimenta de trabajo.	Moderado	Acceso a la materia prima disponible.	Alta
Contaminación sonora producto de la emisión de ruido.	Leve		
Contaminación por mal manejo de productos químicos.	Grave		
Acceso a la materia prima adyacente (distante).	Grave		
<b>DURANTE LA COMERCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (ETAPA DE MERCADEO) ACCIONES DEL PROYECTO QUE PUEDEN CAUSAR IMPACTO</b>			
Carencia de una garantía de salubridad.	Critico	Exclusividad en la representación del producto.	Media
Mal manejo en la distribución del producto.	Severo	Apertura y disponibilidad de mercados	Alta
		Adquisición de un registro sanitario.	Alta



**PREVISION DE IMPACTOS O MEDIDAS DE MITIGACION DEL PROYECTO SEGÚN  
PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA**

Siempre es preferible evitar el impacto que corregirlo

**PREVISION DE IMPACTOS**

**PLAN DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA**

VALOR DEL IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	ETAPA DEL PROYECTO	ESTRATEGIA DE MITIGACION O PUNTO DE REVERSION	PERIODO	RESPONSABLE DE LA EVALUACION O CONTROL	INSTITUCIONES COORDINADORAS
Grave	Remoción de la carpeta vegetal en el sitio de la obra.	Ejecución	Hacer un adecuado movimiento de suelo bajo selección arbustiva.	Durante la construcción de la obra.	Proponente, Contratista.	UMA, SERNA
Grave	Disposición final de herramientas y utensilios de trabajo (material suelto).	Producción	Elaboración y montaje de lokers para almacenamiento de las herramientas y utensilios.	Permanente después de las horas de producción.	Gerente de Planta y departamento de control de calidad.	SENASA, Salud Pública.
Grave	Materia orgánica en descomposición diseminada en las áreas de proceso.	Producción	Ejerciendo un control efectivo en el manejo del producto, durante los ciclos de proceso.	Diario	Supervisor de sala, y jefe de control de calidad.	SENASA

VALOR DEL IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	ETAPA DEL PROYECTO	ESTRATEGIA DE MITIGACION O PUNTO DE REVERSION	PERIODO	RESPONSABLE DE LA EVALUACION O CONTROL	INSTITUCIONES COORDINADORAS
Grave	Disposición final de desechos orgánicos (Cabeza, tripas de pescado etc.)	Producción	Reutilización de la materia prima en la transformación de concentrados o harinas	Durante la limpieza del producto	Jefe de producción, Control de calidad.	SENASA
Grave	Acumulación de aguas servidas en sitios de mantenimiento o aéreas perimetrales.	Producción	Implementación de un adecuado programa de saneamiento básico en la planta el cual debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de drenado de aguas residuales.</li> <li>• Construcción de lagunas de oxidación.</li> </ul>	Durante la vida útil del proyecto	Jefe de planta	UMA, CESCO, SERNA
Altamente Grave	Exposición de áreas como focus de contaminación por agentes patogénicos o bacteriológicos	Producción	Implementación conjunta del sistema HACCP (Hazard Critical Control Point)	Durante el proceso de producción.	Gerente de planta, Jefe de control de calidad.	SENASA

VALOR DEL IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	ETAPA DEL PROYECTO	ESTRATEGIA DE MITIGACION O PUNTO DE REVERSION	PERIODO	RESPONSABLE DE LA EVALUACION O CONTROL	INSTITUCIONES COORDINADORAS
Altamente Grave	Propagación y Difusión de edores producto al existir el mal manejo.	Producción	Implementación de un programa de tratamiento y manejo de desechos sólidos y líquidos.	Durante el proceso de producción	Jefe de control de calidad, jefe de producción.	Salud Publica
Grave	Contaminación por mal manejo de productos químicos.	Producción	Desarrollo del programa empresarial de manejo de productos químicos.	Durante la etapa productiva	Jefe de producción	SENASA, SAG, SERNA
Grave	Acceso a la materia prima distante a la zona de producción del proyecto.	Producción	Desarrollar un adecuado y efectivo programa de adquisición de materia prima por proveedores al interno y externo.	Sobre la fase de producción	Jefe de producción	SENASA, DIGEPESCA
Critico	Carencia de una garantía de salubridad.	Comercialización	Apropiación de un sistema de inocuidad basado en las diferentes áreas de producción.	Durante la producción del producto.	Gerente de planta, jefe de control de calidad.	SENASA, Salud Pública.

### V.1.11.- EVALUACION DE PROCESO

El proyecto basado en la “Transformación Industrial de Pescado y Camarón en Embutidos de Chorizo” represento un proceso de inducción basado en la valorización del medio biofísico y el aparato de productividad del mismo, marco conceptual de la legislación ambiental vigente y aspectos socioeconómicos de la región.

A través de este estudio se enuncia en una forma sistematizada el medio afectado por la construcción del proyecto como así mismo las diferentes etapas durante el proceso de construcción y productividad, es por ello que este estudio de Impacto Ambiental ilustra y determina los diferentes impactos antropogenicos con valor significativo al medio ambiente.

Considerando el principio de precaución, es decir, siempre es mejor no causar el impacto y no tener que corregirlo y tener que invertir en medidas de corrección, por lo cual se ha decidido en la estructuración de este estudio incluir un plan estratégico de seguimiento y corrección a los impactos potenciales e impactos directos.

## CONCLUSIONES GENERALES

Este proyecto es la iniciativa más viable para:

- Elevar los niveles de vida de los pescadores y acuicultores artesanales de Marcovia, abriendo oportunidades de trabajo a través del Proyecto Transformación Industrial de Pescado y Camarón en embutidos de Chorizo.
- Contribuir a estimular acciones que conlleven al crecimiento y desarrollo socio económico de los involucrados directos e indirectos del proyecto privado social.
- Facultar a los asociados de las cooperativas a investirse de habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes para el proceso de transformación del producto.
- Potenciar el desarrollo industrial, por lo que debido a la tipificación del área, el mismo se sitúa en una zona de baja incidencia de vulnerabilidad y riesgo; sin embargo se tomaron en consideración los impactos y las medidas de mitigación en las diferentes etapas que conforma el proyecto.

## RECOMENDACIÓN GENERAL

El proyecto transformación industrial del pescado y camarón en embutidos de chorizos es financiera y económicamente atractivo, por lo tanto se recomienda llevarlo a la etapa de ejecución.

## BIBLIOGRAFIA

- Claude, Chile 2007. Generación de Empleo.
- Conesa Fernández - Vitoria, Vicente. “Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”. Ed. Mundí Prensa. Madrid.1977.3<sup>a</sup> edición. Referencia de la biblioteca de la Filosofía: FL/ TD 194.6.C66.1977.
- Gattgens Astorga Allan. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) “Instrumentos para la agilización, armonización y modernización de los sistemas de EIA en Centroamérica” San José, C.R. UICN. Oficina Regional para Mesoamérica, 2006.
- Gattgens Astorga Allan. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) “Estudio Comparativo de los sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental en Centroamérica”. 2006.
- Gómez Orea, Domingo.“Evaluación del Impacto Ambiental”. Ed. Mundi Prensa y Editorial Agrícola Española, S.A. Madrid.1999.1<sup>a</sup> edición. Referencia de la biblioteca de Filosofía: FL/ TD 194.4.G6.1999.
- Hernández Sampiere Roberto, Fernández – Collado Carlos, Baptista Lucio Pilas, Metodología de la Investigación, Cuarta Edición, Mc Graw Hill Interamericana, México 2006.
- Hair, Jr. Joseph F., Bush Robert P., Ortinau David J. Investigación de Mercados, Segunda Edición, Mc Graw Hill Interamericana, México, 2004.
- Mathew. S; Freire. J, 2001. Pesca Industrial.

- Periódico El Tiempo/ MIPyMEs. Agosto 17 2005. Página 2.
- Pineda Ivania, IBERMAR San Lorenzo, Valle.
- Reyes Núñez Horacio, Estadística Aplicada, Tercera Edición, Prografip Tegucigalpa, MDC. Honduras Centroamérica, 2007.
- Rosales Posas Ramón, La Formulación y la Evaluación de Proyectos con Énfasis en el Sector Agrícola, Primera Edición, Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José Costa Rica 2007.
- Santos de Morías Clodomir. Teoría de la Organización. Editorial Guaymuras.
- Sapag Chain Nassir, Sapag Chain Reinaldo, Preparación y Evaluación de Proyectos, Cuarta Edición, Mc Graw Hill Interamericana, México, 2004.
- Sáenz Alba Richar, Estudio de Prefactibilidad para la instalación de una planta de embutidos.



# ANEXOS

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS**  
**POSTGRADO CENTROAMERICANO EN ECONOMIA Y PLANIFICACION**  
**DEL DESARROLLO**  
**UNAH-POCAE**  
**CUESTIONARIO**

El propósito de la encuesta es para conocer la percepción sobre la calidad de vida de los pescadores artesanales de las comunidades de Aguadera, Punta Ratón, Cedeño, Monjarás, Guapinol, Las Arenas y La Pozas de Marcovia, en donde su opinión será muy valiosa para el desarrollo de la investigación.

Fecha de la encuesta: \_\_\_\_\_

Encuestador: \_\_\_\_\_

**I.-DATOS GENERALES**

1.1- Nombre del encuestado: \_\_\_\_\_

1.2- Edad: \_\_\_\_\_

1.3- Dirección: \_\_\_\_\_

**1.- Nivel de Escolaridad:**

Primaria completa \_\_\_\_\_

Primaria incompleta \_\_\_\_\_

Educación media completa \_\_\_\_\_

Educación media incompleta \_\_\_\_\_

**2.- Tipo de vivienda**

a. - Adecuada

b. - Inadecuada

**3.- Tiene su casa los siguientes servicios básicos**

- a.- Agua
- b.- Luz
- c.- Celular
- d.- Letrina

**4.- Número de miembros que residen en la vivienda**

- a.- Hombres \_\_\_\_\_
- b.- Mujeres \_\_\_\_\_

**5.- De las personas que residen en su vivienda, ¿Cuántas trabajan en la pesca?**

\_\_\_\_\_ M\_\_\_\_ H\_\_\_\_\_

**6. -¿de lo que usted recibe, le ajusta para ahorrar?**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**7.- ¿Cuales de estos vicios practica?**

- a.- Bebidas Alcohólicas \_\_\_\_\_
- b.- Juegos de azar \_\_\_\_\_
- c.- Cigarrillos \_\_\_\_\_

**8.-La cooperativa colectiva a la que usted pertenece recibe algún financiamiento para su proceso productivo**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

Explique \_\_\_\_\_

**9.-Tiene ventajas pertenecer a la cooperativa de pescadores.**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cuales? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10.-Es miembro usted de la directiva de la cooperativa a la que pertenece**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

**11.- Ha recibido alguna capacitación sobre el trabajo que desempeña**

Si\_

No\_\_\_\_\_

Explique\_\_\_\_\_

**12.- Sobre que le gustaría ser capacitado**

\_\_\_\_\_

**13.-Considera la emigración como una alternativa para sobrevivir**

Si\_\_\_\_\_

No\_\_\_\_\_

**14.- Ha intentado usted hacerlo**

Si\_\_\_\_\_

No\_\_\_\_\_

Por qué? \_\_\_\_\_

**15.- ¿Ingreso familiar que percibe?**

a. De 100-500

b. De 500-1000

c. De 1000-2000

d. De 3000 en adelante

**16.- tiempo que percibe su ingreso**

a. Semanal

b. Quincenal

c. Mensual

Gracias por su colaboración.

## **PROYECTOS CATEGORÍA 2 Y 3**

1. Solicitud (FORMA DECA 007) presentada por el proponente en papel blanco tamaño oficio.
2. Diagnóstico Ambiental Cualitativo (FORMA DECA 005), elaborado por un prestador de servicios ambientales debidamente registrado ante la DECA/ SERNA y copia digital
3. Carta Poder, Instrumentos Públicos contentivos de poder general o especial.
4. Documento de constitución de sociedad, de comerciante individual o personería jurídica.
5. Título de propiedad o arrendamiento del lugar donde se va a desarrollar el proyecto, debidamente timbrado y registrado.
6. Declaración Jurada del proponente, mediante la cual asegure que toda la información presentada es verdadera.
7. Constancia extendida por la Unidad Ambiental Municipal (UMA) o por el Alcalde del lugar de ubicación del proyecto en la que haga constar el estado del proyecto (si ha iniciado operaciones, etapa de ejecución actual.)
8. Publicación en un octavo de página en el diario de mayor circulación, la Publicación Tiene una Validez de 5 días Avilés.
9. Monto de inversión del proyecto.

## **EXPOSICION DEL PRODUCTO**

### **CHORIZO DE PESCADO Y CAMARON**

Se realizo en la defensa de la tesis “Transformación Industrial de Pescado y Camarón en embutidos de chorizo” en el Municipio de Marcovia, Choluteca.

