

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN MODELO
ASOCIATIVO PARA EL SECTOR PESQUERO ARTESANAL DEL MUNICIPIO
DE TUMACO, NARIÑO.**



LUIS FERNANDO ORTIZ MEZA.

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y
ECONÓMICAS
PROGRAMA FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
ABRIL DE 2019**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN MODELO
ASOCIATIVO PARA EL SECTOR PESQUERO ARTESANAL DEL MUNICIPIO
DE TUMACO, NARIÑO.**



LUIS FERNANDO ORTIZ MEZA.

**Trabajo de grado en modalidad investigación para optar al título de Profesional En
Finanzas y Negocios internacionales**

ELIZABETH TORO CHALÁ

Esp.

Director Académico

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y
ECONÓMICAS
PROGRAMA FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
ABRIL DE 2019**

Nota de Aceptación

Aprobado por los jurados en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca para optar al título de Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales.

Jurado

Jurado

Director

Popayán – Cauca, Abril de 2019

DEDICATORIA

Al finalizar mi carrera profesional he logrado uno de los objetivos en mi vida y quiero darles gracias de manera especial, a las personas que me apoyaron.

A Dios por sus bendiciones e iluminar mi camino, darme la inteligencia y brindarme la fuerza necesaria.

A mi familia por su apoyo moral y espiritual.

“Vacía tu bolsillo en tu mente y tu mente llenará tu bolsillo”

Benjamín Franklin

AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas especiales a las que me gustaría agradecer su amistad, apoyo ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida, algunas están conmigo y otras en mis recuerdos y corazón, sin importar si alguna vez llegan a leer esta dedicatoria quiero darle las gracias por formar parte de mi vida, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Muchas gracias a Dios por permitirme terminar la carrera y estar a mi lado en todo momento.

Gracias a mi familia por su apoyo y confianza, en especial a mis *padres Luis Alberto Ortiz Suarez*, por inyectarme su espíritu emprendedor y luchador, a mi madre *Martha Meza Meza*, por su espiritualidad, educación y perseverancia. Gracias por ayudarme a cumplir mis metas y objetivos.

A la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, en donde tuve la oportunidad de formarme como Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales.

A todos ellos, muchas gracias.

Contenido

RESUMEN.....	12
ABSTRACT	13
CAPITULO I. PROBLEMA	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Justificación	17
1.3. Objetivos.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO O REFERENTES CONCEPTUALES.....	20
2.1. Antecedentes.....	20
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	28
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	32
4.1. Estudio de Mercado.....	32
4.2. Estudio legal administrativo.....	49
4.3. Estudio técnico	56
4.4. Estudio ambiental.....	67
4.5. Estudio financiero	72
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	86
5.1. Conclusiones.....	86
5.2. Recomendaciones	87
ANEXOS	91
Anexo: 1. Encuesta.....	91
Anexo: 2. Panel de expertos: Entrevistas	92
Anexo: 3. Manuscrito en formato articulo.....	92

Ilustraciones

Ilustración 1: Conformidad en el servicio	42
Ilustración 2: Clasificación de las empresas	50
Ilustración 3: Clasificación de las empresas según su actividad económica	51
Ilustración 4: Clasificaciones las empresas según su propósito lucrativo	53
Ilustración 5: Tipos de ESAL	54
Ilustración 6: Flujograma del proceso operativo de recepción y entrega del producto	57
Ilustración 7: Cuartos fríos	59
Ilustración 8: Temperatura de operaciones al uso	60
Ilustración 9: Cadena de frío	61
Ilustración 10: condiciones mínimas del cuarto frío	61
Ilustración 11: matriz de riesgo	69
Ilustración 12: precio de los servicios	73

Tablas

Tabla 1: Variables considerada para la micro localización	36
Tabla 2: Restaurantes de la Ciudad de Cali	37
Tabla 3: Restaurantes en la Ciudad de Popayán-Cauca	38
Tabla 4: Segmentación del mercado.....	38
Tabla 5: Mercado Competidor.....	39
Tabla 6: Matriz de tamaño de muestra	41
Tabla 7: Motivo de la inconformidad del servicio	42
Tabla 8: Importancia durante el proceso de la comercialización y distribución de los productos del mar	44
Tabla 9: Promedio de kilos de producción de productos de mar por pescador	46
Tabla 10: Dimensiones de bodegas	63
Tabla 11: Dimensiones zona administrativa.....	64
Tabla 12: Ficha tecnica vehiculos	66
Tabla 13: Pedidos por vehículo	66
Tabla 14: Incrementos utilizados para proyección	73
Tabla 15. Datos de entrada (en miles de COP.).....	74
Tabla 16: Inversión Inicial (en COP)	75
Tabla 17: Detalle de los ingresos.....	75
Tabla 18: Gastos de personal (en COP)	77
Tabla 19: Factor Prestacional	77
Tabla 20: consumo de combustible	78
Tabla 21: Gastos generales	78
Tabla 22: flujo de Caja Financiero	79
Tabla 23: Estado de Ingresos y egresos.....	80
Tabla 24: Depreciación y Seguro	81
Tabla 25 Balance General proyectado.....	82
Tabla 26: Amortización del Crédito	82
Tabla 27: V.P.N.	83
Tabla 28: Curva del VPN y su línea de tendencia	83
Tabla 29: T.I.R.	84
Tabla 30: Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)	85

Graficas

GRAFICA 1: Conformidad con el servicio prestado 42

GRAFICA 2: Razones de inconformidad..... 43

GRAFICA 3: Necesidad de una nueva empresa 44

GRAFICA 4: Factores importantes 45

GRAFICA 5: Punto de venta del producto..... 45

GRAFICA 6: Promedio de producción en kilos de pescado artesanal por pescador 46

GRAFICA 7: Domicilio de la empresa 48

GRAFICA 8: Lo que les gustaría contratar a los pescadores 50

GRAFICA 9: Preferencias según su propósito lucrativo..... 52

GLOSARIO

Manifiesto de carga: Es el documento que ampara el transporte de mercancías ante las distintas autoridades, por lo tanto, debe ser portado por el conductor del vehículo durante todo el recorrido. Se utilizará para llevar las estadísticas del transporte público de carga por carretera dentro del territorio nacional. (Ministerio del Transporte)

Pedido: Conjunto de artículos solicitados por parte del cliente final al cliente corporativo.

AFP: (Artículo fuera de pedido) Son los artículos que acompañan el pedido pero que se encuentran por fuera de las cajas.

Flete: El término puede hacer referencia al precio del alquiler, a la carga que se transporta o al vehículo utilizado

Estibas: Tablero bandeja o paleta que se utiliza para apilar o arrumar el producto.

Bodega: El lugar donde se almacena la mercancía enviada por el cliente corporativo para su respectiva revisión organización y distribución.

Logística: Ese el arte y la ciencia de obtener, producir y distribuir materiales y productos en el lugar apropiado y en cantidades requeridas.

Camión: De acuerdo al artículo 2° del Código Nacional de Tránsito. Ley 769 del 2002, se define como: vehículo automotor que por su tamaño y destinación se usa para transportar carga.

Arrumar: Distribuir o colocar la carga en una embarcación. Extensible, también, a la distribución o colocación de las mercancías en almacenes, depósitos, etc.

Almacenaje: Se refiere a la administración del espacio físico necesario para el mantenimiento de las existencias, en definitiva, estamos refiriéndonos al diseño y gestión operativa de los almacenes y de las diferentes herramientas y tecnologías que deben utilizarse para optimizar la operación.

Apilado en bloque: Modo de almacenamiento consistente en apilar unas sobre otras las unidades de carga. La capacidad de carga en altura está limitada por la resistencia de soportar cargas de la unidad inferior.

Canal de distribución: Conducto a través del cual se desplazan los productos desde su punto de producción hasta los consumidores. Son grupos de individuos y organizaciones que dirigen el flujo de productos a los consumidores.

Distribución: La distribución es el instrumento de marketing que relaciona la producción con el consumo. Su misión es poner el producto a disposición del consumidor final en la cantidad demandada, en el momento en que lo necesite y en el lugar donde desea adquirirlo

Entrega de la mercancía: El acto por el cual el operador de transporte pone las mercaderías a disposición efectiva y material del consignatario de conformidad con el contrato de transporte, las leyes y los usos y costumbres imperantes en el lugar de entrega

RESUMEN

El presente documento tiene como objetivo principal dar a conocer el Estudio de factibilidad para la creación de un modelo asociativo para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño, apoyado en otros parámetros que influyen en la toma de decisiones como: información del mercado, análisis técnico, ambiental, legal y organizacional.

Este estudio se realizó teniendo en cuenta el desarrollo de cinco objetivos específicos: en primer lugar, la realización de un estudio de mercado a través de la aplicación de encuestas y de un Panel de expertos, que permita identificar la oferta y la demanda del mercado objetivo, seguida mente encontraremos el estudio técnico que se realizó para el “Estudio de factibilidad para la creación de un modelo asociativo para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño”, a través del análisis de variables administrativas, operativas y organizacionales, como tercer fundamento se analiza el impacto ambiental que puede generar el desarrollo del proyecto en su entorno inmediato identificando los diferentes daños que se pueden causar en el medio ambiente y de igual manera las diferentes estrategias y alternativas a realizar para mitigar este impacto identificado, por otra parte se evaluó, a través de indicadores económico-financieros, las diferentes actividades que se desarrollaran dentro de la empresas prestadora del servicio.

Palabras clave:

Logística, Servicio de transporte de carga, Indicadores financieros

ABSTRACT

The main objective of this document is to present the feasibility study for the creation of a company dedicated to commercialization, transportation and storage for the artisanal fishing sector of the municipality of Tumaco, Nariño, supported by other parameters that influence the capture of decisions such as: market information, technical, environmental, legal and organizational analysis.

This study was carried out taking into account the development of five specific objectives: firstly, conducting a market study through the application of surveys and a Panel of experts, to identify the supply and demand of the target market , then we will find the technical study that was carried out for the creation of one dedicated to marketing, transport and storage for the artisanal fishing sector of the municipality of Tumaco, Nariño, through the analysis of administrative, operational and organizational variables, as the third foundation the environmental impact that the development of the project can generate in its immediate environment is analyzed, identifying the different damages that can be caused in the environment and in the same way the different strategies and alternatives to be carried out to mitigate this identified impact, on the other hand it was evaluated , through economic-financial indicators, the different activities that will be developed within the companies providing the service.

Keywords:

Logistics, Freight transport service, Financial indicators

CAPITULO I. PROBLEMA

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El sector de la pesca en Tumaco, se caracteriza por una problemática compleja de marginalización y pobreza de las comunidades pesqueras artesanales.

El municipio de Tumaco está situado geográficamente al sur de la Costa Pacífica Colombiana, tiene frontera con la República del Ecuador, se conecta con el interior del departamento y el país a través de la troncal Tumaco-Pasto, es puerto marítimo con diferentes usos el cual sirve para prestar servicios de cabotaje regional e internacional, principalmente en la exportación de petróleo y aceite de palma, cuenta con un aeropuerto con rutas directas a la ciudad de Cali y Bogotá, tiene conectividad marítima y fluvial hacia diferentes veredas y a los municipios de la eco región del pacífico Nariñense. De acuerdo con las proyecciones estimadas del DANE, en sus 3.778 kilómetros cuadrados habita una Población total para el año 2012 es de 187.084 personas, lo que representa una participación en el total departamental del 11%. Esta población está asentada de la siguiente manera:

Cabecera Municipal: 102.495 habitantes.

Población rural: 90.827 habitantes (EQUIPO HUMANITARIO COLOMBIA, 2017)

Según (Sierra, 2016), más de 200 familias desplazadas de las zonas rurales del departamento de Nariño, encontraron en el mar su fuente de sustento. Crearon asociaciones de pesca y recolección de moluscos para tener ingresos estables. Aunque se encuentran en un barrio irregular en territorio de bajamar, piden a la Alcaldía no reubicarlos en zona continental pues perderían su fuente de ingresos.

A su vez, esta problemática está vinculada en parte con los siguientes:

Falta de acceso a servicios claves: Varios factores afectan la competitividad del sector tales como: Las condiciones de desembarques en los muelles artesanales

son precarias y no protegen las embarcaciones durante las tormentas; y la flota artesanal dispone de escasos medios para el procesamiento de la captura y sus productos.

Esta última situación se refleja en la falta de espacios físicos adecuados en los muelles, así como deficiencias en el tratamiento de aguas y saneamiento ambiental, infraestructura básica, abastecimiento de hielo, talleres para el mantenimiento de sus embarcaciones etc. A su vez, la distribución, comercialización y atención que recibe el consumidor muestra bajos índices de calidad, y no cumplen con el proceso de trazabilidad exigido por los mercados nacionales e internacionales. Estas condiciones alejan las posibilidades de que cualquier puerto pesquero artesanal pueda tomar un ritmo de crecimiento adecuado que fomente la creación de empleo, y sirva de base para combatir la pobreza y reducir la brecha con los sectores más desarrollados.

Las instituciones públicas en este municipio conjuntamente con la comunidad deberían desarrollar patrones socio económico que estimulen la asociatividad para el desarrollo de actividades productivas, como medio para pelear el alto índice de desempleo existente en la región; como una estrategia orientada a fomentar el logro de una ventaja competitiva por parte de la asociación de pescadores artesanales, mediante la colaboración de sus socios para la realización de una serie de actividades dentro de la cadena de valor del producto, que conduzcan a una mayor presencia de la asociación. La Estrategia persigue que la pesca en pequeña escala aporte una contribución mayor y ecológicamente sostenible al desarrollo, la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza y la vulnerabilidad, iniciando por las familias y comunidades de los pescadores que se dedican a esta actividad.

Sostenibilidad de la pesca artesanal: La sostenibilidad económica y social de la pesca artesanal depende del estado del recurso natural, y para ello es crítico contar con un esquema de manejo de la actividad que produzca los acuerdos necesarios entre los pescadores que permitan tasas de extracción que sean compatibles con las tasas naturales de reproducción y crecimiento de los "stocks" de recursos. Con

relación a los recursos de interés para la pesca artesanal, tales como dorado, picudos, pez espada, moluscos y crustáceos, no se conoce su nivel poblacional ni se han determinado los niveles de capturas permisibles que deben ser mantenidos para asegurar una actividad sostenible a largo plazo. Algunas especies, como los tiburones, han sido sujeto de compromisos adquiridos en foros internacionales como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2013) .

Los esquemas de gestión actuales (ej. vedas, restricciones de artes de pesca) han sido poco efectivos en este sentido en Tumaco, particularmente para la pesca artesanal.

La ausencia de planeación estratégica en los procesos productivos, la carencia de capacitación, la falta de herramientas para negociar y comercializar el producto, y el escaso acceso a las garantías requeridas para adquirir insumos para la producción pesquera artesanal, son problemas a que se enfrentan constantemente los pescadores artesanales en el puerto de Tumaco.

Por tal motivo y como lo plantea (DIRENA, 2015) el sector pesquero afronta una serie de dificultades y problemas como la poca cohesión y estructura de los eslabones de la cadena productiva, deficiencias en la comercialización de productos, bajo desarrollo agroindustrial, deficiencias de productividad, difícil acceso a la financiación y crédito, atomización institucional pública y privada del sector, baja capacidad institucional para la asistencia técnica y la transferencia de tecnología, débil proyección internacional de la producción, y la inexistencia de una política pesquera que marque el camino a seguir a corto, medio y largo plazo y que sí existe y se está implementando en otros países del entorno, además plantea la preocupación por la contaminación marina por hidrocarburos, y la contaminación provocada por aguas residuales que se vierten directamente al mar ya que no se dispone de la infraestructura adecuada para su manejo en gran parte del área urbana y rural.

Por tal motivo se pregunta, ¿es factible la creación de una empresa o modelo asociativo dedicada para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño?

1.2. Justificación

Tumaco es considerado desde los años 80 como primer lugar en Colombia que depende en su gran mayoría de la pesca artesanal. En la actualidad ya existen otras, pero, la actividad pesquera es la principal generadora de empleo y riqueza de la zona y a su vez de los sectores adyacentes de esta población, ya que no todos tienen la posibilidad de acceder a estudios superiores; los productos que aquí se extraen son llevados a los diferentes mercados y restaurantes del entorno nacional y el extranjero, ayudando incluso al sector turístico que se provee de los recursos ictiológicos.

Pero lamentablemente la situación de la actividad pesquera Tumaco no es favorable, de acuerdo con los estudios que se han realizado (EL TIEMPO, 2018), la conclusión es: Ineficiencia del proceso, insalubridad, la baja productividad y la distribución y comercialización de la pesca artesanal limitan el desarrollo del sector.

La necesidad de crear un modelo de asociación en el sector pesquero de Tumaco es indispensable y fundamental, considerando a los pescadores artesanales, como protagonistas y responsables de su propio desarrollo, sustentándose la asociación en las iniciativas de los socios en tener el control sobre su forma de producir, consumir, ahorrar, invertir e intercambiar. Además de la búsqueda de precios estables y competitivos, tanto en el sector nacional, como el internacional.

La propuesta se fundamenta en la Ley orgánica de la economía popular y solidaria que establece, que las organizaciones del sector asociativo son el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de

materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios que generen la búsqueda del buen vivir y del bien común; la prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales; el comercio justo y consumo ético y responsable como: La equidad de género; el respeto a la identidad cultural; la autogestión; la responsabilidad social y ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y, la distribución equitativa y solidaria de excedentes.

La importancia de este modelo asociativo radica en el acceso al financiamiento, ya que las garantías requeridas no pueden ser cubiertas en forma individual, sino en forma colectiva en compras e inversión conjunta; En el aspecto organizacional se mejorará en los procesos productivos, aplicación nuevas formas de administración, implantación de planeamiento estratégico, intercambio de información productiva y tecnológica, capacitación conjunta, generación de economías de escala, acceso a recursos o habilidades críticas, acceso a tecnologías y aumento del poder de negociación, y en lo correspondiente al mercadeo: apertura de nuevos mercados, intercambio de información comercial, investigación de mercados, alianzas para vender, servicios postventa conjuntos, inversión conjunta, logística y distribución.

La AUNAP¹ identificó en Tumaco siete (7) asociaciones que serán beneficiadas con proyectos productivos de pesca artesanal, atendiendo así un compromiso adquirido con la Mesa Afro Caucana. Estos buscan garantizar la seguridad alimentaria, el auto-sostenimiento y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades de pescadores artesanales. El valor de los siete proyectos es de \$2.301,04 millones; la cofinanciación por parte del AUNAP asciende a \$1.840,04 millones, con una contrapartida por parte de las comunidades por \$461,00 millones, representada en

¹ La Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca tiene como objeto ejercer la autoridad pesquera y acuícola de Colombia, para lo cual la AUNAP adelantará los procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación, registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura, aplicando las sanciones a que haya lugar, dentro de una política de fomento y desarrollo sostenible de los recursos pesqueros. (AUNAP, 2014)

mano de obra. El valor de la operación y asistencia técnica de los proyectos será de \$178,74 millones. (AUNAP, 2014)

Según (Valencia Preciado, 2012), la corporación para el desarrollo agroempresarial de Tumaco (Cordeagropaz) nació en el periodo 1998-2000 para desarrollar proyectos que permitan contrarrestar los cultivos ilícitos.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la factibilidad de una empresa o modelo asociativo para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño.

1.3.2. Objetivos específicos

- Desarrollar el estudio de mercado para conocer las condiciones del mercado actual en condiciones de oferta y demanda.
- Realizar el estudio técnico para identificar la factibilidad de aspectos del estudio tales como: localización, procesos, inversión necesaria entre otros.
- Realizar un estudio administrativo y legal que permita orientar a los nuevos inversionistas las necesidades de la organización en estos aspectos.
- Identificar los posibles impactos ambientales que podría generar la implementación de este nuevo establecimiento.
- Elaborar el estudio financiero para conocer los posibles gastos e ingresos del proyecto.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO O REFERENTES CONCEPTUALES

2.1. Antecedentes

Según (Bibliotecadigital, s.f.), la calidad de los productos del mar cuando llegan a la fábrica o al mercado tampoco es igual si no fueron manejados correctamente en los sucesivos transbordos por los que pasaron desde que fueron capturados, si el hielo en el que se conservó no estaba suficientemente triturado, o si su cantidad era excesiva, lo que entonces pudo maltratar unos organismos por el peso de los otros, además manifiesta (Bibliotecadigital, s.f.) que inmediatamente después de muertos los animales, se produce la llamada rigidez cadavérica o rigor mortis originada por la coagulación de la proteína contráctil que tienen los músculos, llamada "miosina" y que durante el tiempo que dura esta rigidez cadavérica, que puede variar entre una a diez horas, se detienen todos los procesos bioquímicos que se están llevando a cabo en los tejidos; al desaparecer, empieza rápidamente la destrucción de ellos por fenómenos de autólisis, es decir, la destrucción producida por agentes físicos y químicos. Los productos del mar, hasta el momento de la rigidez cadavérica, son utilizables como alimento tanto en consumo en fresco, como para los procesos posteriores de conservación a los que se someten, además manifiesta (Bibliotecadigital, s.f.), que el pescado fresco tiene una superficie brillante cubierta con una mucosidad delgada y casi transparente; sus ojos se conservan brillantes y libres de mucosidad visible; las branquias son de color rojizo o rosado sin que la sangre forme coágulos. La textura de su cuerpo es dura, firme y elástica y bajo presión no produce jugos. El olor de la carne se describe como "salobre" o "fresca"; la carne del pescado grasoso tiene además un olor agradable parecido al de la margarina.

A medida que el pescado se descompone, la superficie de su cuerpo pierde el brillo y color y se cubre con una mucosidad más gruesa, que se espesa y produce grumos, y finalmente toma una coloración amarilla o café. Los ojos se hundén y retraen gradualmente, la pupila se vuelve lechosa y la córnea se opaca, las branquias asumen un color rosáceo que posteriormente se torna oscuro y grisáceo;

la carne se ablanda o se desprende fácilmente del esqueleto y produce líquidos bajo una presión suave; su elasticidad desaparece.

Cuando la putrefacción avanza, se presentan cambios graduales en el olor del pescado fresco, el cual es inicialmente "fresco", después se vuelve "dulce" y posteriormente "amoniacal", hasta que finalmente aparece el conocido olor a putrefacción, debido a que al pasar el rigor mortis las membranas celulares son destruidas por una acción autolítica y los derivados del tegumento, como las escamas, tienden a perderse, favoreciendo de manera extraordinaria los fenómenos producidos por la invasión bacteriana y el desarrollo de los huevecillos de insectos, que forman las larvas o gusanos.

Las personas relacionadas con la pesca artesanal en Tumaco enfrentan variados obstáculos para lograr su desarrollo, que van desde la falta de crédito hasta la competencia que les hacen los pescadores industriales que arriban a esta costa, provenientes del Ecuador. Los pescadores artesanales no son sujetos de crédito por la incertidumbre de la actividad, enfrentan la competencia de las embarcaciones industriales que faenan dentro de las millas náuticas reservadas para la pesca artesanal y no pertenecen a la zona colombiana, pero sobre todo tienen una débil inserción en el mercado de las exportaciones.

La pesca artesanal no logra suplir las necesidades inmediatas de los pescadores, razón por la cual combinan la actividad pesquera con otras como, el comercio y la construcción.

Los pescadores artesanales, tienen mayores desventajas para ejercer la actividad, ya que muchos de ellos se movilizan en botes propulsados por motores de bajo cilindraje, además, la comercialización del producto la realizan "a través de intermediarios que llegan a la comunidad, compran el producto a precios bajos y se van sin brindarles ningún tipo de apoyo para que las operaciones de pesca se desarrollen consistentemente.

Ser un pequeño empresario no es ni será fácil. Las características particulares de este tipo de organización hacen que les sea muy difícil sobrevivir en un contexto de alta competencia, tanto a nivel interno como externo.

Gabriela León (2008), indica que las pequeñas empresas son el motor del crecimiento de cualquier país. En el caso de Ecuador, representan alrededor de un 50% del PIB, y contribuyen con alrededor del 90% de la tasa de empleo; comparado con Colombia que no se cuenta con datos exactos, ya que no se tiene como prioridad esta actividad comercial y es de gran aporte a la economía nacional; Colombia es un país con una alta tasa de nacimiento de empresas, pero con la misma facilidad con la que se forman, la mayoría de estas empresas no logran superar los cinco años de vida. (Pág.13)

Como manifiesta Terán (2006) en este contexto como el que vive hoy Ecuador, los pescadores artesanales tienden a aislarse y esperar a que las cosas mejoren por sí solas, en gran parte porque su capacidad costera ya está explotada, al contrario de lo que sucede en Colombia, ya que su mar es virgen y rico en recursos.

Alama (2005) establece como asociatividad, aquel mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. (Alama, 2005, pág. 156)

Mugarra (2006) Señala que los modelos asociativos no son nuevos. En muchos lugares del mundo, e incluso en algunos sectores de nuestro país, son desde hace años una filosofía de hacer negocios. Sin embargo, en nuestro país, no había sido algo común hasta la llegada de las políticas de competitividad (Mugarra, 2006, pág. 287).

Como parte del Programa de Competitividad, se comenzó a proponer e incentivar el agrupamiento de las empresas, pero para lograr definitivamente la inserción de este modelo en nuestra economía, es necesario un cambio cultural mayor.

León (2008) establece que, en el Ecuador, la asociatividad ha sido un mecanismo de cooperación típico de las pequeñas empresas. Las más grandes recurren a alianzas estratégicas que generalmente se concretan entre dos actores, y no existe, por lo tanto, el carácter colectivo de la asociatividad; en los últimos años en dicho país recién se da impulso a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.(Pág 17)

Allaire (2009) manifiesta que se entiende por asociatividad, a un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. Los objetivos comunes pueden ser coyunturales, tales como la adquisición de un volumen de materia prima, o generar una relación más estable en el tiempo como puede ser la investigación y desarrollo de tecnologías para el beneficio común o el acceso a un financiamiento que requiere garantías que son cubiertas proporcionalmente por parte de cada uno de los participantes. (Allaire, 2009, pág. 23)

El esfuerzo conjunto de los participantes en la asociatividad puede materializarse de distintas formas, desde la contratación de un agente de compras o vendedor pagado conjuntamente, hasta la formación de una empresa con personalidad

jurídica y patrimonio propio que permita acceder a financiamiento con requisitos de garantías, o para la comercialización de productos.

Según el diccionario (RAE, 2017) establece que el término asociar surge como uno de los mecanismos de cooperación entre las empresas pequeñas y medianas que están enfrentando un proceso de globalización de las economías nacionales. La globalización económica está redefiniendo los procesos de manufactura al localizar las fábricas en diferentes partes del mundo, abriendo oportunidades, pero también significando amenazas para las PYME, las cuales además de verse presionadas a cambiar sus paradigmas gerenciales requieren diseñar nuevos mecanismos de interrelación con el entorno.

(Rosales, 1997) establece que la asociatividad es un “un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común” (Arnoldo Araya, 2006, pág. 44), este concepto engloba a la mayoría de los aspectos que inducen a una mayor agregación de intereses entre las PYME”, a los fines del presente trabajo. Como premisas para el diseño de una estrategia asociativa eficaz.

En la búsqueda de las estrategias más viables para enfrentar la competencia derivada de las aperturas, directivos de las empresas, independientemente del tamaño de éstas, pueden apelar a un conjunto de opciones las cuales se clasifican en dos grandes categorías, no excluyentes: las individuales y las colectivas. Las estrategias individuales son de la absoluta discrecionalidad de la gerencia, mientras que las colectivas requieren el concurso de numerosos participantes al menos más de dos. Entre las estrategias individuales que pueden emplear las empresas, además de las conocidas como de mejoramiento continuo y reingeniería, se encuentran otras menos divulgadas y analizadas como la de ingeniería de reversa o inversa.

Las estrategias individuales no son necesariamente excluyentes de las estrategias colectivas. Estas, como su nombre lo indica, involucran a todos los participantes y la acción de una repercute sobre otras en diferentes grados, dependiendo el impacto de la modalidad de estrategia empleada.

La necesidad de diseñar y adelantar estrategias colectivas pasa a ser no solamente una posibilidad de desarrollar ventajas competitivas individuales y conjuntas, sino que puede llegar a constituir un requisito básico de sobrevivencia para las PYME. Incluso algunas de las estrategias individuales tendrán éxito en la medida que ellas sean complementadas con estrategias colectivas.

La competitividad es un atributo que se alcanza con el esfuerzo y la cual debe ser desarrollada en todas las fases del proceso de producción y estructura organizativa de la empresa.

Al definir la competitividad se coincide con Vásquez (2005) quien expresa que *“la competitividad se refiere a la capacidad de las empresas para sobrevivir, competir, ganar y mantenerse compitiendo”* (Pag.21). La competitividad se expresa a través de bienes y servicios elaborados con calidad, precios accesibles al consumidor y óptima atención al cliente; exige de la empresa la flexibilidad y agilidad para adecuarse a los cambios con la capacidad de respuestas requeridas por el mercado.

González (2006) señala una serie de beneficios que las empresas pueden adquirir a partir de su integración con otras: flexibilidad (pues no abandonan su gestión empresarial autónoma, pero amplían su accionar a partir de las alianzas realizadas), aprendizaje colectivo (cada integrante logra conocer nuevas formas de gestión, de producción, estrategias, tecnologías, mercados, entre otras), economías de escala (para la adquisición de bienes y servicios, el costeo de misiones comerciales), fuerza de negociación (ante proveedores, gobierno local, clientes), crecimiento con equidad (aun cuando no parece un beneficio directo para las empresas, lo es para la localidad, región o país, y en los nuevos enfoques de competitividad sistémica y desarrollo sustentable), competitividad local/sectorial (no solo se genera la

competitividad en las empresas, sino que al actuar sobre grupos de empresas, generalmente impactan en una mayor competitividad territorial y/o sectorial) (pág. 60).

Sarria Icaza (2008) expresa que otra distinción importante de la asociatividad es el alto grado de autonomía gerencial que mantienen los participantes después de adoptar la decisión. Por ejemplo, la manera de emplear los recursos o beneficios obtenidos a partir de la asociatividad es de la incumbencia exclusiva de cada empresa, la cual debe responder ante el resto de participantes por la cuota parte de los esfuerzos que le corresponde. La autonomía gerencial es un rasgo también presente en las redes horizontales, pero en esta la afiliación, como ya se mencionó, está restringida a quienes comparten el mismo mercado. (Pág. 14)

La posibilidad de mantener un alto grado de autonomía gerencial puede constituir uno de los principales estimuladores al desarrollo de la asociatividad en el futuro. Bajo esta modalidad los directivos de las empresas no son obligados a compartir información que estimen confidencial para sus compañías, como en el caso de la cooperación compulsiva de las redes verticales, o las exigencias de las alianzas estratégicas.

El estudio de factibilidad ayuda a la recopilación de datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y en base a ello tomar la mejor decisión, si procede su estudio, desarrollo o implementación.

Para que se pueda comprobar dicha factibilidad, es importante tener estudios de apoyo, los cuales tienen por objetivo reunir la mayor cantidad de antecedentes, estadísticas, informaciones y datos sobre el producto, bien o servicio que se pretende generar con el proyecto; algunos de estos estudios son: De mercado, técnico, ambiental, organizacional, legal y financiero. (Gomez, 2011)

Para efectos de este trabajo, se profundizó en el estudio económico-financiero, el cual, “Es un estudio donde se proyectan las inversiones a realizar, los ingresos los costos y gastos operacionales, con los cuales se construye el flujo de caja y los criterios de rentabilidad que apoya la toma de decisiones (Gomez, 2011)

Complementando la definición anterior, es importante la elaboración de estados financieros en un estudio de factibilidad, ya que permitirán conocer en un momento determinado, la solidez financiera de la organización, el origen de sus ingresos y el gasto o inversión de los mismos.

El Estado de Resultados, informa los márgenes de utilidades. Comienza por los ingresos y deduce de los mismos los diversos costos, gastos, depreciaciones, intereses e impuestos; en segundo lugar, El balance, el cual resume la situación financiera en un punto específico en el tiempo, (una fotografía, no la película), utiliza contabilidad por partida doble basándose en la siguiente ecuación básica:

$$\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Patrimonio}$$

Y por último está, el Flujo de caja, el cual informa cuanto efectivo había al comienzo del periodo y cuanto al final de éste, y describe como ingresó a la empresa el efectivo y como lo gastó. (comunidad de emprendedores, 2009)

Para evaluar la factibilidad, es necesario complementar los estados financieros con el análisis de algunos indicadores. En primera instancia, se encuentra la Tasa Interna de Retorno (TIR), que se define como “El método que trata de medir la rentabilidad de un proyecto o activo. Representa la rentabilidad media intrínseca del proyecto. “Es aquella que hace que el valor presente neto sea igual a cero”.

La TIR, cuenta a su vez, con una serie de desventajas a la hora de evaluar un proyecto, las cuales son: “Calificación individual del proyecto, Dificultad de predecir los flujos de caja futuros, determinación del riesgo del proyecto, asume que las

ganancias de un proyecto se reinvierten a la misma tasa, entre otras” (RANKIA COMUNIDAD FINANCIERA, 2013)

Éstas deficiencias de la TIR, se ven superadas a través de la creación de la TIRM, la cual “considera explícitamente la posibilidad de reinvertir los flujos incrementales de fondos del proyecto a una tasa igual al costo de capital de la empresa, diferente de la TIR, que supone la reinversión de los flujos a la TIR del proyecto” (martinez, 2008)

Otro indicador fundamental para la toma de decisiones financieras, es el Valor Presente Neto, el cual “mide el aporte económico de un proyecto a los inversionistas. Es el excedente que queda para el (los) inversionistas después de haber recuperado la inversión y el costo de oportunidad de los recursos destinados”

Para completar el análisis del comportamiento de la inversión, y de los demás rubros financieros, calculamos e interpretamos 3 indicadores que son clave en el estudio, los cuales son: el periodo de recuperación de la inversión (PRI).

El PRI, mide el número de años que transcurrirán desde la puesta en explotación de la inversión, para recuperar el capital invertido en el proyecto mediante las utilidades netas del mismo. (Ramírez, 2009)

Además, de la evaluación del proyecto a través de los indicadores anteriormente descritos, valoramos el riesgo financiero que afrontan los socios, al invertir su dinero en un proyecto; el cual se define como “toda posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones y actividades de una empresa que impidan el logro de sus objetivos” (Bazzani, 2008)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

De acuerdo con los impactos sociales y la viabilidad técnica del proyecto, el estudio se realizará teniendo en cuenta métodos cuantitativos y cualitativos (mixtos) para la determinación de la factibilidad de proyectos, ya que según (Bernald, 2006) el

método cuantitativo, se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de manera deductiva, teniendo en cuenta que este método tiende a generalizar y normalizar resultados (Bernald, 2006, pág. 60) .

Por otra parte “los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos” (Batista, Fernández , & Hernández, 2010, pág. 7) las cuales pueden dar respuesta a la necesidad social de materializar el proyecto.

De acuerdo con (Arboleda, 2003) el estudio de mercado consiste en estimar la cuantía de los bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción o de servicios que la comunidad estaría dispuesta adquirir por determinado precio. Esta cuantía se especifica para un periodo determinado de tiempo.

Por tanto, para realizar este estudio y recopilar los datos necesarios, se elaboraron principalmente encuestas, que fueron aplicadas a los propietarios de pequeñas y grandes embarcaciones, de forma que los datos que arrojó esta investigación son de carácter cuantitativo; por otro lado, por medio de la investigación cualitativa se analizó y se obtuvieron resultados que facilitaron conocer las características del consumidor, preferencias, necesidades a satisfacer, frecuencia de consumo, preferencia en precio entre otros datos relevantes para este trabajo de grado.

Si, “el componente técnico de un proyecto de inversión hace referencia fundamentalmente a tres aspectos: el tamaño, la localización, y el proceso tecnológico que utilizara el proyecto «Ingeniera del Proyecto»” (Méndez, 2014, pág. 48).

En el desarrollo de este trabajo de grado, se realizó un estudio para determinar el número de población a quien va a ir dirigido el servicio teniendo en cuenta la

capacidad del mismo, y a su vez se estudiaron las características de los equipos con los que va a contar el modelo asociativo, en una modalidad de compra, por medio de una ficha técnica de los equipos de pesca y almacenaje, acompañada de su costo, la cantidad y el valor final, las especificaciones de la infraestructura física, la ubicación de la misma, teniendo en cuenta factores como la existencia de servicios, vías de comunicación, la cercanía con los proveedores y el mercado.

Al mismo tiempo se realizó la investigación sobre los insumos existentes en el mercado y de buena calidad, que se necesiten, para el desarrollo de la actividad del modelo asociativo, adicionalmente se realizó una búsqueda adecuada de los proveedores de productos de mar. La información suministrada por esta investigación fue de suma importancia dentro de la ejecución del proyecto en la parte financiera, económica y social.

Cuando un proyecto se analiza desde el punto de vista financiero, la cuantificación de los ingresos y los egresos se hace con base en las sumas de dinero que el inversionista recibe, entrega o deja de recibir. Cuando se estudia un proyecto de inversión con el criterio financiero, el análisis se adelanta con la óptica microeconómica de cada inversionista. (Gallardo, 2010)

Para realizar este estudio se utilizó la herramienta ofimática Microsoft Office Excel como principal fuente para este estudio. Se calcularon los costos de infraestructura, inversión en activos, mano de obra, gastos administrativos, gastos de ventas proyección de demanda, estados financieros, flujos de caja, balance y estado de resultados, al igual que el análisis vertical y horizontal.

También se estudiaron los movimientos de la empresa por medio de los indicadores financieros- económicos tales como: Tasa Interna de Retorno (TIR)², Tasa Interna

² Tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto con su costo inicial. (Besley & Brigham, 2013, pág. 336)

de Retorno Modificada (TIRM), Valor Presente Neto (VPN)³, Retorno Sobre Patrimonio (ROE)⁴. Elementos que podrán determinar la viabilidad financiera de un proyecto.

El principal objetivo del estudio de impacto ambiental, consiste en que con el resultado de las condiciones y recomendaciones planteadas, se puedan evitar los posibles errores y deterioros ambientales, que resultarán en etapas avanzadas del proyecto, costosos de corregir. (Forti Sandoval, 2011)

Por tal motivo, el alcance de este estudio y su nivel de detalle estarán determinados por las condiciones del proyecto. Entonces, se realizará un estudio sobre el impacto de la construcción y puesta en marcha de las instalaciones del modelo asociativo, para analizar los efectos ambientales que se pueden producir. De esta manera también se medirá por medio de las fases de funcionamiento, los aspectos negativos y positivos de la creación de la nueva empresa. De igual forma se estudiarán las leyes vigentes para el funcionamiento del proyecto, para poder implementar las estrategias de mejoramiento, con el fin de mitigar el impacto ambiental.

³ ... Es la ganancia del inversionista por encima de lo esperado en el momento cero de la evaluación del proyecto. (Gomez Salazar & Diez Benjumea, 2011, pág. 70)

⁴ Definido como utilidad neta dividida entre el capital. (Madura, 2009, pág. 713)

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Para realizar el estudio de factibilidad de esta empresa o modelo asociativo para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño, se realizaron diversos estudios que se plantean a continuación.

4.1. Estudio de Mercado.

Mediante el estudio de mercado se analizaron diferentes factores relacionados con la oferta y la demanda de productos de mar, con el fin de identificar mercados y clientes potenciales observando cuáles son sus necesidades y preferencias.

4.1.1. Formulación del Problema.

¿Cuál es la viabilidad de crear una empresa o modelo asociativo para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño, que preste sus servicios en las ciudades de Popayán y Cali?

4.1.2 Objetivos

4.1.2.1. Objetivo General

Identificar el comportamiento, hábitos, necesidades, intensidad de compra y la frecuencia con que los clientes potenciales, estarían dispuestos utilizar nuestro producto, mediante el estudio de la oferta y la demanda en la ciudad de Popayán y Cali.

4.1.2.2. Objetivos Específicos

- Cuantificar el tamaño del mercado y sus tendencias.
- Analizar el entorno social y económico en la cada una de las ciudades
- Establecer las oportunidades estratégicas que existen en el mercado y establecer las fortalezas y amenazas del proyecto.

- Analizar las características y el comportamiento tanto de los posibles clientes corporativos como del consumidor final.

4.1.3. Definición del problema

En Tumaco, existen empresas de asociaciones que se dedican a la compra y distribución de productos del mar, pero estas empresas no les brindan las garantías y precios asequibles a los pescadores para mejorar su calidad de vida.

4.1.4. Mercado meta

Restaurantes de las ciudades de Cali y Popayán.

4.1.5. Delimitación geográfica

El proyecto está encaminado a realizarse en el sur occidente colombiano, exactamente en Tumaco, Cali y Popayán, ya que a raíz de las diferentes inversiones en la infraestructura vial que se ha venido desarrollando en los últimos años se ha convertido en la nueva cuna del comercio colombiano.

La región Suroccidente de Colombia concentra la sexta parte de la población colombiana y un poco menos de la séptima parte del PIB nacional.

La región Suroccidente de Colombia, conformada por los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño, se extiende alrededor del litoral Pacífico desde el departamento del Valle del Cauca hasta la frontera con Ecuador. Se estima que este año se extraerán del Pacífico colombiano 59.028 toneladas de pescado de las 67.734 toneladas de productos pesqueros a extraer en los mares colombianos. La industria está preparada para afrontar los desafíos y lograr la autosuficiencia. En cuanto a los pescadores artesanales, el reto es implementar estrategias integrales que permitan apoyarlos de manera conjunta para que se adhieran a este propósito y, de igual forma, fortalecer los mecanismos de comercialización desde los sitios de captura hasta el consumidor final. (El Mundo, 2017)

4.1.6. Descripción del servicio

Para la descripción del servicio se establecen a continuación sus atributos, específicamente el almacenaje, y las entregas, que se llevan a cabo en el proceso de distribución.

4.1.6.1. Atributos del servicio

La asociación ofrece un amplio servicio de articulación y operación logística para el almacenamiento, comercialización y transporte de sus productos ofertándole al pescador artesanal los más altos estándares de tecnología y eficiencia, tales como:

- **ALMACENAJE**

En todas las ciudades donde está presente cuenta con un espacio específico para el almacenaje y posterior entrega de la mercancía, la cual lleva un estricto control, separación y preparación para su distribución.

Todas las plataformas contarán con un sistema de cámaras de seguridad que les dan mayor control y confianza a sus clientes, cuando llega la mercancía a bodega se almacena según sus características.

La recepción de la mercancía se realiza el día que el cliente lo decida.

- **ENTREGAS**

La asociación dispondrá de vehículos, tecnología y de personal idóneo para que el proceso de distribución se realice de manera rápida eficiente y segura.

Cuando se maneja entregas de distribución puerta a puerta, el trabajo se realizará al día siguiente de la llegada de la mercancía y solo se contará con un día para realizar la entrega de esta. Cabe aclarar que cada cliente tiene diferentes necesidades y por ello las entregas se manejan de manera distinta.

- **COMERCIALIZACIÓN**

La asociación planeará y organizará un conjunto de actividades necesarias que permitan poner en el lugar indicado y el momento preciso el producto de los

pescadores artesanales logrando que los clientes, que conforman el mercado, lo conozcan y lo consuman.

4.1.7. Clasificación del servicio

El servicio por prestar es de tipo comercial, y se clasifica como de consumo, aunque es un Intangible, está orientado a la satisfacción de necesidades de transporte, comercialización y distribución de productos de mar de los pescadores artesanales.

4.1.8. Determinación del área de influencia

Sur occidente colombiano ciudades: Cali, Tumaco y Popayán

Mapa 1: Sur Occidente colombiano



Fuente: (MADERAS, 2019)

4.1.8. Análisis micro o macro ambiente

La sede principal de la empresa va a estar ubicada en la ciudad de Tumaco en el Departamento de Nariño.

Mapa 2: macro localización sede principal de la empresa



Fuente: (AGUSTIN CODAZZI, s.f.)

Existen variables que se tuvieron en cuenta en nuestra investigación como son el mercado consumidor, establecido como nuestros principales clientes potenciales, el mercado competidor, la segmentación, y las amenazas de los productos sustitutos existentes en el mercado.

Para la micro localización de la sede principal se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

Tabla 1: Variables considerada para la micro localización

Variables	ponderado	CALI		TUMACO		POPAYAN	
		califi	%	califi	%	califi	%
concentración de bodegas	30%	2	0,6	5	1,5	1	0,3
Producción	30%	0	0	5	1,5	0	0
servicios públicos	20%	5	1	3	0,6	4	0,8
estado de vías	15%	4	0,6	3	0,45	3	0,45
seguridad	5%	4	0,2	2	0,1	3	0,15
		2,40		4,15		1,70	

Fuente: Elaboración Propia

4.1.8.1. Mercado Consumidor

Tabla 2: Restaurantes de la Ciudad de Cali

RESTAURANTE	CARACTERISTICAS
Platillos Voladores	<p>Considerado por muchos el mejor restaurante de Cali, Platillos Voladores combina la elegancia y la tradición. Enfocado en la comida Fusión, este restaurante mezcla lo mejor de los ingredientes colombianos con algunos foráneos.</p> <p>Es un lugar con más de once años de tradición, a través del cual se fomenta también el mercado artesanal local. Platillos Voladores fomenta la relación responsable con el entorno y con el medio ambiente.</p>
Faró Solar	<p>Especializado en la preparación de comida italiana, Faró Solar es uno de los mejores restaurantes de Cali. También es uno de los más reconocidos, en especial porque ofrece sus servicios en un gran patio al aire libre.</p> <p>Esto le da un toque especial al restaurante, que conserva un ambiente romántico y reposado. Además, esto hace que sea un sitio bastante fresco y agradable. Ofrece también un espectáculo de música en vivo, generalmente cubana, antillana o boleros.</p> <p>Igualmente, tiene una carta muy variada y, a pesar de su especialización, cuenta con otra clase de preparaciones. Algunas de estas preparaciones son las opciones vegetarianas o los mariscos y calamares fritos.</p>
Pampero Parrilla	<p>Es posiblemente una de las mejores opciones en Parrilla Argentina que encontrarás en la ciudad. El punto fuerte de este restaurante es, obviamente, las preparaciones con carne.</p> <p>Pampero se especializa en platos con carnes de sabor delicado y jugoso, servidos en las porciones correctas. También se caracteriza por la alta calidad de sus productos.</p> <p>Este restaurante tiene presencia en varios lugares de la ciudad</p>
Tanoshii Sushi	<p>Integrante parte de la propuesta gastronómica del Hotel Marriott se encuentra Tanoshii Sushi & Lounge Bar.</p> <p>Ubicado en el corazón de este exclusivo hotel, Tanishii es uno de los mejores sitios en Cali para comer sushi. Ofrece servicio para toda la familia y se especializa en Sushi y en platos a base de mariscos.</p> <p>Posiblemente lo que hace de este uno de los mejores restaurantes de Cali es que los meseros están muy bien informados. No sólo conocen la carta, también pueden prestar una excelente asesoría sobre los platos.</p> <p>El sabor y la presentación de los platos es estupenda. Además, como punto extra, los platos tienen un tiempo de preparación muy corto. Así que no pensemos en largas esperas.</p>
D'Toluca	<p>Una de las mejores muestras de comida internacional es D'Toluca. Especializado en comida mexicana, busca crear un ambiente agradable para toda la familia.</p> <p>Con una carta muy variada, en este lugar se puede disfrutar de diversos grupos musicales, coctelería y servicio de bar, entre otros.</p> <p>Este restaurante se caracteriza por tener un personal muy cálido, que te harán sentir como en casa.</p>
Carambolo	<p>Especializado en Comida Mediterránea y latina. Con una trayectoria de 19 años, este restaurante se ha consagrado como un ejemplo de calidad y sabor.</p> <p>La idea de este restaurante es evocar a la creatividad e identidad latina a través de la comida. Para ello se basan en la creación de platos tradicionales, mezclando ingredientes frescos de diferentes regiones de América Latina y obteniendo un resultado único.</p> <p>Con un ambiente tranquilo, elegante pero divertido, este restaurante es una mezcla de lo mejor de la calidad humana de las personas de la región.</p>
Bourbon St.	<p>Homenajeando el espíritu del Mardy Gras en Nueva Orleans. Este restaurante/bar trae a Cali lo mejor de la cocina estadounidense como argumento.</p> <p>Si bien Bourbon St es más un bar que un restaurante, tiene una oferta variada y deliciosa de comida. Además, tiene 40 tipos diferentes de cerveza y podrás acompañar tu comida con una banda en vivo.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3: Restaurantes en la Ciudad de Popayán-Cauca

RESTAURANTE	CARACTERISTICAS
RESTAURANTE EL QUIJOTE	Uno de los mejores restaurantes de la ciudad, con un delicioso y variado buffet y música en vivo durante las noches de fin de semana. No es tan costoso considerando su agradable ambiente, que también puede disfrutar en el patio interno del lugar.
MARÍA BONITA RESTAURANT	En medio de esta hermosa ciudad andina, María Bonita ofrece deliciosa comida mexicana en un ambiente colorido y alegre. Sus dueños y anfitriones son mexicanos y se aseguran de que sus clientes tengan una auténtica experiencia, así estén a miles de kilómetros de su hogar.
RESTAURANT E ITALIANO PIZZERIA	Una buena opción si está en el centro de Popayán, para degustar comida italiana, suiza y colombiana.
HOTEL EL RECUERDO	Las mejores opciones de alojamiento tanto para turistas como viajeros de negocios y será reconocido como excelente opción en encuentros, reuniones y diferentes eventos por su impecable servicio, amplia gama y variedad de platos que por supuesto son de la más alta calidad y delicadeza.

Fuente: Elaboración Propia

4.1.8.2. Segmentación Del Mercado

Tabla 4: Segmentación del mercado

SEGMENTACION DE MERCADO	
GEOGRÁFICAS	
Región	Suroccidente Colombiano
tamaño de la ciudad	Pequeña
densidad del área	Urbana
Clima	Templado
DEMOGRÁFICAS	
Edad	No influye
Genero	No influye
Ingresos	No influye
Ocupación	Empresas dedicadas al consumo y comercialización de productos de mar.
Educación	No influye

PSICOLÓGICAS

necesidades motivacionales	Seguridad, eficiencia.
Percepción	No influye
participación en el aprendizaje	No influye
Actitudes	Positiva, exigente.
SOCIOCULTURALES	
Religión	Todas
clase social	Todas
ciclo de vida familiar	No influye

Fuente: Elaboración Propia

PERFIL DE SEGMENTACIÓN

Empresas dedicadas al consumo y la comercialización de productos de mar.

4.1.8.3. Mercado Competidor

Estas son las empresas legalmente constituidas que actualmente se encuentran prestando un servicio de pesca y comercialización de pescado en el municipio de Tumaco.

Tabla 5: Mercado Competidor

RESTAURANTE	CARACTERISTICAS
PESQUERA FRESCOMAR S A S	Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral) productos cárnicos pescados y productos de mar en establecimientos especializados.
INDUSTRIA MARINA INDUMAR S A S	Acuicultura marítima, realiza un conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de crianza de especies acuáticas vegetales y animales.

Fuente: Elaboración Propia

4.1.8.4. Amenaza De Productos Sustitutivos

Analizando el mercado, existen productos o servicio sustitutos que afecten económica o competitivamente a la empresa.

Las propiedades nutricionales de los productos de mar se podrían sustituir mediante el consumo de productos como la lecitina de soja, semillas de chía, de lino y cáñamo, aceite de semillas de lino, aceite de girasol o semillas de girasol, frutos secos (de nueces, almendras, avellanas), soja, la quínoa (por ser rica en proteínas, vegetales y omega 3), alimentos como tofu, legumbres, patatas, zanahorias (que son ricos en vitaminas A y B), algas, brócoli, coles, espinacas o arándanos (alimentos ricos en yodo) y los aceite de oliva o de maíz (aportan las grasas saludables). Todos estos productos a disposición en el mercado y a precios más competitivos.

4.1.9. Metodología de la investigación

- **Encuesta (ANEXO 1)**

Con la finalidad de desarrollar una investigación que responda a los objetivos del estudio, se elaboró la encuesta definitiva, que comprende cinco preguntas configuradas de manera que permitan obtener datos relevantes sobre las necesidades y preferencias del mercado en estudio y para desarrollar estrategias futuras de comercialización, promoción y fijación de precios.

Dicha encuesta se aplicó a personas directamente relacionadas con la pesca, distribución y consumo del producto de mar.

Para dicha encuesta se tuvo en cuenta la muestra poblacional la cual se calcula de la siguiente manera:

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

N: número de posibles encuestados.

K: 1,15 niveles de confianza asignada es decir la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 75 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 25%.

e: error maestro deseado, en este caso es del 5%.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$. es decir 0.5.

n: número de encuestas que se van a realizar

Este estudio arroja como resultado 183, que son el total de encuestas que se realizaron.

Tabla 6: Matriz de tamaño de muestra

Matriz de Tamaños Muestrales para diversos márgenes de error y niveles de confianza, al estimar una proporción en poblaciones Finitas

N [tamaño del universo]	350	← Escriba aquí el tamaño del universo
p [probabilidad de ocurrencia]	0.5	← Escriba aquí el valor de p

Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
90%	0.05	1.64
95%	0.025	1.96
97%	0.015	2.17
99%	0.005	2.58

Fórmula empleada

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_o = p*(1-p)* \left(\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$$

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 350 con una p de 0.5

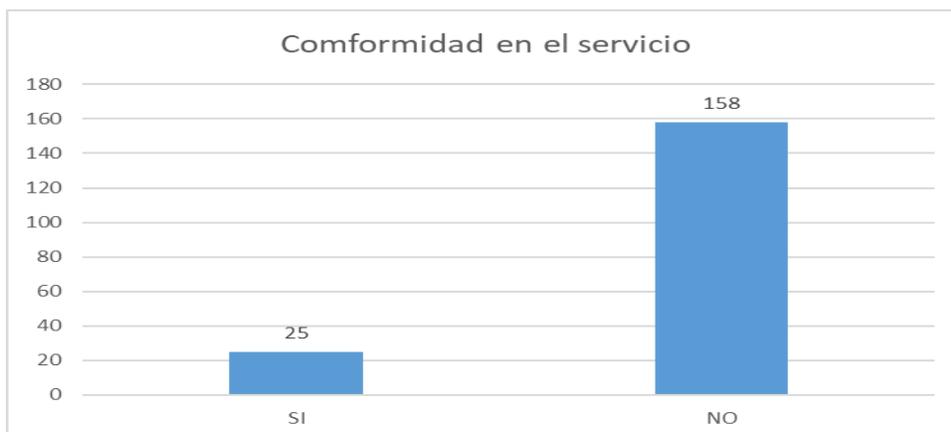
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10.0%	9.0%	8.0%	7.0%	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	2.0%	1.0%
90%	56	67	81	99	122	152	191	238	290	333
95%	75	89	105	126	151	183	221	264	305	338
97%	88	103	121	142	169	201	237	276	313	340
99%	113	129	149	172	199	229	262	294	323	343

Fuente: Elaboración propia

4.1.10. Encuesta

1. ¿Está conforme con los servicios que recibe de la actual empresa prestadora del servicio de comercialización de su producto?

Ilustración 1: Conformidad en el servicio



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Motivo de la inconformidad del servicio

DETALLE	No.	%
Demora en la entrega	23	15%
Incumplimiento del contrato	60	38%
Perdida del producto	30	19%
Costos	45	28%
Total encuestados	158	100%

Fuente: Elaboración propia

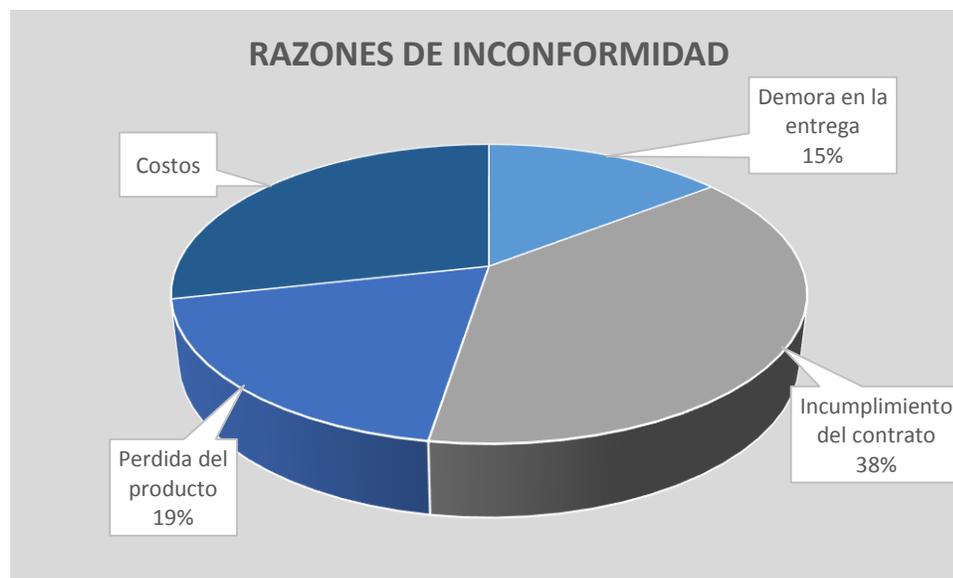
Según la encuesta realizada el 86% (158 personas) de los encuestados responde no estar conforme con el servicio de distribución prestado por la actual empresa de transporte, mientras que el 14% (25 personas) de ellos aseguran estar conformes con el servicio prestado. (ver grafica).

Las mayores razones (38%) que manifiestan los encuestados inconformes con el servicio son el incumplimiento con los contratos y los altos costos de los servicios (28%) (Ver grafica).

GRAFICA 1: Conformidad con el servicio prestado

Fuente. Elaboración propia

GRAFICA 2: Razones de inconformidad

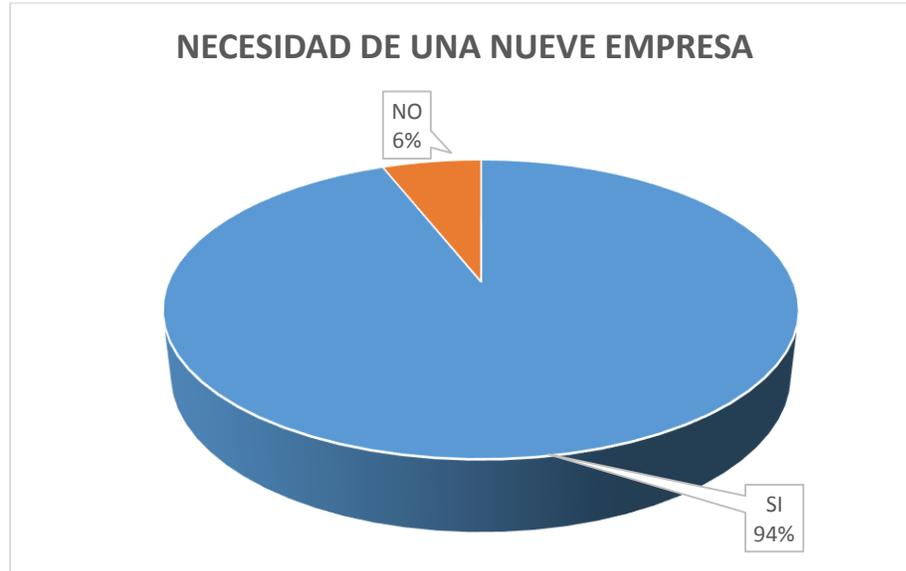


Fuente. Elaboración propia

2. ¿Considera que se hace necesario una nueva empresa que se comprometa con los pescadores artesanales?

El 94% del total de los encuestados considera que se hace necesario una nueva empresa que se comprometa con los pescadores artesanales. (Ver grafica 3)

GRAFICA 3: Necesidad de una nueva empresa



Fuente: Elaboración propia

3. ¿Que considera usted que es lo más importante durante el proceso de la comercialización y distribución de los productos del mar?

Tabla 8: Importancia durante el proceso de la comercialización y distribución de los productos del mar

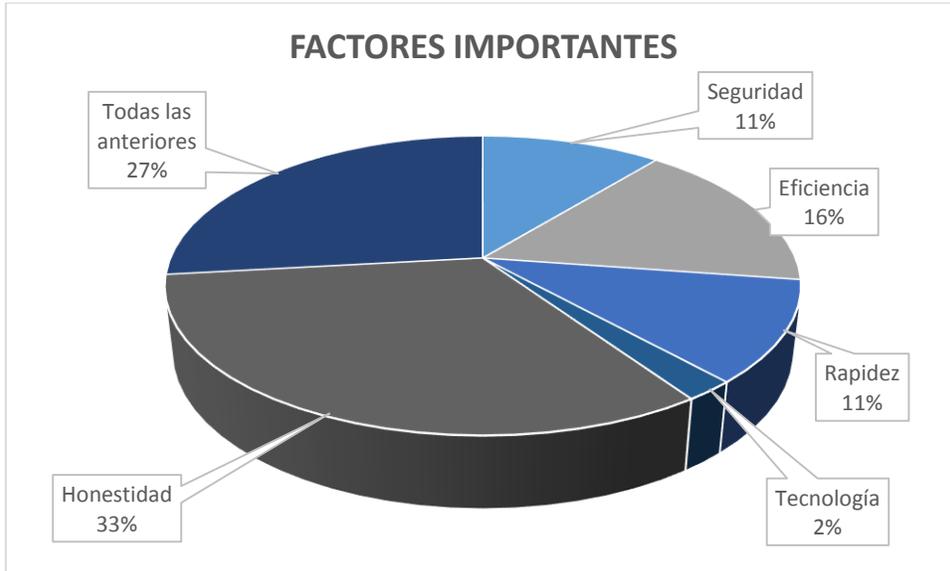
Detalle	n	%
Seguridad	20	11%
Eficiencia	30	16%
Rapidez	20	11%
Tecnología	4	2%
Honestidad	60	33%
Todas las anteriores	49	27%
Total	183	100%

Fuente. Elaboración propia

El 33% de los encuestados consideran que la honestidad es lo más importante.

El 27% considera que La seguridad, la eficiencia, Rapidez, Tecnología y la honestidad son factores importantes. (Ver grafica 4).

GRAFICA 4: Factores importantes

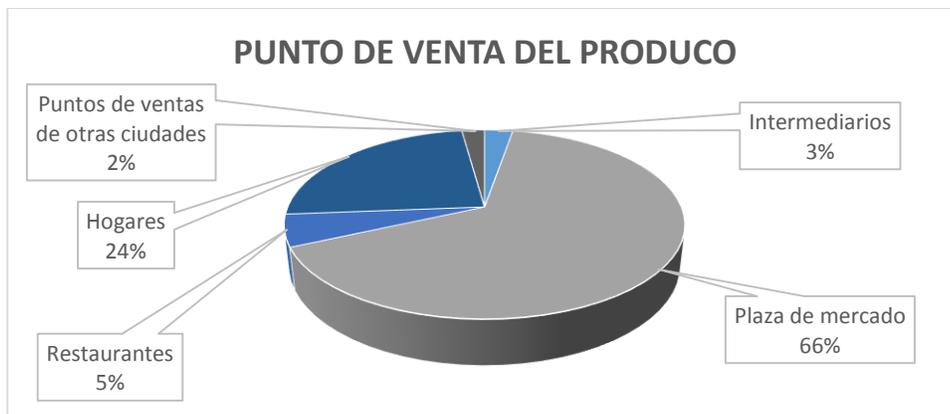


Fuente. Elaboración propia

4. ¿Cuál es el medio que usted utiliza para distribuir su producto?

El 66% de nuestros encuestados manifiesta utilizar la plaza de mercado como su punto de ventas (ver grafica 5), y el 44% realiza la puerta a puerta en los hogares de Tumaco.

GRAFICA 5: Punto de venta del producto



Fuente: Elaboración propia

5. ¿Cuál es el promedio de kilos mensuales que usted pesca?

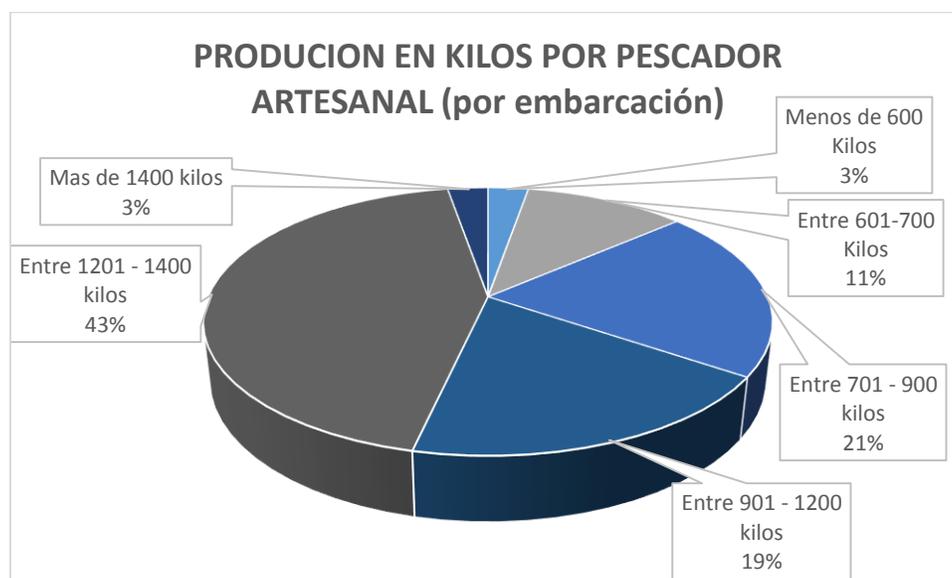
Tabla 9: Promedio de kilos de producción de productos de mar por pescador

Detalle	N	%
Menos de 600 Kilos	5	3%
Entre 601-700 Kilos	20	11%
Entre 701 - 900 kilos	38	21%
Entre 901 - 1200 kilos	35	19%
Entre 1201 - 1400 kilos	80	44%
Más de 1400 kilos	5	3%
Total	183	100%

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de conocer la cantidad de kilos que produce un pescador artesanal un (por embarcación), se preguntó a cada uno de los encuestados y fue en el rango entre 1201-1400 kilos, con un 44%, en el que los pescadores artesanales coincidieron.

GRAFICA 6: Promedio de producción en kilos de pescado artesanal por embarcación.



Fuente: Elaboración propia

4.1.11. PANEL DE EXPERTOS (ANEXO 2)

El panel de expertos se realizó con 4 personas (jefes de cocina) de restaurantes de Cali y Popayán las cuales se les realizaron una invitación verbal, se llevaron a cabo entre el día 2 y 7 de julio del 2018, se utilizó un teléfono Smartphone para realizar la grabación de voz.

Después de la realización del PANEL DE EXPERTOS bajo la guía establecida en el ANEXO No. 2 se obtienen las siguientes conclusiones:

- Adquieren los productos de Mar de intermediarios en las plazas de mercados de las respectivas ciudades.
- El producto que adquieren no es fresco.
- No encuentran variedad ni calidad en los productos.
- Abuso en los precios del producto demandado.
- Están dispuestos adquirir el producto bajo unas condiciones de calidad óptimas.
- Les gustaría contratar con una empresa legalmente constituida.

4.1.12. Mezcla del mercado 4p

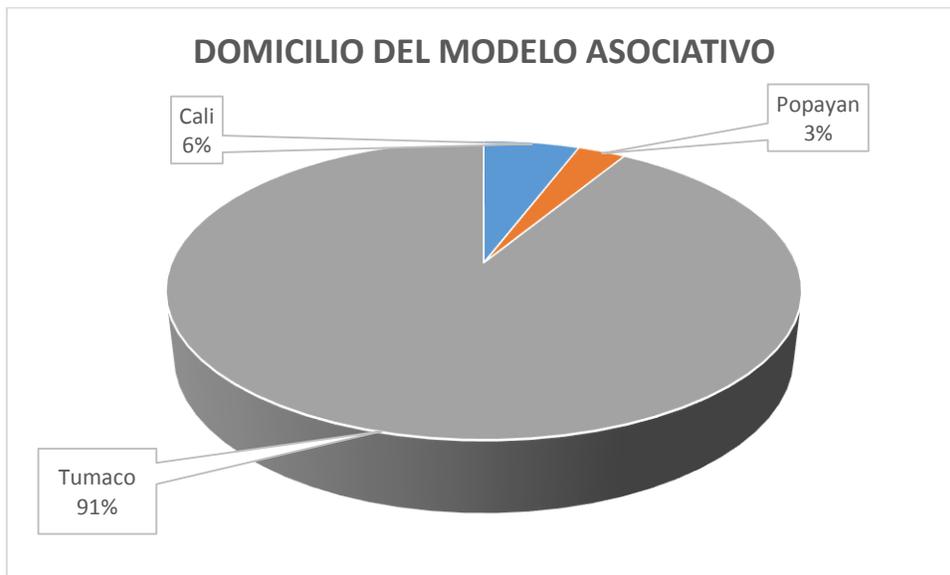
Se utilizaron las 4P plaza, precio, promoción y posicionamiento como herramienta de cada una de las estrategias que se utilizaran para conseguir y fidelizar clientes y así poder cumplir objetivos propuestos en la organización.

PLAZA: La empresa se ubicará en el Municipio de Tumaco, debido a que el 91% de los encuestados tienen esta preferencia, de igual manera las diferentes sucursales se ubicarán no dentro de las ciudades si no a las afueras para poder agilizar la

entrada y salida de los vehículos para así cumplir más eficientemente con los tiempos establecidos.

Dentro de cada una de las sedes se contará con la tecnología adecuada para brindar al cliente la información en tiempo real de su producto.

GRAFICA 7: Domicilio de la empresa (plaza)



Fuente: Elaboración propia

PRECIO: Se manejarán servicios por separado, ya que como se ha mencionado anteriormente se prestarán servicios complementarios, del mismo modo se implementarán paquetes o combos donde el cliente tendrá la oportunidad de contar no solo con una entrega segura y rápida de su mercancía, sino con una comercialización de su producto de una manera justa, además de un almacenaje de su producto con todas las características que se necesitan para brindar la seguridad y conservación del mismo.

PROMOCIÓN: Va dirigida a los clientes a quienes se les realiza descuentos especiales después de un tiempo de permanencia en la empresa y cantidad de producto determinado.

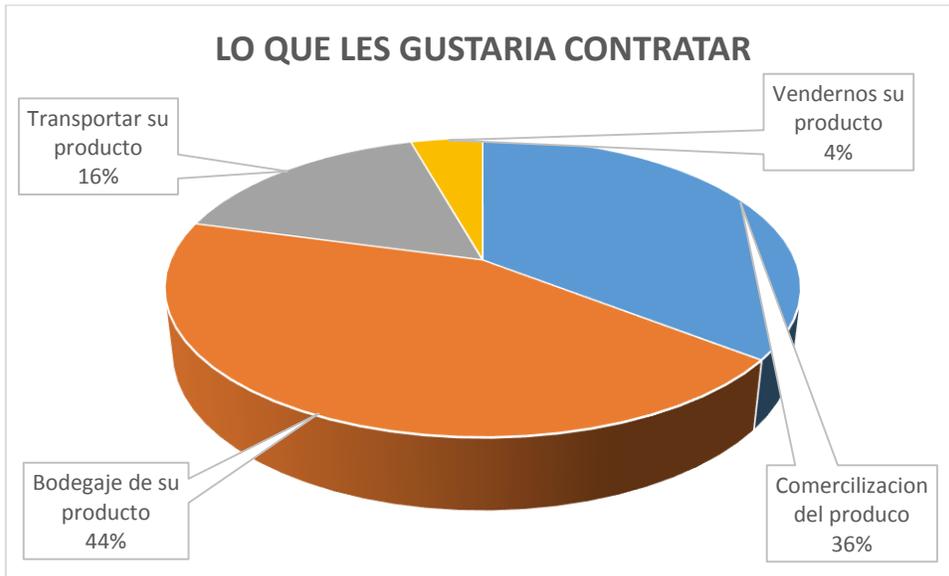
POSICIONAMIENTO: El posicionamiento se va a realizar mediante el acercamiento directo con el cliente, no solo ofreciendo nuestro servicio, si no demostrando con hechos de que si somos una empresa confiable y que estamos en el mercado para ayudarles y brindarles a través de una buena tecnología y los vehículos adecuados una entrega segura y eficiente de su mercancía.

Se realizará estrategias de comunicación, de planificación que sistematizarán de manera global, integral y coherente de los objetivos, las tácticas, los mensajes, las acciones, los indicadores, los instrumentos y los plazos que como organización se van a poner en juego para trasladar la imagen y el mensaje al exterior, que, como asociación de pescadores artesanales, se quiere dar a conocer en un periodo determinado.

4.2. Estudio legal administrativo

Partiendo de que una empresa es toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración, circulación, o custodia de bienes, o para la prestación de servicios y que la empresa puede ejecutar actividades de naturaleza industrial o productiva; comercial o de prestación de servicios, se procedió a determinar, el tipo de modelo asociativo más conveniente. Para este fin y se tuvo en cuenta lo expresado por los pescadores en la encuesta practicada.

GRAFICA 8: Lo que les gustaría contratar a los pescadores



Fuente: Elaboración Propia

Para clasificar las empresas se recurre principalmente a tres grandes categorías: la actividad económica, el propósito lucrativo y su conformación legal.

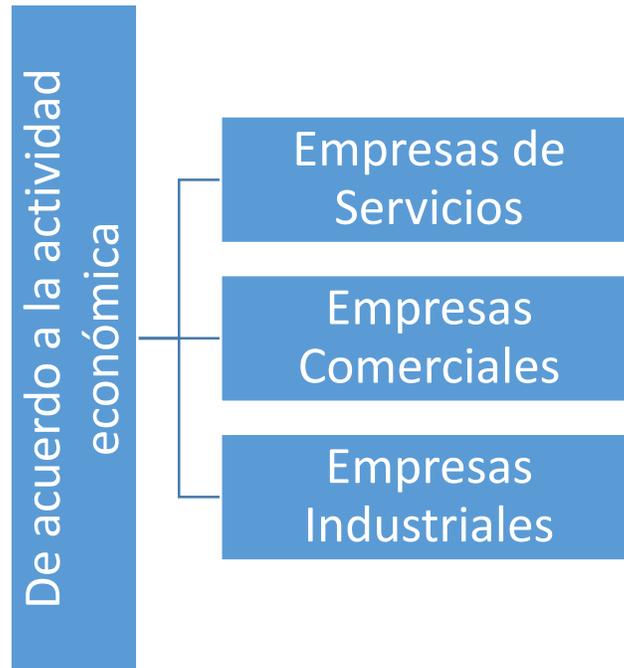
Ilustración 2: Clasificación de las empresas



Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la actividad económica, las empresas se dividen en empresas de servicios, comerciales, e industriales.

Ilustración 3: Clasificación de las empresas según su actividad económica



Fuente: Elaboración Propia

Podemos considerar las empresas de servicios como aquellas que crean con la finalidad de proveer al cliente de un servicio, es decir, de una actividad intangible⁵ que tiene como fin la satisfacción de una necesidad concreta de un individuo, a cambio de una contraprestación.

Las empresas comerciales son las que se dedican a la compra-venta de bienes materiales, ya sean materias primas o productos terminados, pero que no realizan ningún proceso de manufactura.

⁵ Por **producto intangible** se entiende todo aquel que no tiene una forma definida, pero sirve para proveer al cliente de un bien inmaterial que necesita.

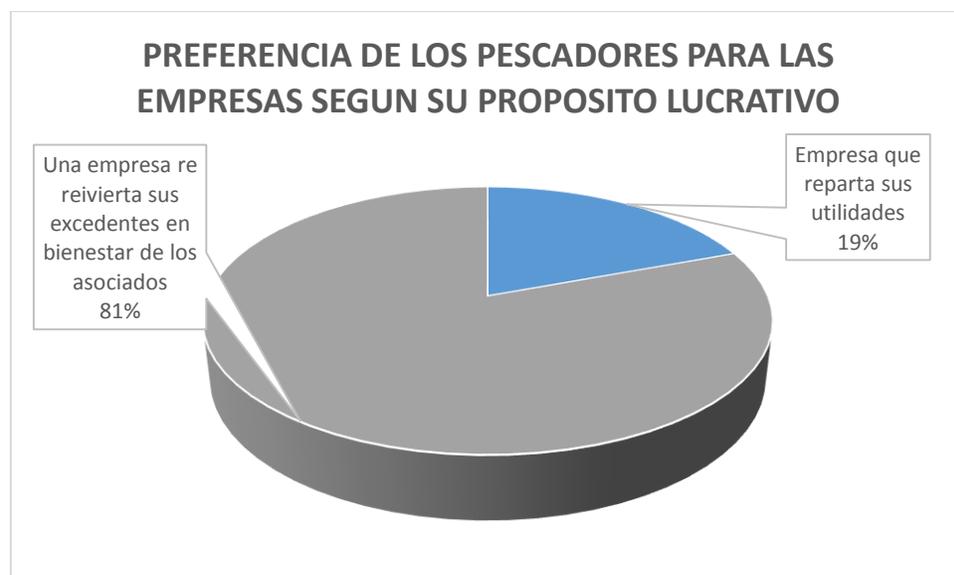
Las empresas industriales serian entonces las que se encargan de la extracción y de la transformación y manufactura de las materias primas.

Para nuestro caso, y visualizando los productos que se van a ofrecer (Servicio de comercialización, transporte y bodegaje) el tipo de empresa según su actividad económica seria de servicios.

Según el propósito lucrativo podemos clasificar las empresas en: con ánimo de lucro y sin ánimo de lucro.

Según los encuestados la preferencia de una empresa sería una asociación de tipo no lucrativa.

GRAFICA 9: Preferencias según su propósito lucrativo



Fuente: elaboración propia

Ante la pregunta si les gustaría participar en una empresa que reparta sus utilidades o reinvierta sus excedentes, el 81% de los encuestados tienen preferencia por una empresa que reinvierta sus excedentes en los mismos asociados.

Ilustración 4: Clasificaciones las empresas según su propósito lucrativo



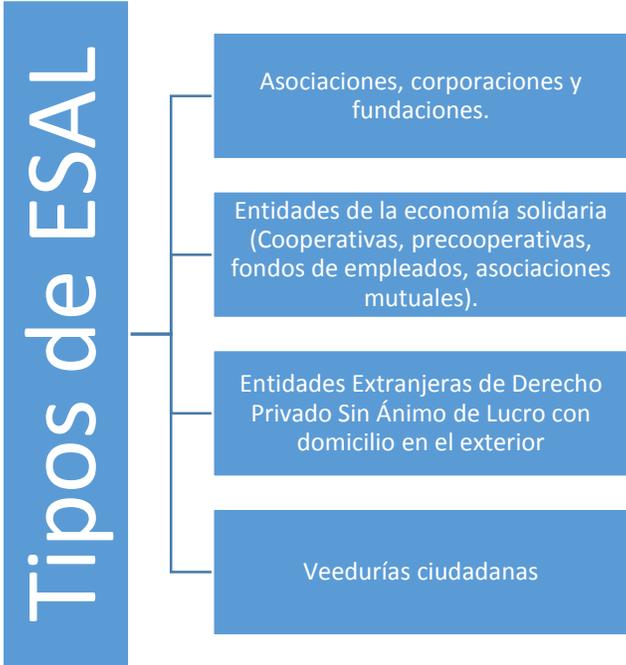
Fuente: Elaboración propia

El ánimo de lucro, lo podemos considerar, como el deseo de obtención de rendimientos y utilidades a favor de un particular que puede ser o bien los socios, los asociados o los integrantes de una empresa u organización productora de renta y cuando hablamos de las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL), nos estamos refiriendo a aquellas personas jurídicas que no distribuyen las utilidades o excedentes obtenidos, puesto que su deseo no es el enriquecimiento personal, sino que por el contrario se persigue un fin social o comunitario. Los rendimientos obtenidos en una entidad sin ánimo de lucro son reinvertidos en el mejoramiento de los procesos y actividades que fortalecen la realización de su objetivo misional.

Para nuestro caso y respondiendo al deseo de contribuir al desarrollo integral de la sociedad de Tumaco, mediante el apoyo a un sector débil (la pesca artesanal), consideramos que la empresa según su propósito lucrativo para este proyecto sería una entidad sin ánimo de lucro (ESAL).

La principal fuente de ingresos de organización serbia los servicios y dineros que se puedan recibir de personas naturales, jurídicas o entidades públicas en representación del Estado por medio de la figura legal de donaciones o ayudas.

Ilustración 5: Tipos de ESAL



Fuente: elaboración propia

La empresa será de carácter nacional, en asociación gremial sin ánimo de lucro, la responsabilidad de los asociados se circunscribe exclusivamente al capital aportado por cada uno; el número de asociados es de mínimo 10 y máximo ∞

La constitución se hará por escritura pública que contenga los estatutos de la asociación gremial sin ánimo de lucro y se debe solicitar registros en la Cámara de Comercio de Nariño, además de estar legalmente constituida estará habilitada por el Ministerio Nacional de Transporte quien establece, las empresas legalmente constituidas, interesadas en prestar el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga, deberán solicitar y obtener habilitación para operar. La

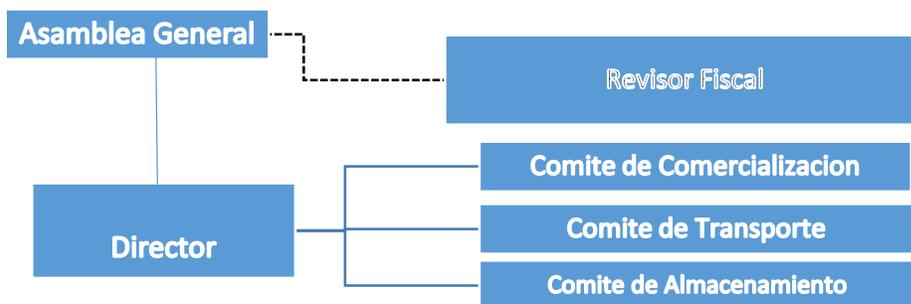
habilitación lleva implícita la autorización para la prestación del servicio público de transporte en esta modalidad. La habilitación concedida autoriza a la empresa para prestar el servicio solamente en la modalidad solicitada. Si la empresa pretende prestar el servicio en una modalidad diferente, debe acreditar ante la autoridad competente de la nueva modalidad, los requisitos de habilitación exigidos. (transporte)

También contará con el respaldo de una póliza de seguros automática nacional de transporte. Su especialidad será el servicio de distribución, entregas puerta –puerta de productos de venta directa por catálogo que cuente con personal capacitado y vehículos necesarios para superar las expectativas de sus clientes.

Contará con oficinas y centros de acopio en diferentes ciudades del sur occidente colombiano como lo son Tumaco, Cali, y Popayán.

4.2.1. Organigrama

Se plantea un organigrama horizontal por el carácter de la agremiación.



Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Asamblea general

La asociación gremial de pescadores artesanales se conformará con los aportes de los asociados, quienes se encargan de la fiscalización y administración de la empresa, tomando decisiones claves para el funcionamiento esta.

4.2.3. Revisor fiscal

La empresa está obligada a contar con revisoría fiscal puesto que el código de comercio establece:

Deberán tener revisor fiscal

“...Las sociedades en las que, por ley o por los estatutos, la administración no corresponda a todos los socios, cuando así lo disponga cualquier número de socios excluidos de la administración que representen no menos del veinte por ciento del capital...”. (CODIGO DE COMERCIO, 1971)

4.2.4. Representante legal (Director)

La representación legal de la asociación estará a cargo de una persona designada en la forma prevista en los estatutos, el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

4.3. Estudio técnico

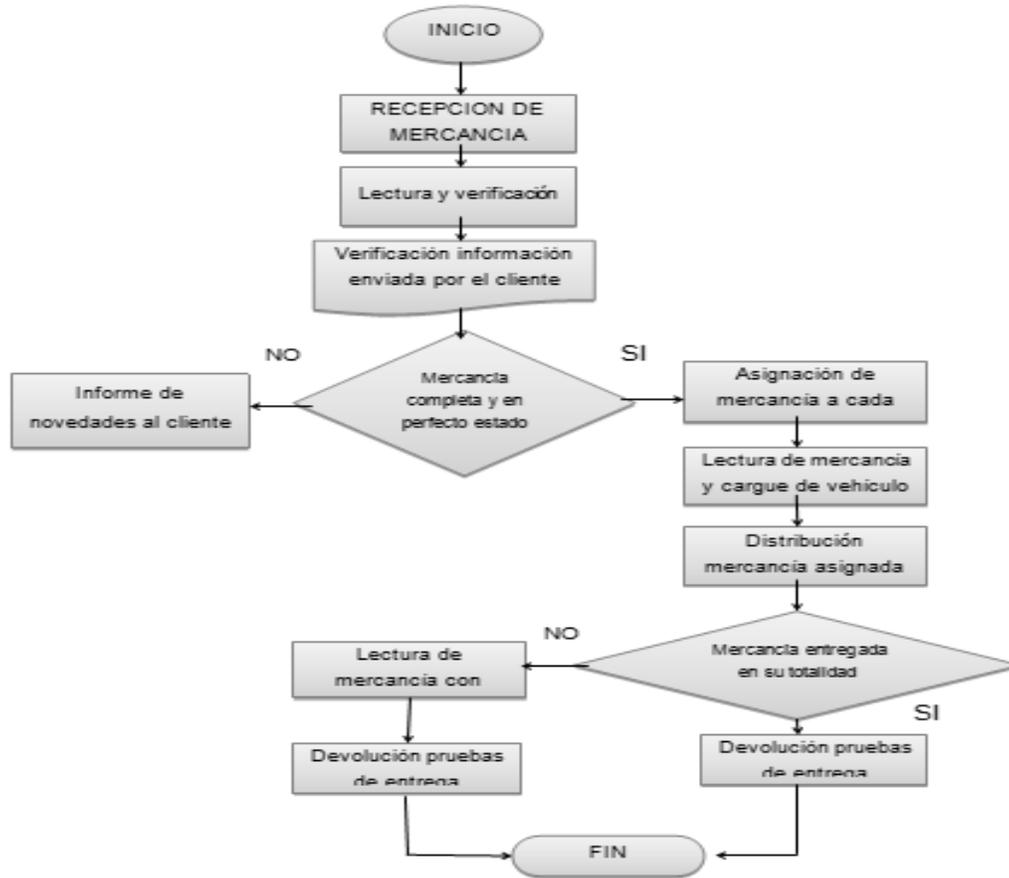
El estudio técnico conforma la segunda etapa de nuestro proyecto, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios para uso eficiente de los recursos que intervienen en la prestación del servicio de comercialización, transporte, distribución y almacenamiento. En él se analizan la localización, las instalaciones necesarias, el parque automotor, el proceso de logística y la tecnología requerida para la realización de cada una de las actividades de la empresa.

4.3.1. Área de Comercialización

El área de comercialización contará con personas encargadas del proceso de comercialización, almacenamiento, transporte y distribución en cada una de las ciudades.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo que establece el proceso a seguir en esta área.

Ilustración 6: Flujograma del proceso operativo de recepción y entrega del producto



Fuente: Elaboración propia

En esta área se adscribe la parte financiera y contable que se encargará de la administración y control de los recursos financieros que utilizara la empresa, sus principales objetivos serán la obtención de los recursos financieros que la empresa necesitara para desarrollar el proceso de comercialización, transporte y distribución y determinar la estructura financiera más conveniente para la asociación.

4.3.2. Comité de transporte

Tendrá a su cargo el área de servicio al cliente, siendo esta área fundamental para brindar satisfacción a los nuestros posibles clientes, respondiendo a sus consultas y proporcionando información confiable y exacta del estado de su mercancía y de la comercialización de su producto.

4.3.3. Comité de almacenamiento

Considerado como la parte esencial del almacenamiento de la cadena fría en los centros de almacenamiento.

4.3.4. Capacidad diseñada

Para establecer la capacidad del proyecto tenemos en cuenta dos variables que arrojan los argumentos necesarios para su diseño, una es la demanda que se obtuvo en el estudio de mercado realizado y la segunda variable es el cronograma que manejan nuestros clientes potenciales.

De acuerdo al estudio de mercado nuestra empresa debe tener la capacidad aproximada de almacenar, transportar y distribuir 206.400 kilos de productos de mar (1200 kilos entre pescados y mariscos, por 172 pescadores), la cual los pescadores aceptan utilizar la empresa para el manejo; su comercialización, distribución y para el bodegaje de dichos productos.

4.3.5. Localización y descripción de las instalaciones necesarias

El gremio asociativo de pescadores artesanales se encontrará ubicada en el suroccidente colombiano, el domicilio principal en la ciudad de Tumaco, Distrito Especial, departamento de Nariño y con sucursales en las ciudades de Cali y Popayán.

Se eligió esta área territorial, ya que suroccidente colombiano se ha convertido en los últimos años en un área estratégica para mejorar la competitividad del país frente a uno de los mercados de mayor dinamismo a nivel mundial, la Cuenca del Pacífico, área comprendida por aproximadamente 2.700 millones de habitantes, el 55% del

PIB mundial y una demanda de productos de aproximadamente US\$7 billones (The World Bank and the APEC Región Trade and Investment, , 2011).

El gremio asociativo estará distribuido en dos ambientes específicos

- Bodegas para almacenamiento (cuartos fríos)
- El área administrativa

BODEGAS DE ALMACENAMIENTO (cuartos Fríos)

Ilustración 7: Cuartos fríos

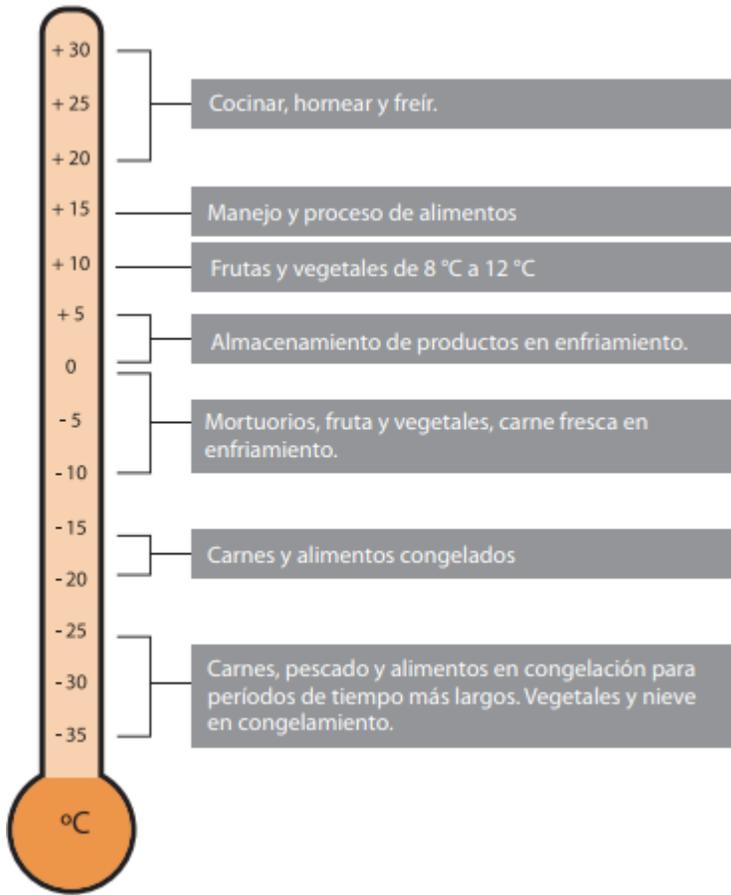


Fuente: (thermocoldsas, 2018)

El área de almacenamiento (cuartos fríos) que se manejará en cada ciudad, dependerá de la cantidad de pedidos que se manejen en cada centro de acopio.

Se utilizará la técnica APILADO EN BLOQUE Modo de almacenamiento consistente en apilar unas sobre otras las unidades de carga. La capacidad de carga en altura está limitada por la resistencia de soportar cargas de la unidad inferior. Para el almacenamiento de cajas con el fin de aprovechar al máximo el espacio vertical.

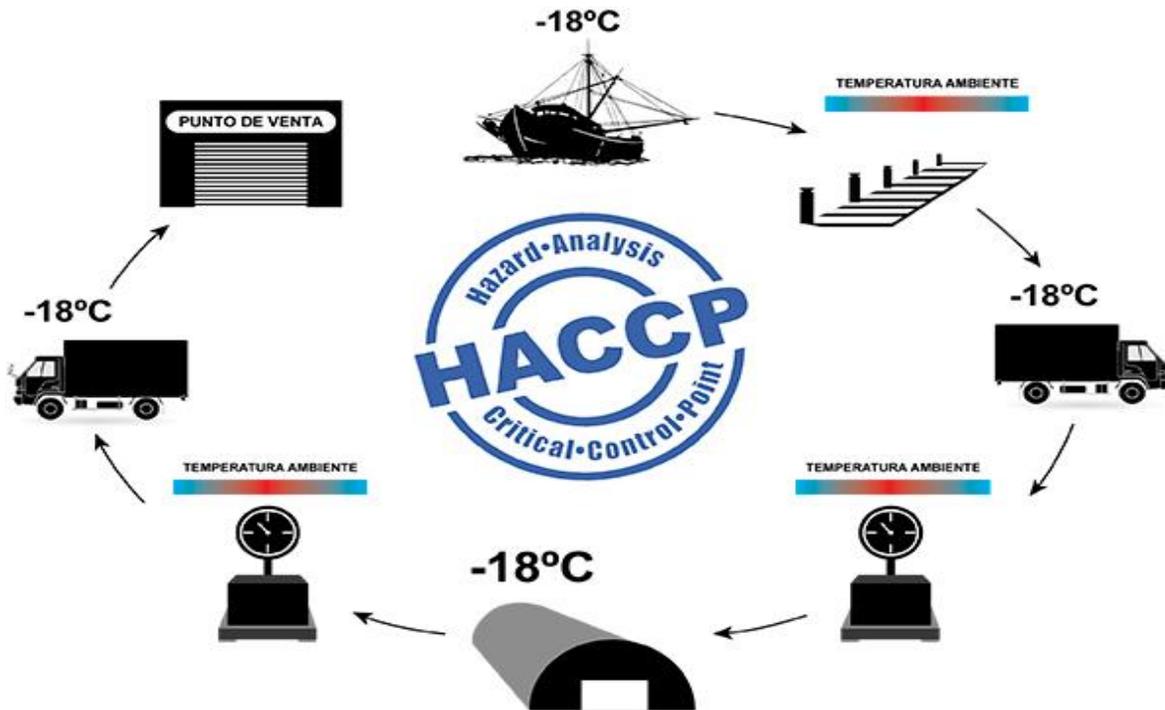
Ilustración 8: Temperatura de operaciones al uso



Fuente: (Fanosa, 2018)

Este diagrama nos muestra la temperatura de operación en relación al uso que se dé en determinado campo de acción.

Ilustración 9: Cadena de frío



Fuente: (bancomexicanodepescadosymariscos, 2018)

La cadena de frío es una cadena de suministro de temperatura controlada. Una cadena de frío que se mantiene intacta garantiza a un consumidor que el producto de consumo que recibe, se ha mantenido durante la producción, transporte, almacenamiento y venta dentro de un rango de temperaturas adecuadas para la óptima calidad del producto.

Ilustración 10: condiciones mínimas del cuarto frío

Condición	Temperatura
Confort	De 21 a 27 °C
Conservador	De 0 a +15 °C
Congelador	De 0 a -30 °C

Fuente: (Fanosa, 2018)

Captura: Una vez capturado el producto de mar es depositado dentro del barco sobre la cubierta de selección. Este proceso está a cargo del pescador artesanal.

Salmuera: Ya seleccionado, y completado el peso de cada contenedor, el producto es remojado en "Salmuera", la cual es agua a -30°C , azúcar y sal, este proceso logra que el producto muera al instante y así comience su proceso de congelación. El proceso de Salmuera dura aproximadamente 3 horas, una vez que el producto sale de la misma ya está congelado de manera individual, pieza por pieza. Este proceso está a cargo del pescador artesanal.

Conservación: Terminado el proceso de Salmuera, el producto es llevado a la cámara de congelación del barco, la cual se encuentra a -18°C . El producto se conservará ahí el tiempo que dure el barco en altamar. Este proceso está a cargo del pescador artesanal.

Transportación: Cuando los barcos llegan al puerto, contamos con un camión con congelador que transporta el producto siempre a -18°C que va del muelle hasta nuestra cámara de conservación que se encuentra también a la misma temperatura.

Almacenamiento: Contaremos con un almacén con capacidad de almacenamiento de hasta 150 toneladas de producto con temperatura regulada también a -18°C .

Apilamientos que se realizan en estibas con las siguientes dimensiones:

1.50m* 1.20m

IMAGEN 1: estibas



FUENTE: (REVISTA LOGISTICA LEGIS, s.f.)

En cada estiba se apilarán un aproximado 9 cajas x plancha, por 7 planchas de alto, esto teniendo en cuenta la dimensión y el peso promedio de las cajas que manejan nuestros clientes potenciales, en total cada estiba maneja 66 cajas.

Venta: El producto es llevado a los puntos de venta y distribución, en equipo de transporte a temperatura regulada, para resguardo del mismo y re empacado en la presentación que el cliente requiera, para poder realizar la venta.

Distribución: Tomado el pedido del cliente, la orden de compra puede ser surtida directamente en los puntos de venta y distribución, o enviado a cualquier parte del país en la talla y el empaque requerido mediante flete terrestre.

El proyecto que se plantea, no contara con barcos (se requiere de otra inversión). Por tal razón se debe manejar los diferentes productos en cavas con hielo en barra o triturado, de esta manera no perderán la cadena de frio y su proceso de descomposición será mucho más lento. A demás de que al momento de extraer sus viseras, se debe hacer con el producto que no esté congelado. Cabe resaltar que en Tumaco no están acostumbrados a pasar más de seis (6) días en altamar, esto llevaría a un proceso que conlleve a generar una cultura de permanencia mayor en el altamar.

Por lo cual se manejarán las siguientes dimensiones:

Tabla 10: Dimensiones de bodegas

Ciudad	No. de toneladas	Área Total Bodega
Cali	10	Tipo contenedor de 20 FT
Popayán	10	Tipo contenedor de 20 FT
Tumaco	50	Tipo contenedor de 40 HQ (dos)

Fuente: Elaboración Propia

AREA ADMINISTRATIVA

El área administrativa se dividirá en 3 ambientes principales:

- Recepción y área de atención a clientes
- Sala de Reuniones
- Area de servicios generales

Tabla 11: Dimensiones zona administrativa

Ciudad	Área administrativa
	Metro cuadrado
Cali	50
Popayán	80
Tumaco	30

Fuente: Elaboración propia

4.3.6. Transporte

El parque automotor es un factor de suma importancia en el proceso de distribución, por ello se cumplirá con las siguientes especificaciones:

La cantidad de vehículos a utilizar se definen teniendo en cuenta el número de pedidos que maneja el centro de acopio, cada vehículo debe tener la capacidad de entrega de 120 pedidos (120-140 cajas aproximadamente)

El tipo de vehículo utilizado para el reparto requerido es un vehículo con carrocería furgón. Debe ser de placas públicas (por requerimiento del ministerio de transporte) deben contar con la documentación reglamentaria vigente (SOAT, registro nacional de carga, revisión técnico mecánica, licencia de conducción, certificado de gases.

Según las características anteriores el vehículo más conveniente para nuestro proyecto es un camión sencillo tipo C2 (2 ejes) furgonado, acondicionado para transporte de pescado, con la siguiente ficha técnica:

IMAGEN 2: Tipo de vehículo



FUENTE: (Chevrolet, 2018)

Tabla 12: Ficha tecnica vehiculos

CAMIÓN FVR LARGO FORWARD EURO IV

TECNOLOGÍA
ISUZU



CHEVROLET

MOTOR	
Marca / Código	6HK1-TCS
Tipo	Turbo-Cargado Intercooler
Ubicación	Delantera/Longitudinal
Desplazamiento (cc)	7.790
Nro. de Cilindros	6 en Línea
Potencia (Hp @ rpm)	280 @ 2.400
Torque (kg-m @ rpm)	89.9 @ 1.450
Alimentación	Inyección Directa
Sistema de Inyección	Common Rail
Nivel de Emisiones	Euro IV
Combustible	Diesel

PESOS Y CAPACIDADES	
Peso Bruto Vehicular (kg)	17.000
Capacidad de Carga (kg)	11.545
Capacidad Máx. Eje Delantero (Kg)	6.300
Eje Trasero (Kg)	13.000
Tanque de Combustible (L)	200

CONTROLES Y MEDIDORES	
Odómetro	SI
Tacómetro	SI
Temperatura del Refrigerante	SI

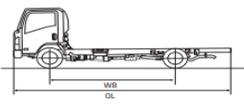
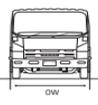
EQUIPOS Y ACCESORIOS	
Columna de Dirección Telescópica y Ajustable en Altura	SI
Calefactor	SI
Radio: AM/FM - CD - con 2 Parlantes y Antena	SI
Asiento Conductor: Neumático Regulable en Altura y Posición	SI
Vidrios Eléctricos	SI
Tipo de Cabina Abatible	SI
Panilla Delantera abatible	SI
Bloqueo Central de Puertas	SI
Llanta de Repuesto	SI

SISTEMA ELÉCTRICO	
Voltaje Sistema Eléctrico	24V
Batería	12V-52 AH
Cantidad de Baterías	2 serie
Alternador	24V-60A

TRANSMISIÓN	
Marca / Código	EATON E51109 DD
Tipo	T/M 9 Vel. (D/D)
Relaciones 1ª (Baja / Alta)	12.64
6ª (Baja / Alta)	2.48
9ª (Baja / Alta)	1.00
Reversa	13.210
Relación Final de Eje	4.555
Tracción	4x2

CHASIS	
Dirección	Hidráulica de Tornillo y Bolas Recirculantes
Suspensión Delantera	Ballesta Semi-Elíptica
Amortiguador Delanteros	Hidráulicos/Telescópicos, Doble Acción
Suspensión Trasera	Ballesta Semi-Elíptica
Sistema de Freno	100% Aire
Delantero	Tambor
Traseros	Tambor
ABS	SI
Freno de Motor	SI
Freno de Parqueo	Sobre Ruedas Posteriores
Medidas de Llantas	Delanteras 295 / R0922.5
Traseras	295 / R0922.5

DIMENSIONES	
WB (Distancia Entre Ejes) (mm)	5.530
DL (Longitud Total) (mm)	9.255
DW (Ancho Total) (mm)	2.400

FUENTE: (Chevrolet, 2018)

Teniendo en cuenta las anteriores especificaciones, las dimensiones promedio de las cajas que manejan nuestros clientes potenciales y la logística que se maneja en área de distribución, se entregará un promedio de 242 cajas por vehículo, por lo cual se necesitarán en cada ciudad la siguiente cantidad de vehículos.

Tabla 13: Pedidos por vehículo

Ciudad	No. de cajas	Pedidos por mes	cantidad de vehículos
Cali	242	484	1
Popayán	242	484	1
Tumaco	1210	2420	3

FUENTE: Elaboración propia

En cuanto a la distribución se utilizará el Método “de barrido”: teniendo en cuenta los volúmenes de cada parada son una pequeña fracción de la capacidad del vehículo, que los vehículos tienen la misma capacidad, se utilizará este método mediante los siguientes pasos.

1. Localizar las paradas incluido el depósito en un mapa;
2. Trazar línea recta desde el depósito en cualquier dirección.

4.3.7. Tecnología

La tecnología es una base fundamental para el proyecto como herramienta para prestar un servicio eficiente y una información veraz y oportuna a cada de uno de nuestros clientes potenciales, por ello se requiere de una herramienta informática que soporte el proceso logístico de entregas y devoluciones dentro de la asociación gremial de pescadores. Para tal efecto se describe a continuación la solución muy completa denominada, “Logística de Entregas de productos de mar”.

En el cual se incorporan desarrollos de herramientas móviles que permite concentrar la información en línea y en tiempo real, es decir, en el mismo momento en que se realizan, para las diferentes ciudades con tecnología móvil y web que permita un mayor control en el proceso Logístico de Entregas, permitiendo una comunicación eficiente, reportes de gestión y la transmisión de información en tiempo real. La administración de los pedidos se realizará con un software “WEB Traking”.

Los objetivos de la implementación de tecnología son los siguientes:

- Permitir el registro de Entregas, Devoluciones y Novedades en tiempo real.
- Integrar la aplicación informática para equipos móviles.
- Implantación de la aplicación informática que soporte y concentre la administración, validación, cargue, enrutamiento y legalización bajo ambiente Web.
- implementación de un sincronizador para el sistema.

4.4. Estudio ambiental

A medida que la población mundial crece ha sido necesario desarrollar nuevas y mejores formas de producción agrícola que suplan la gran demanda de alimentos, así como el desarrollo de nuevos procesos de producción y conservación de los

alimentos. Es por eso que la industria de alimentos es en este siglo una de las piezas claves para el desarrollo de la humanidad, ya que para suplir una de las necesidades básicas del ser humano, ha sido necesario que científicos de todas las áreas del conocimiento humano se dediquen a investigar acerca de cada uno de los aspectos involucrados en el proceso y a producir tecnologías, materiales, empaques, equipos y productos cada vez más sofisticados. Pero paralelo a esto y como su consecuencia, también ha crecido el deterioro del medio ambiente, hasta tal punto que, paradójicamente, para mantener la vida se está haciendo insostenible vivir en este planeta.

Luego de la conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano en 1972, Colombia emite en 1974, uno de los códigos más avanzados para la protección de los recursos naturales renovables⁶ y la protección del medio ambiente. A partir de allí se expiden numerosas leyes y decretos reglamentarios⁷ más con el ánimo de controlar, en especial a los grandes productores, que con la visión de prevenir el desastre ecológico a que estaba siendo sometido el medio ambiente colombiano. Para las industrias de alimentos, específicamente, a partir del Código Sanitario Nacional, se legisla con el fin primordial de proteger a los consumidores y tangencialmente al medio ambiente ya que su contaminación podría poner en peligro la salud humana. Es con la Constitución de 1991 que la protección del medio ambiente entra a ser considerado como parte primordial para la definición de las políticas estatales, dándole al Estado una poderosa herramienta para legislar y controlar efectivamente la actuación de las entidades estatales y de los particulares. Allí, se adopta el desarrollo sostenible⁸ como modelo para el desarrollo del país.

⁶ Código de Recursos Naturales Renovables - Decreto 2811 de 1974

⁷ Código Sanitario Nacional (1979), Ley del Mar (1978), Código Minero (1988),

⁸ " ...aquel desarrollo que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el estado de bienestar, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizar o para la satisfacción de sus propias necesidades..." (Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas - Cumbre de Río, 1992)

La Constitución consagra, en el artículo 8, la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, como parte de los principios orientadores del estado colombiano. Igualmente, en el artículo 80, se ordena al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Con base en la clasificación de las actividades del Proyecto para cada una de las fases de ejecución y el conocimiento de las características ambientales de la zona, se realiza la identificación de los impactos potenciales, evidenciadas en matrices de carácter cualitativo y donde se muestra de manera puntual la relación entre la fase, la actividad y el impacto.

Ilustración 11: matriz de riesgo

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UN MODELO ASOCIATIVO PARA EL SECTOR PESQUERO ARTESANAL DEL MUNICIPIO DE TUMACO, NARIÑO			VARIABLES		ACTIVIDADES				
					INSTALACIÓN OFICINA	BODEGAS	FUNCIONAMIENTO DE LOS CARROS	MANTENIMIENTO DE LOS CARROS	
ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIO FÍSICO AMBIENTAL	AIRE	EMISIÓN DE CO2		-	+	-		
		SUELO	RESIDUOS SÓLIDOS		-	+	+	-	
		AGUA	VERTIMIENTOS		-	+	-	-	
	MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	DEMOGRAFÍA	-						
		MEDIO SOCIO-CULTURAL	POBLACIÓN	GENERACIÓN DE EMPLEO		+	+	+	+
				INTELIGENCIA VIAL				+	
		ECONÓMICO	GENERACIÓN DE INGRESOS		+	+	+	+	

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta la matriz de riesgo ambiental la empresa se encargará de realizar todas las estrategias a seguir para ayudar a mitigar los diferentes posibles

impactos negativos que pueda generar el desarrollo de la empresa en el entorno social, político, ambiental y cultural.

Como medio de transporte de carga produce un impacto ambiental que tiene como agentes principales el ruido, y la contaminación ambiental que afecta a la salud de las personas a los edificios y a la biosfera y emisiones de gases de efecto invernadero, con base en ello se trabajara en fundamento a la reglamentación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT. Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental y Ministerio de Ambiente, Vivienda y el Desarrollo Territorial – MAVDT. Y la Resolución 910 de 2008, por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.

Para poner en práctica estas políticas medioambientales dentro de la empresa es fundamental tener una buena comunicación en cada una de las áreas del organigrama de la empresa, para así tener aportes de cada una de las áreas y poder así asignar personal apropiado, tiempo, formación y recursos para tratar todos estos temas ambientales, de tal forma que cada uno de los empleados de la empresa este informado y sea consiente del impacto de desarrollo de sus actividades al medio ambiente y de cómo debe mitigarlo formando un conjunto de estrategias que se aplicaran dentro de la empresa ayudando a mitigar cada uno de los factores de impacto ambiental que se presentan durante el desarrollo de las actividades de la empresa.

Como empresa para mitigar los diferentes factores contaminantes ambientales se deben tomar medidas internas como el tener los vehículos con todos los documentos y certificados de revisiones al día reglamentarios por ley, realizar diferentes mantenimientos preventivos y correctivos constantes para así poder tener un mejor desempeño del vehículo que no derrame sustancias nocivas para el

ambiente del mismo modo adquirir vehículos con nueva tecnología que poseen características que ayuden a mitiguen el daño ambiental.

De igual manera darles buen manejo a los residuos generados tanto en la parte administrativa como en la parte operativa de la empresa. Además, recordar a conductores el respeto por el entorno donde se mueven, teniendo en cuenta:

- Los diferentes cambios de aceites embalajes o cualquier sustancia química deben realizarse en un lugar adecuado para esto.

- La velocidad, la manera de conducir y el estado del tubo de escape son factores que elevan o reducen el ruido producido por los vehículos.

- Si es imprescindible pasar por zonas urbanas, los conductores deberán extremar las precauciones, reducir la velocidad, minimizar el ruido y evitar el estacionamiento (manchas, daños en el pavimento...).

La empresa debe encargarse de verificar

- Que el vehículo cargado no supera el peso máximo autorizado.

- Que la carga está bien colocada (sin espacios muertos) y bien sujeta y que las lonas están bien tensas y sujetas (de forma aerodinámica).

- Obtener un sonómetro de mano para disponer de una valoración objetiva de los problemas relacionados con el ruido.

Y otro factor muy importante es el de la ubicación de la empresa, por eso se ubicará siempre a las afueras de las ciudades, en zonas no residenciales, ni cerca a colegios restaurantes zonas pobladas donde los diferentes ruidos y la emisión de gases no afecten tan directamente a la población que se pueda encontrar cerca, además se planearan rutas y horarios eficientes y seguros con el fin de evitar horas pico y congestión vehicular.

El compromiso de proteger el medio ambiente no sólo es del Estado sino de cada uno de las personas que intervienen durante todo el ciclo de vida del producto (desde la obtención de materias primas hasta su disposición final) y que las acciones que se tomen al respecto no deben responder a las requisiciones legales

o policivas, sino a una verdadera consciencia de la responsabilidad compartida frente al medio ambiente y a la supervivencia de la especie humana.

En lo referente al medio ambiente se puede determinar que el proyecto no afecta las condiciones de salubridad de las personas que se encuentran alrededor de la empresa, puesto que se tienen las medidas preventivas en cuanto a desperdicios como; viseras, y partículas con aromas a mariscos, además algunos elementos que se desprenden al aire (escamas), puesto que se tendrá un lugar acondicionado para tal fin, con un local que cumpla las condiciones sanitarias, y en el lugar adecuado de acuerdo a las recomendaciones de personas idóneas que participan en cada área respectivamente.

En cuanto al manejo de los residuos que quedan al producir cada unidad (pescado), otro caso es el de los desperdicios en cuanto a las vísceras y demás, que se constituyen como abono y materias prima para otros alimentos (harina de pescado y huesos para preparar sancocho de pescado); este proceso lo hace el pescador.

4.5. Estudio financiero

Para el Estudio financiero se consideraron las siguientes variables:

4.5.1. Incrementos

Proyección de ingresos: se realiza con base en el presupuesto que se tiene, para ello, se contestaron las siguientes preguntas: ¿en qué cantidades se produce el producto?, ¿cuántos clientes se tienen? y ¿cuál será el precio?

En el momento se están produciendo entre 12000 y 14000 kilos de productos de mar, esto lo producen 8 pescadores artesanales por mes.

Los precios serian:

Ilustración 12: precio de los servicios

Precio del servicio	Valor (COP) ⁹	Unidades
Bodegaje en Cali	500	kilo
Bodegaje en Tumaco	300	kilo
Bodegaje en Popayán	400	kilo
Transporte Tumaco – Cali	5,454.00	Tonelada
Transporte Tumaco – Popayán	4,794.00	Tonelada
Transporte Popayán- Cali	5,964.00	Tonelada
Comisión de comercialización por Kilo	5%	De la venta
Combo 1 (Bodegaje Comercialización y Transporte a Cali)	5,600.00	+4% de la venta
Combo 2 (Bodegaje Comercialización y Transporte a Popayán)	6,900.00	+3% de la venta

Fuente: Elaboración propia

Para calcular este porcentaje se tienen en cuenta el máximo de clientes a cautivar hasta llegar a 183 pescadores (cantidad de pescadores a los que se le realizaron las encuestas) y un porcentaje de comisión sobre ventas del 5%¹⁰.

4.5.2. Proyección gastos

Para la proyección en gastos se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

Para los gastos generales: el promedio de inflación en los últimos 10 años. (DANE, 2018)

Precio de combustible: Incremento del combustible en los últimos 5 años.

Sueldos: incremento promedio en los últimos 10 años del salario mínimo en Colombia: (DANE, 2018)

Tabla 14: Incrementos utilizados para proyección

⁹ Los valores se expresan en COP (Signo representativo del peso Colombiano)

¹⁰ Para llegar a este porcentaje de comisión se tomaron cuatro (4) componentes principales: Estrategia, Medidas de rendimiento, Fórmula de pago y Supervisión del plan.

INCREMENTOS:		
VALOR COMISION	5.0%	Sobre venta.
GASTOS GENERALES	4.3%	ANUAL
PRECIO COMBUSTIBLE	6.2%	ANUAL
REPOCISION DE VEHICULOS	20.0%	CADA 10 AÑOS
SUELDOS	5.8%	ANUAL

FUENTE: Elaboración propia

Tomando como supuesto un 50% del parque automotor sea propio y un 50% sea alquilado¹¹, y que tan solo una de las bodegas sea propia, se genera los datos de entrada relacionado en el siguiente cuadro:

Tabla 15. Datos de entrada (en miles de COP.)

PARÁMETROS	CANTIDAD	VALOR (COP)	TOTAL (COP)
EDIFICIOS (BODEGAS ALQUILADAS)	3	2,290	6,870
EDIFICIOS (BODEGAS PROPIAS)	4	233194	3,275,295
VEHICULOS PROPIOS	43	75,000	3,225,000
VEHICULOS VINCULADOS	44	1,364	60,016
EQUIPO DE OFICINA		36,740	36,740
TECNOLOGIA		13,555	13,555
SALVAMENTO FINANCIERO		60.0%	
VENTAS		3,890,964	
IMPUESTO DE VEHICULOS		50	
POLIZAS Y SEGURO POR VEHICULO		2,975	
PRECIO COMBUSTIBLE		9	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

En el cuadro de entrada (tabla No. 15) encontramos relacionadas la siguiente variable: la inversión por vehículos, bodegas, equipo de oficina, tecnología, el promedio de ventas anuales, los impuestos de vehículos mensual, pólizas y seguro

¹¹ Estas variables nos servirán para determinar la sensibilidad entre adquirir vehículos propios y el utilizar vehículos alquilados.

por vehículos propios en el año, precios de combustible por galón, los gastos por servicios de transporte que se refiere al pago realizado a los vehículos afiliados, y el valor de salvamento de la inversión inicial.

4.5.3. Inversión inicial

La inversión inicial será \$1.014,5 millones de pesos, el 20% corresponde aportes de los asociados y el 80% será financiado. La inversión estará distribuida de la siguiente manera:

Tabla 16: Inversión Inicial (en COP)

Cant.	Detalle	V. unit.	V. total
3	Camiones	126,500,000.00	379,500,000.00
4	Bodegas	35,000,000.00	140,000,000.00
3	Equipo de Oficina	15,000,000.00	45,000,000.00
3	Bodegas	150,000,000.00	450,000,000.00
TOTAL			1,014,500,000.00

Fuente: Elaboración Propia

4.5.4. Ventas

Para calcular el valor de las ventas se tienen en cuenta los siguientes conceptos y cantidades que arrojó el estudio de mercado realizado previamente.

Tabla 17: Detalle de los ingresos

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR (COP)	TOTAL (COP)
VIAJE TUMACO CALI	48	500	120,000,000
VIAJE TUMACO POPAYAN	48	400	96,000,000
VIAJES POPAYAN –CALI	12	200	12,000,000
Bodegaje en Tumaco	960,000	300	288,000,000
Bodegaje en Popayán	384,000	500	192,000,000
Bodegaje en Cali	576,000	400	230,400,000
COMISIONES	5%	2,041,116,279	102,055,814
TOTAL ANUAL			1,040,455,813.95

Fuente: elaboración Propia

VIAJE TUMACO CALI: se refiere a los viajes entre Tumaco y Cali. Se presumen 48 viajes anuales y se cobraría a \$500 por Kilogramo de producto. El transporte se realizaría en camiones de cinco (5) toneladas (48Kl.*\$500*1000*5Toneladas)

VIAJE TUMACO POPAYAN: se refiere a los viajes entre Tumaco y Popayán. Se presumen 48 viajes anuales y se cobraría a \$400 por Kilogramo de producto. El transporte se realizaría en camiones de cinco (5) toneladas (48Kl.*\$400*1000*5Toneladas).

VIAJES POPAYAN –CALI: se refiere a los viajes entre Popayán y Cali. Se presumen 12 viajes anuales y se cobraría a \$200 por Kilogramo de producto. El transporte se realizaría en camiones de cinco (5) toneladas (12Kl.*\$200*1000*5Toneladas).

BODEGAJE EN TUMACO: se refiere a los Kilogramos de producto a colocar en bodega durante el año. Se presumen 960000 Kl anuales y se cobraría a \$300 por Kilogramo de producto. (960000Kl.*\$300).

BODEGAJE EN POPAYÁN: se refiere a los Kilogramos de producto a colocar en bodega durante el año. Se presumen 384000 Kl anuales y se cobraría a \$500 por Kilogramo de producto. (384000Kl.*\$500).

BODEGAJE EN CALI: se refiere a los Kilogramos de producto a colocar en bodega durante el año. Se presumen 576000 Kl anuales y se cobraría a \$400 por Kilogramo de producto. (576000Kl.*\$400).

COMISIONES: se refiere a las comisiones (5%) por la venta de productos en los mercados de Cali, Popayán y Tumaco. (108000 Kl a comercializar por \$18899 el precio promedio de Kl por 5%)

4.5.5. Gastos

Para el funcionamiento del gremio asociativo es necesario incurrir en los gastos descritos a continuación:

4.5.5.1. Gastos de Personal

Tabla 18: Gastos de personal (en COP)

No.	TUMACO	SMMLV	SALARIO	AUX. TRANSPORTE
1	Representante I	4	3,124,968.00	-
1	Adminitrador	3	2,343,726.00	-
2	Bodeguero	1	781,242.00	88,211.00
2	Conductor	1	781,242.00	88,211.00
1	Recepcionista	1	781,242.00	88,211.00
1	Mercadeo	2	1,562,484.00	88,211.00
Sub Total Tumaco			9,374,904.00	352,844.00
POPAYAN				
1	Adminitrador	3	2,343,726.00	-
2	Bodeguero	1	781,242.00	88,211.00
1	Recepcionista	1	781,242.00	88,211.00
1	Mercadeo	2	1,562,484.00	88,211.00
Sub total Popayán			5,468,694.00	264,633.00
CALI				
1	Adminitrador	3	2,343,726.00	-
2	Bodeguero	1	781,242.00	88,211.00
1	Conductor	1	781,242.00	88,211.00
1	Recepcionista	1	781,242.00	88,211.00
1	Marcadeo	2	1,562,484.00	88,211.00
Sub Total Cali			6,249,936.00	352,844.00
TOTAL MENSUAL			21,093,534.00	970,321.00

Fuente: Elaboración Propia

A este valor se le aplica el factor prestacional:

Tabla 19: Factor Prestacional

SEGURIDAD Y PRESTACIONES SOCIALES (Como % del sueldo)	
SEGURIDAD Y PRESTACIONES QUE SE PAGAN MENSUALMENTE	30.52%
SEGURIDAD Y PRESTACIONES QUE SE PAGAN SEMESTRALMENTE	4.17%
SEGURIDAD Y PRESTACIONES QUE SE PAGAN ANUALMENTE	16.67%
Factor Prestacional (FP)	51.36%

Fuente: elaboración propia

4.5.5.2. Gastos vehículos

El consumo de combustible se calcula como se muestra a continuación:

Tabla 20: consumo de combustible

Recorrido	Km	GALONES
Tumaco-Cali-Tumaco	1340	44.7
Tumaco-Popayán-		
Tumaco	1060	35.3
Popayán-Cali-Popayán	280	9.3

Fuente: Elaboración propia

4.5.5.3. Otros

Los gastos estipulados para cada una de las sedes se relacionan a continuación

Tabla 21: Gastos generales

GASTOS GENERALES TUMACO	198,378,727
GASTOS GENERALES POPAYAN	297,138,727
GASTOS GENERALES CALI	309,138,727

Fuente: Elaboración propia

4.5.6. Proyección de los estados financieros

A continuación, se presentan las tablas de las diferentes proyecciones financieras realizadas, para esto se han tomado los primeros y los últimos cinco años de cada proyección, para ver cada estado financiero completo revisar anexo.

4.5.6.1. Flujo de caja

El Flujo de caja (cash flow), se caracteriza porque da cuenta de los ingresos y egresos de la empresa en un tiempo determinado, y es importante deducirlo en cualquier organización ya que da a conocer la liquidez de la misma, teniendo en cuenta que esta información es vital para la toma de decisiones.

Debido a que la empresa tendrá como objetivo la permanencia en el tiempo, el flujo de caja se proyectó, a diez años.

Tabla 22: flujo de Caja Financiero**FLUJO DE CAJA FINANCIERO**

INGRESOS	0	1	2	9	10
Por ventas	0	1,040,455,814	1,194,473,651	4,555,858,194	5,777,212,530
Por salvamento financiero		0	0	0	811,600,000
TOTAL INGRESOS	0	1,040,455,814	1,194,473,651	4,555,858,194	6,588,812,530
EGRESOS	0	1	2	9	10
Compra vehículos-bodegas	1,014,500,000		0	0	0
Combustible		33,801,456	44,786,929	324,718,589	429,996,845
Sueldo		253,122,408	268,309,752	403,438,663	427,644,982
Comisiones		20,809,116	23,889,473	91,117,164	115,544,251
Prestaciones anuales		140,678,447	150,059,886	253,980,793	278,956,641
Pago del seguro	35,507,500	28,406,000	21,304,500	7,101,500	
Gastos generales		804,656,181	852,935,552	1,282,499,705	1,359,449,687
Pago de impuestos		0	0	653,695,220	1,292,632,522
TOTAL EGRESOS	1,050,007,500	1,281,473,609	1,361,286,093	3,016,551,634	3,904,224,929
FLUJO NETO	(1,050,007,500)	(241,017,795)	(166,812,442)	1,539,306,560	2,684,587,602

Fuente: Elaboración propia ¹²

Los componentes para la realización del flujo de caja son los ingresos generados por ventas de servicios, es decir los ingresos generados por las comisiones, el bodegaje y el transporte del producto de mar durante los diez años proyectados, otros componentes son los gastos por administración, la depreciación, los gastos financieros, los impuestos, el valor del salvamento y el apalancamiento financiero; observamos que aunque cada uno de estos elementos tiene un incremento positivo año a año, presentando así un equilibrio en cuanto a los ingresos y egresos de la empresa, solo en el año seis se empiezan a generar los flujos positivos, es decir empieza el periodo de recuperación de la inversión.

¹² Se presentan los salarios en el flujo de Caja Financiero en forma anual (\$21.093.534,00 * 12 meses)

4.5.6.2. Estado de resultados

Tabla 23: Estado de Ingresos y egresos

ESTADO DE RESULTADOS				
	1	2	9	10
VIAJE TUMACO CALI	120,000,000	160,500,000	1,241,389,515	1,659,209,439
VIAJE TUMACO POPAYAN	96,000,000	128,400,000	993,111,612	1,327,367,551
VIAJES POPAYAN -CALI	12,000,000	16,050,000	128,863,963	172,815,166
BODEGAJE TUMACO	288,000,000	305,280,000	459,028,245	486,569,940
BODEGAJE CALI	192,000,000	203,520,000	306,018,830	324,379,960
BODEGAJE POPAYAN	230,400,000	244,224,000	367,222,596	389,255,952
COMISIONES	102,055,814	136,499,651	1,060,223,431	1,417,614,521
VENTAS ANUALES	1,040,455,814	1,194,473,651	4,555,858,194	5,777,212,530
Gastos de operación				
Combustible - TUMACO - CALI	18,337,632	24,297,362	175,973,301	233,003,264
Combustible - TUMACO - POPAYAN	14,505,888	19,220,302	139,202,760	184,316,015
Combustible - POPAYAN - CALI	957,936	1,269,265	9,542,528	12,677,566
Depreciación	202,900,000	202,900,000	202,900,000	202,900,000
Sueldos	253,122,408	268,309,752	403,438,663	427,644,982
Comisiones	20,809,116	23,889,473	91,117,164	115,544,251
Prestaciones anuales	140,678,447	150,059,886	253,980,793	278,956,641
Aux. Transporte	11,643,852	12,342,483	18,558,531	19,672,043
Amortización seguros	35,507,500	28,406,000	14,203,000	7,101,500
GASTOS GENERALES TUMACO	198,378,727	210,281,451	316,185,552	335,156,685
GASTOS GENERALES POPAYAN	297,138,727	314,967,051	473,593,988	502,009,627
GASTOS GENERALES CALI	309,138,727	327,687,051	492,720,165	522,283,375
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	1,503,118,961	1,583,630,076	2,591,416,445	2,841,265,950
EXCEDENTE (DEFICIT) OPERACIONAL	(462,663,147)	(389,156,425)	1,964,441,749	2,935,946,581
Gasto financiero	227,248,000	221,359,611	96,741,120	54,310,804
Utilidad (pérdida) en venta de activos				811,600,000
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	(227,248,000)	(221,359,611)	(96,741,120)	757,289,196
EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	(689,911,147)	(610,516,036)	1,867,700,629	3,693,235,776
Provisión para impuestos	0	0	653,695,220	1,292,632,522
EXCEDENTE NETO	(689,911,147)	(610,516,036)	1,214,005,409	2,400,603,255

Este estado financiero nos permite identificar los excedentes o déficit obtenida en cada año durante los diez años de proyección de la empresa, para ello se tiene en cuenta todas las variables que incurren en los ingresos y egresos de la empresa ya sean directos o indirectos, en lo cual evidenciamos que la empresa empieza a tener excedentes dentro del desarrollo de sus actividades a partir del año seis.

4.5.6.3. Depreciación y seguro

Tabla 24: Depreciación y Seguro

DEPRECIACION	0	1	8	9	10
Plazo depreciación (anual)	5				
Gasto depreciación mensual		202,900,000	202,900,000	202,900,000	202,900,000
Valor en libros	1,014,500,000	811,600,000	405,800,000	202,900,000	0

SEGUROS

Pago del seguro	35,507,500				
Amortización del seguro		35,507,500	21,304,500	14,203,000	7,101,500

Fuente: elaboración propia

La depreciación acumulada se realizó en base a la aplicación del método línea recta donde se divide la vida útil de los activos entre el valor del mismo en este caso se ha tomado un periodo de tiempo de cinco años para vehículos y cuartos de congelación.

El seguro se pagará anticipadamente por un valor equivalente al 3,5% del valor en libros de la propiedad planta y equipo.

4.5.6.4. Balance general

A continuación, se muestra el balance general y la proyección de la amortización del crédito con los valores de los primeros y los últimos dos años, donde se ve reflejado las diferentes variaciones de año a año de igual se plasmarán los diferentes análisis.

Para conocer el balance y sus análisis completos ver anexo

Tabla 25 Balance General proyectado

BALANCE GENERAL (provis	0	1	8	9	10
Activo					
Corriente	0	312,136,744	1,087,745,737	1,366,757,458	1,976,643,759
Fijo	1,014,500,000	1,014,500,000	1,014,500,000	1,014,500,000	1,014,500,000
Depreciación acumulada	0	(202,900,000)	(608,700,000)	(811,600,000)	(1,014,500,000)
Total activo	1,014,500,000	1,123,736,744	1,493,545,737	1,569,657,458	1,976,643,759
Pasivo					
Corriente	0	128,147,360.89	254,456,227.93	301,655,163.41	390,422,492.86
Financiero	811,600,000	790,570,039	345,503,999	193,967,157	0
Patrimonio	202,900,000	205,019,345	893,585,511	1,074,035,137	1,586,221,266
Total pasivo y patrimonio	1,014,500,000	1,123,736,744	1,493,545,737	1,569,657,458	1,976,643,759

FUENTE: ELABORACION PROPIA

4.5.6.5. Amortización del crédito

Tabla 26: Amortización del Crédito

AMORTIZACION CREDITO	1	2	9	10
Saldo inicial	811,600,000	790,570,039	345,503,999	193,967,157
Abono a capital	21,029,961	26,918,351	151,536,842	193,967,157
Intereses	227,248,000	221,359,611	96,741,120	54,310,804
Valor cuota	248,277,961	248,277,961	248,277,961	248,277,961
Saldo final	790,570,039	763,651,688	193,967,157	0

Fuente: Elaboración propia

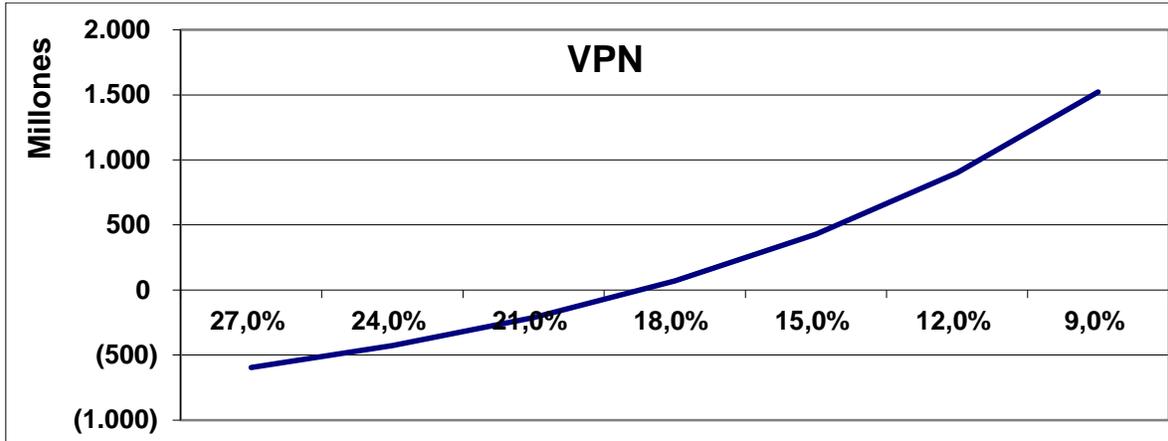
4.5.7. Criterios de evaluación financiera

Para la evaluación financiera de este proyecto de inversión se analizaron cinco indicadores relevantes que necesarios para evaluar todo lo que sea posible de cuantificar en el proyecto, a continuación, se analiza cada uno de ellos.

4.5.7.1. VPN (VALOR PRESENTE NETO)

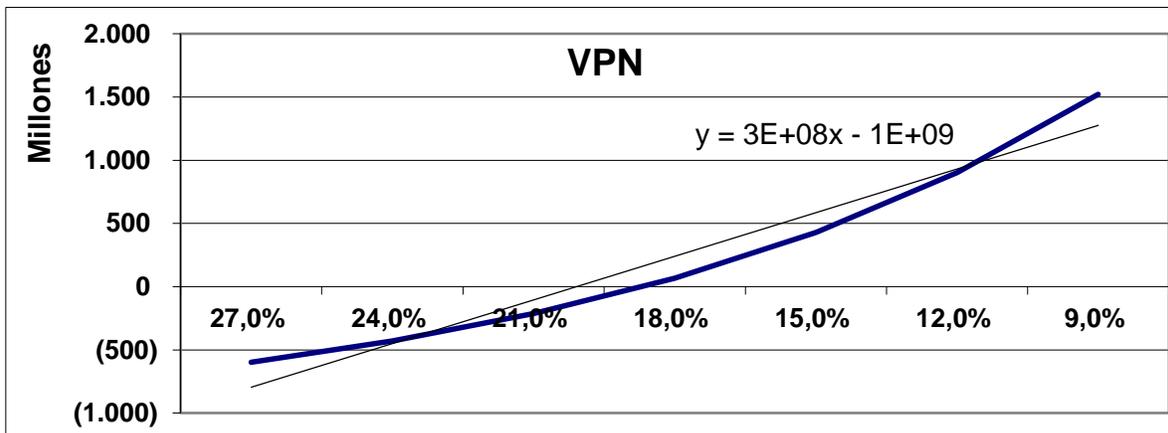
Con este indicador se mide la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión, para graficar este indicador financiero se tomaron ciertos valores de sensibilidad aleatorios de la TIR ya que esta es la tasa de interés que hace que el VPN será igual a cero.

Tabla 27: V.P.N.



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28: Curva del VPN y su línea de tendencia



Fuente: elaboración propia

Observamos que con una tasa de rentabilidad mayor del 18% el Valor Presente Neto tiende a ser cero, a tasas mayores del 18% que es la tasa máxima de rentabilidad esperada el VPN será negativo.

4.5.7.2. TIR (TASA INTERNA DE RETORNO)

Este indicador fue calculado a partir del flujo de caja periódico, indicando que a mayor sea el valor de la TIR mayor será la rentabilidad del proyecto.

La TIR para el proyecto sería:

Tabla 29: T.I.R.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	18.66%	Anual
	1.44%	Mensual

Fuente: Elaboración propia

4.5.7.3. TIRM (TASA DE RETORNO MODIFICADA)

Este indicador permite conocer la verdadera rentabilidad del proyecto, midiendo los dineros que permanecen invertidos en el proyecto. Para su cálculo se toma el valor del flujo de caja de cada año, la tasa de reinversión y la tasa de interés anual del crédito.

Debido a que el flujo de caja del proyecto, arrojó valores negativos y positivos, fue necesario calcular la TIRM, para no reinvertir a la misma tasa que renta el proyecto, sino que los flujos positivos que son desde el año cuatro se reinviertan a la tasa interna de retorno (TIR), establecida por la empresa 12.7%, y los flujos negativos generado desde el año cero hasta el año tres, se reinviertan a la tasa de financiamiento que en este caso es del 28%.

Para este proyecto se obtuvo una tasa de retorno modificada de un 20.55% (1.57% mensual).

4.5.7.4. PRI (PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION)

Este método selecciona aquellos proyectos cuyos beneficios permiten recuperar más rápidamente la inversión, es decir, cuanto más corto sea el periodo de recuperación de la inversión mejor será el proyecto.

Para este proyecto en el escenario establecido se evidencia que a partir del año seis empiezan el periodo de recuperación de la inversión. Como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 30: Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

PRI				
periodo	saldo de inversion	flujo anual	rentabilidad exigia	devolucion de la inversion
0	1,014,500,000	(1,050,007,500)	-133,167,232.83	(916,840,267)
1	1,931,340,267	(241,017,795)	-30,567,089.11	(210,450,706)
2	2,141,790,973	(166,812,442)	-21,155,992.97	(145,656,449)
3	2,287,447,422	(60,998,530)	-7,736,140.41	(53,262,390)
4	2,340,709,812	88,848,144	11,268,168.56	77,579,976
5	2,263,129,836	(752,177,869)	-95,394,980.88	(656,782,888)
6	2,919,912,724	1,026,371,037	130,169,537.67	896,201,499
7	2,023,711,225	746,277,432	94,646,657.85	651,630,775
8	1,372,080,450	1,081,256,846	137,130,432.02	944,126,414
9	427,954,037	1,539,306,560	195,222,600.82	1,344,083,959
10	(916,129,922)	2,684,587,602	340,472,903.48	2,344,114,698

Fuente: Elaboración propia

4.5.7.5. CAUE (COSTO ANUAL UNIFORME EQUIVALENTE) / BAUE (BENEFICIO ANUAL UNIFORME EQUIVALENTE).

El cálculo de este indicador nos permite identificar si el proyecto es viable o no desde el punto de vista de los ingresos y egresos, se convirtieron los ingresos y egresos en una serie uniforme de pagos para su cálculo.

En este caso se obtiene un CAUE de \$142,476,007.70, se obtuvo un resultado positivo lo cual se conoce como BAUE (beneficio anual uniforme equivalente) este criterio va ligado al resultado del VPN.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Desde el punto de vista del mercado, la creación de un gremio de pescadores artesanales, es factible, debido a que este tipo de negocio se encuentra en ascenso¹³, y cada vez son más las empresas y personas naturales que utilizan canales de distribución, de bodegaje y comercialización de sus productos, además son pocas (tres) las empresas de bodegaje y transportes legalmente constituidas que presten este servicio con las garantías necesarias para ofrecer un servicio de excelente calidad.

La realización de un estudio de mercado en el suroccidente colombiano (Cali, Popayán y Tumaco) nos permitió identificar la oferta y la demanda del mercado objetivo, que para este caso son los restaurantes y comercializadores de productos de mar con presencia en las ciudades de Popayán, Cali y Tumaco.

Con base en los resultados que arrojó el estudio de mercado se establecieron las bases específicas para generar el estudio técnico necesario para la creación del modelo asociativo. Esto es, tipo y cantidad de vehículos, instalaciones, tecnología, talento humano pólizas y demás requerimientos necesarios para el buen funcionamiento de la empresa. A sí mismo, se establece que la empresa deberá tener en cuenta la aplicación del plan de manejo ambiental, para que así, se contribuya con la conservación del medio ambiente y el buen uso de los recursos.

Desde el punto de vista financiero (TIR., del 18.66% anual), se concluye que el gremio de pescadores artesanales es rentable de acuerdo a los parámetros propios de la proyección y de la evaluación financiera.

Los ingresos son mayores que los egresos en la mayoría de los periodos evaluados, dando un promedio de los flujos netos de \$445.057.590,00, lo que permite inferir la

¹³ En estos últimos 10 años la comercialización de pescado en Bogotá evolucionó mucho, siguiendo la evolución del comercio e alimentos en general, con la importancia creciente de los supermercados que ya abarcan el 81% de la comercialización minorista de pescado (Infopesca, 2010)

liquidez con la que contará esta organización para llevar a cabo el cumplimiento de su objeto y de las actividades que pretende desarrollar.

El gremio de pescadores es factible, debido a los resultados arrojados por los indicadores de evaluación financiera, es rentable su desarrollo en términos monetarios y porcentuales, lo que permite que se cumplan los objetivos de carácter financiero.

Por último, se concluye, que el modelo de evaluación utilizado, analiza la sostenibilidad de esta organización lo cual se pudo apreciar a través de la proyección realizada en periodo de tiempo de 10 años, las cuales evidenciaron, lo hechos enunciados anteriormente.

El estudio muestra que es posible la integración de aspectos socioeconómicos en la evaluación del proyecto de factibilidad siguiendo un enfoque constructivista a pesar de las restricciones, de las vías de acceso y de los problemas de orden público propios de la región.

5.2. Recomendaciones

Desde el punto de vista organizacional es recomendable que la empresa preste gran importancia al realizar la planificación estratégica para su crecimiento y bienestar a largo plazo, y para obtener resultados más eficientes.

Desde el punto de vista financiero, se recomienda tener una planificación del manejo, es fundamental la adecuada determinación de la compra de vehículos y las bodegas para establecer el escenario más conveniente para optimizar excedentes.

Desde el punto de vista ambiental, sería excelente contar con energía solar, ya que esta trae para la empresa una ayuda al medio ambiente de manera positiva y a su vez trae muchos beneficios financieros.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) ACOVEDI. (s.f.). *ACOVEDI*. Recuperado el 20 de junio de 2014, de www.acovedi.org.co.
- 2) AGUSTIN CODAZZI. (s.f.). Recuperado el 22 de AGOSTO de 2014, de geoportal.igac.gov.co: <http://geoportal.igac.gov.co/>
- 3) Alama, B. (2005). *Perfeccionamiento empresarial: realidades y retos*. La Habana: Ciencias Sociales.
- 4) Allaire, I. (2009). *Cultura Organizacional: aspectos teóricos, prácticos y metodológicos*. Santafé de Bogotá: Legis.
- 5) Aquilano, N. J. (2007). *Operations Management for Competitive Advantage*. new york: Mc Graw Hill,.
- 6) Arboleda, G. (2003). *Proyectos formulación, evaluación y contro*. México: Editores.
- 7) Arnoldo Araya, L. (2006). Cooperación Empresarial en Pymes. *TEC Empresarial* , 48. Obtenido de Dialnet.
- 8) ARYA YAGDISH, L. (2009). *MATEMATICAS APLICADAS A LA ADMINISTRACION Y LA ECONOMIA*. MEXICO: PEARSON EDUCACION.
- 9) AUNAP. (2014). www.aunap.gov.co. Obtenido de www.aunap.gov.co: www.aunap.gov.co/DT_Principal/INCODER_Tumaco.aspx
- 10) BALLOU, R. H. (2004). *LOGISTICA ADMINISTRACION DE LA CADENA DE SUMINISTRO*. MEXICO: PEARSON EDUCACION.
- 11) bancomexicanodepescadosymariscos. (10 de Julio de 2018). www.bancomexicanodepescadosymariscos.com. Obtenido de www.bancomexicanodepescadosymariscos.com: <http://www.bancomexicanodepescadosymariscos.com/cadena-de-frio/>
- 12) Batista, P., Fernández , C., & Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación. (5ª Ed.)*. México: Mc Graw Hill.
- 13) Bazzani, C. C. (2008). *Análisis de riesgo en proyectos de inversión, un caso de estudio. Scientia Et Technica, XIV (38)*.
- 14) Bernald, C. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico: Person.
- 15) Besley, S., & Brigham, E. (2013). *FINC*. Mexico: Cengage Learning.
- 16) Bibliotecadigital. (s.f.). www.bibliotecadigital.ilce.edu.m. Recuperado el 26 de Marzo de 2019, de [bibliotecadigital.ilce.edu.m](http://www.bibliotecadigital.ilce.edu.m): http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/081/htm/sec_10.htm
- 17) Chevrolet. (13 de Julio de 2018). www.chevrolet.com.co. Recuperado el 28 de 07 de 2014, de www.chevrolet.com.co: file:///C:/Users/Unicomfacauc/Downloads/4.-NQR-REWAR-EURO_IV_Baja-2.pdf
- 18) CITES. (2013). cites.org. Obtenido de cites.org: <https://cites.org/esp/disc/text.php>
- 19) CODIGO DE COMERCIO. (27 de MARZO de 1971). BOGOTA, Art. 203, COLOMBIA.
- 20) *comunidad de emprendedores*. (2009). Recuperado el 15 de junio de 2014, de www.aprendices.co: <http://www.aprendices.co>
- 21) DANE. (16 de Julio de 2018). *Cuentas departamentales de Colombia*. Recuperado el 28 de julio de 2014

- 22) DIRENA. (2015). *www.direna.org*. Obtenido de *www.direna.org*:
<https://www.direna.org/wp-content/uploads/2016/08/repo-2-1.pdf>
- 23) El Mundo. (9 de Marzo de 2017). Minagricultura entrega embarcaciones de pesca en Tumaco. *El Mundo*.
- 24) EL TIEMPO. (20 de Abril de 2018). El sector pesquero en Tumaco, a punto de hundirse. *EL TIEMPO*.
- 25) EQUIPO HUMANITARIO COLOMBIA. (11 de Septiembre de 2017).
www.humanitarianresponse.info. Obtenido de *www.humanitarianresponse.info*:
https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/assessments/170923_informe_final_mira_tumaco_consejo_comunitario_alto_mira_y_frontera_vf.pdf
- 26) Fanosa. (13 de Julio de 2018). *www.fanosa.com*. Obtenido de *www.fanosa.com*:
<https://www.insulpanel.com/descargas/insulpanel-cuartos-frios.pdf>
- 27) Forti Sandoval, H. N. (30 de Mayo de 2011). *Universidad Siglo 21*. Obtenido de Universidad Siglo 21:
https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/10778/Trabajo_Final_de_Grado_ADM_-_Proyecto_de_Inversi%C3%B3n_CERASUR_S.R.L._2011.pdf?sequence=1
- 28) Frazelle, E. H. (2006). *Logística de almacenamiento y manutención de clase mundial*. Bogotá: grupo editorial norma.
- 29) Gallardo, M. V. (25 de Enero de 2010). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de *www.gestiopolis.com*: <https://www.gestiopolis.com/indicadores-financieros-para-la-evaluacion-de-proyectos-de-inversion/>
- 30) Gomez Salazar, E., & Diez Benjumea, J. (2011). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Medellín: Portafolio Centro de Copiado.
- 31) Gomez, G. (2011). *Evaluación de alternativa de inversión*.
- 32) Gonzalez, J., & Hernández, Z. (2003). *www.geocities.com*. Obtenido de *www.geocities.com*:
<http://www.geocities.com/seminarioytrabajodegrado/Zulay2.html>
- 33) Infopesca. (2010). *El mercado de pescado en la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Infopesca.
- 34) MADERAS. (2019). *www.maderas.ut.edu.co*. Obtenido de *www.maderas.ut.edu.co*:
http://maderas.ut.edu.co/nforestales/pagina_nf.php
- 35) Madura, J. (2009). *Mercados e Instituciones Financieras*. Mexico: CENGAGE Learning.
- 36) martinez, v. (2008). *www.freeweb.com*. Recuperado el 14 de junio de 2014, de *www.freeweb.com*: <http://www.freeweb.com>
- 37) Méndez, R. (2014). *Formulación y evaluación de proyectos enfoque para emprendedores*. (8ª Ed.). Bogotá: Icontec Internacional.
- 38) Ministerio del Transporte. (s.f.).
http://web.mintransporte.gov.co/consultas/empresa/consulta_empresa_carga.asp.
Recuperado el 20 de junio de 2014, de
http://web.mintransporte.gov.co/consultas/empresa/consulta_empresa_carga.asp.
- 39) Mugarra, A. (2006). Responsabilidad social y balance social: un reto para las Cooperativas. *Economía Pública, Social y cooperativa de desarrollo*.
- 40) Murcia, J. (2009). *Proyectos formulación y criterios de evaluación*. México: Alfaomega.

- 41) RAE. (2017). *dle.rae.es*. Obtenido de *dle.rae.es*: <http://dle.rae.es/?id=42B2wig>
- 42) Ramírez, D. V. (2009). *Etapas de análisis de factibilidad – Compendio Bibliográfico. Contribuciones a la Economía*.
- 43) RANKIA COMUNIDAD FINANCIERA. (2013). Recuperado el 14 de JUNIO de 2014, de COMUNIDAD FINANCIERA: <http://www.rankia.com>
- 44) REVISTA LOGISTICA LEGIS. (s.f.). Recuperado el 22 de Junio de 2014, de www.revistadelogistica.com: <http://www.revistadelogistica.com/>
- 45) Rosales, R. (1997). *La Asociatividad como estrategia de fortalecimiento de las PYMES*. Texas: Universidad de Texas.
- 46) Salazar, E. A. (2011). *Análisis de riesgo en proyectos @RISK*. Medellín.
- 47) Sierra, N. (12 de Mayo de 2016). Los pescadores de Tumaco que viven en el mar. *El espectador*.
- 48) *The World Bank and the APEC Región Trade and Investment*, . (2011). Recuperado el 1 de julio de 2014
- 49) thermocoldsas. (10 de Julio de 2018). www.thermocoldsas.com. Obtenido de www.thermocoldsas.com: <http://thermocoldsas.com/productos/cuartos-frios.html>
- 50) transporte, M. d. (s.f.). http://web.mintransporte.gov.co/consultas/empresa/consulta_empresa_carga.asp. Recuperado el 20 de junio de 2014, de http://web.mintransporte.gov.co/consultas/empresa/consulta_empresa_carga.asp.
- 51) Valencia Preciado, N. F. (2012). www.biblioteca.udenar.edu.co. Obtenido de www.biblioteca.udenar.edu.co: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/85432.pdf>
- 52) *world federation of direct selling associations*. (s.f.). Recuperado el 19 de JUNIO de 2014, de WFDSA: WWW.WFDSA.ORG
- 53) www.revistadelogistica.com. (2011). Recuperado el 10 de 05 de 2014, de [LEGISCOMEX.COM](http://www.revistadelogistica.com): <http://www.revistadelogistica.com/vehiculos-para-el-transporte-de-carga-por-carretera.asp>

ANEXOS

Anexo: 1. Encuesta

Nombre:

Actividad que realiza:

Empresa (si la tiene)

Marque con una X

1. ¿Está conforme con los servicios que recibe de la actual empresa prestadora del servicio de comercialización de su producto?

SI ()

NO ()

2. ¿Porque está inconforme con el servicio que le prestan de comercializar, congelar y transportar su producto?

Demora en la entrega ()

Incumplimiento del contrato ()

Perdida del producto ()

Costos ()

3. ¿Considera que se hace necesario una nueva empresa que se comprometa con los pescadores artesanales?

SI ()

NO ()

4. ¿Que considera usted que es lo más importante durante el proceso de la comercialización y distribución de los productos del mar?

Seguridad ()

Eficiencia ()

Rapidez ()

Tecnología ()

Honestidad ()

Todas las anteriores ()

5. ¿Cuál es el medio que usted utiliza para distribuir su producto?

Intermediarios ()

Plaza de mercado ()

Restaurantes ()

Hogares ()

Puntos de ventas de otras ciudades ()

6. ¿Cuál es el promedio de kilos mensuales que usted pesca?

Menos de 600 Kilos ()

Entre 601-700 Kilos ()

Entre 701 - 900 kilos ()

Entre 901 - 1200 kilos ()

Entre 1201 - 1400 kilos ()

Más de 1400 kilos ()

Anexo: 2. Panel de expertos: Entrevistas

- Adquieren los productos de Mar de intermediarios en las plazas de mercados de las respectivas ciudades.
- El producto que adquieren no es fresco.
- No encuentran variedad ni calidad en los productos.
- Abuso en los precios del producto demandado.
- Están dispuestos adquirir el producto bajo unas condiciones de calidad óptimas.
- Les gustaría contratar con una empresa legalmente constituida.

Anexo: 3. Manuscrito en formato artículo

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN MODELO ASOCIATIVO PARA EL SECTOR PESQUERO ARTESANAL DEL MUNICIPIO DE TUMACO, NARIÑO.

Introducción

El sector de la pesca en Tumaco, se caracteriza por una problemática compleja de marginalización y pobreza de las comunidades pesqueras artesanales.

El municipio de Tumaco está situado geográficamente al sur de la Costa Pacífica Colombiana, tiene frontera con la República del Ecuador, se conecta con el interior del departamento y el país a través de la troncal Tumaco-Pasto, es puerto marítimo con diferentes usos el cual sirve para prestar servicios de cabotaje regional e internacional, principalmente en la exportación de petróleo y aceite de palma, cuenta con un aeropuerto con rutas directas a la ciudad de Cali y Bogotá, tiene conectividad marítima y fluvial hacia diferentes veredas y a los municipios de la eco región del pacífico Nariñense. De acuerdo con las proyecciones estimadas del DANE, en sus 3.778 kilómetros cuadrados habita una Población total para el año 2012 es de 187.084 personas, lo que representa una participación en el total departamental del 11%. Esta población está asentada de la siguiente manera:

Cabecera Municipal: 102.495

habitantes.

Falta de acceso a servicios claves: Varios factores afectan la competitividad del sector tales como: Las condiciones de desembarques en los muelles artesanales son precarias y no protegen las embarcaciones durante las tormentas; y la flota artesanal dispone de escasos medios para el procesamiento de la captura y sus productos.

Esta última situación se refleja en la falta de espacios físicos adecuados en los muelles, así como deficiencias en el tratamiento de aguas y saneamiento ambiental, infraestructura básica, abastecimiento de hielo, talleres para el mantenimiento de sus embarcaciones etc. A su vez, la distribución, comercialización y atención que recibe el consumidor muestra bajos índices de calidad, y no cumplen con el proceso de trazabilidad exigido por los mercados nacionales e internacionales. Estas condiciones alejan las posibilidades de que cualquier puerto pesquero artesanal pueda tomar un ritmo de crecimiento adecuado que fomente la creación de empleo, y sirva de base para combatir la pobreza y reducir la brecha con los sectores más desarrollados.

Las instituciones públicas en este municipio conjuntamente con la comunidad deberían desarrollar patrones socio económico que estimulen la asociatividad para el desarrollo de actividades productivas, como medio para pelear el alto índice de desempleo existente en la región; como una estrategia orientada a fomentar el logro de una ventaja competitiva por parte de la asociación de pescadores artesanales, mediante

la colaboración de sus socios para la realización de una serie de actividades dentro de la cadena de valor del producto, que conduzcan a una mayor presencia de la asociación. La Estrategia persigue que la pesca en pequeña escala aporte una contribución mayor y ecológicamente sostenible al desarrollo, la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza y la vulnerabilidad, iniciando por las familias y comunidades de los pescadores que se dedican a esta actividad.

Sostenibilidad de la pesca artesanal: La sostenibilidad económica y social de la pesca artesanal depende del estado del recurso natural, y para ello es crítico contar con un esquema de manejo de la actividad que produzca los acuerdos necesarios entre los pescadores que permitan tasas de extracción que sean compatibles con las tasas naturales de reproducción y crecimiento de los "stocks" de recursos. Con relación a los recursos de interés para la pesca artesanal, tales como dorado, picudos, pez espada, moluscos y crustáceos, no se conoce su nivel poblacional ni se han determinado los niveles de capturas permisibles que deben ser mantenidos para asegurar una actividad sostenible a largo plazo. Algunas especies, como los tiburones, han sido sujeto de compromisos adquiridos en foros internacionales como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2013) . Los esquemas de gestión actuales (ej. vedas, restricciones de artes de pesca) han sido poco efectivos en este sentido en Tumaco, particularmente para la pesca artesanal.

La ausencia de planeación estratégica en los procesos productivos, la carencia de capacitación, la falta de herramientas para negociar y comercializar el producto, y el escaso acceso a las garantías requeridas para adquirir insumos para la producción pesquera artesanal, son problemas a que se enfrentan constantemente los pescadores artesanales en el puerto de Tumaco.

En la mayoría de los casos, los pescadores artesanales derivan su sustento casi exclusivamente de esta actividad; según manifiesta el presidente de la asociación pesquera de Tumaco, Guillermo Aurelio Sánchez Cuero, el 25 de Marzo de 2013, que dicha actividad se inicia como sobrevivencia familiar, pero poco a poco se va convirtiendo en una actividad comercial, por lo tanto se requiere de la adopción de mecanismos asociativos, en virtud de la creciente necesidad de enfrentar la intensificación de la competencia y sobrevivir de manera conjunta en el entorno.

El municipio de Tumaco está situado geográficamente al sur de la Costa Pacífica Colombiana, tiene frontera con la República del Ecuador, se conecta con el interior del departamento y el país a través de la troncal Tumaco-Pasto, es puerto marítimo con diferentes usos el cual sirve para prestar servicios de cabotaje regional e internacional, principalmente en la exportación de petróleo y aceite de palma, cuenta con un aeropuerto con rutas directas a la ciudad de Cali y Bogotá, tiene conectividad marítima y fluvial hacia diferentes veredas y a los municipios de la eco región del pacífico Nariñense. De acuerdo con las

proyecciones estimadas del DANE, en sus 3.778 kilómetros cuadrados habita una Población total para el año 2012 es de 187.084 personas, lo que representa una participación en el total departamental del 11%. Esta población está asentada de la siguiente manera:

Cabecera Municipal: 102.495 habitantes.

Población rural: 84.589 habitantes (DANE, 2005)

Tumaco es considerado desde los años 80 como primer lugar en Colombia que depende en su gran mayoría de la pesca artesanal. En la actualidad ya existen otras, pero, la actividad pesquera es la principal generadora de empleo y riqueza de la zona y a su vez de los sectores adyacentes de esta población, ya que no todos tienen la posibilidad de acceder a estudios superiores; los productos que aquí se extraen son llevados a los diferentes mercados y restaurantes del entorno nacional y el extranjero, ayudando incluso al sector turístico que se provee de los recursos ictiológicos.

Pero lamentablemente la situación de la actividad pesquera Tumaco no es favorable, de acuerdo a los estudios que se han realizado, la conclusión es: Ineficiencia del proceso, insalubridad, la baja productividad y la distribución y comercialización de la pesca artesanal limitan el desarrollo del sector.

La necesidad de crear un modelo de asociación en el sector pesquero de Tumaco es indispensable y fundamental, considerando a los pescadores artesanales, como protagonistas y responsables de su propio desarrollo, sustentándose la

asociación en las iniciativas de los socios en tener el control sobre su forma de producir, consumir, ahorrar, invertir e intercambiar. Además de la búsqueda de precios estables y competitivos, tanto en el sector nacional, como el internacional.

La propuesta se fundamenta en la Ley orgánica de la economía popular y solidaria que establece, que las organizaciones del sector asociativo son el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios que generen la búsqueda del buen vivir y del bien común; la prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales; el comercio justo y consumo ético y responsable como: La equidad de género; el respeto a la identidad cultural; la autogestión; la responsabilidad social y ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y, la distribución equitativa y solidaria de excedentes.

La importancia de este modelo de asociación radica en el acceso al financiamiento ya que las garantías requeridas no pueden ser cubiertas en forma individual, sino en forma colectiva en compras e inversión conjunta; En el aspecto organizacional se mejorará en los procesos productivos, aplicación nuevas formas de administración, implantación de

planeamiento estratégico, intercambio de información productiva y tecnológica, capacitación conjunta, generación de economías de escala, acceso a recursos o habilidades críticas, acceso a tecnologías y aumento del poder de negociación, y en lo correspondiente al mercadeo: apertura de nuevos mercados, intercambio de información comercial, investigación de mercados, alianzas para vender, servicios postventa conjuntos, inversión conjunta, logística y distribución.

El AUNAP¹⁴ identificó en Tumaco siete asociaciones que serán beneficiadas con proyectos productivos de pesca artesanal, atendiendo así un compromiso adquirido con la Mesa Afro Caucana. Estos buscan garantizar la seguridad alimentaria, el auto-sostenimiento y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades de pescadores artesanales. El valor de los siete proyectos es de \$2.301,04 millones; la cofinanciación por parte del AUNAP asciende a \$1.840,04 millones, con una contrapartida por parte de las comunidades por \$461,00 millones, representada en mano de obra. El valor de la operación y asistencia técnica de los proyectos será de \$178,74 millones. (AUNAP, 2014)

Según (Valencia Preciado, 2012), la corporación para el desarrollo agroempresarial de Tumaco (Cordeagropaz) nació en el periodo 1998-2000 para desarrollar proyectos

que permitan contrarrestar los cultivos ilícitos.

En esta investigación se desarrolló un estudio de mercado para conocer las condiciones del mercado actual en condiciones de oferta y demanda, se realizó el estudio técnico para identificar la factibilidad de aspectos del estudio tales como: localización, procesos, inversión necesaria entre otros y un estudio administrativo y legal que permitió orientar a los nuevos inversionistas las necesidades de la organización en estos aspectos, se identificaron los posibles impactos ambientales que podría generar la implementación de este nuevo establecimiento y se elaboró el estudio financiero para conocer los posibles gastos e ingresos del proyecto.

Las personas relacionadas con la pesca artesanal en Tumaco, enfrentan variados obstáculos para lograr su desarrollo, que van desde la falta de crédito hasta la competencia que les hacen los pescadores industriales que arriban a esta costa, provenientes del Ecuador. Los pescadores artesanales no son sujetos de crédito por la incertidumbre de la actividad, enfrentan la competencia de las embarcaciones industriales que faenan dentro de las millas náuticas reservadas para la pesca artesanal y no pertenecen a la zona colombiana, pero sobre todo tienen una débil inserción en el mercado de las exportaciones.

¹⁴ La Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca tiene como objeto ejercer la autoridad pesquera y acuícola de Colombia, para lo cual la AUNAP adelantará los procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación,

registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura, aplicando las sanciones a que haya lugar, dentro de una política de fomento y desarrollo sostenible de los recursos pesqueros. (AUNAP, 2014)

La pesca artesanal no logra suplir las necesidades inmediatas de los pescadores, razón por la cual combinan la actividad pesquera con otras como, el comercio y la construcción.

Los pescadores artesanales, tienen mayores desventajas para ejercer la actividad, ya que muchos de ellos se movilizan en botes propulsados por motores de bajo cilindraje, además, la comercialización del producto la realizan “a través de intermediarios que llegan a la comunidad, compran el producto a precios bajos y se van sin brindarles ningún tipo de apoyo para que las operaciones de pesca se desarrollen consistentemente.

Ser un pequeño empresario no es ni será fácil. Las características particulares de este tipo de organización hacen que les sea muy difícil sobrevivir en un contexto de alta competencia, tanto a nivel interno como externo.

Gabriela León (2008), indica que las pequeñas empresas son el motor del crecimiento de cualquier país. En el caso de Ecuador, representan alrededor de un 50% del PIB, y contribuyen con alrededor del 90% de la tasa de empleo; comparado con Colombia que no se cuenta con datos exactos, ya que no se tiene como prioridad esta actividad comercial y es de gran aporte a la economía nacional; Colombia es un país con una alta tasa de nacimiento de empresas, pero con la misma facilidad con la que se forman, la mayoría de estas empresas no logran superar los cinco años de vida. (Pág.13)

Como manifiesta Terán (2006) en este contexto como el que vive hoy Ecuador, los pescadores artesanales tienden a aislarse y esperar a que las cosas mejoren por sí solas, en gran parte porque su capacidad costera ya está explotada, al contrario de lo que sucede en Colombia, ya que su mar es virgen y rico en recursos.

Alama (2005) establece como asociatividad, aquel mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. (Alama, 2005, pág. 156)

Mugarra (2006) Señala que los modelos asociativos no son nuevos. En muchos lugares del mundo, e incluso en algunos sectores de nuestro país, son desde hace años una filosofía de hacer negocios. Sin embargo, en nuestro país, no había sido algo común hasta la llegada de las políticas de competitividad (Mugarra, 2006, pág. 287).

Como parte del Programa de Competitividad, se comenzó a proponer e incentivar el agrupamiento de las empresas, pero para lograr definitivamente la inserción de este modelo en nuestra economía, es necesario un cambio cultural mayor.

León (2008) establece que, en el Ecuador, la asociatividad ha sido un mecanismo de cooperación típico de las pequeñas empresas. Las más grandes recurren a alianzas estratégicas que generalmente se

concretan entre dos actores, y no existe, por lo tanto, el carácter colectivo de la asociatividad; en los últimos años en dicho país recién se da impulso a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.(Pág 17)

Allaire (2009) manifiesta que se entiende por asociatividad, a un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. Los objetivos comunes pueden ser coyunturales, tales como la adquisición de un volumen de materia prima, o generar una relación más estable en el tiempo como puede ser la investigación y desarrollo de tecnologías para el beneficio común o el acceso a un financiamiento que requiere garantías que son cubiertas proporcionalmente por parte de cada uno de los participantes. (Allaire, 2009, pág. 23)

El esfuerzo conjunto de los participantes en la asociatividad puede materializarse de distintas formas, desde la contratación de un

agente de compras o vendedor pagado conjuntamente, hasta la formación de una empresa con personalidad jurídica y patrimonio propio que permita acceder a financiamiento con requisitos de garantías, o para la comercialización de productos.

Según el diccionario (RAE, 2017) establece que el término asociar surge como uno de los mecanismos de cooperación entre las empresas pequeñas y medianas que están enfrentando un proceso de globalización de las economías nacionales. La globalización económica está redefiniendo los procesos de manufactura al localizar las fábricas en diferentes partes del mundo, abriendo oportunidades, pero también significando amenazas para las PYME, las cuales además de verse presionadas a cambiar sus paradigmas gerenciales requieren diseñar nuevos mecanismos de interrelación con el entorno.

(Rosales, 1997) establece que la asociatividad es un “un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común” (Arnoldo Araya, 2006, pág. 44), este concepto engloba a la mayoría de los aspectos que inducen a una mayor agregación de intereses entre las PYME”, a los fines del presente trabajo. Como premisas para el diseño de una estrategia asociativa eficaz.

En la búsqueda de las estrategias más viables para enfrentar la competencia derivada de las aperturas, directivos de las empresas, independientemente del tamaño de éstas, pueden apelar a un conjunto de opciones las cuales se clasifican en dos grandes categorías, no excluyentes: las individuales y las colectivas. Las estrategias individuales son de la absoluta discrecionalidad de la gerencia, mientras que las colectivas requieren el concurso de numerosos participantes al menos más de dos. Entre las estrategias individuales que pueden emplear las empresas, además de las conocidas como de mejoramiento continuo y reingeniería, se encuentran otras menos divulgadas y analizadas como la de ingeniería de reversa o inversa.

Las estrategias individuales no son necesariamente excluyentes de las estrategias colectivas. Estas, como su nombre lo indica, involucran a todos los participantes y la acción de una repercute sobre otras en diferentes grados, dependiendo el impacto de la modalidad de estrategia empleada.

La necesidad de diseñar y adelantar estrategias colectivas pasa a ser no solamente una posibilidad de desarrollar ventajas competitivas individuales y conjuntas, sino que puede llegar a constituir un requisito básico de sobrevivencia para las PYME. Incluso algunas de las estrategias individuales tendrán éxito en la medida que ellas sean complementadas con estrategias colectivas.

La competitividad es un atributo que se alcanza con el esfuerzo y la cual debe ser desarrollada en todas las fases del proceso de producción y estructura organizativa de la empresa.

Al definir la competitividad se coincide con Vásquez (2005) quien expresa que *“la competitividad se refiere a la capacidad de las empresas para sobrevivir, competir, ganar y mantenerse compitiendo”* (Pag.21). La competitividad se expresa a través de bienes y servicios elaborados con calidad, precios accesibles al consumidor y óptima atención al cliente; exige de la empresa la flexibilidad y agilidad para adecuarse a los cambios con la capacidad de respuestas requeridas por el mercado.

González (2006) señala una serie de beneficios que las empresas pueden adquirir a partir de su integración con otras: flexibilidad (pues no abandonan su gestión empresarial autónoma, pero amplían su accionar a partir de las alianzas realizadas), aprendizaje colectivo (cada integrante logra conocer nuevas formas de gestión, de producción, estrategias, tecnologías, mercados, entre otras), economías de escala (para la adquisición de bienes y servicios, el costeo de misiones comerciales), fuerza de negociación (ante proveedores, gobierno local, clientes), crecimiento con equidad (aun cuando no parece un beneficio directo para las empresas, lo es para la localidad, región o país, y en los nuevos enfoques de competitividad sistémica y desarrollo sustentable), competitividad local/sectorial (no solo se genera la competitividad en las empresas, sino que al actuar sobre grupos de empresas, generalmente impactan en una mayor competitividad territorial y/o sectorial) (pág. 60).

Sarria Icaza (2008) expresa que otra distinción importante de la asociatividad es el alto grado de

autonomía gerencial que mantienen los participantes después de adoptar la decisión. Por ejemplo, la manera de emplear los recursos o beneficios obtenidos a partir de la asociatividad es de la incumbencia exclusiva de cada empresa, la cual debe responder ante el resto de participantes por la cuota parte de los esfuerzos que le corresponde. La autonomía gerencial es un rasgo también presente en las redes horizontales, pero en esta la afiliación, como ya se mencionó, está restringida a quienes comparten el mismo mercado. (Pág. 14)

La posibilidad de mantener un alto grado de autonomía gerencial puede constituir uno de los principales estimuladores al desarrollo de la asociatividad en el futuro. Bajo esta modalidad los directivos de las empresas no son obligados a compartir información que estimen confidencial para sus compañías, como en el caso de la cooperación compulsiva de las redes verticales, o las exigencias de las alianzas estratégicas.

METODOLOGÍA

De acuerdo con los impactos sociales y la viabilidad técnica del proyecto, el estudio se realizará teniendo en cuenta métodos cuantitativos y cualitativos (mixtos) para la determinación de la factibilidad de proyectos, ya que según (Bernald, 2006) el método cuantitativo, se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones

entre las variables estudiadas de manera deductiva, teniendo en cuenta que este método tiende a generalizar y normalizar resultados (Bernald, 2006, pág. 60) .

Por otra parte “los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos” (Batista, Fernández , & Hernández, 2010, pág. 7) las cuales pueden dar respuesta a la necesidad social de materializar el proyecto.

De acuerdo a (Arboleda, 2003), el estudio de mercado consiste en estimar la cuantía de los bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción o de servicios que la comunidad estaría dispuesta adquirir por determinado precio. Esta cuantía se especifica para un periodo determinado de tiempo.

Por tanto, para realizar este estudio y recopilar los datos necesarios, se elaboraron principalmente encuestas, que fueron aplicadas a los propietarios de pequeñas y grandes embarcaciones, de forma que los datos que arrojó esta investigación son de carácter cuantitativo; por otro lado, por medio de la investigación cualitativa se analizó y se obtuvieron resultados que facilitaron conocer las características del consumidor, preferencias, necesidades a satisfacer, frecuencia de consumo, preferencia en precio entre otros datos relevantes para este trabajo de grado.

Si, “el componente técnico de un proyecto de inversión hace referencia fundamentalmente a tres aspectos: el tamaño, la localización, y el proceso tecnológico que utilizara el proyecto

«Ingeniera del Proyecto»” (Méndez, 2014, pág. 48).

En el desarrollo de este trabajo de grado se realizó un estudio para determinar el número de población a quien va a ir dirigido el servicio teniendo en cuenta la capacidad del mismo, y a su vez se estudiaron las características de los equipos con los que va a contar el modelo asociativo en una modalidad de compra por medio de una ficha técnica de los equipos de pesca y almacenaje acompañada de su costo, la cantidad y el valor final, las especificaciones de la infraestructura física, la ubicación de la misma teniendo en cuenta factores como la existencia de servicios, vías de comunicación, la cercanía con los proveedores y el mercado.

Al mismo tiempo se realizó la investigación sobre los insumos existentes en el mercado y de buena calidad que se necesiten para el desarrollo de la actividad del modelo asociativo, adicionalmente se realizó una búsqueda adecuada de los proveedores de productos de mar. La información suministrada por esta investigación fue de suma importancia dentro de la ejecución del proyecto en la parte financiera, económica y social.

Cuando un proyecto se analiza desde el punto de vista financiero, la cuantificación de los ingresos y los egresos se hace con base en las sumas de dinero que el inversionista recibe, entrega o deja de recibir.

¹⁵ Tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto con su costo inicial. (Besley & Brigham, 2013, pág. 336)

¹⁶ ... Es la ganancia del inversionista por encima de lo esperado en el momento cero de la evaluación

Cuando se estudia un proyecto de inversión con el criterio financiero, el análisis se adelanta con la óptica microeconómica de cada inversionista. (Gallardo, 2010)

Para realizar este estudio se utilizó la herramienta ofimática Microsoft Office Excel como principal fuente para este estudio. Se calcularon los costos de infraestructura, inversión en activos, mano de obra, gastos administrativos, gastos de ventas, proyección de demanda, estados financieros, flujos de caja, balance y estado de resultados, al igual que el análisis vertical y horizontal.

También se estudiaron los movimientos de la empresa por medio de los indicadores financieros-económicos tales como: Tasa Interna de Retorno (TIR)¹⁵, Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM), Valor Presente Neto (VPN)¹⁶, Retorno Sobre Patrimonio (ROE)¹⁷. Elementos que podrán determinar la viabilidad financiera de un proyecto.

El principal objetivo del estudio de impacto ambiental consiste en que con el resultado de las condiciones y recomendaciones planteadas se puedan evitar los posibles errores y deterioros ambientales que resultarán en etapas avanzadas del proyecto costosos de corregir. (Forti Sandoval, 2011)

Por tal motivo, el alcance de este estudio y su nivel de detalle estarán determinados por las condiciones del proyecto. Entonces, se realizará un estudio sobre el impacto de la

del proyecto. (Gomez Salazar & Diez Benjumea, 2011, pág. 70)

¹⁷ Definido como utilidad neta dividida entre el capital. (Madura, 2009, pág. 713)

construcción y puesta en marcha de las instalaciones del modelo asociativo, para analizar los efectos ambientales que se pueden producir. De esta manera también se medirá por medio de las fases de funcionamiento los aspectos negativos y positivos de la creación de la nueva empresa. De igual forma se estudiarán las leyes vigentes para el funcionamiento del proyecto, para de esta manera poder implementar las estrategias de mejoramiento con el fin de mitigar el impacto ambiental.

RESULTADOS

Para realizar el estudio de factibilidad, sobre la creación de la empresa dedicada a; comercialización, transporte y bodegaje, para el sector pesquero artesanal del municipio de Tumaco, Nariño, se realizaron diversos estudios que se plantean a continuación.

4.1. ESTUDIO DE MERCADO

Mediante el estudio de mercado se analizaron diferentes factores relacionados con la oferta y la demanda de productos de mar, con el fin de identificar mercados y clientes potenciales observando cuáles son sus necesidades y preferencias.

El proyecto está encaminado a realizarse en el sur occidente colombiano, exactamente en Tumaco, Cali y Popayán ya que a raíz de las diferentes inversiones en la infraestructura vial que se ha venido desarrollando en los últimos años se ha convertido en la nueva cuna del comercio colombiano.

La región Suroccidente de Colombia concentra la sexta parte de la población colombiana y un poco menos de la séptima parte del PIB nacional.

La región Suroccidente de Colombia, conformada por los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño, se extiende alrededor del litoral Pacífico desde el departamento del Valle del Cauca hasta la frontera con Ecuador. Se estima que este año se extraerán del Pacífico colombiano 59.028 toneladas de pescado de las 67.734 toneladas de productos pesqueros a extraer en los mares colombianos. La industria está preparada para afrontar los desafíos y lograr la autosuficiencia. En cuanto a los pescadores artesanales, el reto es implementar estrategias integrales que permitan apoyarlos de manera conjunta para que se adhieran a este propósito y, de igual forma, fortalecer los mecanismos de comercialización desde los sitios de captura hasta el consumidor final. (El Mundo, 2017)

Para la descripción del servicio se establecen a continuación sus atributos, específicamente el almacenaje, y las entregas, que se llevan a cabo en el proceso de distribución.

La asociación ofrece un amplio servicio de articulación y operación logística para el almacenamiento, comercialización y transporte de sus productos ofertándole al pescador artesanal los más altos estándares de tecnología y eficiencia, tales como:

En todas las ciudades donde está presente cuenta con un espacio específico para el almacenaje y

posterior entrega de la mercancía, la cual lleva un estricto control, separación y preparación para su distribución.

Todas las plataformas contarán con un sistema de cámaras de seguridad que les dan mayor control y confianza a sus clientes, cuando llega la mercancía a bodega se almacena según sus características.

La recepción de la mercancía se realiza el día que el cliente lo decida.

La asociación dispondrá de vehículos, tecnología y de personal idóneo para que el proceso de distribución se realice de manera rápida eficiente y segura.

Cuando se maneja entregas de distribución puerta a puerta, el trabajo se realizará al día siguiente de la llegada de la mercancía y solo se contará con un día para realizar la entrega de esta. Cabe aclarar que cada cliente tiene diferentes necesidades y por ello las entregas se manejan de manera distinta.

La asociación planeará y organizará un conjunto de actividades necesarias que permitan poner en el lugar indicado y el momento preciso el producto de los pescadores artesanales logrando que los clientes, que conforman el mercado, lo conozcan y lo consuman.

El servicio a prestar es de tipo comercial, y se clasifica como de consumo, aunque es un Intangible, está orientado a la satisfacción de necesidades de transporte, comercialización y distribución de productos de mar de los pescadores artesanales.

La sede principal de la empresa va a estar ubicada en la ciudad de Tumaco en el Departamento de Nariño.

Existen variables que se tuvieron en cuenta en nuestra investigación como son el mercado consumidor, establecido como nuestros principales clientes potenciales, el mercado competidor, la segmentación, y las amenazas de los productos sustitutos existentes en el mercado.

Tabla: Restaurantes de la Ciudad de Cali

RESTAURANTE	CARACTERISTICAS
Platillos Voladores	Considerado por muchos el mejor restaurante de Cali, Platillos Voladores con elegancia y la tradición. Enfocado en la comida Fusión, este restaurante mezcla de los ingredientes colombianos con algunos foráneos. Es un lugar con más de once años de tradición, a través del cual se fomenta el mercado artesanal local. Platillos Voladores fomenta la relación responsable entorno y con el medio ambiente.
Faró Solar	Especializado en la preparación de comida italiana, Faró Solar es uno de los restaurantes de Cali. También es uno de los más reconocidos, en especial por sus servicios en un gran patio al aire libre. Esto le da un toque especial al restaurante, que conserva un ambiente romántico y reposado. Además, esto hace que sea un sitio bastante fresco y agradable. También un espectáculo de música en vivo, generalmente cubana, antillana o bolero. Igualmente, tiene una carta muy variada y, a pesar de su especialización, cuenta con una gran variedad de preparaciones. Algunas de estas preparaciones son las opciones vegetales, los mariscos y calamares fritos.
Pampero Parrilla	Es posiblemente una de las mejores opciones en Parrilla Argentina que encontrar en la ciudad. El punto fuerte de este restaurante es, obviamente, las preparaciones con carne. Pampero se especializa en platos con carnes de sabor delicado y jugoso, servidos en porciones correctas. También se caracteriza por la alta calidad de sus productos. Este restaurante tiene presencia en varios lugares de la ciudad.
Tanoshii Sushi	Integrante parte de la propuesta gastronómica del Hotel Marriott se encuentra el Sushi & Lounge Bar. Ubicado en el corazón de este exclusivo hotel, Tanishii es uno de los mejores sitios para comer sushi. Ofrece servicio para toda la familia y se especializa en Sushi y a base de mariscos. Posiblemente lo que hace de este uno de los mejores restaurantes de Cali es que los meseros están muy bien informados. No sólo conocen la carta, también pueden dar una excelente asesoría sobre los platos. El sabor y la presentación de los platos es estupenda. Además, como punto de venta, los platos tienen un tiempo de preparación muy corto. Así que no pensemos en esperar.
D'Toluca	Una de las mejores muestras de comida internacional es D'Toluca. Especializado en comida mexicana, busca crear un ambiente agradable para toda la familia. Con una carta muy variada, en este lugar se puede disfrutar de diversos grupos musicales y servicio de bar, entre otros. Este restaurante se caracteriza por tener un personal muy cálido, que te harán sentir como en casa.
Carambolo	Especializado en Comida Mediterránea y latina. Con una trayectoria de 19 años, este restaurante se ha consagrado como un ejemplo de calidad y sabor. La idea de este restaurante es evocar a la creatividad e identidad latina a través de la comida. Para ello se basan en la creación de platos tradicionales, mezclando ingredientes frescos de diferentes regiones de América Latina y obteniendo un resultado único. Con un ambiente tranquilo, elegante pero divertido, este restaurante es una mezcla de la mejor calidad humana de las personas de la región.
Bourbon St.	Homenajeando el espíritu del Mardy Gras en Nueva Orleans. Este restaurante/baño de Cali lo mejor de la cocina estadounidense como argumento. Si bien Bourbon St es más un bar que un restaurante, tiene una oferta variada y deliciosa de comida. Además, tiene 40 tipos diferentes de cerveza y podrás acompañar tu bebida con una banda en vivo.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla: Restaurantes en la Ciudad de Popayán-Cauca

RESTAURANTE	CARACTERISTICAS
RESTAURANTE EL QUIJOTE	Uno de los mejores restaurantes de la ciudad, con un delicioso y variado buffet y música en vivo durante las noches de fin de semana. No es tan costoso considerando su agradable ambiente, que también puede disfrutar en el patio interno del lugar.
MARÍA BONITA RESTAURANT	En medio de esta hermosa ciudad andina, María Bonita ofrece deliciosa comida mexicana en un ambiente colorido y alegre. Sus dueños y anfitriones son mexicanos y se aseguran de que sus clientes tengan una auténtica experiencia, así estén a miles de kilómetros de su hogar.
RESTAURANTE ITALIANO PIZZERIA	Una buena opción si está en el centro de Popayán, para degustar comida italiana, suiza y colombiana.
HOTEL EL RECUERDO	Las mejores opciones de alojamiento tanto para turistas como viajeros de negocios y será reconocido como excelente opción en eventos, reuniones y diferentes eventos por su impecable servicio, amplia gama y variedad de platos que por supuesto son de la más alta calidad y delicadeza.

Fuente: Elaboración Propia

Estas son las empresas que actualmente se encuentran prestando un servicio de pesca y comercialización de pescado en el municipio de Tumaco.

Tabla: Mercado Competidor

RESTAURANTE	CARACTERISTICAS
PESQUERA FRESCOMAR S A S	Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral) productos cárnicos pescados y productos de mar en establecimientos especializados.
INDUSTRIA MARINA INDUMAR S A S	Acuicultura marítima, realiza un conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de crianza de especies acuáticas vegetales y animales.

Fuente: Elaboración Propia

Analizando el mercado, existen productos o servicios sustitutos que afectan económicamente o competitivamente a la empresa, los productos sustitutos se podrían considerar como que prestan servicios como PESQUERA FRESCOMAR S A S y , INDUSTRIA MARINA INDUMAR S A S aunque estas no prestan el servicio a los pescadores artesanales.

Con la finalidad de desarrollar una investigación que responda a los objetivos del estudio, se elaboró la encuesta definitiva, que comprende cinco preguntas configuradas de manera que permitan obtener datos relevantes sobre las necesidades y preferencias del mercado en estudio y para desarrollar estrategias futuras de comercialización, promoción y fijación de precios.

Dicha encuesta se aplicó a personas directamente relacionadas con la pesca, distribución y consumo del producto de mar.

Según la encuesta realizada el 86% (158 personas) de los encuestados responde no estar conforme con el servicio de distribución prestado por la actual empresa de transporte, mientras que el 14% (25 personas) de ellos aseguran estar conformes con el servicio prestado. (ver grafica).

Las mayores razones (38%) que manifiestan los encuestados inconformes con el servicio son el incumplimiento con los contratos y los altos costos de los servicios (28%)

El 94% del total de los encuestados considera que se hace necesario una nueva empresa que se comprometa con los pescadores artesanales.

El 33% de los encuestados consideran que la honestidad es lo más importante.

El 27% considera que La seguridad, la eficiencia, Rapidez, Tecnología y la honestidad son factores importantes. (Ver grafica 5).

El 66% de nuestros encuestados manifiesta utilizar la plaza de mercado como su punto de ventas (ver grafica 5), y el 44% realiza la puerta a puerta en los hogares de Tumaco.

Con el fin de conocer la cantidad de kilos que produce un pescador artesanal, se preguntó a cada uno de los encuestados y fue en el rango entre 1201-1400 kilos, con un 44%, en el que los pescadores artesanales coincidieron.

- **PANEL DE EXPERTOS (ANEXO 2)**

El panel de expertos se realizó con 4 personas (jefes de cocina) de restaurantes de Cali y Popayán la cual se les realizaron unas invitaciones de manera verbal, se llevaron a cabo entre el día 2 y 7 de julio del 2018, se utilizó un teléfono Smartphone para realizar la grabación de voz.

Después de la realización del PANEL DE EXPERTOS bajo la guía establecida en el ANEXO No. 2 se obtienen las siguientes conclusiones:

- Adquieren los productos de Mar de intermediarios en las plazas de mercados de las respectivas ciudades.
- El producto que adquieren no es fresco.
- No encuentran variedad ni calidad en los productos.
- Abuso en los precios del producto demandado.

- Están dispuestos adquirir el producto bajo unas condiciones de calidad óptimas.
- Les gustaría contratar con una empresa legalmente constituida.

Se utilizaron las 4P plaza, precio, promoción y posicionamiento como herramienta de cada una de las estrategias que se utilizaran para conseguir y fidelizar clientes y así poder cumplir objetivos propuestos en la organización.

PLAZA: La empresa se ubicará en el Municipio de Tumaco, debido a que el 91% de los encuestados tienen esta preferencia, de igual manera las diferentes sucursales se ubicarán no dentro de las ciudades si no a las afueras para poder agilizar la entrada y salida de los vehículos para así cumplir más eficientemente con los tiempos establecidos.

Dentro de cada una de las sedes se contará con la tecnología adecuada para brindar al cliente la información en tiempo real de su producto.

PRECIO: Se manejarán servicios por separado, ya que como se ha mencionado anteriormente se prestarán servicios complementarios, del mismo modo se implementarán paquetes o combos donde el cliente tendrá la oportunidad de contar no solo con una entrega segura y rápida de su mercancía sino con una comercialización de su producto de una manera justa además de un almacenaje de su producto con todas las características que se necesitan para brindar la seguridad y conservación del mismo.

PROMOCIÓN: Va dirigida a los clientes a quienes se les realiza descuentos especiales después de un tiempo de permanencia en la empresa y cantidad de producto determinado.

POSICIONAMIENTO: El posicionamiento se va a realizar mediante el acercamiento directo con el cliente, no solo ofreciendo nuestro servicio, si no demostrando con hechos de que si somos una empresa confiable y que estamos en el mercado para ayudarles y brindarles a través de una buena tecnología y los vehículos adecuados una entrega segura y eficiente de su mercancía.

Partiendo de que una empresa es toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios y que la empresa puede ejecutar actividades de naturaleza industrial o productiva; comercial o de prestación de servicio se procedió a determinar el tipo de modelo asociativo más conveniente para este fin y se tuvo en cuenta lo expresado por los pescadores.

Para clasificar las empresas se recurre principalmente a tres grandes categorías: la actividad económica, el propósito lucrativo y su conformación legal.

De acuerdo a la actividad económica, las empresas se dividen en empresas de servicios, comerciales, e industriales.

Podemos considerar las empresas de servicios como aquellas que crean con la finalidad de proveer al cliente de un servicio, es decir, de una actividad intangible¹⁸ que tiene como fin la satisfacción de una necesidad concreta de un individuo, a cambio de una contraprestación.

Las empresas comerciales son las que se dedican a la compra-venta de bienes materiales, ya sean materias primas o productos terminados, pero que no realizan ningún proceso de manufactura.

Las empresas industriales serían entonces las que se encargan de la extracción y de la transformación y manufactura de las materias primas.

Para nuestro caso, y visualizando los productos que se van a ofrecer (Servicio de comercialización, transporte y bodegaje) el tipo de empresa según su actividad económica sería de servicios.

Según el propósito lucrativo podemos clasificar las empresas en: con ánimo de lucro y sin ánimo de lucro.

Ante la pregunta si les gustaría participar en una empresa que reparta sus utilidades o reinvierta sus excedentes, el 81% de los encuestados tienen preferencia por una empresa que reinvierta sus excedentes en los mismos asociados.

El ánimo de lucro, lo podemos considerar, como el deseo de obtención de rendimientos y utilidades a favor de un particular que puede ser

o bien los socios, los asociados o los integrantes de una empresa u organización productora de renta y cuando hablamos de las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL), nos estamos refiriendo a aquellas personas jurídicas que no distribuyen las utilidades o excedentes obtenidos, puesto que su deseo no es el enriquecimiento personal, sino que por el contrario se persigue un fin social o comunitario. Los rendimientos obtenidos en una entidad sin ánimo de lucro son reinvertidos en el mejoramiento de los procesos y actividades que fortalecen la realización de su objetivo misional.

Para nuestro caso y respondiendo al deseo de contribuir al desarrollo integral de la sociedad de Tumaco, mediante el apoyo a un sector débil (la pesca artesanal), consideramos que la empresa según su propósito lucrativo para este proyecto sería una entidad sin ánimo de lucro (ESAL).

La principal fuente de ingresos de organización sería los servicios y dineros que se puedan recibir de personas naturales, jurídicas o entidades públicas en representación del Estado por medio de la figura legal de donaciones o ayudas.

La empresa será de carácter nacional, en asociación gremial sin ánimo de lucro, la responsabilidad de los asociados se circunscribe exclusivamente al capital aportado por

¹⁸ Por **producto intangible se entiende todo aquel que no tiene una forma definida**, pero sirve para proveer al cliente de un bien inmaterial que necesita.

cada uno; el número de asociados es de mínimo 10 y máximo ∞

La constitución se hará por escritura pública que contenga los estatutos de la asociación gremial sin ánimo de lucro y se debe solicitar registros en la Cámara de Comercio de Nariño, además de estar legalmente constituida estará habilitada por el Ministerio Nacional de Transporte quien establece, las empresas legalmente constituidas, interesadas en prestar el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga, deberán solicitar y obtener habilitación para operar. La habilitación lleva implícita la autorización para la prestación del servicio público de transporte en esta modalidad. La habilitación concedida autoriza a la empresa para prestar el servicio solamente en la modalidad solicitada. Si la empresa pretende prestar el servicio en una modalidad diferente, debe acreditar ante la autoridad competente de la nueva modalidad, los requisitos de habilitación exigidos. (transporte)

También contara con el respaldo de una póliza de seguros automática nacional de transporte. Su especialidad será el servicio de distribución, entregas puerta –puerta de productos de venta directa por catálogo que cuente con personal capacitado y vehículos necesarios para superar las expectativas de sus clientes.

Contará con oficinas y centros de acopio en diferentes ciudades del sur occidente colombiano como lo son Tumaco, Cali, y Popayán.

Se plantea un organigrama horizontal por el carácter de la agremiación.

La asociación gremial de pescadores artesanales se conformará con los aportes de los asociados, quienes se encargan de la fiscalización y administración de la empresa, tomando decisiones claves para el funcionamiento esta.

La empresa está obligada a contar con revisoría fiscal puesto que el código de comercio establece:

Deberán tener revisor fiscal

“...Las sociedades en las que, por ley o por los estatutos, la administración no corresponda a todos los socios, cuando así lo disponga cualquier número de socios excluidos de la administración que representen no menos del veinte por ciento del capital...”. (CODIGO DE COMERCIO, 1971)

La representación legal de la asociación estará a cargo de una persona designada en la forma prevista en los estatutos, el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

ESTUDIO TECNICO

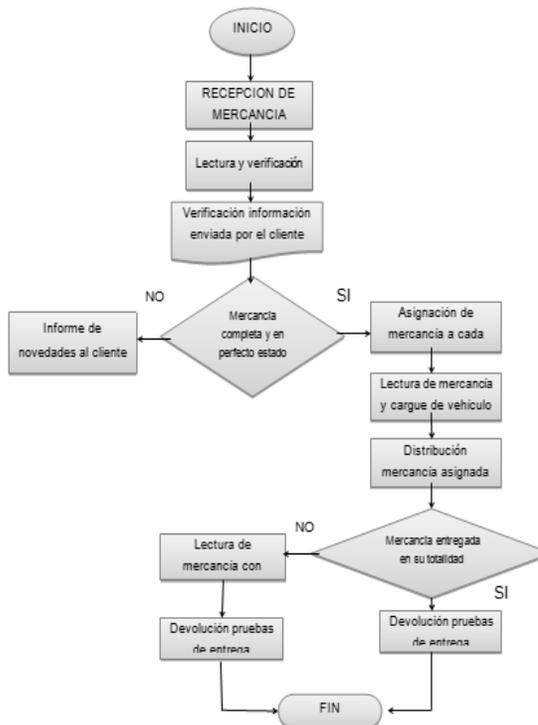
El estudio técnico conforma la segunda etapa de nuestro proyecto, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios para uso eficiente de los recursos que intervienen en la prestación del servicio de comercialización, transporte, distribución y

almacenamiento. En él se analizan la localización, las instalaciones necesarias, el parque automotor, el proceso de logística y la tecnología requerida para la realización de cada una de las actividades de la empresa.

El área de operaciones contará con personas encargadas del proceso de comercialización, almacenamiento, transporte y distribución en cada una de las ciudades.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo que establece el proceso a seguir en esta área.

Ilustración: Flujograma del proceso operativo de recepción y entrega del producto



Fuente: Elaboración propia

El gremio asociativo de pescadores artesanales se encontrará ubicada en el suroccidente colombiano, el

domicilio principal en la ciudad de Tumaco, Distrito Especial, departamento de Nariño y con sucursales en las ciudades de Cali y Popayán.

Se eligió esta área territorial, ya que suroccidente colombiano se ha convertido en los últimos años en un área estratégica para mejorar la competitividad del país frente a uno de los mercados de mayor dinamismo a nivel mundial, la Cuenca del Pacífico, área comprendida por aproximadamente 2.700 millones de habitantes, el 55% del PIB mundial y una demanda de productos de aproximadamente US\$7 billones (The World Bank and the APEC Región Trade and Investment, , 2011).

El gremio asociativo estará distribuido en dos ambientes específicos

- Bodegas para almacenamiento (cuartos fríos)
- El área administrativa

BODEGAS DE ALMACENAMIENTO (cuartos Fríos)

Ilustración: Cuartos fríos



Fuente: (thermocoldsas, 2018)

El área de almacenamiento (cuartos fríos) que se manejará en cada ciudad, dependerá de la cantidad de pedidos que se manejen en cada centro de acopio.

Se utilizará la técnica APILADO EN BLOQUE Modo de almacenamiento

consistente en apilar unas sobre otras las unidades de carga. La capacidad de carga en altura está limitada por la resistencia de soportar cargas de la unidad inferior. Para el almacenamiento de cajas con el fin de aprovechar al máximo el espacio vertical.

La cadena de frío es una cadena de suministro de temperatura controlada. Una cadena de frío que se mantiene intacta garantiza a un consumidor que el producto de consumo que recibe, se ha mantenido durante la producción, transporte, almacenamiento y venta dentro de un rango de temperaturas adecuadas para la óptima calidad del producto.

Captura: Una vez capturado el producto de mar es depositado dentro del barco sobre la cubierta de selección. Este proceso está a cargo del pescador artesanal.

Salmuera: Ya seleccionado, y completado el peso de cada contenedor, el producto es remojado en "Salmuera", la cual es agua a -30°C, azúcar y sal, este proceso logra que el producto muera al instante y así comience su proceso de congelación. El proceso de Salmuera dura aproximadamente 3 horas, una vez que el producto sale de la misma ya está congelado de manera individual, pieza por pieza. Este proceso está a cargo del pescador artesanal.

Conservación: Terminado el proceso de Salmuera, el producto es llevado a la cámara de congelación del barco, la cual se encuentra a -18°C. El producto se conservará ahí el tiempo que dure el barco en altamar. Este proceso está a cargo del pescador artesanal.

Transportación: Cuando los barcos llegan al puerto, contamos con un camión con congelador que transporta el producto siempre a -18°C que va del muelle hasta nuestra cámara de conservación que se encuentra también a la misma temperatura.

Almacenamiento: Contaremos con un almacén con capacidad de almacenamiento de hasta 150 toneladas de producto con temperatura regulada también a -18°C.

Apilamientos que se realizan en estibas con las siguientes dimensiones:
1.50m* 1.20m

En cada estiba se apilarán un aproximado 9 cajas x plancha, por 7 planchas de alto, esto teniendo en cuenta la dimensión y el peso promedio de las cajas que manejan nuestros clientes potenciales, en total cada estiba maneja 66 cajas.

Venta: El producto es llevado a los puntos de venta y distribución, en equipo de transporte a temperatura regulada, para resguardo del mismo y re empacado en la presentación que el cliente requiera, para poder realizar la venta.

Distribución: Tomado el pedido del cliente, la orden de compra puede ser surtida directamente en los puntos de venta y distribución, o enviado a cualquier parte del país en la talla y el empaque requerido mediante flete terrestre.

Por lo cual se manejarán las siguientes dimensiones:

Tabla: Dimensiones de bodegas

Ciudad	No. de toneladas	Área Total Bodega
Cali	10	Tipo contenedor de 20 FT
Popayán	10	Tipo contenedor de 20 FT
Tumaco	50	Tipo contenedor de 40 HQ (dos)

Fuente: Elaboracion Propia

El área administrativa se dividirá en 3 ambientes principales:

- Recepción y área de atención a clientes
- Sala de Reuniones
- Área de servicios generales

El parque automotor es un factor de suma importancia en el proceso de distribución, por ello se cumplirá con las siguientes especificaciones:

La cantidad de vehículos a utilizar se definen teniendo en cuenta el número de pedidos que maneja el centro de acopio, cada vehículo debe tener la capacidad de entrega de 120 pedidos (120-140 cajas aproximadamente)

El tipo de vehículo utilizado para el reparto requerido es un vehículo con carrocería furgón. Debe ser de placas públicas (por requerimiento del ministerio de transporte) deben contar con la documentación reglamentaria vigente (SOAT, registro nacional de carga, revisión técnico mecánica, licencia de conducción, certificado de gases.

Según las características anteriores el vehículo más conveniente para nuestro proyecto es un camión sencillo tipo C2 (2 ejes) furgonado, acondicionado para transporte de pescado, con la siguiente fecha técnica:

En cuanto a la distribución se utilizará el Método “de barrido”: teniendo en cuenta los volúmenes de cada parada son una pequeña fracción de la capacidad del vehículo, que los vehículos tienen la misma capacidad, se utilizara este método mediante los siguientes pasos.

1. Localizar las paradas incluido el depósito en un mapa;
2. Trazar línea recta desde el depósito en cualquier dirección.

La tecnología es una base fundamental para el proyecto como herramienta para prestar un servicio eficiente y una información veraz y oportuna a cada de uno de nuestros clientes potenciales, por ello se requiere de una herramienta informática que soporte el proceso logístico de entregas y devoluciones dentro de la asociación gremial de pescadores. Para tal efecto se describe a continuación la solución muy completa denominada, “Logística de Entregas de productos de mar”.

En el cual se incorporan desarrollos de herramientas móviles que permite concentrar la información en línea y en tiempo real, es decir, en el mismo momento en que se realizan, para las diferentes ciudades con tecnología móvil y web que permita un mayor control en el proceso Logístico de Entregas, permitiendo una comunicación eficiente, reportes de gestión y la transmisión de información en tiempo real. La administración de los pedidos se realizará con un software “WEB Traking”.

Los objetivos de la implementación de tecnología son los siguientes:

- Permitir el registro de Entregas, Devoluciones y Novedades en tiempo real.
- Integrar la aplicación informática para equipos móviles.
- Implantación de la aplicación informática que soporte y concentre la administración, validación, cargue, enrutamiento y legalización bajo ambiente Web.
- implementación de un sincronizador para el sistema.

ESTUDIO AMBIENTAL

A medida que la población mundial crece ha sido necesario desarrollar nuevas y mejores formas de producción agrícola que suplan la gran demanda de alimentos, así como el desarrollo de nuevos procesos de producción y conservación de los alimentos. Es por eso que la industria de alimentos es en este siglo una de las piezas claves para el desarrollo de la humanidad, ya que para suplir una de las necesidades básicas del ser humano, ha sido necesario que científicos de todas las áreas del conocimiento humano se dediquen a investigar acerca de cada uno de los aspectos involucrados en el proceso y a producir tecnologías, materiales, empaques, equipos y productos cada vez más sofisticados. Pero paralelo a esto y como su consecuencia, también ha crecido el deterioro del medio

ambiente, hasta tal punto que, paradójicamente, para mantener la vida se está haciendo insostenible vivir en este planeta.

Luego de la conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano en 1972, Colombia emite en 1974, uno de los códigos más avanzados para la protección de los recursos naturales renovables¹⁹ y la protección del medio ambiente. A partir de allí se expiden numerosas leyes y decretos reglamentarios²⁰ más con el ánimo de controlar, en especial a los grandes productores, que con la visión de prevenir el desastre ecológico a que estaba siendo sometido el medio ambiente colombiano. Para las industrias de alimentos, específicamente, a partir del Código Sanitario Nacional, se legisla con el fin primordial de proteger a los consumidores y tangencialmente al medio ambiente ya que su contaminación podría poner en peligro la salud humana. Es con la Constitución de 1991 que la protección del medio ambiente entra a ser considerado como parte primordial para la definición de las políticas estatales, dándole al Estado una poderosa herramienta para legislar y controlar efectivamente la actuación de las entidades estatales y de los particulares. Allí, se adopta el desarrollo sostenible²¹ como modelo para el desarrollo del país.

¹⁹ Código de Recursos Naturales Renovables - Decreto 2811 de 1974

²⁰ Código Sanitario Nacional (1979), Ley del Mar (1978), Código Minero (1988),

²¹ "...aquél desarrollo que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el

estado de bienestar, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizar o para la satisfacción de sus propias necesidades..." (Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas - Cumbre de Río, 1992)

La Constitución consagra, en el artículo 8, la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, como parte de los principios orientadores del estado colombiano. Igualmente, en el artículo 80, se ordena al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Con base en la clasificación de las actividades del Proyecto para cada una de las fases de ejecución y el conocimiento de las características ambientales de la zona, se realiza la identificación de los impactos potenciales, evidenciadas en matrices de carácter cualitativo y donde se muestra de manera puntual la relación entre la fase, la actividad y el impacto.

Ilustración: matriz de riesgo

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UN MODELO ASOCIATIVO PARA EL SECTOR PESQUERO ARTESANAL DEL MUNICIPIO DE TUMACO, NARIÑO			VARIABLES	ACTIVIDADES				
				INSTALACIÓN OFICINA	BODEGAS	FUNCIONAMIENTO DE LOS CARROS	MANTENIMIENTO DE LOS CARROS	
ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIO FÍSICO AMBIENTAL	AIRE	EMISIÓN DE CO2	-	+	-	-	
		SUELO	RESIDUOS SÓLIDOS	-	+	+	-	
		AGUA	VERTIENTOS	-	+	-	-	
	MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	DEMOGRAFÍA	-					
		MEDIO SOCIO CULTURAL	POBLACIÓN	GENERACIÓN DE EMPLEO	+	+	+	+
				INTELIGENCIA VIAL			+	
ECONÓMICO	GENERACIÓN DE INGRESOS	+	+	+	+			

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta la matriz de impacto ambiental la empresa se

encargará de realizar todas las estrategias a seguir para ayudar a mitigar los diferentes impactos negativos que pueda generar el desarrollo de la empresa en el entorno social, político, ambiental y cultural.

Como medio de transporte de carga produce un impacto ambiental que tiene como agentes principales el ruido, y la contaminación ambiental que afecta a la salud de las personas a los edificios y a la biosfera y emisiones de gases de efecto invernadero con base en ello se trabajara en fundamento a la reglamentación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT. Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental y Ministerio de Ambiente, Vivienda y el Desarrollo Territorial – MAVDT. Y la Resolución 910 de 2008, por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.

Para poner en práctica estas políticas medioambientales dentro de la empresa es fundamental tener una buena comunicación en cada una de las áreas del organigrama de la empresa, para así tener aportes de cada una de las áreas y poder así asignar personal apropiado, tiempo, formación y recursos para tratar todos estos temas ambientales, de tal forma que cada uno de los empleados de la empresa este informado y sea consiente del impacto de desarrollo de sus actividades al medio ambiente y de cómo debe mitigarlo formando un

conjunto de estrategias que se aplicaran dentro de la empresa ayudando a mitigar cada uno de los factores de impacto ambiental que se presentan durante el desarrollo de las actividades de la empresa.

Como empresa para mitigar los diferentes factores contaminantes ambientales se deben tomar medidas internas como el tener los vehículos con todos los documentos y certificados de revisiones al día reglamentarios por ley, realizar diferentes mantenimientos preventivos y correctivos constantes para así poder tener un mejor desempeño del vehículo que no derrame sustancias nocivas para el ambiente del mismo modo adquirir vehículos con nueva tecnología que poseen características que ayuden a mitiguen el daño ambiental.

De igual manera darles buen manejo a los residuos generados tanto en la parte administrativa como en la parte operativa de la empresa. Además, recordar a conductores el respeto por el entorno donde se mueven, teniendo en cuenta:

- Los diferentes cambios de aceites embalajes o cualquier sustancia química deben realizarse en un lugar adecuado para esto.

- La velocidad, la manera de conducir y el estado del tubo de escape son factores que elevan o reducen el ruido producido por los vehículos.

- Si es imprescindible pasar por zonas urbanas, los conductores deberán extremar las precauciones, reducir la velocidad, minimizar el ruido y evitar el estacionamiento (manchas, daños en el pavimento...).

La empresa debe encargarse de verificar

- Que el vehículo cargado no supera el peso máximo autorizado.

- Que la carga está bien colocada (sin espacios muertos) y bien sujeta y que las lonas están bien tensas y sujetas (de forma aerodinámica).

- Obtener un sonómetro de mano para disponer de una valoración objetiva de los problemas relacionados con el ruido.

Y otro factor muy importante es el de la ubicación de la empresa, por eso se ubicará siempre a las afueras de las ciudades, en zonas no residenciales, ni cerca a colegios restaurantes zonas pobladas donde los diferentes ruidos y la emisión de gases no afecten tan directamente a la población que se pueda encontrar cerca, además se planearan rutas y horarios eficientes y seguros con el fin de evitar horas pico y congestión vehicular.

El compromiso de proteger el medio ambiente no sólo es del Estado sino de cada uno de las personas que intervienen durante todo el ciclo de vida del producto (desde la obtención de materias primas hasta su disposición final) y que las acciones que se tomen al respecto no deben responder a las requisiciones legales o policivas, sino a una verdadera consciencia de la responsabilidad compartida frente al medio ambiente y a la supervivencia de la especie humana.

ESTUDIO FINANCIERO

Para el Estudio financiero se consideraron las siguientes variables:

Proyección de ingresos: se realiza con base en el presupuesto que tienes, para ello, se contestaron las siguientes preguntas: ¿en qué cantidades se produce el producto?, ¿cuántos clientes se tienen? y ¿cuál será el precio?

En el momento se están produciendo entre 12000 y 14000 kilos de productos de mar, esto lo producen 80 pescadores artesanales.

Para calcular este porcentaje se tienen en cuenta el máximo de clientes a cautivar hasta llegar a 183 pescadores y un porcentaje de comisión sobre ventas del 5%.

Para la proyección en gastos se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

Para los gastos generales: el promedio de inflación en los últimos 10 años. (DANE, 2018)

Precio de combustible: Incremento del combustible en los últimos 5 años.

Sueldos: incremento promedio en los últimos 10 años del salario mínimo en Colombia: (DANE, 2018)

La inversión inicial será \$1.014,5 millones de pesos, el 20% corresponde aportes de los asociados y el 80% será financiado. La inversión estará distribuida de la siguiente manera:

Tabla: Inversión Inicial

Cant.	Detalle	V. unit.	V. total
3	Camiones	126,500,000.00	379,500,000.00
4	Bodegas	35,000,000.00	140,000,000.00
3	Equipo de Oficina	15,000,000.00	45,000,000.00
3	Bodegas	150,000,000.00	450,000,000.00
TOTAL			1,014,500,000.00

Fuente: Elaboración Propia

Para calcular el valor de las ventas se tienen en cuenta los siguientes conceptos y

cantidades que arrojo el estudio de mercado realizado previamente.

VIAJE TUMACO CALI: se refiere a los viajes entre Tumaco y Cali. Se presumen 48 viajes anuales y se cobraría a \$500 por Kilogramo de producto. El transporte se realizaría en camiones de cinco (5) toneladas
(48Kl.*\$500*1000*5Toneladas)

VIAJE TUMACO POPAYAN: se refiere a los viajes entre Tumaco y Popayán. Se presumen 48 viajes anuales y se cobraría a \$400 por Kilogramo de producto. El transporte se realizaría en camiones de cinco (5) toneladas
(48Kl.*\$400*1000*5Toneladas).

VIAJES POPAYAN –CALI: se refiere a los viajes entre Popayán y Cali. Se presumen 12 viajes anuales y se cobraría a \$200 por Kilogramo de producto. El transporte se realizaría en camiones de cinco (5) toneladas
(12Kl.*\$200*1000*5Toneladas).

BODEGAJE EN TUMACO: se refiere a los Kilogramos de producto a colocar en bodega durante el año. Se presumen 960000 Kl anuales y se cobraría a \$300 por Kilogramo de producto.
(960000Kl.*\$300).

BODEGAJE EN POPAYÁN: se refiere a los Kilogramos de producto a colocar en bodega durante el año. Se presumen 384000 Kl anuales y se cobraría a \$500 por Kilogramo de producto.
(384000Kl.*\$500).

BODEGAJE EN CALI: se refiere a los Kilogramos de producto a colocar en bodega durante el año. Se presumen 576000 Kl anuales y se cobraría a \$400 por

Kilogramo de producto.
(576000Kl.*\$400).

Fuente: Elaboración propia

COMISIONES: se refiere a las comisiones (5%) por la venta de productos en los mercados de Cali, Popayán y Tumaco. (108000 Kl a comercializar por \$18899 el precio promedio de Kl por 5%)

Los gastos estipulados para cada una de las sedes se relacionan a continuación

El Flujo de caja (cash flow), se caracteriza porque da cuenta de los ingresos y egresos de la empresa en un tiempo determinado, y es importante deducirlo en cualquier organización ya que da a conocer la liquidez de la misma, teniendo en cuenta que esta información es vital para la toma de decisiones.

GASTOS

Para el funcionamiento del gremio asociativo es necesario incurrir en los gastos descritos a continuación:

Debido a que la empresa tendrá como objetivo la permanencia en el tiempo, el flujo de caja se proyectó, a diez años.

Gastos de Personal

Tabla: Gastos de personal

No.	TUMACO	SMMLV	SALARIO	AUX. TRANSPORTE
1	Representante I	4	3,124,968.00	-
1	Administrador	3	2,343,726.00	-
2	Bodeguero	1	781,242.00	88,211.00
2	Conductor	1	781,242.00	88,211.00
1	Recepcionista	1	781,242.00	88,211.00
1	Mercadeo	2	1,562,484.00	88,211.00
Sub Total Tumaco			9,374,904.00	352,844.00
POPAYAN				
1	Administrador	3	2,343,726.00	-
2	Bodeguero	1	781,242.00	88,211.00
1	Recepcionista	1	781,242.00	88,211.00
1	Mercadeo	2	1,562,484.00	88,211.00
Sub total Popayán			5,468,694.00	264,633.00
CALI				
1	Administrador	3	2,343,726.00	-
2	Bodeguero	1	781,242.00	88,211.00
1	Conductor	1	781,242.00	88,211.00
1	Recepcionista	1	781,242.00	88,211.00
1	Mercadeo	2	1,562,484.00	88,211.00
Sub Total Cali			6,249,936.00	352,844.00
TOTAL MENSUAL			21,093,534.00	970,321.00

Fuente: Elaboración Propia

A este valor se le aplica el factor prestacional

Los componentes para la realización del flujo de caja son los ingresos generados por ventas de servicios, es decir los ingresos generados por las comisiones, el bodegaje y el transporte del producto de mar durante los diez años proyectados, otros componentes son los gastos por administración, la depreciación, los gastos financieros, los impuestos, el valor del salvamento y el apalancamiento financiero; observamos que aunque cada uno de estos elementos tiene un incremento positivo año a año, presentando así un equilibrio en cuanto a los ingresos y egresos de la empresa, solo en el año seis se empiezan a generar los flujos positivos, es decir empieza el periodo de recuperación de la inversión.

El consumo de combustible se calcula como se muestra a continuación:

La depreciación acumulada se realizó en base a la aplicación del método línea recta donde se divide la vida útil de los activos entre el valor del mismo en este caso se ha tomado un periodo de tiempo de cinco años para vehículos y cuartos de congelación.

Tabla: consumo de combustible

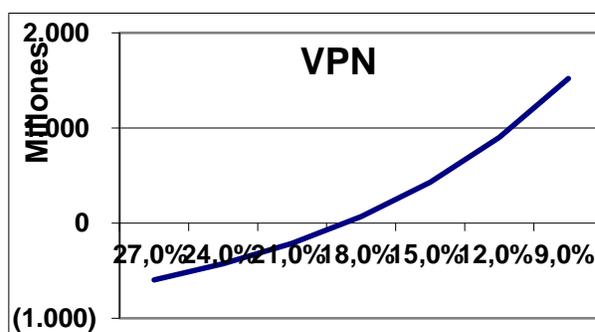
Recorrido	Km	GALONES
Tumaco-Cali-Tumaco	1340	44.7
Tumaco-Popayán-Tumaco	1060	35.3
Popayán-Cali-Popayán	280	9.3

El seguro se pagará anticipadamente por un valor equivalente al 3,5% del valor en libros de la propiedad planta y equipo.

Para la evaluación financiera de este proyecto de inversión se analizaron cinco indicadores relevantes que necesarios para evaluar todo lo que sea posible de cuantificar en el proyecto, a continuación, se analiza cada uno de ellos.

Con el VPN se mide la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión, para graficar este indicador financiero se tomaron ciertos valores de sensibilidad aleatorios de la TIR ya que esta es la tasa de interés que hace que el VPN será igual a cero.

Tabla: V.P.N.



Fuente: Elaboración Propia

Observamos que con una tasa de rentabilidad mayor del 18% el Valor Presente Neto tiende a ser cero, a tasas mayores del 18% que es la tasa máxima de rentabilidad esperada el VPN será negativo.

Este indicador fue calculado a partir del flujo de caja periódico, indicando que a mayor sea el valor de la TIR mayor será la rentabilidad del proyecto.

La TIR para el proyecto sería:

Tabla: T.I.R.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	18,66%	Anual
	1,44%	Mensual

Fuente: Elaboración propia

La **TIRM (TASA DE RETORNO MODIFICADA)** permite conocer la verdadera rentabilidad del proyecto, midiendo los dineros que permanecen invertidos en el proyecto. Para su cálculo se toma el valor del flujo de caja de cada año, la tasa de reinversión y la tasa de interés anual del crédito.

Debido a que el flujo de caja del proyecto, arrojó valores negativos y positivos, fue necesario calcular la TIRM, para no reinvertir a la misma tasa que renta el proyecto, sino que los flujos positivos que son desde el año cuatro se reinviertan a la tasa interna de retorno (TIR), establecida por la empresa 12.7%, y los flujos negativos generado desde el año cero hasta el año tres, se reinviertan a la tasa de financiamiento que en este caso es del 28%.

Para este proyecto se obtuvo una tasa de retorno modificada de un 20.55% (1.57% mensual).

El PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) selecciona aquellos proyectos cuyos beneficios permiten recuperar más rápidamente la inversión, es decir, cuanto más corto sea el periodo de recuperación de la inversión mejor será el proyecto.

Para este proyecto en el escenario establecido se evidencia que a partir del año seis empiezan el periodo de recuperación de la inversión. Como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla: Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

PRI				
periodo	saldo de inversion	flujo anual	rentabilidad exigida	devolucion de la inversion
0	1,014,500,000	(1,050,007,500)	-133,167,232.83	(916,840,267)
1	1,931,340,267	(241,017,795)	-30,567,089.11	(210,450,706)
2	2,141,790,973	(166,812,442)	-21,155,992.97	(145,656,449)
3	2,287,447,422	(60,998,530)	-7,736,140.41	(53,262,390)
4	2,340,709,812	88,848,144	11,268,168.56	77,579,976
5	2,263,129,836	(752,177,869)	-95,394,980.88	(656,782,888)
6	2,919,912,724	1,026,371,037	130,169,537.67	896,201,499
7	2,023,711,225	746,277,432	94,646,657.85	651,630,775
8	1,372,080,450	1,081,256,846	137,130,432.02	944,126,414
9	427,954,037	1,539,306,560	195,222,600.82	1,344,083,959
10	(916,129,922)	2,684,587,602	340,472,903.48	2,344,114,698

Fuente: Elaboración propia

El cálculo del CAUE nos permite identificar si el proyecto es viable o no desde el punto de vista de los ingresos y egresos, se convirtieron los ingresos y egresos en una serie uniforme de pagos para su cálculo.

En este caso se obtiene un CAUE de \$142,476,007.70, se obtuvo un resultado positivo lo cual se conoce como BAUE (beneficio anual uniforme equivalente) este criterio va ligado al resultado del VPN.

Conclusiones

Desde el punto de vista del mercado, la creación de un gremio de pescadores artesanales, es factible, debido a que este tipo de negocio se encuentra en ascenso, y cada vez son más las empresas y personas naturales que utilizan canales de distribución, de bodegaje y comercialización de sus productos, además son pocas las empresas de bodegaje y transportes legalmente constituidas que presten este servicio con las garantías necesarias para ofrecer un servicio de excelente calidad.

La realización de un estudio de mercado en el suroccidente colombiano (Cali, Popayán y Tumaco) nos permitió identificar la oferta y la demanda del mercado objetivo, que para este caso son los restaurantes y comercializadores de productos de mar con presencia en las ciudades de Popayán, Cali y Tumaco.

Con base en los resultados que arrojó el estudio de mercado se establecieron las bases específicas para generar el estudio técnico necesario para la creación del modelo asociativo. Esto es, tipo y cantidad de vehículos, instalaciones, tecnología, talento humano pólizas y demás requerimientos necesarios para el buen funcionamiento de la empresa. A si mismo se establece que la empresa deberá tener en cuenta la aplicación del plan de manejo ambiental, para que así, se contribuya con la conservación del medio ambiente y el buen uso de los recursos.

Desde el punto de vista financiero, se concluye que el gremio de pescadores artesanales es rentable de acuerdo a los parámetros propios de la proyección y de la evaluación financiera.

Los ingresos son mayores que los egresos en la mayoría de los periodos evaluados, lo que permite inferir la liquidez con la que contará esta organización para llevar a cabo el cumplimiento de su objeto y de las actividades que pretende desarrollar.

El gremio de pescadores es factible, debido a los resultados arrojados por los indicadores de evaluación financiera, es rentable su desarrollo en términos monetarios y porcentuales, lo que permite que se cumplan los objetivos de carácter financiero.

Por último, se concluye, que el modelo de evaluación utilizado analiza la sostenibilidad de esta organización lo cual

se pudo apreciar a través de la proyección realizada en periodo de tiempo de 10 años, las cuales evidenciaron, lo hechos enunciados anteriormente.

Recomendaciones

Desde el punto de vista organizacional es recomendable que la empresa preste gran importancia al realizar la planificación estratégica para su crecimiento y bienestar a largo plazo, y para obtener resultados más eficientes.

Desde el punto de vista financiero, se recomienda tener una planificación del manejo, es fundamental la adecuada determinación de la compra de vehículos y las bodegas para establecer el escenario más conveniente para optimizar excedentes.

Desde el punto de vista ambiental, sería excelente contar con energía solar, ya que esta trae para la empresa una ayuda al medio ambiente de manera positiva y a su vez trae muchos beneficios financieros.

Bibliografía

- Alama, B. (2005). *Perfeccionamiento empresarial: realidades y retos*. La Habana: Ciencias Sociales.
- Allaire, I. (2009). *Cultura Organizacional: aspectos teóricos, prácticos y metodológicos*. Santafé de Bogotá: Legis.
- Arboleda, G. (2003). *Proyectos formulación, evaluación y contro*. México: Editores.
- Arnoldo Araya, L. (2006). Cooperación Empresarial en Pymes. *TEC Empresarial*, 48. Obtenido de Dialnet.
- AUNAP. (2014). *www.aunap.gov.co*. Obtenido de *www.aunap.gov.co: www.aunap.gov.co/DT_Principal/INCODER_Tumaco.aspx*
- Batista, P., Fernández, C., & Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación. (5ª Ed.)*. México: Mc Graw Hill.
- Bernald, C. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico: Person.
- CITES. (2013). *cites.org*. Obtenido de *cites.org: https://cites.org/esp/disc/text.php*
- CODIGO DE COMERCIO. (27 de MARZO de 1971). BOGOTA, Art. 203, COLOMBIA.
- DANE. (2005). *www.dane.gov.co*. Obtenido de *www.dane.gov.co: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion*
- DANE. (16 de Julio de 2018). *Cuentas departamentales de Colombia*. Recuperado el 28 de julio de 2014
- El Mundo. (9 de Marzo de 2017). Minagricultura entrega embarcaciones de pesca en Tumaco. *El Mundo*.
- Forti Sandoval, H. N. (30 de Mayo de 2011). *Universidad Siglo 21*. Obtenido de *Universidad Siglo 21: https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/10778/Trabajo_Final_de_Grado_ADM_-_Proyecto_de_Inversi%C3%B3n_CERASUR_S.R.L._2011.pdf?sequence=1*
- Gallardo, M. V. (25 de Enero de 2010). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de *www.gestiopolis.com: https://www.gestiopolis.com/indicadores-financieros-para-la-evaluacion-de-proyectos-de-inversion/*

- Méndez, R. (2014). *Formulación y evaluación de proyectos enfoque para emprendedores. (8ª Ed.)*. Bogotá: Icontec Internacional.
- Mugarra, A. (2006). Responsabilidad social y balance social: un reto para las Cooperativas. *Economía Pública, Social y cooperativa de desarrollo*.
- RAE. (2017). *dle.rae.es*. Obtenido de dle.rae.es: <http://dle.rae.es/?id=42B2wig>
- Rosales, R. (1997). *La Asociatividad como estrategia de fortalecimiento de las PYMES*. Texas: Universidad de Texas.
- The World Bank and the APEC Región Trade and Investment*, . (2011). Recuperado el 1 de julio de 2014
- thermocoldsas. (10 de Julio de 2018). www.thermocoldsas.com. Obtenido de www.thermocoldsas.com: <http://thermocoldsas.com/productos/cuartos-frios.html>
- transporte, M. d. (s.f.). http://web.mintransporte.gov.co/consultas/empresa/consulta_empresa_carga.asp. Recuperado el 20 de junio de 2014, de http://web.mintransporte.gov.co/consultas/empresa/consulta_empresa_carga.asp.
- Valencia Preciado, N. F. (2012). www.biblioteca.udenar.edu.co. Obtenido de www.biblioteca.udenar.edu.co: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/85432.pdf>