



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**PROPUESTA DE MEJORA EN EL PROCESO DE  
SUBCONTRATACIÓN DE TRANSPORTE EN UNA EMPRESA  
CAMARONERA.**

**SUSTENTADO POR:**

**JORGE LUIS GUILLEN MENDOZA**

**NAUN GERARDO ROSALES GALO**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA, F. M., HONDURAS, C. A.**

**JULIO, 2017**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

**UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA**

**PROPUESTA DE MEJORA EN EL PROCESO DE  
SUBCONTRATACIÓN DE TRANSPORTE EN UNA EMPRESA  
CAMARONERA.**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS  
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MASTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**CARLOS A. ZELAYA OVIEDO**

**ASESOR TEMÁTICO**

**DESIREE TEJADA CALVO**

**MIEMBROS DE LA TERNA**

**1- RONY FUNEZ**

**2- JORGE CENTENO**

**3- JUAN MARTIN**



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**PROPUESTA DE MEJORA EN EL PROCESO DE**

**SUBCONTRATACIÓN DE TRANSPORTE EN UNA EMPRESA**

**CAMARONERA.**

**AUTORES:**

Jorge Luis Guillen Mendoza

Naun Gerardo Rosales Galo

**Resumen**

El presente proyecto consiste en identificar en Grupo Granja Marinas, oportunidades de mejora en el departamento de logística de transporte. La empresa cuenta con un departamento de logística de transporte que brinda asistencia a las diferentes dependencias como ser producción, cosecha y procesos industriales. Sin embargo, a pesar de los beneficios que la empresa en mención ofrece como son tener el centro de monitoreo más avanzando en la zona sur, personal capacitado, pero a pesar de toda la tecnología implementada el departamento de transporte presenta debilidades en el servicio. El objetivo principal es crear un diagnóstico logístico que permita contribuir a lograr el cumplimiento de los requerimientos establecidos por la empresa mediante un plan de acción orientado a mejorar las condiciones del servicio y para lograrlo se presentan metodologías que permitirán a Grupo Granjas Marinas un servicio adecuado que reúna todas las normas de calidad que la empresa exige. La logística es la clave del éxito de las empresas hoy en día para poder maximizar el control de sus recursos.

**Palabras claves:** Logística de transporte, operaciones, calidad en los servicios.



**GRADUATE SCHOOL**

**IMPROVEMENT PROPOSAL IN THE PROCESS OF**

**OUTSOURCING TRANSPORTATION FOR AN SHRIMP**

**INDUSTRY**

**Authors:**

Jorge Luis Guillen Mendoza

Naun Gerardo Rosales Galo

**Abstract**

The present project consists in identifying at Grupo Granja Marinas, an opportunity of improvement in the department of transportation logistics. The company has a transportation logistics department that provides assistance to the different dependencies such as production, harvesting and industrial processes. However, despite the benefits that the company in question offers, it has experienced poor performance in the transportation service, which is due to the poor work being done by transport contractors, to get people involved in these operations for which they are working. Our main objective is to create a logistic diagnosis that allows us to contribute and achieve the fulfillment of the established requirements, through a plan of action oriented to improve the conditions of the service and to achieve this we present methodologies that will allow to give an adequate service that meets all the norms of quality that the company demands. Granjas Marinas presents a strategy of diversification of its services that will make all its efforts in the matter of transportation to be productive. Logistics is the key to success of companies today in order to maximize control of their resources.

**Keywords:** Logistics of transport, operations, quality in services.

## DEDICATORIA

A Dios por su amor incondicional y por permitirme alcanzar una meta más, pues lo que hoy somos se lo debemos a él, a mis padres Antenor Guillen y Thelma Consuelo Mendoza, por enseñarme a luchar y esforzarme siempre, por contagiarme con sus palabras de optimismo, por inculcarme valores y principios; A mis hermanos por sus consejos, y cariño; A mis Asesores Doctor. Carlos Zelaya y Doctora. Desiree Tejada por su participación, como orientadores directos en la elaboración de esta tesis; Así también agradezco a todas aquellas empresas y personas que brindaron un aporte importante para desarrollo de este trabajo.

Jorge Luis Guillen Mendoza

A Dios por sus bendiciones y por permitirme alcanzar una meta más, a mis padres Gerardo Rosales Vásquez y Glenda Suyapa Galo, por su amor incondicional y guía a lo largo de la vida haciéndome una persona de bien. A mis hermanos, A mis Asesores Doctor. Carlos Zelaya y Doctora. Desiree Tejada por su participación, como orientadores directos en la elaboración de esta tesis; Así también agradezco a todas aquellas empresas y personas que brindaron un aporte importante para desarrollo de este trabajo.

Naun Gerardo Rosales Galo

## AGRADECIMIENTO

A la empresa **Grupo Granjas Marinas**, por brindarnos la oportunidad de realizar nuestro proyecto de tesis, Así mismo al Ing. Allan Paz por brindarnos sus conocimientos e información necesaria para la elaboración del mismo y confiar en nuestras capacidades como profesionales; y a todo el personal de la empresa y el departamento de logística de transporte por su disposición y apoyo recibido.

A Ing. Lea Cruz por sus conocimientos, su buena disposición y experiencias transmitidas, al brindarnos toda su ayuda y dedicación en el desarrollo de esta tesis, pues sus explicaciones lograron que los objetivos propuestos se alcanzaran de la mejor manera.

A nuestro asesor metodológico Dr. Carlos Zelaya y a nuestra asesora temática Dr. Desiree Tejada, por su compromiso con nuestro trabajo, sus valiosos aportes, y su incondicional disposición.

A todos nuestros compañeros y compañeras, por todos los esfuerzos compartidos, cariño y amistad recibida; por los bonitos momentos vividos, sinceramente gracias.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1	Introducción..... 1
1.2	Antecedentes..... 2
1.3	Definición del problema ..... 4
1.3.1	Enunciado del problema..... 4
1.3.2	Formulación del problema ..... 7
1.3.3	Preguntas de investigación ..... 8
1.4	Objetivos del proyecto..... 8
1.4.1	Objetivo general ..... 8
1.4.2	Objetivos específicos..... 8
1.5	Justificación ..... 9
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
2.1	Situación actual..... 11
2.1.1	Análisis del macro entorno..... 11
2.1.2	Análisis del microentorno ..... 15
2.1.3	Análisis interno ..... 25
2.2	Teorías ..... 26
2.2.1	Teorías de sustento ..... 26
2.2.2	Marco conceptual ..... 29
2.3	Metodología aplicada ..... 31
2.3.1	Dirección de la tecnología y las operaciones ..... 31
2.3.2	Transporte y distribución de mercaderías ..... 32
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>33</b>
3.1	Congruencia Metodológica..... 33
3.1.1	Variables de estudio ..... 34
3.1.2	Operacionalización de las variables ..... 35
3.2	Enfoque y métodos de la investigación ..... 38
3.3	Diseño de la investigación..... 40
3.3.1	Población..... 40
3.3.2	Muestra..... 41
3.3.3	Unidad de análisis ..... 41

3.3.4	Unidad de respuesta .....	41
3.4	Instrumentos, técnicas y procedimientos aplicados.....	41
3.4.1	Instrumentos .....	41
3.4.2	Técnicas.....	42
3.4.3	Procedimientos .....	42
3.5	Fuentes de información .....	42
3.5.1	Fuentes primarias .....	42
3.5.2	Fuentes secundarias.....	43
3.6	Limitantes del estudio.....	43
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</b>		<b>44</b>
4.1	Resultados de la encuesta .....	44
4.2	Diagrama de Ishikawa .....	53
4.3	Propuesta .....	55
4.3.1	Plan de acción orientando a mejorar las condiciones del servicio de transporte. ....	55
4.3.2	Introducción .....	56
4.3.3	Descripción de la propuesta .....	57
4.3.4	Presupuesto.....	62
4.3.5	Análisis financiero.....	63
4.3.6	Cronograma de ejecución.....	64
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>65</b>
5.1	Conclusiones.....	65
5.2	Recomendaciones .....	66
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>		<b>68</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>70</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1. Número de unidades dañadas por mes.....</b>	<b>5</b>
<b>Figura 2. Los 10 principales exportadores de productos pesqueros (FAO, 2016).....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 3. Variaciones de los precios mundiales en diferentes escenarios 2012 - 2020 (FAO, 2016) ..</b>	<b>12</b>
<b>Figura 4. La producción pesquera mundial en diferentes escenarios, desde 2012 hasta 2022 .....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 5. Foda.....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 6. Metodología de Kaizen .....</b>	<b>29</b>

<b>Figura 7. Variables de estudio .....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 8. Diseño de la investigación .....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 9. Cambios para la mejora del servicio de transporte .....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 10. Beneficios de contratar un único proveedor de transporte .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 11. Realizar proceso de licitación de transporte .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 12. Debilidades de someter a licitación el servicio de transporte .....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 13. Los contratistas reciben inducción por parte de la empresa .....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 14. Como es el trato de los productos durante el transporte .....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 15. Los conductores de las unidades sirven siempre con amabilidad.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 16. Las unidades de transporte cumplen con las medidas de seguridad para realizar el traslado de los productos.....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 17. Disponibilidad de las unidades de transporte .....</b>	<b>50</b>
<b>Figura 18. Tiempo de respuesta por parte de los proveedores al solicitar las unidades .....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 19. Las unidades reciben la asistencia técnica correspondiente.....</b>	<b>52</b>
<b>Figura 20. Diagrama de Ishikawa .....</b>	<b>53</b>
<b>Figura 21. Diagrama de Kaizen en Grupo Granjas Marinas.....</b>	<b>57</b>
<b>Figura 22. Ubicación del terreno para la construcción del centro logístico.....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 23. Plano del centro logístico.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 24. Diseño de anuncio publicitario .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Comparación de libras de camarón exportado (Granjas Marinas San Bernardo, 2016).....</b>	<b>2</b>
<b>Tabla 2. Cantidad de vehículos malos por mes .....</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 3. Requerimientos que incumplen los contratistas.....</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 4. Plan de acción auditoria SMETA.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabla 5. Matriz metodológica.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 6. Operacionalización de las variables.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 7. Diagnostico logístico .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabla 8. Estimación anual .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 9. Plan de ejecución.....</b>	<b>64</b>

# **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se presentan los antecedentes, definición, enunciado, formulación, objetivo y justificación del problema, así como un desglose de los objetivos específicos del problema.

## **1.1 Introducción**

La investigación que se presenta a continuación es un aporte realizado para el departamento de transporte, referencia que puede ser de utilidad para la mejora del proceso logístico que contribuya a mejorar la planificación, coordinación, cumplimiento de los requerimientos, la rentabilidad y la eficiencia de Grupo Granjas Marinas.

Lo que ha motivado a trabajar en el presente informe es generar valor en base a las grandes oportunidades de negocio que pueda establecer y que se han quedado sin aprovechar debido a la falta de motivación tanto interna como externa en el departamento de transporte. Para poder agregar valor al área a la empresa estableciendo las ventajas de tener la logística de transporte eficiente, que cumpla con la normativa y procesos definidos logrando así nuevas oportunidades de negocio.

La presente investigación se divide en cinco capítulos: En el primer capítulo se encuentra la definición, objetivos y justificación del problema; el capítulo dos contiene las teorías del sustento; el capítulo tres muestra la matriz metodológica y la relación de las variables de estudio; el capítulo cuatro muestra el resultado y análisis de la presente investigación así como la descripción de la propuesta de mejora en el proceso de subcontratación en Grupo Granjas Marinas; y en el capítulo cinco se muestran las conclusiones y recomendaciones.

## 1.2 Antecedentes

Grupo Granjas Marinas, es una empresa hondureña dedicada a la producción de camarón blanco del pacífico. Sus operaciones están integradas verticalmente, comenzando con la producción de semillas (larvas) en los laboratorios, e incluye engorde en estanques, cosecha, procesamiento, y culminando en la comercialización de sus productos donde el total de su producción es destinada a los mercados internacionales como ser Estados Unidos, México, la Unión Europea y Japón

Es un productor integrado que ofrece camarón de la más alta calidad. Trabajando en un ecosistema sostenible y en las comunidades, permite lograr los requerimientos de los clientes. La planta procesadora, empacadora de productos acuáticos San Lorenzo, está equipada para manejar hasta 110,000 libras de camarón diario. Cuenta con capacidad de pelado de 50,000 libras diarias.

En el año 2014 la empresa logró exportar 21.7 millones de libras de camarón, producción nunca antes alcanzada. En el 2015, la exportación cayó a 16.5 millones de libras debido a la llegada del virus Vibrio Paramelitico.

En el año 2016, las exportaciones fueron de 21.2 millones de libras y dejaron 700 mil libras para el primer periodo del año 2017, donde lograron usar los laboratorios propios para maquilar las larvas de camarón logrando suplir las necesidades en un 99%.

**Tabla 1. Comparación de libras de camarón exportado** (Granjas Marinas San Bernardo, 2016)

<b>Año</b>	<b>San Lorenzo</b>	<b>Aumento (Reducción)</b>	<b>Industria</b>	<b>Aumento (Reducción)</b>
2016	21,287,315	4,766,457	54,359,589	2,913,754
2015	16,520,858	(5,261,224)	51,445,835	(12,275,734)
2014	21,782,082		63,721,569	

Como se observa en la Tabla 1, se comparó la producción de camarón de la industria y la empresa. La industria cayó drásticamente en el 2015, pero mejoró en el 2016. En este caso el 100% de la mejora se debió a la producción de Grupo Granjas Marinas.

Después de la desastrosa caída del 2015, la empresa mejoró las prácticas de cosecha fortaleció la comunicación interna para producir 4.3 millones de libras de camarón entero. Este aumento lo lograron con una reconfiguración de las prácticas de cosecha, mejorando las comunicaciones internas y procesos industriales.

Como resultado lograron el aumento de las ventas de camarón, a través de la implementación al procesarlos en su propia planta, cumpliendo las exigencias de calidad y logrando mantener las certificaciones, consiguiendo darle sustento económico a más de 4 mil familias de la zona sur de Honduras.

La Empacadora San Lorenzo; es la única planta procesadora en lograr certificación oro, por parte de los auditores de M&S en los últimos 8 años a nivel mundial. Estos logros se pudieron obtener gracias al trabajo de más de cuatro mil empleados que conforman la empresa.

Para lograr las certificaciones, se debe garantizar instalaciones certificadas, donde los compradores requieren cada vez más una garantía de que sus proveedores están vendiendo productos seguros y producidos de manera responsable.

Las empresas deben proteger el ambiente, produciendo de manera controlada y asegurando los derechos de los trabajadores.

### **1.3 Definición del problema**

#### **1.3.1 Enunciado del problema**

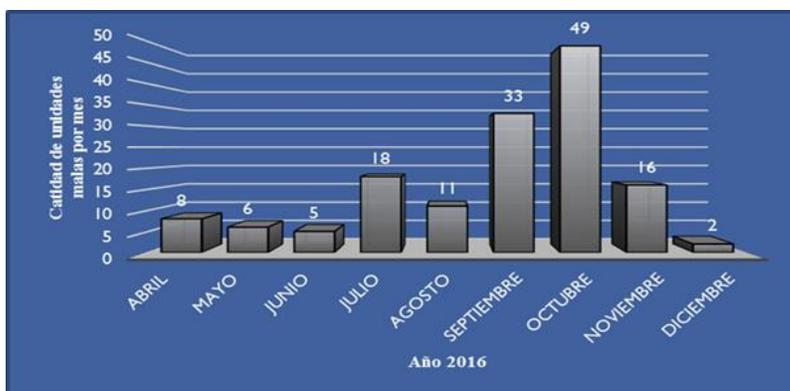
Las operaciones se desarrollan en más de 6,738 hectáreas de espejo de agua. Su densidad de siembra es de 8 a 10 animales por metro cuadrado. Se cuenta con ciclos de cosecha de 2.5 por año teniendo 27 millones de libras de camarón entero al año.

La empresa camaronera ubicada en el sur de Honduras, mantuvo mucho tiempo un convenio de exclusividad de contratistas de transporte hasta el año 2015.

Debido al éxito de la empresa, ésta ha incrementado la demanda productiva que pasó de cosechar 28 millones de libras, a cosechar 32 millones de libras de camarón para el año 2016, este incremento obligó a la empresa a buscar nuevos proveedores de transporte para cumplir con las necesidades de este departamento y de las diferentes dependencias.

Pero a pesar de esto, se han tenido quejas de los clientes internos (producción, cosecha, planta de hielo, procesos y empacadora San Lorenzo). Entre las quejas más frecuentes de los clientes internos sobre el servicio de transporte están: los camiones llegan tarde, las unidades presentan daños mecánicos en el trayecto, el departamento no cuenta con la cantidad necesaria de unidades, los conductores se presentan en estado de ebriedad y estos mismos no quieren realizar el viaje cuando son rutas largas.

El aumento de la demanda que se presenta y la cantidad de camiones que se mantienen como déficit que es de 23 unidades, 21 unidad aproximadamente en reparaciones, hace que la logística se vea con dificultades y no cumpla con los pedidos que hacen las dependencias de la empresa y produce menos control en la calidad de los vehículos y el servicio que prestan los contratistas.



**Figura 1. Número de unidades dañadas por mes**

Como se observa en la Figura el mes de octubre, donde presenta mayor afluencia de camiones dañados debido al ciclo de cosecha más fuerte del año y a las condiciones climatológicas que es la temporada de lluvias. Se presentan estas cantidades de unidades dañadas ya que no cuentan con una infraestructura de talleres que permitan darles el mantenimiento a las unidades.

Se ha detectado que muchas unidades no cumplen con el servicio estipulado de 24 horas, durante fines de semana y días de feriado no contestan llamadas ni en caso de emergencias, no tienen un plan de contingencia y se les olvida coordinar las unidades, no agilizan la reparación de los camiones que se encuentran en el taller, presentan documentación vencida, pintura y latonería en mal estado, problemas mecánicos frecuentes y falta de herramientas de seguridad (extintor, triángulos, alarma de retroceso y cinta reflectante).

**Tabla 2. Cantidad de vehículos malos por mes**

Mes	Total, unidades	Duración Días
Abril	8	89.91
Mayo	6	17.21
Junio	5	128.12
Julio	18	44.65
Agosto	11	150.39
Septiembre	33	144.23
Octubre	49	372.95
Noviembre	16	247.13
Diciembre	2	4.50
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>	<b>1199.09</b>

Grupo Granjas Marinas, ha recibido importantes certificaciones: Best Aquaculture Practices (BAP 3 estrellas), el consejo de Administración de Acuicultura (ASC), Global GAP y BAP. Las certificaciones permiten lograr la competitividad de la empresa a nivel internacional y acceder a nuevos compradores de productos del mar en los Estados Unidos y la Unión Europea.

Sí un contratista incumple los requerimientos que estas normas exigen como ser: pago salario mínimo, horas extras, seguro de vida, seguro social y vacaciones. El incumplimiento de uno de estos requerimientos podría perder una certificación y arriesgaría la operatividad de la empresa.

Los clientes requieren de muchas exigencias para verificar la calidad de los productos cosechados, lo que conduce a adquirir constantes certificaciones. A partir del año 2016, los entes certificadores comenzaron a auditar a personas o empresas subcontratadas por exigencias de los clientes.

La empresa maneja 5 contratistas de transporte. Uno de ellos cuenta con la mayor flota de transporte con un total de 35 unidades y es la cooperativa de empleados de Grupos Granjas Marinas. La cooperativa de empleados es el único contratista que está apegada a las exigencias de los requisitos de la empresa y los requerimientos que las auditorias exigen que son: que los empleados ganen salario mínimo, que se le paguen sus horas extras, seguro de vida y seguro social, que las horas trabajadas a la semana no excedan las 60 horas, si son jornada laboral de día trabajará 8 horas laborales y 4 serán pagadas como horas extras para cumplir una jornada de 12 horas, si son horas nocturnas 6 son las horas laborales y 6 serán pagadas como horas extras para cumplir la jornada de 12 horas, se deben garantizar sus días libres, y pagarles los días feriados al doble y dar un día compensatorio, y el contratista debe garantizarle el equipo de protección (chaleco, uniforme, anteojos, repelente, triángulos de seguridad, herramientas, foco de mano, gorra y botiquín de emergencia).

**Tabla 3. Requerimientos que incumplen los contratistas**

Re que rimientos	Contratista A	Contratista B	Contratista C	Contratista D	Contratista E
Mantenimiento de las unidades	X			X	
Disponibilidad extra de unidades	X	X			
Proporcionarles equipo de seguridad		X		X	
Pago de salario mínimo	X	X	X	X	X
Pago de horas extras					
Cumplimiento de la jornada de trabajo			X		
Seguro de vida	X				
Seguro social	X	X	X		X
Derechos laborales	X				

Para el año 2017 se proyecta una producción de 31.5 millones de libras de camarón. Esto generará una mayor demanda de contratistas para el manejo de las operaciones. Actualmente, 4 contratistas no cumplen con los requerimientos que exige tanto la empresa como los entes certificadores.

Al no cumplir con estos requisitos, existe el riesgo de que la empresa caiga en no conformidades y pierda las certificaciones que tiene. Si la empresa pierda sus certificaciones, no podrá exportar sus productos.

### **1.3.2 Formulación del problema**

Un 80% de los contratistas de transporte incumple las especificaciones que exige la empresa y los requerimientos que las normas de certificación exigen (seguro social, seguro de vida, turnos de trabajo que no excedan las horas de acuerdo a la ley, que se les proporcione gratuitamente el equipo de trabajo, que garanticen el salario mínimo y sus horas extras, que tengan días libre entre otros) y genera un problema de perder una certificación que pondría en riesgo sus exportaciones.

¿Es posible establecer un plan de acción para que todos los contratistas cumplan con los requerimientos y no perder las certificaciones que tienen en la empresa Grupo Granjas Marinas?

### **1.3.3 Preguntas de investigación**

- a) ¿Cuáles son los requisitos que exige la empresa y que los contratistas incumplen?
- b) ¿Cómo puede el departamento de transporte mejorar el proceso operativo y la satisfacción del cliente interno?
- c) ¿Cuáles son los beneficios de realizar un proceso de licitación del servicio de transporte subcontratado?
- d) ¿Cuál sería el plan de acción que permita a la empresa garantizar el cumplimiento de los requerimientos?

## **1.4 Objetivos del proyecto**

### **1.4.1 Objetivo general**

Crear un diagnóstico logístico que permita contribuir a lograr el cumplimiento de los requerimientos establecidos, mediante un plan de acción orientado a mejorar las condiciones del servicio, para obtener una alta satisfacción de los clientes internos y hacer más efectiva la logística de transporte y no poner en riesgo las certificaciones de Grupo Granjas Marinas.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar los requisitos que exige Grupo Granjas Marinas y que los contratistas de transporte no cumplen.
- Analizar el proceso operativo de transporte y el servicio que brinda a sus clientes y elaborar una propuesta de mejora.
- Evaluar las fortalezas y debilidades que tiene el departamento de transporte al aplicar un proceso de licitación.
- Proponer un plan de acción orientado a que los requerimientos por parte de la empresa se cumplan.

## 1.5 Justificación

La investigación tiene por objetivo crear un diagnóstico logístico para Grupo Granjas Marinas que permita el cumplimiento de los requerimientos que exige la empresa. Surge como resultado de que en enero la auditoria de comercio ético de miembros de Sedex (SMETA, por sus siglas en inglés) es uno de los formatos de auditoría ética más utilizados en el mundo visito a la empresa.

SMETA, audito a Grupo Granjas Marinas y obtuvo una no conformidad grave, en el departamento de transporte ya que los contratistas no están cumpliendo con los requisitos de las leyes nacionales.

**Tabla 4. Plan de acción auditoria SMETA**



SMETA Corrective Action Plan Report (CAPR) (Version 5.0 Dec 2014)

### Corrective Action Plan

Corrective Action Plan – non-compliances									
Non-Compliance Number	New or Carried Over	Details of Non-Compliance	Root cause	Preventative and Corrective Actions	Timescale	Verification Method	Agreed by Management and Name of Responsible Person	Verification Evidence and Comments	Status
0.9	New - System	Se carece de un sistema para controlar los aspectos básicos sobre los temas ético-laborales de los trabajadores de contratista de transporte (pago, seguro social, riesgos del trabajo).	No se había considerado requerimientos para control de los transportistas.	Establecer procedimientos de control de los aspectos éticos de los contratistas de transporte.		Follow up		--	Open, KMV, 07/Ene/17

Por lo general la empresa presenta debilidades y falencias internas en el cumplimiento de la exigencia de los requerimientos ya que las unidades de transporte con que cuenta son de 87 vehículos, en comparación a la demanda que es de 115 unidades para cubrir la proyección para el año 2017.

Se dificulta tomar acciones correctivas cuando un contratista incumple algunos de los requerimientos, debido a lo rutinario y falta de seguimiento que se han presentado con esas realidades. Por esta razón es de utilidad tener una evaluación que permita a la empresa crear planes correctivos de mejoramiento.

Para evitar el incumplimiento de los requerimientos por parte de los contratistas, lo que se desea es poder ejecutar la logística de transporte con altos estándares de calidad y poder cumplir con los clientes con un trato profesional, ético y en tiempo.

Es por tal motivo que este proyecto se enfoca en poder atacar esas carencias en el cumplimiento de los requerimientos como ser: pago de horas extras, salario mínimo, seguro de vida, seguro social, falta de puntualidad de los transportistas, que los conductores ponen resistencia cuando les programan viajes con distancias largas, camiones que presentan constantes problemas mecánicos, unidades no suplen la demanda de producción y que actualmente afecta las operaciones en el departamento de logística.

La aplicabilidad de un plan de acción en el departamento de logística de transporte, servirá para la mejora en las operaciones y servicio al cliente, enfocado en la supervisión del cumplimiento de los requerimientos que exige la empresa.

La proyección para el año 2017 es producir 31.5 millones de libras, a través de la sobrevivencia juvenil (larva de camarón), incrementando en 10 puntos de 25% que estaba en el 2016 a 35% para el año 2017, lo que genera aumento en la logística de transporte.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En el siguiente capítulo se presenta la revisión de la literatura sobre el proyecto de investigación y sitúan al capítulo anterior dentro del análisis macro y micro entorno, así como el análisis interno del problema de investigación.

### 2.1 Situación actual

#### 2.1.1 Análisis del macro entorno

Con las nuevas tecnologías, las empresas y los profesionales han de adaptarse a los nuevos procesos logísticos para la rentabilidad reduciendo tiempos y costos en sus procesos.

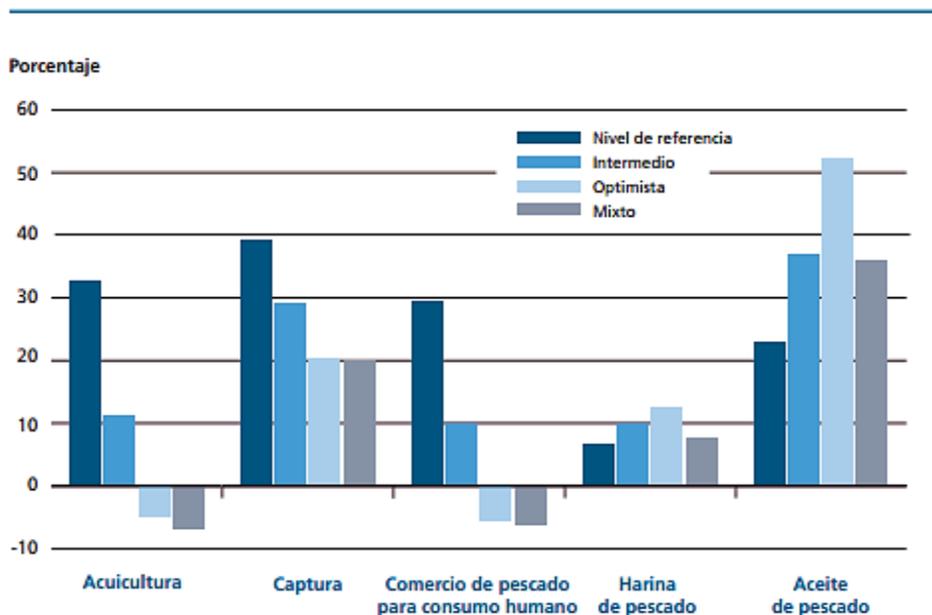
FAO, (2014) afirma: La acuicultura puede producirse en un país, elaborarse en otro y consumirse en un tercero. Algunos de los motores de esta cadena de valor globalizada son el drástico incremento de los costos del transporte y la comunicación, la subcontratación de la elaboración a países en los que los salarios y costos de producción relativamente bajos constituyen una ventaja competitiva, el aumento del consumo de productos pesqueros, las políticas favorables de liberalización del comercio, la mayor eficiencia en la distribución y la comercialización y las innovaciones tecnológicas continuadas, incluidas las mejoras en la elaboración, el envasado y el transporte.

	2002	2012	IPM
	(millones de USD)		(porcentaje)
<b>EXPORTADORES</b>			
China	4 485	18 228	15,1
Noruega	3 569	8 912	9,6
Tailandia	3 698	8 079	8,1
Viet Nam	2 037	6 278	11,9
Estados Unidos de América	3 260	5 753	5,8
Chile	1 867	4 386	8,9
Canadá	3 044	4 213	3,3
Dinamarca	2 872	4 139	3,7
España	1 889	3 927	7,6
Países Bajos	1 803	3 874	7,9
<b>SUBTOTAL 10 PRINCIPALES</b>	<b>28 525</b>	<b>67 788</b>	<b>9,0</b>
<b>SUBTOTAL RESTO DEL MUNDO</b>	<b>29 776</b>	<b>61 319</b>	<b>7,5</b>
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>58 301</b>	<b>129 107</b>	<b>8,3</b>

Figura 2. Los 10 principales exportadores de productos pesqueros (FAO, 2016)

El camarón sigue siendo el producto individual más importante, pues en 2012 representó el 15 % del valor total de los productos pesqueros comercializados a nivel internacional. Se produce principalmente en los países en desarrollo y gran parte de la producción termina en el comercio internacional. Los volúmenes de producción mundial de camarón cultivado descendieron en 2012 y, en particular, en 2013, principalmente debido a problemas relacionados con enfermedades como el síndrome de mortalidad temprana, en algunos países de Asia y América Latina (FAO, 2014).

“Esta reducción del suministro disparó los precios del camarón en todo el mundo y afectó al consumo en los mercados desarrollados tradicionales como la Unión Europea (Organización Miembro), los Estados Unidos de América y el Japón” (FAO, 2014).



**Figura 3. Variaciones de los precios mundiales en diferentes escenarios 2012 - 2020 (FAO, 2016)**

Los Gobiernos suelen adoptar las normas del Codex y la Organización Mundial de Sanidad Animal en sus reglamentos nacionales sobre inocuidad alimentaria y sanidad animal. Con la aparición de sistemas de certificación privados en el ámbito de la sostenibilidad y su repercusión

en el comercio internacional de la acuicultura, los Miembros de la FAO solicitaron que se elaboraran directrices relativas a la certificación en este ámbito.

El incremento de la acuicultura también ha tenido profundas repercusiones en la logística y distribución. Los volúmenes mayores de productos cultivados han creado la necesidad de nuevas soluciones de transporte, pero los costos de transporte correspondiente han resultado abundantemente contrarrestados por los volúmenes mayores que reducen el costo de distribución debido a las economías de escalas, con lo que aumenta la competitividad de los productos cultivados (FAO, 2016).

Los sistemas han de velar por que las etiquetas presenten información verídica, lo cual significa que todo lo que se afirme en ellas (como, por ejemplo, que el pescado pertenece a una determinada especie y procede de una fuente sostenible claramente indicada) debería ser exacto y poder verificarse, fundamentalmente mediante una cadena de custodia rastreable (FAO, 2016).

Las Directrices técnicas de la FAO para la certificación en la acuicultura proporcionan orientación en materia de elaboración, organización y aplicación de sistemas fiables de certificación de la acuicultura.

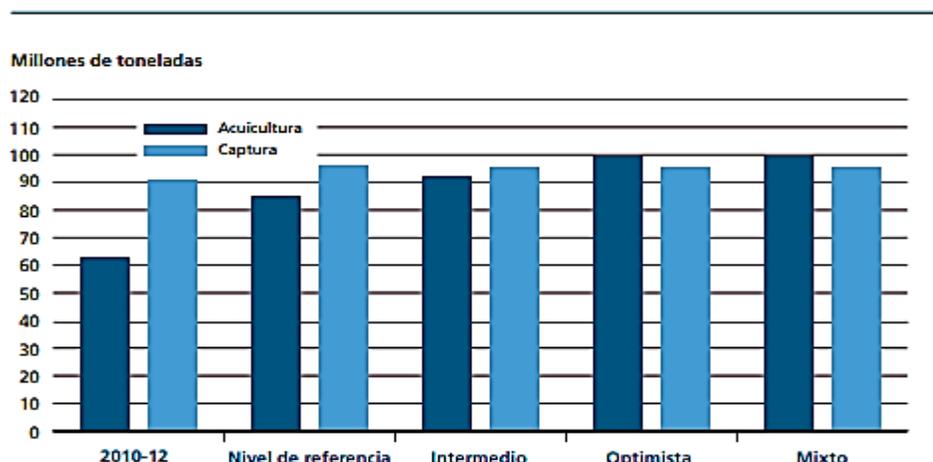


Figura 4. La producción pesquera mundial en diferentes escenarios, desde 2012 hasta 2022

La globalización ha logrado diversificar las diferentes maneras de hacer negocios en el mundo, donde las transacciones económicas más comunes de los países son las exportaciones e importaciones. Los negocios internacionales son los que permiten las transacciones de mercaderías que tienen los diferentes países, logrando obtener mayor variedad, mejor calidad o precios más bajos (Daniels, Radebaugh, & Sullivan, 2013).

Según Castan Ferrero, Lopez Parada, & Nuñez Carballosa, (2017) “La incidencia de una acusada competencia unida a la globalización de los mercados de prácticamente todos los sectores está produciendo cambios importantes que afectan a todos los componentes de la cadena logística”.

Los modos o maneras de competir son diversos, puesto que las empresas no trabajan solo para reducir costes, mejorar la calidad de sus productos y conseguir plazos de entrega más reducidos, sino que además han de trabajar constantemente para diferenciar sus productos de la competencia (Castan Ferrero, Lopez Parada, & Nuñez Carballosa, Enero 2017).

La logística para el crecimiento de un emprendimiento es fundamental. En la actualidad la logística de una empresa va más allá de la entrega. Es un proceso que inicia desde la producción, el almacenamiento y la comercialización del bien o servicio. Vista así, la logística reduce o eleva la rentabilidad de su negocio. Si lo planea bien, puede obtener lo segundo. Guillermo Varela, director ejecutivo de la Asociación GS Uno Costa Rica, explico que el concepto de logística empresarial actual es muy distinto al de hace siete años. En el pasado se entendía por logística a temas de almacenamiento, inventario y transporte, explico Varela. Desde hace unos años el concepto cambio de forma integral. Hoy entendemos como logística todos aquellos procesos que pasan por una línea de producción para crear un bien específico. (Aproveche la logística para elevar la rentabilidad de su negocio, 2016, p. 1)

Robustte Antón, (2005) afirma: Un sistema de distribución física consta de unos vehículos, unas instalaciones fijas y unos objetos, o personas, que deben ser distribuidos, cada uno de los cuales lleva asociados unos costes. Los vehículos incurren en costes de operación y costes de parada que incluye carga y descarga. Las instalaciones fijas soportan el coste del espacio destinado a guardad inventarios y el coste de la cargar y descarga inicial y final. (p. 55)

### **2.1.2 Análisis del microentorno**

Las exportaciones agroindustriales en Honduras para el año 2016, fueron de US\$ 1,460.5 millones. Donde se destaca el cultivo de camarón debido al buen manejo de la ejecución de estrategias para contrarrestar el brote de enfermedades, robo y otros factores que hacen que el sector aumente su rentabilidad. (Camara de Comercio e Industria de Tegucigalpa, 2016)

El camarón cultivado en Choluteca y Valle experimenta este año un incremento en los mercados de Japón y Estados Unidos. El 50% de las exportaciones se destinan a México con 25%, Estados Unidos con 11% y Centroamérica con 12%. El restante 50% de las exportaciones es enviado a Unión Europea con 35% y al mercado de Asia con 13% (Banco Central de Honduras, 2017).

La camaricultura tiene una gran importancia para la zona sur de Honduras, particularmente porque está siendo desarrollada en la costa pacífica del país, catalogada como una de las regiones más deprimidas del país. Genera más de 27 mil empleos directos y destacándose con la mano de obra femenina la principal y generando al país más de 200 mil millones de dólares en divisas (Granjas Marinas San Bernardo, 2016).

## **Logística**

“La logística gira en torno a crear valor. Valor para los clientes y proveedores de la empresa, y valor para los accionistas de la empresa. El valor en la logística se expresa fundamentalmente en términos de tiempo y lugar” (Ballou, 2004, p. 13).

Uno de los principales conceptos que se introduce en este trabajo es la palabra logística que etimológicamente proviene del griego “logistikos”, que significa saber calcular, en el contexto empresarial este término está relacionado con la planificación, implementación y control del eficiente y eficaz flujo y almacenaje de materias primas, productos en proceso y productos terminados y de las relativas informaciones desde el lugar de origen hasta el lugar de consumo, con el propósito de satisfacer en forma adecuada las exigencias de los clientes (Blanchard, 1992).

Mendoza Roca, Alfaro Diaz, & Partenina Arboleda (2015) afirma: Mantener una adecuada logística depende en gran porcentaje del transporte, ya que en la cadena de suministros se encuentra en los extremos, es decir en el abastecimiento y en la distribución. Lo anterior conlleva que el transporte garantiza disponer de la materia prima y los insumos necesarios para desarrollar el proceso productivo y, por otra parte, asegura que los productos lleguen al cliente. De lo anterior se puede deducir que el transporte se relaciona de manera dinámica con el proceso de abastecimiento y distribución, lo cual hace del mismo uno de los principales factores para que las empresas puedan ser competitivas.

El desempeño de la cadena logística debe de ser cuantificado en el término del servicio ofrecido al cliente final; es por ello que se habla de la gestión logística como el componente principal de la cadena de valor organizacional, pues en ella se mueve el producto, además vela por la optimación y mantenimiento de los recursos para garantizar esta movilización, y entrelaza los recursos de la cadena, a través de sistemas de información compartidos entre todos los participantes de ella, facilitando el conocimiento de los niveles de inventarios, los tiempos de procesamiento, la rotación de los productos, entre otros (Christopher, 1994).

El transporte por su parte es el responsable de la última puntada del proceso de generación de valor para un consumidor. Nada ha ganado la empresa que no entregó a tiempo y en el lugar adecuado las mercancías que con tanto esmero transformó con calidad y eficiencia. Por lo tanto, la simbiosis almacenamiento-transporte gana cada vez más importancia dentro del sistema logístico porque además de los atributos de valor en tiempo y lugar descritos, puede proveer ventajas competitivas al reducir costos (Ballou, 2004).

Pierre (2015) afirma: “Subcontratar, práctica que consiste en que un negocio contrate a otros negocios para que realicen algunas de las operaciones que este solía manejar internamente” (p. 12)

## **Certificaciones**

Heizer & Render (2015) menciona que las certificaciones de calidad internacional que las empresas utilizan hoy en día como la ISO 9000 y la ISO 14000 están diseñadas para proporcionar una verificación externa a las empresas para poder ser auditadas y así poder comprobar que sigue rigurosas medidas para poder cumplir los requerimientos de las normas como ser: gestión de calidad y medioambiental. Las empresas compradoras pueden usar estas certificaciones para precalificar a potenciales proveedores y así poder vender sus productos en el extranjero.

En el 2003 se publicó la primera norma BAP para las certificaciones de granjas de camarón, en reconocimiento de la importancia crítica del procesamiento de productos de mar en el abastecimiento de productos inocuos, publicó la norma BAP para plantas de procesamiento de camarones (Global Aquaculture Alliance., 2016).

La Certificación denominada Best Aquaculture Practices (BAP) desarrollada por la Alianza Mundial de Acuicultura (GAA) la certificación aborda la responsabilidad social y medioambiental, el bienestar animal, la seguridad alimentaria y la trazabilidad. Consta de los siguientes requerimientos de normas

### **Sub-contratación y especificaciones, procesos y servicios.**

El solicitante deberá ejercer un control adecuado sobre cualquier entidad que se utiliza para externalizar o sub-contratar cualquier proceso o servicio que puedan tener un impacto en la inocuidad alimentaria, la legalidad, la calidad, la rastreabilidad y la responsabilidad social. Las medidas de control sobre dichos procesos sub-contratados externamente deberán ser documentados y monitoreados para asegurar el cumplimiento con el alcance completo de la norma BAP (Global Aquaculture Alliance., 2016).

El solicitante deberá mantener una lista actualizada de todas las entidades con quienes están externalizando procesos y servicios, y la actividad específica que se subcontrata a cada uno.

Requerimientos de gestión de responsabilidad social

### **General**

Los solicitantes deberán operar en conformidad con esta norma y todas las leyes, reglas y regulaciones locales, nacionales e internacionales. El solicitante deberá tener en sitio políticas y procedimientos relativos al lugar, pero no limitado a; la salud, y seguridad del trabajador y el cumplimiento de los requisitos relativos al salario, beneficios, horas, prácticas de contratación, edad mínima, estado de los trabajadores y las buenas relaciones con los empleados (Global Aquaculture Alliance., 2016).

## **Salarios y beneficios**

- El solicitante deberá asegurarse que los trabajadores se les paga al menos el salario mínimo legal o el salario establecido por contrato de trabajo o convenio colectivo, el que sea mayor. Los salarios e indemnizaciones regulares deberán cubrir los gastos básicos de los trabajadores y permitir algunos fondos discrecionales para uso de los trabajadores y sus familias.
- El solicitante deberá proporcionar beneficios que, como mínimo, son requeridos por la ley local o nacional. (Tales como vacaciones pagadas, licencia por maternidad, seguro de salud, licencia por enfermedad pagada, etc., según sea aplicable.)
- El solicitante deberá compensar a los trabajadores por las horas extras trabajadas más allá de la semana regular de trabajo por mandato nacional, a una tarifa superior, como sea requerido por la ley local.

## **Contratación y condiciones de empleo**

- Los trabajadores deberán tener el derecho legal para trabajar en el país donde están trabajando. El trabajo realizado y las condiciones de empleo deberán estar en conformidad con las leyes locales o normas internacionales del trabajo, la que sea más estricta.
- Al momento de realizarse una auditoria por parte del personal de BAP, aparece una no conformidad en el informe que se presenta, el auditor lo registra de la siguiente manera:

**Critica:** Donde se produce un fallo crítico de incumplimiento con una cuestión de inocuidad alimentaria o jurídica o un riesgo para la integridad del esquema.

El auditor informa inmediatamente al organismo de certificación, quien informara a la división de BAP. Una suspensión temporal inmediata puede sobrevenir pendiente de aclaraciones.

## **Marco Legal**

La empresa debe cumplir los requerimientos que las certificaciones exigen, donde determinan que la empresa debe ser socialmente responsable y si un contratista no cumple con las leyes de trabajo, la empresa debe asumir su responsabilidad caso contrario estaría poniendo en riesgo la certificación.

**Certificación BAP:** Garantiza instalaciones certificadas, donde los compradores requieren cada vez más una garantía de sus proveedores que estén vendiendo productos seguros y producidos de manera responsable. Las empresas deben proteger el ambiente y no nieguen los derechos a sus trabajadores y produciendo de manera controlada (Best Aquaculture Practices Certification, 2016).

La Alianza Mundial de Acuicultura (GAA) desarrolló las normas BAP, un programa voluntario de certificación para las instalaciones acuícolas, que aborda la responsabilidad social y medioambiental, el bienestar animal, la seguridad alimentaria y la trazabilidad.

La certificación BAP permite a piscifactorías, plantas de procesamiento, fábricas de alimentos y explotaciones acuícolas garantizar a todos los involucrados en el sector, incluidos los consumidores, que sus productos pesqueros se obtienen y se procesan conforme a las mejores prácticas de la industria. En SGS Chile, podemos auditar su negocio con arreglo a las normas BAP para demostrar la conformidad, identificar deficiencias y recomendar la certificación, según corresponda. Los elementos clave de las auditorías de certificación BAP incluyen:

### **Medioambiente**

- Calidad del agua y de los sedimentos
- Conservación de aceite de pescado y harina de pescado
- Control de fugas y uso de Organismos Genéticamente Modificados (OGM)

- Interacciones de especies predatoras y vida silvestre
- Almacenamiento y disposición de suministros agrícolas

### **Responsabilidad social**

- Conformidad con los reglamentos y con los derechos de propiedad
- Relaciones comunitarias
- Seguridad de los trabajadores
- Relaciones de los empleados

### **Bienestar de los animales**

- Salud y bienestar
- Gestión de enfermedades y bioseguridad

### **Seguridad alimentaria**

- Control de residuos y contaminantes
- Cosecha y transporte
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPC)

### **Trazabilidad**

- Requisito de registro

**Certificación ASC:** La misión es transformar la acuicultura en una actividad ambientalmente sostenible y socialmente responsable, mediante el uso de mecanismos de mercado eficientes que generan valor en toda la cadena (Aquaculture Stewardship Council, 2015).

Como miembro de la alianza de etiquetado para la acreditación social y ambiental internacional, ISEAL por sus siglas en inglés, las operaciones de ASC cumplen los requerimientos para el establecimiento de un estándar creíble. Los estándares de ASC fueron desarrollados en línea

con los Códigos de Buenas Prácticas de ISEAL, cumpliendo los requerimientos para un establecimiento inclusivo y transparente (Aquaculture Stewardship Council, 2015).

### **Proceso de Certificación**

El proceso de certificación de ASC refleja los valores de la organización tales como apertura, inclusividad y transparencia.

A continuación, podemos ver cómo funciona el proceso de certificación:

- El centro de cultivo acuerda un contrato con un certificador independiente
- El certificador trabaja con el centro de cultivo para preparar la auditoría
- La auditoría es anunciada de manera pública en el sitio web de ASC por lo menos 30 días antes de que el interesado sea autorizado a entregar información relevante
- En la auditoría se evaluará el cumplimiento tanto técnico como social, lo cual requiere de diferentes habilidades. El personal de auditoría por lo general utiliza dos auditores para cumplir con los requerimientos de habilidades.
- En la auditoría se evalúa la administración de los centros de cultivo (registros, facturas, recibos de entrega, etc.)
- El auditor verifica que la operación se realice de manera correcta a través de una evaluación visual y de entrevistas con la gerencia y el equipo.

El equipo de auditoría preparará un informe en borrador en el cual se presentan las no-conformidades mayores o menores que el centro de cultivo necesite mejorar. Ambas partes acordarán un plan de mejoramiento con un plazo específico para cada tema (Aquaculture Stewardship Council, 2015).

### **Lograr el cumplimiento**

Cuando se han abordado todas no-conformidades mayores y se han acordado los planes de mejoramiento para las no conformidades menores, el certificador decidirá si el centro de cultivo cumple con el Estándar ASC. El informe en borrador estará disponible para consulta pública en el sitio web de ASC por un mínimo de 10 días, permitiéndole al interesado entregar su retroalimentación (Aquaculture Stewardship Council, 2015).

El certificador procesará todos los hallazgos de la auditoría y las respuestas de la consulta en un informe de auditoría final. Este informe indicará si el centro es certificado o no.

El certificado ASC es emitido por el certificador y es válido por 3 años. Los centros de cultivo están sujetos a una "auditoría anual de supervisión" que ofrece un análisis de riesgos, centrándose en los planes de mejoramiento de los centros de cultivo y en una muestra de los requisitos del estándar. La evaluación del cumplimiento de los requisitos sociales de ASC incluyen entrevistas con el personal del centro de cultivo, vecinos y otros actores relevantes (Aquaculture Stewardship Council, 2015).

### **Auditoria SMETA**

SMETA es un procedimiento de auditoría que es una recopilación de buenas prácticas en la técnica de auditoría ética. No es un código de conducta, una nueva metodología ni un proceso de certificación. Está diseñada para disminuir la duplicación de esfuerzos en la auditoría de comercio ético, lo cual beneficia a los minoristas, las marcas de consumo y a sus proveedores.

Al utilizar SMETA, un proveedor puede someterse a una auditoría y compartirla con múltiples clientes, en lugar de que se realice una auditoría diferente para cada cliente (Sedex Members Ethical Trade Audit (SMETA) Best Practice Guidance, 2017).

Los documentos de SMETA están diseñados para que los usen auditores experimentados de acuerdo con las prácticas actuales establecidas. La metodología SMETA utiliza el código de la Iniciativa de Comercio Ético (ETI, por sus siglas en inglés) y la legislación local como herramienta de medición. Incluye cuatro módulos:

- Salud y seguridad
- Estándares de trabajo
- Medio ambiente (opcional)
- Ética empresarial (opcional)

Además de un formato de informe de auditoría en común, los documentos de SMETA también incluyen orientación sobre los siguientes aspectos:

- Requisitos de formación y experiencia para los auditores
- Comunicación sugerida previa a la auditoría
- Cronograma sugerido para la auditoría
- Cantidad sugerida de entrevistas con trabajadores para el tamaño de la empresa
- Ejecución detallada de la auditoría

**Jornada Diaria y Semanal:** Art. 213. Atendida la naturaleza del trabajo de transporte, su duración podrá exceder de las 8 horas diarias, siempre que se establezcan turnos de acuerdo con las necesidades del servicio, incluyéndose como jornadas de trabajo los domingos, sábados por la tarde y días festivos (Codigo del trabajo de Honduras, 1959).

En ningún caso el total de horas trabajadas podrá exceder de cuarenta y cuatro (44) en la semana, si se trata de trabajo diurno, ni de treinta y seis (36) en trabajo nocturno (Lopez & Mejia , 1959).

**Jornada Extraordinaria:** Art. 214. Todo lo que exceda en el tiempo que en este código se estime como jornada ordinaria, será considerado como tiempo extraordinario de trabajo para los fines de retribución (Lopez & Mejia , 1959).

### **2.1.3 Análisis interno**

Grupo Granjas Marinas, es una empresa acuícola que siembra, cosecha, enhiela, descabeza, procesa, empaca y comercializa productos pesqueros, enfatizando la sostenibilidad con el medio ambiente y contando para ello con el talento humano, la tecnología y el equipo adecuado. Sus operaciones se enfocan en la producción de camarón blanco del Pacífico (Granjas Marinas San Bernado, 2016).

Actualmente tiene una Producción anual de Camarón Crudo de 12 millones de libras anuales y 4 millones y medio de Camarón Cocinado, exportando a países como ser Estados Unidos, Europa, Asia, México, Guatemala, Alemania e Inglaterra.

Grupo Granjas Marinas está compuesto por laboratorios que se encargan de la producción de larvas, 5 fincas productoras de camarón (San Bernardo, Crimasa, Acuicultivos de Honduras, Cadelpa, Sea Farms de Honduras), 2 procesadoras de camarón y 1 planta de hielo (Granjas Marinas San Bernado, 2016).

La empresa cuenta con importantes certificaciones entre ellas:

Aquaculture Stewardship Council (ASC), esta las más importante de las certificaciones que cada día son requeridas por más clientes en Estados Unidos y la Unión Europea la misión es transformar la acuicultura en una actividad ambientalmente sostenible y socialmente responsable, mediante el uso de mecanismos de mercado eficientes que generan valor en toda la cadena (Aquaculture Stewardship Council, 2015).

Best Aquaculture Practices (BAP 3 estrellas): Esta certificación permite a la empresa demostrar el compromiso a la hora de ofrecer productos pesqueros de origen seguro y sostenible donde garanticen proteger el ambiente y no nieguen los derechos a sus trabajadores y produciendo de manera controlada (Global Aquaculture Alliance., 2016).

GLOBAL GAP, es el programa de aseguramiento líder en el mundo, logrando que los requerimientos del consumidor se vean reflejados en la producción agrícola (GLOBALG.A.P, 2016).

BRC Global Food Packaging facilita la estandarización de la calidad, la seguridad, los criterios operativos y el cumplimiento de las obligaciones legales de los fabricantes de envases utilizados en la industria alimentaria, además de ayudar a proporcionar protección al consumidor (Lloyd's Register Quality Assurance , 2017).

## **2.2 Teorías**

### **2.2.1 Teorías de sustento**

#### **2.2.1.1 Análisis FODA**

El análisis FODA es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica en el departamento de transporte de grupo granjas marinas, proporcionando la información necesaria para la implementación de acciones, medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

Para medir el desempeño de una organización en cuanto a la calidad y productividad, se debe disponer de indicadores que permitan interpretar en un momento dado las fortalezas, debilidades, las oportunidades y las amenazas; por lo tanto, es importante clarificar y precisar las condiciones necesarias para construir aquellos realmente útiles para el mejoramiento de las organizaciones (García, 2008).



**Figura 5. Foda**

En el proceso del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo que inciden sobre el que hacer interno, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de la misión institucional. La previsión de esas oportunidades y amenazas posibilita la construcción de escenarios anticipados que permitan reorientar el rumbo de las empresas.

### **2.2.1.2 Metodología de Kaizen**

Esta propuesta servirá a Grupo Granjas Marinas para mejorar su productividad, estrategias, organización y metas teniendo al tiempo como base, ya que consideran que este es el recurso que cualquier organización desea tener a expensas para desarrollarse.

Para la real Academia Española, un modelo es un arquetipo para imitarlo o reproducirlo. Entre los distintos tipos de modelos puede resaltarse el modelo científico, que es el resultado del proceso de generar una representación abstracta, conceptual, grafica o visual de una porción de la realidad para analizar, describir, explicar, simular y predecir fenómenos o procesos. Los modelos son importantes porque ellos representan las interrelaciones, la estructura y las funciones de un sistema objeto de estudio; establecen el límite de su acción y permiten simular escenarios mediante

pruebas experimentales variando sus componentes con aceptables resultados a un bajo costo y con facilidad en su manejo (Atehortúa, 2008 y Contreras, 2003).

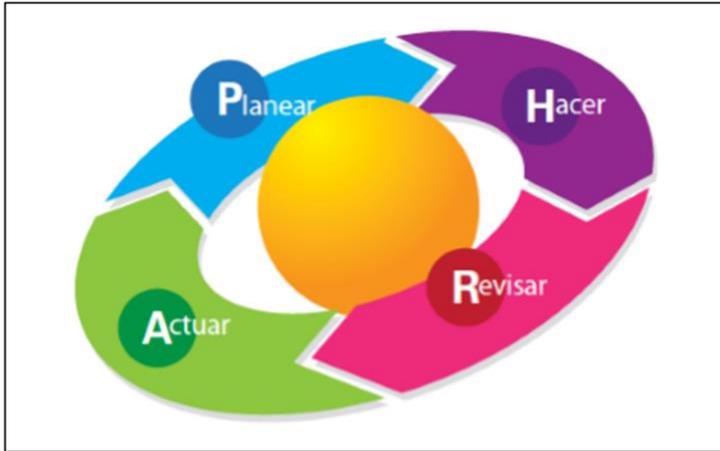
El concepto de gestión por su parte, proviene del latín *gesio* y hace referencia a la “acción y al efecto de gestionar” y como “acción y efecto de administrar”. La noción implica explícitamente las dos funciones primordiales de la gerencia de la organización: dirigir y controlar. Dirigir es definir el rumbo de la organización y controlar es asegurar que tal rumbo se esté alcanzado (Atehortúa, 2008).

Para Contreras, (2003): el concepto es más sistémico y empresarialmente hablando propone que: “en síntesis, la gestión es la interface entre planeación-acción, acción-control y control-planeación”.

Para Atehortúa (2008) tal dimensión la brinda el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), enfoque sistémico propuesto por Edward Deming desde 1950. Este ciclo constituye una metodología dinámica que permite la planificación, la implementación, la verificación y la mejora de sistemas y procesos a todos los niveles de la organización, desde lo estratégico hasta lo operativo pasando por lo táctico. Estas bondades han posicionado al Ciclo PHVA como pilar estructural de los modelos de gestión. (Deming, 1986).

Debido a que Grupo Granjas Marinas necesita un cambio en sus operaciones de transporte y establecer un proceso de mejora continua, donde debe de mejorar sus procesos en:

- Logística de transporte
- Manejo de la tercerización de las operaciones
- Cumplimiento de los requerimientos que exige la empresa



**Figura 6. Metodología de Kaizen**

El método Kaizen ha apoyado a otras empresas a salir adelante después de tiempos de crisis, enfocado en una nueva visión, ya que la implementación paso a paso de nuevas acciones es lo que les permite a las empresas generar en los involucrados la búsqueda de nuevas acciones y soluciones de los percances que se presentan diariamente.

### **2.2.2 Marco conceptual**

**Trabajador:** Art. 4°. Es toda persona natural que preste a otra u otras, natural o jurídica servicios materiales, intelectuales o de ambos géneros mediante el pago de una remuneración y en virtud de un contrato o relación de trabajo (Lopez & Mejia , 1959).

**Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA):** Está relacionada con la pesca, cultivo y protección de especies hidrobiológicas, aprovechamiento y sostenibilidad del recurso pesquero y acuícola nacional (Granjas Marinas San Bernado, 2016).

**Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA):** Es la instancia responsable de aplicar normas, procedimientos y reglamentos Fito-Zoosanitarios a la oferta de productos alimentarios, incluyendo la inspección y certificación de productos relevantes, para garantizar la

sanidad, calidad e inocuidad de los alimentos, a fin de lograr un mayor acceso a los mercados nacionales e internacionales (Granjas Marinas San Bernardo, 2016).

**Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH):** Fundada en 1986, en beneficio de la acuicultura de Honduras y específicamente los cultivadores y procesadores de camarón, cuenta con 347miembros, conformada la cadena productiva por: 11 laboratorios de producción larvaria, 328 granjas de cultivo, 8 plantas de procesamiento industrial, valor agregado y comercialización (Granjas Marinas San Bernardo, 2016).

**Departamento de logística de transporte:** departamento de Grupo Granjas Marinas encargado de hacer los trámites administrativos y acuerdos contractuales con el contratista (Granjas Marinas San Bernado, 2016).

**Contratista:** Toda persona natural o jurídica que, en virtud de un contrato contrae la obligación de ejecutar una labor determinada para Grupo Granjas Marinas, con autonomía administrativa y técnica.

**Desempeño:** Consiste en la realización de funciones y la ejecución de tareas conforme con normas y procedimientos establecidos para dichas actividades.

**EPP:** Elementos de protección personal que deberán ser portados por el personal de Grupo Granjas Marinas y las empresas Contratistas cada vez que se ejecute una tarea o labor en las instalaciones de la empresa (Granjas Marinas San Bernado, 2016).

**Equipos:** En general, todo objeto, componente, instrumento ó vehículo utilizado por las empresas contratistas para la prestación de los servicios.

**Evaluación:** Es un proceso sistemático orientado a medir el cumplimiento y eficacia de la actividad específica, y de la implementación de normas, procedimientos propuestos.

**RSE:** Responsabilidad Social Empresarial.

**Servicios:** Actividades a ejecutar por el contratista, según los términos y condiciones contenidos ya sea en un Contrato o en una orden de compra, cuya ejecución es indispensable para el satisfactorio cumplimiento, incluido el suministro de bienes.

**SISO:** Sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional.

**Usuario del Servicio:** Empleado de Grupo Granjas Marinas delegado para que solicite el servicio de transporte y que recibe el producto, bien o suministro (Granjas Marinas San Bernardo, 2016).

## **2.3 Metodología aplicada**

### **2.3.1 Dirección de la tecnología y las operaciones**

Lee J., Larry P., & Manoj k., (2008) afirman que: Para poner en practica la estrategia de operaciones, debe existir una interacción continua entre las distintas funciones. La estrategia corporativa considera a la organización como un sistema de partes interconectadas, o areas funcionales, cada una trabajando en armonía con las demas para alcanzar las metas deseadas. (p.47)

Los nuevos servicios o productos son esenciales para la supervivencia a largo plazo de la empresa, los tiempos cambian al igual que la gente y las tecnologías, por lo que los servicios y productos tambien deben de cambiar. Nuevo se refiere a los servicios que no existían antes como a los cambios importantes en los servicios o productos existentes. (Castan Ferrero, Lopez Parada, & Nuñez Carballosa, Enero 2017, p. 57)

Kenneth C. & Jane P., (2012) afirman: Los negocios buscan de manera continua mejorar la eficiencia de sus operaciones para poder obtener una mayor rentabilidad. Los sistemas y tecnologia de información son algunas de las herramientas mas importantes disponibles para que los gerentes obtengan mayores niveles de eficiencia y productividad en las operaciones, en especial adaptarse a los cambios en las prácticas de negocios. (p. 12)

Dos orígenes de problemas son la necesidad y la oportunidad, los problemas pueden estar controlados por cualquiera de ellos o por ambos. Con frecuencia las quejas hacen que se reconozca un problema, aun cuando no hayan quejas puede tenerse un problema (Daniel & Robert L., 2012).

### **2.3.2 Transporte y distribución de mercaderías**

García, (2008) afirma: En el marco actual de competitividad, las empresas ya no compiten con otras de la misma región o del mismo país, ahora se deben de preocupar por competidores internacionales que emplean las mejores prácticas en la logística y se diferencian de otros por los altos estándares de calidad y cumplimiento en los procesos de aprovisionamiento y distribución de mercancías soportados en sistemas de información complejos y dinámicos que les permiten estar a la vanguardia de su mercado. (p. 92)

La entrega perfecta es la máxima efectividad en la entrega de productos a los clientes finales y se conoce como el momento de la verdad, donde se verifican todas las variables logísticas que integran la calidad total en la entrega al consumidor final y no solo se incorporan las variables de tiempo, calidad y documentos si no la presentación de la tripulación y sus respectivos equipos de transporte (García, 2008).

Los indicadores logísticos son necesarios para poder mejorar: “Lo que no se mide no se puede controlar, y lo que no se controla no se puede gestionar” (García, 2008).

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En el siguiente capítulo se presenta la metodología que fue empleada para llevar a cabo el estudio. Se ejecutó bajo un enfoque mixto, se presentan las diferentes técnicas, fuentes de información, instrumentos y procedimientos empleados para la realización de la investigación con el fin de que esta sirva como un aporte a la sociedad.

### 3.1 Congruencia Metodológica

Basado en la investigación recopilada y la identificación del problema que presenta Grupo Granjas Marinas con la subcontratación de transporte para sus procesos operativos en la logística, en este capítulo se desarrolló una coherencia de la metodología, la determinación de variables y otros factores que influirán en la investigación.

**Tabla 5. Matriz metodológica**

Titulo	Problema	Preguntas de investigación	Objetivos		Variables	
			General	Específico	Independiente	Dependiente
Propuesta de mejora en el proceso de subcontratación de transporte en una empresa camaronera	Un 80% de los contratistas de transporte incumplen las especificaciones que exigen la empresa y los requerimientos que las normas de certificación exigen.	¿Cuál son los requisitos que exige la empresa y que los contratistas incumplen y como resolverlo para mejorar su proceso logístico?	Crear un diagnóstico logístico que permita contribuir a lograr el cumplimiento de los requerimientos establecidos, mediante un plan de acción orientado a mejorar las condiciones del servicio, para obtener una alta satisfacción de los clientes internos y hacer más efectiva la logística de transporte y no poner en riesgo las certificaciones de Grupo Granjas Marinas.	Identificar los requisitos que exige la empresa y que el 80% de los contratistas de transporte no cumplen.	Plan de acción para el cumplimiento de normas en transporte	Logística de transporte
		¿Cómo puede el departamento de transporte mejorar el proceso operativo y la satisfacción del cliente interno?		Analizar el proceso operativo de transporte y el servicio que brinda a sus clientes y elaborar una propuesta de mejora.		Cliente interno
		¿Cuáles son los beneficios de realizar un proceso de licitación del servicio de transporte subcontratado?		Evaluar las fortalezas, debilidades que tiene el departamento de transporte al aplicar un proceso de licitación.		Proveedor de servicio de transporte
		¿Cuál sería el plan de acción que permita a la empresa garantizar el cumplimiento de los requerimientos?		proponer un plan de acción orientado a que los requerimientos por parte de la empresa se cumplan.		Tecnología
						Leyes nacionales

### 3.1.1 Variables de estudio

Cómo se observa la variable dependiente es un plan de acción para el cumplimiento de las normas de transporte, que depende de los diferentes factores: logística de transporte, clientes internos son todos los departamentos cosecha, producción, planta de hielo, proceso Cadelpa y empacadora San Lorenzo, que solicitan los servicios, contratistas son los proveedores que alquilan sus unidades, leyes nacionales son todas las que la empresa y contratistas deben cumplir. Variable en la investigación es “la propiedad que tiene una variación que puede medirse u observarse” (Sampieri, 2010).

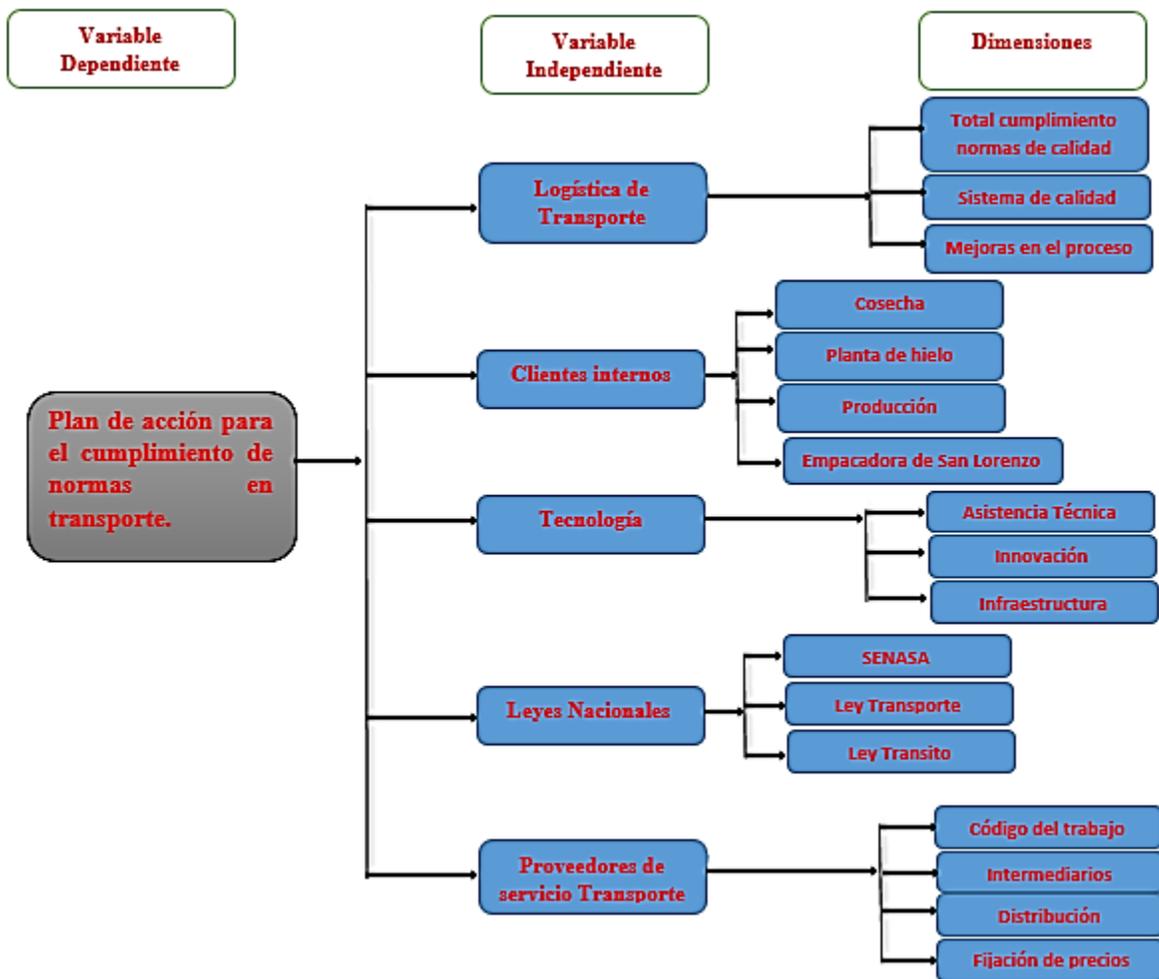


Figura 7. Variables de estudio

### 3.1.2 Operacionalización de las variables

**Tabla 6. Operacionalización de las variables**

	Definición		Dimensión	Indicador	Ítem	Unidades (Categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Variable independiente			Sistema de calidad	Procesos	Si se aplicara un cambio para mejorar el servicio de transporte ¿Cuál de las siguientes alternativas consideraría?	Licitaciones en el departamento de transporte	1
						Tener un solo contratista	2
			Capacitar al personal de monitoreo			3	
			Mejoras en el proceso			otras	4
Clientes Internos	Es aquel miembro de la organización, que recibe el resultado de un proceso anterior, llevado a cabo en la misma organización, a la que podemos concebir como	Son aquellos departamentos internos de la empresa, que reciben los servicios de transporte; Cosecha, planta de hielo, producción y	Cosecha	Servicio	¿Cómo es la disponibilidad de unidades cuando se requiere por parte de los clientes?	Excelente	1
			Planta de Hielo			Bueno	2
			Producción			Regular	3
			Empacadora de San Lorenzo			Malo	4
						Deficiente	5

	integrada por una red interna de proveedores y clientes. Yo soy proveedor de quien recibe el producto de mi trabajo, y cliente de quien me hace llegar el resultado del suyo	empacadora San Lorenzo.					
Tecnología	Es el resultado de relacionar la técnica con la ciencia y con la estructura económica y sociocultural a fin de solucionar problemas técnicos-sociales concretos	Aquellas modificaciones realizadas a las unidades de transporte; Sistema GPS, modernizar sus vehículos para que no se vuelvan obsoletos.	Infraestructura	Modernización	¿Las unidades reciben la asistencia técnica que les corresponde?	Si	1
			Asistencia técnica	Mantenimiento		No	2
Leyes Nacionales	Es una regla o norma. Se trata de un factor	Son el conjunto de normas y reglas que rigen	Ley de Tránsito	Conocimiento	¿Recibe inducción por parte de la	Si	1
						No	2

	constante e invariable de las cosas, que nace de una causa primera. Las leyes son, por otra parte, las relaciones existentes entre los elementos que intervienen en un fenómeno.	a los transportistas en relación al servicio de transporte que nos brindan, en el ámbito nacional			empresa con respecto a las leyes de Transito ?		
			Ley de Transporte	Conocimiento	¿Reciben inducción por parte de la empresa con respecto a las leyes de SENASA?	Si	1
						No	2
			Ley de SENASA	Conocimiento	¿Reciben inducción por parte de la empresa con respecto a las leyes de Transporte?	Si	1
						No	2
			Proveedores de servicio de transporte	Un proveedor es una persona o una empresa que proporciona existencias y abastecimiento a otra empresa, para que esta	Se le llama así, aquellos servicios que la empresa terceriza, dentro de los cuales se encuentran; transporte y seguridad	Intermediarios	Servicio
Una mejor coordinación del servicio de transporte	2						
Fácil control y comunicación en la parte administrativa	3						
Menos riesgo por el incumplimiento de las normas	4						
	Tiempo					Si	1

	pueda explotarlos en su actividad económica.		Distribución	¿El trato de los productos durante el transporte es el idóneo?	No	2
			código de trabajo	Conocimientos	¿Reciben inducción por parte de la empresa con respecto al código de trabajo?	Si
					No	2

### 3.2 Enfoque y métodos de la investigación

El presente estudio tiene un enfoque mixto, pero una predominancia del enfoque cuantitativo porque pretende establecer un plan de acción, a través de las diferentes bases de datos de los sistemas, que permita analizar y evaluar los beneficios que representaría para la empresa mejorar el proceso de logística de transporte y la manera en que son operados.

Con este alcance permitirá conocer las necesidades de la empresa y sus clientes según sus operaciones, servicio que brindan o situaciones que se presenten, con ello Granjas Marinas tendrá un mejor enfoque y destreza para atacar dichas situaciones.

El método de investigación utilizado en el presente estudio es:

## **Descriptivo**

Este método de investigación está soportado principalmente en las técnicas de recolección de datos como ser las encuestas y la revisión de cada una de las fuentes de investigación, es de carácter descriptivo, ya que se realizó sobre información y datos ya dados o establecidos, el cual se apoyó para especificar propiedades, características y rasgos importantes que permitan determinar la importancia de centralizar las operaciones de transporte.

La investigación descriptiva, busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, describe tendencias de cualquier grupo o población (Sampieri, 2010).

Los métodos de investigación que pueden ser utilizados en investigaciones son:

### **a. Inductivo**

En este método de investigación se partió de conocer los factores que han limitado el proceso de subcontratación de transporte y se analizaron cada uno de los elementos del proceso logístico en grupo granjas marinas.

Carvajal, (2013) afirma que: “la inducción es un razonamiento en virtud del cual pasamos de lo particular a lo general”.

### **b. Histórico**

En la presente investigación, se utilizó el método histórico para conocer y analizar los requerimientos que incumplen los contratistas y que han limitado el servicio de transporte en grupo granjas marinas.

### c. Explicativo

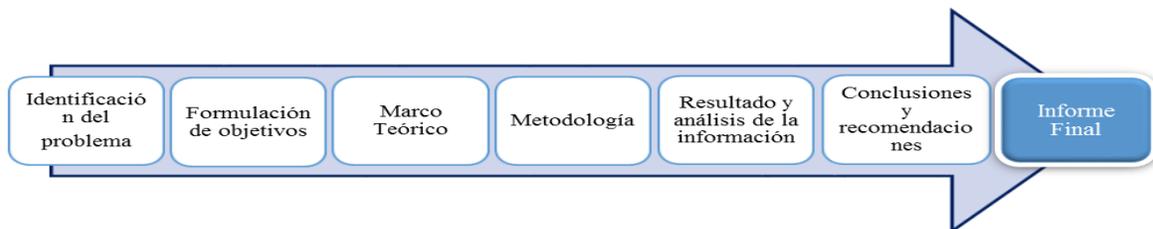
Sampieri, (2010) afirma que los estudios explicativos: Están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o porque se relacionan dos o más variables.

### d. Correlacional

Su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular (Sampieri, 2010).

## 3.3 Diseño de la investigación

La investigación se desarrolló en un periodo de 10 semanas consecutivas, de las cuales la primera semana se realizó un anteproyecto del problema a investigar, las próximas semanas se dedicaron a la recopilación, organización y análisis de la información, posteriormente se definió la propuesta de implementación.



**Figura 8. Diseño de la investigación**

### 3.3.1 Población

El presente estudio de investigación se definió como población todo el universo del personal administrativo involucrado en el departamento de logística de transporte y los jefes de producción, cosecha, procesos, planta de hielo y empacadora san Lorenzo en la empresa Grupo Granjas Marinas, la cual al momento de realizar el estudio de investigación contaba con 20 empleados.

### **3.3.2 Muestra**

Para el cálculo de la muestra se implementó, el método de muestreo no probabilístico para poblaciones finitas, tomando como base muestral para la encuesta a los 20 empleados de Grupo Granjas Marinas.

### **3.3.3 Unidad de análisis**

Para la presente investigación se definió como unidad de análisis al personal de Grupo Granjas Marinas.

### **3.3.4 Unidad de respuesta**

Para la presente investigación se definió como unidad de respuesta: unidades y porcentajes.

## **3.4 Instrumentos, técnicas y procedimientos aplicados**

### **3.4.1 Instrumentos**

Dada la población estipulada para proceder a recolectar datos de las diferentes dependencias que conforman Grupo Granjas Marinas, se ha decidido utilizar como método de medición el formato de cuestionario que se presenta en el anexo 1, donde se procedió a la aplicación de formularios, dirigido a los clientes internos que se les brinda el servicio y al departamento de logística de transporte.

Para el presente trabajo se decidió implementar el cuestionario como instrumento de medición dado que se ajusta al tipo de investigación que se realiza para obtener la información necesaria que servirá de pauta para guiar las actividades que brindarán a Grupo Granjas Marinas la oportunidad de tener un plan de acción para mejorar su proceso logístico.

### **3.4.2 Técnicas**

Entre otros datos, la encuesta se enfocó en conocer el punto de vista tanto de clientes, como ejecutivos del departamento de logística.

Se diseñó una encuesta con preguntas, con el fin de evaluar que tan importante es para estos la implementación de centralizar las operaciones a través de tener un proveedor único y exclusivo, logrando generar recomendaciones que ayuden a mejorar los procesos de la empresa.

### **3.4.3 Procedimientos**

La encuesta se aplicó de manera presencial por el tipo de trabajo que desempeña el personal de Grupo Granjas Marinas.

La encuesta se destinó al departamento de logística que involucran sus 15 colaboradores y las 5 dependencias: producción, cosecha, proceso Cadelpa, planta de hielo y empacadora San Lorenzo. Que será representado por cada uno de sus jefes, a los que se les brinda el servicio de transporte.

Mediante la encuesta se podrán obtener datos específicamente de la situación del departamento de transporte y de los contratistas. El instrumento de medición permitirá obtener datos de las personas que manejan la administración en la empresa Grupo Granjas Marinas.

## **3.5 Fuentes de información**

### **3.5.1 Fuentes primarias**

La información primaria se obtuvo de las encuestas que se le aplicó al personal de Grupo Granjas Marinas.

### **3.5.2 Fuentes secundarias**

Para la presente investigación y como fuentes secundarias se utilizaron, los datos estadísticos de los diferentes sistemas que maneja la empresa, datos históricos de los archivos de cada uno de los contratistas de transporte, bitácoras elaborado por el personal de monitoreo, libros, revistas, páginas web y tesis relacionadas al tema investigado.

### **3.6 Limitantes del estudio**

- a. El tiempo para desarrollar la investigación
- b. No hubo acceso a las fuentes de información

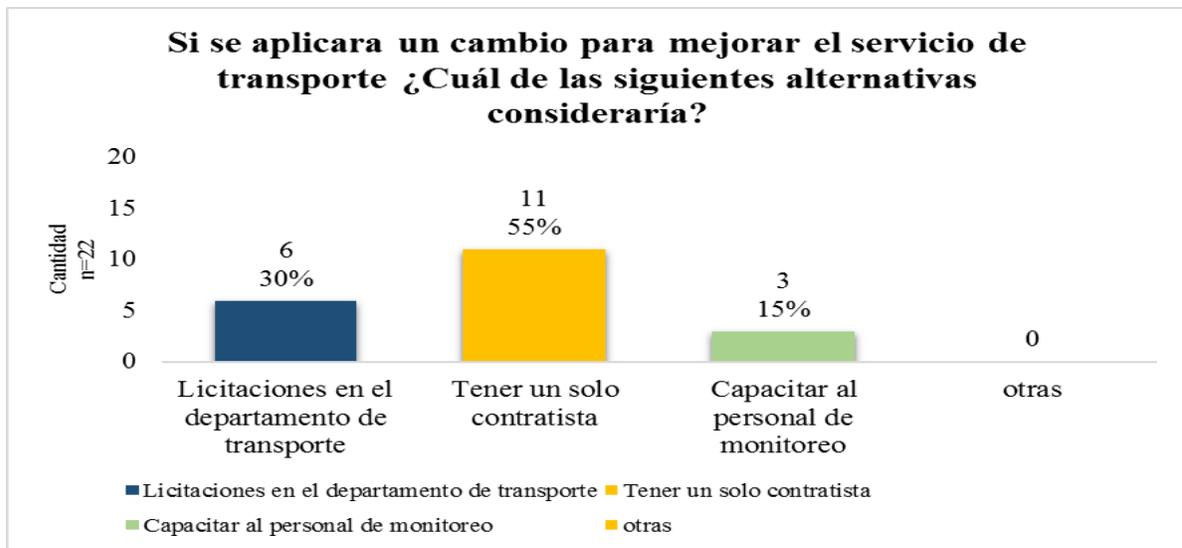
## CAPITULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se analizan los resultados de los instrumentos de recopilación de información, aplicando estadística descriptiva para el análisis de cada instrumento.

### 4.1 Resultados de la encuesta

Con el objetivo de crear un diagnóstico logístico que permita contribuir a lograr el cumplimiento de los requerimientos que exige Grupo Granjas Marinas, se procedió con la aplicación de la encuesta a los empleados.

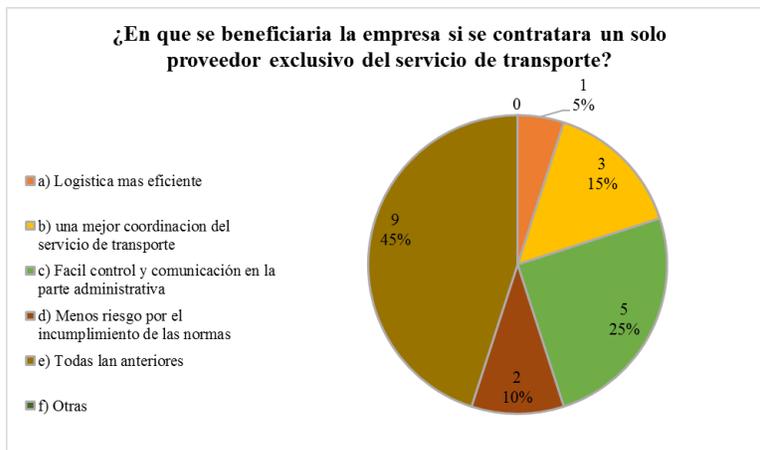
1. ¿Si se aplicara un cambio para mejorar el servicio de transporte ¿Cuál de las siguientes alternativas consideraría?



**Figura 9. Cambios para la mejora del servicio de transporte**

Un 55% de la población encuestada está de acuerdo de tener un solo contratistas de transporte mientras que el 30% considera tomar en cuenta las licitaciones de transporte y refleja la oportunidad de cambio con lo que respecta al tema de los proveedores del servicio de transporte, donde se recomienda a la empresa implementar un proceso de licitación para luego seleccionar un solo proveedor de este servicio, donde permita exigir el cumplimiento de sus requerimientos.

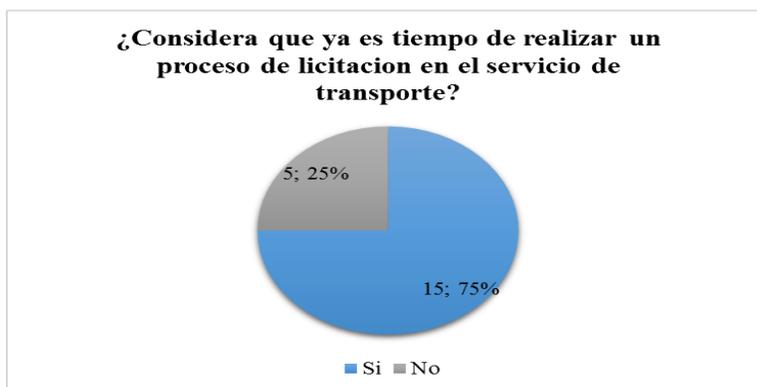
2. ¿En que se beneficiaría la empresa si se contratara un solo proveedor exclusivo del servicio de transporte?



**Figura 10. Beneficios de contratar un único proveedor de transporte**

El 45% de los encuestado coinciden con la serie de mejora que esto traerá en el servicio de transporte, mejorará el control y comunicación en el área administrativa. Realmente que sería muy saludable en el tema de transporte realizar cambios en los procesos de contratación, debido que los que están ya se han acostumbrado y por ende no están brindando el servicio que corresponde, por lo que se sugiere que al momento de contratar un proveedor se monitoree constantemente el cumplimiento de las exigencias de la empresa.

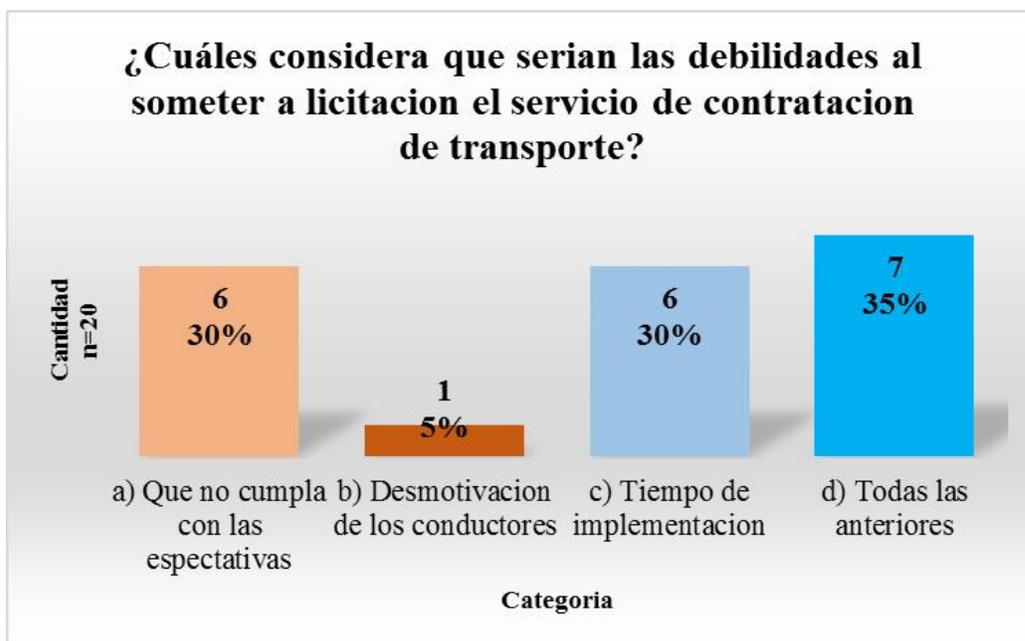
3. ¿Considera que ya es tiempo de realizar un proceso de licitación en el servicio de transporte?



**Figura 11. Realizar proceso de licitación de transporte**

Se encontró que la mayoría de las personas encuestadas están de acuerdo a que se realice dicho proceso de licitación, donde el 75% está a favor de que se implemente la mejora en el servicio de transporte que actualmente ofrecen los proveedores. Es necesario realizar un proceso de licitación en el departamento de transporte, en el cual se considere un excelente proveedor de este servicio, donde se comprometa a cumplir con todos los requerimientos que la empresa demanda.

4. ¿Cuáles considera que serían las debilidades al someterse a licitación el servicio de contratación de transporte?

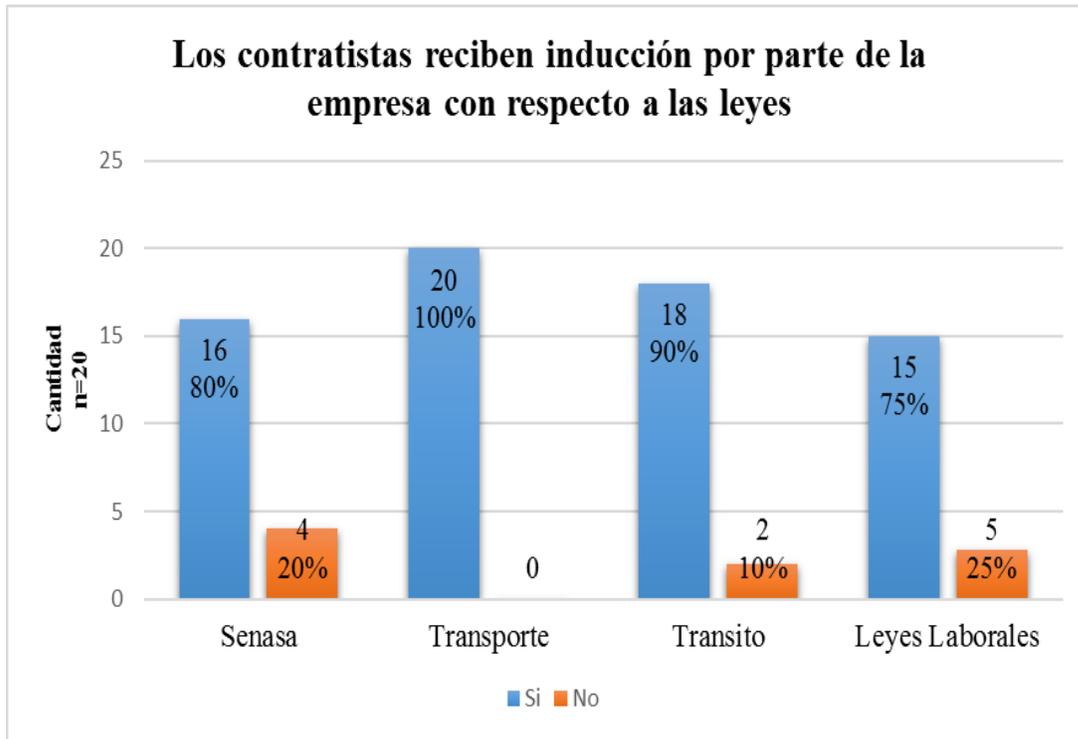


**Figura 12. Debilidades de someter a licitación el servicio de transporte**

Resulta de utilidad conocer cuáles son los resultados de someter un proceso de licitación, donde se encontró que un 60% de los clientes tienen incertidumbre de que este proceso no cumpla con las expectativas y que el tiempo de implementación del proceso de licitación sea prolongado. Hay que considerar que no todos nos adaptamos fácilmente a los cambios, pero los cambios son importantes en la mejora de los procesos, por lo recomendamos a la empresa aplicar el proceso de

licitación para la subcontratación de transporte ya que les servirá para escoger entre distintos proveedores los que mejor se adapten y cumplan con los requerimientos que la empresa exige.

5. Los contratistas reciben inducción por parte de la empresa con respecto a las leyes:



**Figura 13. Los contratistas reciben inducción por parte de la empresa**

La empresa de acuerdo a las certificaciones es acreditada socialmente responsable y su deber es mantener informando y hacer cumplir las leyes nacionales, las capacitaciones que reciben los contratistas, y según datos obtenidos 16 personas confirman que reciben capacitaciones de ley de SENASA, 20 personas ratifican que se les da capacitaciones sobre leyes de transporte y 18 personas corroboran que reciben capacitaciones de ley de tránsito y leyes laborales, donde observamos el compromiso por parte de la empresa para mantener actualizado al personal involucrado en las actividades sobre leyes nacionales.

6. ¿El trato de los productos durante el transporte es el idóneo?

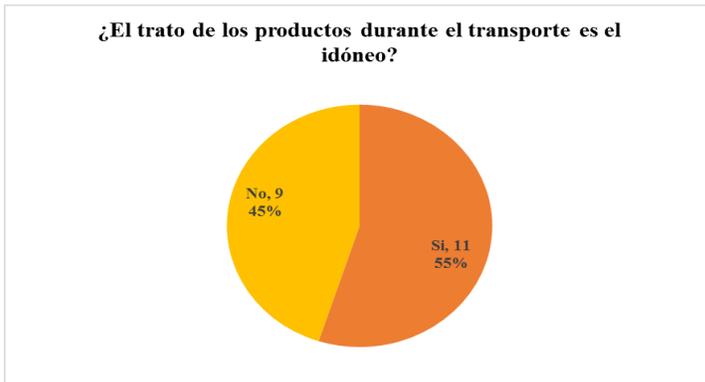


Figura 14. Como es el trato de los productos durante el transporte

Según el personal administrativo encuestado, se pudo conocer que, a pesar del incumplimiento de los contratistas, 15 personas constatan que el transporte de los productos durante el transporte es idóneo, debido al monitoreo a las unidades que realiza el departamento de transporte por GPS. Reconociendo la eficiente labor que realizan los colaboradores del departamento de transporte de lograr la excelencia en sus procesos, se recomienda a la empresa implementar operativos en finca donde se pueda validar **que las unidades cuentan con los equipos** de seguridad que exige la empresa, implementar un registro por cada conductor donde puedan validar su comportamiento y antecedentes de la forma en que conduce.

7. ¿Los conductores de las unidades sirven siempre con amabilidad y cortesía?

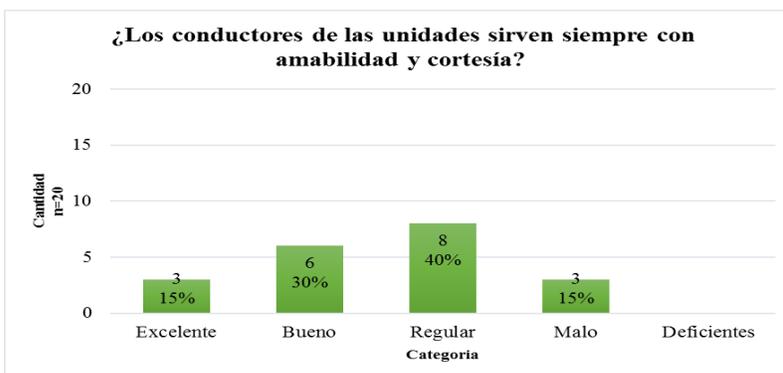
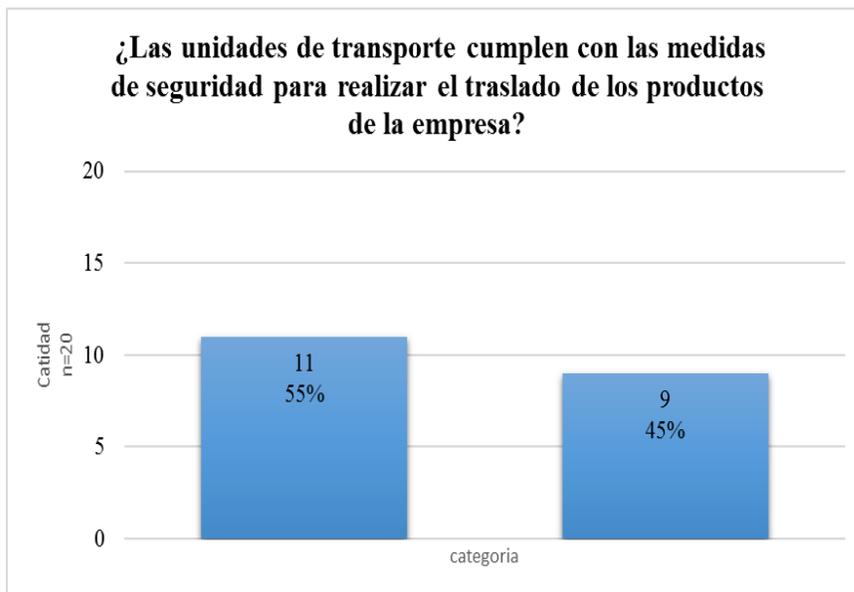


Figura 15. Los conductores de las unidades sirven siempre con amabilidad

Según el personal encuestado, se puede conocer que las dependencias que solicitan el servicio de transporte y que interactúan de manera directa con el transportista esperan un mejor trato por parte de los conductores de las unidades. Donde destaca que el 45% de las personas manifiestan que el trato de los conductores esta entre bueno y regular por lo que se recomienda a la empresa brindar nuevas capacitaciones de servicio al cliente, ofrecer bonos por desempeño y premiar a conductores con buenas prácticas de servicio.

8. ¿Las unidades de transporte cumplen con las medidas de seguridad para realizar el traslado de los productos de la empresa?

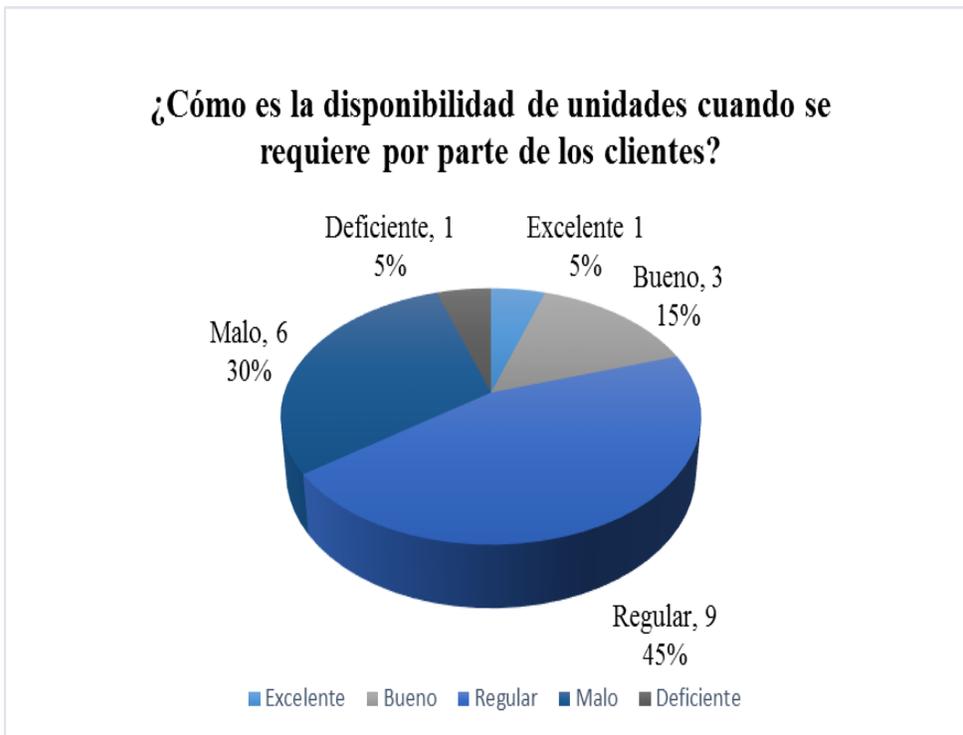


**Figura 16. Las unidades de transporte cumplen con las medidas de seguridad para realizar el traslado de los productos**

Según el personal encuestado las unidades no cumplen con las medidas de seguridad para el traslado de los productos, el 55% indica que las unidades de transporte no cumplen con las medidas de seguridad como ser llantas de repuesto, extintor, triángulos, cinta reflectiva etc. Y representa peligro para el producto, el personal, la empresa o terceras personas donde pueden poner

riesgo al suceder algunos daños mecánicos al no contar con mantenimientos constantes. Por lo que se recomienda a la empresa, se apliquen sanciones al incumplimiento de estos requisitos, no permitirles ejecutar viajes si cuentan con lo que exige.

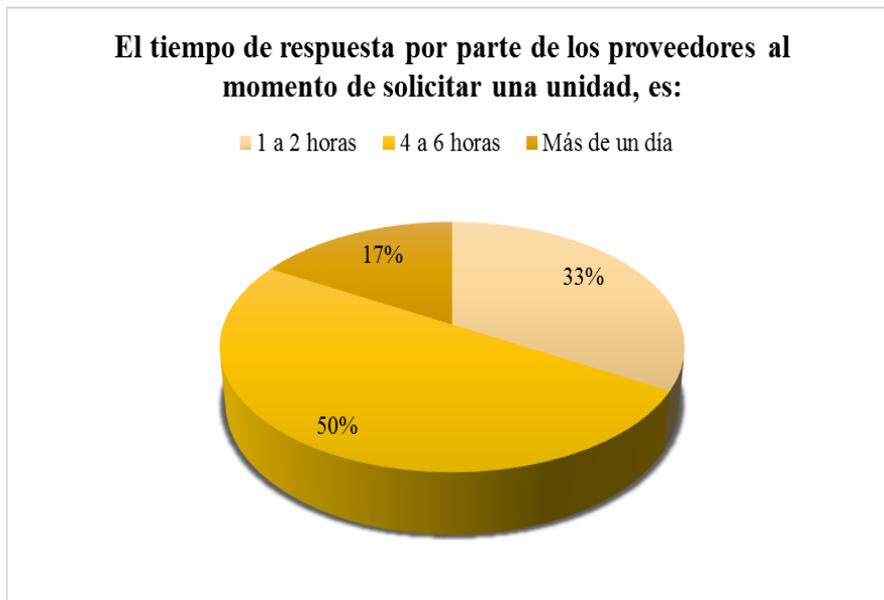
9. ¿Cómo es la disponibilidad de unidades cuando se requiere por parte de los clientes?



**Figura 17. Disponibilidad de las unidades de transporte**

Se puede conocer que la disponibilidad de unidades de acuerdo al personal entrevistado 9 personas que representa un 45%, mencionan que es regular y 30% que es malo, esto resulta que no se cuenta con la suficiente flota de acuerdo a la demanda y el desinterés de los contratistas para aumentar el número de unidades, que necesita la empresa para cubrir todas sus operaciones. Se recomienda buscar proveedores a nivel nacional que brinden un servicio de calidad y con unidades disponibles para cualquier tipo de emergencias.

10. ¿El tiempo de respuesta por parte de los proveedores al momento de solicitar una unidad, es:

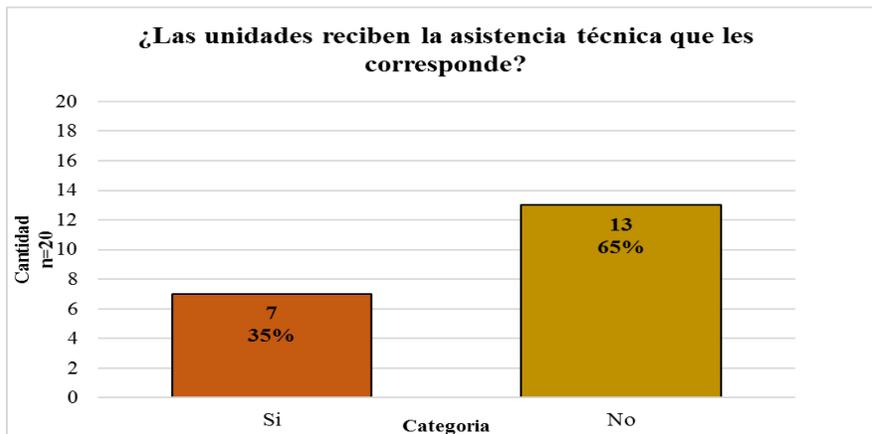


**Figura 18. Tiempo de respuesta por parte de los proveedores al solicitar las unidades**

Según el personal encuestado, el 17% indica que el tiempo de respuesta es de más de un día y el 50% actualmente el tiempo de respuesta por parte de los contratistas es de 4 a 6 horas, que se puede mejorar, los contratistas actuales, aunque se les paga por brindar un servicio, sin embargo, las faltas de compromiso hacen que el tiempo de respuesta a la solicitud de servicios de la empresa demoren y atrasen el proceso.

Se recomienda a la empresa al seleccionar el nuevo proveedor de transporte, se deben establecer tiempos de respuesta donde el contratista debe cumplir con la unidad solicitada por la empresa en los tiempos que establezca el contrato. Y así poder hacer más efectiva la logística, donde estén involucrados y comprometidos por alcanzar un objetivo en común, la eficacia y el justo a tiempo de la entrega o pedido.

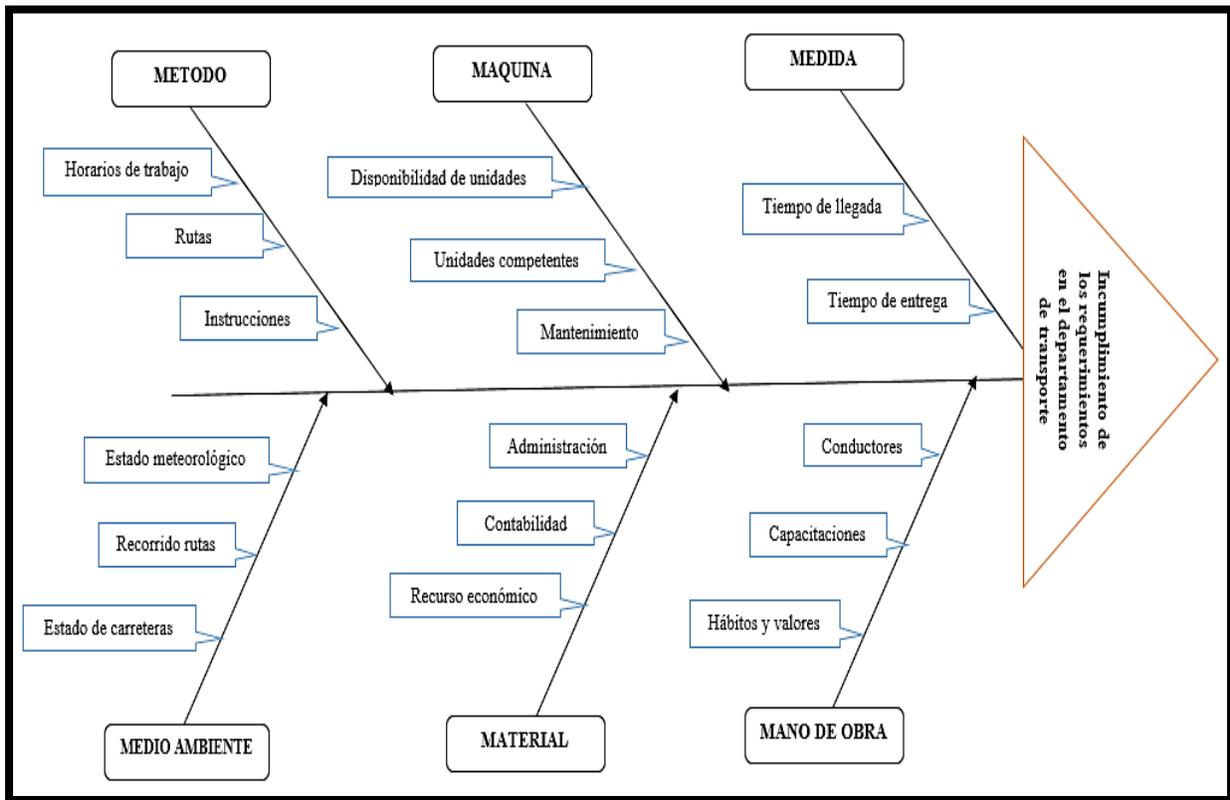
11. ¿Las unidades reciben la asistencia técnica que les corresponde?



**Figura 19. Las unidades reciben la asistencia técnica correspondiente**

La figura, nos indica que 13 de los encuestados afirman que las unidades no están recibiendo mantenimientos mecánicos que corresponde, y genera incumplimiento en los requisitos que la empresa exige como ser evitar fugas de aceite, plataformas que no estén oxidadas, sistema eléctrico en buenas condiciones, etc. Y que también las certificaciones exigen, ya que deben velar por la calidad, inocuidad y la responsabilidad ambiental. Se recomienda a la empresa tener en consideración un centro especializado que le permita darle mantenimiento preventivo a las unidades de manera periódica que ayudara al flujo y rotación de vehículos al no permanecer mucho tiempo en reparación, evaluar la actual tabla de precios y hacerles ajustes para que los contratistas les den mantenimiento a las unidades y mejorar las condiciones de las carreteras.

## 4.2 Diagrama de Ishikawa



**Figura 20. Diagrama de Ishikawa**

Los datos obtenidos en las encuestas que se aplicaron, permiten que se pueda aplicar otras herramientas estadísticas como el diagrama de Ishikawa y un análisis de fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades mediante una matriz FODA.

A continuación, se presenta el diagrama de Ishikawa.

Mediante el diagrama de Ishikawa analizamos el problema (Efecto), el incumplimiento de las normas en el servicio de transporte, con sus respectivas causas. Dentro de las causas primarias y secundarias identificadas mediante las 6Ms.

- **Métodos de trabajo (Métodos)**

Dentro de los métodos de trabajo se encontraron causas secundarias como; los horarios de trabajo donde los conductores trabajan más de las ocho horas que dice la ley y no a todos los conductores se les está pagando las horas extras. Las rutas que manejan son variadas, el departamento de monitoreo mantiene un programa de rotación donde ellos le indican la finca que les corresponde. Las instrucciones se les dan a cada contratista y conductor dos veces al año, lo que exige la empresa, lo que deben cumplir para las certificaciones y las normas ambientales.

- **Conductores de los camiones (Mano de Obra)**

Las causas secundarias encontradas para el personal de conductores de los camiones están; los hábitos y valores de los conductores, la falta de capacitaciones y los conductores.

- **Tiempos (Medida)**

Dentro de las causas secundarias encontradas con respecto al tiempo tenemos; El tiempo de llegada donde los camiones tardan para llegar a donde la empresa lo indique ya que por zona geográfica la empresa cuenta con 5 fincas donde tres de ellas tardan hora y media para poder llegar a proceso y las otras dos el trascurso del recorrido es de dos horas. y tiempo que transcurre para entregar el producto que se traslada en las unidades de transporte.

- **Camiones (Máquina)**

Las causas secundarias que se identificaron respecto a los camiones son; la cantidad de camiones disponibles no son los necesarios para la demanda de operaciones que tiene la empresa, el estado o condición de los camiones y sus respectivos mantenimientos no son brindados en tiempo y los daños de las unidades son de manera constante.

- **Calles y clima (Medio Ambiente)**

En el medio ambiente se encontraron causas como; Las calles por el tipo de terreno y la frecuencia con que transitan los camiones se dañan rápidamente lo que genera el deterioro de las unidades de transporte y el clima ya que en la zona sur es variado.

- **Administración (Material)**

Dentro del análisis de las causas en cuanto a la administración de los proveedores del servicio del transporte encontramos; no cuentan con una administración interna los proveedores de transporte, el manejo de la contabilidad y los recursos económicos que disponen para el buen manejo del servicio que brindan no les favorece porque no les permite invertir en nueva flota vehicular y no brindan el mantenimiento necesario a las unidades con que cuentan.

### **4.3 Propuesta**

#### **4.3.1 Plan de acción orientando a mejorar las condiciones del servicio de transporte.**

##### **4.4.2 Introducción**

##### **4.4.3 Descripción de la propuesta**

###### **4.4.3.1 Diagnostico logístico**

###### **4.4.3.2 Proceso de subcontratación de transporte**

###### **▲ 4.4.3.3 Crear un único proveedor del servicio de transporte**

###### **4.4.3.4 Crear un centro logístico de transporte**

##### **4.4.4 Presupuesto**

##### **4.4.5 Análisis financiero**

##### **4.4.6 Cronograma de ejecución**

### **4.3.2 Introducción**

La siguiente propuesta de solución pretende establecer de forma documental los lineamientos generales para realizar de forma eficiente el proceso de subcontratación de transporte en el departamento de logística de Grupo Granjas Marinas.

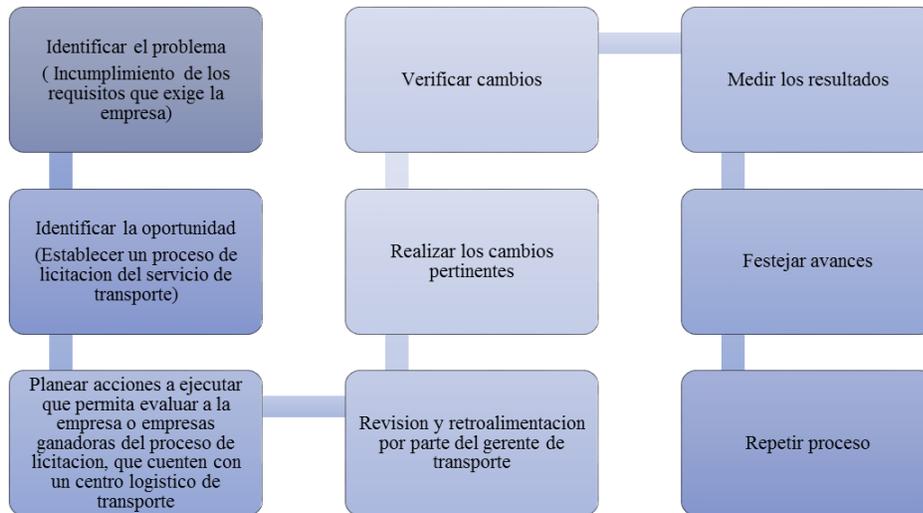
Dicho Manual contiene la descripción detallada del proceso, como punto inicial para la propuesta de mejora se considera mediante el plan de acción orientado a que los requerimientos por parte de la empresa se cumplan.

Observación: El plan de acción puede ser sometido a modificaciones para que sea acoplado según lo consideren apropiado para ajustar a sus agendas y procesos los gerentes de la empresa.

El plan de mejora para Grupo Granjas Marinas, al analizar las dificultades que se presentan con los contratistas de transporte se logró identificar que hay varios aspectos que pueden ser puntos de mejora donde necesitan implementar flujos de procesos, donde la logística de transporte sea más eficiente y sus procesos sean más fáciles y productivos.

### 4.3.3 Descripción de la propuesta

#### 4.3.3.1 Kaizen



**Figura 21. Diagrama de Kaizen en Grupo Granjas Marinas**

En la figura 19, se puede denotar que con actividades consecutivas y fáciles de implementar la empresa puede llegar a tener mejores resultados mediante la mejora continua, lo importante es involucrar a todo el personal y contratistas de transporte. Ser persistente en la supervisión de los cumplimientos de los requerimientos de la empresa.

Mediante Kaizen, Grupo Granjas Marinas puede tener un mejor control con lo que respecta a la medición de cada actividad que interviene en el cumplimiento de las metas que se ha impuesto. Involucrar métodos de mejora continua brindará la oportunidad de ser más eficientes en sus operaciones y podrá identificar errores a tiempo, lo cual podrá generar el crecimiento esperado de la logística de transporte.

### 4.3.3.2 Diagnóstico logístico

El diagnóstico logístico inicio evaluando detalladamente cada una de los puntos problemáticos en el proceso de subcontratación de transporte, cuáles son las causas y que tratamiento o solución se aplicaron para solventar dichos problemas, y permitiera el mejoramiento de la logística de transporte.

**Tabla 7. Diagnostico logístico**

Sintomas	Causas	Tratamiento
1. Incumplimiento de los requerimientos que exige la empresa	1. Las unidades no son las suficientes para cubrir la demanda, y no se puede aplicar sanciones cuando incumplen a los requerimientos	1. Crear un contratista unico que pueda brindar el servicio de transporte a la empresa.
2. Falta de unidades de transporte.	2. Los contratistas no muestran interes en ingresar nuevas unidades a trabajar, no precionan para que las unidades dañadas se reparen rapido.	2. El proveedor puede subcontratar otras empresas, y no incurriria en elevados costos.
3. Quejas frecuentes por el servicio de transporte.	3. Al no cumplir con los pedidos que haces las dependencias genera inconformidades.	3. Crear el centro logistico que permita tener las unidades necesarias para la demanda y mantener en stop por cualquier emergencia.
4. Varios contratistas	4. El tener un gran numero de contratista genera la logistica de transporte mas compleja.	4. Al tener un solo contratista la comunicación sera mas efectiva y los resultados mas eficientes.

### 4.3.3.3 Proceso de subcontratación de transporte

Establecer un proceso de licitación de proveedores de transporte que sea difundido por medios de comunicación nacionales y que permita a la empresa seleccionar entre los mejores y con los mejores costos, donde cuente con las unidades que requiere para sus operaciones y le permita tener una reserva de vehículos para suplir cualquier acontecimiento o emergencia que resulte en las operaciones.

## Manual de proceso de licitación del servicio de transporte

Granjas Marinas San Bernardo		Transporte
<b>PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES</b>		
<b>BASES ADMINISTRATIVA DE LICITACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE</b>		
Copia controlada	PO-GMSB/SEG-P01/I01	Página 59 de 84

### INTRODUCCIÓN

Esta Licitación es aplicable para la contratación de **“Transporte”**, tiene por objeto la participación abierta de los interesados para que libremente presenten proposiciones de forma física o electrónica, La cuales será analizada por la dirección corporativa y el gerente de Transporte, evaluando las mejores condiciones disponibles en cuanto a: precio, calidad, logística, orden administrativo, generación de empleo, eficiencia operativa, mantenimientos de equipo, así como la protección al medio ambiente y demás circunstancias pertinentes, de acuerdo con lo que establece “la Leyes nacionales” a fin de realizar la contratación de **“El Servicio de Transporte”**, con el fin de asegurar que los contratistas que participe, se comprometan a cumplir los derechos de las personas.

### REQUISITOS PARA EMPRESA DE TRANSPORTE

- Permiso de Operación Vigente
- Permiso de explotación vigente
- Licencia sanitaria
- Presentar RTN
- Constitución de comerciante vigente
- Boletas de revisión de los vehículos
- Permiso de la Alcaldía Municipal
- Facturación y constancia de solvencia de la SAR
- Contratos de conductores
- Seguro de vida
- Seguro social (IHSS)
- Capacitaciones generales: ley de transporte, ley del trabajo, ley de inspección laboral
- Exámenes de droga, salmonelas, sangre, alcohol
- Planillas de pago mensuales
- Planilla de pago individual, por guardia depositar lo correcto
- Pago a cuentas individual Las auditorias exigen pago en base a ley no menor a salario mínimo.
- Oficinas administrativas con horario de atención
- Exigir una estructura administrativa con personal altamente calificado

- Exigir una estructura operacional calificada.
- Validación de contratos individuales por el ministerio de trabajo, planillas, (cuando es contrato por hora)
- Parte administrativa y operacional serán auditados por nuestra empresa previo a las auditorias de certificación
- Perfil del conductor con conocimientos de leyes de transito
- Conductores deben de tener: uniforme completo, botas, foco, radio, repelente, gorra, faja
- Carnet de identificación.
- Todos los vehículos se monitorearán con GPS
- El contratista debe proporcionar a sus conductores suministros de limpieza: papel higiénico, pasta de dientes, jabón líquido, desinfectante para manos
- Calendario de mantenimientos de vehículos
- Que tengan respaldo de pago (1 mes) por si hay atraso de pago por parte de la empresa
- Que les den días libres que corresponde a los conductores
- Que paguen horas extras
- Clínica de emergencia en caso de que en el seguro no esté abierto, convenio con clínica para emergencias.
- Botiquín de emergencias

## DERECHO DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar en esta licitación las empresas nacionales, legalmente constituidas, que cumplan con los requisitos y condiciones establecidas en el pliego de requisitos anteriormente mencionados.

## RECEPCIÓN DE OFERTAS

Las ofertas serán recibidas y abiertas desde el día 21 de agosto del 2017 al 21 de septiembre del 2017

No se recibirán ofertas después de la fecha indicada para la recepción.

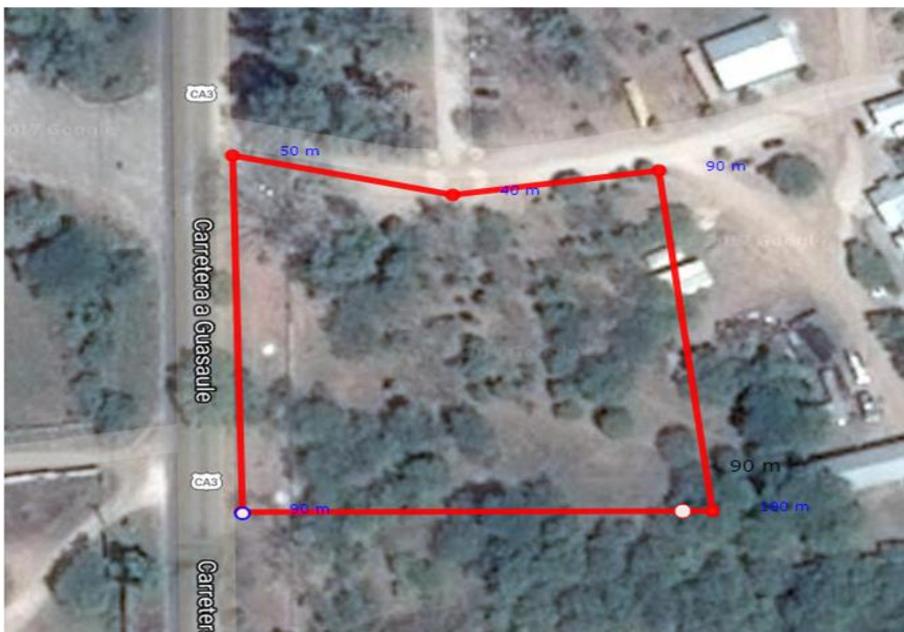
Elaboración	Actualización # 1	Revisión:
Por: Jorge Guillen Fecha: Julio 2017	Por: Fecha:	Por: Allan Paz Fecha: Julio 2017

### 4.3.3.4 Evaluar los proveedores del servicio de transporte

Según los resultados obtenidos en las encuestas el 55% de las personas consideran un solo contratista. Se propone evaluar una o dos proveedores de transporte para que el servicio que brinden sea efectivo y cumpla con los requerimientos que la empresa exige y así no correr riesgo de perder

alguna certificación, se les solicitara establecer un centro logístico de transporte, donde destaque las actividades que realizan.

Se recomienda que la empresa solicite a los contratistas establecer un centro logístico en las instalaciones de la empresa, y que será alquilado para el montaje. Por las ventajas que cuenta como ser, el terreno es de ellos y está en condiciones adecuadas como ser la ubicación en el centro de Choluteca, ideal para establecer el centro logístico de transporte.

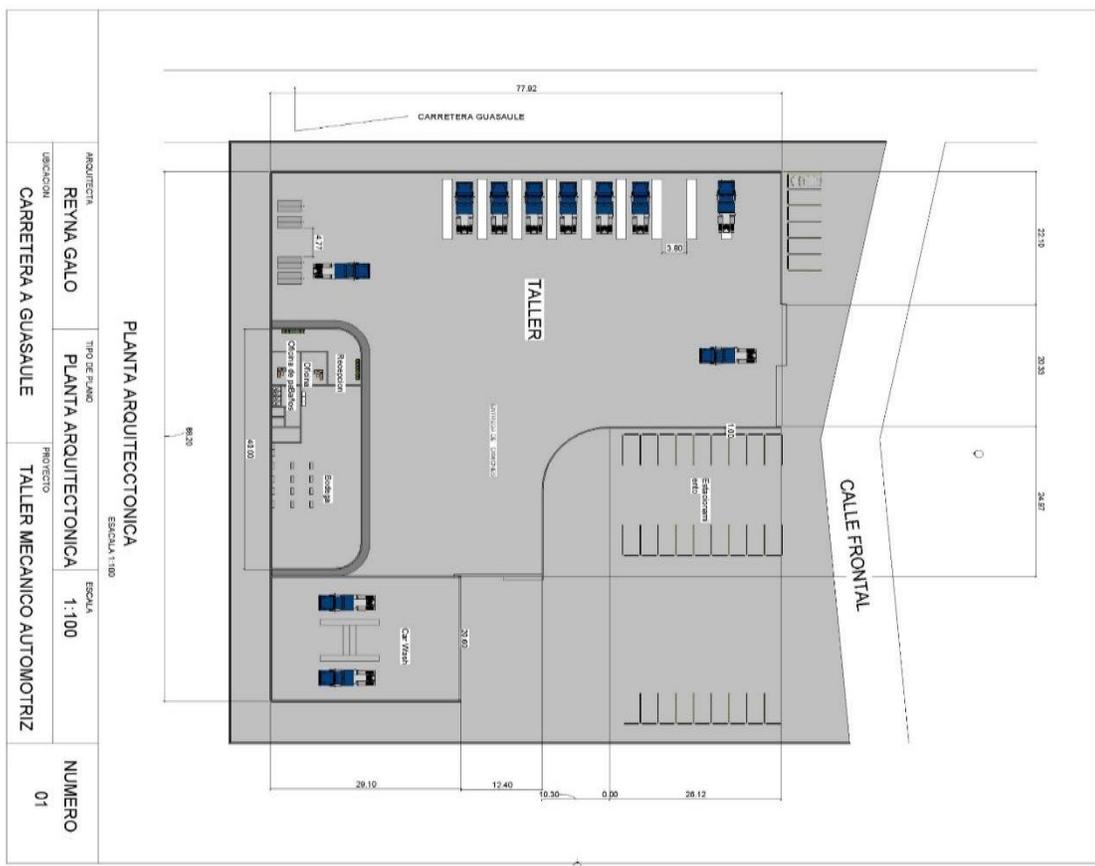


**Figura 22. Ubicación del terreno para la construcción del centro logístico**

#### **4.3.3.5 Crear un centro logístico de transporte**

Se propone solicitar a las empresas que ganen la licitación crear un centro logístico de transporte, donde el proveedor de Grupo Granjas Marinas donde la empresa tenga solo contacto directo con ellos en sus operaciones y el contratista pueda subcontratar a los otros de los que ya cuenta la empresa o evaluar nuevas opciones de proveedores, y aplicar el proceso de licitación de transporte para que cumplan con los requerimientos que exige la empresa.

Se presenta una propuesta de diseño arquitectónico de cómo será el centro logístico donde se observa oportunidades de negocio, se recomienda establecer taller de mantenimiento para todas las unidades de la empresa, la cooperativa de empleados y los contratistas con capacidad de mantenimiento de 12 unidades por día.



**Figura 23. Plano del centro logístico**

#### 4.3.4 Presupuesto

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Contratación de un encargado de operaciones de Transporte	L. 17,000.00	L. 204,000.00
Publicidad por tres meses que dure la licitación.	L. 10,000.00	L.30,000.00
Total	L. 27,000.00	L. 234,000.00

### 4.3.5 Análisis financiero

#### 4.3.5.1 Estimación mensual de viajes y costo por viaje de cada camión

Las estimaciones de costos por ruta mensual fueron elaboradas según el kilometraje que existe a cada finca camaronera de Grupo Granjas Marinas, los números de viaje son un promedio de los viajes que realizan cada camión a finca y se multiplico el precio de la ruta más los viajes mensuales realizados por cada camión para obtener un precio promedio mensual de L. 86,452.31 por camión.

**Tabla 8. Estimación mensual de costo por camión**

	Rutas Pactadas					
	CAMIONES	Ida Km	Total Km	PRECIOS 2017	PORCENTAJE DE VIAJES DE CAMION POR MES	TOTAL MENSUAL
1	CHOL-GMSB	37.84	75.68	L. 2,520.00	35	L 88,200.00
2	CHOL- Las Arenas	30.59	61.18	L. 2,100.00	20	L 42,000.00
3	CHOL-AQH	42.65	85.30	L. 2,590.00	27	L 69,930.00
4	CHOL-CAH	32.73	65.46	L. 2,210.00	27	L 59,670.00
5	CHOL-CRIM	48.60	97.20	L. 3,150.00	30	L 94,500.00
6	ESL-CAH	65.23	130.46	L. 3,130.00	28	L 87,640.00
7	ESL-CHOL	38.00	76.00	L. 1,910.00	34	L 64,940.00
8	CHOL-IBERMAR	35.00	70.00	L. 1,910.00	32	L 61,120.00
9	GML - AQH (Larva)	48.95	97.90	L. 3,280.00	30	L 98,400.00
10	GML - CRIMASA (Larva)	89.63	179.26	L. 3,690.00	36	L 132,840.00
11	GML - GMSB (Larva)	77.67	155.34	L. 3,280.00	40	L 131,200.00
12	GML - SFH (Larva)	51.62	103.23	L. 3,120.00	28	L 87,360.00
13	GML - CADELPA (Larva)	44.53	89.05	L. 3,120.00	34	L 106,080.00
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>					<b>31</b>	<b>L 86,452.31</b>

### 4.3.6 Cronograma de ejecución

**Tabla 9. Plan de ejecución**

No.	Actividad	Responsable	1er mes	2do mes	3er mes	4to mes	5to mes	6to mes	Supuesto
1	Presentación del proyecto	Gerente de Transporte	■						Presentación finalizada
2	Organización de los equipos de trabajo	Coordinador de transporte GGM	■						Equipos conformados
3	Proceso de inducción al cambio	Auditoría interna GGM	■	■					Tema socializado
4	Elaboración de material de apoyo	Recursos Humanos GGM	■	■					Procedimiento finalizado
5	Elaboración plan de trabajo	Coordinador de transporte GGM		■					Calendarización de actividades
	Programación del plan de trabajo	Coordinador de transporte GGM		■					Ejecución actividades programadas
6	Capacitación a proveedor	RR.HH, transporte y		■					Capacitación finalizada
7	Capacitación a los conductores	Proveedor de servicio			■				Capacitación finalizada
8	Inspección, Priorización, planificación y ejecución del programa de mejoras	Gerente de Transporte GGM				■	■	■	Ejecutado
9	Evaluación	Transporte y auditoría interna GGM				■	■	■	Evaluado
10	Construcción de Centro logístico	Departamento de ingeniería GGM	■	■	■	■	■		Construcción finalizada

## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En este capítulo se da respuesta a las preguntas y objetivos de la investigación en base al análisis de los resultados, planteando conclusiones y recomendaciones.

### **5.1 Conclusiones**

Los contratistas incumplen muchos de los requisitos que exige la empresa; los que más se infringen son, las jornadas de trabajo de los conductores no son conforme a la ley del trabajo, no pagan horas extras, los turnos de trabajos son cargados de horas, no les dan el mantenimiento adecuado a las unidades, no todas las unidades cuentan con el equipo de protección, repuesta tardía a las solicitudes de las unidades, los contratistas todos tienen su documentación en regla.

Las ventajas del proceso operativo actual de transporte de Grupo Granjas Marinas es que maneja un centro de monitoreo con tecnología avanzada, la empresa cuenta con su propio “Data Center” de los más modernos en el país lo que facilita el seguimiento de las unidades en tiempo real, la coordinación de las unidades es más fácil y rápida, brinda el servicio de transporte las 24 horas del día que se encuentra ubicado en Barrio Sampile, Cholulteca. Las desventajas de proceso es que los contratistas no están comprometidos a brindar un servicio de calidad y la empresa cuenta con reducido número de unidades para sus operaciones.

Las debilidades que podría tener el departamento de transporte al aplicar un proceso de licitación sería que los tiempos que dure sea largo, que las unidades no cuenten con las especificaciones que espera la empresa, que incurra en costos por las exigencias que genera este proceso y que los precios de subcontratación se eleven. Las ventajas serian poder conocer nuevos proveedores que estén dispuestos a brindar el servicio de transporte y que cumplan con los requerimientos que la empresa exige, reclutar mayor flota de camiones para cubrir toda la

operación que genera la empresa, poder hacer cumplir los requisitos de manera más estricta y no correr el riesgo de perder alguna certificación.

Actualmente Grupo Granjas Marinas no cuenta con un plan de acción que este orientado a verificar que se estén cumpliendo los requerimientos que exige la empresa a los proveedores de transporte, se propone un plan de acción para alcanzar el cumplimiento de los requerimientos exigidos a la empresa lo que le ayudara a disminuir el porcentaje de incumplimiento, actualmente la empresa le brinda mantenimiento a las carreteras dos veces por año pero debido a la afluencia de vehículos se debería de brindar mantenimiento tres veces o más por año para evitar constantes daños mecánicos de las unidades.

## **5.2 Recomendaciones**

Lo que se propone a Grupo Granjas Marinas, es aplicar sanciones correctivas por cada incumplimiento de los requerimientos que exige la empresa, para reducir el porcentaje que se ha dado por parte de los contratistas de transporte ya que la mayoría de los requisitos que incumplen es debido a la falta de seguimiento y evaluación por parte de la empresa.

Es de suma importancia que la operación de transporte sea más efectiva para poder lograr la satisfacción del cliente, se sugiere que la empresa que gane el proceso de licitación instale un centro logístico, permitiendo tener más control de transporte y lograr el cumplimiento donde tenga disponibilidad de camiones para brindar el servicio en tiempo y forma, vigilar que las unidades cuenten con todas las especificaciones para transportar el producto y siempre contar con la flota necesaria para realizar los servicios solicitados por las dependencias de la empresa de forma ordenada.

Es necesario la creación de un proceso de licitación que cuente con políticas que evalúe y vigile el correcto funcionamiento de los proveedores de transporte, donde regule el cumplimiento de los requerimientos de la empresa, logrando evaluar costos en la operación y lograr la eficiencia en la calidad de los servicios.

Se propone a Grupo Granjas marinas el uso de procesos de mejora que le permite dar seguimiento a las actividades de transporte. Realizar un análisis financiero donde puedan ajustar el precio de cada ruta periódicamente para dar mejor remuneración de costos a los contratistas de transporte y poder de esta manera mejorar la operación donde los encargados de brindar el servicio se preocuparían por cumplir con las exigencias de la empresa.

## BIBLIOGRAFIA

- Aquaculture Stewardship Council. (2015). Obtenido de <http://www.asc-aqua.org>
- Banco Central de Honduras. (23 de Junio de 2017). <http://www.bch.hn>. Obtenido de [http://www.bch.hn/download/boletines\\_prensa/2017/boletin\\_de\\_prensa\\_33\\_17.pdf](http://www.bch.hn/download/boletines_prensa/2017/boletin_de_prensa_33_17.pdf)
- Aproveche la logística para elevar la rentabilidad de su negocio: [Source: Noticias Financieras]. (2016). Noticias Financieras; Miami. Recuperado a partir de <http://search.proquest.com/docview/1806074666/abstract/1CF8C647879646E2PQ/8>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación (3a ed.).
- Ballou, R. H. (2004). Logística. Administración de la cadena de suministro (5.ª ed.). México: Pearson Educación. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookDetail.aspx?b=134>
- Blanchard, B. (1992). logistics engineering and management. New Jersey.
- Camara de Comercio e Industria de Tegucigalpa. (2016). Centro de estudio e investigacion economica. Tegucigalpa: Informe economico Honduras .
- Carvajal, L. (2013). La inducción como método de investigación científica. Obtenido de: <http://www.lizardo-carvajal.com/la-induccion-como-metodo-de-investigacion-cientifica/>
- Castan Ferrero, J. M., Lopez Parada, J., & Nuñez Carballosa, A. (Enero 2017). La logistica en la empresa: Un area estrategia para alcanzar ventajas competitivas. Difusora Larousse - Ediciones Piramide.
- Código de trabajo Honduras, (1959) obtenido de: [http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Codigo%20del%20Trabajo%20\(Actualizado%202015\).pdf](http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Codigo%20del%20Trabajo%20(Actualizado%202015).pdf)
- CHRISTOPHER, M. (1994). LOGISTICA Y APROVISIONAMIENTO. S.A. EDICIONES FOLIO.
- D. S., & R. B. (2012). Planeación y control de la producción. Mexico: Printed in Mexico.
- Daniels, J. D., Radebaugh, L. H., & Sullivan, D. P. (2013). Negocios Internacionales. Mexico: Pearson Educacion.
- FAO. (2014). El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Roma.
- FAO. (2016). El estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura. Contribucion a la seguridad alimentaria y la nutricion para todos, 224 p.
- García, L. M. (2008). Indicadores de la Gestion Logística. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Global Aquaculture Alliance. (21 de Noviembre de 2016). Best Aquaculture Practices Certification. Obtenido de <https://www.bapcertification.org>

GLOBALG.A.P. (1 de Julio de 2016). [http://www.globalgap.org/export/sites/default/.content/galleries/documents/160630\\_Summary\\_of\\_Changes\\_CPCC\\_V5\\_0-1\\_to\\_V5\\_0-2\\_en.pdf](http://www.globalgap.org/export/sites/default/.content/galleries/documents/160630_Summary_of_Changes_CPCC_V5_0-1_to_V5_0-2_en.pdf). Obtenido de <http://www.globalgap.org/es/for-producers/globalg.a.p./aseguramiento-integrado-de-fincas-ifa/aquaculture/>

Granjas Marinas S.A. (s.f.). Obtenido de <http://www.granjasmarinas.com/site/un-logro-mas-para-granjas-marinas/?lang=es>

Granjas Marinas San Bernado. (FEBRERO de 2016). Evaluacion de Impactos Ambientales y Biodiversidad (B-EIA). Obtenido de <http://www.granjasmarinas.com/site/wp-content/uploads/2016/03/GRANJAS-MARINAS-SAN-BERNARDO-AMBIENTAL.pdf>

Heizer, J., & Render, B. (2015). Dirección de la producción y de operaciones (11.<sup>a</sup> ed.). Madrid: Pearson Educación. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookDetail.aspx?b=1828>

K. L., & J. L. (2012). Sistemas de Información Gerencial. Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.

L. K., L. R., & M. M. (2008). Administración de Operaciones Procesos y cadena de valor. Mexico: PEARSON EDUCACION.

Lloyd's Register Quality Assurance . (2017). [www.lrqa.es](http://www.lrqa.es). Obtenido de <http://www.lrqa.es/certificaciones/brc-packaging-norma-seguridad-alimentaria/>

Lobato, F., & Villagra, F. (Enero de 2010). Gestion Logistica y comercial. Obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/reader.action?docID=10804101&ppg=98>

Lopez, D. M., & Mejia , G. R. (1959). Codigo del trabajo de Honduras. Tegucigalpa.

Mendoza Roca, C., Alfaro Diaz, J., & Partenina Arboleda, C. (2015). Manual Practico para Gestion Logistica. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.

Rivera, C. (2010). [blogspot.com](http://carolinariveraduque.blogspot.com/2010/07/concepto-de-distribucion-fisica.html). Obtenido de <http://carolinariveraduque.blogspot.com/2010/07/concepto-de-distribucion-fisica.html>

Sampieri, R. H. (2010). Metodologia de la investigacion (5th ed. ). Peru: El comercio S.A.

Sedex Members Ethical Trade Audit (SMETA) Best Practice Guidance. (6 de Abril de 2017). [www.sedexglobal.com](http://www.sedexglobal.com). Obtenido de <https://cdn.sedexglobal.com/wp-content/uploads/2017/04/Smeta-6.0-BPG.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumentos de investigación: Encuesta

Somos estudiantes de UNITEC, estamos cursando el proyecto de graduación de la Maestría en Dirección Empresarial, me regala un momento de su tiempo para contestar el siguiente cuestionario, el objetivo de la misma es mejorar el proceso de subcontratación de transporte en la empresa Grupo Granjas Marinas.

Instrucciones: marque con una x la respuesta de su preferencia.

Selección su departamento en la empresa: \_\_\_\_\_

1. Si se aplicara un cambio para mejorar el servicio de transporte ¿Cuál de las siguientes alternativas consideraría?

a) Licitaciones en el departamento de transporte	
b) Tener un solo contratista	
c) Capacitar al personal de monitoreo	
b) Otras:	

2. ¿En que se beneficiaría la empresa si se contratara un solo proveedor exclusivo del servicio de transporte?

a) Logística más eficiente	
b) una mejor coordinación del servicio de transporte	
c) fácil control y comunicación en la parte administrativa	
d) Menos riesgo por el incumplimiento de las normas	
e) Todas las anteriores	
f) Otras:	

3. ¿Considera que ya es tiempo de realizar un proceso de licitación en el servicio de transporte?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

4. ¿Cuáles considera que serían las debilidades al someter a licitación el servicio de contratación de transporte?

a) Que no cumpla con las expectativas	
b) Desmotivación de los conductores	
c) Tiempo de implementación	
d) Todas las anteriores	

5. ¿Los contratistas reciben inducción por parte de la empresa con respecto a las leyes:

senasa Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

transporte Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

transito Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

6. ¿El trato de los productos durante el transporte es el idóneo?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

7. ¿Los conductores de las unidades sirven siempre con amabilidad y cortesía?

Excelente		Bueno		Regular		Malo		Deficiente	
-----------	--	-------	--	---------	--	------	--	------------	--

8. ¿Las unidades de transporte cumplen con las medidas de seguridad para realizar el traslado de los productos de la empresa?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

9. ¿Cómo es la disponibilidad de unidades cuando se requiere por parte de los clientes?

Excelente		Bueno		Regular		Malo		Deficiente	
-----------	--	-------	--	---------	--	------	--	------------	--

10. ¿El tiempo de respuesta por parte de los proveedores al momento de solicitar una unidad, es:

a) 1 a 2 horas: \_\_\_\_\_

b) 4 a 6 horas: \_\_\_\_\_

c) Más de un día: \_\_\_\_\_

13. ¿Las unidades reciben la asistencia técnica que les corresponde?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_