

# **UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
MAESTRÍA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL



**“CONSULTORÍA SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN DE HARINA DE PESCADO, PARA EL MERCADO NACIONAL PARA LA ASOCIACIÓN COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN PESQUERA Y SERVICIOS MÚLTIPLES BOCANALEMPA-JALTEPEQUE DE R.L., DE LA MICRORREGIÓN LA PITA, MUNICIPIO DE TECOLUCA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

**LETICIA DEL CARMEN MÓNICO MULATO  
MARÍA INÉS ROQUE DE DOMÍNGUEZ**

PARA OPTAR AL GRADO DE:  
**MAESTRA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

JUNIO DE 2015

CIUDAD UNIVERSITARIA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



## AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

**RECTOR** : INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO  
**SECRETARIA GENERAL** : DOCTORA ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA

## AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**DECANO** : MÁSTER INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO  
**VICEDECANO** : LIC. ÁLVARO EDGARDO CALERO RODAS  
**SECRETARIO** : ING. JOSÉ CIRIACO GUTIÉRREZ CONTRERAS  
**ADMINISTRADOR ACADÉMICO** : LIC. EDGAR ANTONIO MEDRANO MELÉNDEZ  
**TRIBUNAL EXAMINADOR** : MAESTRO DIMAS DE JESÚS RAMÍREZ ALEMÁN  
**MAESTRA** : MAESTRA RENATA MERCEDES VÁSQUEZ DE VÁSQUEZ  
**MAESTRA** : MAESTRA EMÉRITA ARELY CASTRO DE FLAMENCO

**JUNIO DE 2015**

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios Todopoderoso**, creador y dueño del universo por darme salud, y un espíritu de fortaleza y perseverancia para alcanzar esta meta.

**A mis queridos Padres, Justina y José**, que ya están en presencia de Dios; por haber sido unas personas sabias al haberme orientado hacia el valor del estudio.

**A mis Hermanos**, Abelardo, Silvia, Mauricio, Hernán, Silverio y Raquel, por seguir de cerca mis metas, y proporcionarme su apoyo moral.

**A mis Sobrinos, Josecito y Rodrigo**, por alentarme en todo momento a seguir adelante.

**A mi compañera de Tesis, María Inés**, un ángel que Dios puso en mi camino para culminar este trabajo.

**Y, mis Amigas:** Mélida, Marisol, Celinita, Roxita y Zoraida; quienes han estado siguiendo de cerca este proceso y motivándome a no desfallecer.

**A mis Maestros:** Por darme los conocimientos que me sirven para defenderme en la vida diaria.

Y, en general a todas aquellas personas que en su momento me inspiraron a seguir adelante y no desfallecer.

**LETICIA DEL CARMEN MÓNICO MULATO**

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios Nuestro Señor**, por su presencia en mi vida, quien es el origen de toda sabiduría e inteligencia, por dotarme de la capacidad, salud y de la convicción de seguir cada día adelante en este esfuerzo de obtener un grado académico.

Al **Licenciado Jesús Mauricio Orellana**, Gerente de Cordes, por la confianza y el acompañamiento al desarrollo de la consultoría, pues sin su cooperación, hubiera sido imposible concluirla.

De todo corazón **a mi esposo Luis Alonso y a mi hijo Luisito**, por su amor, su paciencia y su responsabilidad para conmigo que supieron entender mi horas de ausencia en el hogar, quienes estuvieron día a día a mi lado y que gracias a su esfuerzo, dedicación y sacrificio he logrado llegar con éxito al final de esta carrera.

**A mi hermana Paulina y a mi sobrina Paulita** que nunca me han dejado sola ni en los momentos más difíciles, por los ánimos y alegrías que me brindaron, cuando me sentía desfallecida, a toda mi familia quienes siempre estuvieron a mi lado alentándome para seguir adelante, además quiero expresar un profundo agradecimiento a los **Ingenieros: Karen, Miriam y Enrique**, quienes con su ayuda, apoyo incondicional y su sincera amistad me alentaron a lograr esta hermosa realidad.

A todos los **Docentes de la MAECE**, por transmitirme sus conocimientos y su amistad, han sido esenciales en mi formación profesional y personal.

Y como olvidar a mi compañerita de Tesis **LETICIA** por ser una persona dedicada a trabajar, con la que compartí entrega, fortaleza y sacrificio a lo largo de la carrera que hoy podemos decir que lo hemos logrado.

**MARÍA INÉS ROQUE DE DOMÍNGUEZ**

## **SIGLAS Y ABREVIATURAS.**

ANEP: Asociación Nacional de la Empresa Privada.

BPM: Buenas Prácticas de Manufacturas.

CENDEPESCA: Centro de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura.

CENTA: Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria Forestal Enrique Álvarez Córdova.

CIEX El Salvador: Centro de Trámites de Importaciones y Exportaciones de El Salvador.

COEXPORT: Corporación de Exportadores de El Salvador.

CORDES: Asociación Fundación para la Cooperación y el Desarrollo Comunal de El Salvador.

DIGESTYC: Dirección General de Estadísticas y Censos.

DGSVA: Dirección General de Sanidad Vegetal y Animal.

FECOOPAZ: Federación de Cooperativas de La Paz.

FIDEXPORT: Fondo de Garantías a las Exportaciones Salvadoreñas.

FONDEPRO: Fondo de Desarrollo Productivo.

LMA: Ley del Medio Ambiente.

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

MARN: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

MCC: Corporación Reto del Milenio.

MINEC: Ministerio de Economía.

OSPESCA: Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano.

PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

PROESA: Promoción de Exportaciones e Importaciones de El Salvador.

SAC: Sistema Arancelario Centroamericano.

TLC: Tratados de Libre Comercio.

## Contenido

|  |     |
|--|-----|
| Memorándum Ejecutivo.....                                | xii |
| Introducción.....  | xiv |
| Capítulo I. Marco Referencial.....                       | 16  |
| A. Antecedentes.....                                     | 16  |
| 1. Situación actual de la empresa.....                   | 16  |
| 2. Ubicación geográfica de la planta.....                | 18  |
| B. Planteamiento del problema.....                       | 19  |
| C. Justificación de la investigación.....                | 19  |
| D. Delimitación de la investigación.....                 | 20  |
| 1. Espacial.....   | 20  |
| 2. Temporal.....   | 20  |
| 3. Académica.....  | 20  |
| 4. Limitaciones.....                                     | 21  |
| E. Objetivos.....  | 21  |
| 1. Objetivo general.....                                 | 21  |
| 2. Objetivos específicos.....                            | 21  |
| F. Hipótesis.....  | 22  |
| 1. Hipótesis general.....                                | 22  |
| 2. Hipótesis específicas.....                            | 22  |
| G. Metodología de la investigación.....                  | 22  |
| 1. Tipo de investigación y fuentes de investigación..... | 22  |
| 2. Definición de las variables investigadas.....         | 23  |
| Capítulo II. Marco Teórico.....                          | 25  |
| A. Antecedentes de la harina de pescado.....             | 25  |
| B. Importancia de la harina de pescado.....              | 26  |
| C. La agroindustria.....                                 | 26  |
| D. Generalidades de harina de pescado.....               | 27  |
| 1. Descripción del producto.....                         | 27  |
| 2. Características técnicas del producto.....            | 27  |
| 3. Información nutricional.....                          | 28  |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 4.  | Uso de la harina de pescado. ....                                  | 28 |
| 5.  | Precio.....  | 28 |
| E.  | Descripción del proceso de producción de la harina de pescado..... | 29 |
| F.  | Cadena de valor de la acuicultura. ....                            | 31 |
| G.  | Plan de comercialización. ....                                     | 32 |
| H.  | Prospección de la harina de pescado para 2012-2021. ....           | 32 |
| Capítulo III: Diagnóstico de la harina de pescado. .... |  | 34 |
| A.  | Situación actual de la cooperativa.....                            | 34 |
| 1.  | Capacidad física.....  | 34 |
| 2.  | Capacidad económica. ....  | 34 |
| 3.  | Capacidad administrativa.....                                      | 35 |
| B.  | Descripción de los principales servicios. ....                     | 35 |
| C.  | Clientes internos y externos. ....                                 | 36 |
| D.  | Herramientas estratégicas a utilizar. ....                         | 36 |
| 1.  | Análisis PEST.....   | 36 |
| 2.  | Las cinco fuerzas de Porter. ....                                  | 37 |
| 3.  | Matriz FODA. ....  | 38 |
| E.  | Elaboración de la muestra. ....                                    | 39 |
| 1.  | Método de recabar la información. ....                             | 39 |
| 2.  | Definición de población y muestra. ....                            | 39 |
| F.  | Análisis de los resultados de la encuesta. ....                    | 40 |
| G.  | Conclusión del análisis de los resultados de este capítulo. ....   | 53 |
| Capítulo IV: Plan de Comercialización.....              |  | 55 |
| A.  | Investigación de mercado.....                                      | 55 |
| 1.  | Análisis de la demanda global de la harina de pescado.....         | 55 |
| 2.  | Análisis de la oferta global de la harina de pescado. ....         | 58 |
| 3.  | Objetivo del plan de comercialización. ....                        | 60 |
| 4.  | Segmento de mercado. ....  | 60 |
| B.  | Análisis PEST.....   | 60 |
| 1.  | Entorno político, gubernamental y legal.....                       | 60 |
| 2.  | Entorno económico mundial.....                                     | 68 |
| 3.  | Entorno demográfico, social y cultural. ....                       | 69 |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 4.  | Entorno tecnológico.....                                     | 70        |
| <b>C.</b>                                   | Las cinco fuerzas de Porter.....                             | 71        |
| 1.  | Rivalidad entre los competidores.....                        | 71        |
| 2.  | Entrada potencial de competidores nuevos.....                | 71        |
| 3.  | Desarrollo potencial de productos sustitutos.....            | 71        |
| 4.  | Poder de Negociación de los Proveedores.....                 | 72        |
| 5.  | Poder de Negociación de consumidores.....                    | 72        |
| <b>D.</b>                                   | Matriz FODA.....   | 73        |
| <b>E.</b>                                   | Propuesta del Pensamiento Filosófico.....                    | 74        |
| <b>F.</b>                                   | Propuesta diseño nombre harina de pescado.....               | 74        |
| 1.  | Etiqueta.....  | 74        |
| 2.  | Presentación.....  | 75        |
| <b>G.</b>                                   | Mezcla de mercadotecnia.....                                 | 75        |
| 1.  | Producto.....  | 76        |
| 2.  | Precio.....  | 76        |
| 3.  | Promoción.....   | 77        |
| 4.  | Plaza.....   | 77        |
| <b>Capítulo V: Análisis Financiero.....</b> |  | <b>78</b> |
| <b>A.</b>                                   | Estados financieros.....                                     | 78        |
| <b>B.</b>                                   | Análisis de las razones financieras.....                     | 79        |
| <b>C.</b>                                   | Costos y punto de equilibrio.....                            | 80        |
| 1.  | Costos totales.....  | 80        |
| 2.  | Cálculo del Costo unitario.....                              | 81        |
| 3.  | Determinación del precio de venta.....                       | 81        |
| 4.  | Punto de equilibrio.....                                     | 82        |
| <b>D.</b>                                   | Presupuesto de mercadeo-Inversión.....                       | 83        |
| <b>E.</b>                                   | Amortización de deuda.....                                   | 86        |
| <b>F.</b>                                   | Proyección de ventas.....                                    | 87        |
| <b>G.</b>                                   | Estados Financieros proforma.....                            | 88        |
| <b>H.</b>                                   | Evaluación del proyecto.....                                 | 89        |
| 1.  | Flujo de efectivo.....                                       | 89        |
| 2.  | Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)..... | 90        |



|  |     |
|--|-----|
| I. Valoración Ambiental. ....  | 91  |
| Capítulo VI: Trámites y Procedimientos para la Exportación.....  | 93  |
| A. Razones para exportar. ....   | 93  |
| 1. Clasificación arancelaria.....  | 93  |
| 2. Requisitos a cumplir para exportar harina de pescado. ....  | 94  |
| B. Pasos para exportar. ....   | 96  |
| C. Elección de INCOTERMS. ....   | 97  |
| D. Requisitos y barreras de ingreso a los Estados Unidos. ....   | 99  |
| 1. Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP).....  | 100 |
| Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones.....  | 103 |
| A. Conclusiones.....   | 103 |
| B. Recomendaciones. ....   | 103 |
| Bibliografía. ....   | 105 |
| Glosario Técnico. ....   | 107 |
| <b>ANEXOS</b> .....  | 109 |
| Anexo 1: Información sobre quién es CORDES.....  | 110 |
| Anexo 2: Entrevista realizada a Gerente de la planta Bocanalempa.....  | 111 |
| Anexo 3: Entrevista realizada a Gerente de CORDES.....   | 113 |
| Anexo 4: Instrumento de recolección de datos. ....   | 115 |
| Anexo 5: Empresas industriales, divididas por zona que fabrican alimentos para ganado y otros animales de granja. .... | 119 |
| Anexo 6: Utilización de materias primas en la elaboración de concentrados, enero – diciembre 2011.....                 | 121 |
| Anexo 7: Producción de concentrados enero - diciembre 2011 (Quintales).....  | 122 |
| Anexo 8: Solicitud inscripción como exportador. ....   | 123 |
| Anexo 9: Instituciones gubernamentales claves para iniciar un proceso de exportación. ....                             | 124 |
| Anexo 10: Declaración de mercancías simplificadas para exportación. ....   | 126 |
| Anexo 11: Modelo certificado de origen. ....   | 127 |
| Anexo 12: Modelo certificado fitosanitario. ....   | 128 |
| Anexo 13: Precios por Servicios al Exportador.....   | 129 |
| Anexo 14: Del menú consultas – “Por Código Arancelario” 23012010.....  | 130 |
| Anexo 15: Del menú consultas – “Por Código Arancelario” 23012090.....  | 132 |

|   |     |
|---|-----|
| Anexo 16: Ficha Técnica Regional de Productos Agroindustriales..... | 134 |
| Anexo 17: Depreciaciones.....                                       | 137 |
| Anexo 18: Dossier fotográfico.....                                  | 138 |
| Anexo 19: Nota de Agradecimiento.....                               | 140 |

## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1: Consejo de Administración de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L. ....                               | 17 |
| Tabla 2: Junta de Vigilancia de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.....                                      | 17 |
| Tabla 3: Principales variables. ....  | 23 |
| Tabla 4: Porcentaje contenido energético de diferentes tipos de harina de pescado. ....                 | 28 |
| Tabla 5: Descripción proceso de elaboración de la harina de pescado. ....                               | 29 |
| Tabla 6: Productos que ofrece la planta Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.....                              | 36 |
| Tabla 7: Ubicación de Agroindustrias por zona.....  | 39 |
| Tabla 8: Los diez principales importadores de pescado y productos pesqueros en el mundo en dólares..... | 55 |
| Tabla 9: Cálculo de la producción nacional en harina de pescado exportada en dólares. ....              | 56 |
| Tabla 10: Los principales exportadores de pescado y productos pesqueros en el mundo. ....               | 58 |
| Tabla 11: Participación mercado de harina de pescado. ....  | 59 |
| Tabla 12: Comercio total dentro del CAFTA, años 2008-2012 en dólares (no incluye maquila). ....         | 61 |
| Tabla 13: TLC suscritos por El Salvador. ....   | 66 |
| Tabla 14: Producción y utilización de la pesca en el mundo.....   | 68 |
| Tabla 15: Balance Inicial. ....   | 78 |
| Tabla 16: Balance General hasta final del primer año. ....  | 78 |
| Tabla 17: Razones Financieras. ....   | 79 |
| Tabla 18: Total costos fijos y Costos variables. ....   | 80 |
| Tabla 19: Costo unitario para la harina de pescado.....   | 81 |
| Tabla 20: Precio de venta.....  | 82 |
| Tabla 21: Determinación del Punto de Equilibrio. ....   | 82 |
| Tabla 22: Costos de venta/comercialización.....   | 83 |
| Tabla 23: Salarios y prestaciones laborales año 1.....  | 84 |
| Tabla 24: Papelería y útiles de oficina año 1.....  | 84 |
| Tabla 25: Depreciación sección ventas/comercialización para año 1.....                                  | 85 |
| Tabla 26: Gastos de publicidad. ....  | 85 |
| Tabla 27: Gastos de exportación para año 1.....   | 85 |
| Tabla 28: Estructura del financiamiento. ....   | 86 |
| Tabla 29: Detalle de la amortización anual del financiamiento.....                                      | 86 |
| Tabla 30: Estado de Pérdidas y Ganancias para los años proyectados.....                                 | 88 |
| Tabla 31: Flujo de caja anual a 5 años proyectados.....   | 90 |
| Tabla 32: Cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR). ....                     | 91 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 33: Reglas mundiales conocidas como INCOTERMS. ....                      | 97  |
| Tabla 34: Regulaciones por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA). .... | 100 |
| Tabla 35: Regiones atendidas por CORDES. ....                                  | 110 |
| Tabla 36: Población atendida por CORDES en la región III. ....                 | 110 |

## Índice de figuras

|   |     |
|---|-----|
| Figura 1: Organigrama de la Asociación Cooperativa Bocanalempa-Jaltepeque de R.L. ....              | 17  |
| Figura 2: Planta de procesamiento y acopio de mariscos Bocanalempa-Jaltepeque de R.L. ....          | 18  |
| Figura 3: Proceso de elaboración de la harina de pescado. ....                                      | 29  |
| Figura 4: Cadena de valor de la acuicultura. ....   | 31  |
| Figura 5: Prospección de harina de pescado para 2012-2021. ....                                     | 32  |
| Figura 6: Las cinco fuerzas que determinen el atractivo estructural de un segmento de mercado. .... | 37  |
| Figura 7: Etiqueta empaque harina de pescado "Bocanalempa". ....                                    | 75  |
| Figura 8: Sistema integral de HACCP. ....   | 101 |

## Índice de gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1: El Salvador exportaciones de harina de pescado en kilogramos, con sus países destinos. ....              | 57 |
| Gráfico 2: El Salvador, diferentes productos de exportación con sus países destinos (enero-diciembre 2012). ....    | 62 |
| Gráfico 3: El Salvador, importaciones realizadas con los países de procedencia (enero-diciembre 2012). ....         | 63 |
| Gráfico 4: El Salvador, importaciones en dólares de harina de pescado con los países de procedencia 2008-2012. .... | 68 |

## Memorándum Ejecutivo.

El plan de comercialización está orientado a conocer qué empresas agroindustriales compran harina de pescado como ingrediente para la elaboración de concentrados para animales y a determinar la disposición a que consideren otro proveedor nacional que les oferte harina de pescado. Las empresas inmersas en el mercado están conscientes de la competencia, sin embargo algunas de ellas triunfan vía precio y calidad. Si cumplen con estos aspectos no deben preocuparse cuáles y cuántas son las empresas de la competencia.

La harina de pescado, es el resultado de lo fácil y útil que puede ser reciclar los desechos de pescado, enmarcado dentro de un manejo responsable de la pesca. A nivel mundial las exportaciones netas de los productos agrícolas de los países en desarrollo se incrementan año con año siendo el pescado y los productos pesqueros más comercializados a nivel mundial.

La harina de pescado es rica en proteínas y es usada como ingrediente en la elaboración de alimento para aves, cerdos, ganado vacuno o bovino, y acuicultura (cultivo de peces, crustáceos, moluscos); la harina de pescado es producida mediante cocción de desechos de pescado y especies de poco valor, después es envasada en sacos de polipropileno de 50 kilogramos y almacenada en áreas especialmente preparadas para este fin.

En Latinoamérica, Chile junto con Perú, son los mayores productores de harina de pescado en el mundo; dicho producto significa casi las tres cuartas partes del total de las exportaciones de la industria pesquera peruana; es decir, la mayor demanda del producto está en el exterior.

En Centroamérica, Panamá y Costa Rica, han aprovechado este recurso en la actividad industrial, el primero para elaborar harina de pescado para el uso en alimentos de animales (concentrados) y el segundo en la elaboración de carnadas en barcos pesqueros con anzuelo y palangres<sup>1</sup>.

El Salvador tomó fuerzas a nivel regional por el incremento de la industria de la acuicultura; comenzó las exportaciones de harina de pescado en el año 2004, por medio de la industria Calvo Conservas El Salvador, S.A. de C.V. efectuando exportaciones hacia Honduras, Chile y Taiwán.

Los productos procesados de la pesca que más exporta El Salvador es el atún; sin embargo, existen otras especies que sirven para otros procesos industriales de acuerdo con los estándares internacionales y con presentaciones que satisfacen los gustos de los mercados destino, ya sea en forma fresca, congelada, enlatada o como harina de pescado.

Se prevé que para 2021, la producción mundial de harina de pescado será de un 15% más en comparación con el promedio de 2009-2011<sup>2</sup>, esto se debe en gran parte a la expansión de la

---

<sup>1</sup> OSPESCA, Informe Final, Septiembre 2008, pag. 40.

<sup>2</sup> FAO.2011. Comisión de Pesca y Acuicultura de Asia Central y el Cáucaso.

acuicultura en todo el mundo que viene a compensar el estancamiento de la pesca de captura y a satisfacer la demanda creciente de productos acuáticos y se prevé que casi el 87% de este incremento se derivará de una utilización más adecuada de los cortes, restos y desechos de pescado.

En la actualidad la Microrregión La Pita del Bajo Lempa, cuenta con una planta de procesamiento y acopio de mariscos, perteneciente a la Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa Jaltepeque de R.L, quienes procesan la harina de pescado.

La comercialización del producto ofrecerá a las empresas industriales que se dedican a la elaboración de concentrados para alimentación animal, otra opción de compra.

La inversión total del proyecto se ha calculado en \$115,570.65 que será financiada de forma externa, con un 71.00% con recursos de la Cooperación Xunta de Galicia de la República de España, con asistencia no reembolsable y un 29.00% mediante financiamiento del Banco de Fomento Agropecuario, con pagos mensuales por un período de un año.

Se determinó para el primer año un precio de venta del producto de \$ 175.72 por quintal, incrementándose para los años del 2 al 5, de acuerdo a la tasa de inflación, teniendo así un tiempo de recuperación de 5 años.

La tasa de retorno es 110%, porcentaje superior a la tasa mínima de rendimiento requerida (TMAR = 25.69%) para el proyecto. En general los negocios de procesos y comercialización de los productos de la pesca y la acuicultura actualmente son muy rentables, pero son de alto riesgo; eso significa que se puede ganar mucho dinero pero de igual manera se puede perder en un solo negocio. El valor actual neto para este proyecto es de \$204,535.41 en positivo que indica la solidez de la inversión.

## Introducción.

Tradicionalmente El Salvador ha sido un país eminentemente agrícola, pero las características territoriales y su escaso desarrollo tecnológico permiten que el país siga siendo dependiente del exterior, por lo que es urgente fijar la atención hacia aquellos recursos que no son explotados eficientemente. La costa del país tiene una longitud de 321 kilómetros desde el río Paz frontera con Guatemala hasta el golfo de Fonseca compartido con Honduras y Nicaragua<sup>3</sup>, en las que existen muchas especies marinas, algunas de las cuales tienen poco o ningún valor comercial, y cuando éstas son capturadas muchas veces son devueltas al mar. Las comunidades pesqueras artesanales llaman a este grupo de especies de poco valor “ensalada”, dentro de esta definición se encuentran diferentes clases de especies de peces, y muchas poco estimadas.

La razón de la elección de esta área es porque los productos de la pesca hoy en día forman una alternativa para elaborar subproductos, siendo uno de ellos la harina de pescado utilizada para la crianza de animales, principalmente del sector avícola, porcino, caballar y otros animales domésticos y acuícolas.

Prácticamente toda la harina de pescado que se produce se utiliza como ingrediente de alto valor proteico en la alimentación de animales terrestres de crianza y para peces de criadero<sup>4</sup>. La Microrregión La Pita del Bajo Lempa, genera una gran cantidad de desechos de pescado, estimando que como resultado del fileteado, escamado y limpieza del pescado se pierde aproximadamente del diecisiete al sesenta y seis por ciento del material fresco, producto de las actividades diarias de las cooperativas productoras de filetes de pescado y pesqueros artesanales.

A continuación se presenta la propuesta del plan de comercialización de harina de pescado a nivel nacional, para la planta de procesamiento y acopio de mariscos de la Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa Jaltepeque de R.L, constituida por los siguientes capítulos:

**Capítulo I**, el marco referencial presenta la identificación de la Cooperativa, su historia, ubicación geográfica, Estructura organizativa, el planteamiento del problema, su delimitación, los objetivos que se persiguen, las hipótesis que se pretenden comprobar, la metodología a utilizar así como definiendo las macrovariables como las micro variables y el diseño de la herramienta utilizada para recabar la información.

**Capítulo II**, el marco teórico está destinado a la definición de la harina de pescado; el papel de la agroindustria; la descripción del producto, sus características técnicas así como su información nutricional; el proceso de elaboración de la harina de pescado; la cadena de valor de la acuicultura

---

<sup>3</sup> <http://www.snet.gob.sv/ver/oceanografia/...en+e.s./zona+costero-marina/> (consultada 29/01/2015).

<sup>4</sup> <http://www.fao.org/docrep/field/003/ab492s/ab492s01.htm> (consultada 12/09/2012).

como la importancia de contar con un plan de comercialización como herramienta, de la mercadotecnia y la prospección de consumo a futuro de la harina de pescado.

**Capítulo III**, está orientado a presentar la comercialización del producto que procesa la planta detallando que cuenta con capacidad física, económica y administrativa; muestran los principales servicios que ofrece; el cliente interno y el cliente externo; la importancia de desarrollar las herramientas estratégicas y la determinación de la población meta y la muestra a encuestar.

**Capítulo IV**, expone el plan de comercialización; la demanda y oferta global de harina de pescado, el objetivo de comercialización que se pretende; el segmento de mercado; desarrollo de las herramientas estratégicas que rodean la Cooperativa: PEST (factores políticos legales, Económicos, Socio-culturales y Tecnológicos), Las cinco fuerzas de Porter y la realización de un FODA; propuesta de misión, visión y valores; propuesta de nombre de la marca y de la presentación que permita un manejo adecuado del producto; y las estrategias basadas en la mezcla de marketing.

**Capítulo V**, análisis financiero comprende el análisis de las razones financieras; costos y punto de equilibrio; presupuesto de mercadeo de inversión; la proyección de ventas; la evaluación del proyecto y la valoración ambiental.

**Capítulo VI**, comprende una guía de trámites y procedimientos de exportación para que Bocanalempa – Jaltepeque de R.L, pueda llevar al exterior su producto y obtenga un nuevo mercado de la harina de pescado,

**Capítulo VII**, relacionado con las conclusiones a las que se llegaron mediante el recorrido de las temáticas investigadas, además se exponen las recomendaciones para la respectiva implementación.

## Capítulo I. Marco Referencial.

### A. Antecedentes.

#### 1. Situación actual de la empresa.

Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., surge en el año 2006, con el apoyo de CORDES, dentro del Plan de Promoción del Tejido Asociativo de iniciativas de economía solidaria en materia pesquera con énfasis en el establecimiento de un plan de extracción sostenible y promoción del medio ambiente en comunidades del Bajo Lempa. Es una Cooperativa que se dedica a la producción y Comercialización de productos provenientes de la pesca (**Anexo 1**).

Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., originalmente se creó como Asociación Cooperativa Bocana del Lempa de R.L de C.V.; contando como socios a 5 cooperativas de la zona, CORDES como Ong's, siete personas naturales y una representante del comité de mujeres comercializadoras de pescado y mariscos; pero la figura legal que se le dio a la Cooperativa, trajo muchas discusiones ya que quedaba fuera del marco regulatorio del MAG<sup>5</sup>, por lo que a finales del 2011, aún estaba pendiente de ser registrado su marco jurídico, fue cuando se vio en la necesidad de cambiar su razón social a Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa - Jaltepeque de Responsabilidad Limitada, que se abrevia "Bocanalempa-Jaltepeque de R.L", adquiriendo su personería jurídica el 6 de junio del 2013, bajo el código 2799-113-SNR.

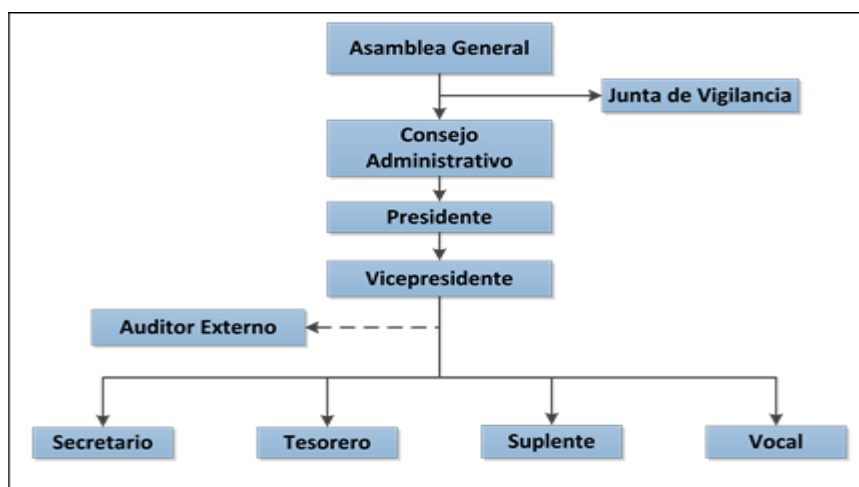
Con el apoyo financiero de la Cooperación Xunta de Galicia de la República de España, se construyó una planta de procesamiento y acopio de mariscos, se equipó, se puso en funcionamiento y se construyó un punto de ventas para que Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., promocióne y venda los productos que procesa. Actualmente cuenta con 22 asociados, entre ellos 8 personas naturales (5 mujeres y 3 hombres) y 14 Cooperativas ubicadas en la zona del Bajo Lempa y el estero de Jaltepeque.

---

<sup>5</sup> <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-especial-de-asociaciones-agropecuarias> Art. 1, (consultada 16/08/2012).



Figura 1: Organigrama de la Asociación Cooperativa Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.



Fuente: Elaboración propia, con datos proporcionados por Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

Tabla 1: Consejo de Administración de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

| Nombre                             | Cargo                            |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Cruz Antonio Portillo              | Presidente y Representante Legal |
| Francisco Antonio Lovos Calderón   | Vicepresidente                   |
| Arnoldo García Cruz                | Secretario                       |
| Carlos Armando Quijano Avalos      | Tesorero                         |
| María Dolores Martínez de Portillo | Vocal                            |
| Clara Elizabeth Araujo Ortiz       | Suplente                         |

Fuente: Acta de Constitución Cooperativa Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

Tabla 2: Junta de Vigilancia de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

| Nombre                     | Cargo      |
|----------------------------|------------|
| Norberto Antonio Contreras | Presidente |
| José Rolando Méndez        | Secretario |
| Dora Elena Peña            | Vocal      |
| Guillermo del Carmen Rivas | Suplente   |

Fuente: Acta de Constitución Cooperativa Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

## 2. Ubicación geográfica de la planta.

Se encuentra localizada en la Microrregión La Pita, del Cantón Las Mesas, municipio de Tecoluca, Departamento de San Vicente.

Figura 2: Planta de procesamiento y acopio de mariscos Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.



Fuente: Elaboración propia con datos de Google Maps.

La planta Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., dedicada íntegramente al procesamiento y acopio de mariscos, según entrevista (**Anexo 2**), efectuada al Gerente de la planta manifestó que la producción nominal de harina de pescado tipo standard, es de 2 Toneladas semanales equivalentes a 2,000 kilogramos, procesada con el 68% de su capacidad; al contar con nuevos clientes se utilizaría una capacidad instalada del 95% y la producción podría llegar a los 3,000 kilogramos.

## B. Planteamiento del problema.

Después de firmarse los Acuerdos de Paz en el año 1992, los habitantes del Bajo Lempa deciden regresar, con solo esperanzas en sus manos y con el acompañamiento de CORDES, desde esa fecha surgieron muchas iniciativas para emprender el proceso de reconstrucción y reactivación; primordialmente surgieron varias cooperativas con el fin de determinar la diversificación de los productos de la zona. Una de ellas actualmente es Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., que en su planta de procesamiento y acopio de mariscos, produce la harina de pescado muy poco explotada; sin embargo, el Gerente de CORDES, de la región III, según entrevista (**Anexo 3**) manifestó que la harina de pescado, para muchos países en desarrollo, representa una fuente significativa de ingresos en divisas, además de desempeñar un papel importante en la generación de ingresos, el empleo y la seguridad alimentaria; pero la harina de pescado que se procesa en la planta solo la compran los habitantes del Bajo Lempa como abono o para darle de comer a sus animales domésticos, por lo que es necesario dar a conocer a nivel nacional que la planta de procesamiento y acopio de mariscos Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., elabora y tiene inventarios hasta de 4,000 kilogramos, quincenales para ofrecer a nivel nacional y de ser posible al exterior.

Las debilidades detectadas que dan origen al problema son las siguientes:

- No cuenta con mecanismos para ampliar relaciones con los clientes actuales y nuevos.
- Queda un excedente por vender.
- Equipo subutilizado.
- No existe canales de comercialización.
- Poca o nula información del mercado.
- Un 60% de la harina de pescado se comercializa de manera informal.
- No asignación de personal para la distribución del producto.

En vista de las dificultades mencionadas anteriormente se plantea el problema:

**¿En qué medida el plan de mercadeo ayudará a mejorar la comercialización de la harina de pescado, a nivel nacional?**

## C. Justificación de la investigación.

La presente investigación pretende contar con un plan de comercialización y la propuesta para un modelo competitivo de mercadeo, que permita a los socios de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., evaluar opciones en el mercado nacional, con el fin de buscar estrategias de crecimiento necesarias para sobresalir en la agroindustria de la harina de pescado en El Salvador, así como para un mejor aprovechamiento del procesamiento de la harina de pescado, la cual podría llevar beneficios a los miembros de la Cooperativa y del país, tales como:

- Conocimiento de sus fortalezas.
- Conocimiento de sus competidores.
- Aumento de clientes.
- Aumentar la rentabilidad.
- Aumento de nuevos mercados.
- Diferenciación del producto o servicio.
- Contribuir al desarrollo sostenible de la zona.
- Incrementar las ventas, crecer y exportar.

## D. Delimitación de la investigación.

### 1. Espacial.

El lugar y espacio donde se realizó la investigación fue en la planta de procesamiento y acopio de mariscos, propiedad de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., situada en el Bajo Lempa; en las oficinas de CORDES, ubicada en el Polígono Solidaridad 300 metros al Norte de la Gasolinera PUMA El Playón, Cantón San Ramón Grifal, Tecoluca, Depto. de San Vicente; así como los diferentes lugares donde se encuentran las empresas industriales que elaboran alimentos para animales de todo el país, proporcionadas por DIGESTYC.

### 2. Temporal.

El trabajo de investigación se desarrolló tomando en base el período 2008 – 2012, para evaluar el comportamiento de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

### 3. Académica.

Aportar a la población académica de la Universidad de El Salvador, la investigación y propuesta, como apoyo al fortalecimiento de gestión de producción, administración y la comercialización de los productos en las temáticas impartidas en las asignaturas de Mercadeo de servicios estratégicos, ventas, y de la Consultoría en Marketing – Finanzas.

#### 4. Limitaciones.

- No se cuenta con información estadística ni existen estudios acerca de las condiciones de producción de la harina de pescado en la Cooperativa ni de los mismos productores.
- No se tuvo acceso a la información de la única empresa registrada que elabora y exporta harina de pescado, a pesar de haberse hecho contactos directos, no hubo respuesta por parte de la empresa.
- Debido al clima de violencia que impera en el país, algunos establecimientos no tenían rótulo que las identificará como Agroindustrias de concentrados, otras habían cerrado, o habían cambiado de ubicación.

#### E. Objetivos.

##### 1. Objetivo general.

Elaborar para la Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., de la Microrregión La Pita, Bajo Lempa, Tecoluca, Departamento de San Vicente, propuesta de un plan de comercialización de harina de pescado para consumo no humano.

##### 2. Objetivos específicos.

- Realizar una investigación de mercados para conocer el nivel de aceptación que pueda tener la harina de pescado para consumo no humano, dentro del territorio nacional.
- Identificar los canales de distribución que mejor se adecúen para comercializar la harina de pescado para consumo no humano.
- Dotar de una guía con lineamientos necesarios para que Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., pueda realizar el proceso de exportación a Miami, Florida, aprovechando el Tratado de Libre Comercio que existe entre Centroamérica/República Dominicana y Estados Unidos de Norteamérica (CAFTA/DR).

## F. Hipótesis.

### 1. Hipótesis general.

El plan de comercialización ayudará a incrementar las ventas de harina de pescado en Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

### 2. Hipótesis específicas

- La investigación de mercado permitirá conocer el nivel de aceptación que pueda tener la producción de harina de pescado.
- La identificación de canales de distribución ayudará a que el producto obtenga mayor participación en el mercado.

## G. Metodología de la investigación.

### 1. Tipo de investigación y fuentes de investigación.

El tipo de investigación que se utilizó fue en dos vías: de tipo exploratoria y descriptiva, determinando a través del estudio los factores reales y los hechos que están asociados al problema, ya que buscó especificar las características importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que fuera sometido a análisis<sup>6</sup>.

- Fuentes primarias.

Para la investigación las fuentes primarias fueron las entrevistas realizadas al Gerente de CORDES, al Gerente de la planta Asociación Cooperativa Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., a Técnicos del Centro de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (CENDEPESCA), Promoción de Exportaciones e Importaciones de El Salvador (PROESA), Ministerio de Economía (MINEC) y Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT), las encuestas y las visitas efectuadas a la planta de procesamiento.

---

<sup>6</sup> Gordon Dankhe (1986).

- Fuentes secundarias.

De esta fuente forman parte los datos proporcionados por instituciones como el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Banco Central de Reserva, Ministerio de Economía y fuentes bibliográficas como: trabajos de investigación, libros, revistas, internet y tesis relacionadas con la investigación.

## 2. Definición de las variables investigadas.

Las variables, tanto macrovariables, como las microvariables que se estudiaron, constituyeron la clave en el proceso de investigación, ellas permitieron recolectar el tipo de información requerida, los métodos y técnicas empleados para alcanzar los objetivos propuestos, cuya fuente principal de definición fueron los objetivos específicos del estudio. A continuación se muestra esta agrupación, partiendo de los objetivos del estudio anteriormente detallados.

**Tabla 3: Principales variables.**

| Macrovariables     |                    | Microvariables   |
|--------------------|--------------------|--|
| Variables externas | Mercado            | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Participación en el mercado local.</li> <li>❖ Clientes.</li> <li>❖ Percepción de la calidad del producto.</li> <li>❖ Competencia.</li> <li>❖ Mercado meta.</li> </ul> |
| Variables internas | Financieras        | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ventas harina de pescado</li> <li>❖ Rentabilidad.</li> <li>❖ Costos.</li> </ul>   |
|                    | Administrativas    | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Estructura organizacional.</li> </ul>   |
|                    | Mezcla de mercadeo | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Producto</li> <li>❖ Precio</li> <li>❖ Promoción</li> <li>❖ Plaza.</li> </ul>  |

Fuente: Elaboración propia.

## Diseño de la herramienta de investigación.

Consistió en el diseño de un cuestionario estructurado con preguntas ordenadas y sistematizadas que permitieron obtener información de primera mano que nos brindaron los sujetos del análisis. Este cuestionario se realizó con preguntas cerradas y de opción múltiple (**Anexo 4**).

Cuestionario estructurado.

Para llevar a cabo la investigación se aplicó la técnica de recopilación de información por medio de un cuestionario dirigido a propietarios, gerentes de producción, jefes de planta y contadores de las empresas industriales que compran harina de pescado para la elaboración de concentrados para ganado y otros animales de granja.

El cuestionario estuvo conformado por cuatro partes.

- Encabezado: Donde se identificó la institución de donde proviene la encuesta.
- Solicitud de Colaboración: Es donde se solicitó la colaboración a los gerentes de producción, jefes de planta y contadores de las empresas industriales que compran harina de pescado para la elaboración de concentrados para ganado y otros animales de granja;
- Datos de Clasificación: De las empresas industriales que compran harina de pescado para la elaboración de concentrados para ganado y otros animales de granja;
- Cuerpo del Cuestionario: Se formularon 18 preguntas de forma cerrada y de opción múltiple entre ellas.



## Capítulo II. Marco Teórico.

### A. Antecedentes de la harina de pescado.

La harina de pescado se empezó a utilizar para mejorar los alimentos de los cerdos a comienzos de la década de 1890. Al descubrirse en Alemania los grandes beneficios que se obtenían utilizando este producto, se fue difundiendo rápidamente su empleo en Europa, ya no sólo en la alimentación de cerdos sino también en la alimentación de aves de corral, en la cría de ganado y en la acuicultura intensiva, también en la cría de animales de piel fina y mascotas<sup>7</sup>.

En los países con abundancia de pelágicos pequeños se produjo un incremento notable en la producción de harina de pescado, en toda la década de los 50 y parte de la del 60. En Europa y Estados Unidos, aumentó el consumo de harina de pescado, a pesar de producirla eran importadores netos y es que el ritmo de crecimiento de la oferta era muy inferior al ritmo del crecimiento de la demanda. Estados Unidos fue el mayor importador de harina en la década del 50, pero fue desplazado por Alemania en la década de los 60, debido a prácticas más intensivas en la ganadería porcina Alemana.

En el continente americano en 1947 se efectuó la primera exportación de harina de pescado del Perú y fue efectuada a Estados Unidos, asimismo a mediados de la década de 1950, se dio el boom pesquero en Perú, pero el crecimiento fue muy desordenado construyéndose demasiadas embarcaciones, fábricas y servicios relacionados con la harina de pescado, siendo a partir de 1959 el mayor productor de harina de pescado en el mundo. Pero el exceso de fábricas al inicio de la década de los años 70 lo llevó al cuasi colapso de la pesquería industrial peruana, por lo que hubo un proceso de racionalizar el sector; sin embargo, siempre existían fábricas que producían harina de pescado clandestinamente.

La industria de harina de pescado, también se encuentra en proceso de diversificación, produciendo harinas de calidades ajustadas a las necesidades del consumidor final, el mercado de más alta expansión es el de la acuicultura, esto se debe a que hay una mayor demanda a consumir pescado en el mundo, debido a las excelentes cualidades nutritivas que posee. En la actualidad Asia es la región que más consume harina de pescado.

En El Salvador, a la fecha se carece de datos específicos que reflejen la actividad agroindustrial de la harina de pescado como actividad económica; sin embargo, fue a partir del 2002, que la Industria Calvo Conservas El Salvador, S.A. de C.V., construyó la planta procesadora e inició

---

<sup>7</sup> Proyecto TMF4: "Sostenibilidad de la pesca industrial en el Perú y la biodiversidad", pag 34-35.

operaciones en 2003, y debido al incremento de la industria de la acuicultura comenzó a exportar harina de pescado en el año 2004, hacia Honduras, Chile y Taiwán.

## B. Importancia de la harina de pescado.

La pesca tiene gran importancia mundialmente, el pescado constituye una fuente esencial de alimentos, nutritivos y proteínas animales para gran parte de la población. La harina de pescado está integrada por los desperdicios de la pesca como por determinadas especies que se capturan únicamente para estos fines y que por razones de tamaño, sabor o cualidades de textura y costumbres a ser comidas se desechan; o porque algunas especies de pescado se vuelven rancias muy rápido como para ser almacenadas, siendo procesadas para harina.

La parte que se aprovecha de la pesca para consumo humano es solamente el 60% de su peso aproximadamente, sin embargo día a día y con mayor intensidad, el 40% restante se va a la basura como son: cabezas, esqueletos, vísceras, escamas y aletas; que pueden ser utilizados en la obtención de una serie de productos derivados de la pesca, importantes por su valor económico, siendo uno de ellos la harina de pescado para consumo no humano. La harina de pescado se elabora en tres tipos, la Standard o tradicional, la prime y la súper prime, la de mayor exportación es la Standard.

## C. La agroindustria.

Es considerada como fundamental para el desarrollo socio-económico nacional, este sector establece vínculos entre dos grandes actividades trascendentales para la economía del país, siendo estos el sector agropecuario y el sector industrial, pudiéndose mencionar las características siguientes:

- Contribuye a la economía del país suministrando alimentos a más bajos precios al mercado local.
- Alivia la presión de las divisas mediante la reducción de las importaciones y el aumento de las exportaciones.
- Contribuye a la creación de empleo productivo y absorción de población rural a través de empleos modernos y más calificados.

Los productos agroindustriales son todos aquellos productos agrícolas que se obtienen en su estado natural y que tienen que pasar por un proceso de transformación para obtener uno nuevo. Todo producto que proviene del agro y que pasa por una transformación, por muy pequeña que esta sea, para ser comercializado se convierte en un producto agroindustrial. La agroindustria

implica el manejo, preservación y transformación industrial de las materias primas provenientes de: La agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la acuicultura.

## D. Generalidades de harina de pescado.

### 1. Descripción del producto.



La harina de pescado normalmente es un polvo de color marrón y de olor característico a pescado, el proceso para su obtención se describe en el literal E. de la página 25 y 26.

### 2. Características técnicas del producto.

Humedad: El contenido en humedad de una harina de pescado debe estar entre el 4% y el 10%. El límite inferior debe respetarse para poder asegurar que el exceso de secado no provoque ningún daño a las proteínas.

Proteínas: La proteína en la harina de pescado tiene una alta proporción de aminoácidos esenciales en una forma altamente digerible, particularmente metionina, cisteína, lisina, treonina, triptófano; todos ellos presentes en la forma natural de péptidos de los aminoácidos esenciales dietéticos

Grasas: En las harinas de pescado, la grasa es una buena fuente de energía. En muchos tipos de harina se garantiza frecuentemente un máximo de 10-12%<sup>8</sup>, la salud del animal en general es mejorada, especialmente donde existe menos dependencia de medicación rutinaria.

---

<sup>8</sup> <http://fis.com/snp/harina.htm> (Consultada 12/09/2012).

Cenizas: El contenido en cenizas de las harinas de pescado tiene una gran variabilidad. Se han reportado niveles entre un 9 y un 45% en todo el mundo pero pueden incluso detectarse niveles más bajos si la fracción ósea ha sido extraída, también se componen de macro y microelementos aunque se dan algunas variaciones entre diferentes tipos de harina, dependiendo del tipo de materia prima. En el caso de los macroelementos, las diferencias típicas se dan en cloruros, calcio y fósforo.

### 3. Información nutricional.

Las harinas obtenidas a partir del pescado entero se denominan Prime y son ricas en proteínas que se diferencian de la Standard obtenidas a partir de los desechos de pescado, según procedencias se muestra el contenido energético para cada una de ellas en la siguiente tabla.

**Tabla 4: Porcentaje contenido energético de diferentes tipos de harina de pescado.**

| Requisitos          | Standard | Prime    |
|---------------------|----------|----------|
| Proteína            | 65% min  | 67% min  |
| Grasa               | 12% máx  | 10% máx  |
| Humedad             | 10% máx  | 10% máx  |
| Sal y arena         | 15% máx  | 4% máx   |
| Ceniza              | 18% máx  | 16% máx  |
| Ácidos graso libres | -        | 7.5% máx |
| Amonio              | -        | 120 máx  |

Fuente: Hans Bergner "Elementos de nutrición animal" 2010.

Los productos de harina usualmente se caracterizan por el tipo de materia prima utilizada y del contenido típico de sus nutrientes. Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., procesa harina de pescado Standard.

### 4. Uso de la harina de pescado.

Es utilizada como alimento para aves ponedoras, cerdos, vacas lecheras, ganado vacuno, ovino y acuicultura (cultivo de peces, reptiles, anfibios, crustáceos, moluscos, plantas y algas destinados para alimentos).

### 5. Precio.

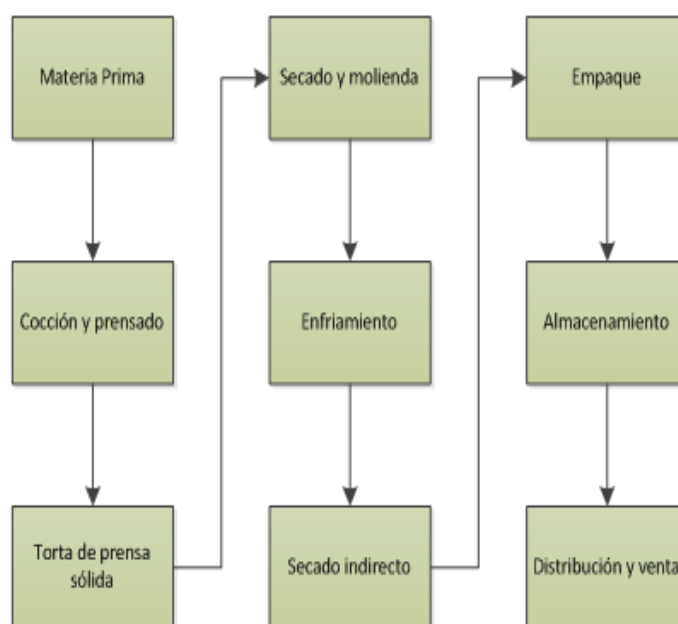
Los precios de la harina de pescado se rigen en base a la ley de la oferta y la demanda, porque ya existe producción de harina de pescado en aquellos países que más la demandan tal es el caso de Japón, que hace que los precios caigan bruscamente y elevarse de la misma manera, permitiendo

que exista competitividad en calidad y precio, entre los principales proveedores de harina de pescado.

### E. Descripción del proceso de producción de la harina de pescado.

El proceso productivo se inicia una vez que la planta ha recibido la materia prima, el laboratorio de control de calidad se encarga de realizar un primer análisis, para determinar la condición de ésta, posteriormente verifica la calidad y parámetros operacionales del proceso, hasta la obtención de la harina.

Figura 3: Proceso de elaboración de la harina de pescado.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5: Descripción proceso de elaboración de la harina de pescado.

| Pasos               | Descripción  |
|---------------------|--|
| Materia Prima.      | La materia prima recibida, es analizada para medir su grado de frescura, a través de la determinación del TVN (Nitrógeno Total Volátil). Este índice cuantifica las bases nitrogenadas producidas durante el proceso de deterioro del pescado y por consiguiente discrimina calidades de producto final. Posteriormente la pesca es distribuida en el pozo o pileta de almacenamiento para ser procesada prioritariamente de acuerdo a su calidad. |
| Cocción y prensado. | La materia prima ingresa y es sometida a un proceso térmico con vapor (indirecto) con el fin de detener la actividad microbiológica y enzimática responsable de la degradación y coagular las proteínas en fase sólida, permitiendo la separación del aceite y los residuos  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | viscosos liquidados, el cual se hace por medio de un proceso mecánico de la materia prima proveniente de la cocción, esto es un proceso de prensado, la cual proporciona el licor de prensa, que corresponde a la fase líquida.  |
| Torta de prensa sólida. | La torta de prensa sólida, es la masa fuertemente comprimida, escurriendo un líquido a través de las rejillas y una masa más sólida o torta de prensa por el extremo.  |
| Secado y molienda.      | El material obtenido en la operación de prensado es compacto y contiene un 50% de materia seca, por sus características es comúnmente llamado pan o torta de prensa. A la salida de la prensa la torta es conducida por medio de un transportador sin fin, hasta el desintegrador, que es utilizado para romper y moler el producto antes de que este entre en el secador, favoreciendo así el secado. El más usado en la industria de la harina de pescado, es el molino de martillo el cual posee un rotor de alta velocidad que gira dentro de una carcasa cilíndrica, la torta es desintegrada por unos martillos giratorios montados en el rotor.<br>El propósito de secar y moler es facilitar la incorporación homogénea en los alimentos. Una harina molida apropiadamente tiene un aspecto atractivo y se mezcla fácilmente en las proporciones de alimentos que requieren combinaciones y mezclas adecuadas. |
| Enfriamiento.           | Después del secado la harina sale con la humedad deseada, pero a una temperatura no conveniente para ser envasada inmediatamente. Por ello se disminuye la temperatura antes de ser embolsada. Por lo general la harina de pescado sufre la oxidación de sus grasas, por ser un producto higroscópico (absorción de humedad) y absorbe oxígeno. Para evitarlo, el producto es envasado frío y se estabiliza con antioxidantes.   |
| Empaque.                | Una vez agregado el antioxidante, la harina pasa a la etapa de envasado, se introduce el producto en sacos según las necesidades de cada cliente. En esta etapa es muy importante la participación del laboratorio de control de calidad, ya que extrae las muestras necesarias para efectuar los correspondientes análisis de proteína, grasa, humedad, TVN y otros que permiten caracterizar y clasificar la harina, de acuerdo a las calidades definidas.   |
| Almacenamiento.         | Los métodos de almacenamiento dependen de muchos factores, entre los que están las condiciones climáticas, capacidad de producción de la planta, el empleo de antioxidante y los sistemas de transporte y mercado. La harina puede almacenarse en sacos o a granel. Se estima que la mitad de harina de pescado producida en el mundo, se almacena a granel, los locales o silos de almacenamiento son normalmente abiertos, pues permiten una adecuada ventilación del producto <sup>9</sup> , la harina tratada con antioxidantes no requiere de mucha ventilación.  |
| Distribución y venta.   | La harina para su venta y distribución puede transportarse en sacos de 50 Kg., fabricados con diferentes materiales como el yute, papel kraft de varias capas y polietileno de baja densidad. En todos los países tropicales y subtropicales, se usa mucho el yute a pesar de tener problemas, como las pérdidas de material, la contaminación de hongos, bacterias y el ataque de roedores e insectos. Por estos motivos la industria de la harina de pescado usa bastante los sacos de papel multicapa con revestimiento de polipropileno.   |

Fuente: Elaboración propia con datos de

<http://oneproseso.webcindario.com/Proceso%20de%20la%20harina%20de%20pescado.pdf> (consultada el 09/09/2012)

<sup>9</sup> Producción de harina y aceite de pescado. Documentos Técnicos de la FAO, 1975.

## F. Cadena de valor de la acuicultura.

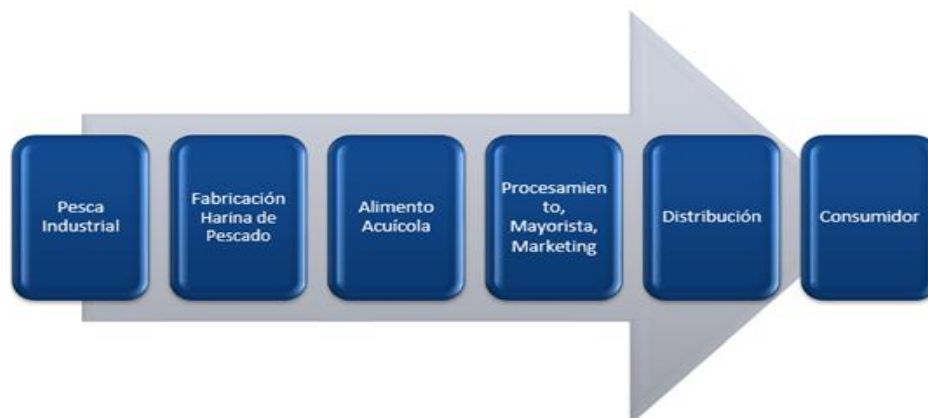
Se define como el conjunto interrelacionado de actividades generadoras de valor, partiendo del proceso de obtención de materias primas por los proveedores hasta la entrega del producto al usuario o consumidor final, entendiendo la diferencia entre los beneficios que el cliente recibe menos los costos percibidos por éste al adquirir y usar un producto o servicio.

La configuración de la cadena de valor se hace en base a las actividades compuesta de tres elementos principales que son:

- Actividades primarias: tienen influencia directa en el desarrollo de un producto.
- Actividades de apoyo: sirven de soporte para la realización de las actividades primarias.
- Margen: es la diferencia entre el valor total y el costo total de las actividades generadoras de valor.

Su estructura se basa en la composición de la cadena de valor que integra la producción de harina de pescado como insumo para la preparación de alimentos para la industria acuícola<sup>10</sup>, según la figura siguiente.

Figura 4: Cadena de valor de la acuicultura.



Fuente: Elaboración propia con base de Conferencia Anual IFFO, 2002.

<sup>10</sup> IFFO, 2010.

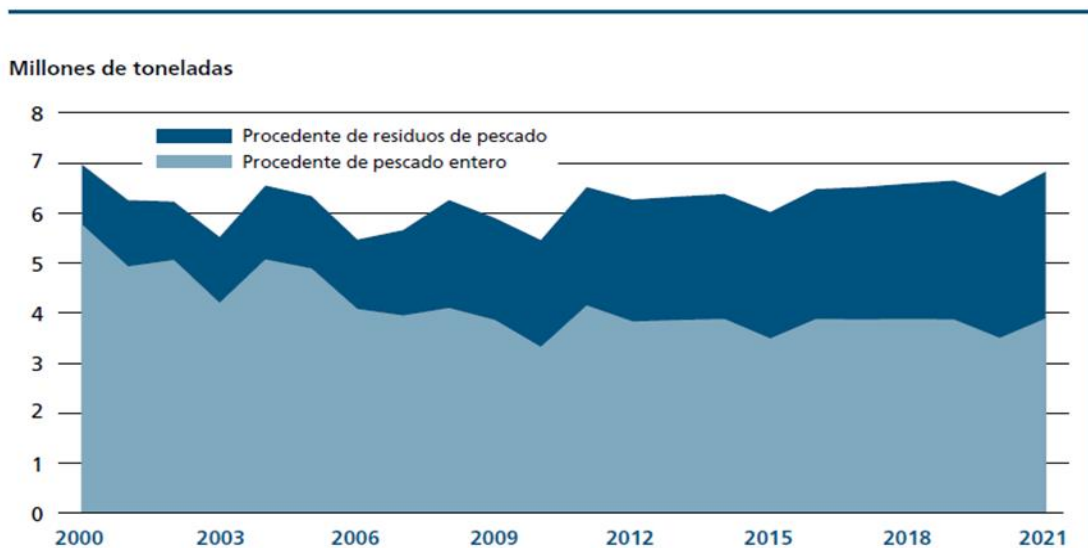
## G. Plan de comercialización.

Se define como la recopilación y análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y el mercado, realizado de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo de marketing mix. Se trata, en definitiva, de una potente herramienta, que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses. Implica la realización de estudios para obtener información que facilite la práctica de la mercadotecnia<sup>11</sup>.

## H. Prospección de la harina de pescado para 2012-2021.

El aumento de los ingresos y de la urbanización supondrá un mayor consumo de pescado en filetes, preparado y en conserva, creando así una producción residual para su utilización en la elaboración de la harina de pescado. La harina de pescado producida a partir de los desechos de pescado podrá ser un 43% de la producción mundial de estos productos en 2021. Según se muestra en la Figura 5.

Figura 5: Prospección de harina de pescado para 2012-2021.



Fuentes: Secretarías de la OCDE y la FAO.

<sup>11</sup> Laura Fisher, Jorge Espejo, Mercadotecnia; Tercera Edición, Editorial McGrawHill, pág. 26.



La prospección se verá reflejada en las exportaciones de harina de pescado que seguirán bastante estables al 2021. Perú y Chile continuarán siendo los exportadores líderes con un 58% de las exportaciones totales de harina de pescado. Los países en desarrollo continuarán siendo los principales importadores equivalentes al 68% del total en 2021 y se prevé que China será el mayor importador de harina de pescado, con un 40% de la importación mundial de este producto, para cubrir los requerimientos de forraje de su sector acuícola que continua en expansión<sup>12</sup>.

---

12

<http://books.google.com.sv/books?id=NQsfAQAAQBAJ&pg=PA193&lpg=PA193&dq=perspectiva+harina+de+pescado+para+2021&source=bl&ots=lpqAqN7pGA&sig=W0krCKT8UNTpoZA03c2FZhPhQxY&hl=es-419&sa=X&ei=F1gaVJSIJyONS LGgtgP&ved=0CCYQ6AEwAQ#v=onepage&q=perspectiva%20harina%20de%20pescado%20para%202021&f=false> (consultada el 12/12/2012).

## Capítulo III: Diagnóstico de la harina de pescado.

### A. Situación actual de la cooperativa.

#### 1. Capacidad física.

La planta para el procesamiento y acopio de mariscos, cuenta con un área construida de 358.09 m<sup>2</sup>., en un terreno de 2,451.96 m<sup>2</sup>., con infraestructura adecuada para poder realizar un excelente flujo del producto por todos los procesos, desde la entrada a la planta hasta su salida o venta, cuenta con calles de acceso, un amplio parqueo y un muelle para el desembarque. Dentro de las instalaciones se identifican cinco áreas principales:

- Recibimiento;
- Procesamiento,
- Almacenamiento;
- Distribución; y
- Área de personal.

Tiene un sistema para el tratamiento de aguas negras y grises, un muro perimetral que protege la planta, además contiene una zona de recepción de producto, con bodega e instalación para el lavado, clasificado, eviscerado, amplitud de áreas de trabajo, para el fácil manipuleo del producto durante la cadena de valor, hasta dejarlo listo para el almacenamiento y venta, se cuenta con un laboratorio, área de producción de hielo, un área de proceso seco, un área de proceso húmedo, zona de empaçado y una bodega de productos terminados.

Además cuenta con suficiente ventilación, iluminación y ergonomía, también tiene espacios para servicios sanitarios y vestuarios femeninos y masculinos y zona para la oficina administrativa de la planta<sup>13</sup>.

#### 2. Capacidad económica.

No se pueden detallar cuántas empresas industriales que procesan harina de pescado exportan, ya que el Centro de Trámites de Importaciones y Exportaciones – CIEX El Salvador, del Banco Central de Reserva, sólo presenta datos globales por año, y La Dirección General de Aduanas tiene clasificada la información como confidencial, amparándose en artículo 24 de la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP), que restringe los datos transmitidos por las importadoras al sistema de Aduanas, la

---

<sup>13</sup> Datos proporcionados por Gerente de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

cual no puede proporcionarla sin el consentimiento expreso de los titulares, esto no quiere decir que no se produzca harina de pescado, sino más bien que las cantidades de producción son insignificantes.

Además en el capítulo 5 se desarrolla detalladamente el análisis financiero que determina la capacidad económica que posee Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., basado en los costos de producción, administración y de comercialización. Se ha proyectado vender durante cinco años 6,244 sacos de harina de pescado de 50 kilogramos cada uno.

### 3. Capacidad administrativa.

Le corresponderá al gerente general realizar las negociaciones comerciales con los clientes nacionales y en un futuro a nivel internacional con los bróker, así como poder negociar con algunos proveedores de maquinaria y equipo, como de la compra directa de los residuos de pescado y la materia prima para producir la harina de pescado.

Esta negociación la hará ya sea con la competencia o podrá realizarla por medio de alianzas estratégicas con otras cooperativas o federaciones de la zona como la Federación de Cooperativas de La Paz (FECOOPAZ), la que aglutina a la fecha 28 cooperativas con más de 900 asociados, todo con el fin de lograr un consolidado neto de pescados de poco valor y/o residuos, llevarlos a la planta para su proceso y comercialización.

La parte administrativa tiene la función de atender financieramente las cuentas de Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., administrar al personal, darle seguimiento al crédito de los clientes o importadores de la harina de pescado. Actualmente Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., visualiza a futuro con el TLC Centroamérica-República Dominicana y Estados Unidos de América la oportunidad de poder ingresar con tasa cero la harina de pescado hacia Miami, Florida.

## B. Descripción de los principales servicios.

Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., liderada por CORDES, es una Cooperativa que se dedica a la producción Agroindustrial y Comercialización de los subproductos de la pesca, como única planta en funcionamiento de la zona III; además de estar procesando la harina de pescado, objeto de este estudio, ofrece otros productos dentro de una tabla de precios accesibles y que varían de acuerdo al tipo de pescado, peso y tamaño, según el siguiente detalle:

Tabla 6: Productos que ofrece la planta Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

| Tipo de pescado | Pescado fresco | Pescado seco salado | Pescado empacado normal | Pescado empacado al vacío |
|-----------------|----------------|---------------------|-------------------------|---------------------------|
|                 | \$/libra       | \$/libra            | \$/libra                | \$/libra                  |
| Macarela        | \$ 4.00        | \$ 5.00             | \$ 2.00                 | \$ 2.50                   |
| Bagre           | \$ 1.50        | \$ 2.00             | \$ 1.00                 | \$ 2.00                   |
| Boca colorada   | \$ 4.00        | \$ 5.00             | \$ 2.00                 | \$ 2.50                   |
| Pescado quín    | \$ 3.50        | \$ 4.00             | \$ 1.50                 | \$ 2.00                   |
| Pescado curvina | \$ 1.75        | \$ 2.50             | \$ 1.50                 | \$ 1.25                   |
| Tiburón         | \$ 1.50        | \$ 2.00             | \$ 0.75                 | \$ 1.00                   |
| Pescadita       | \$ 0.50        | \$ 1.00             | \$ 0.75                 | \$ 0.50                   |
| Pescado ruco    | \$ 0.75        | \$ 2.00             | \$ 0.50                 | \$ 1.00                   |
| Tilapia         | \$ 1.00        | \$ 1.00             | \$ 0.50                 | \$ 0.75                   |
| Robalo          | \$ 2.00        | \$ 3.00             | \$ 1.50                 | \$ 2.00                   |

Fuente: Elaboración propia, con datos proporcionados por Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

### C. Clientes internos y externos.

Dentro del marco de esta investigación los términos de cliente interno y cliente externo serán fundamentales, para este caso los clientes internos serán quienes se encuentran a cargo del servicio de atención al cliente, como también el personal administrativo y el de producción; con respecto al cliente externo específicamente son las empresas agroindustriales que compran harina de pescado como materia prima para la elaboración de concentrados para animales.

### D. Herramientas estratégicas a utilizar.

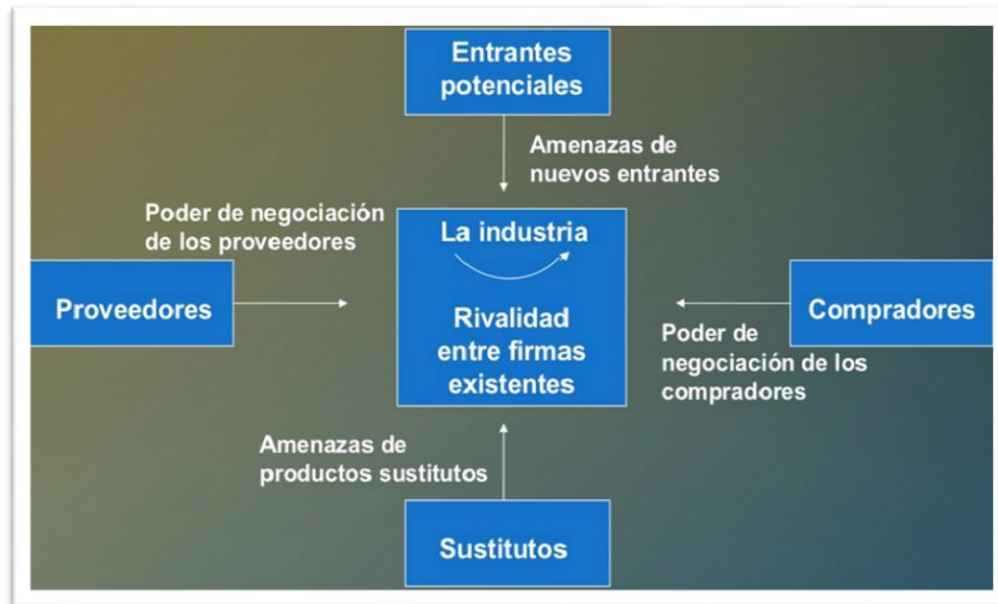
#### 1. Análisis PEST.

Se trata de un análisis del ambiente externo, es decir de las condiciones que rodean a la Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa Jaltepeque de R.L., y que le imponen desafíos y oportunidades, pues no pueden ser controladas: La coyuntura económica, las tendencias políticas, sociales y tecnológicas, que afectan a toda la sociedad y a todas las empresas existentes en ella. Para clarificar el horizonte hay que analizar las circunstancias contextuales por medio de la valoración de la naturaleza de los distintos factores, lo que se logra a través del análisis conocido como el acrónimo de P.E.S.T.

## 2. Las cinco fuerzas de Porter.

Para Michael Porter la competencia en una industria, está enraizada en su economía y existen fuerzas competitivas que van más allá de los combatientes establecidos en una industria particular: Clientes, proveedores, participantes potenciales, productos sustitutos, son todos prominentes, dependiendo de la industria. La situación competitiva en una industria depende de cinco fuerzas básicas.

Figura 6: Las cinco fuerzas que determinen el atractivo estructural de un segmento de mercado.



Fuente Presentación <http://www.slideshare.net/jesussanval/5-fuerzas-de-porter-8069054> (consultada 10/08/2012).

- Rivalidad entre los competidores.

La rivalidad entre los competidores ocurre debido a que uno o más competidores sienten la presión o ven la oportunidad de mejorar su posición. En la mayoría de los casos, un movimiento por uno de los participantes ocasiona efectos en el sector u en los otros competidores por lo que se puede afirmar que en una misma industria, las empresas son dependientes unas de otras. Estos movimientos, si no son bien llevados y planificados, es decir, si se componen de acciones y reacciones, pueden llevar a la industria a un colapso.

- Poder de negociación de los clientes.

En Industrias con pocos compradores y pocos vendedores, el poder de negociación de los vendedores es igual al poder de negociación de los compradores. Un grupo de compradores tendrá un gran poder de negociación si es que está concentrado o compra grandes volúmenes relativos al vendedor, los productos comprados de la industria representan una fracción importante de los

costos del comprador o compras, los productos comprados de la industria están estandarizados o no tienen diferencias visibles, entre otros.

- Poder de negociación de los proveedores.

Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los participantes de la industria si amenazan con incrementar los precios o disminuir la calidad de los productos o servicios comprados.

- Amenaza o Poder de negociación de nuevos competidores.

Por lo general, un nuevo competidor ingresará a un segmento estratégico o de mercado si las barreras de ingreso son altas, y si se puede esperar una fuerte reacción competitiva de las empresas ya establecidas. Las siete principales fuentes de barreras de entrada son: Economías de escala, la diferenciación en el producto, el capital disponible, los costos de cambio, la disponibilidad de canales de distribución, las desventajas del costo independientemente de la calidad, así como las políticas propias de los gobiernos.

- Amenaza o Presión ejercida por el desarrollo de productos sustitutos.

La aparición de productos sustitutos normalmente sigue una tendencia. Mientras que en una industria, los competidores se concentran entre ellos, otra empresa crea un nuevo producto, sobre la base de la innovación tecnológica u otros factores, que puede sustituir al producto ya existente. Este producto tiene la misma función, pero puede tener distinto aspecto y forma. Es decir, el conjunto de empresas de una industria compite contra otras industrias que producen productos sustitutos. La aparición de los sustitutos limita por ende el precio, debido al precio más bajo que son los costos que incurre un cliente cuando cambia de proveedor o de lugar de compra. A mayores costos de cambio, se hace más difícil que se ejecute el mismo. La identificación de los sustitutos se realiza al buscar cuáles otros productos satisfacen las mismas necesidades que el productos de la industria.

### 3. Matriz FODA.

La matriz FODA<sup>14</sup> permite desarrollar estrategias para el sector a partir de la interrelación entre sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Producto de su elaboración podemos encontrar cuatro grupos de estrategias:

- Estrategias FO: Estrategias para utilizar nuestras fortalezas en aprovechar las oportunidades.
- Estrategias FA: Estrategias para utilizar nuestras fortalezas en evitar las amenazas.
- Estrategias DO: Estrategias para superar las debilidades aprovechando las oportunidades.
- Estrategias DA: Estrategias para reducir las debilidades y evitar las amenazas.

---

<sup>14</sup> Descripción Matriz Foda: <http://www.slideshare.net/Armandofinanzas/analisis-foda-15148959>  
(Consultada 15/11/2013).

## E. Elaboración de la muestra.

### 1. Método de recabar la información.

Se consideró la técnica de investigación más conveniente para la recopilación de opiniones, un cuestionario para obtener información de los encuestados. Según registros que lleva la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), sólo existen 30 Agroindustrias que se dedican a la elaboración de concentrados para alimentación animal, a ellas fue dirigida la encuesta.

### 2. Definición de población y muestra.

Según la CIU-4.0 con el número 1080001 de la clasificación nacional de ocupaciones que lleva la DIGESTYC, el descriptor: Fabricación de alimentos para ganado y otros animales de granja, establece que en El Salvador se cuenta con 30 empresas registradas que se dedican a manufacturar concentrados para animales, formando su totalidad el universo y su ubicación se muestran en la tabla 7.

**Tabla 7: Ubicación de Agroindustrias por zona.**

| Zona        | No. Agroindustrias |
|-------------|--------------------|
| Occidental  | 7                  |
| Oriental    | 6                  |
| Central     | 14                 |
| Paracentral | 3                  |
| Total       | 30                 |

**Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por DIGESTYC.**

Para el marco muestral conformado por las empresas que elaboran concentrados para animales, se utilizó muestreo aleatorio simple. Por ser el producto exclusivo solo para consumidores industriales el universo se volvió finito, ya que se conoce con exactitud el número de empresas Agroindustrias procesadoras de concentrados para animales y que utilizan la harina de pescado, éstas representan el cien por ciento del universo para nuestro estudio **(Anexo 5)**.

El muestreo aleatorio simple es un procedimiento de selección de una muestra por el cual todos y cada uno de los elementos de la población tienen igual probabilidad de ser incluidos en la muestra. La fórmula estadística que se utilizó es:

$$n = \frac{(Z^2)(P)(Q)(N)}{(N - 1)(E^2) + (Z^2)(P)(Q)}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra

Nivel de confianza = 95% (Z=1.6449)

P = Proporción poblacional de ocurrencia del evento = 0.5

Q= Proporción poblacional de que no ocurra el evento = 0.5

N= Tamaño de la población = 30

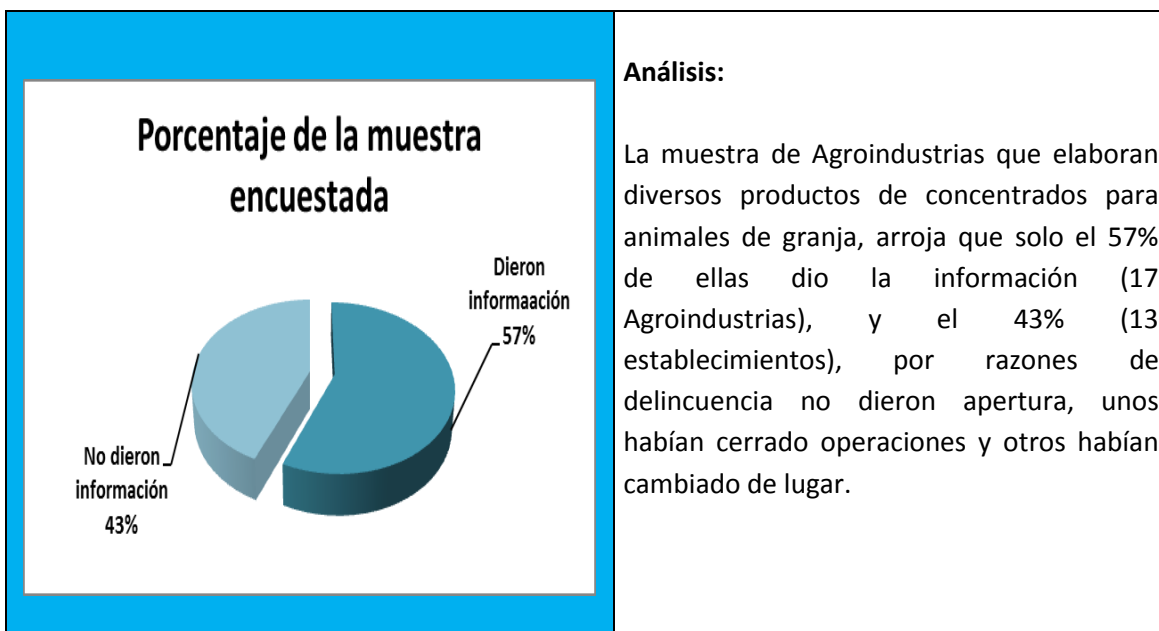
E= Error máximo permisible = 5%

Sustituyendo los valores en la fórmula:

$$n = \frac{(1.6449^2)(0.5)(0.5)(30)}{(30 - 1)(0.05^2) + (1.6449^2)(0.5)(0.5)} = \frac{20.2927}{0.7489} = 27.09 \cong 27$$

## F. Análisis de los resultados de la encuesta.

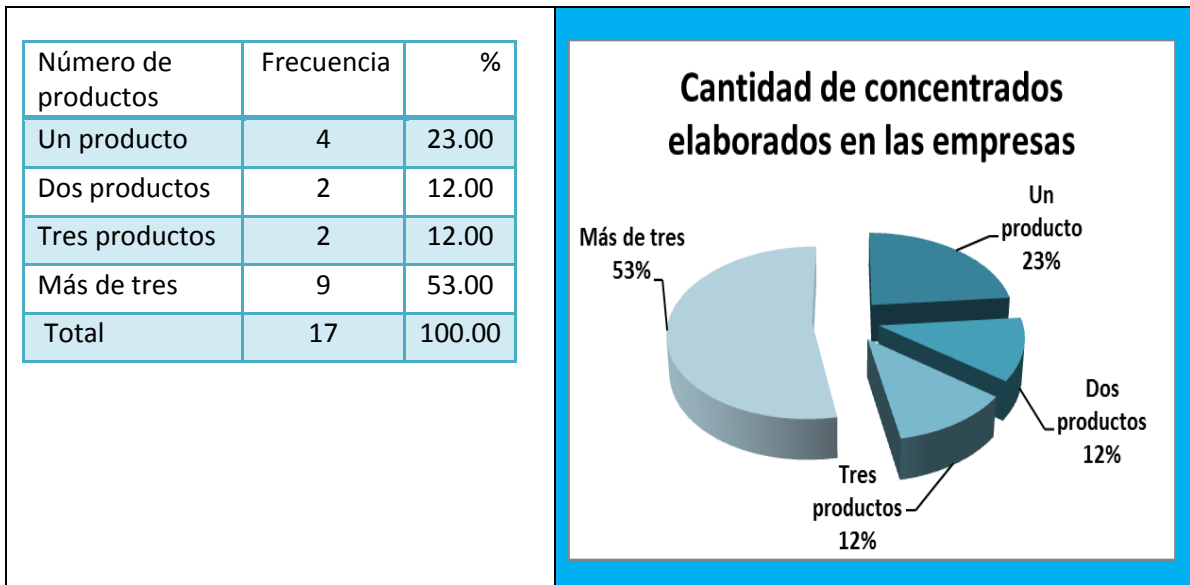
Se realizó la investigación de campo para analizar la aceptación de la harina de pescado para consumo industrial, se estableció que la encuesta se pasaría a la totalidad de la lista de las Agroindustrias proporcionada por DIGESTYC, usando para ello como herramienta un formulario de encuesta, se logró obtener los siguientes datos, relevantes para la definición del público objetivo y para determinar los patrones de consumo; en el período del 9 de abril al 7 de mayo del 2012.





**Pregunta No. 1: ¿Cuántas variedades de concentrados elabora su empresa?**

**Objetivo: Identificar qué cantidad de producto produce la empresa.**

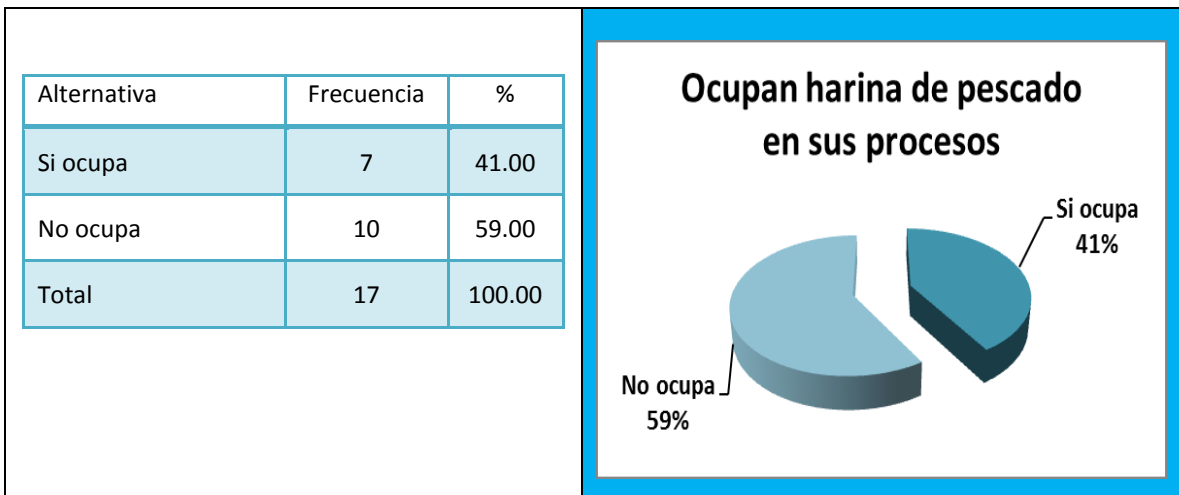


**Análisis:**

Del total de 17 empresas encuestadas se identificó las variedades de concentrados que elaboran las empresas industriales, obteniendo que el 53% producen más de tres productos, el 23% elabora sólo un producto, un 12% contestó que dos productos y otro 12% contestó que elabora tres productos.

**Pregunta No. 2: ¿Ocupan harina de pescado en sus procesos?**

**Objetivo: Conocer si las empresas compran harina de pescado para la elaboración de concentrados para animales.**

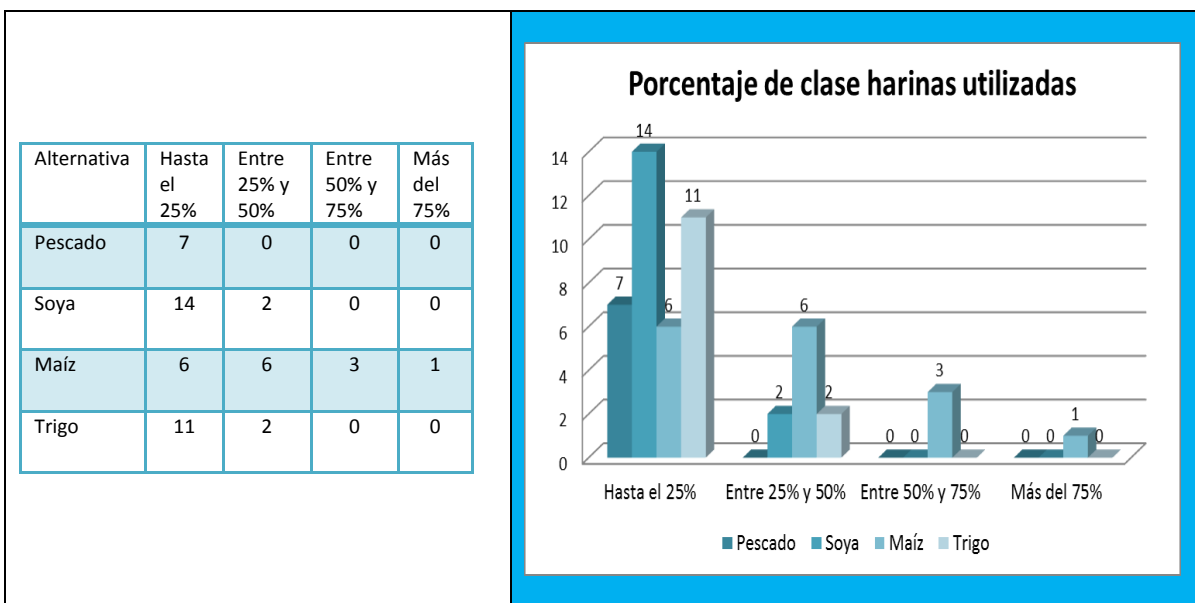


**Análisis:**

Del total de las empresas en estudio que utilizan harina de pescado para elaborar concentrados para animales, el 41% afirmó que la utiliza en sus procesos, el 59% no la utiliza debido a que desconoce las características técnicas del producto.

**Pregunta No.3: ¿Qué porcentaje de clase de harina utiliza?**

**Objetivo: Conocer qué porcentaje de harina utilizan las empresas actualmente.**

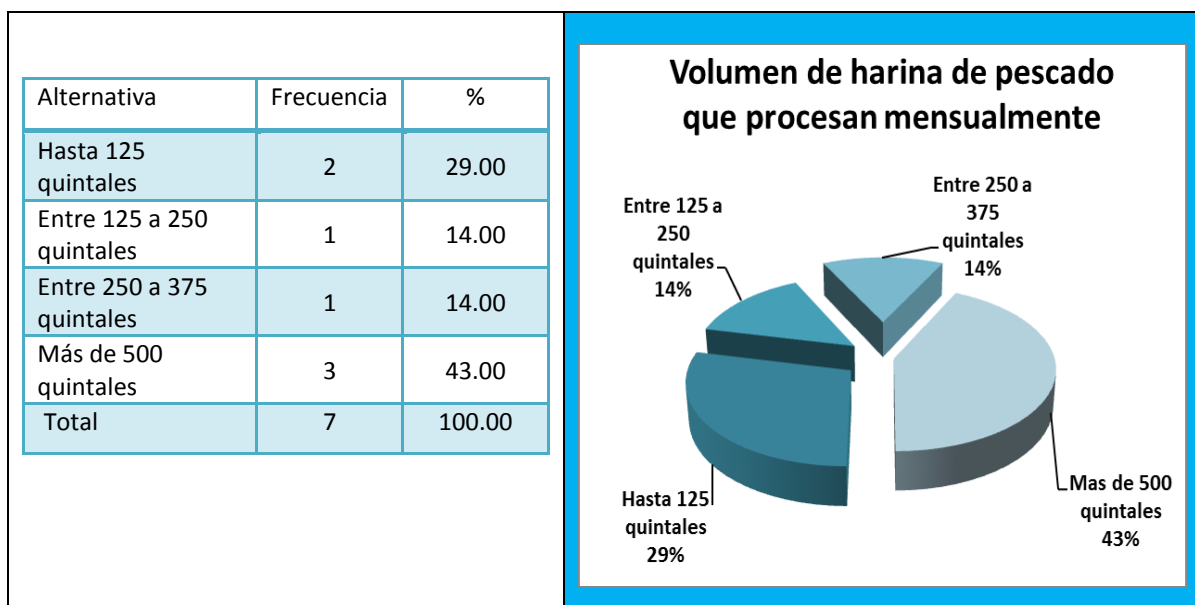


**Análisis:**

Con respecto al porcentaje de clase de harina que las Agroindustria utilizan en sus procesos, se detectó que 7 utilizan harina de pescado en sus procesos, otras empresas utilizan otra variedad como maíz, trigo y existe una clara tendencia que tienen las empresas de utilizar harina de soya.

**Pregunta No.4 ¿Qué volumen de harina de pescado se procesa mensualmente?**

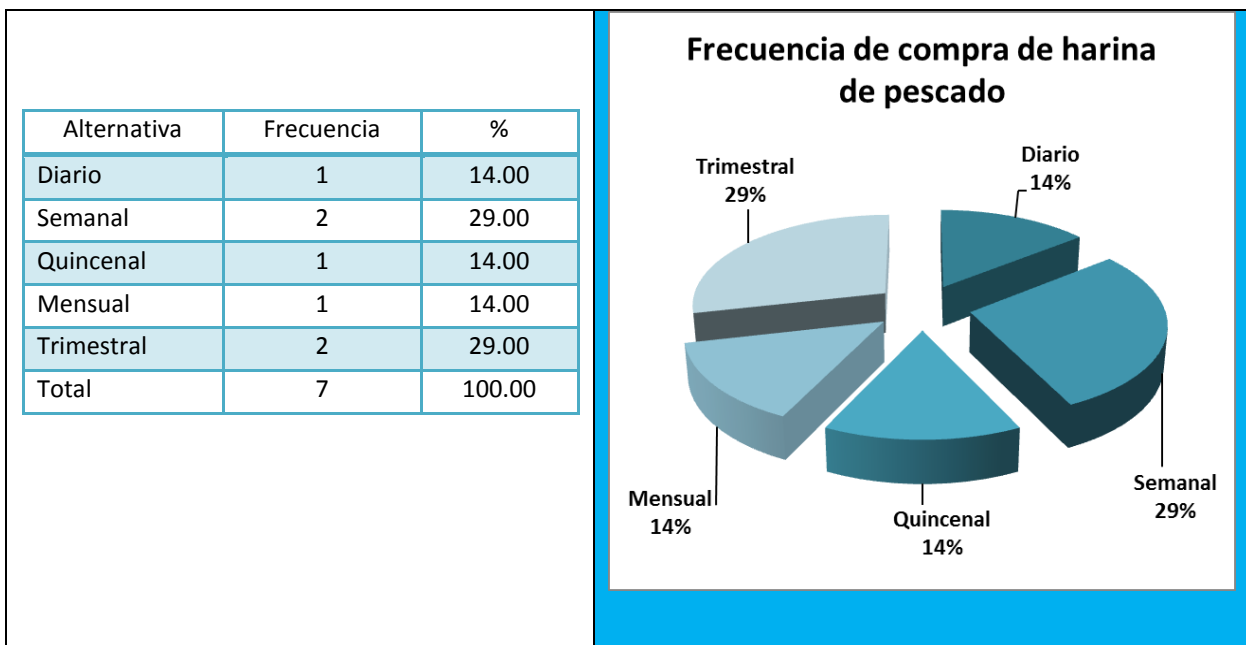
**Objetivo: identificar qué cantidad de harina de pescado consumen las empresas mensualmente.**

**Análisis:**

Al identificar el volumen de harina de pescado que las Agroindustrias procesan, el 43% respondió que utiliza más de 500 quintales; el 29% procesa hasta 125 quintales; un 14% procesa entre 125 a 250 quintales y otro 14% procesa de 250 a 375 quintales.

**Pregunta No. 5: ¿Frecuencia de compra de harina de pescado?**

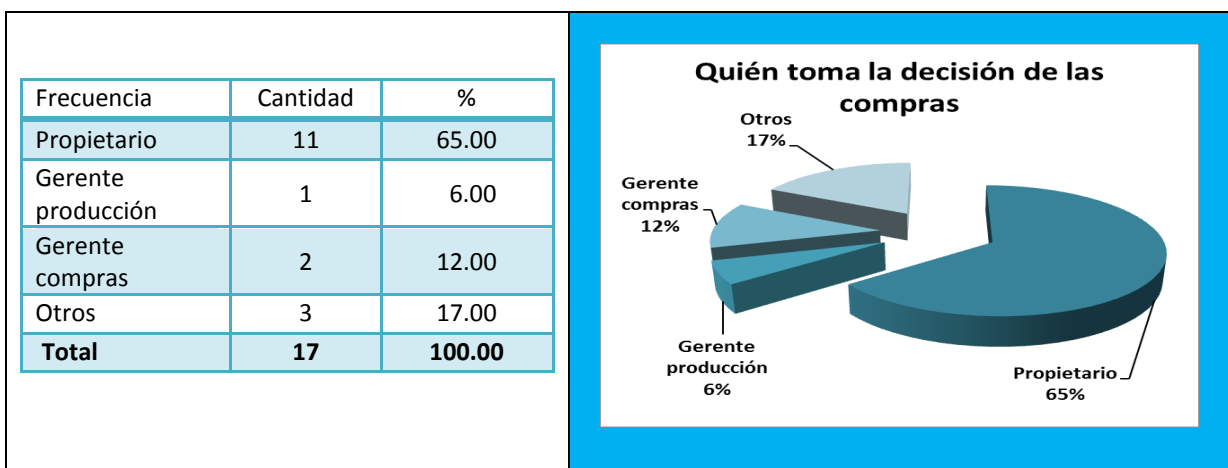
**Objetivo: identificar qué cantidad de harina de pescado compran las empresas frecuentemente.**

**Análisis:**

Al verificar la frecuencia de compra que realizan las empresas, tenemos que un 29% respondió que lo hacen de forma semanal y otro 29% que lo hace trimestralmente; un 14% lo hacen diariamente, otro 14% lo hace quincenalmente y por último otro 14% lo hace de forma mensual.

**Pregunta No. 6: ¿Quien toma decisión de compras?**

**Objetivo:** Conocer sobre quien cae dentro de la empresa la decisión de compra.

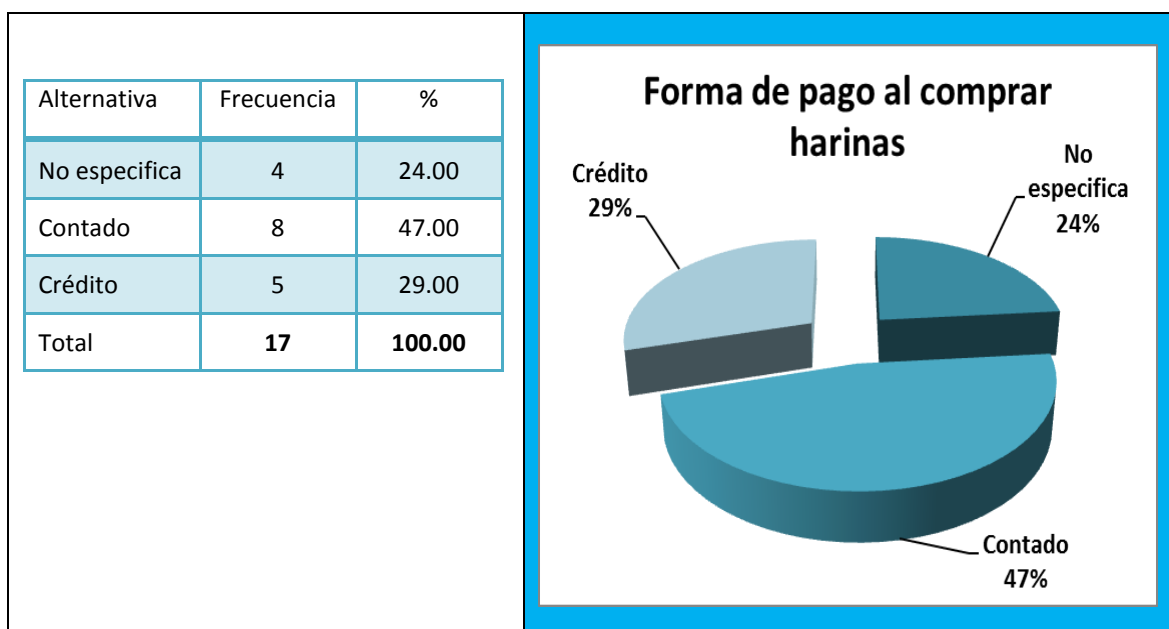


**Análisis:**

Al conocer quien toma la decisión de compra en las industrias, tenemos que el 65% respondió que el propietario; un 12% respondió que el gerente de compras; otro 6% respondió que el gerente de producción y el 17% respondió que otros.

**Pregunta No 7: ¿Forma de pago de compra de harinas?**

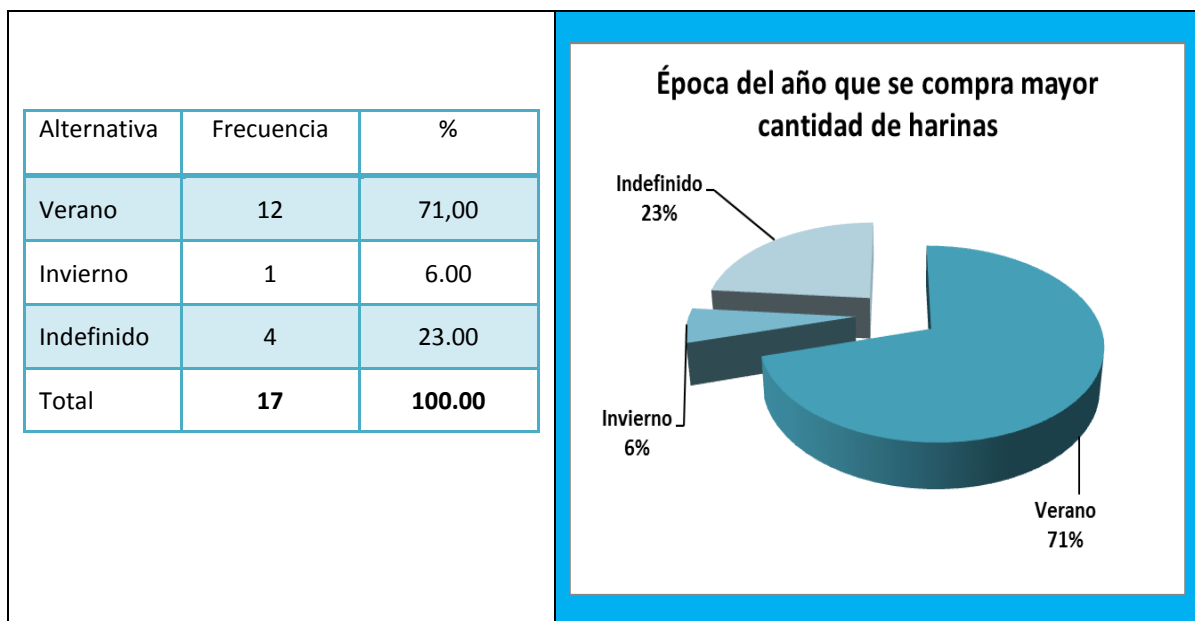
**Objetivo:** Identificar como pagan la harinas que compran las empresas.

**Análisis:**

El resultado de identificar la forma de pago que hacen las Agroindustrias que elaboran concentrados para animales cuando compran harinas, tenemos que el 47% respondieron que al contado; el 29% de las empresas respondieron que al crédito y el 24% no especificaron como efectúan la compra.

**Pregunta No 8: ¿Cuál es la época del año en la que compra mayor cantidad de harinas?**

**Objetivo: Identificar en que época del año es la más propicia para comprar harinas.**

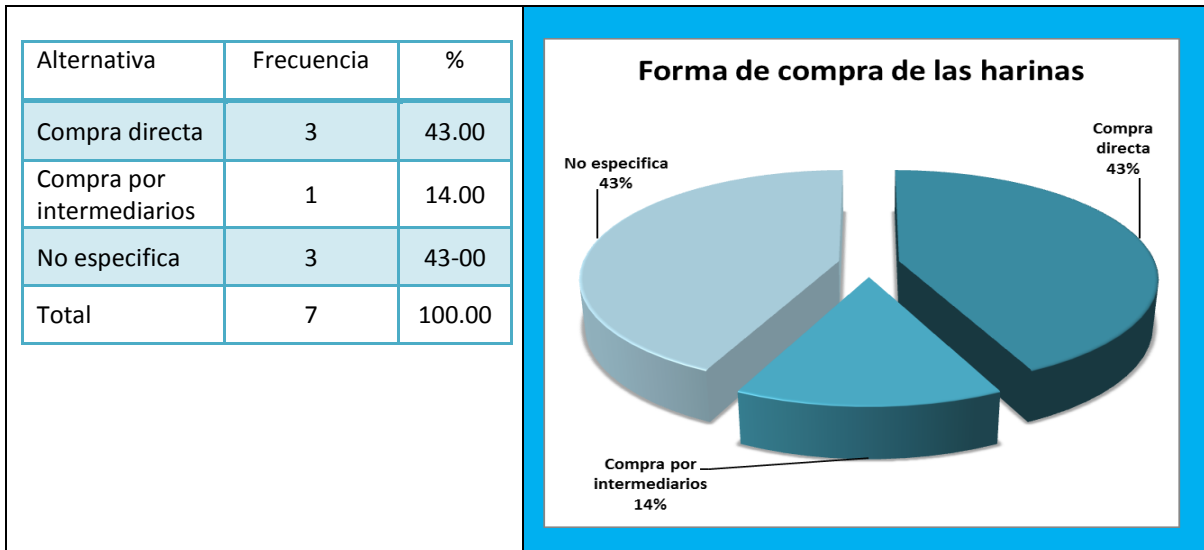


**Análisis:**

El 71% de las empresas encuestadas considera que la mejor época para la compra de la harina es el verano, un 6% respondió que lo hace en invierno y un 23% estima que es indefinida la compra.

**Pregunta No 9: ¿Forma de compra de las harinas?**

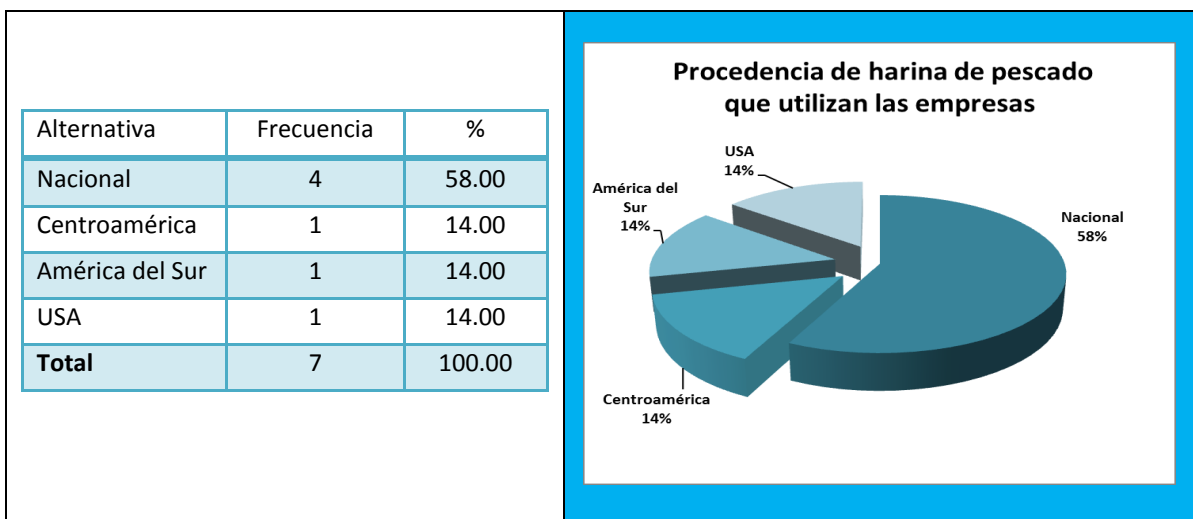
**Objetivo: Identificar de qué manera compran la harina que utilizan las empresas.**

**Análisis:**

Con respecto a la manera que utilizan las empresas industriales para comprar la harina, el 43% respondió que de forma directa, un 14% respondió que lo hace por medio de intermediario y otro 43% no especificaron como lo hacen.

**Pregunta No 10: ¿Procedencia de la harina de pescado que utilizan las empresas?**

**Objetivo:** Identificar el lugar de procedencia de la harina de pescado que utilizan las empresas.

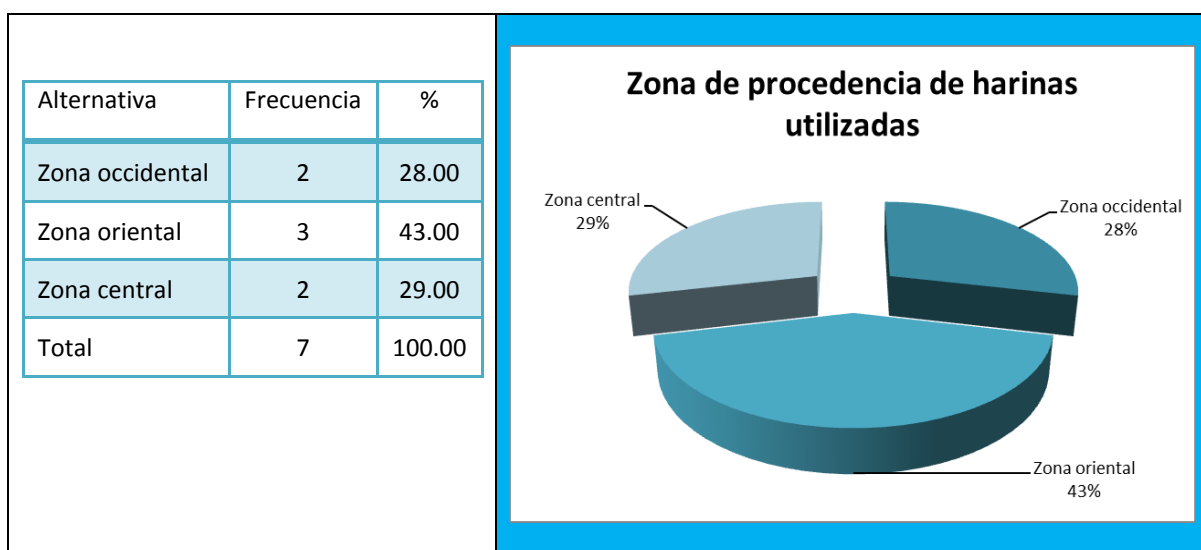


**Análisis:**

Para conocer de dónde procede la harina de pescado que utilizan las empresas que elaboran concentrados para animales tenemos que, el 58% respondieron que la compran en el país; el 14% la compra procedente de América del Sur; un 14% la compran a Estados Unidos de América y otro 14% la compra en Centroamérica.

**Pregunta No 11: ¿Zona de procedencia de harinas nacionales?**

**Objetivo:** Identificar dentro del territorio Nacional, la zona de procedencia de la harina que utilizan las empresas.

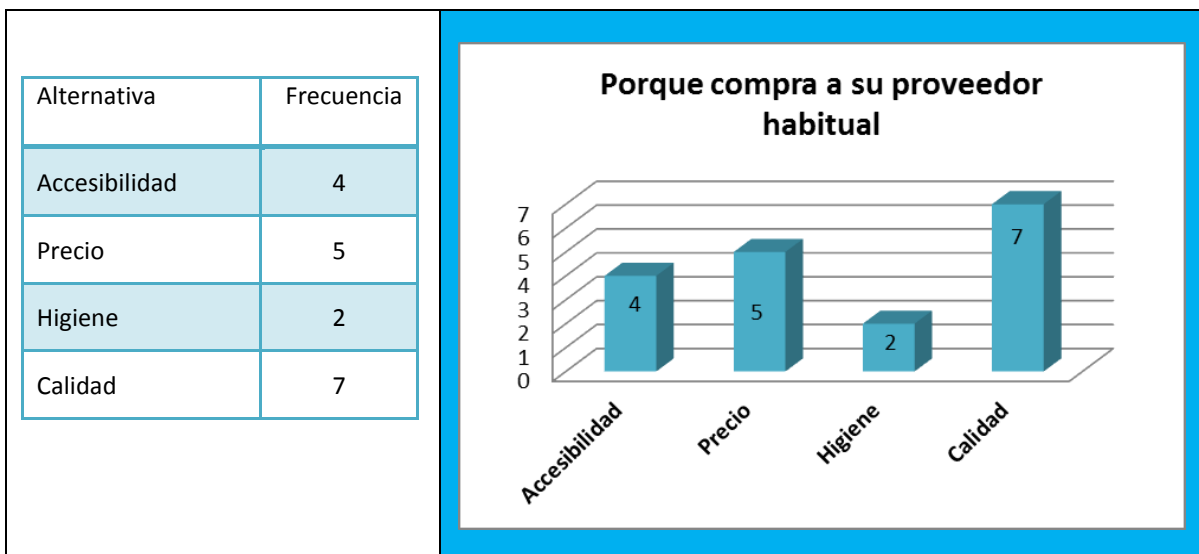
**Análisis:**

Al identificar dentro del territorio Nacional la zona de procedencia de las harinas utilizadas para elaborar concentrados para animales, el 43% respondió que proceden de la zona oriental; un 28% de la zona occidental y otro 29% proceden de la zona central.

**Pregunta No 12 ¿Porque compra a su proveedor habitual?**

**Objetivo:** Conocer la preferencia que tienen las empresas en los proveedores que les abastecen de harina de pescado.



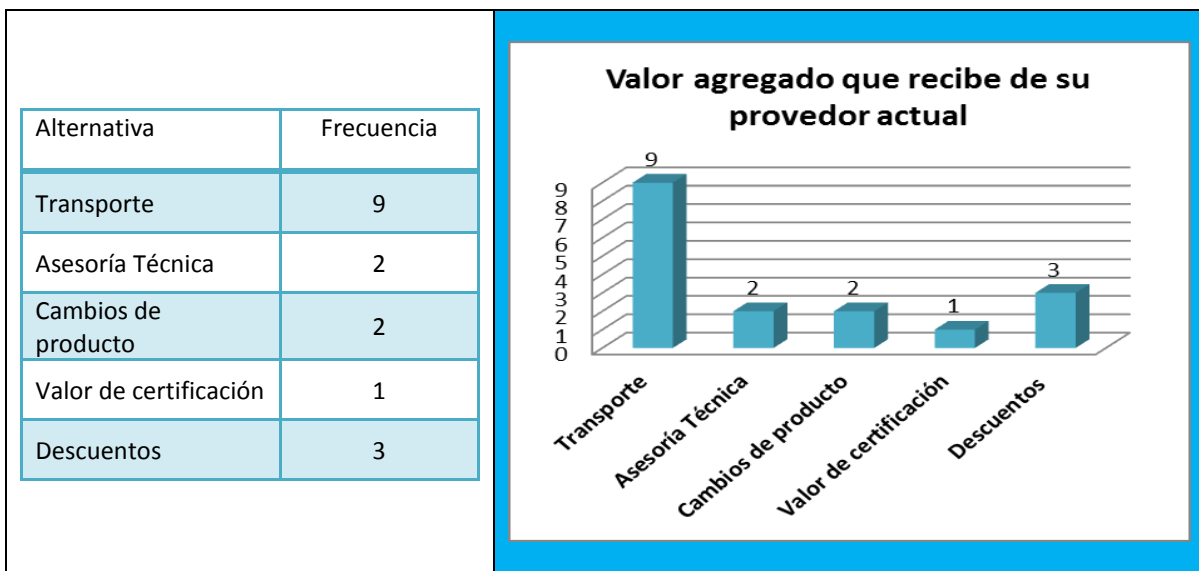


#### Análisis:

La pregunta de selección múltiple permite conocer la preferencia de las industrias al comprar harina de pescado a su proveedor habitual, resultando que 7 respondieron que lo hacen por la calidad, 5 manifestaron que por el precio; 4 respondieron que por accesibilidad y 2 por higiene.

#### Pregunta No 13: ¿Valor agregado que recibe de su proveedor actual?

**Objetivo:** Conocer el valor agregado que proporcionan los proveedores que les abastecen de harina de pescado.

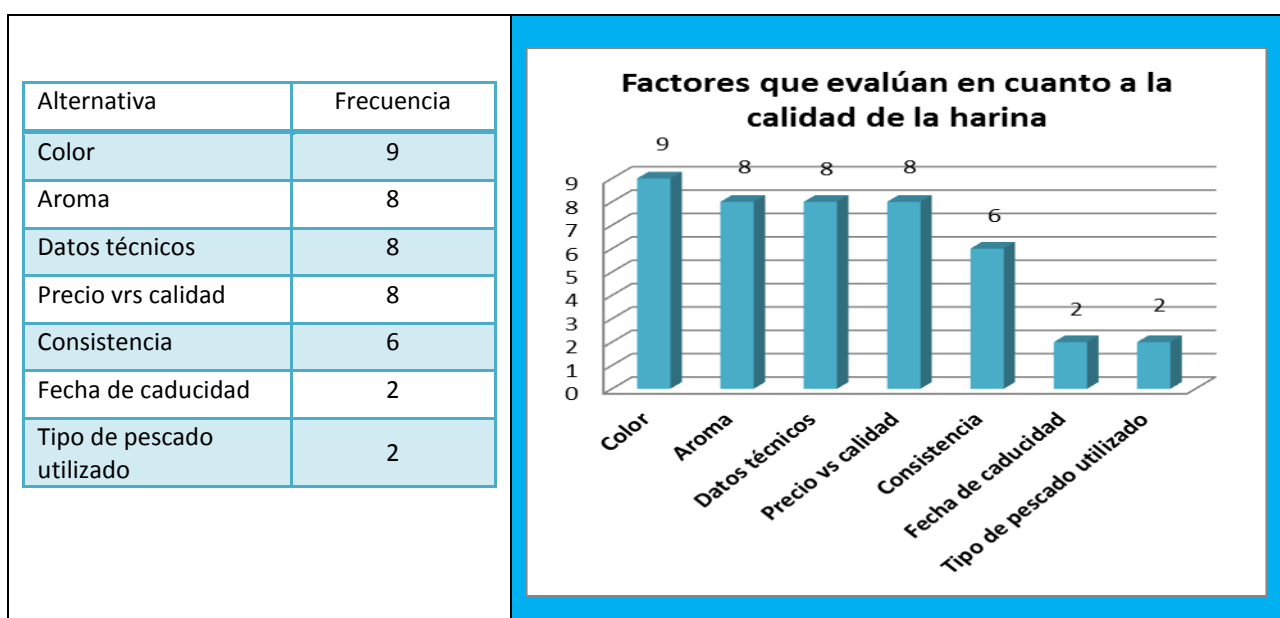


**Análisis:**

Para conocer qué valor agregado proporcionan los proveedores que abastecen de harina de pescado a las industrias, se formuló la pregunta de selección múltiple, concluyendo que 9 empresas industriales manifestaron que lo principal que reciben es el transporte, 2 respondieron que les brindan asesoría técnicas para mejorar sus procesos; 2 expresaron que existe flexibilidad para cambios del producto; una manifestó que la certificación es una garantía de buen producto; y 3 respondieron que por descuentos en el precio.

**Pregunta No 14: ¿Factores que evalúan en cuanto a calidad?**

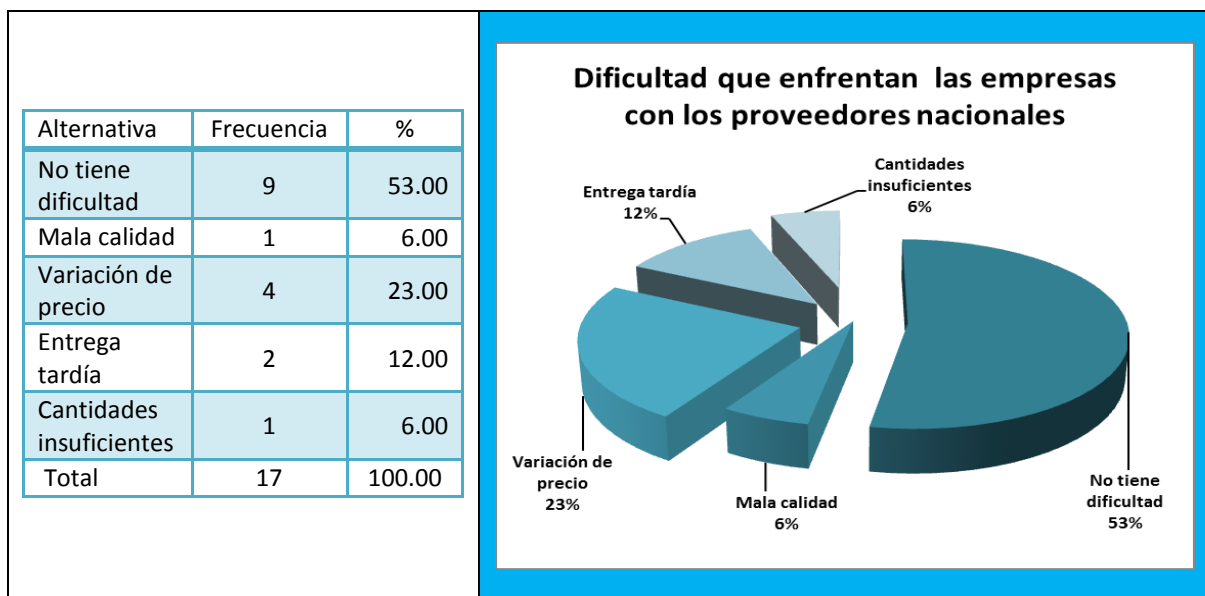
**Objetivo:** Identificar que evalúan las empresas en cuanto a la calidad de la harina de pescado que demandan.

**Análisis:**

La respuesta de esta pregunta es de selección múltiple por lo que la opinión que nos proporcionaron las empresas sobre lo que ellas evalúan antes de efectuar las compras de harina de pescado, se tiene que 9 empresas respondieron que la calidad la ven en el color de la harina, 8 empresas respondieron que la calidad está en el aroma, los datos técnicos que trae el empaque y el precio vs calidad, mientras que 6 empresas respondieron que lo que evalúan es la consistencia de la harina, seguido de 2 empresas que respondieron que la evaluación la hacen por medio de la caducidad de la harina y otras 2 manifestaron que se basan en el tipo de pescado utilizado para elaborar la harina.

**Pregunta No 15: ¿Que dificultades ha enfrentado con su proveedor habitual nacional?**

**Objetivo:** Conocer las dificultades a las que se enfrentan las empresas cuando el mercado nacional les ofrece para sus procesos.

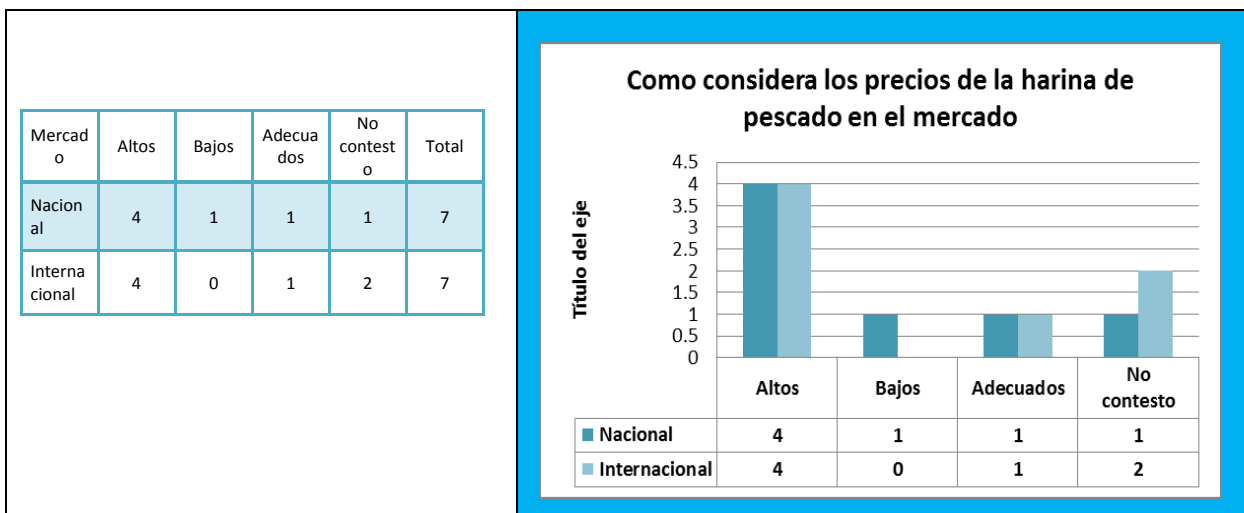


**Análisis:**

La mayoría de los encuestados representado por el 53% manifestaron que actualmente no enfrentan ninguna dificultad con los proveedores nacionales; el 23% manifestaron que la principal dificultad están en que el precio de la harina porque constantemente varia, un 12% de empresas respondió que tienen dificultad cuando los proveedores les entregan tardíamente el producto; un 6% de las empresas que manifestó que el proveedor tiene cantidades insuficientes y otro 6% expresa muchas veces dificultades es cuando la harina es de mala calidad.

**Pregunta No 16: ¿Cómo considera los precios de harina de pescado en el mercado?**

**Objetivo:** Conocer que piensan las empresas sobre el comportamiento de los precios del mercado de harina de pescado que utilizan en sus empresas.

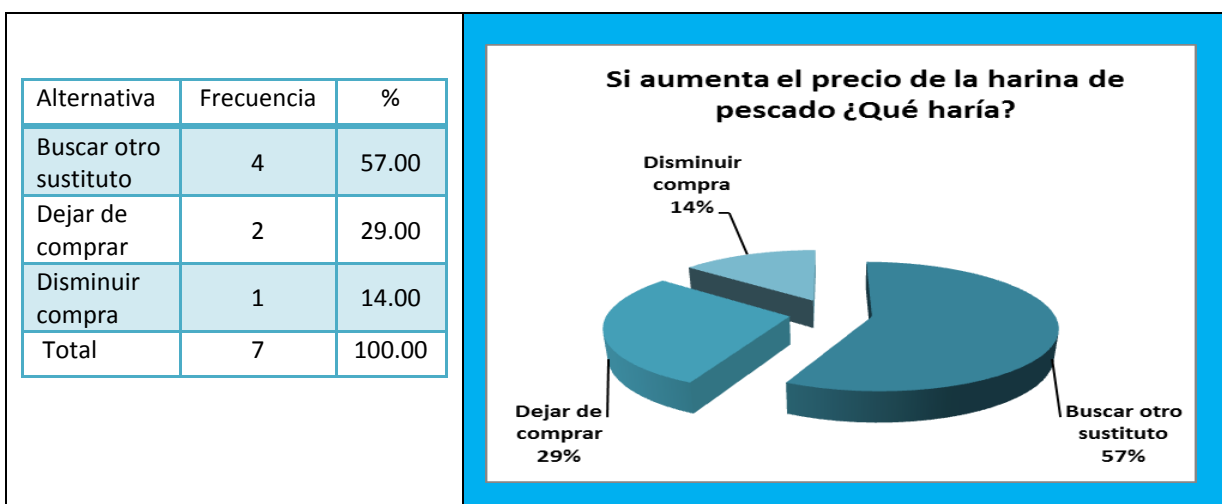


### Análisis:

La respuesta de esta pregunta es de selección múltiple obteniendo para el mercado nacional que 4 empresas consideran que en el país existen precios altos, 1 empresa los considera bajos, otra considera los precios adecuados o consientes y 1 empresa se abstuvo de contestar. Con relación al mercado internacional los datos reflejan que 4 empresas consideran los precios altos, 1 empresa considera los precios adecuados o consientes y 2 empresas se abstuvieron de contestar.

### Pregunta No 17: ¿Si la harina de pescado aumenta de precio? ¿Qué haría?

**Objetivo:** Identificar qué acciones tomarían las empresas que compran harina de pescado si esta aumenta de precio.

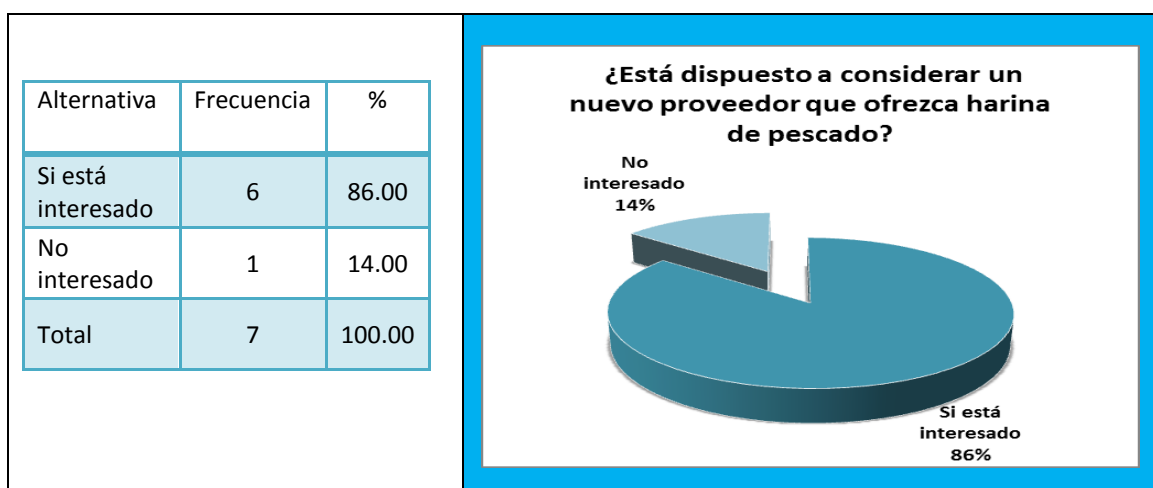


**Análisis:**

Al identificar qué acciones tomarían las empresas si la harina de pescado aumenta de precio; el 57% respondió que buscaría un sustituto, un 29% respondió dejaría de comprar y el 14% disminuiría la compra.

**Pregunta No 18: ¿Estaría dispuesto a considerar otro proveedor nacional que oferte harina de pescado?**

**Objetivo:** Conocer la disposición que tendrían las empresas para considerar un nuevo proveedor que les ofrezca harina de pescado.

**Análisis:**

De las empresas encuestadas el 86% respondió que sí está dispuesto a considerar un nuevo proveedor que ofrezca harina de pescado y un 14% manifestó que no está dispuesto a considerar un nuevo proveedor.

**G. Conclusión del análisis de los resultados de este capítulo.**

Este capítulo nos muestra como punto de partida la situación actual de Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., describiendo que para la comercialización del producto que procesa la planta de harina de pescado se cuenta con capacidad física, económica y administrativa; también se muestran los principales servicios que ofrece; y dentro del marco de esta investigación el manejo profesional de los recursos humanos es factor clave en el éxito del proyecto, por eso los términos de cliente interno y cliente externo están bien definidos e identificados de manera de lograr sinergias y un

trabajo eficiente; así como existe conciencia en la necesidad de desarrollar las herramientas estratégicas para conocer el ambiente externo que rodea la Cooperativa como: PEST (factores políticos legales, Económicos, Socio-culturales y Tecnológicos), Las cinco fuerzas de Porter y la realización de un FODA para objeto de estudio y conocer a que se enfrenta la Cooperativa en un determinado momento, también con datos proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) se determinó la población meta y la muestra a encuestar.

Después de haber analizado los resultados de la situación actual de la comercialización de la harina de pescado tenemos lo siguiente:

- Las encuestas sólo fueron dirigidas a las industrias dedicadas a la elaboración de concentrados a nivel nacional, y los resultados obtenidos fueron satisfactorios ya que el 86% de las empresas están dispuestas a aceptar un nuevo proveedor toda vez que el producto sea de buena calidad y buen precio.
- Las empresas agroindustriales que ocupan harina de pescado en sus procesos, del total de las empresas en estudio el 41% afirmó que utiliza harina de pescado en sus procesos, el 59% desconocen el producto.
- En relación al tipo de harina que las Agroindustria utilizan en sus procesos, se detectó una clara tendencia por consumir harina de soya.
- En la toma de decisión de las compras tenemos que el 65% respondió que el propietario; un 12% respondió que el gerente de compras; otro 6% respondió que el gerente de producción y otro 17% respondió que otros.
- A la forma de pago de las harinas de pescado el 47% de las Agroindustria respondieron que al contado; el 29% de las empresas respondieron que al crédito y el 24% de las empresas no especificaron como efectúan la compra.
- Con respecto a la forma de compra de la harina de pescado el 43% respondió que de forma directa, un 14% respondió que lo hace por medio de intermediario y otro 43% no especificaron como lo hacen.
- En respuesta al porque compra harina de pescado a su proveedor habitual, 7 respondieron que por calidad, 5 manifestaron que por el precio; 4 respondieron que por accesibilidad y 2 por higiene.
- Con respecto a qué valor agregado que recibe de su proveedor actual, 9 respondieron que por transporte; 2 que por asesoría técnica; 2 que por cambio del producto; y 1 por valor de certificación.

## Capítulo IV: Plan de Comercialización.

### A. Investigación de mercado.

#### 1. Análisis de la demanda global de la harina de pescado.

La demanda global está compuesta por todas aquellas empresas que se encuentran a nivel internacional y nacional, interesados en comprar harina de pescado.

- A nivel internacional:

Tabla 8: Los diez principales importadores de pescado y productos pesqueros en el mundo en dólares.

| IMPORTADORES                     | 2010           |
|----------------------------------|----------------|
| Estados Unidos de América        | 15,496         |
| Japón                            | 14,973         |
| España                           | 6,637          |
| China                            | 6,162          |
| Francia                          | 5,983          |
| Italia                           | 5,449          |
| Alemania                         | 5,037          |
| Reino Unido                      | 3,702          |
| Suecia                           | 3,316          |
| República de Corea               | 3,193          |
| <b>SUBTOTAL DIEZ PRINCIPALES</b> | <b>69,949</b>  |
| <b>SUBTOTAL RESTO DEL MUNDO</b>  | <b>41,837</b>  |
| <b>TOTAL MUNDIAL</b>             | <b>111,786</b> |

Fuente: FAO, estado mundial de la pesca y acuicultura, 2012.

La tabla 8, refleja los principales importadores de pescados y productos pesqueros en el mundo para el año 2010 que alcanzaron un máximo sin precedentes 111,786 millones de USD, siendo los principales compradores Estados Unidos con 15,496 millones de USD. Las importaciones japonesas alcanzaron la cifra 14,973 millones de USD.

- A nivel Nacional:

Al no existir un histórico que refleje el volumen real de la producción nacional de harina de pescado, se realizó una estimación de la variación a partir de los datos de las exportaciones proporcionadas por el Banco Central de Reserva de El Salvador y que fueron obtenidas en el quinquenio 2008-2012.

Utilizando la siguiente fórmula obtenemos el siguiente resultado:

$$\% \text{ Variación anual} = \frac{(\text{año sucesor} - \text{año antecesor})}{\text{año antecesor}} \times 100$$

Tabla 9: Cálculo de la producción nacional en harina de pescado exportada en dólares.

| Códigos Arancelarios<br>Harina de pescado no humano | 2008        | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | Variación Anual 2009 | Variación Anual 2010 | Variación Anual 2011 | Variación Anual 2012 | Tasa promedio de variación |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|
| 23012010<br>(harina de pescado)                     | 2003,378.75 | 1785,976.05 | 2599,683.50 | 1989,323.80 | 2770,559.10 | -10.85%              | 45.56%               | -23.48%              | 39.27%               | 12.63%                     |
| 23012090<br>(otros)                                 | 201,739.67  | 344,730.80  | 111,076.20  | 253,827.20  | 584,038.40  | 70.88%               | -67.78%              | 128.52%              | 130.09%              | 65.43%                     |
| Total   | 2205,118.42 | 2130,706.85 | 2710,759.70 | 2243,151.00 | 3354,597.50 |                      |                      |                      |                      |                            |

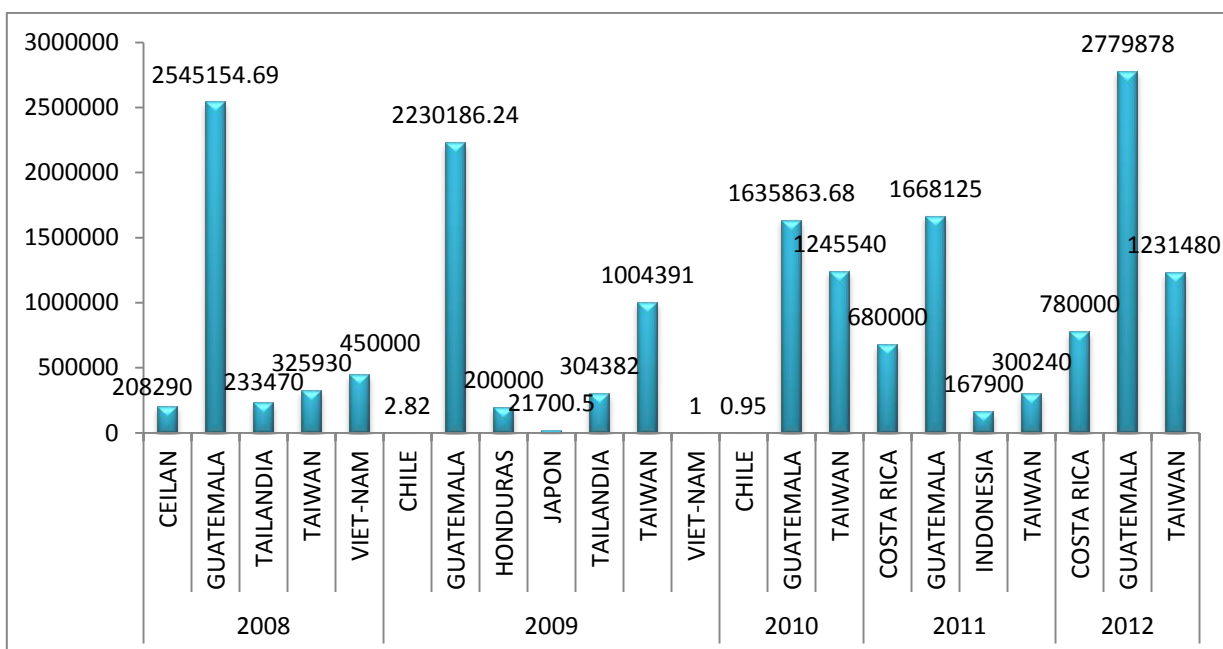
Fuente: Elaboración propia con cifras del Banco Central de El Salvador, febrero 2013.

Aunque los datos de producción de harina de pescado son escasos, la tabla 9, muestra que el mercado crece rápidamente, ya que al obtener una tasa promedio del quinquenio para el inciso arancelario 23012010 da una variación de 12.63% y para el inciso arancelario 23012090 da una variación de 65.43%. Lo que indica una constante demanda de harina de pescado en el periodo antes mencionado.

La producción en kilogramos de harina de pescado que se procesa en el país, se ve reflejada con los diferentes destinos de exportación, en el siguiente gráfico.



Gráfico 1: El Salvador exportaciones de harina de pescado en kilogramos, con sus países destinos.



Fuente: Elaboración propia con cifras Proporcionadas por el Banco Central de Reserva de El Salvador, febrero 2013.

El gráfico 1, encontramos que para el año 2008, se demandaron 3,762,844.69 Kg. equivalente a US\$2,205,118.42, teniendo como principal comprador a Guatemala, seguida de Vietnam, Taiwán<sup>15</sup>, Tailandia y finalmente Ceilán;

Para el año 2009, las ventas ascendieron a 3,760,663.56 kg., equivalentes a US\$2,130,706.85 aunque existe una ampliación del mercado a otros países hubo una leve disminución como consecuencia del Huracán IDA (Noviembre 2009) vendiendo a nuestro principal socio Guatemala, seguida de Taiwán y Tailandia<sup>16</sup>.

Para el año 2010, las ventas a otros países fueron de 2,881,404.63 Kg., equivalentes a US\$2,710,759.70<sup>17</sup>, se tuvo una leve recuperación no obstante haber sido afectado el país por la Tormenta Agatha (mayo 2010), se mantuvieron las ventas a Guatemala, seguida de Taiwán y aunque mínimo también se vendió a Chile;

Para 2011, se vendieron 2,816,265.00 Kg., equivalentes a US\$2,243,151.00, siendo la producción para este año disminuida principalmente por los daños causados por la Tormenta 12E, (octubre

<sup>15</sup> El 1 de marzo del 2008, entro de lleno el TLC-Taiwán, teniendo un incremento sostenido de las exportaciones a partir de este año. <http://servicios.minec.gob.sv/default.asp?id=65&mnu=65> (Consultada 04/10/2013).

<sup>16</sup> Trade Competitiveness Map.

[http://legacy.intracen.org/appli1/TradeCom/TP\\_EP\\_CI\\_P.aspx?IN=03&RP=222&YR=2008&IL=03%20%20Fish,%20crustaceans,%20molluscs,%20aquatic%20invertebrates%20nes&TY=E](http://legacy.intracen.org/appli1/TradeCom/TP_EP_CI_P.aspx?IN=03&RP=222&YR=2008&IL=03%20%20Fish,%20crustaceans,%20molluscs,%20aquatic%20invertebrates%20nes&TY=E) (Consultada 04/10/2013).

<sup>17</sup> Centro de Trámites de Importaciones y Exportaciones CIEX El Salvador, febrero, 2013.

2011) efectuando ventas a Guatemala, seguida por Costa Rica y en tercer lugar por Taiwán, pero también este año se volvió representativo ya que tuvimos un nuevo destino de exportación como es Indonesia.

Para el año 2012, tenemos un repunte considerado, siendo el año de la recuperación por las pérdidas en las cosechas que en el año anterior ocasionará la tormenta tropical 12-E<sup>18</sup>, con ventas de 4,791,358.00 Kg. equivalente a US\$3,354,597.50, manteniendo nuestro principal comprador Guatemala, seguida de Taiwán y en tercer lugar Costa Rica.

## 2. Análisis de la oferta global de la harina de pescado.

La utilización de los subproductos de la pesca se han convertido en una industria importante en varios países; cada vez se presta más atención a la manipulación de los subproductos de forma controlada, segura e higiénica<sup>19</sup>.

- A nivel internacional:

La harina de pescado es la harina cruda obtenida después de la molienda y el secado del pescado entero o partes del mismo y desechos, utilizando para su preparación muchas especies diferentes, a continuación se presentan los 10 principales exportadores de pescados y productos pesqueros, detallados en la tabla siguiente:

**Tabla 10: Los principales exportadores de pescado y productos pesqueros en el mundo.**

| <b>EXPORTADORES</b>              | <b>2010</b>    | <b>APROXIMADO</b> |
|----------------------------------|----------------|-------------------|
| China                            | 13,268         | 13.9              |
| Noruega                          | 8,817          | 9.6               |
| Tailandia                        | 7,128          | 5.0               |
| Viet Nam                         | 5,109          | 13.2              |
| Estados Unidos de América        | 4,661          | 4.3               |
| Dinamarca                        | 4,147          | 4.2               |
| Canadá                           | 3,843          | 3.1               |
| Países Bajos                     | 3,558          | 10.2              |
| España                           | 3,396          | 7.8               |
| Chile                            | 3,394          | 6.6               |
| <b>SUBTOTAL DIEZ PRINCIPALES</b> | <b>57,321</b>  | <b>8.1</b>        |
| <b>SUBTOTAL RESTO DEL MUNDO</b>  | <b>51,242</b>  | <b>5.7</b>        |
| <b>TOTAL MUNDIAL</b>             | <b>108,562</b> | <b>6.9</b>        |

Fuente: FAO, estado mundial de la pesca y acuicultura, 2012.

<sup>18</sup> <http://manglebajolempa.org/informes/depresion-tropical-12-e/> (Consultada 12/06/2011).

<sup>19</sup> FAO estado mundial de la pesca y la acuicultura, 2012, pag.73-74.

La tabla 10, muestra para el año 2010 a China como el principal exportador al contribuir con el 13.90% de las exportaciones, unos 13,268 millones de USD; las exportaciones de pescado de China han crecido considerablemente desde el decenio de 1990<sup>20</sup>. Noruega aparece como segundo gran exportador contribuyendo con el 9.60% equivalentes a 8,817 millones de USD.

El total de las exportaciones mundiales ascendieron aproximadamente a 108,562 millones de USD. Tailandia se ha consolidado como un centro de elaboración de excelencia dependiente en gran medida de materias primas importadas, mientras que Vietnam ha registrado un importante crecimiento en sus exportaciones de 5,109 millones de USD, pasando a ser el cuarto exportador más grande del mundo.

El mayor porcentaje de harina de pescado se produce en los países de América Latina, contribuyendo aproximadamente con el 44% del total de exportación del año 2010, los países que resaltan son Perú, Ecuador, Chile, Estados Unidos, Canadá, etc.

- A nivel nacional:

De acuerdo a registros del Banco Central de Reserva de El Salvador y El Salvador Trade, muestran a la Empresa Calvo Conservas El Salvador, S.A. de C.V., como única empresa exportadora registrada en este rubro que procesa y distribuye local e internacionalmente la harina de pescado, sin dar ningún dato sobre la producción de dicho producto, por considerarse confidencial. Sin embargo se estima que pueden existir otras plantas procesadoras que exporten cantidades no tan grandes, de acuerdo a ello la participación queda de la siguiente manera:

**Tabla 11: Participación mercado de harina de pescado.**

| <b>Empresa</b>                            | <b>Participación</b> |
|---|----------------------|
| Calvo Conservas El Salvador, S.A. de C.V. | 75%                  |
| Otras                                     | 25%                  |

**Fuente: Elaboración propia con cifras del Banco Central de El Salvador, febrero 2013.**

<sup>20</sup> Estado Mundial de la pesca y la acuicultura 2012, pag.72.

### 3. Objetivo del plan de comercialización.

Este estudio se enfoca en buscar estrategias que permitan aumentar la cobertura del mercado a nivel nacional en un 2% anual y lograr un posicionamiento sostenido que permita abrir las puertas para la exportación; y señalar los principales aspectos y estrategias relacionadas con los cuatro elementos que conforman la mezcla del marketing (producto, precio, plaza y promoción).

### 4. Segmento de mercado.

- A nivel nacional:

Está compuesto por los productores de concentrados que se encuentran en las cuatro zonas del país Zona Occidental, Zona Oriental, Zona Central y Zona Paracentral, en la cual se encuentran los productores más reconocidos del país y son los que están inscritos en el directorio nacional de la DIGESTYC. Es este segmento donde, Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., podrá hacer llegar la harina de pescado, ya que la utilizan como un ingrediente en la elaboración de concentrados para animales.

## B. Análisis PEST.

A continuación se analizará diversos aspectos de la realidad salvadoreña que son externos al procesamiento de la harina de pescado.

### 1. Entorno político, gubernamental y legal.

El Gobierno de El Salvador, ha iniciado políticas integrales orientadas a vigorizar la competitividad, impulsar nuevos procesos de innovación y diversificación productiva para ello se cuenta con la Ley de Fomento de la Producción, la cual sustituyó a la Ley de Reactivación de las Exportaciones, está en vigencia el 1 de febrero de 2011 y se centra principalmente en fortalecer la limitada base productiva exportadora, la baja diversificación de la oferta exportable y destinos de exportación.

Además cuenta con un programa práctico llamado “Exportar Paso a Paso” para apoyar a las empresas interesadas en la internacionalización, proporcionándoles una guía explicativa sobre los pasos a seguir para conocer nuevos mercados, diseñado en 2011, por la Agencia de Promoción de Exportaciones e Inversiones de El Salvador (PROESA), para apoyar de manera integral a las pequeñas y medianas empresas en el proceso de exportación; presenta de manera fácil y rápida información sobre capacitaciones, asistencia técnica y mercados internacionales ya que estos ofrecen grandes oportunidades de comercio .

- Aprovechamiento del CAFTA-DR por El Salvador.

**Tabla 12: Comercio total dentro del CAFTA, años 2008-2012 en dólares (no incluye maquila).**

| Año  | Exportaciones | Variación % | Importaciones | Variación % | Total        | Variación % | Saldo        |
|------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| 2008 | 3272562,013   | 17.3        | 8812555,102   | 11.3        | 12085117,115 | 12.8        | -5539993,089 |
| 2009 | 2920836,030   | -10.7       | 6720678,835   | -23.7       | 9641514,865  | -20.2       | -3799842,805 |
| 2010 | 3470583,339   | 18.8        | 7802595,967   | 16.1        | 11273179,306 | 16.9        | -4332012,628 |
| 2011 | 4239598,851   | 22.2        | 9327731,494   | 19.5        | 13567330,345 | 20.4        | -5088132,643 |
| 2012 | 4233102,359   | -0.2        | 9552456,019   | 2.4         | 13785558,378 | 1.6         | -5319353,660 |

Fuente: elaboración propia, con información de Carlos Roberto Pérez G. SIECA, junio 2013.

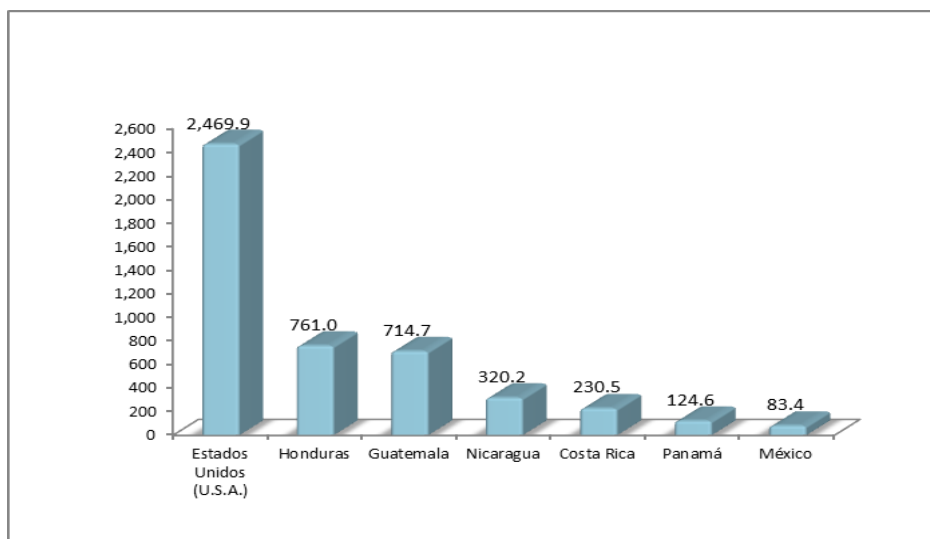
La tabla No. 12, muestra un análisis del comercio total de El Salvador con Estados Unidos, al igual que las importaciones, las exportaciones son afectadas por la crisis del 2008 que se refleja en una caída en el 2009 del -10.70% pero que retoma la tendencia de incrementos en el 2010 (18.8) y que vuelve a tener una tasa negativa en 2012 (-0.2%).

Para el caso de las exportaciones, en el 2012, Estados Unidos de América representó el 46.26% del total nacional (US\$2,469.90 millones) y el Mercado Común Centroamericano el 37.95% (US\$2,026,40 millones) Panamá el 2.33% (U\$124.60 millones). México el 1.56% (US\$83.4 millones), tal como muestra el gráfico 2 que precede.

Las exportaciones de El Salvador se encuentran concentradas en los mercados destinos<sup>21</sup>: Estados Unidos de América, el Mercado Común Centroamericano y México:

<sup>21</sup> MINEC, Informe de Comercio Internacional 2012, Pág. 6.

Gráfico 2: El Salvador, diferentes productos de exportación con sus países destinos (enero-diciembre 2012).



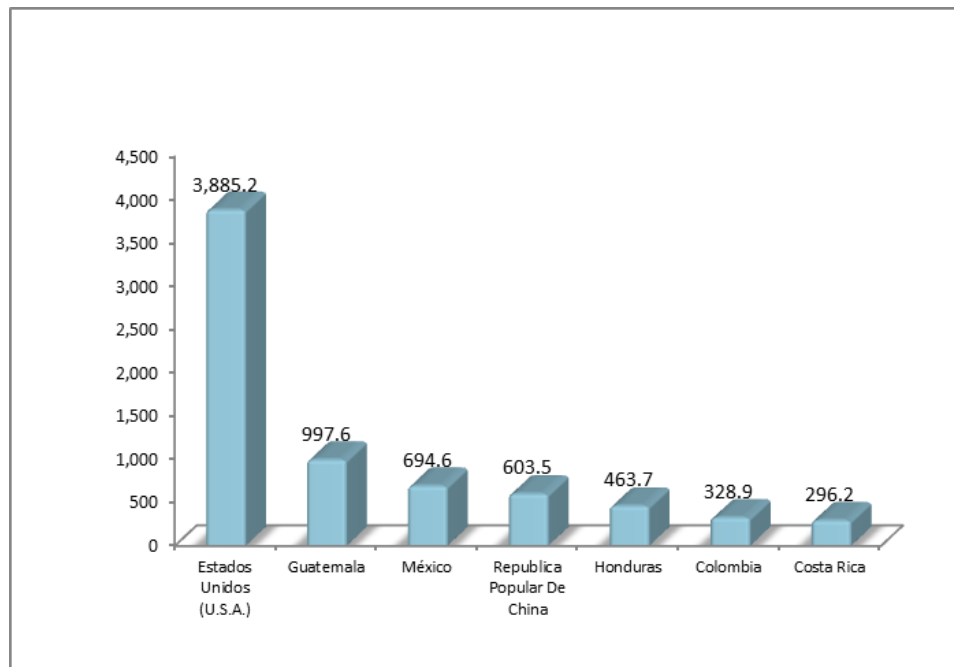
Fuente: Informe Comercio Exterior Enero-Diciembre 2012 del BCR de El Salvador.

El gráfico No. 2, muestra como la Agroindustria participa como segundo gran exportador dentro de los diez principales productos de exportación: Café oro, azúcar de caña, preparaciones para la alimentación de animales<sup>22</sup>. Además el país exporta también: Calzado, desperdicios y desechos de oro; materiales de piedra, cerámicos, vidrio y otros; condensadores de tantalio; maquinarias y aparatos mecánicos y eléctricos; medicamentos para uso humano; productos de industrias químicas; papel higiénico; productos de papel, cartón y pastas de madera; fuel oil y productos minerales.

Para las importaciones el panorama es distinto. Estados Unidos de América es nuestro principal proveedor el 38% (US\$3,885.20 millones) y Mercado Común Centroamericano el 19% (US\$1,967.20 millones). México el 7% (US\$694.10 millones). República Popular China el 7% (US\$603.6 millones). Colombia paso a ocupar el quinto lugar con el 3% (US\$328.90 millones), y se muestra en el grafico 3 que precede.

<sup>22</sup> MINEC, Informe Comercio Internacional, primer trimestre del 2010, pág. 9.

Gráfico 3: El Salvador, importaciones realizadas con los países de procedencia (enero-diciembre 2012).



Fuente: Informe Comercio Exterior Enero-Diciembre 2012 del BCR de El Salvador.

El gráfico No. 3 refleja como la mayoría de las importaciones provienen de Estados Unidos de América y son Gas propano, Diésel oíl junto con las demás gasolinaz, maíz amarillo, electrodomésticos y teléfonos celulares entre otros; de los países de Centro América o MCCA, los más destacados son energía eléctrica, queso fundido, agua mineral, aceite en bruto, frijoles rojos. De México: Petróleo crudo, productos de tocador, perfumería, Cosméticos, productos farmacéuticos, electrodomésticos y productos de fundición de hierro y acero. De la República Popular China: Juguetes, artículos de pirotecnia, flores artificiales, artículos para bisutería, calzado, derivados químicos como abonos y plásticos, de Colombia: petróleo crudo, medicamentos, productos de plástico, cosméticos, perfumes, artículos de confitería y baterías para automóviles, entre otros.

- Marco legal aplicable a la industria de harina de pescado.

El respeto de las leyes marca uno de los inicios para una empresa; asimismo, en el planteamiento que se desarrolla se debe recordar que los sistemas de gestión instan a las empresas a tomar un compromiso organizacional a cumplir toda la legislación vigente que atañe a la actividad económica en cuestión. A continuación, se presenta la legislación relativa a la agroindustria en El Salvador y las normas obligatorias que se deben de obedecer en el rubro de procesamiento de productos y subproductos de la pesca.

- Ministerio de Salud (MINSAL).

Los permisos sanitarios de los productos y/o subproductos pesqueros, así como el permiso de que las instalaciones estén terminadas y funcionando; se tramitan en la Unidad de Salud de la ubicación de la planta, en nuestro caso es el Municipio de Tecoluca. Para obtener la autorización de la comercialización de productos pesqueros, se realiza en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, llenando la solicitud a la entidad y adjuntando y detallando lo siguiente:

- ✓ Fotocopia de NIT de la Asociación Cooperativa y del NIT del Representante Legal de la Cooperativa.
- ✓ Lista de ingredientes del producto.
- ✓ Etiqueta.
- ✓ Licencia de funcionamiento.
- ✓ Muestra del producto.
- ✓ Recibo de pago de derechos de análisis.

- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal “Enrique Álvarez Córdova” (CENTA) están fomentando medidas destinadas a diversificar los sistemas de producción agrícola, incluido el desarrollo de nuevos mercados para los productos agrícolas con valor añadido, además como institución gubernamental está impulsando el mejorar los sistemas de alerta temprana contra el mal tiempo que es uno de los principales factores que afectan a los habitantes y a los pescadores artesanales, debido a la vulnerabilidad de la zona del Bajo Lempa, sufren pérdidas considerables.

La entidad encargada de proteger el patrimonio agropecuario, forestal y pesquero en el país, es la Dirección General de Sanidad Vegetal y Animal (DGSVA), la que cuenta con una unidad especializada en la pesca denominada “Unidad de Sanidad y Certificación de los Recursos Pesqueros”. Dentro de esta se encuentra la “Comisión Nacional de Alimentos” conformada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Dirección General de Sanidad Vegetal y Animal: División de Inocuidad de Alimentos, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: División de Saneamiento Ambiental, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Economía: División Dirección de Protección al Consumidor; todos en su conjunto cuentan entre sus funciones:

- ✓ Inspeccionar a plantas procesadoras de productos pesqueros.
- ✓ Asesoramiento sobre la aplicación de las normas higiénico-sanitarias del procesamiento de productos pesqueros.
- ✓ Verificar y dar seguimientos a la implementación del sistema de prevención para garantizar la seguridad alimentaria denominado Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APCC



o HACCP, por sus siglas en inglés)<sup>23</sup> y programas sanitarios complementarios (Buenas prácticas de Manufactura (BPM)<sup>24</sup> y Programas Operacionales Estándares de Saneamiento), plantas procesadoras y buques.

- ✓ Auditar el Sistema HACCP y programas complementarios en plantas procesadoras.
- ✓ Impartir capacitaciones en Buenas Prácticas de Manufactura y Procesamientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) a productores, procesadores y comercializadores de productos pesqueros.
- ✓ Impartir capacitaciones a inspectores para inducir, actualizar y reforzar conocimientos, concernientes en inocuidad de alimentos.

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

El permiso ambiental es un documento legal que extiende el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), para iniciar y poner en funcionamiento actividades, obras o proyectos definidos en la Ley del Medio Ambiente (LMA), como ente responsable de coordinar la gestión ambiental<sup>25</sup>. LMA, en su Artículo 51, y en los literales b) y c) establecen lo relacionado con las medidas que se deben tomar acerca del manejo de los desechos y el tratamiento de las aguas residuales dentro de la planta.

- Tratados de libre comercio suscritos por El Salvador.

El Salvador ha firmado diversos Tratados de Libre Comercio (TLC), los cuales permiten tener apertura económica que ayudan a mejorar las exportaciones, el resumen se muestra en la tabla 13 a continuación:

<sup>23</sup> <http://www.senasa.gob.pe/RepositorioAPS/0/3/JER/-1/HACCP.pdf> (Consultada 23/03/2013).

<sup>24</sup> <http://chfhonduras.org/wp-content/uploads/downloads/2013/08/Buenas%20Practicas%20de%20Manufactura.pdf> (Consultada 23/03/2013).

<sup>25</sup> <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-del-medio-ambiente> (Consultada 23/03/2013).

Tabla 13: TLC suscritos por El Salvador.

| No. | País                 | Suscrito              | Ratificado              | Entrada en vigencia  |
|-----|----------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1   | México               | 17 de junio de 1990   | 7 de diciembre de 2000  | 15 de marzo de 2001  |
| 2   | República Dominicana | 16 de abril de 1998   | 29 de abril de 1999     | 4 de octubre de 2001 |
| 3   | Chile                | 18 de octubre de 1999 | 4 de octubre de 2001    | 1 de julio de 2002   |
| 4   | Panamá               | 6 de marzo de 2002    | 3 de octubre de 2002    | 13 de marzo de 2003  |
| 5   | EE.UU.               | 5 de agosto de 2004   | 17 de diciembre de 2004 | 1 de marzo de 2006   |
| 6   | China (Taiwán)       | 7 de mayo de 2007     | 10 de agosto de 2007    | 1 de marzo de 2008   |
| 7   | Colombia             | 9 de agosto de 2007   | 21 de agosto de 2008    | 1 de febrero de 2010 |

Fuente: Elaboración propia en base a pag.

[http://www.minec.gob.sv/index.php?option=com\\_phocadownload&view=section&id=10:tratados-libre-comercio-el-salvador&Itemid=142](http://www.minec.gob.sv/index.php?option=com_phocadownload&view=section&id=10:tratados-libre-comercio-el-salvador&Itemid=142) (Consultada 12/12/ 2012).

- Incentivos a las exportaciones.

Al exportador salvadoreño en el pasado se le daba incentivos por las exportaciones que realizaba, conocido como el drawback, el cual fue derogado a partir 1 de enero del 2011. Medida que fue acordada con la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP) y el sector exportador en conjunto con el Gobierno de El Salvador.

Para sustituir el incentivo del 6% se formuló la “Estrategia Integral de Promoción de las Exportaciones 2010-2024”, comprendida de ciertos programas e instrumentos tendientes a potenciar la oferta exportable del país: Ley de Fomento a la Producción, Ley de Devolución de reintegro de los Derechos Arancelarios a la Importación (drawback puro), Ley de Creación del Centro de Trámites de Importaciones y Exportaciones (CIEX El Salvador); así como también el Reglamento de la Ley de Fomento de La Producción<sup>26</sup>.

Otro incentivo que posee el exportador salvadoreño es la ayuda de programas de garantías de créditos, que se denomina Fondo de Garantías a las Exportaciones Salvadoreñas (FIDEXPORT)<sup>27</sup>; el Banco Multisectorial de Inversión (BMI), respalda al empresario frente al banco elegido, con una garantía de hasta el 70% del valor del proyecto. Así como también el Fondo de Desarrollo

<sup>26</sup> República de El Salvador, Ministerio de Economía: Ley de Fomento a la Producción; consultada el 12/12/2012.

<sup>27</sup> República de El Salvador, Ministerio de Economía: Fondo de Garantía para exportar de El Salvador, consultada el 13/11/2012.

Productivo (FONDEPRO)<sup>28</sup>, se encarga de implementar actividades para beneficiar al exportador como calidad y productividad, orientando al fortalecimiento de los sistemas de operaciones, cadenas productivas, desarrollo de mercados para poder penetrar los productos o servicios.

- Prospectiva para la zona donde se ubica Bocanalempa – Jaltepeque de R.L.

La Junta Directiva de la Corporación Reto del Milenio (MCC, por sus siglas en inglés) entidad que administrará los fondos de Fomilenio II, aprobó para El Salvador, un convenio de \$277 millones de US\$ entre Estados Unidos y El Salvador, y que actualmente está pendiente de firma; tiene como meta reducir la pobreza a través del crecimiento económico, inclusivo y sostenible, en tres áreas de proyectos: Capital humano, infraestructura socioeconómica y mejora de clima de negocios.

Fomilenio II basa su accionar en el Programa de Actuaciones Estratégicas para el desarrollo integral y sostenible de los espacios litorales y costeros marinos de El Salvador. Como es el fortalecimiento de la organización de pesca artesanal para la producción, procesamiento y comercialización, investigación innovación y asistencia técnica para la acuicultura y pesca, y el apoyo a la protección de recursos pesqueros para el aprovechamientos sostenible (bajo el componente 1.1.2 Programa de encadenamientos productivos a partir de actividades de acuicultura y pesca)<sup>29</sup>.

Actualmente La Corporación Reto del Milenio (MCC) aprobó un desembolso de US\$2,9 millones para realizar estudios y análisis de pre inversión de los proyectos que permitan, el desarrollo de los mismos.

La Microrregión La Pita del Bajo Lempa donde se encuentra la planta Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., se vería beneficiada, con el proyecto de la mejora de la carretera de San Marcos Lempa hasta el embarcadero, construcción de escuelas, clínicas médicas, desarrollo turístico, entre otros.

---

<sup>28</sup> República de El Salvador, Ministerio de Economía: Fondo de Desarrollo productivo de El Salvador, consultado el 13/11/2012.

<sup>29</sup> Diagnóstico del Bajo Lempa y Estero de Jaltepeque; Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, 2012, pag.41.

## 2. Entorno económico mundial.

Tabla 14: Producción y utilización de la pesca en el mundo.

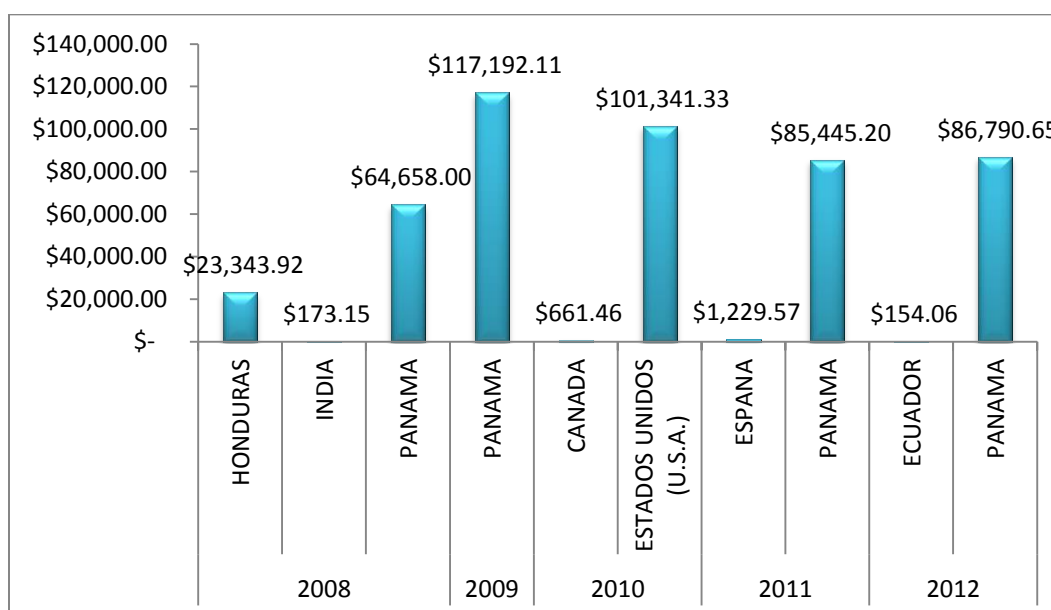
|                                   | 2008                           | 2009  | 2010  | 2011  |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|
|                                   | <b>(Millones de toneladas)</b> |       |       |       |
| <b>PRODUCCIÓN</b>                 |                                |       |       |       |
| Producción pesquera mundial total | 142,6                          | 145,3 | 148,5 | 154,0 |
| <b>UTILIZACIÓN</b>                |                                |       |       |       |
| Consumo humano                    | 119,7                          | 123,6 | 128,3 | 130,8 |
| Uso no alimentarios               | 22,9                           | 21,8  | 20,2  | 23,2  |
| Población (miles de millones)     | 6,7                            | 6,8   | 6,9   | 7,0   |

Fuente: Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2012.

La tabla No. 14, muestra las cantidades utilizadas desde 2008 reflejando un incremento sostenido hasta 2011, en el cual nos dice que 23.2 millones de toneladas de pescado son utilizadas para uso no alimentario.

- **Proveedores de harina de pescado no apta para consumo humano por El Salvador.**

Gráfico 4: El Salvador, importaciones en dólares de harina de pescado con los países de procedencia 2008-2012.



Fuente: Elaboración propia con cifras Proporcionadas por el Banco Central de Reserva de El Salvador, febrero 2013.

En el gráfico 4, vemos como El Salvador tiene como principales proveedores de harina de pescado para consumo no humano, a Panamá y Estados Unidos de América, que la utilizan como materia prima para la elaboración de concentrados de aves, para ganados bovino, porcino, perros, conejos, crianza de tilapias, camarones y otras especies.

Las compras del quinquenio se efectuaron, según muestra el gráfico anterior, para el año 2008 se compraron 105,451.25 Kg., equivalentes a US\$88,175.07 y se efectuaron a Panamá, Honduras e India.

Para 2009, las compras ascendieron a 115,000 kg., equivalentes a US\$117,192.11 teniendo como único proveedor a Panamá.

Para el año 2010, las compras fueron de 74,914.50 Kg., equivalentes a US\$102,002.79, efectuadas a Estados Unidos de América y Canadá.

Para 2011, se demandaron 60,000 Kg., equivalentes a US\$86,674.77, realizadas a Panamá y España; y para el año 2012, nos abastecieron con 80,002.67 Kg., equivalentes a US\$86,944.71 los países de Panamá y Ecuador.

También se puede notar una baja sustancial del 2010 al año 2011 y costos casi similares tanto en el año anterior y el 2012, esto se debió primero por los altos costos internacionales y por otro, que las empresas nacionales, que elaboran concentrados para animales de granja y acuicultura, la materia prima que utilizan en sus procesos, la están comprando internamente.

El Anuario de Estadísticas Agropecuarias 2011-2012 del Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador, muestra la clase de materias primas y los quintales que se han utilizado en la elaboración de concentrados para ese período (**Anexo 6**).

También muestra que la producción de concentrados elaborada para consumo de aves, ganado bovino, porcino, perros, conejos, crianza de tilapias, camarones y otras especies (**Anexo 7**).

### 3. Entorno demográfico, social y cultural.

San Vicente es uno de los 14 departamentos que componen la República de El Salvador, dentro de este Departamento está el municipio de Tecoluca que forma parte de los 13 que pertenecen a San Vicente. Está situado en la zona central del país, posee una extensión territorial de 284.64.9 Km<sup>2</sup>, limita al norte con los municipios de Guadalupe y Tepetitán, al este con el municipio de San Vicente, al Sur con el municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután; y al oeste con el municipio de Zacatecoluca; posee Índice de Desarrollo Humano, calculado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para el 2007, de 0.636, colocándolo en el lugar 219 dentro de los 262 municipios que posee El Salvador.

Tecoluca posee singulares ventajas por los recursos naturales, tamaño de territorio, tiene espejos de agua importantes como lagunas, la cuenca del río Lempa, acceso al mar, recursos humanos, por

la institucionalidad que funciona en el territorio, tiene red vial existente que le permite conectarse con la carretera Panamericana cruzando el centro de San Vicente y por el lado noroeste del municipio, el acceso a la carretera El Litoral, la cual conduce de Zacatecoluca hacia Usulután. La actividad de la caza y la pesca la realizan las comunidades que tienen acceso al río Lempa.

Tecoluca posee un tejido empresarial, de 328 empresas, localmente el sector comercio es el más grande con un 76%, sector servicios 11%, el sector industria 13%, en el área agropecuaria existen 3,367 productores de donde el 12.45 % son productores comerciales y pequeños productores el 87.55% el 71.10% de la población de 15 años o más, sabe leer y escribir, siendo este porcentaje mayor en la población urbana, 74.4%, que su similar en el área rural del 68.4%; la escolaridad promedio de este grupo es de 4.1 años, existiendo una brecha de 0.9 años entre los residentes de la zona urbana y rural.

Además Tecoluca es considerado un municipio ordenado, próspero, generador de oportunidades de desarrollo productivo, seguro y competitivo en los distintos ámbitos del desarrollo económico local, armonioso en lo social y ambiental, con igualdad de oportunidades para hombres y mujeres.

#### 4. Entorno tecnológico.

El incremento de la demanda mundial de harina de pescado ha permitido que las plantas de procesamiento poco a poco vayan dando soluciones tecnológicas a sus problemas mejorando sus procesos productivos utilizando maquinaria y herramientas adecuadas y mecanizadas que les permitan un procesamiento más rápido, gastos de inversión reducidos tanto para máquinas como para accesorios, reducción de los gastos de operación en el calentamiento, mantenimiento, espacio necesario en la planta y consumo de electricidad.

Las investigaciones para este sector se han visto beneficiadas con la tecnología primeramente con la elaboración de la harina de pescado y de otros subproductos como es la obtención de cosméticos, productos farmacéuticos, además puede extraerse también colágeno de la piel, las aletas y otros descartes del pescado. Lo mismo que se están elaborando procedimientos para la producción industrial de biocombustibles a partir de los desechos de pescado.

La dimensión tecnológica no sólo muestra cómo está el mundo en cuanto a la aplicación de tecnologías productivas, sino también nos da una idea de cómo aprovechar las tecnologías de la información para la distribución y comercialización de la harina de pescado en tiempo real vía internet, desarrollando el sistema de ventas on-line.

### C. Las cinco fuerzas de Porter.

Para este análisis de competitividad se ha tomado en cuenta el mercado actual de Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., que son las empresas industriales dedicadas a la elaboración de concentrados para animales y las expectativas de incursionar en los mercados estadounidenses.

#### 1. Rivalidad entre los competidores.

En cuanto a los competidores en general relacionados con la producción de la harina de pescado, tenemos que la industria está dominada por el principal productor y exportador que es la empresa Calvo Conservas El Salvador, S.A. de C.V., situada en el Departamento de La Unión, quien además de ser competidor se convierte también en el principal distribuidor de harina de pescado en el país. Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., al menos inmediato no tienen ningún competidor, debido a que la producción de harina de pescado exige infraestructura y una mano de obra sumamente especializada.

#### 2. Entrada potencial de competidores nuevos.

La entrada de nuevos competidores al mercado salvadoreño es mínima, para ello se necesita inversión en infraestructura y el uso de tecnologías. La competencia más probable a entrar son los países reconocidos tradicionalmente como ya existentes en el mercado y que tienen un comportamiento dinámico incrementando cada vez más las exportaciones de harina de pescado. Como Vietnam, Tailandia y los Países Bajos que han ganado mercado en Estados Unidos; por lo que no se considera una amenaza inmediata, puesto que Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., por contar ya con una logística de distribución y venta local puede perfectamente ampliar el mercado a todo el país, y proyectarse para incursionar en el mercado estadounidense.

#### 3. Desarrollo potencial de productos sustitutos.

Por su alta calidad y concentración de nutrientes esenciales, sobre todo equilibrado en aminoácidos, ácidos esenciales, y el contenido de energía, hace que la harina de pescado sea un ingrediente indispensable en la dieta de la mayoría de las especies animales, y solo se le iguala la harina de soya, para ambos productos el precio baja o sube alrededor de la pesca, y cuando el precio esta alto hace que los productos sustitutos tengan mayor oportunidad de competir. Sin embargo, la harina de soya mundial no representa un competidor significativo con respecto a la harina de pescado por no ser un sustituto perfecto por las características esenciales que tiene la harina de pescado. También existen otros productos sustitutos que manejan menores precios como son harina de carne, harina de hueso, harina de plumas y harinas de sangre cada una de ellas son usadas igual que la harina de pescado como ingrediente en la elaboración de alimentos balanceados para avicultura, la acuicultura, la ganadería y otros.

#### 4. Poder de Negociación de los Proveedores.

Los insumos como residuos de pescado o pelágicos pequeños o de poco valor comercial que se utilizan como materiales necesarios para la fabricación de harina de pescado provienen de pescadores artesanales, cooperativas pesqueras, federaciones de cooperativas situadas dentro y fuera del territorio donde se encuentra ubicada la planta de procesamiento y acopio de mariscos Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., por lo que se considera que no habrá limitación de aprovisionamiento, es decir, el poder de los proveedores no se considera problema.

#### 5. Poder de Negociación de consumidores.

Actualmente son pocos los consumidores nacionales que utilizan harina de pescado para la elaboración de concentrados para animales ya que muchos de ellos prefieren utilizar la harina de soya, o maíz, que compran a mayor precio y que proviene de otros países, lo que permitirá a Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., tener un alto poder de negociación, proponiendo un precio menor y con calidad al que podrían ofrecer los mercados extranjeros.



## D. Matriz FODA.

|   |   | <b>FORTALEZAS</b>   | <b>DEBILIDADES</b>  |
|---|---|---|---|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riguroso control que mantiene Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., en el proceso hasta su empaque y almacenamiento.</li> <li>• Alianzas comerciales con otras cooperativas.</li> <li>• Infraestructura propia.</li> <li>• Maquinaria para el proceso de fabricación es de óptima calidad.</li> <li>• El producto cumple con todas las normas técnicas de fabricación.</li> <li>• Producto con beneficio al consumirlo por su alto contenido de vitaminas, proteínas y nutrientes.</li> <li>• Alto poder de negociación con proveedores de materia prima.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco o ningún conocimiento de la empresa en el área de comercio exterior.</li> <li>• Poco posicionamiento de marca.</li> <li>• Poco poder de negociación con los distribuidores.</li> <li>• Falta de personal capacitado.</li> <li>• Poco conocimiento del producto por parte de los lugareños.</li> <li>• Escasa experiencia en el área de logística de la exportación.</li> <li>• El producto no puede tener aceptación esperada debido a que existen otros alimentos similares ya posicionados en el mercado meta.</li> </ul> |
| <b>OPORTUNIDADES</b>  | <b>ESTRATEGIAS FO</b>   | <b>ESTRATEGIAS DO</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona potencial para adquirir la materia prima.</li> <li>• Poca Competencia directa.</li> <li>• Tratados comerciales internacionales.</li> <li>• En la zona no existe competencia.</li> <li>• Posibilidad de poder exportar harina de pescado, luego de su aprobación por las entidades correspondientes.</li> <li>• En EEUU podría existir aceptación del producto.</li> <li>• Apoyo de institución no gubernamental.</li> </ul> | <p><u>FO1:</u> Aprovechar el alto contenido nutricional, para cubrir las nuevas tendencias del mercado de alimentos saludables para animales.</p> <p><u>FO2:</u> Establecer programas de capacitación para el conocimiento de toda la reglamentación exigida por Estados Unidos para la exportación de la harina de pescado y BPM.</p>  | <p><u>DO1:</u> Establecer contactos con distribuidores mayoristas de harina de pescado de los Estados Unidos, quienes conozcan todo el proceso de distribución interna, con el fin de definir mejores canales de distribución.</p> <p><u>DO2:</u> Fortalecer la comercialización a nivel nacional, apoyándose en publicidad por medio páginas volantes y anuncios en página web para transmitir de mejor manera el mensaje a los clientes.</p>  |   |
| <b>AMENAZAS</b>   | <b>ESTRATEGIAS FA</b>   | <b>ESTRATEGIAS DA</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona muy afectada por los cambios climáticos.</li> <li>• Reducción de niveles de pesca por veda.</li> <li>• Productos sustitutos.</li> <li>• Crisis económica.</li> </ul>  | <p><u>FA1:</u> Formar alianzas con los proveedores del producto para contar con existencia de materia prima y lograr buenos precios de compra.</p> <p><u>FA2:</u> Establecer un plan de comunicación con los consumidores nacionales mostrando las mejores propiedades y beneficios del producto.</p> <p><u>FA3:</u> Planificar la producción de la harina de pescado para mantener existencia todo el año.</p> | <p><u>DA1:</u> Contar con los permisos de libre venta para poder entrar a un mayor número de puntos de venta y limitar el trabajo de los competidores.</p>  |   |

Fuente: Elaboración propia.

## E. Propuesta del Pensamiento Filosófico.

### **Misión.**

Producir y comercializar harina de pescado de calidad y al menor costo de una manera eficaz, eficiente y flexible, con una vocación de servicio, fortaleciendo día a día nuestra estructura financiera; trabajando como un sólido equipo humano; promoviendo nuestra marca en el mercado nacional e internacional.

### **Visión.**

Hacer que Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., una Asociación símbolo para el Bajo Lempa, pujante, solvente y rentable, reconocida nacional e internacional por sus altísimos estándares de calidad y productividad, haciendo que nuestros asociados y sus familias obtengan los beneficios de toda la actividad empresarial que esto implica.

### **Valores.**

Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., es una planta de procesamiento que se esfuerza constantemente para ofrecer un mejor producto a nuestros clientes, a fin de lograr posicionarse en la preferencia de los clientes.

Los valores a practicar son los siguientes:

- **Compromiso social**

Nuestros esfuerzos se orientan en el cumplimiento de los pedidos de nuestros clientes.

- **Equidad.**

Trabajamos por la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.

- **Honestidad.**

Manifestamos con transparencia, disciplina y responsabilidad el uso eficiente y eficaz de los recursos de la institución.

- **Liderazgo.**

Proponer iniciativas de progreso como herramienta, y la planeación adecuada, empoderando a los empleados a fin de que trabajen con entusiasmo y de forma efectiva en el logro de objetivos comunes.

## F. Propuesta diseño nombre harina de pescado.

1. Etiqueta.

La etiqueta diseñada para su presentación consta de un fondo con una fotografía del Bajo Lempa, lugar en la cual se encuentra la planta de harina de pescado, el nombre de la marca “Bocanalempa”, la información nutricional e información adicional requerida por la ley.

Figura 7: Etiqueta empaque harina de pescado "Bocanalempa".



Fuente: Elaboración propia.

## 2. Presentación.

Se presentará en fundas de polipropileno (costales) con capacidad de 50 kg. Las fundas estarán debidamente etiquetadas con el nombre del producto, origen, fecha de producción, código de barras y planta productora.

## G. Mezcla de mercadotecnia.

Tomando en cuenta los datos obtenidos en el instrumento de recolección que se le administró localmente a las empresas industriales que se dedican a la elaboración de concentrados para la alimentación animal y el análisis FODA, se muestran las estrategias que están basadas en la mezcla de marketing, es decir, que abordan los cuatro aspectos fundamentales del mercadeo, los cuales son: Producto, Precio, Promoción y Plaza.

## 1. Producto.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Objetivo 1</b>          | Penetrar al mercado de las empresas industriales con el producto harina de pescado para la elaboración de alimentos para aves, cerdos, ganado vacuno, ovino y acuicultura (cultivo de peces, crustáceos y moluscos)   |
| <b>Meta</b>                | Lograr que para el año 2017 el producto sea conocido localmente por al menos el 65% de las empresas locales.  |
| <b>Acciones a ejecutar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diseñar una marca que convierta al producto de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L. confianza en los clientes y que la puedan identificarla fácilmente.</li> <li>➤ Rediseñar la presentación del producto de acuerdo a las necesidades de cada empresa industrial, por ejemplo de más de 50 kg. (el 43% de las empresas encuestadas contestaron que mensualmente utilizan más de 500 quintales, lo cual indica que para ellos la presentación más demandada sería la de 100 kg. o 150 kg.).</li> <li>➤ Planificar la producción de la harina de pescado para mantener existencia todo el año, (el 12% respondió que una de las principales dificultades que enfrentan las empresas son las entregas tardías).</li> <li>➤ Utilizar tecnologías de producción para generar constantemente el producto que permita hacer frente a la competencia.</li> <li>➤ Contar con los permisos de libre venta para poder llegar a un mayor número de empresas industriales limitando el trabajo de los competidores.</li> </ul> |

Fuente: elaboración propia.

## 2. Precio.

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Objetivo 2</b>          | Mantener un precio competitivo en el mercado.  |
| <b>Meta</b>                | ➤ Reducir en un 15% las pérdidas ocasionadas por mala manipulación de la materia prima hasta llegar a un 5% de desperfectos en la manufactura del producto.  |
| <b>Acciones a ejecutar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Producir en grandes cantidades ya que los costos de producción de un producto, ya sea por compra de materia prima e insumos, disminuye si el nivel de producción es más alto, siempre y cuando se tenga la capacidad de producir más.</li> <li>➤ Capacitar al personal sobre el uso efectivo de los materiales e insumos para la producción de harina de pescado.</li> <li>➤ Formar alianzas con los proveedores del producto para contar con existencia de materia prima y lograr buenos precios de compra.</li> </ul> |

Fuente: elaboración propia.

### 3. Promoción.

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Objetivo 3</b>          | <b>Comunicar que es un producto nutritivo y energético para cuidar la dieta diaria de los animales de granja.</b>  |
| <b>Meta</b>                | Aumentar a un 65% el consumo del producto de Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., a nivel nacional.   |
| <b>Acciones a ejecutar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buscar una comunicación personalizada con los consumidores mostrando las mejores propiedades y beneficios del producto</li> <li>➤ Establecer programas de capacitación a todo el personal involucrado en el proceso de la harina de pescado en Buenas Prácticas de Manufactura.</li> <li>➤ Contratar más personal de ventas, repartidores y transportistas que puedan cubrir las nuevas necesidades de ventas a empresas industriales que elaboran concentrados para animales de granja.</li> <li>➤ Fortalecer la comercialización apoyándose en la publicidad por medio de páginas volantes, anuncios en sitio web y aprovechar las redes sociales para dar a conocer el producto a los clientes.</li> </ul> |

Fuente: elaboración propia.

### 4. Plaza.

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Objetivo 4</b>          | <b>Distribuir directamente el producto de Bocanalempa-Jaltepeque a las empresas industriales.</b>  |
| <b>Meta</b>                | Para el 2017 aumentar los canales de distribución con lo cual se pueda llegar directamente a los clientes y/o consumidores de la harina de pescado.  |
| <b>Acciones a ejecutar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Poner en marcha el servicio de atención al cliente que consiste en la entrega a domicilio (el 43 % de las empresas encuestadas respondieron que las compras las hacen sin intermediarios y 9 empresas respondieron que compran al proveedor habitual porque les da transporte).</li> <li>➤ Gestionar ayuda económica o logística a instituciones gubernamentales y no gubernamentales u organismos internacionales como IICA, Cooperación Xunta de Galicia de la República de España, FOMILENIO II, entre otros.</li> </ul> |

Fuente: elaboración propia.

## Capítulo V: Análisis Financiero.

### A. Estados financieros.

Tabla 15: Balance Inicial.

| Balance inicial para la operación planta de procesamiento de harina de pescado "Bocanalempa - Jaltepeque de R.L. " |                           |                                 |                     |
|--|---------------------------|---------------------------------|---------------------|
| <b>Activo</b>  |                           | <b>Pasivo</b>                   |                     |
| Circulante   |                           | Circulante                      |                     |
| Caja y Bancos  | \$ 18,050.54              | Préstamo bancario               | \$ 35,302.91        |
| Inventario materia prima   | \$ 17,800.08              |                                 |                     |
| Inventario de productos terminados   | \$ 6,727.84               |                                 |                     |
| Cuentas por cobrar   | \$ 13,286.84              |                                 |                     |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>  | <b>\$ 55,865.30</b>       | <b>TOTAL PASIVO</b>             | <b>\$ 35,302.91</b> |
| Activos Fijos  |                           | <b>PATRIMONIO</b>               |                     |
| Maquinaria y equipo  | \$ 11,294.70 \$ 11,294.70 | Capital socios                  | \$ 49,744.25        |
| Terreno y construcciones   | \$ 17,887.16              |                                 |                     |
| <b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>   | <b>\$ 29,181.86</b>       | <b>TOTAL PATRIMONIO</b>         | <b>\$ 49,744.25</b> |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>   | <b>\$ 85,047.16</b>       | <b>TOTAL PASIVO MAS CAPITAL</b> | <b>\$ 85,047.16</b> |

Fuente: Datos proporcionados por Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

Tabla 16: Balance General hasta final del primer año.

| Balance General hasta final del primer año de operaciones planta de harina de pescado "Bocanalempa - Jaltepeque " |                          |                                 |                      |
|---|--------------------------|---------------------------------|----------------------|
| <b>Activo</b>   |                          | <b>Pasivo</b>                   |                      |
| Circulante  |                          | Circulante                      |                      |
| Caja y Bancos   | \$ 65,561.58             | Cuentas por pagar a proveedores | \$ 10,078.99         |
| Cuentas por Cobrar  | \$ 15,814.51             | Impuesto sobre la renta         | \$ 23,822.38         |
| Inventarios   | \$ 49,727.43             |                                 |                      |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>   | <b>\$ 131,103.52</b>     | <b>TOTAL PASIVO</b>             | <b>\$ 33,901.37</b>  |
| ACTIVOS FIJOS   |                          | <b>PATRIMONIO</b>               |                      |
| Maquinaria y equipo de oficina  | \$ 11,294.70 \$ 5,339.37 | Capital socios                  | \$ 69,047.16         |
| (-) Depreciación  | \$ 5,955.33              | Utilidad del Período            | \$ 71,467.13         |
| Terreno y construcciones  | \$ 37,972.77             |                                 |                      |
| <b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>  | <b>\$ 43,312.14</b>      | <b>TOTAL PATRIMONIO</b>         | <b>\$ 140,514.29</b> |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>  | <b>\$ 174,415.66</b>     | <b>TOTAL PASIVO MAS CAPITAL</b> | <b>\$ 174,415.66</b> |

Fuente: Elaboración propia.

## B. Análisis de las razones financieras.

En el primer año de comercialización podemos observar que el ejercicio anual arroja cifras favorables, evidenciando que es rentable y autosostenible la propuesta, de incrementar ventas a nivel nacional y también si la cooperativa decide emprender labores de exportación.

**Tabla 17: Razones Financieras.**

| Razón  | Formula  | Resultado | Conclusión  |
|--|--|-----------|---|
| <b>Razones de liquidez</b>                   |  |           |   |
| <b>Razón circulante</b>                      | Activo circulante/pasivo circulante                | 3.87      | Satisfactorio ya que nos refleja la capacidad de la empresa en generar el efectivo, por lo que con este resultado la planta puede hacer frente a sus obligaciones a corto y largo plazo.  |
| <b>Razón acida</b>                           | (Activo circulante - Inventario)/Pasivo circulante | 2.40      | Este indicador también es Satisfactorio, porque refleja la capacidad de Bocanalempa - Jaltepeque de R.L., en generar efectivo a pesar de sus obligaciones a corto plazo, Además indica que la Cooperativa tiene liquidez por dar un valor mayor de 1.       |
| <b>Razón de Apalancamiento</b>               |  |           |   |
| <b>Razón de deuda a activo total</b>         | Deuda total/Activos totales                        | 0.19      | Satisfactorio ya que el nivel de endeudamiento del 19%. No es un valor atractivo para los Bancos, pero también no es determinante para Bocanalempa - Jaltepeque de R.L.   |
| <b>Razón de rentabilidad</b>                 |  |           |   |
| <b>Rentabilidad sobre ventas</b>             | Utilidades netas/Ventas netas                      | 0.37      | Es satisfactoria porque Bocanalempa - Jaltepeque de R.L., posee un 37% de rentabilidad, colocándola en una buena situación de penetración en el mercado, obteniendo una utilidad neta satisfactoria en proporción a las expectativas de venta que se tiene. |
| <b>Rentabilidad sobre la inversión total</b> | Utilidades netas/Total de activos iniciales        | 0.84      | Nos dice que por cada dólar invertido gana un 84% , mostrando eficiencia para ganar utilidades  |
| <b>Rentabilidad sobre el capital propio</b>  | Utilidades netas /capital socios                   | 1.44      | Es satisfactoria porque 1.44% de la inversión total representan las utilidades.   |

Fuente: Elaboración propia.

### C. Costos y punto de equilibrio.

Costos totales es la suma de todos los elementos que se utilizan en la elaboración y comercialización de la harina de pescado, es decir todos los gastos invertidos por la cooperativa en el proceso productivo. Este rubro es importante porque se encuentra en relación directa con el valor del precio de ventas. Por su naturaleza existen dos tipos de costos: Fijos y Variables: los costos variables varían de acuerdo al volumen de producción y los costos fijos son los costos que en períodos cortos son independientes del volumen de producción.

#### 1. Costos totales.

Tabla 18: Total costos fijos y Costos variables.

| <b>Producción</b>                               |                       |                     |                     |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Rubro</b>                                    | <b>Costo variable</b> | <b>Costo fijo</b>   | <b>Costo total</b>  |
| Materia prima                                   | \$ 14,988.00          |                     | \$ 14,988.00        |
| Mano de obra directa                            |                       | \$ 18,390.17        | \$ 18,390.17        |
| Mano de obra indirecta                          |                       | \$ 4,583.83         | \$ 4,583.83         |
| Materiales indirectos                           | \$ 2,817.74           |                     | \$ 2,817.74         |
| Insumos y servicios auxiliares                  | \$ 388.81             |                     | \$ 388.81           |
| Mantenimiento                                   | \$ 72.56              |                     | \$ 72.56            |
| Depreciación                                    |                       | \$ 2,470.75         | \$ 2,470.75         |
| Imprevistos (5%)                                | \$ 913.36             | \$ 1,272.23         | \$ 2,185.59         |
| <b>Sub-total</b>                                | <b>\$ 19,180.47</b>   | <b>\$ 26,716.98</b> | <b>\$ 45,897.45</b> |
| <b>Administración</b>                           |                       |                     |                     |
| <b>Rubro</b>                                    | <b>Costo variable</b> | <b>Costo fijo</b>   | <b>Costo total</b>  |
| Pago de salarios                                |                       | \$ 4,258.00         | \$ 4,258.00         |
| Depreciación de equipo y mobiliario             |                       | \$ 28.93            | \$ 28.93            |
| Consumo de agua, energía y teléfono             |                       | \$ 72.60            | \$ 72.60            |
| Requerimientos de papelería y útiles de oficina |                       | \$ 12.33            | \$ 12.33            |
| Imprevistos (5%)                                |                       | \$ 218.59           | \$ 218.59           |
| <b>Sub-total</b>                                | <b>\$ -</b>           | <b>\$ 4,590.45</b>  | <b>\$ 4,590.45</b>  |
| <b>Comercialización</b>                         |                       |                     |                     |
| <b>Rubro</b>                                    | <b>Costo variable</b> | <b>Costo fijo</b>   | <b>Costo total</b>  |
| Salarios  |                       | \$ 20,767.50        | \$ 20,767.50        |



|                               |                       |                     |                      |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| Combustible                   | \$ 2,000.00           |                     | \$ 2,000.00          |
| Agua y luz                    |                       | \$ 50.82            | \$ 50.82             |
| Papelería y útiles de oficina |                       | \$ 14.91            | \$ 14.91             |
| Mantenimiento                 |                       | \$ 332.04           | \$ 332.04            |
| Depreciación                  |                       | \$ 3,455.65         | \$ 3,455.65          |
| Gastos de publicidad          |                       | \$ 1,480.00         | \$ 1,480.00          |
| Gastos de exportación         |                       | \$ 260.84           | \$ 260.84            |
| Imprevistos (5%)              | \$ 100.00             | \$ 1,318.09         | \$ 1,418.09          |
| <b>Sub-total</b>              | <b>\$ 2,100.00</b>    | <b>\$ 27,679.85</b> | <b>\$ 29,779.85</b>  |
| <b>Financiamiento</b>         |                       |                     |                      |
| <b>Rubro</b>                  | <b>Costo variable</b> | <b>Costo fijo</b>   | <b>Costo total</b>   |
| Intereses y cargos fijos      |                       | \$ 35,302.91        | \$ 35,302.91         |
| <b>Sub-total</b>              | <b>\$ -</b>           | <b>\$ 35,302.91</b> | <b>\$ 35,302.91</b>  |
| <b>Total</b>                  | <b>\$ 21,280.47</b>   | <b>\$ 94,290.18</b> | <b>\$ 115,570.65</b> |

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Cálculo del Costo unitario.

Para el primer año de producción tenemos que la capacidad de producción de la planta es de 96 toneladas al año equivalentes 96,000 kilogramos (211,643.77 libras), sin embargo la capacidad actual de producción es aproximadamente del 68%, esto significa que actualmente la planta produce aproximadamente 145,000 libras al año.

Tabla 19: Costo unitario para la harina de pescado.

|                               |               |     |
|-------------------------------|---------------|-----|
| Producción para el primer año | 145,000       | /lb |
| Costo total correspondiente   | \$ 115,570.65 |     |
| Costo .Unitario.              | \$ 0.80       | /lb |

Fuente: Elaboración propia.

## 3. Determinación del precio de venta.

Con el resultado anterior se puede calcular el precio de venta. Este precio se calcula adicionando al costo unitario de producción un margen de utilidad que es asignado de acuerdo a la política de la Cooperativa. En este caso este porcentaje es del 50% del costo de producción, al obtener el precio por libra lo multiplicamos por 100 libras que tiene el quintal, al hacer la conversión tenemos que cada libra equivale a 2.20462 de kg., y dividiéndolo entre 2, nos da el precio de venta de \$175.72.

Para dicho cálculo se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de venta} = \frac{\text{costo de producción}}{(1-\text{Utilidad})}$$

Tabla 20: Precio de venta.

| Producto          | Costo de producción/lb | % Utilidad | Precio de venta/lb | Precio venta 50 kg. |
|-------------------|------------------------|------------|--------------------|---------------------|
| Harina de pescado | \$ 0.80                | 0.50       | \$ 1.59            | \$ 175.72           |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Punto de equilibrio.

Para el cálculo del punto de equilibrio se utiliza la siguiente ecuación:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta} - \text{Costo variable unitario}}$$

El cálculo del punto de equilibrio se efectúa para el primer año de exportación de la harina de pescado, los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 21: Determinación del Punto de Equilibrio.

| Producto                            | Harina de pescado    |                               |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Concepto                            | Saco 50 kg.          |                               |
| Costos fijos (\$)                   | \$ 94,290.18         |                               |
| Precio de venta (\$)                | \$ 175.72            |                               |
| Costo variable Unitario (c.v.u.)    | \$ 16.18             | (c.v.u.) x2.02lbx50 kg.       |
| (Precio de venta) - (c.v.u.)        | \$ 159.54            | resta                         |
| <b>Punto de equilibrio unidades</b> | <b>591</b>           | Sacos 50 kg.                  |
| <b>Punto de equilibrio (\$)</b>     | <b>\$ 103,851.46</b> | Precio saco 50 kg. x unidades |

Fuente: Elaboración propia.

Tomando el resultado del punto de equilibrio, podemos decir que: Es necesario vender 591 quintales de 50 Kg. de harina de pescado, para no generar pérdidas ni ganancias y así ser sostenibles.

El precio de venta por cada saco de 50 kg., debe ser \$175.72, para no generar pérdidas ni ganancias, y para obtener ganancias es necesario vender en el primer año más de \$103,851.46 de dólares.

#### D. Presupuesto de mercadeo-Inversión.

Estos costos son los incurridos por el departamento de ventas y comercialización de Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., y comprende todas las inversiones que van dirigidas al proceso de hacer llegar la harina de pescado desde el lugar de producción hasta el consumidor final y todo aquello que se incurra, en el proceso de venta y expansión del producto.

Los egresos se calcularán en base a las siguientes consideraciones:

- Se estima que los costos variables variaran de acuerdo a la tasa de inflación de 3.67% calculada mediante datos históricos del Banco Central de Reserva.
- Se considera que los costos fijos variaran en un 1%.
- Se exceptúan los casos de depreciación que no varía en cada año y considerando los porcentajes, según Artículo 30 de la Ley de Impuesto sobre la Renta de El Salvador.
- Los costos financieros que existirán solamente en el primer año.

**Tabla 22: Costos de venta/comercialización.**

| Descripción                   | Año 1               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Salarios                      | \$ 20,767.50        | \$ 20,975.18        | \$ 21,184.93        | \$ 21,396.78        | \$ 21,610.74        |
| Combustible                   | \$ 2,000.00         | \$ 2,073.40         | \$ 2,149.49         | \$ 2,228.38         | \$ 2,310.16         |
| Agua y luz                    | \$ 50.82            | \$ 51.33            | \$ 51.84            | \$ 52.36            | \$ 52.88            |
| Papelería y útiles de oficina | \$ 14.91            | \$ 15.06            | \$ 15.21            | \$ 15.36            | \$ 15.52            |
| Mantenimiento                 | \$ 332.04           | \$ 335.36           | \$ 338.71           | \$ 342.10           | \$ 345.52           |
| Depreciación                  | \$ 3,455.65         | \$ 3,455.65         | \$ 3,455.65         | \$ 3,455.65         | \$ 3,455.65         |
| Gastos de publicidad          | \$ 1,480.00         | \$ 1,494.80         | \$ 1,509.75         | \$ 1,524.85         | \$ 1,540.09         |
| Gastos de exportación         | \$ 260.84           | \$ 260.84           | \$ 260.84           | \$ 260.84           | \$ 260.84           |
| Imprevistos (5%)              | \$ 1,418.09         | \$ 1,433.08         | \$ 1,448.32         | \$ 1,463.82         | \$ 1,479.57         |
| <b>Total</b>                  | <b>\$ 29,779.85</b> | <b>\$ 30,094.69</b> | <b>\$ 30,414.74</b> | <b>\$ 30,740.13</b> | <b>\$ 31,070.98</b> |

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se detallan los diferentes costos de venta/comercialización correspondientes al año 1 del proyecto.

**Tabla 23: Salarios y prestaciones laborales año 1.**

| Cargo               | No. de empleados | Salario mensual | Salario anual | Vacaciones | Aguinaldo | Cantidad anual      | Aportación patronal |             |                    | Total por empleado  |
|---------------------|------------------|-----------------|---------------|------------|-----------|---------------------|---------------------|-------------|--------------------|---------------------|
|                     |                  |                 |               |            |           |                     | ISSS (7.5%)         | AFP (6.75%) | Total              |                     |
| Encargado de ventas | 1                | \$ 500.00       | \$ 6,000.00   | \$ 75.00   | \$ 166.67 | \$ 6,241.67         | \$ 450.00           | \$ 405.00   | \$ 855.00          | \$ 7,096.67         |
| Vendedor            | 2                | \$ 400.00       | \$ 9,600.00   | \$ 60.00   | \$ 133.33 | \$ 9,793.33         | \$ 360.00           | \$ 324.00   | \$ 684.00          | \$ 10,477.33        |
| Motorista           | 1                | \$ 225.00       | \$ 2,700.00   | \$ 33.75   | \$ 75.00  | \$ 2,808.75         | \$ 202.50           | \$ 182.25   | \$ 384.75          | \$ 3,193.50         |
| <b>TOTAL</b>        |                  |                 |               |            |           | <b>\$ 18,843.75</b> |                     |             | <b>\$ 1,923.75</b> | <b>\$ 20,767.50</b> |

Fuente: Elaboración propia.

Consumo de combustible: para la recolección de desechos de pescado a los alrededores de la planta Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., y para la distribución y entrega del producto terminado harina de pescado, (previamente programada), para ambos caso se utilizará un camión de 1 tonelada de capacidad, se estima que el consumo del combustible (diésel) mensual será de \$166.67 por lo que en el año se destinará en concepto de combustible \$2,000,00.

Consumo de Agua y luz eléctrica: se estima que sólo el área de mercadeo, estaría gastando alrededor de \$1.80 al mes, lo que implica una cantidad anual de \$ 21.00, y el gasto de agua: se estima que será de \$2.49 al mes; al año será \$ 29.82.

**Tabla 24: Papelería y útiles de oficina año 1.**

| Descripción                       | Cantidad al año | Precio unitario | Total           |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Caja de lapiceros, de 12 unidades | 1               | \$ 1.50         | \$ 1.50         |
| Caja de lápices, de 12 unidades   | 1               | \$ 1.30         | \$ 1.30         |
| Resmas de papel bond              | 2               | \$ 3.25         | \$ 6.50         |
| Caja de clips                     | 1               | \$ 0.85         | \$ 0.85         |
| Sacapuntas                        | 2               | \$ 0.60         | \$ 1.20         |
| Marcadores                        | 2               | \$ 1.00         | \$ 2.00         |
| Caja de grapas                    | 1               | \$ 1.56         | \$ 1.56         |
| <b>Total</b>                      |                 |                 | <b>\$ 14.91</b> |

Fuente: Elaboración propia.

Mantenimiento: se le dará mantenimiento al camión de 1 tonelada, se estima que se gastará mensualmente \$ 27.67, lo que implica que al año será \$ 332.04.

Tabla 25: Depreciación sección ventas/comercialización para año 1.

| Descripción          | Cantidad | Precio total(\$) | Vida útil            | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | Total Depreciación | Valor residual |
|----------------------|----------|------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|----------------|
| Escritorio           | 3        | \$ 121.50        | 10                   | \$ 12.15    | \$ 12.15    | \$ 12.15    | \$ 12.15    | \$ 12.15    | \$ 60.75           | \$ 60.75       |
| Silla                | 3        | \$ 92.50         | 10                   | \$ 9.25     | \$ 9.25     | \$ 9.25     | \$ 9.25     | \$ 9.25     | \$ 46.25           | \$ 46.25       |
| Archivero            | 1        | \$ 54.50         | 10                   | \$ 5.45     | \$ 5.45     | \$ 5.45     | \$ 5.45     | \$ 5.45     | \$ 27.25           | \$ 27.25       |
| Camión de 1 tonelada | 1        | \$ 17,144.00     | 5                    | \$ 3,428.80 | \$ 3,428.80 | \$ 3,428.80 | \$ 3,428.80 | \$ 3,428.80 | \$ 17,144.00       | \$ -           |
| <b>Total</b>         |          | \$ 17,412.50     | Depreciación por año | \$ 3,455.65 | \$ 3,455.65 | \$ 3,455.65 | \$ 3,455.65 | \$ 3,455.65 | \$ 17,278.25       | \$ 134.25      |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26: Gastos de publicidad.

| Descripción   | Cantidad | Precio Unitario | Precio Mensual | Veces al Año | Total Anual        |
|---|----------|-----------------|----------------|--------------|--------------------|
| Hojas volantes 1/2 carta papel bond base 20 en blanco y negro | 500      | \$ 0.35         | \$ 175.00      | 6            | \$ 1,050.00        |
| Diseño de página web  |          |                 | \$ 50.00       | 1            | \$ 50.00           |
| Actualización y mantenimiento página web                      |          |                 | \$ 65.00       | 2            | \$ 130.00          |
| web Hosting   |          |                 | \$ 50.00       | 1            | \$ 50.00           |
| Servicio Publicidad en Facebook                               |          |                 | \$ 100.00      | 2            | \$ 200.00          |
| <b>Total Publicidad</b>                                       |          |                 |                |              | <b>\$ 1,480.00</b> |

Fuente: Elaboración propia.

Gastos de exportación: son gastos de tramitología, se estima que en cada año se cubrirán cuatro pedidos para exportar harina de pescado Bocanalempa.

Cada trámite de exportación  $\$65.21 \times 4 = \$ 260.84$ .

Tabla 27: Gastos de exportación para año 1.

| Rubro                                | Costo          | Costo por contenedor |
|--------------------------------------|----------------|----------------------|
| Formulario aduanero                  | \$ 6 00 + IVA  | \$ 6.78              |
| Estadísticas especiales              | \$ 1.00 * IVA  | \$ 1.13              |
| Certificación fitosanitario          | \$ 5.71 + IVA  | \$ 6.45              |
| Inspección y certificado de embarque | \$ 45.00 + IVA | \$ 50.85             |
| <b>Total</b>                         |                | <b>\$ 65.21</b>      |

Fuente: Elaboración propia.

Imprevistos: se considera un porcentaje del 5% previendo que algunas veces los costos y gastos no son exactos por variaciones de precios u otras variaciones del mercado o bien la aparición de un costo que haya sido pasado por alto al formular el total de la inversión del proyecto.

## E. Amortización de deuda.

La estructura del financiamiento de este proyecto es de forma externa a través de la Cooperación Xunta de Galicia de la República de España, con asistencia no reembolsable y con un préstamo bancario, los costos financieros vienen dados por los intereses que la contraparte pagará al Banco de Fomento Agropecuario cuya entidad financiera está enmarcada bajo la Ley de fomento a la Producción, en vigencia desde el 8 de febrero del 2011, centrada principalmente para fortalecer la limitada base productiva exportadora de las pequeñas y medianas empresas, la baja diversificación de la oferta exportable y que tomen la decisión de abrir sus puertas a los mercados internacionales.

**Tabla 28: Estructura del financiamiento.**

| Entidad  | Capital              | Participación  |
|--|----------------------|----------------|
| Cooperación Xunta de Galicia de la República de España | \$ 81,570.65         | 71.00%         |
| Banco de Fomento Agropecuario                          | \$ 34,000.00         | 29.00%         |
| <b>Total</b>   | <b>\$ 115,570.65</b> | <b>100.00%</b> |

Fuente: Elaboración propia.

El Banco de Fomento Agropecuario, otorgará un préstamo a una tasa del 7% de interés mensual, sin período de gracia para un plazo de un año.

**Tabla 29: Detalle de la amortización anual del financiamiento.**

| Cuota No. | Capital     | Intereses | Saldo préstamo | Pago mensual |
|-----------|-------------|-----------|----------------|--------------|
| 0         | 0           | 0         | \$ 34,000.00   | 0            |
| 1         | \$ 2,743.58 | \$ 198.33 | \$ 31,256.42   | \$ 2,941.91  |
| 2         | \$ 2,759.58 | \$ 182.33 | \$ 28,496.84   | \$ 2,941.91  |
| 3         | \$ 2,775.68 | \$ 166.23 | \$ 25,721.17   | \$ 2,941.91  |
| 4         | \$ 2,791.87 | \$ 150.04 | \$ 22,929.30   | \$ 2,941.91  |
| 5         | \$ 2,808.16 | \$ 133.75 | \$ 20,121.14   | \$ 2,941.91  |

|              |                     |                    |              |                     |
|--------------|---------------------|--------------------|--------------|---------------------|
| 6            | \$ 2,824.54         | \$ 117.37          | \$ 17,296.61 | \$ 2,941.91         |
| 7            | \$ 2,841.01         | \$ 100.90          | \$ 14,455.59 | \$ 2,941.91         |
| 8            | \$ 2,857.59         | \$ 84.32           | \$ 11,598.01 | \$ 2,941.91         |
| 9            | \$ 2,874.25         | \$ 67.66           | \$ 8,723.75  | \$ 2,941.91         |
| 10           | \$ 2,891.02         | \$ 50.89           | \$ 5,832.73  | \$ 2,941.91         |
| 11           | \$ 2,907.89         | \$ 34.02           | \$ 2,924.85  | \$ 2,941.91         |
| 12           | \$ 2,924.85         | \$ 17.06           | \$ 0.00      | \$ 2,941.91         |
| <b>Total</b> | <b>\$ 34,000.00</b> | <b>\$ 1,302.91</b> |              | <b>\$ 35,302.91</b> |

Fuente: Elaboración propia.

## F. Proyección de ventas.

Se asumen cuentas por cobrar y como política crediticia será de 40 días máxima así los ingresos llegarán a la Cooperativa Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., hasta el segundo mes de operaciones, asumiendo también que se dará hasta el 60% de la producción al crédito (política interna de la Cooperativa).

Además de la producción de 6,244 sacos de 50 kilogramos distribuidos en los 5 años, de las cuales el 80% o sea 4,995,20 sacos de 50 kilogramos serán para venta a nivel nacional y el 20% equivalentes a 1,248.8 sacos de 50 Kilogramos, serán destinados a exportación, se ha establecido como política de Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., un 2% de crecimiento anual y para el año 2 al 5 fue necesario calcular el precio de venta efectuado por la tasa de inflación de 3.67% calculada mediante datos históricos del Banco Central de Reserva.

Para exportación la operación de compra-venta será a través de la carta de crédito, ya que según investigaciones realizadas es el medio de pago más seguro y recomendado para el exportador, puesto que al contar con entidades bancarias comprometidas con la operación, la carta de crédito se transformará en un compromiso de pago, además de estar regulado por la Cámara de Comercio Internacional (CCI). La modalidad más utilizada es con pago diferido la cual se realiza al vencimiento del plazo acordado entre el exportador y el importador.

Tabla 30: Unidades a vender e ingreso por venta para 5 años.

| Descripción            | Año 1         | Año 2         | Año 3         | Año 4         | Año 5         |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sacos de 50 kilogramos | 1,200         | 1,224         | 1,248         | 1,273         | 1,299         |
| Precio por unidad      | \$ 175.72     | \$ 182.17     | \$ 188.85     | \$ 195.78     | \$ 202.97     |
| Ingreso por venta      | \$ 210,860.17 | \$ 222,970.71 | \$ 235,686.16 | \$ 249,230.39 | \$ 263,654.30 |

Fuente: Elaboración propia.

## G. Estados Financieros proforma.

Los estados financieros pro forma pueden ser proyectados por el número de años deseado, sin embargo el riesgo del error al proyectar se aumenta conforme aumenta el tiempo de proyección.

Para el caso de la exportación de harina de pescado se presenta el primer año de operación, como también las proyecciones para los siguientes años basado en las proyecciones de venta ya calculadas.

**Tabla 30: Estado de Pérdidas y Ganancias para los años proyectados.**

| Rubro |                               | Monto por año (\$)  |                     |                     |                     |                     |
|-------|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|       |                               | Año 1               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               |
| +     | Ingresos por ventas           | \$ 210,860.17       | \$ 222,970.71       | \$ 235,686.16       | \$ 249,230.39       | \$ 263,654.30       |
| -     | Costos de producción          | \$ 45,897.45        | \$ 46,842.60        | \$ 47,816.00        | \$ 48,818.61        | \$ 49,682.67        |
| -     | Costos de administración      | \$ 4,590.45         | \$ 4,636.05         | \$ 4,682.11         | \$ 4,728.63         | \$ 4,775.61         |
| -     | Costos de comercialización    | \$ 29,779.85        | \$ 30,094.69        | \$ 30,414.74        | \$ 30,740.13        | \$ 31,070.98        |
| -     | Costos financieros            | \$ 35,302.91        | \$ -                | \$ -                | \$ -                | \$ -                |
| =     | Utilidad antes de impuesto    | <b>\$ 95,289.51</b> | <b>\$141,397.36</b> | <b>\$152,773.31</b> | <b>\$164,943.02</b> | <b>\$178,125.04</b> |
| -     | Impuesto sobre la renta (25%) | \$ 23,822.38        | \$ 35,349.34        | \$ 38,193.33        | \$ 41,235.76        | \$ 44,531.26        |
| =     | Utilidad después del impuesto | <b>\$ 71,467.13</b> | <b>\$106,048.02</b> | <b>\$114,579.98</b> | <b>\$123,707.27</b> | <b>\$133,593.78</b> |
| +     | Depreciación                  | \$ 5,955.33         | \$ 5,955.33         | \$ 5,955.33         | \$ 5,955.33         | \$ 5,794.58         |
| =     | Flujo neto de efectivo        | <b>\$ 77,422.46</b> | <b>\$112,003.35</b> | <b>\$120,535.31</b> | <b>\$129,662.60</b> | <b>\$139,388.36</b> |

Fuente: Elaboración propia.

El flujo neto de efectivo que servirá para el cálculo del valor actual neto en la evaluación económica, este flujo, como se puede observar, resulta de sumarle a la utilidad después de impuesto, la depreciación anual.



## H. Evaluación del proyecto.

### 1. Flujo de efectivo.

Este informe, sirve para evidenciar claramente el saldo que se tendrá en caja en los años proyectados; su estructura es similar al estado de resultado, solo que acá se consideran los ingresos percibidos realmente; o sea los ingresos provenientes de las ventas al contado (las cuales en este caso serán el 40% del total de las ventas). También acá se restan los egresos no percibidos por la Cooperativa; como son las depreciaciones.

Las consideraciones hechas para establecer el flujo de caja anual son las siguientes:

- Que el 40% de las ventas serán pagadas instantáneamente; esto quiere decir que los ingresos en este caso, serán percibidos al momento de realizar la venta.
- Que el 60% de las ventas serán al crédito, esto indica que el ingreso será percibido aproximadamente un mes y medio después de realizada la venta. Al final del año, solo serán percibidos los ingresos correspondientes a 10 meses y medio. Se estima que esto no cambiará durante los 5 años proyectados.
- Se sumará la depreciación.

Por ejemplo: para el primer año en su totalidad.

Ingresos por ventas realizadas = \$ 210,860.17

Porción de esa venta al contado = \$ 84,344.07

Porción de ventas al crédito = \$ 126,516.10

Ventas en promedio por mes al crédito =  $\$126,516.10 / 12 \text{ meses} = \$ 10,543.01$

Ingreso percibido al final del año =  $\$ 10,543.01 \times 10.5 \text{ meses} = \$ 110,701.59$

Total de ingresos percibidos en el primer año =  $\$84,344.07 + \$110,701.59$

= \$195,045.66

Cuentas por cobrar para el siguiente año = \$ 15,814.51

Tabla 31: Flujo de caja anual a 5 años proyectados.

| Rubro                           | Monto por año (\$)  |                      |                      |                      |                      |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                 | Año 1               | Año 2                | Año 3                | Año 4                | Año 5                |
| + Saldo inicial en caja         | \$ -                | \$ 65,561.58         | \$ 148,632.43        | \$ 218,815.18        | \$ 279,815.84        |
| + Ingresos por venta            | \$195,045.66        | \$ 206,247.91        | \$ 218,093.55        | \$ 230,619.54        | \$ 243,864.94        |
| = Total                         | <b>\$195,045.66</b> | <b>\$ 271,809.49</b> | <b>\$ 366,725.98</b> | <b>\$ 449,434.71</b> | <b>\$ 523,680.77</b> |
| - Costos de producción          | \$ 45,897.45        | \$ 46,842.60         | \$ 47,816.00         | \$ 48,818.61         | \$ 49,682.67         |
| - Costos de administración      | \$ 4,590.45         | \$ 4,636.05          | \$ 4,682.11          | \$ 4,728.63          | \$ 4,775.61          |
| - Costos de Comercialización    | \$ 29,779.85        | \$ 30,094.69         | \$ 30,414.74         | \$ 30,740.13         | \$ 31,070.98         |
| - Costos Financieros            | \$ 35,302.91        | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 |
| = Utilidad antes de impuestos   | <b>\$ 79,474.99</b> | <b>\$ 190,236.13</b> | <b>\$ 283,813.13</b> | <b>\$ 365,147.34</b> | <b>\$ 438,151.52</b> |
| - Impuesto sobre la renta (25%) | \$ 19,868.75        | \$ 47,559.03         | \$ 70,953.28         | \$ 91,286.84         | \$ 109,537.88        |
| = Utilidad después del impuesto | <b>\$ 59,606.25</b> | <b>\$ 142,677.10</b> | <b>\$ 212,859.85</b> | <b>\$ 273,860.51</b> | <b>\$ 328,613.64</b> |
| + Depreciaciones                | \$ 5,955.33         | \$ 5,955.33          | \$ 5,955.33          | \$ 5,955.33          | \$ 5,794.58          |
| = Saldo de caja                 | <b>\$ 65,561.58</b> | <b>\$ 148,632.43</b> | <b>\$ 218,815.18</b> | <b>\$ 279,815.84</b> | <b>\$ 334,408.22</b> |

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).

$$VAN = -P + \sum \frac{\text{Flujo Neto de Efectivo}}{(1 + TMAR)^n}$$

Dónde:

P = Valor del desembolso inicial de la inversión.

n = Numero de periodos considerados.

Para el cálculo de él VAN y la TIR se utilizan los datos del Estado de resultados.

**Tabla 32: Cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).**

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Total pasivo + capital         | \$ (85,047.16)       |
| <b>Flujo de efectivo año 1</b> | \$ 77,422.46         |
| <b>Flujo de efectivo año 2</b> | \$ 112,003.35        |
| <b>Flujo de efectivo año 3</b> | \$ 120,535.31        |
| <b>Flujo de efectivo año 4</b> | \$ 129,662.60        |
| <b>Flujo de efectivo año 5</b> | \$ 139,388.36        |
| <b>(1+TMAR)</b>                | 125.69%              |
| <b>VAN</b>                     | <b>\$ 204,535.41</b> |
| <b>TIR</b>                     | 110%                 |

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, se tiene un VAN positivo de \$ 204,535.41, por lo que podemos mencionar que el proyecto de ampliar el mercado de harina de pescado a nivel nacional y posteriormente exportar a Miami, Florida es rentable (ya que la  $VAN \geq 0$ ), por lo tanto se deberá aceptar la propuesta, ya que el valor presente de los flujos que son generados por el proyecto supera el valor de la inversión.

La TIR es igual a 110%, debido a que la tasa interna de retorno es superior a la tasa mínima de rendimiento (TMAR = 25.69%) requerida para el proyecto, por lo tanto, se concluye que la propuesta se acepta.

## I. Valoración Ambiental.

En nuestro país existe un ente regulador del impacto ambiental que generan las diferentes industrias, éste es el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Para realizar la evaluación ambiental se considera principalmente el artículo 21 de la Ley de Medio Ambiente así como también los artículos 6, 17, 18, 20, 32, 66 y 82, los cuales hacen referencia al permiso ambiental, además se tiene en cuenta el artículo 19 en el cual establece que el “permiso no puede otorgarse sin la aprobación previa de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA)”.

Para verificar si el proyecto en estudio, logra solventar los problemas ocasionados hacia el medioambiente producto del tratamiento de los desechos del pescado, se hace la valoración ambiental, lo cual consistió en realizar una revisión de las acciones propias del proyecto que tienen implicaciones ambientales, tales como el proceso productivo, materias primas y materiales utilizados, desechos generados, etc. Al hacer esta revisión resultó la evaluación ambiental (de manera general) del proyecto.

✓ Aspectos ambientales del proyecto.

Dentro de las actividades enmarcadas con el medioambiente de forma directa que se desarrollan en la planta productora de harina de pescado, se identifican las siguientes:

- Se está manipulando los residuos (espinas del pescado, escamas, sangre y pescados de poco valor comercial).
- El proceso de cocinado de los desechos.
- Se generarán desechos en general, como aguas negras.

✓ Impacto ambiental.

Al manipular las materias primas (espinas recién extraídas de los pescados que venden los pescadores artesanales, los restaurantes y comedores de la zona), estos generan insectos como moscas y moscarrones, y también, estos residuos expiden malos olores que pueden perjudicar a sitios aledaños.

- El proceso de cocinado genera humo y para las personas mal olor.
- En especial, las aguas negras se destinan a los ríos.

✓ Evaluación del Impacto ambiental.

Los residuos de pescado se están almacenando de manera especial, desde que se comienza a manipular un pescado para quitar las espinas y vísceras, se depositan en barriles, cuando estos se llenan, se tapan muy herméticamente y así permanecen hasta que se llevan al horno para ser cocinados. Los barriles se mantienen limpios, ya que cada vez que se utilizan se lavan con detergente para evitar la propagación de moscas y moscarrones, y otros insectos que propaguen enfermedades.

Para el tratamiento de las aguas negras y otros desechos generados por el proceso productivo se hace uso del mismo medio existente en la Cooperativa; no se contaminan ríos adicionales, el destino de esta agua, es el mismo que utiliza actualmente la Cooperativa y que es el utilizado por todas las industrias existentes en la zona.

Como puede evidenciarse, los puntos críticos del proceso productivo que se ejecutan en esta planta productiva (desde la perspectiva ambiental) en lo que respecta a la emisión de humo y malos olores hacia el ambiente, y el tratamiento de desechos líquidos que son los más representativos en este proyecto, llevan consigo medidas aceptables para evitar los impactos nocivos hacia el medioambiente, estas medidas van de acuerdo a los requisitos mínimos exigidos por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

## Capítulo VI: Trámites y Procedimientos para la Exportación.

Para realizar una exportación se deben tomar en cuenta las condiciones y requisitos legales que hay que cumplir, para ello se detallan los procedimientos necesarios para realizar la misma con éxito.

### A. Razones para exportar.

Existen un sinnúmero de razones por las cuales una empresa o persona toma la decisión de emprender la delicada tarea de exportar, pero dentro de estas razones se pueden enmarcar las ventajas que se pueden obtener al tomar esta importante decisión. Entre las que se pueden mencionar:

- Incrementar las ventas e ingresos, que permitan el desarrollo y crecimiento de la empresa.
- Mejor aprovechamiento de la capacidad instalada.
- Diversificar mercados para nuestros productos.
- Mayor estabilidad de la empresa, por no depender solamente del mercado doméstico o local.
- Disminución de los costos, como resultado del incremento en los volúmenes de producción.
- Mejoramiento de la calidad de los productos.
- Actualización tecnológica.
- Mejores precios para nuestros productos.
- Mejor programación de la producción.
- Prolongar el ciclo de vida de los productos ya que viaja a mercados más lejanos.

#### 1. Clasificación arancelaria.

El código número del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC) está representado por ocho dígitos que identifican:

- ✓ Los dos primeros al capítulo.
- ✓ Los dos siguientes a la partida.
- ✓ El tercer par a la subpartida.
- ✓ Los dos últimos a los incisos.

## Perfil del inciso arancelario 23012010

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Inciso arancelario No.</b> | <b>23012010</b>  |
| <b>Capítulo</b>               | Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.  |
| <b>Partida</b>                | Harina, polvo y “pellets”, de carne, despojos, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos, impropios para la alimentación humana; chicharrones. |
| <b>Subpartida</b>             | Harina, polvo y “pellets”, de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados.   |
| <b>Inciso</b>                 | Harina de pescado.   |

Fuente: <http://appm.aduana.gob.sv/sacelectronico/GUIL/porNumeroPartida.aspx> (consultada 15/08/13).

## Perfil del inciso arancelario 23012090

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Inciso arancelario No.</b> | <b>23012090</b>  |
| <b>Capítulo</b>               | Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.  |
| <b>Partida</b>                | Harina, polvo y “pellets”, de carne, despojos, pescado de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos, impropios para la alimentación humana; chicharrones. |
| <b>Subpartida</b>             | Harina, polvo y “pellets”, de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.   |
| <b>Inciso</b>                 | Otros  |

Fuente: <http://appm.aduana.gob.sv/sacelectronico/GUIL/porNumeroPartida.aspx> (consultada 15/08/13).

## 2. Requisitos a cumplir para exportar harina de pescado.

Una Cooperativa, Empresa o persona natural para ser exportadora de harina de pescado debe cumplir lo siguiente:

- Inscribirse como exportador, realizando los trámites siguientes:
  - ✓ Tarjeta de registro como exportador (Ficha de inscripción se debe retirar en Oficinas de CIEX El Salvador **(Anexo 8)**).
  - ✓ Número de Identificación Tributaria (NIT).
  - ✓ Carné de Contribuyente del IVA.
  - ✓ Para Cooperativas deben presentar el Acuerdo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), publicado en el Diario Oficial.
  - ✓ Documento Único de Identidad (DUI), carné de Residente o Pasaporte, del Representante Legal y de los funcionarios que autorizarán las exportaciones a nombre de la cooperativa.
  - ✓ Carné y Resolución de la Dirección General de Desarrollo de la Pesca y Acuicultura (CENDEPESCA).

- ✓ Resolución emitida por el Departamento Jurídico de la Dirección General de Aduanas, donde se autoriza como Despachante de Aduanas a la persona que firmará las declaraciones de mercancías y actuar ante las diferentes aduanas del país.
- Para realizar trámites de exportación.
  - ✓ Si el producto a exportar está controlado por alguna institución gubernamental clave, debe gestionar previamente la autorización respectiva **(Anexo 9)**.
  - ✓ Para autorizar los documentos de exportación a través del Sistema Integrado de Comercio Exterior (SICEX), es necesario realizar previamente los pagos de derechos de autorización de exportaciones, los cuales pueden hacerlos electrónicamente o en oficinas de CIEX El Salvador.
  - ✓ Al momento de autorizar sus documentos de exportación y según destino de su exportación CIEX El Salvador, emite:
    - Declaración de Mercancía (DM), para las exportaciones hacia fuera de Centroamérica **(Anexo 10)**.
    - Certificados de origen según el destino de la exportación **(Anexo 11)**.
    - Certificados fitosanitarios o zoonosanitarios de exportación, si son productos o subproductos de origen vegetal o animal, respectivamente **(Anexo 12)**.
  - ✓ Los documentos autorizados deberán ser firmados por el exportador y entregados al transportista para realizar la exportación, debiendo el exportador guardar una copia para su control interno.
  - ✓ Pagar precios de servicios al exportador **(Anexo 13)**.
  - ✓ Poseer el Manifiesto de Carga Internacional, dependiendo el tipo de transporte seleccionado. Este documento tiene información detallada del transporte y la carga por ejemplo: Puerto de procedencia y destino; nombre, nacionalidad y matrícula de la nave cantidad de contenedores llenos y vacíos; total de bultos entre otros, es obligación del transportista completar y enviar electrónicamente este documento con base a los documentos que acompaña la declaración de mercadería.
  - ✓ Poseer manifiesto de carga terrestre para la mercancía que se exporta por tierra y es expedida por el transportista con base a los documentos que acompañan la declaración de mercancías, también puede elaborarlo la empresa exportadora y firmarlo el transportista, como complemento se utiliza el manifiesto de carga en la cual se detalla la mercancía que se exporta su uso es similar a la lista de empaque (packin List).
  - ✓ Conocimiento de Embarque Marítimo (bill of Landing): Es un documento que sirve para regular la entrega de la mercancía de transporte marítimo sirviendo como contrato de transporte, título de propiedad de la mercancía y acuse de recibo de las condiciones en que la mercancía se ha recibido a bordo del buque. Es obligatorio del transportista elaborar ese

documento en base a los documentos que acompaña la declaración de mercancía. Como complemento se utiliza el manifiesto de carga en el cual se detalla la mercancía que se exporta, su uso es similar a la lista de embarque.

- ✓ El documento que regula el transporte aéreo entre dos países que hayan ratificado el convenio de Varsovia y sus modificaciones. Es obligación del transportista elaborar ese documento con base a los documentos que acompañan la declaración de mercancía.
- ✓ Certificación de arancel: Detalla la harina de pescado registradas por el número de SAC para el inciso arancelario harina de pescado (23012010) (**Anexo 14**) y el inciso arancelario otros (23012090) (**Anexo 15**).

## B. Pasos para exportar.

Paso 1: El exportador envía al importador la cotización por la cantidad de productos y el precio correspondiente a la cantidad. La cotización debe ser clara y completa, para evitar dudas y sucesivos costos de comunicación adicional.

Paso 2: El importador decide si aceptar o no la cotización enviada por el exportador y después de haber hecho los diferentes estudios de precio con otras empresas, acepta su cotización y puede seguir con el tercer paso.

Paso 3: Establecimiento del contrato, documento que estipula los derechos y obligaciones de cada una de las partes contratantes (exportador – importador), convirtiéndose en un acto jurídico perfecto y una transacción absolutamente legal. Es recomendable que este documento se ajuste a las necesidades de la empresa exportadora de acuerdo al sector de su negocio, especialmente las condiciones de pago y de entrega.

Después de haber realizado estos tres pasos el exportador y el importador se encargan de realizar lo siguiente:

- El exportador envía la documentación necesaria a la aduana que tiene por finalidad intervenir y controlar el paso de mercancías extranjeras y nacionales, a través de las fronteras, ya sea por aguas territoriales o espacio aéreo, con el objeto de determinar y aplicar el régimen jurídico al cual dichas mercancías estarán sometidas.
- Luego autorizar la salida de la mercadería al importador, según como se haya estipulado en el contrato, el envío de la mercancía ya sea aéreo, marítimo o terrestre.
- Un aspecto importante para competir en el mercado internacional, lo constituye la correcta elección y utilización de los medios de transporte que facilite el movimiento de mercancías hacia los diferentes puntos de venta. Para seleccionar la transportación adecuada a las



necesidades de cada empresa es importante analizar factores como precios, tiempos, seguridad en la entrega, volumen y peso de la mercancía, a fin de evitar que el costo no le reste competitividad al precio del producto.

- Cuando la mercadería ya esté en manos del importador se hará el proceso de cobro/pago por medio de un banco. El importador (comprador) solicita a su banco, la apertura del crédito documentario, que de preferencia debe ser una carta de crédito, y el banco del exportador (pagador) envía los documentos al banco emisor, si éste los encuentra conforme, procede al desembolso a la cuenta del exportador.

### c. Elección de INCOTERMS.

Es importante que el exportador conozca con detalles los INCOTERMS, 11 reglas mundiales dictadas por la Cámara de Comercio Internacional (ICC), en vigencia desde el 1 de enero del 2011, utilizadas en contratos de compraventa internacionales, simplificando la redacción de los contratos que ayudan a evitar malentendidos y estableciendo de forma clara ciertas obligaciones tanto para el comprador como para el vendedor.

**Tabla 33: Reglas mundiales conocidas como INCOTERMS.**

| Siglas | INCOTERMS /Traducción  | Medio de transporte |
|--------|--|---------------------|
| EXW    | Ex Works/Puesto en fábrica.  | M-T-A-F             |
| FCA    | Free Carrier/libre de flete, entregado al transportista en un punto convenido.                               | M-T-A-F             |
| FAS    | Free Alongside Ship/libre de flete, entregado al Costado del buque.  | M                   |
| FOB    | Free on Board/libre de flete, entregado a bordo del buque  | M                   |
| CFR    | Cost and freight/ incluye el flete hasta un puerto de destino convenido.                                     | M                   |
| CIF    | Cost. Insurance y Freight/ incluye el flete y seguro hasta un puerto de destino convenido.                   | M                   |
| CPT    | Carrier paid to/incluye el costo de transporte hasta un punto convenido del trayecto.                        | M-T-A-F             |
| CIP    | Carriage y Insurance paid to/ Incluye el costo y seguro de transporte hasta un punto convenido del trayecto. | M-T-A-F             |

|     |  |         |
|-----|--|---------|
| DAT | Delivered at terminal/Entregado en el país de destino, en una terminal específica.                   | M-T-A-F |
| DAP | Delivered at point/ Entregado en una ciudad específica dentro del país de destino.                   | M-T-A-F |
| DDP | Delivered and Duty paid/ Entregado dentro del país de destino habiendo pagado DAI y demás impuestos. | M-T-A-F |

Fuente: Proporcionado por Proesa: Agencia de Promoción de Exportación e Inversiones de El Salvador.

- Lugar de entrega del producto.

Los términos de negociaciones utilizados en las operaciones de exportaciones son en base a lo pactado entre el exportador - importador.

Cuando la entrega del producto se realiza en la bodega del vendedor o exportador, se utiliza el término **EXW**, que significa entregar en fábrica, este es el término que menos responsabilidad representa para el vendedor, su única responsabilidad es en poner la mercancía a disposición del importador, pues el lugar de entrega del producto es en fábrica. El importador es el responsable de cubrir los costos, riesgos y de llevar el producto hasta el lugar de destino.

Mientras que cuando el producto es pactado entregarlo en el puerto de embarque (terrestre, marítimo o aéreo), el término utilizado es el **FOB**, que significa entrega en el puerto de embarque, éste término representa un mayor grado de responsabilidad para el exportador, debido a que debe entregar el producto en el puerto de embarque. El importador es el responsable de movilizar el producto y cubrir costos y riesgos desde el puerto de embarque hasta el destino final.

El negociar un producto **CIF** obliga a que el exportador tenga la responsabilidad de entregar el producto en el puerto de destino. Asimismo el exportador contrata un seguro que garantizará la mercadería, desde el puerto de origen hasta el puerto de destino. Existe la modalidad de este término sin considerar la contratación del seguro, éste es conocido como **C&F (Cost and freight)**.

Estos términos son los más recomendables cuando se inician las operaciones de exportación, aunque a medida los empresarios se van desarrollando se pueden utilizar o negociar otros INCOTERMS más completos.

- Formas de pago utilizados en las exportaciones.

El exportador cuenta con varias opciones seguras para recibir el ingreso generado por las exportaciones, cuando se esté negociando con el importador, es necesario establecer los mecanismos de pagos más seguros para ambos. Existen diferentes formas de pago, pero las más utilizadas en comercio internacional son las siguientes:

- Transferencia bancaria.

Esta forma de pago consiste en que el importador acude a su banco y solicita que se efectúe el pago a favor de su exportador, esto se realiza a través del banco del país del exportador, por la cantidad que fue pactada en la transacción. La exportadora deberá proveer a su cliente los datos de su cuenta bancaria local o internacional para que le realice el depósito.

- Carta de crédito.

La carta de crédito es el documento emitido por el banco que autoriza al exportador obtener el pago en un plazo específico, una vez el importador ha cumplido con los términos y condiciones descritos (la aceptación de letras giradas, compromiso a pagar el valor de la exportación en el plazo pactado) en la carta de crédito.

Con este documento el exportador se asegura de recibir su pago por envío del producto y el importador, por su parte, está seguro de recibir el producto ordenado en cuanto a calidad y cantidad. Es una opción bastante segura pero su costo es más elevado que las otras opciones.

#### **D. Requisitos y barreras de ingreso a los Estados Unidos.**

La mayoría de los productos y subproductos del mar en general tienen que cumplir ciertos requisitos; primeramente antes de comercializarlo fuera de país se deben tomar en cuenta para el caso en estudio harina de pescado, las Fichas Técnicas Regionales de Productos Agroindustriales para Asistencia Técnica a PYMES (Pequeñas y Mediana Empresa) **(Anexo 16)**.

Así como lo establecido por la FDA (Food and Drug Administration o Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU.), están sujetos a inspección por parte de la aduana (Customs & Border Protection) al momento de llegar al puerto de destino.

De acuerdo a esto, para que la mercancía que se encuentra en los puertos de ingreso, pueda ser liberada de aduana requiere cumplir con las leyes y reglamentos, acreditándola por medio de la documentación exigida. En general, se pueden resumir las regulaciones en la tabla 34 que precede:

Tabla 34: Regulaciones por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA).

| Medidas                               | Requisitos básicos  |
|---------------------------------------|---|
| Buenas prácticas de manufactura (BPM) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal.</li> <li>• Operaciones de Sanitización.</li> <li>• Instalaciones Sanitarias.</li> <li>• Condiciones de la planta y sus alrededores.</li> <li>• Equipos y Utensilios.</li> <li>• Procesos y Controles.</li> <li>• Almacenaje y Distribución.</li> </ul> |
| Etiquetado del producto.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiqueta de presentación principal</li> <li>• Etiqueta informativa.</li> </ul>   |
| Envases y empaques.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adhesivos y componentes de recubiertos.</li> <li>• Componentes de papel y cartón.</li> <li>• Polímeros.</li> <li>• Materiales que intervienen en la producción de empaque, que ayudan a mejorar la efectividad y eficiencia del mismo.</li> </ul>                |
| Embalajes.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte de madera (WPM) para poner encima el producto exportado, se deberá cumplir con la norma NIMF 15 (ISPM15)</li> </ul>  |
| Aditivos y colorantes                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aditivos directos</li> <li>• Aditivos indirectos</li> </ul>  |
| Ley contra el Bioterrorismo.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de Instalaciones alimentarias.</li> <li>• Notificación Previa de Envíos de Partidas de Alimentos Importados</li> <li>• Mantenimiento de registro en los establecimientos alimentarios</li> <li>• Norma sobre detención administrativa.</li> </ul>      |

Fuente: Elaboración propia.

### 1. Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP).

La FDA ha adoptado el sistema de prevención y protección de los alimentos, conocido como Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP por sus siglas en inglés) donde se previenen peligros biológicos, físicos y químicos que pueden causar enfermedades a los consumidores por mal manejo en la producción y distribución del alimento. Lo anterior está establecido en la norma CFR 21 parte 123 (FDA, 2013).

Para poder ser efectivo, HACCP debe desarrollarse a partir de programas actuales de inocuidad de alimentos tales como las Buenas Prácticas de Manufacturas (BPM) y los Procedimientos Operativos Estándares de Saneamiento (POES), conocidos como “prerrequisitos” que proveen la base del programa HACCP.

Figura 8: Sistema integral de HACCP.



Fuente: Desarrollo por la Alianza Nacional de HACCP para Mariscos y Pescados, 5ª Edición-2011

Los programas prerrequisitos son procedimientos, incluyendo las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), que se encargan de las condiciones ambientales y operacionales que proveen el fundamento para el sistema de HACCP. Las condiciones están diseñadas para minimizar el riesgo de peligros que afectan la inocuidad de alimentos.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son la base para determinar si los métodos de procesamiento son inocuos y los alimentos están siendo procesados bajo condiciones sanitarias.

HACCP, se enfoca en los peligros asociados con los alimentos o el procedimiento y NO en el ambiente de la planta o las prácticas de los empleados.

Procedimiento de Control de Saneamiento (SCPs) son empleados por compañías procesadoras quienes son los indicados a cumplir la norma: El importador y el dueño de la planta procesadora son los que manipulan, almacenan, preparan, descabezan, evisceran, desbullan, congelan, transforman y presentan diferentes presentaciones en el mercado.

Los productos que están sujetos a la norma son<sup>30</sup>:

Pescado: Comprende los peces de agua dulce o salada, crustáceos, vida acuática animal, siempre que dicha vida animal sea destinada para el consumo humano.

Productos de la pesca: Significa cualquier producto alimenticio para humanos y por consiguiente para no humanos.

El plan HACCP deberá contener lo siguiente<sup>31</sup>:

<sup>30</sup> Análisis de peligros y puntos críticos de control, Desarrollo por la Alianza Nacional de HACCP para Mariscos y Pescados, 5ª Edición-2011.

<sup>31</sup> Análisis de peligros y puntos críticos de control, Desarrollo por la Alianza Nacional de HACCP para Mariscos y Pescados, 5ª Edición-2011.

Conducir un Análisis de peligros: Identificar los peligros potenciales asociados al producto y las medidas preventivas que se pueden aplicar para prevenir los peligros significativos, los cuales pueden ser biológicos, como el crecimiento de bacterias patógenas en la harina de pescado; químicos, tal como la presencia de sulfitos; o físicos, como fragmentos de cristal, de tierra o de metal.

Determinar los puntos críticos de control (PCC): Deberán incluirse los puntos críticos de control diseñados para controlar los peligros de inocuidad que podrían introducirse en el entorno y fuera del entorno de la planta de procesamiento, incluidos los peligros que ocurren antes, durante y después de la molienda.

Establecer medidas preventivas como límites críticos para cada punto de control: Para un alimento cocinado, por ejemplo, el fijar temperatura y el tiempo de cocción mínimos requeridos para asegurar la eliminación de cualquier microorganismo dañino.

Fijar procedimientos para monitoreo de los puntos críticos de control: Tales procedimientos pueden incluir la determinación de cómo y quién revisa el tiempo y la temperatura de cocción.

Establecer las acciones correctivas que se tomarán cuando la supervisión demuestre que un límite crítico no se ha cumplido: Por ejemplo, tratando de nuevo o desechando la harina si la temperatura de cocción mínima no es utilizada.

Diseñar procedimientos para verificar que el sistema está trabajando correctamente: Establecer monitoreo constante para que los puntos críticos no ocurran, por ejemplo, probando los dispositivos de la grabación de tiempo y temperatura para verificar que la unidad que cocina está funcionando bien.

Establecer la forma de documentar el sistema HACCP: Esto incluirá expedientes de peligros y de sus métodos de control, de la supervisión de los requisitos de seguridad y de la acción llevada para corregir los problemas potenciales. Cada uno de estos principios deben basarse en conocimiento científico legal: Por ejemplo. Estudios microbiológicos.

## Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones.

### A. Conclusiones.

- De acuerdo con el objetivo general y los objetivos específicos, trazados, cuantificados y demostrados en todo el desarrollo de la consultoría, se concluye que la producción de harina de pescado tipo Standard que produce Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., es un producto altamente rentable toda vez que la Asociación ponga en práctica las estrategias de las cuatro Ps.
- Es sumamente importante realizar una socialización del plan de marketing con todos los niveles de la Asociación, para empoderar a los colaboradores en el proceso de desarrollo del mismo.
- Se determinó que la empresa Calvo Conservas El Salvador, S.A. de C.V., es la única procesadora y exportadora registrada para exportar harina de pescado efectuándola a Guatemala, Costa Rica, Vietnam, Taiwán, Ceilán y finalmente Tailandia.
- En el estudio Económico – Financiero, se establecieron los elementos para determinar la inversión del proyecto, los costos en los que el proyecto incurrirá; el precio de venta, se realizaron proyecciones de ingresos y egresos, estados financieros pro forma, y las evaluaciones del proyecto; por lo cual el proyecto es factible para las condiciones que se plantearon.
- La importancia que tiene Fomilenio II en la zona es de gran envergadura, Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., está en esa ruta y en esa medida podrá aprovechar los diversos componentes del Programa en la parte de la producción, procesamiento y comercialización, investigación, innovación y asistencia técnica como una buena prospectiva.
- Esta propuesta o guía se ha elaborado con el fin de que los directivos de Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., tengan una idea de todos los procedimientos y requisitos que conlleva poder adentrarse al mercado de Estados Unidos de América.

### B. Recomendaciones.

- Diseñar e implementar protocolos y formatos de: atención personalizada, telefónica o virtual (e-mail) además de realizar reuniones de retroalimentación con los colaboradores y demás personal involucrada, donde se evalúen los pormenores realizados identificando los aspectos positivos y aspectos por mejorar desde su quehacer.

- Formar alianzas con los proveedores de materias primas principalmente con todas las Cooperativas de Pesca ubicadas en la zona y pescadores artesanales individuales para realizar ya sea por libras o a granel, las compras de espinas de pescado, aletas, colas de pescado, etc., primero con el fin de colaborar a disminuir el impacto negativo que generan este tipo de desperdicios; segundo el de generar nuevas oportunidades de ingresos económicos y por último contar con la existencia de materia prima así como de lograr buenos precios de compra.
- Que Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., al tener cubierto el mercado nacional se dé a conocer internamente las bondades que ofrece la harina de pescado de consumo no humano para la alimentación animal, y así fomentar el hábito de uso en los clientes, pudiéndolo hacer por diferentes medios de comunicación.
- Que Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., implante un sistema de gestión de costos (SGC) poniendo en práctica instrumentos adecuados para la eficiente gestión de sus operaciones productivas.
- Gestionar ante el Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), programas de capacitación sobre talleres de Buenas Prácticas de Manufacturas (BPM) y el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC o HACCP por sus siglas en inglés), así como que, el personal conozca sobre la reglamentación exigida por Estados Unidos para la exportación de la harina de pescado, los cuales son impartidos a través de expertos en la materia.
- Que la Cooperativa Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., antes de dedicarse a la exportación de harina de pescado debe tomar en cuenta esta propuesta como una base de apoyo que les facilite y les proporcione una idea de los trámites y documentos que deben gestionarse deben ir en orden sin hacer pasos extra o gastos innecesarios.
- Dentro de los INCOTERMS se considera que el término de negociación EXW, es el que convendría a la Cooperativa Bocanalempa – Jaltepeque de R.L., ya que contribuirá a bajar los costos y mantener el precio de venta, sin embargo dependiendo de la gestión del intermediario (Bróker) haga entre el comprador y vendedor se podrá negociar otro tipo de INCOTERMS.
- Informarse de capacitaciones para la realización de una mejor comercialización dentro del territorio y buscar la internacionalización del producto por medio de sitios web de las instituciones involucradas en el proceso de exportación tales como Ministerio de Economía, Coexport, CIEX El Salvador, PROESA, etc. Para poder estar enterados de los cambios y actualizaciones en los trámites, procesos o nuevos incentivos.
- A futuro establecer contactos con distribuidores mayoristas de harina de pescado de los Estados Unidos, quienes conozcan todo el proceso de distribución interna, con el fin de definir mejores canales de distribución.



## Bibliografía.

### ✓ LIBROS.

- M en C. Roberto Hernández Sampieri, R., Dr. Carlos Fernández Collado, Dra. Pilar Baptista Lucio, P. (2003): Metodología de la Investigación.
- Ackar Day: Investigación de Mercado, Editorial Mac Graw-hill, 3ra. Edición, México, 1992.
- El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura, 2011 y 2012.
- Laura Fisher, Jorge Espejo, Mercadotecnia; Tercera Edición, Editorial McGrawHill.
- Gordon Dankhe (1986).
- MINEC: Informe del Comercio Internacional 2010, 2011 y 2012.
- BCR: Instructivo para la Prestación de Servicios de Apoyo al Comercio Exterior, Marzo, 2012.
- MAG: Anuario Estadístico Agropecuario 2011-2012; 2010-2011; 2009-2010.
- Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y acuicultura, decreto N°: 637, Fecha 13 de diciembre del 2001.
- Reglamento de la Ley General y Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura. Decreto 38, Fecha 26 de abril del 2007.

### ✓ TESIS.

- Aparicio Loza, Cecilia Milagro Martínez Ulloa, Dennie Angélica “Factibilidad Tecnológica y Económica de la Industrialización de Productos Pesqueros, Proyecto Orientado a la Industrialización de los peces de menor valor comercial en El Salvador”, Universidad de El Salvador, Ing. Industrial, 1982.
- Escamilla Arriaga, Sandra Patricia, Villalta Artiga, Xiomara Ivette “Diseño e implementación de una planta escuela, para matanza y procesamiento de carne de ganado bovino y porcino en el Departamento de Sonsonate”, Universidad de El Salvador, 2000.

### ✓ INFORMACIÓN DE PÁGINAS WEB.

- <http://www.mag.gob.sv/>

- <http://bcr.gob.sv/esp/>
- <http://www.minec.gob.sv/>
- <http://www.mh.gob.sv/portal/page/portal/PMH/Ciudadano>
- <http://www.digestyc.gob.sv/>
- <http://www.proesa.gob.sv/exportaciones/programas-de-apoyo>
- <http://appm.aduana.gob.sv/sacelectronico/Default.aspx>
- <http://www.coexport.com.sv/>
- <http://www.marn.gob.sv/>
- <http://www.fao.org/docrep/010/ah876s/ah876s10.htm>

#### ENTREVISTAS.

Lic. Jesús Mauricio Orellana  
Gerente de CORDES

Ing. Rafael Rodríguez  
Gerente Planta Bocanalempa-Jaltepeque de R.L.

Lic. Gustavo Antonio Portillo  
Técnico Estadístico de CENDEPESCA.

Licda. Verónica Bustamante Estrada  
Técnico Asesor de la Unidad de Comercio e Inversión del MINEC.

Lic. Álvaro Moreno  
Técnico Asesor para exportadores de PROESA.

Licda. Ana Leonor Díaz  
Gerencia Técnica de Coexport.

## Glosario Técnico.

- **Acuicultura:** Es la técnica del cultivo de especies acuáticas, vegetales y animales, creando las condiciones ambientales adecuadas para la cría o cultivo de animales y plantas acuáticas en agua salada o dulce.
- **Anzuelo:** Herramienta ganchuda y de escaso, pero variable tamaño, fabricada de metal, que una vez amarrada a un sedal, sirve para pescar.
- **Bróker:** Ente encargado que actúan como intermediario entre compradores y vendedores, que ofrece asesoramiento e intermediación en las ventas hasta el cierre de la operación debidamente garantizado.
- **Comercialización:** La planeación/obtención del producto, colocado del producto en el mercado idóneo, en el tiempo justo, al precio adecuado y en el lugar indicado.
- **Contaminación:** Es la transmisión directa o indirecta de materias desagradables del pescado.
- **Desembarque:** En la pesca artesanal, es el peso de la captura declarada por especies, y que por lo general viene entero (con vísceras).
- **Despojos:** Vísceras y otras partes de los peces que se utilizan para la alimentación no humana.
- **Extracción:** Fase que contempla el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos mediante la pesca y la cosecha de la acuicultura en cualquiera de sus modalidades.
- **Exportación pesquera:** Es la venta de productos pesqueros hacia el mercado internacional, ya sean vivos en su estado natural o en sus diferentes formas de procesamiento y presentación.
- **HACCP:** Es definido como un procedimiento sistemático utilizado para controlar un proceso de producción de un alimento determinado, de tal forma prever un control continuo paso a paso en las operaciones de elaboración de alimentos.
- **Investigación de mercados:** Enfoque sistemático y objetivo sobre el desarrollo y suministro de información para el proceso de la toma de decisiones, a nivel de la gerencia de mercadeo.
- **Importación pesquera:** Es la adquisición del mercado internacional de aquellos productos de origen pesquero, ya sean vivos o en sus diferentes formas de presentación y preservación.

- Internet: Infraestructura de redes a escala mundial que conecta a la vez a todo tipo de ordenadores. Desarrollado originalmente para los militares de Estados Unidos y después se utilizó para el gobierno, investigación académica y comercial y para comunicaciones.
- INCOTERMS: normas internacionales para la interpretación de los términos comerciales, que se establecen en las transacciones, los cuales regulan la distribución de costos y de documentos, las condiciones de entrega de la mercancía, la distribución de costos y de riesgos de la operación.
- Mercado meta: Un grupo de consumidores hacia el cual una organización dirige, en forma específica, su esfuerzo de mercadotecnia.
- Morralla: Pescado menudo de poco valía recogido de redes de pesca.
- Palangre: Es un aparejo de pesca compuesto por una línea madre de la cual penden un número variable de hijuelas rematadas en un anzuelo.
- Péptidos: Unión de dos o más aminoácidos presentes en la harina de pescado.
- Pesca: Actividad que una persona natural o jurídica realiza para extraer, capturar o recolectar especímenes que tienen como medio de vida el agua.
- Pescado eviscerado: Es el pescado al que se le han extraído las vísceras.
- Producto: Un conjunto de atributos tangibles e intangibles que proporcionan los beneficios de la satisfacción de los requerimientos de un comprador en un intercambio.
- Prospección: Estudio de las posibilidades futuras de un negocio teniendo en cuenta los datos de que se disponen.
- Prospectiva: Son situaciones que no han sucedido todavía pero que podrían suceder. Y como posible que ocurran, la empresa debe estar preparada para ellas para no ser sorprendida por el futuro.
- Procesamiento: Fase de la actividad de la pesca y la acuicultura en donde el producto extraído se transforma generándole valor agregado.

# ANEXOS

## Anexo 1: Información sobre quién es CORDES.

La Asociación Fundación para la Cooperación y el Desarrollo Comunal de El Salvador (CORDES) es una institución no gubernamental, sin fines de lucro, con mística de trabajo comunitario que promueve el desarrollo sustentable en comunidades donde la pobreza se vio profundizada por la guerra civil y que no han sido superadas por las políticas de atención del Estado.

CORDES, nació un 20 de junio de 1988 por decisión de las comunidades repobladas organizadas en la Asociación para el Desarrollo para el Salvador (CRIPDES) y con el apoyo de organismos humanitarios, religiosos y la solidaridad internacional para promover el desarrollo económico-social autogestionario. Se constituyó jurídicamente en 1991 y obtuvo su personería jurídica en 1994.

- Cobertura nacional.

CORDES, atiende 33 municipios de cinco regiones del país, afectadas por los subyacentes de la pobreza, desde 1992 como resultado de los acuerdos de paz, en ese sentido atiende la región III conocida como la Región del Bajo Lempa Occidental.

Tabla 35: Regiones atendidas por CORDES.

| Región         | Denominada                       | Municipios | Comunidades | Familias |
|----------------|----------------------------------|------------|-------------|----------|
| I              | Chalatenango                     | 14         | 71          | 2,260    |
| II             | Cuscatlán y Cabañas              | 5          | 64          | 646      |
| III            | San Vicente La Paz               | 3          | 39          | 3,069    |
| IV             | Norte San Salvador - La Libertad | 3          | 31          | 2,927    |
| V              | Sur La Libertad                  | 8          | 37          | 1,429    |
| <b>TOTALES</b> |                                  | 33         | 242         | 10,331   |

Fuente: Elaboración propia, con documentos proporcionados por CORDES.

Tabla 36: Población atendida por CORDES en la región III.

| No.  | Municipios            | Comunidades | Familias | Hombres | Mujeres |
|--|-----------------------|-------------|----------|---------|---------|
| 1  | Tecoluca              | 32          | 2,645    | 4,619   | 3,961   |
| 2  | Zacatecoluca          | 4           | 64       | 156     | 100     |
| 3  | San Luis La Herradura | 3           | 360      | 680     | 400     |
| <b>TOTALES</b>                                 |                       | 39          | 3,069    | 5,455   | 4,461   |
| <b>Porcentaje General de Hombres y Mujeres</b> |                       |             |          | 0.55%   | 0.45%   |

Fuente: Elaboración propia, con documentos proporcionados por CORDES.

## Anexo 2: Entrevista realizada a Gerente de la planta Bocanalempa.



**UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:  
MAESTRÍA DE CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

### ENTREVISTA

**REALIZADA A:** GERENTE DE LA PLANTA BOCANALEMPA, Ing. Rafael Rodríguez.

**LUGAR:** Microrregión La Pita, del Cantón Las Mesas, municipio de Tecoluca, Departamento de San Vicente.

Muy buenos días (tardes). Somos estudiantes de la Universidad de El Salvador, egresadas de Maestría de Consultoría Empresarial (MAECE) y es nuestro propósito obtener información relacionada con el procesamiento de harina de pescado que elabora la Planta de Procesamiento y acopio de mariscos "Bocanalempa-Jaltepeque de R.L", por lo que solicitamos atentamente su colaboración con la siguiente entrevista.

**1. ¿Cuál es las vías de acceso a la planta?**

Cuenta con calle de acceso entrando por San Carlos Lempa, es una calle mitad tierra y mitad pavimentada; llegar por el Estero de Jaltepeque o por vía aérea.

**2. ¿Cuál es la extensión que tiene la planta?**

Tiene un área construida de 358.09 m<sup>2</sup>., en un terreno de 2,451.96 m<sup>2</sup>.

**3. ¿Cómo está distribuida la planta?**

Cuenta con calles de acceso, un amplio parqueo y un muelle además tiene cinco áreas principales: Recibimiento, procesamiento, almacenamiento, distribución y área de personal. También tiene un muro perimetral que protege la planta, instalación para el lavado, clasificado, eviscerado, amplitud de áreas de trabajo para el fácil manipuleo del producto durante la cadena de valor, área de producción de hielo, un área de proceso seco, un área de proceso húmedo, zona de empacado y una bodega de productos terminados.

**4. ¿Posee tratamiento para las aguas residuales?**

Si, contamos con un sistema para el tratamiento de aguas negras y grises.

**5. ¿Tiene algún tipo de acuerdo con los pescadores para la recolección de los desechos de marisco?**

Si, diariamente ellos pueden traer a la planta todos los desperdicios y pescado que ya no vendan nosotros se los compramos.

**6. ¿La planta de harina está utilizada al 100% de su capacidad?**

No, actualmente se está utilizando nada más un 68% de su capacidad ya que se producen semanalmente 2,000 kilogramos. Al contar con nuevos clientes consideramos llegar al 95% y la producción podría llegar a los 3,000 kilogramos.

**7. ¿Cómo es la demanda de harina de pescado actualmente en el municipio?**

Es muy baja, ya que algunos habitantes muelen de forma artesanal los desechos de pescado para utilizarlos como consumo.

**8. ¿Utiliza algún tipo de estrategias o herramientas que le faciliten realizar las operaciones de la Cooperativa?**

No, no utilizamos herramientas o estrategias porque no sabemos cómo hacerlas.

**9. El mercado está cambiando constantemente ¿considera que la Cooperativa está preparada para enfrentar esos cambios?**

Un poco ya que necesitamos capacitar más a nuestro personal para que se vaya adecuando a los cambios tecnológicos, por medio de capacitaciones y asesorías técnicas.

**10. De ser necesario adquirir nueva maquinaria para el procesamiento de la harina de pescado ¿Posee la Asociación Cooperativa la capacidad financiera para hacerlo?**

No, pero al tener conocimiento de que la demanda aumenta, necesitaríamos cumplir con los tiempos de entrega, nos veríamos en la necesidad de comprar o ampliar la maquinaria.

**11. ¿Qué volumen de inventarios de harina de pescado mantienen en stock?**

Tratamos de venderla semanalmente, sin embargo muchas veces tenemos un stock quincenal de 4,000 kilogramos.

**12. ¿Qué política crediticia considera factible para que la Cooperativa no se queda sin efectivo y que pueda cumplir con sus compromisos?**

Dar el 40% de la producción en efectivo al momento de realizar la venta y el resto del 60% pagadero con un máximo de 40 días.

**13. ¿Si la Cooperativa llegará a exportar como distribuiría la producción de la planta?**

El 80% sería destinado a cubrir el mercado Nacional y el 20% sería para el mercado internacional.

**14. ¿Cuál sería la opción segura para recibir el ingreso de las exportaciones?**

Creo que existen varias pero la más utilizada es la carta de crédito porque es realizada por medio de un Banco y el pago se obtiene de acuerdo a los términos plasmados en ella.

**15. ¿Qué margen de utilidad considera que sería el ideal por la venta del producto y que porcentaje espera crecer anualmente?**

En cuanto a la utilidad sería el 50% y en cuanto al crecimiento sería el 2%.

**16. ¿Los socios o las personas que laboran en la asociación reciben algún tipo de capacitación?**

Dos veces al año.

**17. ¿A qué se dedican los habitantes del municipio?**

La mayoría se dedica a la pesca, a cultivos agrícolas como la ganadería o a la crianza de aves, otros son empleados ya que en la Microrregión La Pita, también existen dos plantas una de marañón orgánico para exportación situada en San Marcos Lempa y la planta Biolac que elabora quesos burgos también de exportación.

**18. ¿La cooperativa cuenta con alguna herramienta de tecnología como: página web/red social?**

No poseemos, pero los estudiantes procedentes de Xunta España que vienen hacer horas sociales al Bajo Lempa, han elaborada un blogspot, en el cual promueven las actividades que se realizan en Bajo Lempa así como su promoción turística, la dirección es la siguiente: <http://agaresobajolempa.blogspot.com/2011/07/rafael-rodriguez-cordes-los-pescadores.html>



### Anexo 3: Entrevista realizada a Gerente de CORDES.



**UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:  
MAESTRÍA DE CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

**ENTREVISTA**

**REALIZADA A: GERENTE DE CORDES, Lic. Jesús Mauricio Orellana.**

**LUGAR: Polígono Solidaridad 300 metros al Norte de la Gasolinera PUMA El Playón, Cantón San Ramón Grifal, Tecoluca, Depto. de San Vicente.**

Muy buenos días (tardes). Somos estudiantes de la Universidad de El Salvador, egresadas de Maestría de Consultoría Empresarial (MAECE) y es nuestro propósito obtener información relacionada con el procesamiento de harina de pescado que elabora la Planta de Procesamiento y acopio de mariscos "Bocanalempa-Jaltepeque de R.L", por lo que solicitamos atentamente su colaboración con la siguiente entrevista.

**1. ¿Cuándo nace la Cooperativa Bocanalempa?**

En 2006 con el apoyo de CORDES.

**2. ¿Cómo construyeron la Planta de Procesamiento?**

Con el apoyo financiero de la Cooperación Xunta de Galicia de la República de España.

**3. ¿Tiene registro de inscripción la Cooperativa Bocanalempa?**

No, lo tenemos actualmente está en proceso de inscripción en el MAG.

**4. ¿Si la cooperativa se constituyó en 2006, cual ha sido la dificultad del porque no se inscribe?**

Fue por la figura legal que se le dio a la cooperativa ya que se denominó "Asociación Cooperativa Bocana del Lempa de R.L. de C.V.", observada y retenida su inscripción porque quedaba fuera de la competencia o marco regulatorio del MAG, lo que trajo muchas discusiones entre los socios para modificar su denominación y a finales de 2011 aún estaba pendiente de ser registrado en el MAG.

**5. ¿Entonces quiénes eran los socios originales de Bocanalempa?**

Estaba formada por 5 cooperativas de la zona, Cordes como Ong's, 7 personas naturales y una persona representante del comité de mujeres comercializadoras de pescado y marisco.

**6. ¿Cómo se denomina actualmente la Cooperativa?**

Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa-Jaltepeque de Responsabilidad Limitada, que se abrevia "Bocanalempa-Jaltepeque de R.L"

**7. ¿Cuándo adquirió su personería jurídica?**

El 6 de junio del 2013, bajo el código 2799-113-SNR

**8. ¿Actualmente quiénes son los socios de la Cooperativa?**

22 asociados compuesto por 14 Cooperativas de la Zona y 5 mujeres y 3 hombres.

**9. ¿Además del procesamiento de la harina de pescado, que otras actividades realiza la Planta?**

Compra a los pescadores artesanales de la zona, los productos de la pesca, los congela o vende como pescado fresco, pescado seco salado, pescado empacado normal o pescado empacado al vacío.

**10. ¿Qué hacen con la harina de pescado que procesa la planta?**

La vende a los habitantes como abono y para darle de comer sus animales domésticos.

**11. ¿Cuáles son las expectativas que Ud. tiene con la harina de pescado como un producto potencial?**

Somos demasiados visionarios tenemos muchas expectativas, pero también sabemos que debemos correr, una es que se conozca a nivel nacional que la planta Bocanalempa produce harina de pescado; incrementar las ventas y cuando se halla cubierto el mercado nacional buscar otros horizontes en el extranjero pudiera ser Estados Unidos.

**12. ¿Tiene en mente un destino determinado en Estados Unidos donde se pueda exportar la harina de pescado?**

Si, a Miami, Florida, ya que es un condado cercano, también porque de allí muchos habitantes de zona tienen familiares y ellos nos ayudarían a futuro en promover el producto lo mismo que también pudiera ser por medio de un bróker.

**13. ¿De qué manera la cooperativa contribuye al desarrollo del municipio?**

Se pretende que al igual que para muchos países en desarrollo, donde la harina de pescado representa una fuente significativa de ingreso en divisas, contribuya al desarrollo de la zona y de nuestros habitantes fomentando el empleo y generando divisas al país.

**14. ¿Cuenta con apoyo por parte de entidades gubernamentales?**

No.

**15. ¿Entonces cómo se pretende poner en marcha el proyecto?**

La Cooperación Xunta de Galicia de la República de España nos ha ofrecido ayuda económica no reembolsable o buscar financiamiento con cualquier Institución financiera que fomente el desarrollo agrícola.

**16. ¿Considerando que la harina de pescado debe comercializarse, qué tan importante considera el aporte que como estudiantes de maestría podríamos brindarles por medio de la elaboración de un plan que les ayude a utilizar estrategias adecuadas en el área mercadológica?**

Será de mucha ayuda porque se enviaría a España, para que analicen la propuesta y nos sirva como soporte para obtener el financiamiento.

**17. ¿Posee Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., Misión, Visión y Valores que los conozca y practique el personal?**

Bueno, nos hemos reunido para discutirlos y todavía los tenemos en borrador no los hemos plasmado en definitivo, por supuesto que al tenerlos se los daremos a conocer al personal.

## Anexo 4: Instrumento de recolección de datos.



**UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:  
MAESTRÍA DE CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

**CUESTIONARIO PARA SER CONTESTADO POR LOS ENCARGADOS DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES QUE DEMANDAN HARINA DE PESCADO PARA LA ELABORACIÓN DE CONCENTRADOS PARA ANIMALES.**

Muy buenos días (tardes). Somos estudiantes de la Universidad de El Salvador, egresadas de Maestría de Consultoría Empresarial (MAECE) y es nuestro propósito obtener información de los factores que las empresas industriales que elaboran concentrados para animales toman en cuenta a la hora de comprar harina de pescado. Los datos que nos brinde serán exclusivamente para fines de estudio. Le agradecemos de antemano su colaboración.

### Cuestionario

1. ¿Cuántas variedades de concentrados elabora su empresa?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Un producto    | <input type="checkbox"/> Dos productos |
| <input type="checkbox"/> Tres productos | <input type="checkbox"/> Más de tres   |

2. ¿Ocupan harina de pescado en sus procesos?

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

**Si su respuesta es NO, ha finalizado el cuestionario, muchas gracias**

3. ¿Qué porcentaje de clase de harina utiliza?

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| a) Soya _____  | b) Maíz _____      |
| c) Trigo _____ | d) Pescado _____   |
| e) Otra _____  | Especifique: _____ |

4. ¿Qué volumen de harina de pescado se procesa mensualmente?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Hasta 125 quintales       | <input type="checkbox"/> Entre 125 a 250 quintales |
| <input type="checkbox"/> Entre 250 a 375 quintales | <input type="checkbox"/> Más de 500 quintales      |

5. ¿Frecuencia de compra de harina de pescado?

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Diario     | <input type="checkbox"/> Semanal |
| <input type="checkbox"/> Quincenal  | <input type="checkbox"/> Mensual |
| <input type="checkbox"/> Trimestral |                                  |

6. ¿Quién toma decisión de compra?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Propietario de la fábrica | <input type="checkbox"/> El gerente de Producción |
| <input type="checkbox"/> El gerente de Compras     | <input type="checkbox"/> Otros Especifique _____  |

7. ¿Forma de pago de compras de harinas?

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Al contado | <input type="checkbox"/> Al crédito |
|-------------------------------------|-------------------------------------|

8. ¿Cuál es la época del año en la que compra mayor cantidad de harinas?

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Verano     | <input type="checkbox"/> Invierno |
| <input type="checkbox"/> Indefinido | Especifique _____                 |

9. ¿Forma de compra de las harinas?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Compra directa          | <input type="checkbox"/> Compra por intermediarios |
| <input type="checkbox"/> Otros Especifique _____ |  |

10. ¿Procedencia de la harina de pescado que utiliza la empresa?

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a) Nacional _____        | b) Centroamericano _____ |
| c) América del Sur _____ | d) Usa _____             |
| e) Resto del mundo _____ |                          |

11. ¿Zona de procedencia de las harinas nacionales?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Zona Occidental | <input type="checkbox"/> Zona Oriental    |
| <input type="checkbox"/> Zona Central    | <input type="checkbox"/> Zona Paracentral |

12. ¿Por qué compra a su proveedor habitual?

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Accesibilidad | <input type="checkbox"/> Precio  |
| <input type="checkbox"/> Higiene       | <input type="checkbox"/> Calidad |

13. ¿Valor agregado que recibe de parte de su proveedor actual?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Transporte          | <input type="checkbox"/> Asesoría técnica       |
| <input type="checkbox"/> Cambios de producto | <input type="checkbox"/> Valor de certificación |
| <input type="checkbox"/> Descuentos          |   |

14. ¿Factores que evalúa en cuanto a calidad?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Color                      | <input type="checkbox"/> Consistencia       |
| <input type="checkbox"/> Aroma                      | <input type="checkbox"/> Fecha de caducidad |
| <input type="checkbox"/> Datos técnicos             | <input type="checkbox"/> Precio vs calidad  |
| <input type="checkbox"/> Otros:<br>especifique_____ |   |

15. ¿Qué dificultades ha enfrentado con su proveedor habitual nacional?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Mala calidad               | <input type="checkbox"/> Entrega tardía           |
| <input type="checkbox"/> Variación en el precio     | <input type="checkbox"/> Cantidades insuficientes |
| <input type="checkbox"/> Otros:<br>especifique_____ | <input type="checkbox"/> No tiene dificultad      |

16. ¿Cómo considera los precios de harina de pescado en el mercado?

**Nacional**

- |                                |                                |                                    |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Altos | <input type="checkbox"/> Bajos | <input type="checkbox"/> Adecuados |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|

**Internacional**

- |                                |                                |                                    |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Altos | <input type="checkbox"/> Bajos | <input type="checkbox"/> Adecuados |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|

17. ¿Si la harina de pescado aumenta de precio? ¿Qué haría?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Buscar otro sustituto | <input type="checkbox"/> Disminuir la compra     |
| <input type="checkbox"/> Dejar de comprar      | <input type="checkbox"/> Otros Especifique _____ |

18. ¿Estaría dispuesto a considerar otro proveedor nacional que oferte harina de pescado?

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

**Datos de Clasificación**

- Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_
- Dirección: \_\_\_\_\_
- Municipio donde se encuentra la Empresa Industrial: \_\_\_\_\_
- Cargo en la organización \_\_\_\_\_ No. de Empleados: \_\_\_\_\_
- Sello: \_\_\_\_\_

## Anexo 5: Empresas industriales, divididas por zona que fabrican alimentos para ganado y otros animales de granja.

| NO. | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO           | NOMBRE COMERCIAL                               | RAZÓN SOCIAL  | DIRECCIÓN  |
|-----|--------------|---------------------|--|---|--|
| 1   | SANTA ANA    | METAPAN             | AVÍCOLA SALAZAR, S.A. DE C.V.                  | AVÍCOLA SALAZAR, S.A. DE C.V.                             | CASERÍO HACIENDA VIEJA, CANTÓN EL CAPULÍN METAPAN, SANTA ANA   |
| 2   | SANTA ANA    | METAPAN             | SERVICIO AGROPECUARIO LA ESPIGA                | MARIO ALFREDO VAQUERO LUNA                                | FINAL 4- CALLE PTE. Y CARRETERA INTERNACIONAL                  |
| 3   | SANTA ANA    | SANTA ANA           | AGROSERVICIOS LA PROTEÍNA                      | INDUSTRIAS DE FORRAJES CENTROAMERICANAS, S.A. DE C.V.     | CARRETERA A METAPAN KM. 69 COL. LAS MARGARITAS # 2             |
| 4   | SANTA ANA    | TEXISTEPEQUE        | ALICOC   | RICARDO CARLOS MENÉNDEZ SANDOVAL                          | KM. 77½ CARRETERA A METAPAN                                    |
| 5   | SONSONATE    | SONSONATE           | MACOGA   | MACOGA, S, A DE C. V.                                     | CARRETERA A ACAJUTLA S/N LOT. TATOPA CANTÓN LAS DELICIAS       |
| 6   | SAN SALVADOR | SAN MARTIN          | CONAC, S.A. DE C.V.                            | CONAC, S.A. DE C.V.                                       | CARRETERA PANAMERICANA KM. 14 1/2 COL. BONANZA # 37            |
| 7   | CUSCATLÁN    | SAN PEDRO PERULAPAN | CONCENTRADOS SAN DIEGO S.A. DE C.V.            | CONCENTRADOS SAN DIEGO S. A. DE C.V.                      | CARRETERA PANAMERICANA KM. 26.5 CANTÓN EL CARMEN.              |
| 8   | SANTA ANA    | TEXISTEPEQUE        | ACOCENTRO, S. A. DE C. V.                      | ALIMENTOS CONCENTRADOS DE OCCIDENTE, S. A. DE C. V.       | CANTÓN CUJUCUYO  |
| 9   | SAN SALVADOR | SAN SALVADOR        | RODRIGO JAVIER CONTRERAS VÁSQUEZ               | RODRIGO JAVIER CONTRERAS VÁSQUEZ                          | BLOCK "B" Nº. 13, COL. ESCALÓN, RES. MÓNACO                    |
| 10  | LA LIBERTAD  | COLON               | INVERSIONES SOL MARENCO                        | INVERSIONES SOL MARENCO, S. A. DE C. V.                   | KM. 22.4 CARRETERA A SANTA ANA                                 |
| 11  | SAN SALVADOR | SAN SALVADOR        | EMPRESAS INDUSTRIALES SAN BENITO, S.A. DE C.V. | EMPRESAS INDUSTRIALES SAN BENITO, S.A. DE C.V.            | KM. 1 BLVD. DEL EJERCITO NACIONAL                              |
| 12  | LA LIBERTAD  | CIUDAD ARCE         | HERNÁNDEZ AGUILAR Y RODRÍGUEZ (HEAGRO)         | HERNÁNDEZ AGUILAR Y RODRÍGUEZ, S. A. DE C. V.             | KM. 34 CARRETERA A SANTA ANA CANTÓN SAN ANTONIO ZAPOTITAN      |
| 13  | LA UNIÓN     | PASAQUINA           | AGROINDUSTRIA ROMBO S.A. DE C.V.               | AGROINDUSTRIA ROMBO S.A. DE C.V.                          | KM. 199 HDA. EL LAGARTERO PASAQUINA                            |
| 14  | MORAZÁN      | MEANGUERA           | CONCENTRADOS SAN LUIS                          | ALIMENTOS PECUARIOS DEL NORTE SALVADOREÑO, S. A. DE C. V. | CALLE PRINCIPAL A PERQUIN KM. 192 MEANGUERA                    |
| 15  | SAN SALVADOR | SAN SALVADOR        | BIOTECNAL                                      | BIOTECNOLOGIA DE EL SALVADOR, S. A DE C. V.               | COLONIA ESCALÓN # 170 CALLE SAN JUAN SANTA MARÍA               |
| 16  | LA LIBERTAD  | COLON               | AGROSOL, S.A. DE C.V.                          | INDUSTRIAS AGROPECUARIAS DE EL SOL, S.A. DE C.V.          | KM. 22½ CARRETERA A SANTA ANA KM.22 LOURDES COLON, LA LIBERTAD |
| 17  | SAN SALVADOR | SAN SALVADOR        | NUTRIVET S.A. DE C.V.                          | NUTRIVET S.A. DE C.V.                                     | COLONIA CIUDAD SATÉLITE PJE. NEPTUNO #11-F, SAN SALVADOR       |
| 18  | SAN SALVADOR | SOYAPANGO           | PROSALCO                                       | PROSALCO, S. A. DE C. V.                                  | CALLE A LA PEDRERA CANTÓN EL MATAZANO, SOYAPANGO               |

|    |             |                    |  |  |   |
|----|-------------|--------------------|--|--|---|
| 19 | LA PAZ      | SAN LUIS TALPA     | CENTRAL COOPERATIVA AGROPECUARIA DE R. L               | CENTRAL COOPERATIVA AGROPECUARIA SOCIEDAD COOPERATIVA DE R. L. | CALLE PRINCIPAL # 177   |
| 20 | LA LIBERTAD | COLON              | TRIPLE BARRA, S. A. DE C. V.                           | TRIPLE BARRA, S. A. DE C. V.                                   | KM 26 1/2 CARRETERA A SANTA ANA   |
| 21 | LA LIBERTAD | ANTIGUO CUSCATLÁN  | LA SULTANA, S.A. DE C.V.                               | LA SULTANA, S.A. DE C.V.                                       | URB. INDUSTRIAL PLAN DE LAGUNA PJE "B" ATG. CUSCATLÁN                       |
| 22 | LA LIBERTAD | CIUDAD ARCE        | AGROINDUSTRIAS LA FE, S.A. DE C.V.                     | AGRIFE, S.A. DE C.V.   | HACIENDA PALO ALTO CANTÓN FLOR AMARILLA                                     |
| 23 | LA LIBERTAD | COLON              | SARAM, S.A. DE C.V.                                    | SARAM, S.A. DE C.V.  | KM. 27. 1/2 CARRETERA A SONSONATE   |
| 24 | SANTA ANA   | EL PORVENIR        | FORRAJES SALVADOREÑOS, S, A DE C. V                    | FORRAJES SALVADOREÑOS, S, A DE C. V                            | CANTÓN EL ROSARIO CALLE PRINCIPAL # 35 EL PORVENIR                          |
| 25 | CABAÑAS     | ILOBASCO           | CONCENTRADOS ESPECIALES NACASCOLO                      | PEDRO GUZMÁN RAMOS   | CARRETERA A SENSUNTEPEQUE KM. 58 Y 59 CANTON LLANITOS CASERÍO QUESERA ABAJO |
| 26 | CABAÑAS     | GUACOTECTI         | MORENO VELASCO S.A. DE C.V.                            | MORENO VELASCO S.A. DE C.V                                     | CALLE PRINCIPAL LOT. EL PATROCINIO KM. 81 GUACOTECTI CABAÑAS                |
| 27 | SAN MIGUEL  | CHIRI LAGUA        | GANADEROS DE CHIRI LAGUA, S. A DE C.V.                 | GANADEROS DE CHIRI LAGUA DEL COMPLEJO ESPAÑA, S. A DE C.V.     | CARRETERA AL CUCO, CANTÓN TIERRA MORADA.                                    |
| 28 | SAN MIGUEL  | SAN MIGUEL         | AGRO CAMPESTRE   | AGRO CAMPESTRE S.A. DE C.V.                                    | 3A CALLE PONIENTE # 1315 COL. CIUDAD JARDÍN                                 |
| 29 | LA UNIÓN    | NUEVA ESPARTA      | SOCIEDAD AGROPECUARIA DE NUEVA ESPARTA, S. A. DE C. V. | SOCIEDAD AGROPECUARIA DE NUEVA ESPARTA, S. A. DE C. V.         | CALLE CORINTO BARRIO EL CENTRO  |
| 30 | LA UNIÓN    | SANTA ROSA DE LIMA | FABRICA DE CONCENTRADO Y FORRAJES EL LIMÓN             | LUIS ANTONIO BAIZA   | CASERÍO EL LIMÓN SANTA ROSA DE LIMA DEPTO. LA UNIÓN                         |



### Anexo 6: Utilización de materias primas en la elaboración de concentrados, enero - diciembre 2011.

| MATERIAS PRIMAS                 | QUINTALES    |
|---------------------------------|--------------|
| Afrecho de Trigo                | 295,802.00   |
| Aceite de Tiburón               | 687.00       |
| Aceite de Palma                 | 8,122.00     |
| Aceite de Pollo                 | 24,365.00    |
| Antibióticos                    | 550.30       |
| Antioxidantes                   | 752.00       |
| Aviax/Coccil                    | 545.00       |
| Bentonita                       | 2,584.00     |
| Binmold                         | 1,835.60     |
| Carbonato de Calcio             | 406,321.00   |
| Cascarilla de Café              | 9,658.30     |
| Cascarilla de Maní              | 32,987.00    |
| Coccidiostato                   | 524.30       |
| Colina                          | 51,423.00    |
| Fosfato de calcio               | 109,874.00   |
| Grasa amarilla                  | 264,321.00   |
| Grano destilería                | 394,658.40   |
| Gluten de Maíz                  | 172,354.80   |
| Harina de Maní                  | 26,324.00    |
| Harina de carne y hueso         | 59,784.30    |
| Harina de coquillo de palma     | 22,582.40    |
| Harina de coco                  | 40,213.00    |
| Harina de langostino            | 890.00       |
| Harina de gallinaza             | 2,354.80     |
| Harina de pescado               | 4,632.80     |
| Harina de trigo                 | 28,974.00    |
| Harina de sub. prod. de aves    | 115,364.52   |
| Harina de soya                  | 1,864,547.60 |
| Inhibidor de hongos             | 1,620.50     |
| Lisina                          | 39,874.00    |
| Maicillo                        | 140,325.00   |
| Maíz amarillo                   | 4,568,231.82 |
| Maíz blanco                     | 40,236.00    |
| Melaza                          | 310,745.00   |
| Methionina (Líquido y en polvo) | 132,655.00   |
| Minerales                       | 88,796.00    |
| Miga de arroz precocido         | 309,547.00   |
| Pigmentos                       | 84,657.32    |
| Pulimento de arroz              | 20,654.00    |
| Treonina                        | 274.00       |
| Sal común                       | 39,658.00    |
| Sebo de Res                     | 8,654.00     |
| Semola de Maíz                  | 12,325.68    |
| Stafac                          | 180.36       |
| Sustituto de Leche              | 2,548.32     |
| Urea                            | 3,144.50     |
| Vitaminas (Pre-Mezclas)         | 90,365.23    |

Fuente: Fábricas de alimentos balanceados, La Sultana, S.A. de C.V., Empresas Industriales San Benito, S.A. de C.V., Tecnutral, S.A. de C.V., Pavos, S.A., El Granjero, Granja La Catalana, S.A. de C.V., Productos Alimenticios Sello de Oro, S.A. de C.V., AGROSOL, S.A. de C.V., Concentrados La Espiga, Saram, S.A. de C.V., CONACSA, Central Cooperativa Agropecuaria y Concentrados Agroamigo.

Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario de Estadísticas Agropecuarias 2011-2012 del MAG de El Salvador.


## Anexo 7: Producción de concentrados enero - diciembre 2011 (Quintales).

| CLASE DE CONCENTRADO        | QUINTALES           | TOTAL         |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| A) PARA AVES                |                     | 8,837,814.00  |
| A1 PARA AVES PONEDORAS      |                     | 2,987,540.30  |
| INICIACIÓN                  | 136,587.80          |               |
| DESARROLLO                  | 309,587.60          |               |
| POSTURA                     | <u>2,541,364.90</u> |               |
| A2 POLLO DE ENGORDE         |                     | 4,897,004.90  |
| INICIACIÓN                  | 914,852.00          |               |
| FINALIZACIÓN                | <u>3,982,352.90</u> |               |
| A3 REPRODUCTORAS DE POSTURA |                     | 380,071.50    |
| INICIACIÓN                  | 11,236.50           |               |
| DESARROLLO                  | 42,580.30           |               |
| POSTURA                     | <u>326,254.70</u>   |               |
| A4 REPRODUCTORAS ENGORDE    |                     | 573,197.30    |
| INICIACIÓN                  | 12,126.30           |               |
| DESARROLLO                  | 130,435.20          |               |
| POSTURA                     | <u>430,635.80</u>   |               |
|                             |                     | 1,127,223.70  |
| B) PARA GANADO BOVINO       |                     |               |
| TERNERAS                    | 33,785.00           |               |
| CRECIMIENTO                 | 60,582.50           |               |
| PRODUCCIÓN LÁCTEA ALTA      | 294,782.80          |               |
| PRODUCCIÓN LÁCTEA MEDIA     | 220,360.30          |               |
| PRODUCCIÓN LÁCTEA BAJA      | 45,870.60           |               |
| MANTENIMIENTO               | 70,635.10           |               |
| ENGORDE                     | 175,842.10          |               |
| SEMENTALES                  | <u>225,364.80</u>   |               |
| C) PARA GANADO PORCINO      |                     | 239,733.10    |
| INICIACIÓN                  | 8,436.70            |               |
| CRECIMIENTO Y/O DESARROLLO  | 42,369.70           |               |
| ENGORDE                     | 160,295.70          |               |
| REPRODUCTORES               | <u>28,631.00</u>    |               |
|                             |                     | 372,346.90    |
| D) OTROS                    |                     |               |
| PAVOS                       | 48,978.00           |               |
| CABALLOS                    | 32,687.00           |               |
| PERROS                      | 170,369.00          |               |
| CONEJOS                     | 21,478.90           |               |
| TILAPIA                     | 40,121.00           |               |
| CAMARONES                   | 42,631.00           |               |
| OTRAS ESPECIES              | <u>16,082.00</u>    |               |
| PRODUCCIÓN TOTAL            |                     | 10,577,117.70 |

Fuente: Fábricas de alimentos balanceados, La Sultana, S.A. de C.V., Emp. Industriales San Benito, S.A. de C.V., Tecnutral, S.A. de C.V., Pavos, S.A., Granja La Catalana, S.A. de C.V., Productos Alimenticios Sello de Oro, S.A. de C.V., AGROSOL, S.A. de C.V., Concentrados La Espiga, Saram, S.A. de C.V., CONACSA, Central Cooperativa Agropecuaria y Concentrados Agroamigo.


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario de Estadísticas Agropecuarias 2011-2012 del MAG de El Salvador.

Anexo 8: Solicitud inscripción como exportador.



**SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN**

IMPORTADOR   
  EXPORTADOR   
  AMBOS



Carretera Juan Pablo II, entre 10 y 21 de Setiembre,  
San Salvador, El Salvador, C.A.  
Tel: +503 2222 4174, 8148 Fax: +503 2222 8028  
Correo electrónico: [comercioexterno@ciex.gob.sv](mailto:comercioexterno@ciex.gob.sv)  
Web: <http://www.ciex.gob.sv> o <http://www.comercioexterno.com.sv>

| <b>NET</b><br><small>(del gobierno)</small>  | <input style="width: 95%;" type="text"/>  | <b>CÓDIGO</b>   | <input style="width: 95%;" type="text"/>                |       |              |             |
|--|---|---|---|-------|--------------|-------------|
| <b>NOMBRE VENTA</b><br><small>A/P</small>  | <input style="width: 95%;" type="text"/>  |   |   |       |              |             |
| <small>INSCRIPCIÓN EN EL CENTRO NACIONAL DE REGISTROS (CNR) de la persona jurídica</small>   |   |   |   |       |              |             |
| <b>Nº:</b>   | <input style="width: 15%;" type="text"/> <b>Libro:</b> <input style="width: 15%;" type="text"/> | <b>Folio:</b> <input style="width: 15%;" type="text"/>          | <b>Fecha:</b> <input style="width: 25%;" type="text"/>  |       |              |             |
| <b>DIRECCIÓN DEL EXPORTADOR / IMPORTADOR</b>   |   | <b>MUNICIPIO</b>  | <b>DEPARTAMENTO</b>                                     |       |              |             |
| <b>TÉLEFONO</b>  | <b>FAX</b>  | <b>SITIO WEB</b>  | <b>CORREO ELECTRÓNICO</b>                               |       |              |             |
| <b>NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE CONTRIBUYENTE (NIC)</b>   | <b>CÓDIGO DE ACTIVIDAD PRINCIPAL (CAE)</b>  |   | <b>(¿ES GRAN CONTRIBUYENTE?)</b>                        |       |              |             |
| <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO  |   |   | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO |       |              |             |
| <b>(¿ES SACA EN EXA?)</b>  |   | <b>ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL</b>                            |   |       |              |             |
| <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO  |   | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO         |   |       |              |             |
| <b>(¿OPERA EN ZONA FRANCA?)</b>  |   | <b>(¿OPERA EN DEPÓSITO PARA PERFIL COMERCIAL AL EXO (DPE)?)</b> |   |       |              |             |
| <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO  |   | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO         |   |       |              |             |
| <b>Nombre de la Zona Franca</b>  |   | <b>Asiento No.:</b>   | <b>Asiento:</b>   |       |              |             |
| <b>Nº. de Cuentas Bancarias:</b> <input type="checkbox"/> Cuenta en el Extranero <input type="checkbox"/> Cuenta en el Trabajo Externo <input type="checkbox"/> Cuenta en el Trabajo Externo <input type="checkbox"/> De CEE en Abierta <input type="checkbox"/> |   |   |   |       |              |             |
| <b>PERSONAS AUTORIZADAS PARA FIRMAR DOCUMENTOS Y/O AUTORIZAR EXPORTACIONES EN EL DUEX*</b>   |   |   |   |       |              |             |
| NOMBRE   | CÓDIGO  | CORREO ELECTRÓNICO  | TELÉFONO  | FIRMA | Autorización |             |
|  |   |   |   |       | Importación  | Exportación |
|  |   |   |   |       |              |             |
|  |   |   |   |       |              |             |
|  |   |   |   |       |              |             |
|  |   |   |   |       |              |             |
|  |   |   |   |       |              |             |
|  |   |   |   |       |              |             |

## Anexo 9: Instituciones gubernamentales claves para iniciar un proceso de exportación.

| 1. MINISTERIO DE ECONOMÍA. <a href="http://www.minec.gob.sv">www.minec.gob.sv</a>  |   |
|--|---|
| ➤ Información general sobre el funcionamiento de los diferentes tratados de Libre Comercio: Taiwán, República Dominicana, Chile, México, EE.UU., Panamá, Colombia y Mercado Común Centroamericano.                                 | Dirección de Administración de Tratados Comerciales (DATCO)                         |
| ➤ Proporcionar información sobre aranceles vigentes de El Salvador y Centroamérica.  |   |
| ➤ Informar sobre obstáculos técnicos al comercio aplicados por países de la región centroamericana o por terceros países.  | Política Comercial.   |
| ➤ Atender solicitudes sobre obstáculos no arancelarios en el intercambio Comercial con cualquier país.   |   |
| ➤ Informar sobre el Régimen de Esquemas Preferenciales de Carácter unilateral tales como el SGP.   |   |
| 2. MINISTERIO DE SALUD. <a href="http://www.mspas.gob.sv">www.mspas.gob.sv</a> ; <a href="http://www.gaisa-mspas.gob.sv/gaisa/servicios.htm">http://www.gaisa-mspas.gob.sv/gaisa/servicios.htm</a>                                 |   |
| ➤ Extensión de certificado de libre venta.   | Departamento de Higiene de los Alimentos, en la Gerencia de Salud Ambiental.        |
| ➤ Registro sanitario y/o renovación de alimentos y bebidas nacionales.   |   |
| ➤ Autorización para importar alimentos preparados, materias primas y aditivos alimentarios.  |   |
| ➤ Reconocimiento del Registro sanitario para miembros de la Unión Aduanera.  |   |
| ➤ Autorización de usuarios para producir o importar alcoholes.   |   |
| ➤ Permisos de instalación y funcionamiento sanitario extendido por Unidades de Salud.  |   |
| 3. MINISTERIO DE AGRICULTURA. <a href="http://www.mag.gob.sv">www.mag.gob.sv</a>   |   |
| ➤ Información Agropecuaria: Información Estadística Agropecuaria.  | Dirección General de Economía Agropecuaria, División de Estadísticas Agropecuarias. |
| ➤ Orientación y agro negocios: Apoyo a la conformación de clúster y la articulación de cadenas agroalimentarias.   | Dirección General de Agro negocios  |
| ➤ Orientación y agro negocios: Orientación en el desarrollo de los Agro negocios.  |   |
| ➤ Orientación Forestal y Riego: Venta de semillas forestales.  | División Forestal.  |
| ➤ Inspección por kilogramo de peso de productos vegetales de exportación.  | Dirección de Sanidad Animal y Vegetal.  |
| ➤ Laboratorio de Aves, Laboratorio de Brucelosis, Laboratorio de rabia, Laboratorio de Hematología, Laboratorio de Antígenos, Laboratorio de Fármacos Veterinarios, Laboratorio de mieles y azúcares, Laboratorio de Bromatología. |   |
| 4. MINISTERIO DE HACIENDA. <a href="http://www.mh.gob.sv">www.mh.gob.sv</a>  |   |
| ➤ Inscripción de Personas Jurídicas en el Registro de Contribuyentes IVA   | Dirección General de Impuestos Internos.  |
| ➤ Registro de Exportadores en el CIEX.   |   |
| ➤ Afiliación al Sistema Integrado de Comercio Exterior, SICEX.   |   |


|  |  |
|--|--|
| ➤ Actualización de datos del exportador.   |  |
| ➤ Obtención de guía de trámites de exportación.  |  |
| ➤ Costos de Trámites para exportación.   |  |
| <b>5. BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR. <a href="http://www.bcr.gob.sv">www.bcr.gob.sv</a></b>  |  |
| ➤ Autorización de Declaración de Mercancías o Formulario Aduanero Centroamericano.   | Centro de Trámites de Exportaciones (CIEX)<br><a href="http://www.centrex.gob.sv">www.centrex.gob.sv</a> . |
| ➤ Autorización de Certificado Fitozoosanitario.  |  |
| ➤ Emisión de visado para Productos Agroquímicos y/o de uso veterinario.  |  |
| ➤ Autorización de Certificado de Origen del Sistema.<br>➤ Generalizado de Preferencias (SGP); Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI); CIEX-BCR; Tratado de Libre comercio con Taiwán. |  |
| ➤ Certificado de origen para los Tratados de Libre Comercio con México, Chile, República Dominicana, Panamá y Estados Unidos.  |  |
| ➤ Autorización de la Dirección General de la Renta de Aduanas (DGRA) – Teledespacho y La Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) de Guatemala.                                       |  |
| <b>6. PROESA. <a href="http://www.proesa.gob.sv">www.proesa.gob.sv</a></b>   |  |
| ➤ Inteligencia de mercados.  | Agencia de Promoción de Exportaciones e Inversiones  |
| ➤ Desarrollo exportador.   |  |
| ➤ Atención al exportador/inversionista.  |  |

## Anexo 10: Declaración de mercancías simplificadas para exportación.

| 1) NIT, NOMBRE O RAZÓN SOCIAL Y DIRECCIÓN DEL EXPORTADOR     |                             | 2) ADUANA:<br>PAQUETES POSTALES | 3) Nº DE REFERENCIA                         | 4) FECHA          | 5) CÓDIGO DECLARANTE                 | Nº REGISTRO: 1-300                |
|--|-----------------------------|---------------------------------|---|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
|  |                             | 6) RESUMEN:<br>1200             | 8) PAÍS EXPORTACIÓN:<br>SALVADOR            | 7) PAÍS DESTINO:  | 10) ADUANA SAL. CA:                  | 9) MODELO DE DECLARACIÓN:<br>EX-1 |
|  |                             | 12) TOTAL FACTURA:              | 13) MODALIDAD:<br>TELEESPACIO DE MERCANCÍAS | 14) TOTAL BULTOS: |                                      | 11) LOCALIZACIÓN MERCANCÍAS:      |
|  |                             | 15) DOCUMENTOS ADJUNTOS         |   |                   |                                      |                                   |
| 16) NIT, NOMBRE O RAZÓN SOCIAL Y DIRECCIÓN DEL CONSIGNATARIO |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 17) IDENTIFICACIÓN DE LAS MERCANCÍAS                         |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 18) ÍTEM   | 19) DOCUMENTO DE TRANSPORTE | 20) PARTIDA ARANCELARIA         | 21) DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA             | 22) CANTIDAD      | 23) PESO BRUTO KG.                   | 24) FOB \$                        |
| 1  |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 2  |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 3  |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 4  |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 5  |                             |                                 |   |                   |                                      |                                   |
| 25) FIRMA Y SELLO DEL DECLARANTE                             |                             |                                 | 26) LEGALIZACIÓN DE ADUANAS                 |                   | 28) FIRMA Y SELLO DEL CONTADOR VISTA |                                   |
|  |                             |                                 | 27) FIRMA Y SELLO DEL OFICIAL ADUANERO      |                   |                                      |                                   |

Fuente: [http://www.transparenciafiscal.gob.sv/portal/page/portal/PCC/SO\\_Administracion\\_Aduanera/Directivas\\_Generales/2009/002/formatoDMSdeExportacion3DACG0012009.pdf](http://www.transparenciafiscal.gob.sv/portal/page/portal/PCC/SO_Administracion_Aduanera/Directivas_Generales/2009/002/formatoDMSdeExportacion3DACG0012009.pdf) (consultada 15/08/13).

Anexo 11: Modelo certificado de origen.



**Centro de Trámites de Importaciones y Exportaciones | CIEX El Salvador**  
 Alameda Juan Pablo II entre 15 y 17 Av. Norte., San Salvador  
 Teléfonos: 2281-8085, 8538, 8467, 8287, 8131, 8088, 8087; Fax: 2281-8088  
[cielexportaciones@tcr.gob.sv](mailto:cielexportaciones@tcr.gob.sv)

Administración ReguCO12

**EJEMPLO DE LLENADO DEL CERTIFICADO DE ORIGEN FORMA A**

| 1. Goods consigned from (exporter's business name, address, country)<br><b>Exportadora ABC, S.A. DE C.V.</b><br>Urbanización Industrial, Plan de la Laguna,<br>Antiguo Cuscatlán, la Libertad, El Salvador,                  |                                  | Reference No. <b>BCR-120043347</b><br><b>GENERALIZED SYSTEM OF PREFERENCES<br/>                 CERTIFICATE OF ORIGIN<br/>                 (Combined declaration and certificate)<br/>                 FORM A</b> |  |                                   |                                 |
|--|----------------------------------|---|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| 2. Goods consigned to (consignee's name, address, country)<br><b>SUMITOMO CORPORATION</b><br>1-8 11, Ha rumi, Chuo - Ku<br>Tokyo, Japan  |                                  | Issued in <b>El Salvador</b><br>(country)   |  |                                   |                                 |
| 3. Means of transport and route (as far as known)<br><b>By sea</b><br>From: Acajutla/El Salvador/Puerto<br>Barrios/Guatemala/<br>To: Yokohama/Japan.   |                                  | 4. For official use<br><b>Para uso oficial de CIEX El Salvador<br/>                 (Dejar en blanco)</b>   |  |                                   |                                 |
| 5. Item number   | 6. Marks and numbers of packages | 7. Number and kind of packages; description of goods  | 8. Origin criterion (see notes overleaf)   | 9. Gross weight or other quantity | 10. Number and date of invoices |
| 1  | 10<br>PALLETS                    | 70 CANVAS HAMMOCKS<br>H.S. 630691   | "p"  | 130.41<br>KGS.                    | 0215<br><br>April<br>23/2011    |
| 2  | 5<br>Boxes                       | PLASTIG BAG<br>H.S. 392321  | "p"  | 11.47<br>KGS.                     |                                 |
| 11. Certification<br>It is hereby certified, on the basis of control carried out, that the declaration by the exporter is correct.<br><br><b>Para uso oficial de CIEX El Salvador<br/>                 (Dejar en blanco)</b> |                                  |   | 12. Declaration by the exporter<br>The undersigned hereby declares that the above details and statements are correct, that all the goods were produced in <b>El Salvador</b><br><br>and that they comply with the origin requirements specified for those goods in the generalized system of preferences for goods exported to <b>Nombre país destino</b><br>(importing country)<br><b>San Salvador, March 01-2012</b> |                                   |                                 |

4754

Fuente: [https://www.centrex.gob.sv/scx\\_html/Como\\_completar\\_el\\_Certificado\\_de%20Origen\\_SGP.pdf](https://www.centrex.gob.sv/scx_html/Como_completar_el_Certificado_de%20Origen_SGP.pdf) (consultada 15/08/13).

## Anexo 12: Modelo certificado fitosanitario.

|   |                                       |                           |
|---|---------------------------------------|---------------------------|
| Página No. 1 de 1   |                                       |                           |
| <b>DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL Y ANIMAL</b><br><b>MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA</b><br>REPUBLICA DE EL SALVADOR, C.A.<br><b>CERTIFICADO FITOSANITARIO PARA LA EXPORTACION</b><br>DIVISION DE CUARENTENA AGROPECUARIA   |                                       |                           |
| No. Reg.: 0100046814  |                                       |                           |
| PARA ORGANIZACION DE PROTECCION FITOSANITARIA DE ESTADOS UNIDOS (U.S.A.)<br>DE ORGANIZACION DE PROTECCION FITOSANITARIA DE EL SALVADOR  |                                       |                           |
| <b>I. DESCRIPCION DEL ENVIO</b>   |                                       |                           |
| Nombre y Dirección del Exportador : TEPEX, S.A. DE C.V. - EL VD.ORDEN DE MALTA #460,URB.SANTA ELIENIA,ANT.CUSCATLAN SAN SALVADOR  |                                       |                           |
| Nombre y Dirección declarados del Destinatario : FOLIAGE IMPORTS, C.A. - P.O. BOX 567, ASTOR, FL. 32102, USA  |                                       |                           |
| Número y Descripción de los Bultos : 150 MANJOS   |                                       |                           |
| Marcas Distintivas : Tefex  |                                       |                           |
| Lugar de Origen : EL SALVADOR   |                                       |                           |
| Medios de Transporte Declarado : AEREO  |                                       |                           |
| Punto de Salida Declarado : AEROP.INT.EL SALVADOR, EL SALVADOR  |                                       |                           |
| <b>Nombre del Producto</b>  | <b>Nombre Botánico de las Plantas</b> | <b>Cantidad Declarada</b> |
| <b>PLANTA ORNAMENTALES</b>  |                                       | <b>1,500.00 UNIDADES</b>  |
| <p>Por la presente se certifica que las plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados descritos aquí se han inspeccionado y/o sometido a ensayo de acuerdo con los procedimientos oficiales adecuados y se considera que están libres de las plagas cuarentenarias especificadas por la parte contratante importadora y que cumplen los requisitos fitosanitarios vigentes de la parte contratante importadora, incluidos los relativos a las plagas no cuarentenarias reglamentadas. Se considera que están sustancialmente libres de otras plagas.</p> |                                       |                           |
| <b>II. DECLARACION ADICIONAL</b>  |                                       |                           |
| <b>III. TRATAMIENTO DE DESINFESTACION O DESINFECCION</b>  |                                       |                           |
| Fecha: _____  | Tratamiento: _____                    |                           |
| Producto Químico: _____   | Dosis y Temperatura: _____            |                           |
| Concentración: _____  |                                       |                           |
| Información Adicional: _____  |                                       |                           |
| Lugar y Fecha de Expedición : LA LIBERTAD, 22/05/2001   |                                       |                           |
| Nombre del Funcionario Autorizado:  |                                       |                           |
| <b><i>ESTA ES UNA PRUEBA NO ES VALIDO PARA EFECTOS ADUANALES</i></b>  |                                       |                           |
| (Sello de la Organización)  | (Firma)                               |                           |
| Esta Organización, División de Cuarentena Agropecuaria de la Dirección de Sanidad Vegetal y Animal del Ministerio de Agricultura y Ganadería, de la República de El Salvador, y sus funcionarios y representantes, declinan toda responsabilidad financiera resultante de este certificado.   |                                       |                           |

Fuente [https://www.centrex.gob.sv/scx\\_html/modelo\\_fito\\_exportacion.pdf](https://www.centrex.gob.sv/scx_html/modelo_fito_exportacion.pdf) (consultada 15/08/13).



### Anexo 13: Precios por Servicios al Exportador.

| Tipo de Trámite  | Precio en Dólares                                |
|--|--|
| ➤ Registro de Exportador   | Sin costo  |
| ➤ Autorización de Declaración de Mercancías (DM) o Formularios Aduanero Único Centroamericano (FAUCA)  | US\$6.00* + IVA por cada operación               |
| ➤ Estadísticas Especiales  | US\$1.00 +IVA por página                         |
| ➤ Autorización de Certificados de Origen (SGP, ALADI, CIEX-BCR) y los Tratados de Libre Comercio vigentes.   | Sin costo  |
| ➤ Transmisión y registro en el Sistema de la Dirección General de Aduanas en El Salvador.  | Sin Costo  |
| ➤ Transmisión y registro en el sistema de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) de Guatemala                                      | Sin Costo  |
| ➤ Control de Cuotas de exportación   | Sin Costo  |
| ➤ Visado de exportación de insumos agropecuarios (por factura)   | US\$6.00 + IVA por cada operación**              |
| ➤ Inspección y certificación de productos de origen vegetal frescos para exportación, por embarque.  | US\$45.00 + IVA por cada operación**             |
| ➤ Emisión de Certificados fitosanitarios y zoosanitarios de exportación y reexportación por vía terrestre o aérea, por cada 10,000 kg. O fracción. | US\$5.71 + IVA por cada 10,000 kg. O fracción*** |
| ➤ Emisión de Certificados fitosanitarios y zoosanitarios de exportación y reexportación por vía marítima, por cada 40,000 kg. o fracción.          | US\$5.71 + IVA por cada 40,000 kg. O fracción*** |

- Tarifa vigente a partir del 19 de marzo de 2012

\*\* De acuerdo a tarifa establecida por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Diario Oficial No. 13, Tomo No. 390 de fecha 19 de enero de 2011).

\*\*\* De acuerdo a tarifa establecida por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Diario Oficial No. 141, Tomo No. 392 de fecha 27 de julio de 2011).

## Anexo 14: Del menú consultas – “Por Código Arancelario” 23012010

**BIENVENIDO A LA PAGINA DE CONSULTA DEL SISTEMA ARANCELARIO**

Introduzca número de Inciso arancelario

|          |        |
|----------|--------|
| 23012010 | Buscar |
|----------|--------|

**PERFIL DEL INCISO ARANCELARIO****Datos Generales**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Inciso Arancelario N | 23012010  |
| Capitulo             | RESIDUOS Y DESPERDICIOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES  |
| Partida              | HARINA, POLVO Y "PELLETS", DE CARNE, DESPOJOS, PESCADO O DE CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS O DEMÁS INVERTEBRADOS ACUÁTICOS, IMPROPIOS PARA LA ALIMENTACIÓN HUMANA; CHICHARRONES |
| Sub Partida          | - Harina, polvo y "pellets", de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos:  |
| Inciso Arancelario   | - - Harina de pescado   |
| Vigencia             | Desde 01/08/013 Hasta   |

**Laboratorio**

| Laboratorio | Requisitos de Análisis | Costo | Referencia Técnica | Laboratorio Alternativo |
|-------------|------------------------|-------|--------------------|-------------------------|
| En proceso  |                        |       |                    |                         |

**Unidad de Medida**

| Presentación       |
|--------------------|
| Cantidad (cuant?a) |

[Click para ver los Productos Ejemplo](#)

| N | DESCRIPCIÓN                                    | Materia constitutiva                           | OBSERVACIONES |
|---|--|--|---------------|
| 1 | HARINA DE PESCADO, NO APTA PARA CONSUMO HUMANO | HARINA DE PESCADO, NO APTA PARA CONSUMO HUMANO | MAG           |

### Derechos e Impuestos

| DAI | IVA | Específicos  |
|-----|-----|--------------|
| 0%  | 13% | NO REQUERIDO |

Calcular DAI e IVA

### Disposiciones Relacionadas

#### Derechos por Tratados Internacionales

| TLC con México | TLC Republica Dominicana | TLC Chile | TLC con Panamá | TLC con USA | TLC con Taiwán | TLC con Colombia | TLC con Cuba |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------|-------------|----------------|------------------|--------------|
| DAI 0 %        | DAI 0 %                  | DAI 0 %   | DAI 0 %        | DAI 0 %     | DAI 0 %        | DAI 0 %          | -----        |

#### Permisos Exigibles

| Dependencia | Permiso                           |
|-------------|-----------------------------------|
| MAG         | AUTORIZACIÓN ZOOSANITARIA DEL MAG |

Fuente: <http://appm.aduana.gob.sv/sacelectronico/GUIL/porNumeroPartida.aspx> (consultado el 15/08/13).

## Anexo 15: Del menú consultas – “Por Código Arancelario” 23012090

**BIENVENIDO A LA PAGINA DE CONSULTA DEL SISTEMA ARANCELARIO**

Introduzca número de Inciso arancelario

|          |        |
|----------|--------|
| 23012090 | Buscar |
|----------|--------|

**PERFIL DEL INCISO ARANCELARIO****Datos Generales**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Inciso Arancelario N | 23012090  |
| Capitulo             | RESIDUOS Y DESPERDICIOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES  |
| Partida              | HARINA, POLVO Y "PELLETS", DE CARNE, DESPOJOS, PESCADO O DE CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS O DEMÁS INVERTEBRADOS ACUÁTICOS, IMPROPIOS PARA LA ALIMENTACIÓN HUMANA; CHICHARRONES |
| Sub Partida          | - Harina, polvo y "pellets", de pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos:  |
| Inciso Arancelario   | - - Otros   |
| Vigencia             | Desde 01/08/013 Hasta   |

**Laboratorio**

| Laboratorio | Requisitos de Análisis | Costo | Referencia Técnica | Laboratorio Alternativo |
|-------------|------------------------|-------|--------------------|-------------------------|
| En proceso  |                        |       |                    |                         |

**Unidad de Medida**

| Presentación       |
|--------------------|
| Cantidad (cuant?a) |

[Click para ver los Productos Ejemplo](#)

| N | DESCRIPCIÓN   | Materia constitutiva  | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---------------|
| 1 | HARINA DE CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS O DEMÁS INVERTEBRADOS ACUÁTICOS, IMPROPIOS PARA LA ALIMENTACIÓN HUMANA | HARINA DE CRUSTÁCEOS, MOLUSCOS O DEMÁS INVERTEBRADOS ACUÁTICOS, IMPROPIOS PARA LA ALIMENTACIÓN HUMANA | MAG           |
| 2 | HARINA DE LANGOSTINO (NO APTA PARA CONSUMO HUMANO)  | HARINA DE LANGOSTINO (NO APTA PARA CONSUMO HUMANO)  | MAG           |

### Derechos e Impuestos

| DAI | IVA | Específicos  |
|-----|-----|--------------|
| 5%  | 13% | NO REQUERIDO |

Calcular DAI e IVA

### Disposiciones Relacionadas

### Derechos por Tratados Internacionales

| TLC con México | TLC Republica Dominicana | TLC Chile | TLC con Panamá | TLC con USA | TLC con Taiwán | TLC con Colombia | TLC con Cuba |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------|-------------|----------------|------------------|--------------|
| DAI 0 %        | DAI 0 %                  | DAI 0 %   | DAI 0 %        | DAI 0 %     | DAI 0 %        | DAI 3.2 %        | -----        |

### Permisos Exigibles

| Dependencia | Permiso                           |
|-------------|-----------------------------------|
| MAG         | AUTORIZACIÓN ZOOSANITARIA DEL MAG |

Fuente: <http://appm.aduana.gob.sv/sacelectronico/GUIL/porNumeroPartida.aspx> (consultada 15/08/13).

## Anexo 16: Ficha Técnica Regional de Productos Agroindustriales.

Ficha  
Requerimientos Técnicos de Acceso  
al Mercado de EEUU


**AgroCAFTA**  
Asistencia de FECAEXCA a pymes  
sobre requerimientos técnicos

**BID**  
Fondo  
Multilateral de  
Inversiones

**FECAEXCA**  
CENTRO DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA



No. 17C

|  |  |
|--|--|
| <b>NOMBRE: HARINA, POLVO Y PELLETS DE PESCADO</b>  | <b>NOMBRE CIENTÍFICO: No aplica</b>  |
| DESCRIPCIÓN: Producto para la fabricación de piensos, utilizado para la alimentación de cerdos, aves, terneros y vacunos jóvenes. Se obtiene con el secado y triturado de los residuos de la transformación del pescado. La harina de pescado contiene, en su composición de 62 a 64% de proteínas y grasas digeribles, el valor energético de la harina de pescado es considerablemente más alto que el de otros productos proteínicos de alimentación.   |  |
| PARTIDA SAC: 03051000  | PARTIDA HTS, USA: 03051020, 03051040   |
| <b>ARANCEL, CATEGORÍA DE DESGRAVACIÓN</b>  |  |
| 03051020 Al mayoreo en contenedores mayores de 6.8 Kg. Kg. Categoría G: Los productos en esta categoría ya tienen y continúan con los aranceles iguales a cero; Aplica a: CR, GT, HN, NI, SV a partir de la entrada en vigencia del Tratado y la partida 03051040 no al mayoreo en contenedores mayores 6.8 Kg. Categoría A: Arancel cero; Aplica a: CR, GT, HN, NI, SV a partir de la entrada en vigencia del Tratado. Ver <a href="http://www.minec.gob.sv/tlc/tlc_web/pdf/Usa/ListaUsa.pdf">http://www.minec.gob.sv/tlc/tlc_web/pdf/Usa/ListaUsa.pdf</a> , <a href="http://www.usitc.gov/tata/hts/bychapter/index.htm">http://www.usitc.gov/tata/hts/bychapter/index.htm</a> .  |  |
| <b>REGLAS DE ORIGEN ESPECIFICAS</b>  |  |
| Un cambio a la partida 03.05 de cualquier otro capítulo. Ver Anexo 4.1 ( Reglas de Origen Especificas) del CAFTA-RD en la dirección:<br><a href="http://www.cafta.gob.sv/">http://www.cafta.gob.sv/</a>  |  |
| <b>AGENCIAS REGULADORAS</b>  |  |
| Food and Drug Administration, FDA; Center for Food Safety and Applied Nutrition, CFSAN/FDA; The Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS/USDA; U.S. Department of the Treasury; U.S. Environmental Protection Agency, EPA/USDA; U.S. Department of Agriculture, USDA.U.S. Patent and Trademark Office, USPTO; U.S. Customs and Border Protection, CBP; U.S. International Trade Commission, USITC; Tratado de Libre Comercio CA-USA-RD, CAFTA-RD; y Arancel Centroamericano de Importación, SAC.  |  |
| <b>MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIA (PRODUCCION PRIMARIA)</b>  |  |
| No aplica.   |  |
| <b>ADITIVOS ( DIRECTOS E INDIRECTOS )</b>  |  |
| Los aditivos directos o indirectos se refieren a cualquier sustancia (colorantes, empaques, preservantes, etc.) cuyo uso resulta o puede razonablemente esperarse que, directa o indirectamente afecte las características de cualquier alimento; los aditivos tienen que tener el estatus de GRAS (Generalmente Reconocidos como Seguros). Los cuales se pueden obtener en las siguientes listas: Aditivos directos: <a href="http://cfsan.fda.gov/~dms/efaf.html">http://cfsan.fda.gov/~dms/efaf.html</a> . Aditivos indirectos (empaques): <a href="http://cfsan.fda.gov/~dms/opa-fcn.html">http://cfsan.fda.gov/~dms/opa-fcn.html</a> . Aditivos (colorantes): <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~dms/col-toc.html">http://www.cfsan.fda.gov/~dms/col-toc.html</a> ; y <a href="http://cfsan.fda.gov/~dms/opa-col12.html">http://cfsan.fda.gov/~dms/opa-col12.html</a> . Ver Título 21 del CFR, partes 70,71,73,74 y 80 (Aditivos de color); y partes 170,171,172,173,174,175,176,177,178 y 180 (Aditivos para alimentos directos y secundarios) en <a href="http://www.access.gpo.gov/cgi-bin/cfrasseble.cgi?title=200821">http://www.access.gpo.gov/cgi-bin/cfrasseble.cgi?title=200821</a> . Se recomienda. Si desea averiguar el estatus de cualquier aditivo no contenido en ninguna de las listas anteriores, dirigirse a las siguiente dirección: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~rdb/opa-gras.html">http://www.cfsan.fda.gov/~rdb/opa-gras.html</a> |  |
| <b>BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS (BPA):</b>   |  |
| No aplica.   |  |
| <b>BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM):</b>  |  |
| Las BPM establecen los requisitos básicos que la planta o centro de acopio deben cumplir. Incluye Aspectos de: personal, operaciones de sanitización, instalaciones sanitarias, equipo y utensilios, control de producción y proceso (incluyendo materia prima), control de plagas, almacenaje y distribución. Ver Título 21 del CFR, parte 110 en: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~Ird/scfr110.html">http://www.cfsan.fda.gov/~Ird/scfr110.html</a>  |  |
| <b>PROCEDIMIENTOS ESTANDARES DE SANITIZACION (POES):</b>   |  |
| Los POES son prácticas y procedimientos (documentos escritos) de sanitización, que un establecimiento que produce alimentos debe desarrollar e implementa para prevenir la contaminación directa o la adulteración de los alimentos que producen, elaboran, fraccionan y/o comercializan. Son indispensables para establecer las BPM.  |  |
| <b>ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP):</b>  |  |
| No aplica.   |  |
| <b>TRAZABILIDAD</b>  |  |
| No es aplicable, ya que el término trazabilidad en el caso de este estudio se refiere a alimentos derivados de la biotecnología (OMG) y el término rastreabilidad desde el punto de vista de Bioterrorismo se incluye en el apartado titulado como Bioterrorismo.  |  |

| <b>PESTICIDAS (PLAGUICIDAS):</b>   |
|--|
| <p>La EPA regula el uso de pesticidas bajo la autoridad de dos estatutos federales: La Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA) y la Ley Federal de Alimentos, Drogas y Cosméticos (FFDCA). La FIFRA provee las bases para la regulación, venta, distribución y uso de pesticidas en los USA. La FFDCA autoriza a la EPA establecer los residuos límites máximos (MRLs, o tolerancias. Estas leyes se pueden consultar en la siguiente dirección: <a href="http://www.epa.gov/pesticides/regulating/laws.htm">http://www.epa.gov/pesticides/regulating/laws.htm</a>. Para encontrar los MRLs consultar al CFR 40, parte 180 en la dirección: <a href="http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?c=ecfr&amp;tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180_main_02.tpl">http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?c=ecfr&amp;tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180_main_02.tpl</a>. También se puede buscar en: <a href="http://www.mrlatabase.com/Notas">http://www.mrlatabase.com/Notas</a>: 1. El monitoreo de tolerancias las hace la FDA. 2. Si una cosecha o alimento contiene plaguicida sin tolerancia establecida o excede el nivel de tolerancia, este producto es ilegal y está sujeto a destrucción o rechazo de la importación.</p> |
| <b>RESIDUOS TOXICOS</b>  |
| <p>Son cualquier sustancia no añadida intencionalmente al alimento o materia prima como resultado de la producción, fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte, almacenamiento o como resultado de la contaminación ambiental; pueden ser: toxinas, metales pesados, entre otros. Este término no abarca fragmentos de insectos, pelo de roedores y otras materias extrañas. La EPA reconoce el trabajo del Codex Alimentarius, el cual establece los Niveles Máximos (ML) de contaminantes en los alimentos o materia prima. Ver: <a href="http://www.epa.gov/EPA-PEST/1998/February/Day-12/p3507.htm">http://www.epa.gov/EPA-PEST/1998/February/Day-12/p3507.htm</a>. Para encontrar los planes de muestreos y los ML, consultar la norma Codex Stan 193-1995 en: <a href="http://www.codexalimentarius.net/download/standards/17/CXS_193s.pdf">http://www.codexalimentarius.net/download/standards/17/CXS_193s.pdf</a>. Para actualizar avances sobre el tema, se recomienda regularmente consultar <a href="http://www.epa.gov">http://www.epa.gov</a></p>  |
| <b>OTROS REGLAMENTOS TÉCNICOS O NORMAS OBLIGATORIAS (RT)</b>   |
| <p>Al momento de elaboración de esta ficha no hay otro RT. Se recomienda actualizar información en las siguientes direcciones electrónicas: 1. Productos supervisados por la USDA: <a href="http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateG&amp;navID=GradingCertificationandVerification&amp;leftNav=GradingCertificationandVerification&amp;page=Standards&amp;description=Standards&amp;acct=AMSPW">http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateG&amp;navID=GradingCertificationandVerification&amp;leftNav=GradingCertificationandVerification&amp;page=Standards&amp;description=Standards&amp;acct=AMSPW</a> 2. Productos regulados en CFR: <a href="http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?sid=3645c8b9ae49a13ff7fe1a26843f231d&amp;c=ecfr&amp;tpl=/ecfrbrowse/Title21/21tab_02.tpl">http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?sid=3645c8b9ae49a13ff7fe1a26843f231d&amp;c=ecfr&amp;tpl=/ecfrbrowse/Title21/21tab_02.tpl</a>.</p>   |
| <b>MARKETING ORDERS:</b>   |
| No aplica.   |
| <b>PRODUCTOS ORGÁNICOS:</b>  |
| No aplica.   |
| <b>ALIMENTOS ACIDIFICADOS – ALIMENTOS DE BAJA ACIDEZ:</b>  |
| No aplica.   |
| <b>EMPAQUE:</b>  |
| <p>La FDA es la responsable de garantizar la seguridad del uso de los empaques a través de la CFSAN. Las sustancias que estarán en contacto con los alimentos están reguladas en el CFR Título 21 partes 175, 176, 177 Y 178. Para adhesivos y componentes de recubrimientos, ver: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/fcf175.html">http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/fcf175.html</a>; componentes de papel y cartón ver <a href="http://www.foodsafety.gov/~lrd/fcf176.html">http://www.foodsafety.gov/~lrd/fcf176.html</a> Polímeros, ver: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/FCF177.html">http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/FCF177.html</a><br/>Materiales que intervienen en la producción de empaques, que ayudan a mejorar la efectividad y eficiencia del mismo, consultar: <a href="http://www.foodsafety.gov/~lrd/fcf178.html">http://www.foodsafety.gov/~lrd/fcf178.html</a></p>  |
| <b>EMBALAJE DE MADERA:</b>   |
| <p>Las empresas que utilicen embalaje de madera (WPM) para enviar productos a USA deberán cumplir con la norma NIMF 15 (ISPM 15). Ver norma en: <a href="https://www.ippc.int/servlet/BinaryDownloaderDervlet/133703_ISPM15_2002_with_Ann.pdf?filename=1155903491782_NIMF15_2002_modif_Annxol_S.pdf&amp;refID=133703">HTTPS://WWW.ippc.int/servlet/BinaryDownloaderDervlet/133703_ISPM15_2002_with_Ann.pdf?filename=1155903491782_NIMF15_2002_modif_Annxol_S.pdf&amp;refID=133703</a>. La APHIS, en el CFR Título 7 parte 319.4, establece que todos los WPM regulados deben ser apropiadamente tratados con tratamiento térmico, fumigación con bromuro de metilo y marcados según lo indica el anexo II de la norma <a href="https://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?c=ecfr&amp;sid=06b915b9ae25c06cd510bcd4e920962&amp;rgn=div5&amp;view=text&amp;node=7:5.1.1.1.6&amp;idno=7#7:5.1.1.1.6.8">https://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?c=ecfr&amp;sid=06b915b9ae25c06cd510bcd4e920962&amp;rgn=div5&amp;view=text&amp;node=7:5.1.1.1.6&amp;idno=7#7:5.1.1.1.6.8</a></p>  |
| <b>MARCADO Y ETIQUETADO:</b>   |
| <p>El etiquetado de productos contiene dos paneles: el principal y el informativo. El panel principal debe contener la declaración de identidad del producto y del contenido neto. En el panel informativo va la etiqueta nutricional, la declaración de ingredientes y el nombre y dirección de la empresa. El etiquetado está establecido en el CFR 21 Parte 101. Consultar: <a href="http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?sid=cf9e31027717d933dc6160e085ee8ea&amp;c=ecfr&amp;tpl=/ecfrbrowse/Title21/21cfrv2_02.tpl">http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?sid=cf9e31027717d933dc6160e085ee8ea&amp;c=ecfr&amp;tpl=/ecfrbrowse/Title21/21cfrv2_02.tpl</a>. Para consultar guía sobre etiquetado de alimentos, ver: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~mow/snewlab.html">http://www.cfsan.fda.gov/~mow/snewlab.html</a></p>  |
| <b>LEY CONTRA EL BIOTERRORISMO:</b>  |
| <p>1. Todos los establecimientos deberán estar registrados en la FDA. Para hacerlo en línea dirigirse a <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~furlsovfreg.html">http://www.cfsan.fda.gov/~furlsovfreg.html</a> 2. Requiere que los importadores hagan una notificación previa de los envíos con un período mínimo que depende del tipo de transporte. Puede efectuarse a través de un corredor de aduana o en Internet en el sitio web: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~pn/pnoview.html">http://www.cfsan.fda.gov/~pn/pnoview.html</a> 3. Exige mantener registros de sus fuentes de abastecimiento (proveedor inmediato) y de los destinatarios (receptor inmediato) de las mercancías que permitan en un momento dado a la FDA identificar en qué manos estaba el alimento inmediatamente antes y después, incluyendo su envase. Ver ley en: <a href="http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtact.html#pn">http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtact.html#pn</a></p>   |

| <b>REGISTRO DE MARCAS:</b>  |
|---|
| La United States Patent and Trademark Office (USPTO) examina las solicitudes de marcas para el registro federal y determina si un solicitante reúne los requisitos para el registro. Consultar: <a href="http://www.uspto.gov/main/trademarks.htm">http://www.uspto.gov/main/trademarks.htm</a> . La solicitud electrónica está en: <a href="http://www.uspto.gov/teas/index.html">http://www.uspto.gov/teas/index.html</a>   |
| <b>TRAMITES Y DOCUMENTOS EN ADUANA:</b>   |
| Solamente el dueño, el comprador o el agente aduanero autorizado pueden tramitar la entrada de las mercancías en los Estados Unidos. Se recomienda usar un agente aduanal para facilitar el proceso a través del Sistema de Interfase Automático con Agentes Aduaneros (ABI). Ver: <a href="http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/automated/automated_systems/acs/acs_abi_contact_info.xml">http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/automated/automated_systems/acs/acs_abi_contact_info.xml</a> . La empresa de transporte, en el país de origen debe entrar la descripción del producto en el Sistema de Manifiestos Automatizado (AMS) Ver: <a href="http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/automated/automated_systems/ams/requirements.xml">http://www.cbp.gov/xp/cgov/trade/automated/automated_systems/ams/requirements.xml</a> el cual permite la rápida identificación y liberación de los envíos de bajo riesgo. Los documentos de despacho tienen que presentarse, salvo concesión de prórroga, en los cinco días hábiles siguientes a la llegada de un cargamento a un puerto de entrada de USA en el lugar indicado por el director del distrito o área. LOS DOCUMENTOS DE DESPACHO son: 1. Factura comercial o una factura pro forma. 2. Conocimiento de Embarque o Guía Aérea. 3 Certificado Sanitario o Fitosanitario (cuando proceda). 4- Certificado de origen. 5- Formulario 7553 Manifiesto de Despacho (Entry Manifest), o el Formulario 3461 Solicitud y Permiso Especial para Despacho Inmediato (Application and Special Permit for Immediate Delivery) para la entrada inmediata de frutas y verduras o algún otro formulario de despacho de mercancías exigido por el director del distrito. 6- Prueba del derecho de ingreso de la mercancía en el país. 7- Lista de bultos, si procediera. 8- La declaración de despacho de la mercancía tiene que ir acompañada de la prueba de pago de una fianza para cubrir posibles gravámenes, impuestos y sanciones. En los diez días hábiles siguientes a la autorización de entrada de la mercancía, se deberá presentar un resumen de la documentación de despacho, acompañada de una estimación monetaria de los derechos de aduana. PROCEDIMIENTOS EN ADUANA: 1. El exportador manda la mercancía y manda una notificación previa a la FDA; 2 horas antes de la llegada por carretera, 4 horas antes por avión o ferrocarril y 8 horas antes por vía marítima. 2. La empresa de transporte notifica al importador o a su agente (custms broker), de la llegada de la mercancía. 3. La "entrada" se hace en el puerto de llegada, a menos que se hayan hecho arreglos para transporte bajo fianza. 4. Inspectores de la Aduana, y a veces los de la FDA, revisan los documentos y deciden si realizar una inspección física. En la inspección velan que no hayan contrabando, que el producto y la cantidad sean como se indica en los documentos y que el marcado de país de origen sea el correcto. Verifican si se aplica alguna cuota. 5. Si ve alguna posible infracción, en los documentos o mercancías, se podrá enviarla al USDA en el puerto (productos agrícolas frescos, carnes y pescado procesado). Allí se ve si el producto cumple con las normas de condición de calidad y residuos de pesticidas. 6. Si la FDA pide una muestra, se manda fuera del puerto, en donde se aplican las leyes de productos de baja acidez y acidificados, aditivos, empaquetados, residuos de pesticidas. HACCP y Buenas Prácticas de manufactura. 7. También revisa la etiqueta, inclusive la lista de ingredientes y el contenido nutricional. 8. Para los productos bajos en acidez o acidificados. Los documentos deben llevar el número de Food Canning Establishment (FCE) y de Submission Identifier (SID). 9. El importador paga el costo del envío, la inspección y el retorno a la Aduana. 10. Muchas veces, cuando la FDA encuentra una infracción, el importador puede solicitar permiso para reacondicionar el producto y reenviar una muestra a la FDA. |
| <b>REQUISITOS NACIONALES Y PRIVADOS:</b>  |
| Además de los requisitos de USA deberá cumplirse con los requisitos establecidos en la legislación nacional del país exportador y con los requisitos privados de los clientes.  |

Esta ficha técnica ha sido elaborada con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Multilateral de inversiones (FOMIN), BAJO EL Convenio de Cooperación ATN/ME-10013-RG, y a la asistencia técnica del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), como una contribución al Programa "Asistencia a Pequeñas y Medianas Empresas de Centroamérica sobre Requerimientos Técnicos de Acceso al DR-CAFTA", ejecutado en Centroamérica por COEXPORT como coordinador del esfuerzo por parte de la Federación de Cámaras y Asociaciones de Exportadores de Centroamérica, Panamá y el Caribe FECAEXCA). 1ª. Edición, febrero de 2009.c Copyright 2009.

Fuente: Elaboración propia con datos de ficha requerimientos técnicos de acceso a Estados Unidos.



## Anexo 17: Depreciaciones

### Producción – maquinaria y equipo

| Maquinaria y equipo  | cantidad | Precio total(\$) | Vida útil            | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | Total Depreciación | Valor residual |
|--|----------|------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|----------------|
| Horno de calcinación   | 1        | \$300.00         | 5                    | \$60.00    | \$60.00    | \$60.00    | \$60.00    | \$60.00    | \$300.00           | \$ -           |
| Molino de martillo con motor a gasolina                            | 1        | \$1,250.00       | 5                    | \$250.00   | \$250.00   | \$250.00   | \$250.00   | \$250.00   | \$1,250.00         | \$ -           |
| Máquina para coser sacos   | 1        | \$100.00         | 4                    | \$25.00    | \$25.00    | \$25.00    | \$25.00    |            | \$100.00           | \$ -           |
| Báscula de plataforma  | 1        | \$500.00         | 4                    | \$125.00   | \$125.00   | \$125.00   | \$125.00   |            | \$500.00           | \$ -           |
| Mezcladora de residuos de pescado                                  | 1        | \$10,000.00      | 5                    | \$2,000.00 | \$2,000.00 | \$2,000.00 | \$2,000.00 | \$2,000.00 | \$10,000.00        | \$ -           |
| Carretillas para transportar la materia prima y producto terminado | 2        | \$43.00          | 4                    | \$10.75    | \$10.75    | \$10.75    | \$10.75    |            | \$43.00            |                |
| <b>Total</b>   |          | \$12,193.00      | Depreciación por año | \$2,470.75 | \$2,470.75 | \$2,470.75 | \$2,470.75 | \$2,310.00 | \$12,193.00        | \$ -           |

Fuente: Elaboración propia.

### Administración – mobiliario

| Equipo y Mobiliario | Cantidad | Precio total(\$) | Vida útil            | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | Total Depreciación | Valor residual |
|---------------------|----------|------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|----------------|
| Escritorio          | 1        | 40.5             | 10                   | \$4.05  | \$4.05  | \$4.05  | \$4.05  | \$4.05  | \$20.25            | \$20.25        |
| Silla               | 1        | 30.83            | 10                   | \$3.08  | \$3.08  | \$3.08  | \$3.08  | \$3.08  | \$15.42            | \$15.42        |
| Archivero           | 4        | 218              | 10                   | \$21.80 | \$21.80 | \$21.80 | \$21.80 | \$21.80 | \$109.00           | \$109.00       |
| <b>Total</b>        |          | 289.33           | Depreciación por año | \$28.93 | \$28.93 | \$28.93 | \$28.93 | \$28.93 | \$144.67           | \$144.67       |

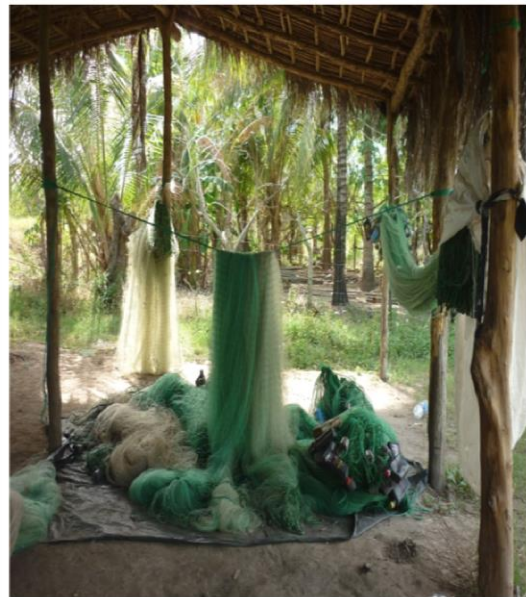
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 18: Dossier fotográfico.

***Entrevista con Gerente de CORDES.***



**Entrevista con Gerente de la Planta Bocanalempa.**



## Anexo 19: Nota de Agradecimiento.

Asociación Cooperativa de Producción Pesquera y Servicios Múltiples Bocanalempa - Jaltepeque de Responsabilidad Limitada, "Bocanalempa-Jaltepeque de R.L"

Nosotros los miembros del consejo de Administración, damos fe de que las estudiantes:

Leticia del Carmen Mónico Mulato  
María Inés Roque de Domínguez

Egresadas de la Maestría de Consultoría Empresarial de la Universidad de El Salvador Facultad de Ciencia Económicas, han realizado su trabajo de graduación (tesis) titulada "Plan de Comercialización de harina de pescado, para la planta de procesamiento y acopio de mariscos Bocanalempa-Jaltepeque de R.L., de la Microrregión La Pita, Tecoluca, del Bajo Lempa, Departamento de San Vicente, con miras de exportación hacia Miami, Florida", ubicada en el municipio de Tecoluca, departamento de San Vicente y que hemos recibido un ejemplar del documentos escrito y digital.

Por lo que agradecemos a dicha Universidad y a estas estudiantes por sus aportes propositivos.

Y para los usos que estime conveniente se extiende la presente a los dos días del mes de mayo de dos mil quince.

F: \_\_\_\_\_

**Cruz Antonio Portillo**  
Presidente del Consejo Administrativo