

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE LA CALIDAD PARA LA  
LINEA DE SERVICIOS AGENTES DE CARGA DE UNA  
EMPRESA NAVIERA”**

Realizado por:

**LAURINA DEL CARMEN GUERRA ACOSTA**

Trabajo de Grado Presentado ante la Universidad de Oriente Como Requisito  
Parcial Para Optar al Título de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

Barcelona Enero de 2009

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE LA CALIDAD PARA LA  
LINEA DE SERVICIOS AGENTES DE CARGA DE UNA  
EMPRESA NAVIERA”**

**ASESORES**

---

Prof. Aleidys Tineo  
**Asesor Académico**

---

Lic. Tirso González  
**Asesor Industrial**

Barcelona Enero de 2009

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE LA CALIDAD PARA LA  
LINEA DE SERVICIOS AGENTES DE CARGA DE UNA  
EMPRESA NAVIERA”**

**JURADO**

El Jurado hace constar que designo esta Tesis la Calificación de:

**EXCELENTE**

---

Prof. Aleidys Tineo  
**Asesor Académico**

---

Prof. Marvelis González  
**Jurado Principal**

---

Prof. Alirio Barrios  
**Jurado Principal**

Barcelona Enero de 2009

## **RESOLUCIÓN**

De acuerdo al artículo 44 del reglamento de Trabajos de Grado:

“Los Trabajos de Grado son de exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario”.

## **DEDICATORIA**

Primero a DIOS, por haberme dado la vida y salud; para cumplir esta meta tan importante, por darme el aliento, esperanzas, valor y fuerzas necesarias durante todo este camino universitario.

A mi MADRE ALEXANDRA, por darme la vida, por enseñarme lo bueno y lo malo, inculcándome los valores necesarios para enfrentar al mundo, dándome la oportunidad de estudiar y crecer como persona, impulsándome, animándome con paciencia y optimismo para continuar y culminar este sueño tan bonito, que con gran sacrificio lo logre.

A mi PADRE JOSÉ ALBERTO, que con mucho sacrificio en conjunto con mi madre me dieron la oportunidad de estudiar, brindándome su apoyo y haciéndome entender que el estudio es fundamental para crecer como persona.

A mis HERMANOS JOSÉ ALBERTO, ANABEL, MIGUEL Y ROMINA, por ser ejemplos de lucha y alcanzar lo que se desea en el proyecto de vida trazado, los quiero mucho.

A mi FAMILIA GUERRA GOMEZ, por darme el abrigo, apoyo, atenciones en su casa donde pase toda mi carrera universitaria, en especial a mis abuelos José y María; y mis tías Noelia, Novelia, Isaida y Marizaida; y tíos Cesar y Ramón, gracias por todo.

A mi FAMILIA ACOSTA LEON, a pesar del poco contacto; son personas que siempre estuvieron al pendiente de mis avances universitarios y que de una u otra forma son parte de este logro, gracias a todos en especial a mis tías Priscila, América y Mery, mis primas Marinel, Ana Julia, Carolina y Mónica, gracias por todo.

A mis amigas Zulimar, Nairuby, Marisabel, María y Judalbert que de alguna u otra forma siempre estuvieron conmigo en este camino, gracias por su amistad y consejos.



A mis amigos y compañeros de la universidad DENNYS, ÁNGELA, YANNELYS, MARYORIS, NAIRY, JENNIFER, RUTH, CARMEN, YOHANA, TERESA, JOSE DÍAZ, JANETH y muchos otros, siempre las recordaré.

A mi amiga, compatriota y comadre MARIA, por darme buenos consejos apoyarme y ayudarme en todos esos momentos difíciles.

A todas aquellas personas que durante todo este tiempo colaboraron y me ayudaron a lograr esta meta en mi vida dejando un rastro en ella, muy agradecida estoy; aunque no las nombre sé que están y lo importante que fueron y seguirán siendo.

A todas las personas que he conocido y tratado en estos últimos años y agregaron valor a mi vida, que me han dado consejos y hecho entender que las cosas tienen un gran valor y lo importante que es realizarlas con Amor y Constancia, mil gracias a todos.

*LAURINA GUERRA ACOSTA.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS por permitirme vivir la vida y crecer en ella, guiándome por el camino correcto.

A mis PADRES por creer en mi y apoyarme para el logro satisfactorio de un camino largo y difícil, gracias.

A mis HERMANOS por apoyarme, gracias.

A mis amigas y compañeras por ser un apoyo fundamental en mi vida.

A la ASESORA MILAGROS TORRES y PROF. ROSA MAESTRACCI por su ayuda y apoyo desinteresado en la elaboración de este objetivo.

A mi asesor académico PROFESOR ALEIDYS TINEO; por haberme guiado exitosamente en el desarrollo de este trabajo, por darme buenos consejos y creer en mi, gracias y le deseo éxitos.

A la UNIVERSIDAD DE ORIENTE, y todo su equipo administrativo y profesoral por recibirme en esta casa de estudios y así alcanzar esta meta.

AI LICENCIADO TIRSO GONZÁLEZ, MANUEL SANTOS Y PLACIDO MÁRQUEZ, que me ayudaron en todo el camino como pasante.

A la ASOCIACIÓN COOPERATIVA GEODERSUS RS, por darme la oportunidad de realizar las pasantías de grado, dándome las herramientas necesarias para cumplir con tal aprendizaje. Gracias.

Gracias a todos los que me apoyaron y colaboraron para lograr esta meta.

***LAURINA GUERRA ACOSTA.***

## INDICE

	<b>Pág.</b>
RESOLUCIÓN.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTOS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	XVI

### **CAPÍTULO I**

<b>GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Objetivos.....	5
1.2.1 Objetivo general.....	5
1.2.2 Objetivos específicos.....	5
1.3 Beneficios de la tesis para la empresa.....	6
1.4 Identificación de la empresa.....	6
1.5 Misión de la empresa.....	7
1.6 Visión de la empresa.....	7
1.7 Objetivos de la asociación.....	7
1.8 Valores de la asociación.....	8
1.9 Reseña histórica.....	8
1.10 Ubicación geográfica.....	9
1.11 Infraestructura.....	10
1.12 Organigrama de la empresa.....	10

## CAPÍTULO II

<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	13
2.1 Antecedentes de la investigación.....	13
2.2 Bases teóricas.....	15
2.2.1 Organización Internacional para la Normalización (ISO).....	15
2.2.2 Beneficios de la norma ISO 9001:2000.....	15
2.2.3 Ventajas en la implantación de la norma ISO.....	16
2.2.4 ¿Por qué implantar un sistema de gestión de la calidad basado en ISO? .....	18
2.2.5 ¿Cómo se implanta un sistema de gestión basado en ISO?...	19
2.2.6 Principios de la gestión de la calidad.....	19
2.2.6.1 Enfoque en el cliente.....	19
2.2.6.2 Liderazgo.....	19
2.2.6.3 Participación del personal.....	20
2.2.6.4 Enfoque en los procesos.....	20
2.2.6.5 Gestión basada en los sistemas.....	20
2.2.6.6 Mejora continua.....	20
2.2.6.7 Toma de decisiones basada en hechos.....	21
2.2.6.8 Relación mutuamente provechosa con los proveedores...	20
2.2.7 Metodología de mejora continua (PHVA).....	21
2.2.8 ¿Qué es un proceso? .....	22
2.2.9 Características de la gestión de procesos.....	23
2.2.10 Enfoque basado en procesos.....	23
2.2.11 Pasos de implementación del enfoque basado en procesos.....	24
2.2.12 Pasos de planificación de un proceso para el enfoque basado en procesos.....	24

2.2.13 Diagrama de procesos.....	27
2.2.14 Definición de términos básicos.....	28

### **CAPÍTULO III**

<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>31</b>
3.1 Tipo de investigación.....	31
3.2 Diseño de investigación.....	32
3.3 Población y muestra.....	32
3.4 Técnicas de recolección de datos.....	33
3.4.1 Observación directa.....	33
3.4.2 Entrevistas no estructuradas.....	33
3.4.3 Técnicas de recolección de la información.....	33
3.4.4 Lista de verificación o de evaluación.....	34
3.5 Técnicas de análisis de la información.....	34
3.5.1 Diagrama causa-efecto.....	34
3.5.2 Metodología utilizada para la elaboración de los procedimientos según norma ISO 10013:2002.....	35
3.5.3 Sistema de codificación de la documentación.....	37
3.5.4 Diagrama de procesos.....	37
3.5.5 Mapas mentales.....	37

	<b>Pág.</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>SITUACIÓN ACTUAL.....</b>	<b>39</b>
4.1 Etapa I.....	40
4.1.1 Recepción del buque.....	40
4.2 Etapa II.....	41
4.2.1 Atención del buque.....	41
4.3 Etapa III.....	42
4.3.1 Despacho del buque.....	42
4.4 Diagnóstico de la situación actual.....	43
4.5 Técnicas empleadas .....	43
4.6 Aplicación de las técnicas.....	45
4.7 Lista de verificación o evaluación.....	46
4.7.1 Ventajas.....	46
4.7.2 Utilidades.....	47
4.8 Diagrama causa-efecto.....	53
4.8.1 Ventajas del diagrama causa-efecto.....	54
4.8.2 Utilidades del diagrama causa-efecto.....	54
4.9 Evaluación del sistema.....	56
4.9.1 Estudio del sistema de gestión de la calidad.....	56
4.9.2 Estudio del sistema actual de la línea de servicio agentes de carga.....	57
4.9.3 Factores que afectan al sistema de gestión de la calidad en la línea de servicio agentes de carga.....	58
4.9.3.1 Procesos.....	58
4.9.3.2 Documentación.....	59
4.9.3.3 Metodología.....	61
4.9.3.4 Personal.....	62
4.10 Ponderación de la situación actual.....	62
4.10.1 Histograma de la situación actual de la línea de servicios	

agentes de carga, en base a las cláusulas de la norma ISO 9001:2000. ....	64
---	----

## **CAPÍTULO V**

<b>SITUACIÓN PROPUESTA.....</b>	<b>68</b>
5.1 Caracterización de la unidad.....	69
5.2 Esquema del proceso principal de agenciamiento naviero.....	71
5.3 Mapa de procesos.....	72
5.3.1 Procesos de dirección.....	73
5.3.2 Procesos medulares.....	73
5.3.3 Procesos de apoyo.....	74
5.4 Definiciones del mejoramiento continuo.....	77
5.4.1 Ventajas del mejoramiento continuo.....	78
	<b>Pág.</b>
5.5 Identificación de los procesos y sus secuencias.....	79
5.6 Modelo de secuencia de los procesos referentes al S.G.C.....	82
5.7 Plan de acciones correctivas y preventivas.....	84
5.8 Levantamiento de la documentación del sistema.....	87
5.8.1 Codificación de la documentación.....	89
5.8.2 Lista maestra de documentos.....	90
5.8.3 Procedimientos de trabajo.....	90
5.8.3.1 Recepción del buque.....	91
5.8.3.2 Atención del buque.....	101
5.8.3.3 Despacho del buque.....	108
5.9 Control de las actividades relacionadas al S.G.C.....	113

## **CAPÍTULO VI**

<b>ESTIMACIÓN DE COSTOS.....</b>	<b>114</b>
6.1 Auditorias de calidad.....	115

6.2 Estructura de costos.....	116
6.3 Totalidad de los costos.....	117
CONCLUSIONES.....	120
RECOMENDACIONES.....	122
BIBLIOGRAFÍA.....	124
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	125
ANEXOS.....	126

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
2.1 Matriz del ciclo de mejora continua.....	22
2.2 Representación gráfica de los diagramas de procesos.....	27
4.1 Cláusulas de la norma ISO 9001:2000.....	48
4.2 Lista de evaluación del sistema de gestión de la calidad basada en ISO 9001:2000.....	50
4.3 Criterios para la cuantificación de evaluación del diagnóstico.....	53
4.4 Interpretación del grado de implementación del S.G.C.....	54
4.5 Actividades de la línea de servicios agentes de carga.....	60
5.1 Etapas de agenciamiento naviero.....	74
5.2 Plan de acciones correctivas y preventivas.....	86
5.3 Estructura de los procedimientos.....	88
5.4 Siglas de departamentos y documentos.....	89
5.5 Control de registros.....	113
6.1 Costos de asesoría.....	116
6.2 Costos de formación.....	117
6.3 Costos de auditoría internas y externas.....	117
6.4 Calculo de costos totales.....	118

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
1.1 Mapa del puerto de guaraguao y jose.....	9
1.2 Estructura organizativa.....	12
2.1 Estructura de la documentación.....	18
2.2 Modelo de un sistema de gestión de calidad basado en procesos.....	26
3.1 Modelo de diagrama causa-efecto.....	35
4.1 Recepción del buque.....	40
4.2 Atención del buque.....	41
4.3 Despacho del buque.....	42
4.4 Diagrama causa-efecto.....	55
5.1 Proceso principal de agenciamiento naviero.....	72
5.2 Mapa de procesos.....	76
5.3 Espiral de mejoramiento continuo.....	78
5.4 Modelo de descripción de procesos.....	81
5.5 Secuencia de procesos.....	83

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	<b>Pág.</b>
4.1 % de Cumplimiento de la norma COVENIN ISO 9001:2000...	64
4.2 % de Cumplimiento vs. % de brecha.....	64

## **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo fue presentar un Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma COVENIN ISO 9001:2000 para la Asociación Cooperativa Geodersus R.S. El estudio es aplicado, descriptivo, de campo y no experimental. Para ello se evaluó la Situación actual con respecto a los requisitos de la Norma Covenin ISO 9001:2000, y se diseñó el Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo a los objetivos planteados. El resultado de esta investigación comprende el diseño de un plan de acciones para cerrar las brechas encontradas en el diagnóstico realizado en la Asociación Cooperativa Geodersus R.S. evaluando la eficacia y detectando oportunidades de mejora, con el objeto de aumentar la satisfacción del cliente, así como la elaboración de la documentación que soporta al Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad. Las recomendaciones hechas contribuirán al desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa.

## **CAPITULO 1**

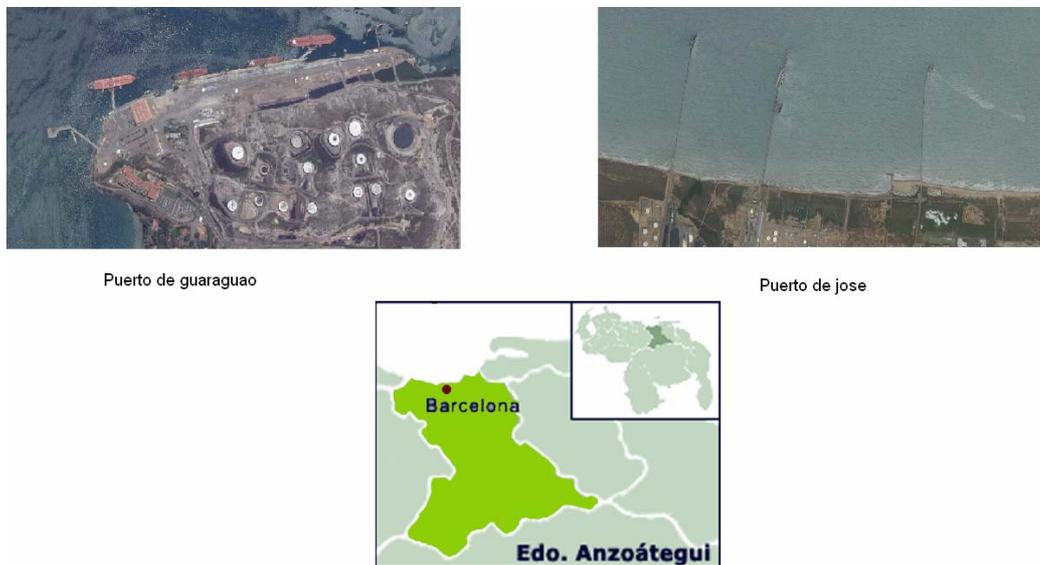
### **GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

#### **1.1 Descripción De La Empresa**

La Asociación Cooperativa **GEODERSUS** Responsabilidad Social, fundada en el 2002 es la segunda pionera en la prestación del servicio de Agenciamiento de Buques Tanques en Venezuela, labor en la cual cuenta con asociados con más de diez años de experiencia en el ramo. Además del Agenciamiento Naviero de Buques Tanqueros sus servicios abarcan todo el ramo de comercio internacional y de agentes porteadores. Su principal cliente es Petróleos de Venezuela S.A.

##### **1.1.1 Ubicación geográfica y áreas de operación**

La Asociación Cooperativa tiene ubicada su oficina principal en Prados del Este-Caracas en el Centro Profesional Torre Humboldt, piso 1 donde se realizan los trámites administrativos y legales con el cliente, tiene una sucursal en la ciudad de Puerto La Cruz en la calle Carabobo, en la Torre Del Sur, piso 18, oficina 04, donde se atienden las operaciones de los buques petroleros en los Puertos de Guaraguao y Jose, como se muestra en la **figura 1.1 ubicación geográfica**



**Figura 1.1** Mapa del Puerto de Guaraguao y Jose en el Edo. Anzoátegui.

### 1.1.2 Visión empresarial

*“Trascender como un equipo de trabajo profesional en el comercio internacional, consolidándonos y afianzándonos en el servicio prestado a los buques petroleros, logrando el desarrollo personal y profesional de cada integrante, contribuyendo a la satisfacción de nuestros clientes.”*

Fuente: Presidencia de Asociación Cooperativa Geodersus R.S.

### 1.1.3 Misión empresarial

*“Conformarse como una Asociación Cooperativa protagonista en el proceso productivo, prestando un servicio integral en el ámbito del comercio internacional marítimo, desarrollando para ello una economía social participativa para fortalecer el crecimiento sostenido de la nación*

*dándole cabida al hombre en la sociedad, orientada a producir cambios de manera progresiva, para el beneficio positivo del recurso humano en lo social, económico y participativo”* Fuente: Presidencia de Asociación Cooperativa Geodersus R.S.

#### **1.1.4 Objetivos de la empresa**

- Efectuar gestiones en nombre de los propietarios, arrendadores, armadores o capitanes de buques, en la actividad acuática y comercial en los puertos de la República Bolivariana de Venezuela, fungiendo como agente naviero;
- Ejercer la representación legal de las empresas porteadoras que practiquen operaciones de tráfico internacional y marítimo;
- Ejercer la representación legal, ante el Servicio Nacional Integrado de Administración Tributaria (SENIAT), a través de la aduana principal de Guanta-Puerto La Cruz por cuenta de quienes practiquen las operaciones de importación, exportación, tránsito y sus actividades accesorias, fungiendo como agentes aduanero;
- Asesoramiento, elaboración y ejecución de estudios de factibilidad económica y financiera referidos al área acuática;
- Asesoramiento, elaboración y ejecución de proyectos relacionados con fletamento, contratos de utilización de la nave y el área náutica en general;
- Suministros de repuestos, materiales, equipos, maquinarias y provisiones de alimentos para el funcionamiento y control operativo de buques.

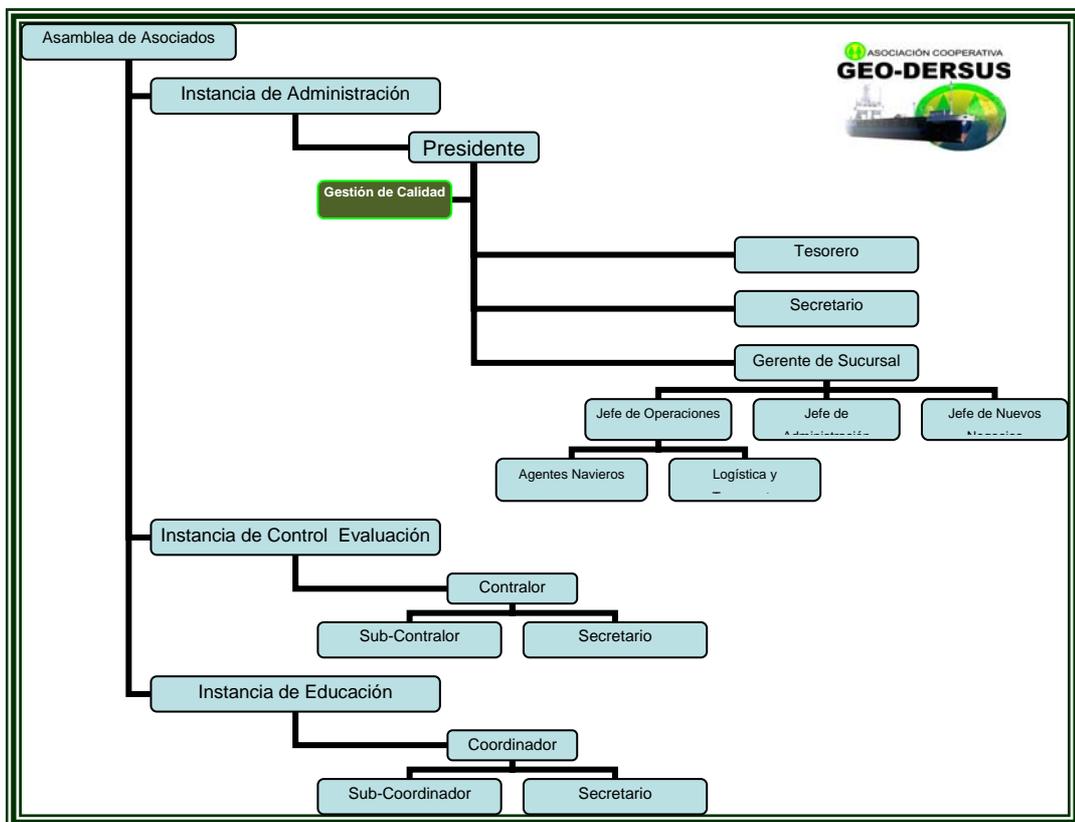
#### **1.1.5 Organigrama de la empresa**

La estructura organizativa de la empresa se muestra en la **Figura 1.2** a continuación se hace una descripción de las áreas que componen a la empresa con las respectivas responsabilidades:

- **Presidencia:** ejercida por un Presidente Ejecutivo teniendo la función de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades de agenciamiento naviero y otros relacionados, aplicando y desarrollando las herramientas y métodos de la gerencia que se adapten a las necesidades de la organización permitiéndole cumplir las metas y objetivos propuestos; promoviendo permanentemente una cultura de la calidad a todos los equipos de trabajo.
- **Coordinación de gestión de la calidad:** es responsable de proyectar, desarrollar, implantar y evaluar el Sistema de Gestión de Calidad en cuanto al cumplimiento de la Norma ISO 9001:2000, para el satisfactorio resultado del producto y servicio que ofrece la empresa.
- **Gerencia de sucursal:** esta gerencia planifica, organiza, integra, dirige y controla las actividades de la Asociación, aplicando y desarrollando las herramientas y métodos de la gerencia que se adapten a las necesidades de la organización permitiéndole cumplir las metas y objetivos propuestos; promoviendo permanentemente una cultura de la calidad a todos los equipos de trabajo.
- **Operaciones:** planifica, coordina, y controla todas las operaciones correspondientes al Servicio de Agenciamiento Naviero.
- **Administración y finanzas:** planifica, coordina y supervisa las actividades contables, fiscales y económicas, brindar apoyo al Sistema de Apoyo Administrativo y Operacional, así como el fiel cumplimiento de las obligaciones contraídas con los clientes y el gobierno, en función de la utilización adecuada de los recursos de la empresa.
- **Nuevos negocios estratégicos:** Se encarga de identificar y calificar los clientes potenciales nacionales e internacionales, detectando constantemente las necesidades de los ya establecidos, promociona a la empresa en los mercados ya

investigados, ofreciendo al cliente toda la información de los puertos existentes en Venezuela (Restricciones, Facilidades y otros), desarrolla estrategias para cada sector de atención de buque, de acuerdo al mercado, evalúa permanentemente el nivel de satisfacción de los clientes.

**Figura 1.2 Estructura Organizativa A.C. GEODERSUS**



**Fuente:** gerencia de sucursal

## 1.2 Planteamiento Del Problema

La clave para alcanzar el éxito en el mercado global es lograr una mejor calidad en los productos y servicios, cada vez los clientes hacen mayores demandas de altos niveles de eficiencia y eficacia. Este énfasis en la búsqueda de una mayor calidad se demuestra con la creciente aceptación de las normas internacionales de calidad, como son las normas de la serie ISO 9000. El cumplimiento y superación de los requisitos de calidad ISO 9000 y de otros, se torna cada día más esencial para lograr el éxito en un mercado cada vez más competitivo.

Las empresas que buscaban la certificación a principios de la década de 1990, lo hacían como respuesta a las exigencias de sus clientes o a la impresión poco acertada de que la Comunidad Europea, pronto exigiría la certificación a la norma ISO 9000 como un prerrequisito para realizar negocios en Europa. Hoy día, el interés de las empresas persiste debido a motivos relacionados con el mercado y la competencia. Sin embargo, cada vez son más las que desean obtener la certificación porque piensan que ésta es una herramienta que da prestigio y coadyuva en la administración de procesos, ya que tiene como objetivos: facilitar el comercio internacional de bienes y servicios, desarrollar la cooperación mutua de actividades intelectuales, científicas, tecnológicas y económicas, promover el desarrollo de normas y técnicas a nivel mundial y publicar las normas internacionales.

Particularmente en el área de agenciamiento naviero, se requiere con urgencia la aplicación de controles de calidad; que faciliten los diferentes y exigentes trámites legales-administrativos, en función de la máxima seguridad de los recursos humanos y del ambiente.

Es el caso que la **“Asociación Cooperativa GEODERSUS, Responsabilidad Social”**, cumple con la prestación del Servicio de Agenciamiento de Buques Tanques, labor en la cual, los asociados están

altamente capacitados y cuentan con mas de 10 años de experiencia en este mismo ramo. También cuentan con una plataforma tecnológica de primera línea y un software que funge como un Sistema de Apoyo Administrativo y Operacional, donde el proceso es automatizado; con una gran cantidad de reportes y un extenso manejo de datos, siendo diseño exclusivo de la Asociación.

Además del Agenciamiento Naviero de buques tanqueros, el servicio abarca todo el ramo del comercio internacional, entre los que destacan el desaduanamiento de mercancías, la representación de líneas de transporte nacional e internacional, agentes porteadores, entre otros.

En la actualidad para obtener la aceptación comercial en el mercado mundial, ésta Asociación asume como estrategia el compromiso, importancia y beneficio de prestar un servicio de calidad en atención legal de buques petroleros en los terminales de Guaraguao y José de la ciudad de Puerto La Cruz, a través del cumplimiento de los requisitos exigidos por la Norma Covenin ISO 9001:2000 por ser una metodología que tiene como objeto, generar confianza a los clientes al contar con un sistema de gestión de la calidad, además de prever que el servicio cuente con elementos capaces de administrar la calidad por medio de la valoración y percepción de los clientes.

La línea de servicio de agente de carga se conforma por tres procesos principales los cuales son: recepción, atención y despacho de buques; cada uno de estos no cuentan con una documentación estructurada y consistente, que asegure la eficacia de los procesos y la mejora continua del servicio prestado, por esta razón se decide elaborar este trabajo, que tiene como objetivo principal el Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad en la Línea de Servicio Agente de Carga cumpliendo con los enfoques basados en estas Normas Internacionales, **bajo la filosofía de “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA)** lo que representa un valor a los procesos; todo esto se proyecta hacia la obtención de la certificación internacional, en función de aumentar los

estándares de calidad, y ofrecer un servicio de calidad confiable y seguro a los clientes. Se elaborará un plan de acción para el desarrollo de las actividades planteadas anteriormente y el logro de los objetivos.

Actualmente han ocurrido cambios importantes en las empresas con el propósito de maximizar la productividad y minimizar los costos de operatividad en el logro de sus objetivos propuestos, de acuerdo a esto; el proyecto tiene importancia en los siguientes aspectos:

#### Aspecto Técnico:

El diseño de un sistema de gestión de calidad de la línea de servicio agente de carga, da oportunidad para reflexionar en torno a las normas Covenin ISO 9001:2000 y en consecuencia idear mecanismos funcionales para garantizar altos niveles de estandarización.

#### Aspecto Teórico:

En este sentido, el producto de la experiencia recabada en esta investigación, puede servir de referencia a otras empresas de servicio, así como también, puede aportar elementos teórico-prácticos que faciliten a su vez la supervisión de los entes del estado que regulan esta actividad comercial.

#### Aspecto Social:

Facilitó el trabajo individual y en equipo, lo que llevó a una mayor operatividad y más seguridad laboral. Igualmente tuvo un efecto positivo en cuanto al impacto ambiental que genera la actividad en la línea de servicio agente de carga, es decir, hubo menos riesgos de contaminación en el desarrollo de la misma.

#### Aspecto Académico:

Sirvió como guía referencial a aquellos estudiantes universitarios y comunidad en general, interesados en conocer un poco más sobre este trabajo u otra información aquí plasmada que les sirva de modelo para otras investigaciones.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad para la Línea de Servicio Agentes de Carga de una Empresa Naviera.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de la Gestión de la Calidad en la línea de servicios agentes de carga en cuanto al cumplimiento de la Norma ISO 9001:2000.
- Identificar los procesos y sus secuencias en la línea de servicios agentes de carga necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Elaborar los procedimientos de trabajo siguiendo los lineamientos de la Norma Covenin ISO Reporte Técnico (RT) 10013:2002, (Directrices para la Documentación de Sistemas de Gestión de la Calidad.
- Realizar propuestas para el control de las actividades, relacionadas al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Estimar los costos de inversión de implementación de la propuesta.

### **1.4 Beneficios de la tesis para la empresa**

Un Sistema de Gestión de la Calidad se implanta en las empresas con el fin de aumentar la satisfacción de los clientes, por medio de la

optimización y mejora de sus procesos, contando para ello con la participación de todo el personal en el cumplimiento del desarrollo de las actividades relacionadas al tema en estudio. A continuación se presentan ciertos aportes que beneficiarán a la empresa en cuanto a la elaboración de este trabajo.

- ✓ Crea elementos que favorecen a la confianza y prestigio de la Línea de Servicios Agentes de Carga, en cuanto a un sistema más efectivo y eficiente.
- ✓ Contribuye al logro de las metas planteadas para la certificación ISO.
- ✓ Mejora el flujo de información, mediante la aplicación de métodos y técnicas que permiten la utilización de los procedimientos y formularios asociados al servicio prestado.
- ✓ Permite la participación en un mercado altamente competitivo, para el aumento de la productividad del negocio.

### **1.5 Valores de la A.C. Geodersus Responsabilidad Social**

- Solvencia Moral.
- Ayuda Mutua.
- Solidaridad.
- Responsabilidad.
- Igualdad.
- Equidad.

### **1.6 Reseña histórica**

La Asociación Cooperativa GEODERSUS R.S. se constituyó el 11 de Diciembre del año 2002, inscrita ante todos los organismos pertinentes

para el desarrollo de la actividad, empezando funciones con treinta y dos (32) asociados. Cumpliendo con los objetivos planteados inicialmente, en Asamblea General Extraordinaria de Asociados realizada en Abril de 2002, se dio a conocer la desincorporación de varios asociados y la posterior asociación de otros, decidiendo tomar un nuevo rumbo en las actividades, orientándose hacia la atención de buques, desaduanamiento de mercancías y al comercio internacional, iniciándose como empresa emprendedora contando con personal altamente calificado y con experiencia en todas las áreas del Ambiente Naviero. Teniendo como meta la expansión de sucursales en otros puertos del territorio venezolano.

### **1.7 Infraestructura**

La asociación cuenta con una (1) sede principal en la ciudad de Caracas y una (1) sucursal en la ciudad de Puerto La Cruz, cuentan con oficinas equipadas para la labor de agenciamiento naviero; además tienen un software que funge como un Sistema de Apoyo Administrativo Operacional, integrado por una base de datos adecuada para el desarrollo de las actividades de agenciamiento, el cual es diseño exclusivo de la Asociación Cooperativa. Para el desarrollo eficaz de las actividades poseen equipos de telecomunicaciones (radios VHF y canales por repetidoras).

## CAPITULO 2

### MARCO TEORICO

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

Para la elaboración de este trabajo, se realizó una revisión de trabajos hechos con el contenido central, accediendo a fortalecer el proyecto por medio de la percepción de información necesaria para la documentación del mismo. Estos son los siguientes:

**Fuentes, L. (2005)** *“Diseñó el Sistema de Gestión de la Calidad para la Gerencia de Operaciones de Producción, Distrito Gas Anaco de la empresa Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima,(PDVSA)”*, Tesis de Grado, Escuela de Sistemas Industriales, Universidad de Oriente-Núcleo de Anzoátegui.

Realizó este trabajo de grado basándose en la Norma ISO 9001:2000 para ello evaluó cualitativa y cuantitativamente la situación actual, para obtener así el diagnóstico del sistema a través de una auditoria, la cual se efectuó considerando los requisitos aplicables al procesos de producción gas-crudo. En la evaluación obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 35,2%, siendo la principal no conformidad la falta de documentación del sistema. Con el propósito de generar una estructura apropiada para la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, elaboró y desarrolló los propuestos que describen el plan a seguir para establecer las directrices que conducen a la certificación.

**García, D. (2005)** *“Sistema de Gestión de la Calidad para el grupo sellos mecánicos de la empresa Flowserve bajo la Norma Covenin ISO 9001:2000”*, Tesis de Grado, Escuela de Sistemas Industriales, Universidad de Oriente-Núcleo de Anzoátegui.

Estableció un “*Sistema de Gestión de la Calidad para el grupo sellos mecánicos de la empresa Flowserve bajo la Norma Covenin ISO 9001:2000*”. En la investigación identificó mediante un diagnóstico el estado inicial de la empresa. Analizó la documentación existente y constató con los requisitos de la norma. De este análisis determinó una serie de debilidades, reflejadas en los objetivos de la calidad, documentación de los procesos de trabajos y el sistema documental. Estableció y se difundieron los objetivos de la calidad planteados para crear en el personal conciencia de hacia donde hay que dirigir los esfuerzos. Se definieron los procesos de trabajo y se estructuraron los mapas de proceso, que sirvieron de base para los procedimientos necesarios en el Sistema de Gestión de la Calidad, luego se estructuró los manuales operativos y definió la estructura para el manual de gestión de la calidad. Se detectaron variables, objetos de medición y seguimiento, que pueden ser controlados estadísticamente; en función de esas variables se desarrollaron los indicadores de gestión con la finalidad de lograr la mejora continua del proceso.

**Suárez, A. (2006)** “*Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad para la Gerencia Administrativa de la empresa ICM Proyectos 2001 C.A. basado en los lineamientos de la Norma ISO 9001:2000*”, Tesis de Grado, Escuela de Sistemas Industriales, Universidad de Oriente-Núcleo de Anzoátegui.

Desarrolló este proyecto y para ello realizó una inspección y organización de las actividades que se efectúan en cada departamento adscrito a la gerencia administrativa, basándose en la herramienta causa-efecto realizando un estudio detallado con el que determinó las debilidades y las fortalezas internas de dicha gerencia, así como también las amenazas y oportunidades de la misma. Realizó una evaluación al Sistema de Gestión de la Calidad utilizando una metodología que le permitió identificar las cláusulas aplicables al proceso de la Gerencia Administrativa, permitiendo

garantizar el mejoramiento continuo de la calidad en las actividades, todas las tareas y acciones realizadas con la Gerencia Administrativa.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Organización Internacional para la Normalización (ISO).**

Es una organización internacional que crea Normas, para facilitar el comercio mundial, promoviendo la competitividad y rentabilidad en las organizaciones, como única forma de dar garantía para el desarrollo de los países.

### **2.2.2 Beneficios de la Norma ISO 9001:2000.**

- ✓ Una certificación reconocida internacionalmente.
- ✓ Genera y fortalece la confianza entre clientes y proveedores.
- ✓ Sirve para impulsar a los trabajadores de la empresa a conseguir el mejoramiento continuo.
- ✓ Permite captar y desarrollarse en nuevos mercados tanto nacional como internacionalmente.
- ✓ Optimiza las operaciones y procesos que la empresa realiza, permitiendo aumentar su eficiencia.
- ✓ Se elimina el desperdicio e ineficiencia, teniendo como consecuencia una reducción significativa de los costos.
- ✓ Contribuye a lograr el nivel de calidad exigidos por los clientes.
- ✓ Proporciona credibilidad y fortaleza a la imagen de la empresa.
- ✓ Motiva a los trabajadores a participar en la Gestión de Calidad.
- ✓ Participación activa de la alta gerencia en la Gestión de Calidad.

### 2.2.3 Ventajas en la Implantación de la Norma ISO

Algunas ventajas que se obtienen de la definición, desarrollo e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad son:

Desde el punto de vista externo:

- ✓ Potencia la imagen de la empresa frente a los clientes actuales y potenciales al mejorar de forma continua su nivel de satisfacción. Ello aumenta la confianza en las relaciones cliente-proveedor siendo fuente de generación de nuevos conceptos de ingresos.
- ✓ Asegura la calidad en las relaciones comerciales.
- ✓ Facilita la salida de los productos/ servicios al exterior al asegurarse las empresas receptoras del cumplimiento de los requisitos de calidad, posibilitando la penetración en nuevos mercados o la ampliación de los existentes en el exterior.

Desde el punto de vista interno:

- ✓ Mejora en la calidad de los productos y servicios derivada de procesos más eficientes para diferentes funciones de la organización.
- ✓ Introduce la visión de la calidad en las organizaciones: Fomentando la mejora continua de las estructuras de funcionamiento interno y externo, y exigiendo ciertos niveles de calidad en los sistemas de gestión, productos y servicios.
- ✓ Decreten los costos (costos de no calidad) y crecen los ingresos (posibilidad de acudir a nuevos clientes, mayores pedidos de los actuales, etc.)

Otras son:

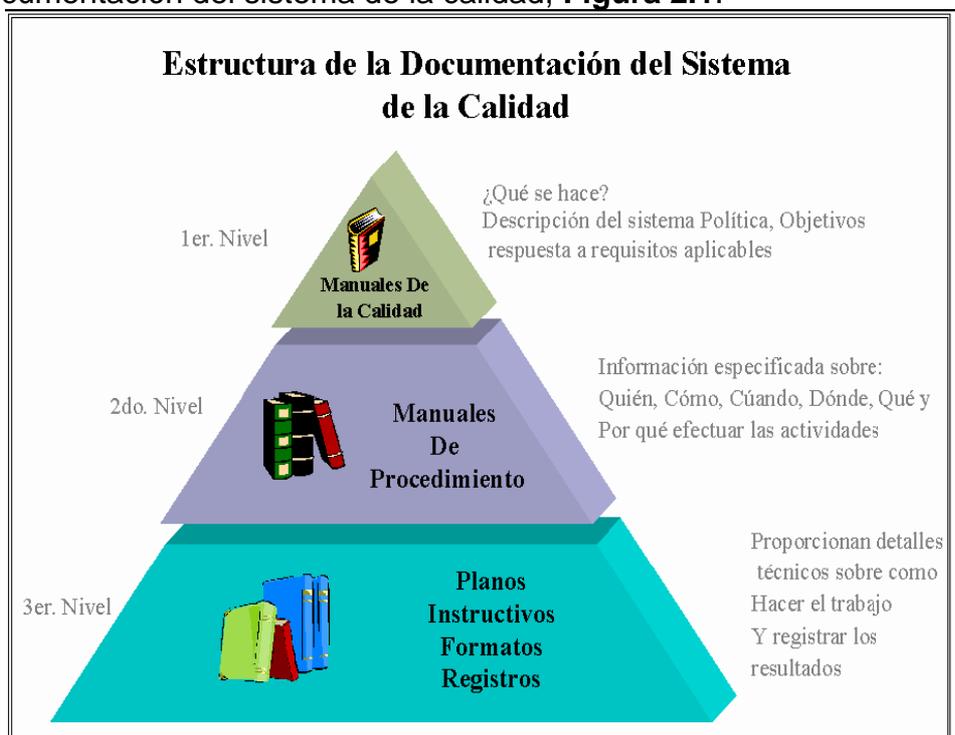
- ✓ Consolidación de la Calidad.
- ✓ Mejora de los sistemas gerenciales.
- ✓ Eliminación de los desperdicios.

- ✓ Motivación de todo el personal.
- ✓ Disminución de los costos de calidad.
- ✓ Incremento de la productividad.
- ✓ Aumento de la rentabilidad.

La implantación de un sistema de calidad ISO lleva a la empresa a un mejoramiento continuo en sus cuatro etapas para: definir el proceso, identificar las características de calidad, mantener el proceso bajo control y mejorar los procesos.

La certificación será la prueba de calidad de los sistemas gerenciales entre los clientes, los proveedores y los empleados.

Documentar un Sistema de Gestión, es una herramienta para la declaración y transmisión de la información; aporta evidencias de que lo planificado se ha llevado a cabo realmente, se muestra la estructura de la documentación del sistema de la calidad, **Figura 2.1**.



Fuente: tesis de grado Suárez, A. (2006)

**Figura 2.1 Estructura de la Documentación del Sistema de la Calidad**

#### **2.2.4 ¿Por qué Implantar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en ISO?**

- ✓ Mejoramiento de la empresa.
- ✓ Posicionamiento del mercado.
- ✓ Desarrollo de los proveedores.
- ✓ Requerimiento del cliente.
- ✓ Requerimiento legal.

#### **2.2.5 ¿Cómo se Implanta un Sistema de Gestión basado en ISO?**

Es recomendable seguir los siguientes pasos:

- ✓ Contar con el apoyo decidido de la Gerencia.
- ✓ Realizar un diagnóstico al Sistema de Calidad bajo la norma ISO 9001:2000.
- ✓ Evaluar los costos de implementación.
- ✓ Participación activa de todo el personal (sensibilizado, motivado y formado adecuadamente).
- ✓ Elaborar, revisar y aprobar la documentación.
- ✓ Poner en práctica lo descrito en la documentación.
- ✓ Auditar el Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ Realizar las Acciones Correctivas.
- ✓ Enviar Manual de la Calidad al ente certificador.
- ✓ Auditoria por parte del ente certificador.
- ✓ Obtención del certificado ISO.

## **2.2.6 Principios De La Gestión De La Calidad**

### **PRINCIPIO 1. Enfoque en el Cliente.**

Las empresas dependen de sus clientes y, por lo tanto, deberían comprender las demandas actuales y futuras de sus clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en rebasar las expectativas de los clientes.

### **PRINCIPIO 2. Liderazgo.**

Los líderes son los que establecen la unidad en cuanto a los fines y el rumbo de la empresa. Es conveniente que estos desarrollen y mantengan un entorno interno que permita que las personas puedan participar de forma plena en la consecución de los objetivos de la empresa.

### **PRINCIPIO 3. Participación del Personal.**

Las personas, que intervienen en todos los niveles de la organización constituyen la esencia de ésta y su plena participación es lo que permite que sus capacidades sean aprovechadas en beneficio de la empresa.

### **PRINCIPIO 4. Enfoque en los Procesos.**

El resultado esperado se consigue más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

### **PRINCIPIO 5. Gestión basada en los Sistemas.**

La identificación, comprensión y gestión a modo de sistema de los procesos interrelacionados contribuyen a la eficacia y la eficiencia de la empresa a la hora de conseguir sus objetivos.

### **PRINCIPIO 6. Mejora Continua.**

La mejora continua del funcionamiento global de la empresa debería constituir un objetivo permanente de ésta.

### **PRINCIPIO 7. Toma de Decisiones basada en Hechos.**

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

### **PRINCIPIO 8. Relación mutuamente beneficiosa con los proveedores.**

Una empresa y sus proveedores mantienen interdependencias y una relación mutuamente beneficiosa sirve para aumentar la capacidad de ambas partes a la hora de aportar un valor agregado.

#### **2.2.7.- Metodología De Mejora Continua Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (Phva).**

Dentro del contexto de un Sistema de Gestión de la Calidad, el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto o servicio como en otros procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

El mantenimiento y la mejora continua de la capacidad del proceso puede lograrse aplicando el concepto de PHVA en todos los niveles dentro de la organización, esto aplica por igual a los procesos estratégicos de alto nivel, tales como la planificación de los Sistemas de Gestión de la Calidad o la revisión por la dirección, y a las actividades operacionales simples llevadas a cabo como una parte de los procesos de realización del producto o servicio.

La utilización continúa del PHVA nos brinda una solución que realmente nos permite mantener la competitividad de los productos y servicios que ofrece la asociación a sus clientes, mejora la calidad, reduce los costos de retrabajo, mejora la productividad, aumenta la participación en el mercado, supervivencia de la empresa en el tiempo, provee nuevos puestos de trabajo y aumenta la rentabilidad, se Planifica: estableciendo objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la empresa, se Hace: para implementar los procesos, se Verifica: cuando se realiza el seguimiento y

la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados, se Actúa: para tomar las acciones y mejorar continuamente el desempeño del proceso. En la **Tabla 2.1** se muestra la matriz del Ciclo de Mejora Continua PHVA

**Tabla 2.1 Matriz del Ciclo de Mejora Continua PHVA.**

<b>PLANIFICAR</b> Paso 1	<b>HACER</b> Paso 2	<b>VERIFICAR</b> Paso 3	<b>ACTUAR</b> Paso 4
¿Qué hacer? ¿Cómo hacerlo?	Haga lo planificado	¿Se hizo lo planificado?	¿Cómo mejorar la próxima vez?
Definir las metas	Educar y capacitar	Verificar los resultados de las tareas ejecutadas	Eliminar no conformidades detectadas
Definir métodos para cumplirlas	Realizar el trabajo		
<b>ACCIONES PREVENTIVAS</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>

**Fuente:** elaboración propia

### 2.2.8.- ¿Qué Es Un Proceso?

Son un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan entre si, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Las entradas al proceso (información, documentos, materiales, etc.) son modificadas utilizando unos recursos (maquinaria, personal, software, instalaciones, etc.) y a través de unos métodos y normativas de trabajo (procedimientos e instrucciones de trabajo, normativas legales, etc.) como resultado final obtendremos unas salidas

que serán productos, servicios e información. Los procesos en una empresa son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor.

#### **2.2.9.- Características De La Gestión De Procesos**

- Identificación y documentación.
- Definición de objetivos.
- Especificación de responsables de los procesos.
- Reducción de etapas y tiempos.
- Simplificación.
- Reducción y eliminación de actividades sin valor añadido.
- Ampliación de las funciones y responsabilidad del personal.
- Inclusión de actividades de valor añadido.

#### **2.2.10.- Enfoque Basado En Procesos**

Para que las empresas funcionen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. La identificación y gestión ordenada de los procesos manejados en la empresa y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como “**Enfoque basado en Procesos**”. La norma ISO 9001:2000 estimula la adopción del enfoque a procesos para la gestión de las empresas.

### **2.2.11.- Pasos De Implementación Del Enfoque Basado En Procesos**

1. Definir el propósito de la empresa.
2. Definir las políticas y objetivos de la empresa.
3. Determinar los procesos en la empresa.
4. Determinar la secuencia de los procesos.
5. Definir los dueños de cada proceso.
6. Definir la documentación de cada proceso.

### **2.2.12.- Pasos De Planificación De Un Proceso Para El Enfoque Basado En Procesos**

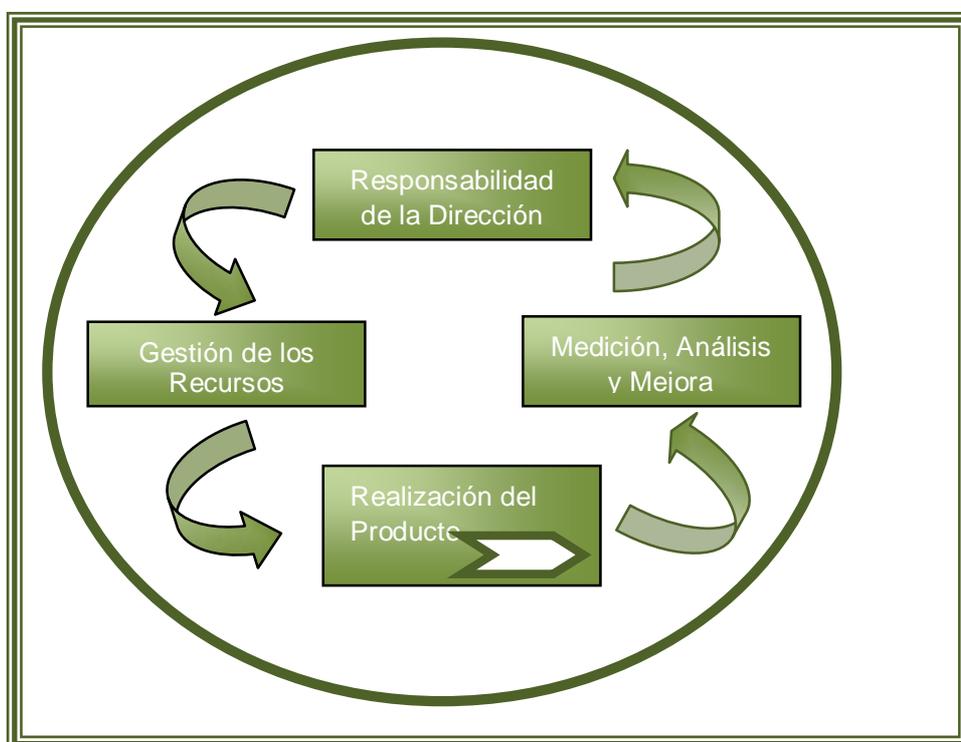
1. Definir las actividades dentro del proceso.
2. Definir los requisitos de seguimiento y medición.
3. Definir los recursos necesarios.
4. Verificar el proceso y sus actividades con respecto a sus objetivos planificados.

El modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos demuestra los vínculos entre los procesos básicos de Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad de la Dirección, Gestión de los Recursos, Realización del Producto y Medición, Análisis y Mejora. En todos los procesos relacionados entre sí, medibles y dentro de un sistema de gestión abierto y sensible a las influencias de los clientes, es decir con enfoque en los clientes. Cualquier modificación en la conducta o necesidades de los clientes acabará siendo captada y analizada por el Sistema de Gestión de Calidad y producirá un reajuste de sus procesos.

En el **Modelo de un Sistema de Gestión de Calidad basado en Procesos Figura 2.2**, se muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada.

Un mapa de este tipo, cuando se maneja dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- a. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- b. La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- c. La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- d. La mejora continua de los procesos.



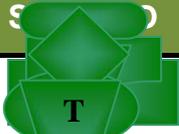
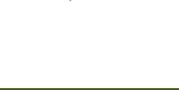
### 2.2.13.- Diagrama De Procesos

Un diagrama del proceso representa gráficamente de los puntos en los que se introducen materiales en el proceso y del orden de las inspecciones y de todas las operaciones. Además puede comprender cualquier otra información que se considere necesaria para el análisis,

dando una imagen clara de toda la secuencia de los acontecimientos del proceso, estudiando las fases del proceso en forma sistemática.

Los símbolos más utilizados para representar los diagramas de procesos son los representados en la **Tabla 2.2**

**Tabla 2.2 Representación gráfica de los Diagramas de Procesos**

SIGNIFICADO	SÍMBOLO
<b>Documento:</b> es un papel con información y además un medio de soporte.	
<b>Operación:</b> tarea o actividad llevada a cabo durante el proceso, puede tener muchas entradas, pero solo una salida.	
<b>Archivo:</b> acción de poner o guardar en locales, mobiliario, fichero de informática u otra instancia los registros a fin de conservar y proteger los datos o información contenidos en ellos.	
<b>Archivo temporal:</b> acción a tomar cuando se ha cumplido el tiempo de archivo establecido para los Registros, por ejemplo: destruir, conservar o reubicar.	
<b>Inicio:</b> indica el comienzo o final del proceso.	
<b>Continuación Tabla 2.2</b>	
<b>Conector:</b> sirve para enlazar dos partes del diagrama a través de un conector de salida y otro de entrada, en la misma página del diagrama.	
<b>Decisión:</b> indica puntos en los que se toman	

decisiones o se producen ramificaciones.	
<b>Línea de circulación:</b> muestran dirección y sentido del flujo del proceso, conectando los símbolos.	
<b>Documento con copias:</b> indica el número de copias que debe llevar dicho documento.	

#### 2.2.14.- Definición De Términos Básicos Según Fondonorma ISO 9000:2006 Fundamentos Y Vocabularios.

**Acción correctiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable

**Acción preventiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial no deseable.

**Ambiente de trabajo:** conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza un trabajo.

**Calidad:** grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

**Características de la calidad:** característica inherente de un producto, proceso o sistema relacionada con un requisito.

**Cliente:** persona u organización que recibe un producto, puede ser un consumidor, usuario final, minorista, beneficiario y comprador.

**Conformidad:** cumplimiento de un requisito.

**Corrección:** acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva.

**Documento:** información y su medio de soporte.

**Eficacia:** grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

**Eficiencia:** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

**Gestión:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

**Mejora continua:** actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

**Mejora de la calidad:** parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

**No conformidad:** incumplimiento de un requisito.

**Normas:** reglas específicas que guían la actuación de los integrantes de la organización sobre una función determinada, para alcanzar los objetivos.

**Planificación de la calidad:** parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

**Procedimiento:** forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

**Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

**Producto:** es el resultado de un proceso.

**Registro:** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades desempeñadas.

**Reproceso:** acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.

**Requisito:** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**Satisfacción del cliente:** percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

**Sistema de gestión de la calidad:** sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

**Sistema de gestión:** sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

## **CAPITULO 3**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Para implantar el Sistema de Gestión de la Calidad se realizó un diagnóstico, el cual permitió saber en que estado se encuentra la empresa o parte de ella en cuanto al tema en estudio.

Un sistema de gestión de calidad, no es más que un sistema básicamente documentado, que tiene importancia en lo referente al contexto que incluye la calidad de una empresa, lo que significa cumplir con la satisfacción de las necesidades de los clientes. Existen varias metodologías para la implantación de sistemas de gestión de la calidad y todas coinciden en considerar como una etapa más, la elaboración de la documentación.

Para conocer la situación actual de la línea de servicio agentes de cargas se utilizaron una sucesión de técnicas, con la finalidad de hallar las fallas que presenta el área.

#### **3.1 Tipo De Investigación**

Según el tipo de investigación se dice que es aplicada, pues, busca diseñar estrategias y herramientas totalmente prácticas y directamente relacionadas con el trabajo de investigación.

Según el nivel de profundidad se dice que es descriptiva debido a que los datos obtenidos serán revisados de manera independiente, ya que permitirá describir, conocer, y registrar la naturaleza y composición de los hechos tal y como se presentan.

Según el lugar donde se realiza la investigación es de campo debido a que toda la información requerida fue obtenida directamente de

la “Asociación Cooperativa Geodersus, R.S.” que permitieron recabar datos de manera directa de la realidad sin tener que manipular alguna variable.

Según el objeto de estudio es evaluativa, ya que se hace necesario evaluar ciertas condiciones que exige la realización de la metodología planteada.

### **3.2 Diseño De La Investigación**

El estudio se elaborará a partir de una investigación con diseño no experimental de campo, debido a que la información requerida se recogerá directamente en el sitio en estudio, con la colaboración del personal encargado de llevar adelante los procesos a normalizar.

### **3.3 Población y muestra**

La población empleada para esta investigación serán todos los procesos principales y subprocesos que se dan lugar en la “Asociación Cooperativa Geodersus, R.S. “.Debido a que se estudiarán todos estos procesos en su totalidad la muestra en este caso es igual a la población seleccionada de cada área en estudio y sus relacionados.

### **3.4.- Técnicas De Recolección De Datos**

#### **3.4.1.- Observación Directa.**

Por medio de esta técnica, se observó cada una de las actividades relacionadas con el proceso medular de la empresa a fin de conocer y entender la forma como se ejecutan los trabajos, quienes los realizan, lo supervisan y estudiar los datos suministrados para la investigación de una manera más precisa, y conformar idealmente la secuencia de las actividades. Permitirá conocer e identificar directa y objetivamente la

situación actual del funcionamiento de los procesos para conocer las cualidades y características que lo identifican o describen.

#### **3.4.2.- Entrevistas No Estructuradas.**

Por medio de este proceso de información verbal mutua entre el investigador y todo el personal involucrado, se reunió información precisa referente a los procesos en estudio, de manera no estructurada, realizando preguntas directas al personal, obteniendo una descripción de las actividades que se desempeñan en la ejecución de cada proceso.

#### **3.4.3.- Técnicas De Recolección De La Información.**

Se realizará a través de fuentes primarias (lista de chequeo, encuestas, entrevistas) y secundarias (libros, folletos, trípticos, entre otras) para la formulación de estrategias y así lograr el cumplimiento de los objetivos establecidos.

#### **3.4.4.- Lista De Verificación O De Evaluación.**

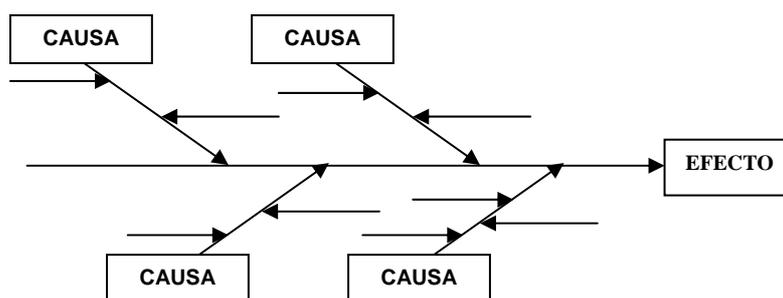
Posterior a la visión clara de la norma ISO 9001:2000, se realizó una lista de verificación, tabla 3.1 mostrada en el Capítulo IV basada en una especie de auditoría interna al personal del área de operaciones, con un total de cuarenta (39) preguntas cerradas, referentes a las cláusulas de la norma.

Posterior a ello se evaluó cada una de las respuestas dadas por el personal del área, tomando como punto de referencia una tabla de puntuación del libro "ISO 9000 Implantación de Sistemas" del autor Sauri Anderi González, lo que da como resultado una evaluación cuantitativa de la situación actual.

### 3.5.- Técnicas De Análisis De La Información

#### 3.5.1.- Diagrama Causa-Efecto

Una vez aclarada y revisada las funciones del área en estudio, se analizó mediante un Diagrama Causa-Efecto, los factores que podrían ocasionar una No Conformidad, con respecto a las otras áreas de la empresa que de una u otra forma se mantienen una relación para prestar el servicio, es decir, clientes internos. Por medio de esta técnica se estableció un plan de acción que se debe seguir cuando exista una No Conformidad detectada en el área que ayudará a la mejora continua. Ver **Figura N ° 3.1**



**Figura 3.1 Diagrama Causa-Efecto.**

**Fuente:** Orientaciones prácticas para la Elaboración de Informes de Investigación de Rojas de Narváez, Rosa.

#### 3.5.2.- Metodología Utilizada Para La Elaboración De Los Procedimientos Según Norma Iso 10013:2002

La norma ISO 10013:2002, establece en sus requisitos, la documentación del sistema y la estructura para elaborar procedimientos de trabajo e instrucciones, ya que forman parte de la mejora continua, además de aportan información al personal que labora en la empresa,

para cumplir con los requisitos de la norma se requiere de la documentación de las diferentes áreas.

Según lo estipulado en la Norma, para la estructura de los procedimientos se debe tener el siguiente orden:

✓ **Título**

Denominación del documento. Debe redactarse de manera clara, concisa, directa, sin ambigüedades, ni detalles superfluos, pero que defina la actividad ó proceso.

✓ **Objetivo**

Razón de ser del proceso ó actividad que se describe, propósito que se pretende lograr, resultados que se esperan alcanzar.

✓ **Alcance**

Indica la cobertura del proceso ó actividades a la cual aplica, identifica los límites de aplicabilidad, áreas funcionales, personal u otros aspectos cubiertos por el procedimiento.

✓ **Responsable(s)**

Señala el (los) cargo (s) de la (s) persona (s) responsable (s) del cumplimiento de la actividad o tarea.

✓ **Descripción de Actividades**

Conjunto de pasos que indican el modo de proceder para llevar a cabo una determinada actividad.

✓ **Registros (Formularios)**

Son documentos que contienen datos resultantes de la aplicación de los procedimientos e instrucciones de trabajo, a fin de proporcionar evidencia del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad.

✓ **Anexos**

Este es un elemento opcional que se utiliza para acompañar de cierta información importante el documento descrito y cuya disponibilidad se hace necesaria para facilitar su manejo, entre ellos están: ilustraciones, tablas, gráficos, diagramas de flujo y formularios.

✓ **Revisión, aprobación y modificación**

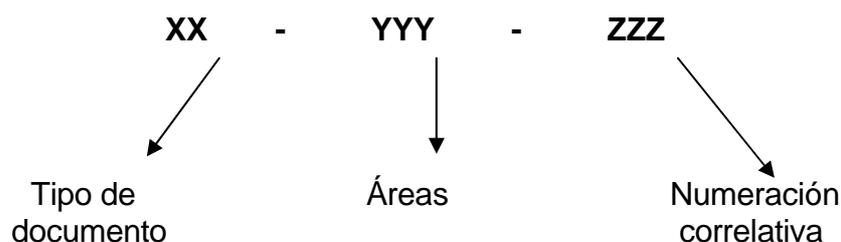
Debe indicarse la evidencia de la revisión y aprobación, estado de revisión y fecha de modificación del procedimiento documentado.

✓ **Identificación de los cambios**

Cuando sea factible, la naturaleza del cambio debe estar identificada en el documento o los anexos apropiados.

### 3.5.3.- Sistema De Codificación De La Documentación

Todo documento debe estar identificado, con el fin, de organizar la documentación una vez elaborada, a través de un código único compuesto de los siguientes elementos:



### 3.5.4.- Diagrama De Procesos

El diagrama de procesos se empleó para la realización de las mejoras propuestas al área en estudio a través de la elaboración de un método secuencial de los procesos de la línea de servicios que permitirá la mejora continua de los procesos consintiendo el apoyo para obtener

una visión más clara de la importancia de la frecuencia de las actividades, a fin de evitar posibles fallas en la implantación del sistema de gestión de la calidad y sirviendo al personal para visualizar gráficamente los procesos elaborados dentro del área de operaciones y por ende una mejor comprensión y seguimiento de los mismos.

### **3.5.5.- Mapas Mentales**

Se utilizará para visualizar la organización gráfica de la planificación de las actividades en la línea servicio en estudio con el propósito de facilitar el proceso de aprendizaje, para ello se organiza la información relevante y se ubican las necesidades a satisfacer, así como los recursos con los cuales se debe contar en el área o la línea de servicio en estudio.

## **CAPITULO 4**

### **SITUACIÓN ACTUAL**

En este capítulo se realiza un estudio de la situación actual del Sistema de Gestión de la Calidad de la “Asociación Cooperativa Geodersus R.S.” con el propósito de establecer las brechas con respecto al modelo de las normas COVENIN ISO 9001:2000 para su posterior adecuación.

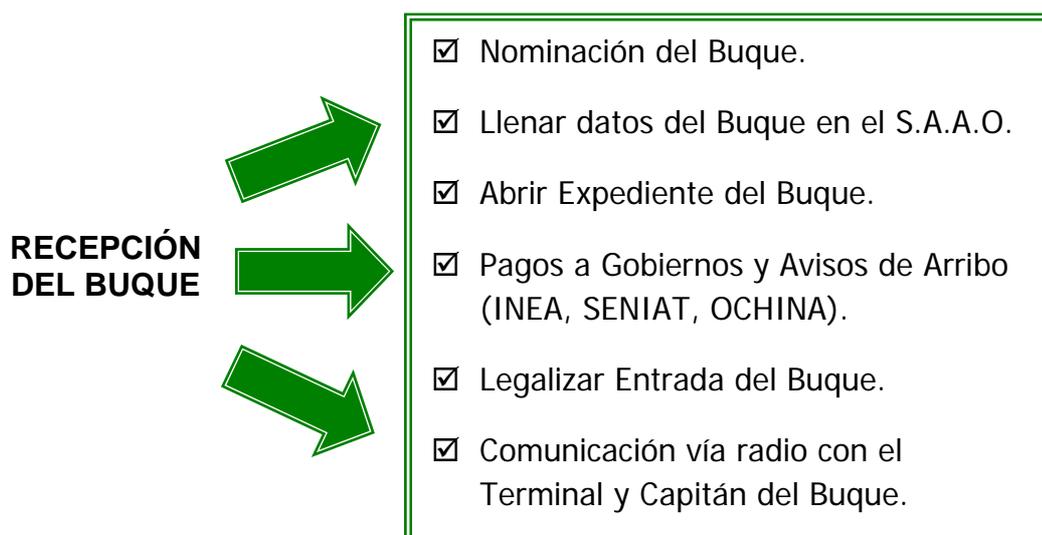
La línea de servicios agentes de carga, principalmente está facultada para garantizar el cumplimiento legal, en sus tres etapas de la entrada de buques en puertos venezolanos para cargar o descargar petróleo ó sus derivados en los Puertos de Guaraguao y Jose, con un servicio de calidad, bajo los lineamientos y requisitos establecidos por el cliente y entes gubernamentales en todo el proceso que se desarrolla.

Todas las maniobras de operaciones deben ser bajo los lineamientos de la Organización Marítima Internacional (OMI) organismo internacional dedicado exclusivamente a la elaboración de medidas relativas a la seguridad marítima y la prevención de la contaminación del mar, Ley Orgánica de Aduanas, Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares, Ley General de Marinas y Actividades Conexas y Ley de Timbre Fiscal.

Las etapas vitales del agenciamiento naviero en la línea de servicio de agentes de cargas son tres: etapa I: Recepción, etapa II: Atención y etapa III: Despacho, las cuales se describen las principales actividades a continuación:

#### 4.1.- ETAPA I

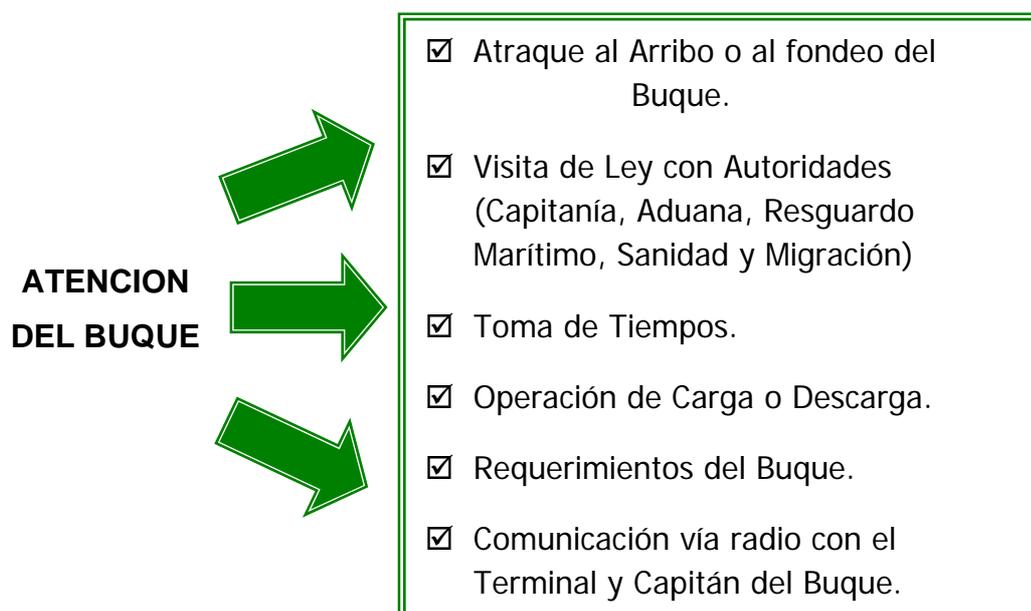
**4.1.1.- Recepción del buque:** en esta primera etapa, luego de la nominación del buque por el cliente y antes de su llegada al puerto, se debe preparar toda la documentación legal ante los entes gubernamentales, como son los pagos y avisos de arribo a los entes gubernamentales: Aduana (SENIAT) se cancelan los impuestos aduanales, Migración realiza la legalización de entrada de tripulantes extranjeros a puertos venezolanos y la inspección debida al buque en busca de polizontes, la Oficina Coordinadora de Hidrografía Navegación (OCHINA) son los impuestos establecidos en la Ley de faros y boyas, Sanidad revisa las condiciones de higiene en las que se encuentra el buque, Alícuota es la tasa de aporte al Fondo de Desarrollo de los Espacios Acuáticos, Resguardo Marítimo (G.N.) realiza una inspección de seguridad y la Capitanía de Puerto es donde se cancela el servicio de pilotaje; para dar entrada legal al buque en el puerto y muelle que le corresponda. Ver figura 4.1.



**Figura 4.1 Recepción del buque.**

## 4.2.- ETAPA II

**4.2.1.- Atención del buque:** en esta segunda etapa ya lista toda la documentación correspondiente ante todos los entes involucrados, se prepara la maniobra de atraque al arribo ó fondeo al arribo del buque y comienza las operaciones de carga o descarga de mercancías derivadas del petróleo, el buque puede necesitar los requerimientos siguientes: solicitar combustible, movimientos de tripulantes, arrear botes salvavidas y suministro de agua potable, se debe mantener comunicación con el cliente en Venezuela, que es Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA) y el dueño de la carga en el extranjero, informándole sobre el estado o avance de las operaciones a las cuales se está prestando el servicio. Ver figura 4.2.

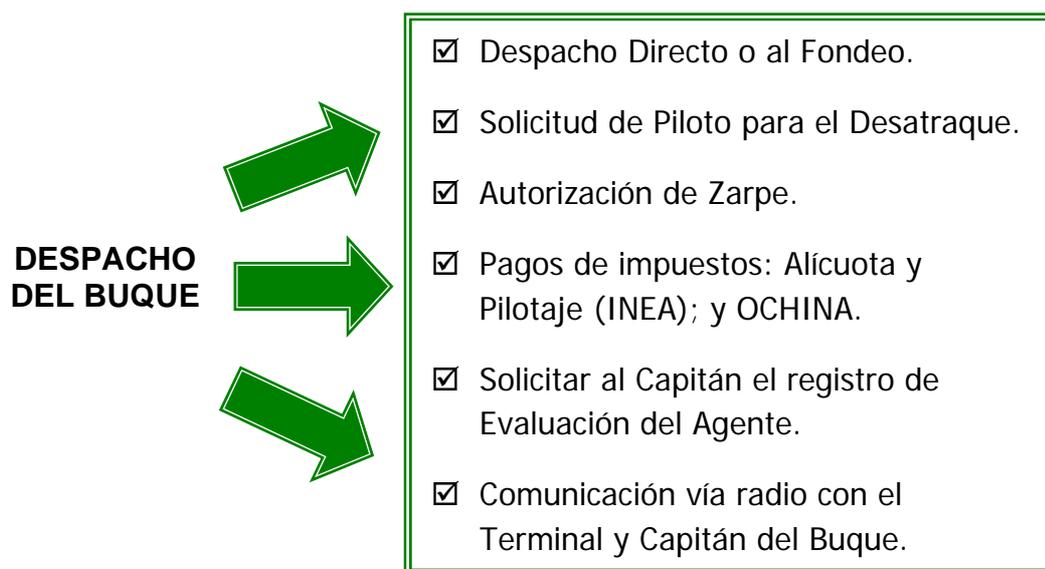


**Figura 4.2 Atención del buque.**

## 4.3.- ETAPA III

**4.3.1.- Despacho del buque:** en esta última etapa también se puede despachar al buque en dos casos: fondeo al despacho o despacho directo se consignan todos los

documentos necesarios para el zarpe del buque, luego de finalizada la operación de carga o descarga, igualmente ante los entes gubernamentales correspondientes. Ver figura 4.3.



**Figura 4.3 Despacho del buque.**

#### **4.4.- Diagnóstico De La Situación Actual**

Para brindar un servicio de calidad, que permita a la empresa participar en un mercado global y competitivo, se debe garantizar un servicio que sea confiable y seguro, para ello se debe cumplir con las exigencias del mismo, por lo tanto es fundamental y prioritario que toda empresa implemente un sistema de gestión de la calidad.

En función de la metodología utilizada para recopilar la información del área en estudio, se logró observar que existen una serie de carencias en cuanto a la similitud con el sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2000.

El diagnóstico de la situación actual del proceso se obtuvo mediante la aplicación de una serie de técnicas entre ellas: diagrama causa-efecto, observación directa al personal, preguntas no estructuradas, lista de verificación o evaluación, diagrama de procesos y mapas mentales, empleadas en la búsqueda de soluciones a las fallas que se presentan, y de la revisión detallada de los requisitos exigidos por la Norma en cuanto al Sistema de Gestión de la Calidad.

Al obtener los resultados de las técnicas se realizó una evaluación de la escala en que se encuentra el proceso, aportando un valor estimado acerca de la ubicación con respecto al sistema que se quiere implantar.

#### **4.5.- Técnicas Empleadas**

La excelente manera de comenzar un modelo de calidad es realizando una evaluación sistémica para obtener un diagnóstico que permita conocer la situación actual, y luego establecer estrategias y mecanismos en base a los resultados que faciliten la implantación del modelo de calidad.

Para conocer la situación actual del servicio prestado, se realizaron preguntas directas al personal que labora en el área de estudio referente a la ejecución de cada una de las actividades que se realizan, además de la observación directa de los procesos que se llevan a cabo para la realización del servicio, en base a esto se dio lugar a la consideración exhaustiva de los requisitos exigidos por la Norma y las cláusulas que contiene, con la finalidad de obtener la base fundamental para emplear las técnicas requeridas para el diseño del sistema.

Una vez identificados los procesos, se revisó la documentación existente referente a los mismos, y se comparó con el resultado de las observaciones realizadas y la ejecución de las tareas, en base a ello se realizó un diagrama de las causas y los efectos en la línea agentes de carga, tomando como referencia el Sistema de Gestión de la Calidad presentado por la Norma ISO 9001:2000.

Al comprender detalladamente las cláusulas y los debe de la Norma, se analizó la Tabla 4.1 Cláusulas de la norma ISO 9001:2000, tomando en cuenta los que aplican a la línea de servicio agentes de carga, como unidad fundamental en la realización del servicio de la empresa A.C. GEODERSUS R.S.

Tomando en cuenta los debes de la Norma que aplican a la línea de servicios agentes de carga, se realizó la Tabla 4.2 lista de verificación del sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2000 con preguntas relacionadas a la Gestión de la Calidad, realizadas a todo el personal del área de operaciones mediante las cuales se detectó con más claridad las deficiencias que se presentan en el área. En el proceso de realización se pudo notar que el área en estudio cumple con muchas de las actividades, en general, pero en el estudio minucioso como unidad se encontraron una serie de deficiencias que permitirán elaborar las propuestas de mejoras. Estas preguntas fueron evaluadas mediante un sistema de puntuación en forma cuantificable que se presentan en la Tabla 4.3 Criterios para la cuantificación de evaluación de diagnóstico. Ésta puntuación se le asignó a cada pregunta elaborada en la Tabla N° 4.2 lista de evaluación del sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2000, para identificar la situación en la que se encuentra el área de estudio actualmente se obtuvo información cuantitativa de la situación actual. Para sacar un porcentaje de cumplimiento de las cláusulas se

realizó el Histograma Gráfico 4.1, a través del cual se obtuvo el porcentaje (%) general que presenta el sistema actual en estudio.

Se elaboró un diagrama del proceso principal en el Capítulo V en donde se resume el proceso de agenciamiento naviero del cual se deriva el servicio agentes de carga, para luego detallar las etapas en la que se desarrollan las actividades de agenciamiento naviero, y así evaluar los procesos que requerirán de mejoras. Tomando como referencia el proceso principal del servicio se elaboró un diagrama de Causa-Efecto, para estudiar las posibles acciones a tomar y eliminar las No Conformidades en el área y así evaluar cuales de ellas provocan deficiencias en el sistema, partiendo de éste para elaborar un plan de acciones que se debe seguir para evitar el incumplimiento y las posibles No Conformidades de las principales actividades que se realizan en el servicio prestado.

#### **4.6.- Aplicación De Las Técnicas.**

Las técnicas aplicadas permitirán definir las deficiencias encontradas en el área de estudio que se presentan para diseñar un sistema de calidad que cumpla con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000 tomando en cuenta que durante la implantación del modelo es necesario evaluar los sistemas y procesos, personas involucradas y los resultados cualitativos y cuantitativos que se están observando, para conocer lo que provoca las desviaciones y lo que causa las limitaciones durante la aplicación del modelo de calidad y las mejoras proyectadas.

A continuación se detallan cada una de las técnicas aplicadas en la línea de servicio agentes de carga que se emplearon para la búsqueda de información de la situación actual, que facilitaron parte a las mejoras propuestas.

#### **4.7.- Lista De Verificación O Evaluación**

La lista de verificación o control es un documento impreso en forma de tabla, destinado a registrar y compilar datos mediante un método sencillo y sistemático, como la anotación de marcas asociadas a la ocurrencia de determinados sucesos.

Esta técnica de recogida de datos se prepara de manera que su uso sea fácil e interfiera lo menos posible con la actividad de quién realiza el registro.

##### **4.7.1.- Ventajas**

- Supone un método que proporciona datos fáciles de comprender y que son obtenidos mediante un proceso simple y eficiente, que puede ser aplicado a cualquier área de la organización.
- Las hojas de verificación reflejan rápidamente las tendencias y patrones subyacentes en los datos.

##### **4.7.2.- Utilidades**

- En la mejora de calidad se utiliza tanto en el estudio de los síntomas de un problema, como en la investigación de las causas o en la recogida y análisis de datos para probar alguna hipótesis.
- También se usa como punto de partida para la elaboración de otras herramientas.

Tabla 4.1 Cláusulas de la Norma ISO 9001:2000

Nº	CLÁUSULAS	A	NA
4	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Requisitos de la documentación		
4.2.1	Generalidades		
4.2.2	Manual de la calidad		
4.2.3	Control de los documentos		
4.2.4	Control de los registros		
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN		
5.1	Compromiso de la dirección		
5.2	Enfoque al cliente		
5.3	Política de la calidad		
5.4	Planificación		
5.4.1	Objetivos de la calidad		
5.4.2	Planificación del sistema de gestión de la calidad		
5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación		
5.5.1	Responsabilidad y autoridad		
5.5.2	Representante de la dirección		
5.5.3	Comunicación interna		
5.6	Revisión por la dirección		
5.6.1	Generalidades		
5.6.2	Información para la revisión		
5.6.3	Resultados de la revisión		
Leyenda:		A: Aplica	NA: No aplica

Continuación Tabla 4.1

Nº	CLÁUSULAS	A	NA
6	GESTIÓN DE LOS RECURSOS		
6.1	Provisión de recursos		
6.2	Recursos humanos		
6.2.1	Generalidades		
6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación		
6.3	Infraestructura		
6.4	Ambiente de trabajo		
7	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		
7.1	Planificación de la realización del producto		
7.2	Procesos relacionados con el cliente		
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto		

7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto		
7.2.3	Comunicación con el cliente		
7.3	Diseño y desarrollo		
7.4	Compras		
7.5	Producción y prestación del servicio		
7.6	Control de los dispositivos de seguimiento y medición		
8	<b>MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>		
8.1	Generalidades		
8.2	Seguimiento y medición		
8.2.1	Satisfacción del cliente		
8.2.2	Auditoria interna		
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos		
8.2.4	Seguimiento y medición del producto		
8.3	Control de producto no conforme		
8.4	Análisis de datos		
8.5	Mejora		
8.5.1	Mejora continua		
8.5.2	Acción correctiva		
8.5.3	Acción preventiva		
<b>Leyenda:</b> <b>A:</b> Aplica <b>NA:</b> No aplica			

**Fuente:** fundonorma ISO 9001:2000

**Tabla 4.2** LISTA DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN ISO 9001:2000

La letra x indica el estado de implementación.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD						
		0%	25%	50%	75%	100%
1.	¿Se han establecido o están estableciendo un S.G.C. de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001?		X			
2.	¿Están identificados los procesos necesarios y la secuencia e interacción de éstos para el S.G.C.?		X			
3.	¿Se realiza seguimiento, análisis y mejora de los procesos?	X				
4.	¿Existe una declaración documentada de la política de calidad?	X				
5.	¿Se ha establecido un manual de la calidad?	X				
6.	¿Se dispone un procedimiento para el control de documentos?	X				
7.	¿Se revisan y actualizan los documentos?	X				
8.	¿Se previene el uso no intencionado de documentos obsoletos, y se aplica una identificación adecuada en caso de que se mantengan?	X				
9.	¿Se cuenta con un procedimiento para controlar los registros de calidad?	X				
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN						
		0%	25%	50%	75%	100%
1.	¿El jefe de operaciones está comprometido con el desarrollo y mejora continua del S.G.C.?		X			
2.	¿Existe una declaración documentada de los objetivos de calidad?	X				
3.	¿Se determinan los requisitos del cliente?			X		
4.	¿Se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la asociación?			X		
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS						
		0%	25%	50%	75%	100%
1.	¿La dirección asegura la disponibilidad de recursos?			X		
2.	¿La asociación determina y proporciona los recursos necesarios para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de requisitos?			X		

**Continuación Tabla 4.2 CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN ISO 9001:2000**

		0%	25%	50%	75%	100%
3.	¿La organización determina y gestiona el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto?		X			
4.	¿La asociación ha determinado la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del servicio?		X			
<b>7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO</b>						
		0%	25%	50%	75%	100%
1.	¿La asociación determina y desarrolla los procesos necesarios para la realización del servicio?		X			
2.	¿La asociación determina los requisitos especificados por el cliente?					X
3.	¿Se determinan durante la planificación de la realización del servicio, cuando sea apropiado: Los objetivos de calidad y los requisitos para el servicio. Los procesos específicos para el servicio. Los documentos específicos para el servicio. Los recursos específicos para el servicio. Los criterios para la aceptación del servicio. Los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el servicio resultante cumplen los requisitos.		X			
4.	¿Se efectúa una revisión antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos)?		X			
5.	¿Se planean las operaciones del servicio para que se lleven a cabo bajo condiciones controladas		X			
6.	¿Se cuenta con los registros necesarios para proporcionar evidencias de que los procesos de realización del servicio cumplen con los requisitos?			X		
7.	¿La asociación cuenta con información que describa las características del servicio?					X
8.	¿La asociación valida los procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores?				X	

**Continuación Tabla 4.2 CUESTINARIO DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN ISO 9001:2000**

		0%	25%	50%	75%	100%
9.	¿Ha definido la asociación los criterios para la revisión y aprobación de los procesos?		X			
10.	¿Ha establecido la asociación disposiciones para el uso de métodos y procedimientos específicos?	X				
11.	¿Ha establecido la organización disposiciones para los requisitos de los registro?	X				
12.	¿La asociación preserva la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto?		X			
<b>8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>						
		0%	25%	50%	75%	100%
1.	¿Se tiene establecidas actividades para mejorar continuamente el S.G.C.?	X				
2.	¿Se tiene métodos establecidos para medir los procesos que garanticen alcanzar los resultados planificados?	X				
3.	¿Se toman acciones para medir la no conformidad detectada?			X		
4.	¿Se tiene establecido un plan de seguimiento de las acciones tomadas cuando se detecta una no conformidad?	X				
5.	¿Se tiene establecidos indicadores que midan el S.G.C.?	X				
6.	¿Se realiza seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente del grado en que se han satisfecho sus requisitos?		X			
7.	¿Se realizan acciones correctivas y preventivas cuando no se alcanza los resultados deseados?		X			
8.	¿Se actúa para eliminar una no conformidad detectada y evitar su repetición?		X			
9.	¿Existe un procedimiento para prevenir la ocurrencia de las no conformidades potenciales?	X				
10.	¿Se llevan a cabo auditorias internas para determinar si el S.G.C. esta conforme con los preparativos planeados?	X				

**Tabla 4.3 CRITERIOS PARA LA CUANTIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO**

<b>% de Cumplimiento</b>	<b>Interpretación</b>
0 %	Cuando <b>no se cumple</b> con la actividad
25 %	Cuando el requisito está siendo aplicado pero no está documentado.
50 %	Cuando el requisito está documentado pero no es aplicado.
75 %	Cuando el requisitos está documentado y es aplicado pero se detectan observaciones en su efectividad, requiriendo mejoras.
100 %	Cuando <b>se cumple con la actividad</b> , hay procedimientos escritos y evidencias de cumplimiento, las cuales son analizadas frecuentemente para iniciar acciones de mejoramiento.

**Fuente:** tomado de los estándares de calidad del libro “ISO 9000 Implantación de Sistemas de Calidad” del autor Sauri Anderi González. 1998.

En la tabla 4.4 se muestra el criterio de valoración utilizado para interpretar el porcentaje global de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

**Tabla 4.4 INTERPRETACIÓN DEL GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGC**

<b>Menos de 40%</b>	El sistema global de calidad con respecto al modelo ISO 9001:2000 no se cumple, se cumple en aspectos parciales o tiene una fidelidad muy baja con las actividades realmente realizadas, y deben tomarse medidas correctoras urgentes y globales para implantar un sistema de calidad eficaz.
<b>Entre 40 % y 60%</b>	El sistema global de calidad se cumple, pero con deficiencias en cuanto a documentación o a la continuidad sistemática de su cumplimiento, tiene una fidelidad deficiente con las actividades realmente realizadas. Se deben solucionar las deficiencias de manera urgente para que el sistema sea eficaz.
<b>Entre 60% y 85%</b>	El sistema global de calidad se cumple, pero con leves deficiencias en cuanto a documentación o a la continuidad sistemática de su cumplimiento, o respecto a la fidelidad de las actividades realmente realizadas. Se deberán solucionar las deficiencias a corto plazo, para que el sistema no deje de ser eficaz. Su tendencia hacia la gestión de calidad es muy positiva. Se sugiere analizar los puntos sobresalientes y aplicar medidas similares a los temas con más baja puntuación.
<b>Más de 85%</b>	La organización se gestiona de acuerdo con el modelo ISO 9001:2000, y son ejemplo para otras empresas del sector.

#### 4.8.- Diagrama Causa-Efecto

El diagrama Causa-Efecto es un instrumento que ayuda a identificar, clasificar y poner de manifiesto posibles causas, tanto de problemas específicos como de características de calidad, ilustra gráficamente las relaciones existentes entre un resultado dado (efectos) y los factores (causas) que influyen en ese resultado (**Ver Figura 4.4**).

Es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema.

Como interpretar el diagrama causa-efecto: El diagrama es un vínculo para ordenar, de forma muy concentrada, todas las causas que supuestamente pueden contribuir a un determinado efecto. Nos permite lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos.

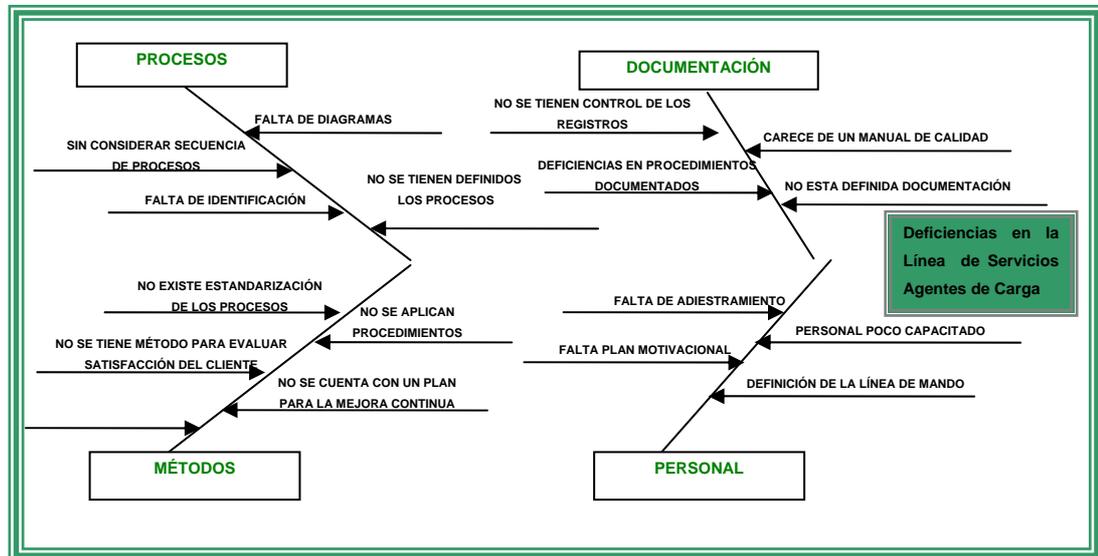
#### **4.8.1- Ventajas Del Diagrama Causa-Efecto**

- Permite que el grupo se concentre en el contenido del problema, no en la historia del problema, ni en los distintos intereses personales de los integrantes del equipo.
- Ayuda a determinar las causas principales de un problema, o las causas de las características de calidad, utilizando para ello un enfoque estructurado.
- Estimula la participación de los miembros del grupo de trabajo, permitiendo así aprovechar mejor el conocimiento que cada uno de ellos tiene sobre el proceso.
- Incrementa el grado de conocimiento sobre un proceso.

#### **4.8.2.- Utilidades Del Diagrama Causa-Efecto**

- Identificar las causas o raíz, o causas principales de un problema o efecto.
- Clasificar y relacionar las interacciones entre factores que están afectando al resultado de un proceso.

**Figura 4.4 Diagrama Causa-Efecto**



## 4.9.- Evaluación Del Sistema

### 4.9.1.- Estudio Del Sistema De Gestión De La Calidad

El sistema de gestión de la calidad permite en una organización o empresa asegurar que el producto o servicio sean de calidad, partiendo desde todas las áreas requeridas para la elaboración del mismo, ya que da pie a la estandarización de las actividades a través de la documentación en donde se crean mejoras y técnicas para el mantenimiento del sistema.

La Norma COVENIN ISO 9001:2000 brinda las recomendaciones a lograr para la organización de un sistema de gestión de la calidad, que permite a cualquier empresa garantizar la calidad deseada en sus productos o servicios, para ello se identifican sus procesos primarios y secundarios que dan inicio a la meta.

Cuando se habla de un sistema de gestión documentado, no se refiere particularmente a la preparación de todos los procedimientos e instrucciones de trabajo, pero si se debe contar con una referencia de las principales actividades que incurren directamente en la elaboración del producto o servicio.

La norma hace referencia a los procedimientos exigidos por está, que deben estar obligatoriamente documentados, los cuales son:

- Control de los documentos.
- Control de los registros.
- Auditoria interna.
- Control del producto no conforme.
- Acción correctiva.
- Acción preventiva.

Otro elemento importante mencionado en los requisitos de la Norma es un Manual de la Calidad que refleje en forma resumida el sistema implantado por la empresa, en este aspecto se incluye la política de la calidad, los objetivos de la calidad y el alcance del sistema de gestión de la calidad; ya que un objetivo específico de este trabajo es la elaboración de los procedimientos como parte de la documentación necesaria del Sistema, por otro lado se proponen posibles mejoras o documentos que sirvan de apoyo a la gestión de la calidad, de acuerdo a lo establecido en la Norma ISO 9001:2000.

Cuando se realiza la documentación de todo el Sistema, es significativo presentar evidencias; de que las actividades se realizan siguiendo los procedimientos e instrucciones de trabajo que están documentadas con el fin de evitar una no conformidad del sistema.

El sistema de gestión de la calidad propuesto por la Norma ISO 9001:2000, es genérico y flexible ya que puede ser aplicado a cualquier empresa sin importar su tamaño, tipo y producto suministrado. El principal factor para implementar un sistema, es el compromiso de todas las áreas de la empresa debidamente motivadas por la alta gerencia, ya que el recurso humano es la base fundamental para el acabado de los productos, en cualquier empresa o negocio tomando en cuenta; la identificación de los procesos, la entrada y salida de los clientes internos y externos.

#### **4.9.2.- Estudio Del Sistema Actual De La Línea De Servicio Agentes De Carga.**

La línea de servicios agentes de carga es uno de los procesos principales del agenciamiento naviero requiere del estudio de las no conformidades que se presentan para aplicar dicho sistema. En el estudio realizado a la línea de servicios agentes de carga se detectaron las No Conformidades que afectan al Sistema de Gestión en cuanto a la afinidad con la Norma, por ello se crearon las posibles mejoras que se pretenden para el diseño del sistema.

#### **4.9.3.- Factores Que Afectan Al Sistema De Gestión De La Calidad En La Línea De Servicio Agentes De Carga.**

##### **4.9.3.1.- Procesos**

Un proceso es la transformación de un conjunto de entradas en las salidas deseables. Las entradas al proceso (información, documentos, materiales, y otros) son modificadas utilizando unos recursos (maquinaria,

personal, software, instalaciones, etc.) y a través de unos métodos y normativas de trabajo (procedimientos e instrucciones de trabajo, normativas legales, etc.) como resultado final obtendremos unas salidas que serán productos, servicios e información. Algunos ejemplos de procesos pueden ser la elaboración de ofertas o presupuestos, compras, facturación, procesos de fabricación o un servicio, de entrega, de atención al cliente, etc.

La estructuración de las actividades de la organización en procesos facilita la comprensión del funcionamiento de la misma, los procesos de mejora y la obtención de los objetivos globales a través de la consecución de los objetivos parciales para cada uno de ellos.

#### **4.9.3.2.- Documentación**

La documentación en el sistema de gestión de la calidad es elemental para mantener una revisión y estandarización de las actividades que se realizan, con la finalidad de ayudar e informar al personal que labora en cada una de las áreas de la empresa.

En estudio realizado a la línea de servicios agentes de carga, se detectó que existen algunos procedimientos que se encuentran documentados, pero el personal no cumple con lo escrito, otros están desactualizados en cuanto a la debida información y algunas actividades no poseen ningún tipo de documentación, por ello se da lugar a la elaboración y actualización de los procedimientos de trabajo que se llevan a cabo en el área de estudio.

A continuación se muestra la **tabla 4.5** de las principales actividades de la línea de servicios agentes de carga, las cuales se emplearan como base para la documentación del sistema, el cual servirá

de apoyo para identificar los principales procedimientos que derivan las instrucciones que se realizan para dar cumplimiento a estas actividades y que son fundamentales para la documentación del Sistema.

**Tabla 4.5** Actividades de la Línea de Servicio Agentes de Carga

<b>ACTIVIDADES</b>			
1.	Fecha de Llegada	2.	Arribo a la Bahía
3.	Aviso de Listo	4.	Fondeado en Bahía
5.	Fondeado	6.	Fondeado Esperando Remolcadores
7.	Fondeado Esperando disponibilidad de Muelle	8.	Fondeado Esperando por la Carga
9.	Fondeado Esperando ventana de Carga	10.	Fondeado Esperando Piloto
11	Fondeado Debido a malas Condiciones Climáticas	12.	Fondeado esperando Movimiento de Puerto
13	Fondeado Esperando Luz del Día	14.	Fondeado Esperando Instrucciones del Terminal
15	Levo Ancla	16.	Fondeado Esperando Gabarra de Combustible
17	Amadrinamiento de Gabarra de Combustible	18.	Conexión de Manguera de Combustible
19	Comenzó Carga de Combustible	20	Completo Carga de Combustible
21	Desconexión de Mangueras de Combustible	22	Desacople de Gabarra
23	Levo Ancla	24	Piloto Requerido por el Terminal
25	Tiempo Estimado de Piloto a Bordo	26	Piloto a Bordo
27	Tiempo Estimado de Atraque	28	Primera Línea a Tierra
29	Atracado en Muelle #	30	Comenzó Amarre
31	Escaleras de Tierra Listas	32	Escaleras de Buque Listas
33	Autoridades a Bordo	34	Libre Practica Declarada
35	Aviso de Aceptado	36	Comienzo Key Meeting
37	Completo Key Meeting	38	Brazos/Mangueras de Carga Conectado
39	Comenzó Inspección de Tanque	40	Completo Inspección de Tanque
41	Comenzó Carga	42	Paro Carga
43	Reanudar Carga	44	Completo Carga (Paro Tierra)

45	Completo Carga (Paro Buque)	46	Tiempo Estimado de Completado
47	Tiempo Estimado de Partida	48	Comenzó Inspección Final de Tanques
49	Completo Cálculos Finales	50	Brazos/Mangueras de Carga Desconectados
51	API Recibido por Tierra	52	Documentos de Carga a Bordo
53	Documentos de Carga Firmados	54	Piloto de Desatraque a Bordo
55	Ultima Línea Afuera (Desatraque)	56	Comenzó Desamarre
57	Completo Desamarre	58	Desembarque de Piloto
59	Fondeado	60	Levar Ancla
61	Salir para próximo puerto	62	Tiempo Estimado de Llegada al Próximo Puerto

#### 4.9.3.3.- Metodología

Para desarrollar e implementar un Sistema de Gestión de la Calidad, es ineludible contar con una metodología que permita la mejora continua del sistema a aplicar y se cumpla eficazmente proporcionando evidencias.

Al estudiar minuciosamente el enfoque del Sistema de Gestión de la Calidad requerido por la Norma ISO 9001:2000, se observó que la Línea de Servicios Agentes de Carga presenta deficiencias en la utilización de métodos que evalúen la eficacia de los procesos que se llevan a cabo, además de no tener elaboradas las acciones que se toman al originarse una no conformidad, es decir no se cuenta con un procedimiento documentado para tal fin.

Los planes y acciones de seguimiento son parte fundamental de la mejora continua de la Gestión de la Calidad; ya que permiten medir el rendimiento de la aplicación del mismo, dar control y actualizar cualquier cambio que se presente en los procesos.

Se requiere de la elaboración y aplicación de los planes que garanticen el funcionamiento y la mantenibilidad del Sistema de Gestión de la Calidad que se implantará, para desarrollar procesos eficaces que proporcionen una mejora continua a la Línea de Servicios Agentes de Carga y por ende a la actividad principal el Agenciamiento naviero, con la finalidad de ofrecer un servicio confiable a las exigencias de los clientes y el mercado en general.

#### **4.9.3.4.- Personal**

El Recurso Humano en cualquier empresa u organización es fundamental para el desarrollo de las actividades que se realizan dentro de un área.

Al momento de implementar un proyecto es necesario que el personal que labora en la empresa tenga una preparación y se comprometa con los objetivos que se planteen, además de contar con una formación académica que permita el desarrollo tanto personal como profesional de los mismos.

Entre los requisitos exigidos por la Norma ISO 9001:2000 se hace referencia a la formación, competencia y toma de conciencia que debe promoverse entre el personal que realiza las actividades que puedan afectar directamente con la calidad del producto o servicio. Al realizar las actividades se necesita personal competente que aporte ideas para minimizar tiempo y recursos utilizados, es decir, que sean eficaces y eficientes en la labor desempeñada.

Es importante resaltar que el trabajo en equipo forma parte del Sistema de Gestión, ya que el ambiente de trabajo da cabida a que el personal se sienta identificado con el trabajo que realiza en la empresa.

#### **4.10.- Ponderación De La Situación Actual**

A través de los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas cuantitativas se pudo obtener la situación actual de la Línea de Servicios Agentes de Carga en forma detallada de cada cláusula y la posición general del sistema.

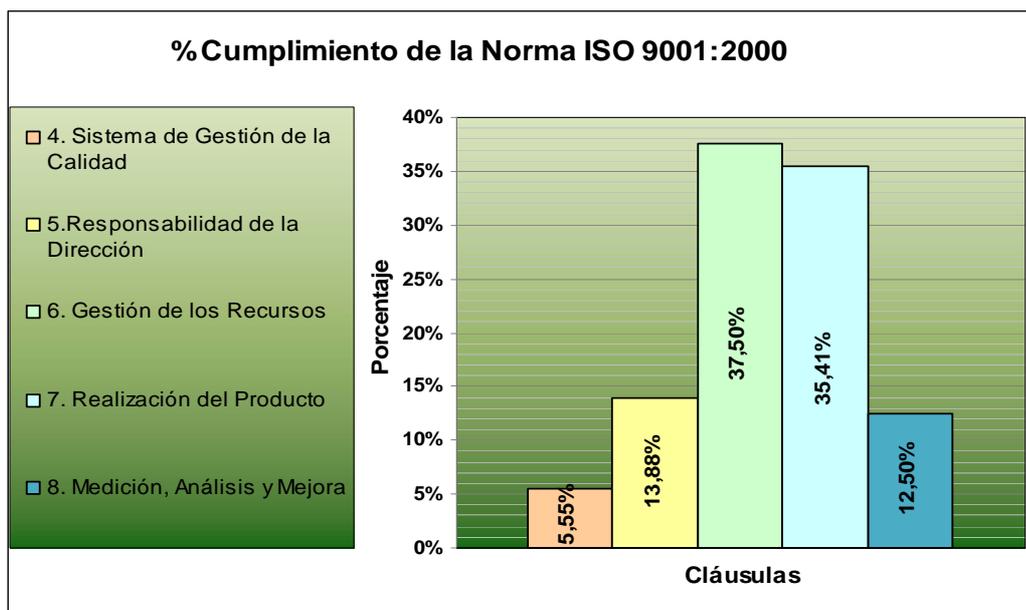
El resultado obtenido mediante la aplicación de listas de evaluación, infiere al porcentaje actual en que se encuentra el área de estudio en cuanto a la Gestión de la Calidad se refiere.

Para obtener el porcentaje de cumplimiento se le asignó un valor a cada respuesta emitida por el personal entrevistado de la línea de servicios agentes de carga (gerente, supervisor y agentes navieros) tomando los parámetros de puntuación de la tabla 4.4. Se obtuvo el puntaje total de la tabla 4.2 el cual fue de 875 puntos. En esta lista se realizaron cuarenta (39) preguntas con un valor de cien (100) puntos, lo que significa que esto multiplicado así (39x100) equivale al 100% del Sistema de Gestión de la Calidad, existiendo una diferencia notable entre el resultado de referencia con el resultado real que tiene el sistema actual.

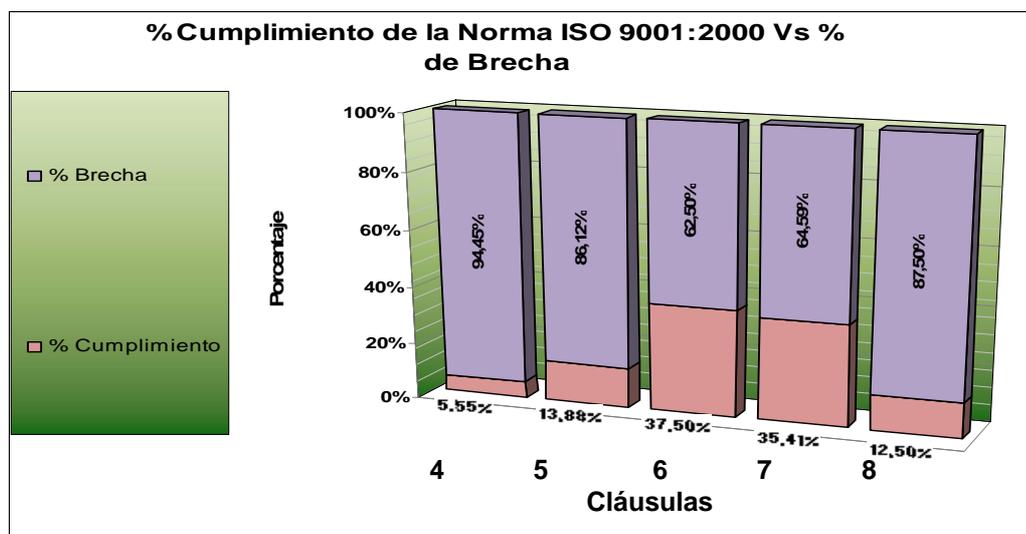
El porcentaje obtenido de la operación realizada es de un 22,43%, existiendo una brecha del 77,57%, lo que equivale a más de la mitad del cumplimiento del Sistema de acuerdo a las exigencias de la Norma ISO 9001:2000. Esto debido a la falta de documentación y metodología para realización de las actividades.

En el gráfico 4.1 se muestra el histograma donde se visualiza el porcentaje de cumplimiento de cada cláusula (que multiplicado el número de preguntas de la cláusula correspondiente por cien ( $N^{\circ}$  de cláusulas $\times 100$ ) equivalen al 100%, dando como resultado el estudio detallado de las fallas que se presentan en cada una.

#### 4.10.1 Histograma De La Situación Actual De La Línea De Servicios Agentes De Carga, En Base A Las Cláusulas De La Norma Iso 9001:2000.



**Gráfico 4.1. % de Cumplimiento de la Norma COVENIN ISO 9001:2000**



**Gráfico 4.2. % de Cumplimiento Vs. % de Brecha**

Con esta información se logró obtener una investigación más detallada de la situación actual en la Línea de Servicios Agentes de Carga en cada una de las cláusulas aplicadas de la Norma ISO 9001:2000 obteniendo lo siguiente:

#### 4.- Sistema de Gestión de la Calidad

El porcentaje de cumplimiento de la cláusula <sub>4</sub> es de un <sub>5</sub> 5,55%, arrojando un resultado notable en cuanto a incumplimiento se refiere.

La principal deficiencia en la Gestión de la Calidad, radica en la documentación de los procesos, siendo este un punto primordial de la Norma ISO 9001:2000, ya que el sistema se fundamenta en la base de documentos que respalden las actividades que llevan a cabo la realización de los procesos.

Por otro parte se observó que no se tiene determinado un control de la documentación, que prevenga el uso de documentos obsoletos y la actualización de cualquier cambio que se produzca en los mismos, como lo menciona la Norma ISO 9001:2000.

### **5.- Responsabilidad de la Dirección**

En la responsabilidad por la dirección, las deficiencias encontradas se basaron en los objetivos de la calidad en la Línea de Servicio Agentes de Carga, los cuales no se tienen definidos, sin embargo se observó que el personal se siente comprometido con la aplicación del sistema, pero no se cuenta con documentación que lo respalde, por lo tanto se obtuvo un 13,88%.

### **6.- Gestión de los Recursos**

En la gestión de los recursos no se encontraron deficiencias que afecten directamente, ya que se cuenta con el recurso necesario para la satisfacción del cliente y con la infraestructura que cumple con las expectativas del servicio que se realiza en un 37,5%, también se tiene un ambiente de trabajo acorde y se proporciona formación al personal que labora.

### **7.- Realización del Producto**

Para el caso en estudio, se toma como la realización del servicio ya que como unidad fundamental del Agenciamiento Naviero realiza actividades que afectan de manera directa a la realización del producto.

En este aspecto se observó que se cumple en un 35,41%, es decir, que presenta un porcentaje deficiente en cuanto a la Norma se refiere, ya que se trata de un sistema de calidad y por lo tanto debe contarse con resultados que garanticen el buen funcionamiento del mismo, se encontró deficiencias en la documentación que respalda las actividades que se llevan a cabo en el proceso de prestación del servicio.

### **8.- Medición, Análisis y Mejoras**

En esta cláusula se presentaron deficiencias debido a que no se cuenta con planes de mejoras, acciones correctivas y preventivas que garanticen la eficiencia y la eficacia del sistema que se desea implantar arrojando un porcentaje del 12,5%, lo cual es bastante deficiente en cuanto a las exigencias de la Norma ISO 9001:2000 se refiere.

Es elemental tomar acciones necesarias que permitan la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad y evitar las posibles fallas o No Conformidades que puedan presentarse, manteniéndolo y asegurando la implantación del mismo a través de registros que lo respalden.

## **CAPITULO 5**

### **SITUACIÓN PROPUESTA**

Del estudio realizado se evidenció como la Línea de Servicio Agentes de Carga, presentó deficiencias en cuanto a los requisitos de la Norma ISO 9001:2000 a que se refieren; sin embargo presenta un aporte fundamental para la implantación de un Sistema de Gestión, que parta de los valores y el compromiso de los empleados y la gerencia en asumir el cambio; como un reto profesional, en el cual van a obtener una experiencia muy valiosa en sus vidas.

Después de haber analizado la situación actual, a continuación se muestra en forma detallada aquellos aspectos de los cuales carece la empresa o los que se encuentran incompletos y son requeridos para reducir la brecha de 77,57% e implantar el Sistema de Gestión de Calidad según los lineamientos de la norma COVENIN ISO 9001:2000. Mediante la aplicación de las técnicas utilizadas para recopilar la información necesaria, se realizó el estudio con la finalidad de proponer mejoras que den espacio a la elaboración de un sistema eficiente y eficaz basado en procesos, que garanticen que el trabajo llevado a cabo en el área de estudio es óptimo y que genere calidad, además de minimizar los costos reflejados en la elaboración del producto/servicio final que se realiza en el Agenciamiento Naviero. Logrando un ciclo dinámico de mejora continua que apruebe dividendos significativos para el proceso, típicamente en términos de productos y del desempeño del negocio.

A través de las técnicas empleadas y los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, se evaluaron las mejoras requeridas para el Diseño del Sistema, tomando a la Línea de Servicios Agentes de Carga como unidad fundamental del Agenciamiento Naviero.

Para la elaboración del Diseño del Sistema, se plantearon las

siguientes metas basadas en los resultados obtenidos:

- Caracterizar la unidad;
- Levantar la documentación necesaria de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2000;
- Aumentar el porcentaje(%) de cumplimiento por cada cláusula de la Norma ISO 9001:2000;
- Identificar los procesos;
- Proponer un plan de acción correctiva y preventiva.

Entre otras mejoras que se mostraran a lo largo del Capitulo, con el fin de crear un Sistema de Gestión eficaz y eficiente para la Línea de Servicios Agentes de Carga.

### **5.1 Caracterización de la unidad**

Cuando se habla de mejoras continuas de un proceso, no se trata necesariamente de efectuar cambios, sino de tomar acciones preventivas y de conocer plenamente las actividades que se llevan a cabo, con la finalidad de detectar cualquier falla que pudiera presentarse en el sistema; por lo que es necesario conocer el alcance del área de trabajo.

La caracterización de la unidad no es más que la definición de los procesos en términos específicos de entrada y salida, que permitan conocer lo que se requiere de la aplicación del mismo. Para realizar una mejora se debe conocer el alcance del proceso y las áreas a las que se les prestan servicio, tomando como referencia los requerimientos de los clientes para que exista retroalimentación entre lo ofrecido y lo especificado.

Para dar cabida al Diseño del Sistema, se identificó la interacción de los procesos de la Línea de Servicios Agentes de Carga con las diferentes áreas de la empresa, constituyendo de manera general la relación con cada una de ellas, ver la Figura 5.1

La Línea de Servicio Agentes de Carga es parte de los procesos principales y básicos de la empresa, en sus tres etapas; desde la recepción del buque hasta el despacho del mismo, incluyendo los requerimientos que se hayan solicitado durante la ejecución del servicio, esta descripción de actividades permite establecer un alcance y realizar mejoras continuas que garanticen procesos eficaces y eficientes, tomando como base la exigencia de los clientes.

## 5.2.- Esquema Del Proceso Principal De Agenciamiento Naviero.

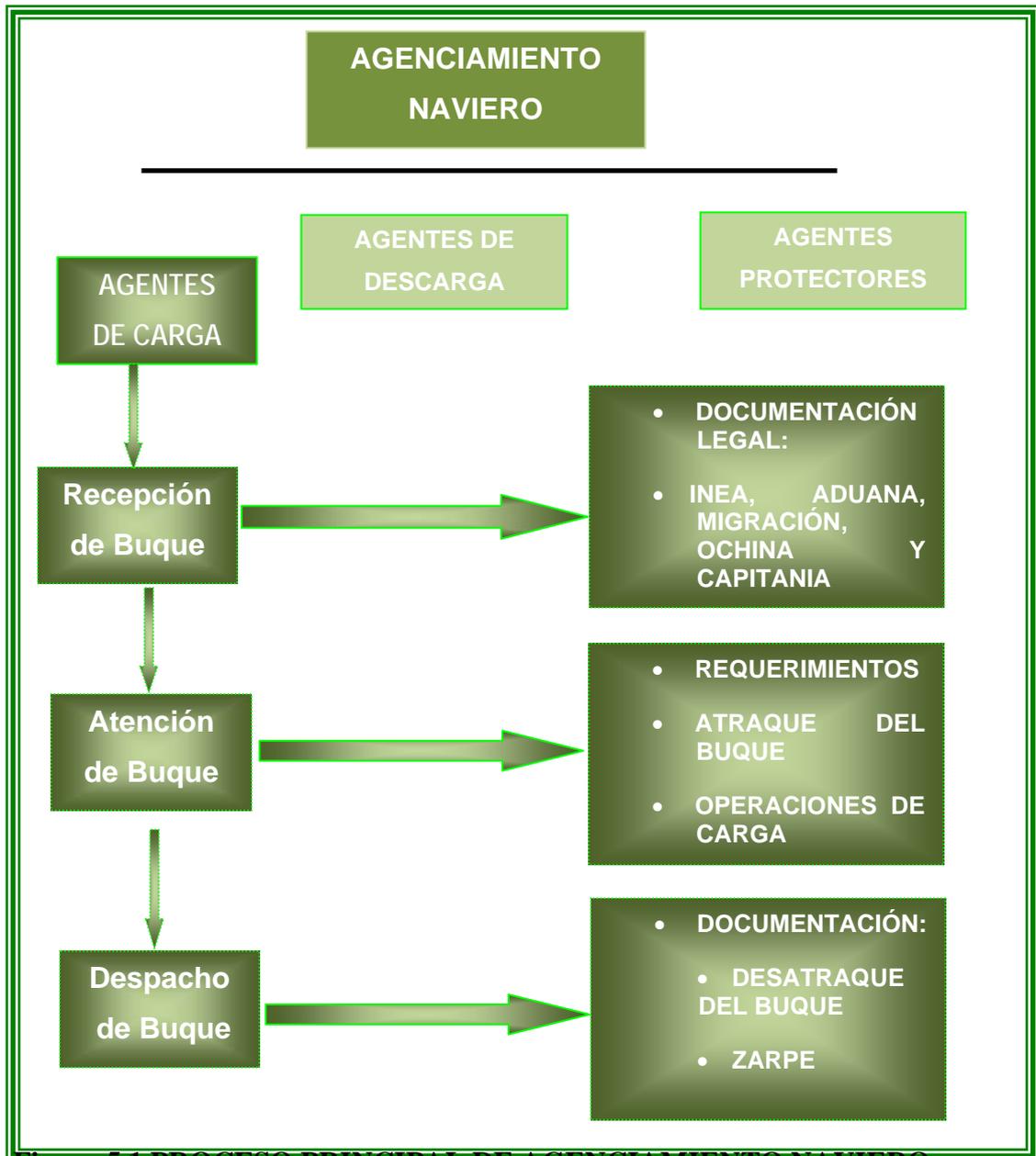


Figura 5.1 PROCESO PRINCIPAL DE AGENCIAMIENTO NAVIERO

Las etapas del agenciamiento naviero en la línea de servicio de agentes de cargas son tres: etapa I: recepción, etapa II: atención y etapa III: despacho del buque, las cuales se muestran en el esquema de la figura 5.1.

La línea de servicios agentes de carga, principalmente garantiza el cumplimiento legal, en sus tres etapas de la entrada de buques para cargar o descargar petróleo ó sus derivados en los puertos venezolanos de Guaraguao y Jose, bajo los lineamientos y requisitos establecidos por el cliente (P.D.V.S.A.) y entes gubernamentales (SENIAT, INEA, MIGRACIÓN, OCHINA Y RESGUARDO MARÍTIMO) en todo el proceso que se desarrolla.

### **5.3.- Mapa De Procesos**

El mapa de procesos se elabora con el fin de que las organizaciones funcionen de manera efectiva, se deben identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados (Ver Figura 5.2), a menudo la salida de un proceso es la entrada del siguiente proceso; la identificación y gestión consecuente de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conoce como un “Enfoque de Procesos”.

Cada proceso en la empresa existe porque aporta valor a la gestión de la organización, sin embargo algunos de ellos tienen relación directa con el cliente, mientras que otros cooperan con su buen desempeño.

La A.C. GEODERSUS R.S. clasifica los procesos de la empresa en procesos de dirección, medulares y de apoyo, como se muestra en la Figura 5.2

### **5.3.1- Procesos De Dirección**

Los procesos de dirección son aquellos que cubren las responsabilidades de la dirección de la empresa (ver Figura 5.2) y sus acciones están relacionadas con:

#### **1. Planificación Estratégica, que contiene:**

- Política y objetivos de la calidad.
- Misión y visión de la empresa.

#### **2. Revisión por la Dirección, integrado por:**

- Revisión del sistema de gestión de la calidad.
- Toma de decisiones.
- Recursos.
- Comunicación.
- Revisión de política y objetivos de calidad.

### **5.3.2.- Procesos Medulares**

Conforman la secuencia de actividades que se realizan para satisfacer las necesidades de los clientes y por ello agregan valor al servicio prestado o

producto ofrecido al mercado por la empresa (ver Figura 5.2). Estos procesos se determinan por:

- Establecer contacto directo con el cliente.
- Sus objetivos en función de las necesidades de sus clientes y expectativas.
- El mejoramiento continuo en estos procesos se fundamenta en la medición de la satisfacción del cliente.

El proceso medular o clave de la empresa se genera del área de operaciones, tabla 5.1 etapas de agenciamiento naviero, esta comprende los procesos siguientes:

<b>ETAPAS</b>	
<b>I</b>	RECEPCIÓN DEL BUQUE.
<b>II</b>	ATENCIÓN DEL BUQUE.
<b>III</b>	DESPACHO DEL BUQUE.

**Tabla 5.1 Etapas de Agenciamiento Naviero**

### **5.3.3.- Procesos De Apoyo**

Estos procesos agrupan las acciones que prestan apoyo a los procesos medulares con recursos materiales, económicos y tecnológicos, aportando el personal, las habilidades, políticas y revisiones que aumenten el rendimiento de la empresa (ver figura 5.2). Estos procesos se identifican por:

- Ser proveedores internos de los procesos medulares.
- No establecen contacto directo con el cliente.

- El aporte que brindan al producto final no es percibido directamente por el cliente externo.

Los procesos de apoyo son:

- Administración y Finanzas.
- Gestión de Calidad.
- Nuevos Negocios Estratégicos.

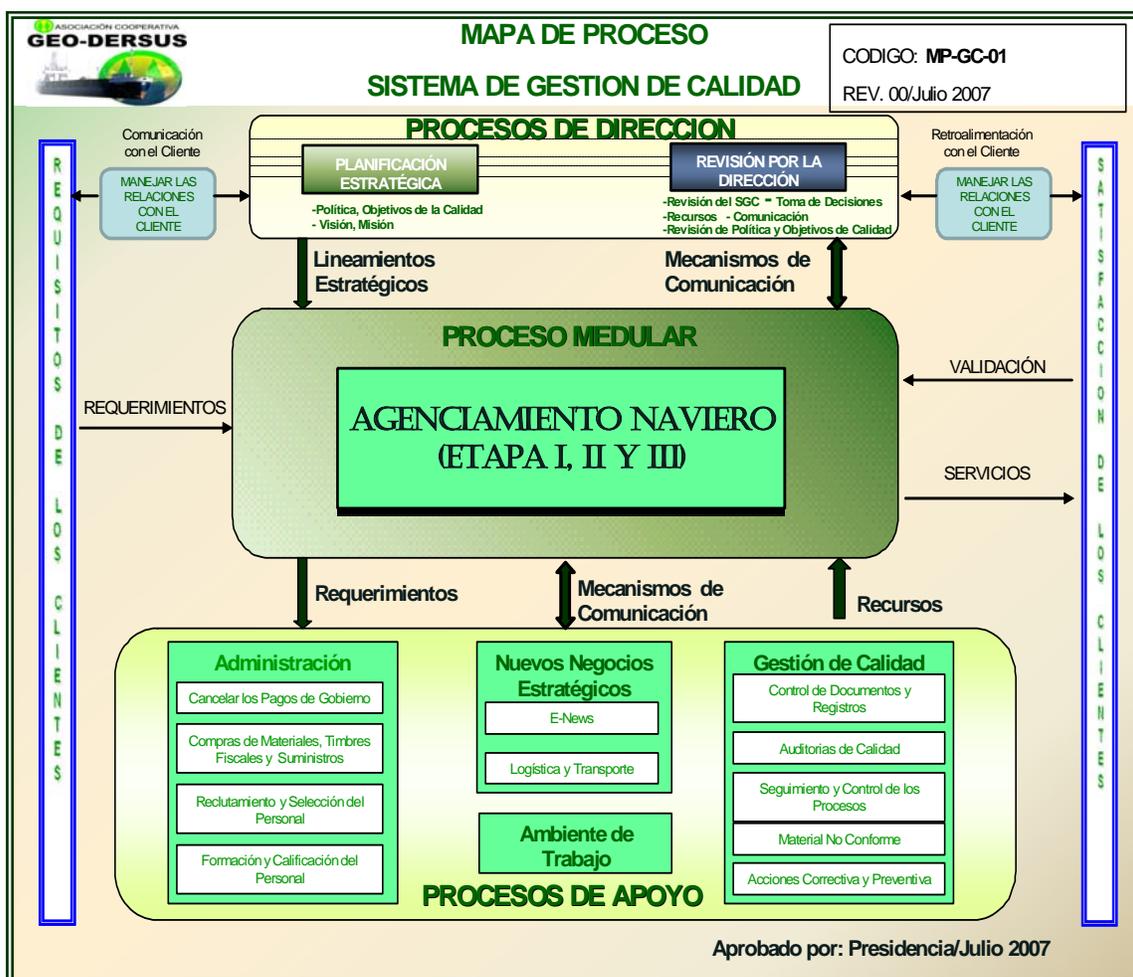


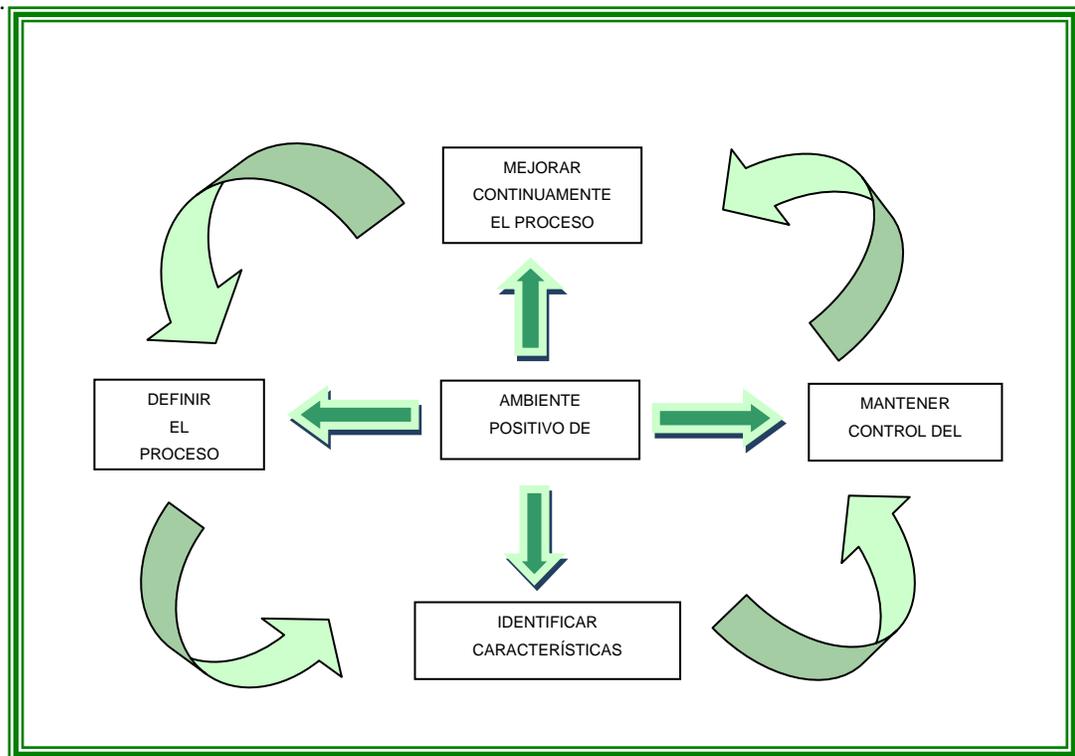
Figura 5.2 Mapa de Procesos

#### **5.4.- Definiciones Del Mejoramiento Continuo.**

Para llevar a cabo este proceso de Mejoramiento Continuo tanto en un departamento determinado como en toda [la empresa](#), se debe tomar en consideración que dicho proceso debe ser: económico, es decir, debe requerir menos esfuerzo que el beneficio que aporta; y acumulativo, que la mejora que se haga permita abrir las posibilidades de sucesivas mejoras a la vez que se garantice el cabal aprovechamiento del nuevo nivel de desempeño logrado. El mejoramiento continuo es un procedimiento mediante el cual se logra que los procesos de producción sean eficientes, no generen desperdicios y sus resultados satisfagan los requisitos de sus clientes, sean estos internos o externos, según Deming. Ver figura 5.3

Para aplicar el mejoramiento continuo de procesos es necesario que el ciclo de mejoramiento continuo:

- ✓ Definir y conocer el proceso.
- ✓ Identificar las características de calidad.
- ✓ Mantener el proceso bajo control.
- ✓ Mejorar continuamente el proceso.



**Figura 5.3 Espiral de mejoramiento continuo**

#### **5.4.1.- Ventajas Del Mejoramiento Continuo.**

Ventajas:

1. Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimiento puntuales;
2. Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles;

3. Si existe reducción en las No Conformidades, trae como consecuencia una reducción en los costos;
4. Incrementa la productividad;
5. Permite eliminar procesos repetitivos.

### **5.5.- Identificación De Los Procesos Y Sus Secuencias.**

Teniendo en cuenta que la norma ISO 9001:2000 requiere de un Sistema de Gestión basado en procesos, se identificaron cada uno de los procesos que se llevan a cabo en la Línea de Servicios Agentes de Carga, de manera detallada con el fin de establecer lo que se realiza en cada una de ellos y los recursos que deben emplearse para dar cumplimiento a los mismos.

A continuación se detallan los principales procesos de la Línea de Servicios Agentes de Carga:

- ✓ Recepción del Buque
- ✓ Atención del Buque
- ✓ Despacho del Buque

Para elaborar estos procesos y sus actividades secuenciales se realizó un formulario establecido y aprobado previamente por la presidencia y la gerencia de la Asociación (Figura 5.4), en donde se especifica cada uno de los siguientes aspectos:

- ✓ **Dueño del proceso:** es el responsable directo del proceso realizado.

- ✓ **Recursos:** son los necesarios para llevar a cabo el proceso que hacen posible el cumplimiento de los mismos, es decir, personal, equipos, materiales, y otros.
- ✓ **Indicadores:** son parte fundamental en el mejoramiento de la calidad, debido a que son medios rápidos de la identificación del problema, sirven de apoyo para evaluar, verificar y medir el funcionamiento de una actividad.
- ✓ **Proveedor:** es el responsable del suministro del material necesario para llevar a cabo un proceso.
- ✓ **Entradas:** son las especificaciones del proceso que se quiere llevar a cabo, es decir, la materia prima que sufrirá los cambios en el proceso.
- ✓ **Salidas:** son los resultados de un proceso.
- ✓ **Clientes:** son los que requieren del servicio.
- ✓ **Interrelaciones:** son los departamentos o áreas, que forman parte de la elaboración del proceso; indispensables para la realización del mismo, dependiendo del servicio que se efectúe.
- ✓ **Controles:** se refieren a los elementos que se tienen que controlar para que el proceso se realice eficazmente, tomando en consideración las variables que pudieran presentarse en cada caso.
- ✓ **Documentación:** en este apartado se debe incluir toda la documentación referente al proceso, lo que permitirá al encargado de llevarlo a cabo una fuente de consulta para cualquier duda o eventualidad que pudiera presentarse.

Esta descripción permite a la Línea de Servicios Agentes de Carga mantener descrito y preciso los resultados que deben obtenerse de cada uno de los procesos, para así mantener un control de cualquier falla o no conformidad que pudiera presentarse, estableciendo para ello la identificación de los mismos en conjunto con una ruta de la actividades que se llevan a cabo en el área de estudio.



**Figura 5.4 Modelo de Descripción de Procesos**

Fuente: ASESORES

## **5.6 Modelo De Secuencia De Los Procesos Referentes Al Sistema De Gestión**

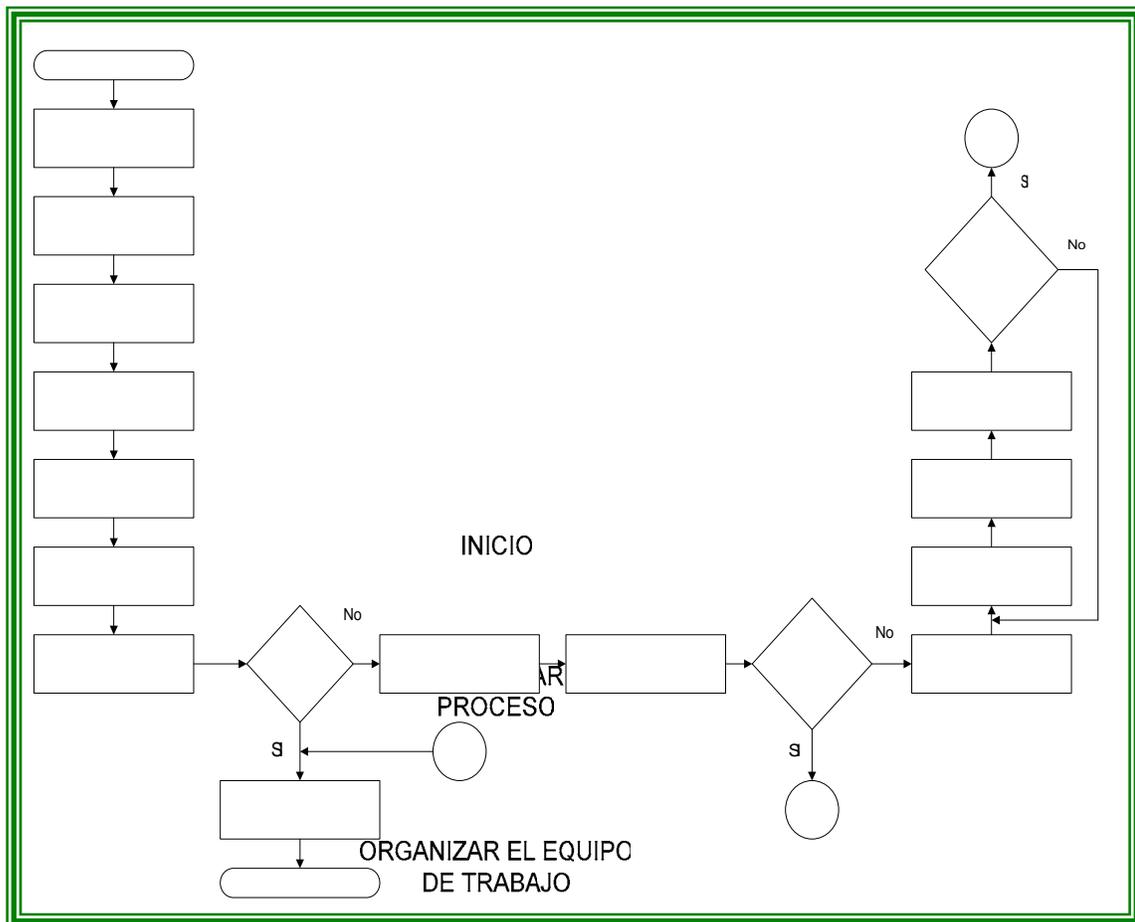
La Norma ISO 9001:2000 propone en su Sistema de Gestión de la Calidad, un enfoque basado en procesos, donde se definan las principales actividades que afectan al producto y/o servicio final.

Diseñar un proceso es hacerlo eficiente y eficaz, consiguiendo que rinda en cierto grado de satisfacción, tomando acciones que hagan posible que los cambios futuros sean estables. Se trata de conocer el proceso, sus causas asignables de variación y eliminar actividades sin valor añadido y de aumentar la satisfacción del cliente.

Este modelo planteado de secuencia de los procesos (Figura 5.5) servirá de base para todos los niveles jerárquicos de la empresa y que se utilizarán de apoyo al momento de realizar cualquier modificación o actualización futura de un proceso o procedimiento, que de origen a las acciones correctivas que proporcionen ganancias en función de tiempo y costos de las actividades, con el fin de lograr un sistema eficiente que aporte beneficios medibles a la Línea de Servicios Agentes de Carga.

Con el esquema se busca establecer un método que permita al área en estudio actualizar y mejorar continuamente las actividades que realiza, con el fin de aportar cambios significativos que proporcionen calidad no solo a nivel del producto y/o servicio, sino partiendo del proceso general, para ello tomando acciones preventivas que minimicen las No Conformidades, siguiendo un patrón de mejora para cualquier proceso que requiera de cambios que proporcionen ganancias a la Línea de Servicios Agentes de Carga y que a la vez garantice a los clientes que requieran del servicio; que se trabaja en función de ofrecer una mejor calidad en cada una de las actividades realizadas.

**Figura 5.5 MODELO DE SECUENCIA DE PROCESOS**



**Fuente:** elaboración propia

ESTABLECER LOS OBJETIVOS DEL PROCESO

Este modelo proporciona la guía para verificar la eficacia y secuencia del proceso en análisis, ya que permite comprender, simplificar, medir su rendimiento, evaluar si es capaz de identificar su baja capacidad, realizar la mejora de ser necesario, medir la mejora, establecer objetivos y medirlos para su posterior normalización y documentación.

SIMPLIFICAR EL PROCESO Y HACER LOS CAMBIOS

RECOGER LOS DATOS PARA MEDIR SU RENDIMIENTO

### 5.7.- Plan De Acciones Correctivas Y Preventivas

El Sistema de Gestión de la Calidad tiene como elemento importante realizar un Plan de Acción Correctiva y Preventiva ver tabla 5.2, para así mantener un control y prevención ante las posibles No-Conformidades, por ello se hace necesario tomar dichas acciones que prevengan o eliminen las fallas, con el fin de ofrecer a sus clientes un servicio eficiente y eficaz, ya que, cuyas acciones son significativas para la Mejora Continua del Sistema.

En el capítulo IV, se elaboró un diagrama causa-efecto y lista de verificación, para estudiar los posibles aspectos que pueden originar una no-conformidad dentro del departamento de operaciones específicamente en la línea de servicios agentes de carga, tomando como referencia los datos obtenidos se realizó el siguiente Plan:

- **Objetivo:**

Establecer un plan que permita iniciar y mantener acciones de mejoras para prevenir las No-Conformidades del servicio y del Sistema de Gestión de la Calidad.

- **Alcance:**

Investigar las causas que dan origen a la No-Conformidad y tomar acciones correctivas o preventivas para evitar su ocurrencia. Es aplicado al Departamento de Operaciones específicamente en la Línea de Servicios Agentes de Carga.

- **Definiciones:**

**No-Conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

**Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de

una No-Conformidad o de cualquier situación indeseable existente para evitar su repetición.

- **Elementos para identificar una No-Conformidad:**

Las No-Conformidades pueden ser detectadas a través de quejas de los clientes internos, por el incumplimiento de alguna actividad, así como también de los hallazgos encontrados en las auditorias realizadas al Departamento de Operaciones específicamente en la Línea de Servicios Agentes de Carga.

**Tabla 5.2** Plan de Acción Correctivas y Preventivas

Item	ACTIVIDADES	MES											Responsable (s)		
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	FECHA INICIO	FECHA DE FIN	DIAS			
1	Investigar las causas que dan lugar a la No-Conformidad y medir su impacto														Supervisor
2	Detallar las causas de la No-Conformidad mediante los análisis realizados, procesos y registros de calidad														Supervisor
3	Implantar la Acción Correctiva necesaria dependiendo del origen de la No-Conformidad														Supervisor
4	Hacer seguimiento a la Acción Correctiva														Supervisor
5	Verificar los datos arrojados mediante la Acción tomada														Supervisor
6	Revisar los documentos y observar los cambios en el sistema luego de tomar la Acción Correctiva, lo que permitirá obtener el control de las No-Conformidades														Supervisor

<b>Realizado Por:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Aprobado Por:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Fecha:</b>

### **5.8.- Levantamiento De La Documentación Del Sistema**

La documentación es el soporte del Sistema de Gestión de la Calidad, pues en ella se plasman no solo las formas de operar de la organización, sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y toma de decisiones.

Documentar un Sistema de Gestión, es una herramienta para la declaración y transmisión de la información; aporta evidencias de que lo planificado se ha llevado a cabo realmente.

En busca de la mejora continua de un sistema eficaz e integrado, se documentó gran parte de las actividades que se llevan a cabo en la Línea de Servicios Agentes de Carga que son necesarias para dar soporte al futuro Manual de la Calidad de la empresa, la documentación se realizó con la finalidad de estandarizar los procedimientos que se realizan a diario en el área de trabajo, basándose para la elaboración de los mismos en un formulario (ver tabla 5.3) aprobado por la presidencia y la gerencia general, el cual tiene los siguientes aspectos:

**Tabla 5.3 ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS**

PARTES	CARÁCTER	CONTENIDO
Título	Obligatorio	Debe referirse al elemento de la norma al cual pertenece
Objetivo	Obligatorio	Definirá el objetivo del procedimiento
Alcance	Obligatorio	Especificará el alcance de la aplicación del procedimiento
Responsables	Obligatorio	Designará a los responsables de ejecutar y supervisar el cumplimiento del procedimiento
Normativa	Opcional	Debe u obligaciones específicas para cumplir con el procedimiento
Descripción de Actividades	Obligatorio	Definirá en orden cronológico el conjunto de operaciones necesarios para ejecutar el procedimiento
Registros	Obligatorio	Son las evidencias de los datos procesados en el procedimiento

**Fuente:** elaboración propia

Básicamente se documentó en el departamento de operaciones específicamente en la Línea de Servicios Agentes de Carga:

- **Procedimientos:** forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

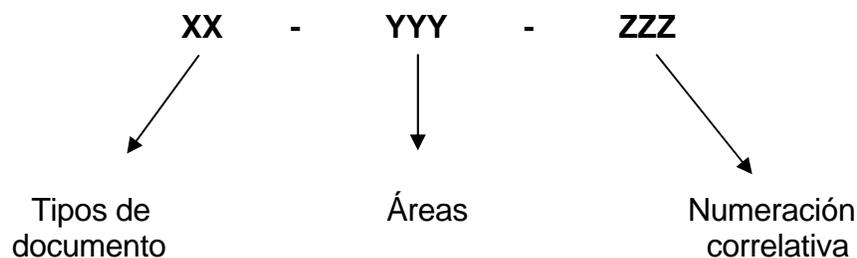
En un procedimiento escrito, cada paso o enunciado debe especificar **qué** hay, **que** hacer, **quién** debe ocuparse de que se haga y **cuándo**

debe hacerse. En muchos casos, la ejecución generará un resultado o registro. También se debe indicar **cómo** puede verificarse con dichos registros que la tarea requerida se cumplió satisfactoriamente.

- **Formularios:** es un documento dispuesto para vaciar datos. Cuando este contiene datos se convierte en un registro.

### 5.8.1.-Codificación de la Documentación

Una vez elaborada la documentación (procedimientos) se realizó la codificación de la documentación, ver tabla 5.4, siguiendo las directrices establecidas en el formulario aprobado por la gerencia y supervisión de operaciones, en cuanto a esto se refiere, esto con a finalidad de organizar la documentación una vez elaborada. A continuación se detalla la forma establecida para la codificación:



Tipo de documento	Áreas
<b>M</b> = Manual	
<b>P</b> = Procedimientos	<b>ADM</b> = Administración
<b>F</b> = Formularios	<b>GC</b> = Gestión de la Calidad
<b>IT</b> = Instrucciones de Trabajo	<b>NNE</b> = Nuevos Negocios Estratégicos
<b>MP</b> = Mapa de Procesos	<b>RD</b> = Revisión por la Dirección
<b>DC</b> = Diagrama de Caracterización	<b>OP</b> = Operaciones

**Tabla 5.4 TIPOS DE DOCUMENTO Y ÁREAS**

### 5.8.2.- Lista maestra de documentos

Una vez elaborados y codificados los documentos (procedimientos), se elaboró una lista maestra en un formulario previamente aprobado por la gerencia y supervisión de operaciones, el cual debe contener todos los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad en este caso los procedimientos (Ver Anexos), además de los documentos externos con los que cuenta la dependencia y que conforman la documentación del Sistema.

Esto permite al área en estudio y a la empresa establecer una base de la cantidad de documentos con los que cuenta y controlar cualquier cambio que pueda realizarse en alguno de ellos, dando lugar a la mejora continua por medio del control de la documentación.

### **5.8.3.- Procedimientos de trabajo**

Los procedimientos de trabajo sintetizan de forma clara, precisa y sin ambigüedades los procedimientos operativos, donde se refleja de modo detallado la forma de actuación, referencia de los registros y de responsabilidades de todo miembro de la organización dentro del marco del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa y dependiendo del grado de involucración en la consecución de la Calidad del servicio final.

Se debe tener en la portada de los procedimientos las firmas aprobatorias, revisión y modificación del mismo, así como la identificación de los cambios.

A continuación se realizan los procedimientos de la Línea Agentes de Carga: recepción, atención y despacho de buques, que forman parte de la documentación del sistema.

	<b>RECEPCIÓN DEL BUQUE</b>	<b>Pág.:</b>
		<b>Revisión N° 00</b>
		<b>Fecha Revisión:</b>
		<b>Código: P-OP-001</b>

---

## ***RECEPCION DEL BUQUE***

ELABORADO POR:	FIRMA:	FECHA:
REVISADO POR:	FIRMA:	FECHA:
APROBADO POR:	FIRMA:	FECHA:

Nº	FECHA APROBACION	Nº REVISIÓN	PAGINA(S)	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
01	03/12/2007	00	todas	Original

## 1. OBJETIVO

Garantizar el cumplimiento de la metodología aplicada en la ejecución del servicio prestado para la línea de servicios agentes de carga, siguiendo los requisitos establecidos por el cliente.

## 2. ALCANCE

Contempla todas las actividades inherentes a la etapa I: recepción del buque.

## 3. RESPONSABLES

Supervisor de operaciones y agentes.

## 4. NORMATIVA

**4.1 PARA LA CARGA:** se enuncian algunas actividades que diferencian esta actividad, como por ejemplo:

4.1.1 En el aviso de arribo, se les notifica a las autoridades que el buque cargara se llena el formulario **F-OP-014 “Solicitud de Autorización de Carga”**.

4.1.2 Si la carga es cabotaje, adicionalmente se le envía un comunicado a la aduana informando que un hidrocarburo va en calidad de cabotaje.

4.1.3 Adicionalmente en el despacho de aduana se coloca que la carga tomada en el puerto es cabotaje.

4.1.4 Si la carga es de exportación sólo se notifica en el Despacho de aduana, que la carga tomada en ese puerto es de exportación y también se elaboran los manifiestos y conocimientos de embarque, asociado a este proceso se busca la carta de exportación realizada por el agente aduanero del terminal involucrado.

4.1.5 Se pregunta al loading master la cantidad a cargar, API y temperatura por parte del terminal, para efectos de información y manejo del buque.

4.1.6 La actividad del buque será solo de recibir carga desde el terminal y al momento del atraque, el agente debe estar presente y tomar la información en base al acuerdo de ambas partes de la cantidad a cargar durante el key meeting.

4.1.7 Los registros que se generen durante ésta etapa del servicio, se archivan en la carpeta denominada “**Expediente del Buque**” (F-OP-001).

4.1.8 Solo por razones de emergencia del buque (reparaciones, averías, arribada forzosa, cambio de ruta, enfermedades) se procede a la atención de algunos requerimientos del servicio antes de la presentación del buque ante las autoridades.

4.1.9 Se presentan algunos casos; que solo aplican para la visita de las autoridades, por lo que deben ser preparados y/o llenados los siguientes documentos, caso particular los terminales de Jose y Guaraguao.

#### 4.1.9.1 **Aduana:**

- Llenar hoja de recepción y despacho de buque Seniat (Aduana)
- Acta de inspección emitida por la Guardia Nacional
- Despacho de aduana, original (en caso de que el buque vaya con carga de cabotaje).
- Bill lading y manifiesto de carga, original y copia (buque con carga de importación).

- Lista de tripulantes y lista de pasajeros, original y copia.
- Lista de efectos personales, original y copia.
- Declaración de provisiones, original y copia.
- **“Solicitud de Bunker” F-OP-015**

#### 4.1.9.2 **Capitanía:**

- Relación de visita INEA, original.
- Zarpe de puerto anterior, una copia.
- Ships particular`s, dos copias
- Lista de todos los certificados, una copia.
- Lista de tripulantes, una copia
- Lista de pasajeros, una copia.

#### 4.1.9.3 **Migración:**

- Acta de inspección y hoja de novedades.
- Lista de tripulantes, una copia.
- Lista de pasajeros, una copia.

#### 4.1.9.4 **Guardia Nacional (Resguardo Marítimo):**

- Lista de tripulantes, una copia.
- Lista de pasajeros, una copia.

- Lista de efectos personales, una copia.
- Declaración de provisiones, una copia.

4.1.10 Para la visita de ley en el terminal de Jose, debe prepararse la **Petición de Piloto (F-OP-004)** y la carta de visita, pasarla a la capitanía de puerto, antes de ir al terminal. Una vez en puerto, se debe buscar al funcionario de la Guardia Nacional (único ente que asiste a la visita) y ubicar al loading master del terminal vía VHF, a fin de informarle de nuestra presencia y solicitar la lancha para proceder a bordo. En el caso de Guaraguao si la visita es con el buque fondeado se procede a elaborar la carta de visita y buscar las autoridades portuarias para realizar la misma.

4.1.11 Cualquier actividad eventual que se origine durante el proceso de Agenciamiento Naviero debe quedar registrada en el libro de novedades del S.A.A.O., haciendo referencia de todas las observaciones correspondientes a tal eventualidad.

4.1.12 Existen algunos casos incidentes eventuales que pudieran presentarse durante la prestación del servicio, de los cuales podemos indicar los siguientes:

#### 4.1.12.1 Derrames:

- Al recibir la notificación del derrame por parte del Capitán del buque, se procede a contactar al ministerio de ambiente por petición del Capitán, a fin de coordinar la visita de algunos de sus representantes a bordo.
- Se envía un agente al buque para obtener la información detallada.

- Se informa a las partes concernientes del suceso(Armador/Operador y/o Charteador)
- El supervisor de operaciones realiza comunicación a la Capitanía indicando el suceso.
- Luego de notificada la capitanía, este asignara un inspector naval para la inspección.
- Se mantiene comunicación constante con el Capitán, Capitanía, terminal y peritos a fin de mantener informado a todas las partes concernientes.

#### 4.1.12.2 Polizones:

- En caso de denuncia de la existencia de polizone a bordo, por parte del Capitán, se procede inmediatamente a la notificación escrita a migración, terminal, capitanía, aduana y resguardo marítimo por orden del capitán del buque.
- Se notifica a las partes concernientes en espera de instrucciones finales, para realizar deportación o permanencia a bordo.

#### 4.1.12.3 Drogas:

- En caso de denuncia por parte del capitán de la existencia de droga a bordo, se procede a la notificación por escrito a la Guardia Nacional, Capitanía, Aduana y Terminal Marítimo.

- Se informa a las partes concernientes (Armador/Operador y/o Charteador).
- Toda tramitación posterior queda sujeta a las instrucciones de las autoridades locales que involucren este delito.

#### 4.1.12.4 **Varada:**

- Si por algún motivo ya sea en el atraque o desatraque del buque, el mismo tocará fondo y ocurre una varada, el Capitán informa a la agencia de forma inmediata a fin de pedir remolcadores para reflotar la nave.
- El agente informará del suceso a las partes concernientes (Fletador/Armador, otros).
- Se le notifica a Capitanía por escrito lo ocurrido, se procede a la solicitud de Remolcadores adicionales (cuando el caso lo amerite).
- Dependiendo de la magnitud de la Varada, Capitanía asigna un inspector naval para la inspección, así como el Capitán solicitará la presencia de un representante según su criterio.

## **5.- DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

### **5.1 Supervisor de Operaciones**

**5.1.1** Cuando se trate de clientes nuevos que requieran Proforma, luego de culminar la revisión de los requisitos, se recibe la Proforma firmada y

aprobada por parte de la Gerencia General.

**5.1.2** Para clientes regulares que no soliciten Proforma, una vez de recibida la Nominación se procede a clasificar la categoría del servicio.

**5.1.3** Envía solicitud de fondos para pagos de gobierno a la Administración.

## **5.2 Agentes**

5.2.1 Ingresar en el S.A.A.O. el nombre del agente que atenderá el buque.

5.2.2 Verificar el nombre del Buque en la base de datos del S.A.A.O., si no esta se ubica el Ship's Particulars y se registra el nombre del buque.

5.2.3 Registrar el número del nuevo viaje y los productos en el S.A.A.O.

5.2.4 Enviar correo de gratitud al cliente y al buque.

5.2.5 Solicitar al buque el E.T.A., la lista de tripulantes y los **requerimientos del capitán (F-OP-005)** en el correo.

5.2.6 El E.T.A. recibido se reporta al terminal y se da respuesta de agradecimiento al buque.

5.2.7 Ingresar en el S.A.A.O. los datos de los pagos de gobierno

5.2.8 Abrir carpeta identificada con el expediente del viaje del buque F-OP-001, archivar en orden la información recabada relacionada al viaje.

5.2.9 El expediente del buque debe llevar los siguientes documentos de pre-arribo: notificación de llegada, notificación de arribo y solicitud de pago de OCHINA (si aplica) **(F-OP-006)**, pago de INEA y solicitud de pago de pilotaje.

5.2.10 Al mismo tiempo se va agilizando la solicitud de OCHINA, pago de INEA y solicitud de pago de pilotaje.

5.2.11 Al tener un E.T.A. exacto, se imprimen los documentos (avisos de arribo) **(F-OP-002 Y F-OP-003)** para legalizar la entrada del buque.

5.2.12 Se pide al Loading Master el prospecto de atraque para la fecha y hora de llegada del buque.

5.2.13 Se le comunica al buque y grupo correspondiente (Operador, Armador o Charteador) el prospecto de atraque según el producto a cargar.

5.2.14 En caso de conocer las perspectivas de atraque, se le informa al Capitán y se le incluye la siguiente información, cuando el caso lo requiera o se tenga la información disponible:

- Carga y cantidad manejada por el terminal.
- API y temperatura del producto.
- Hora estimada de piloto a bordo.
- Muelle asignado.
- Lado de atraque.
- Tipo, número y diámetro de las conexiones de carga.

## **6.0 REGISTROS**

F-OP-001 “Expediente Del Viaje”

F-OP-002 “Notificación de Arribo INEA”

F-OP-003 “Notificación de Arribo MIGRACIÓN”

F-OP-004 “Solicitud de Piloto Atraque”

F-OP-005 “Requerimientos del Capitán”

F-OP-006 “Notificación de Recalada OCHINA”

F-OP-014 “Solicitud de Autorización de Carga”

F-OP-015           “Solicitud           de           Bunker           Aduana

	<b>ATENCIÓN DEL BUQUE</b>	<b>Pág.:</b>
		<b>Revisión N° 00</b>
		<b>Fecha Revisión:</b>
		<b>Código: P-OP-002</b>

---

## ***ATENCIÓN DEL BUQUE***

ELABORADO POR:	FIRMA:	FECHA:
REVISADO POR:	FIRMA:	FECHA:
APROBADO POR:	FIRMA:	FECHA:

Nº	FECHA APROBACION	Nº REVISIÓN	PAGINA(S)	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
01	07/12/2007	00	todas	Original

## **1. OBJETIVO**

Establecer la secuencia de las actividades a seguir para el cumplimiento de la prestación de la Línea de Servicios Agentes de Carga, bajo los requisitos del cliente.

## **2. ALCANCE**

Contempla todas las actividades inherentes a la etapa II: atención del buque.

## **3. RESPONSABLES**

Supervisor de operaciones y agentes.

## **4. NORMATIVA**

4.1 Los registros que se generen durante ésta etapa del servicio, se archiva en la carpeta denominada “**Expediente del Buque**” (F-OP-001)

4.2 Cualquier actividad eventual que se origine durante el proceso de Agenciamiento Naviero debe quedar registrada en el libro de novedades del S.A.A.O., haciendo referencia de todas las observaciones correspondientes.

4.3 Si la carga es cabotaje, adicionalmente se le envía un comunicado a la aduana informando que un hidrocarburo va en calidad de cabotaje.

## **5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

**5.1** Por lo menos cuatro (4) horas antes de la llegada a la estación de pilotos o previo contacto con el buque vía radio, se reconfirma la perspectiva de atraque.

**5.2** En el momento de establecerse la primera comunicación vía radio, se le da al Capitán y a su tripulación la más cordial bienvenida, a fin de que se sientan bien atendidos. A su vez infórmale al buque que una hora antes de

arribar al puerto, contacte a control marítimo para requerir coordenadas de fondeo por el canal 16.

**5.3** En caso de que el buque tenga que fondear y se requiere por el Capitán la visita de ley con las autoridades, se coordina la misma. En ocasiones hay capitanes de buques que no requieren la visita cuando van a fondear. Por otra parte se toman los tiempos de arribo y se envían junto con las razones de fondeo al grupo correspondiente, solicitándole al capitán que informe algún requerimiento que debamos cumplir antes del atraque.

**5.4** Si el buque esta fondeado se mantiene comunicación constante, con el terminal solicitando fecha y hora de atraque del buque.

**5.5** Se pide al funcionario de guardia en la Capitanía, el nombre del piloto y el tiempo estimado para contar con el piloto.

**5.6** Se le comunica al buque y al terminal, nombre y hora de piloto a bordo.

**5.7** Se le comunica al buque y al terminal el momento en que el piloto va en camino.

**5.8** Se notifica a los funcionarios correspondientes de Capitanía, Aduana, Migración, Resguardo Marítimo y Sanidad para la visita de ley.

**5.9** La solicitud de piloto para la maniobra de atraque/desatraque se hace por escrito en original y copia a través del formulario **(F-OP-004)**

**5.10** Archivar copia de solicitud de piloto en la carpeta expediente del buque.

**5.11** Si la visita de ley se realiza una vez atracado el buque, el agente envía y coordina vehículo para el traslado de las autoridades a muelle.

**5.12** En caso de que alguna de las autoridades no asistiera a la visita, se llena la hoja de visita que corresponda a esa autoridad y se le solicita al

capitán los documentos requeridos por estas dependencias, previo acuerdo con las autoridades.

**5.13** Al momento de la visita se debe llevar a bordo cualquier correspondencia recibida que este destinada al buque, también la carpeta con la Evaluación del Agente **(F-OP-007)** y shore passes **(F-OP-008)** sin son requeridos.

**5.14** El agente facilita la comunicación entre las partes, si el caso lo amerita, así como facilitarle a las autoridades del puerto toda la información que necesita para poder darle libre práctica al buque.

**5.15** Una vez realizada la visita de ley, se procede a la realización del Key Meeting, reunión donde participan el Capitán o Primer Oficial, Loading Master del terminal, inspector independiente y el agente, en esta reunión se anotan todos los tiempos e información operacional disponible, On Boarding Quantity, Cantidades Requeridas y ofrecidas por las partes, tiempo estimado para la carga, calados, restricciones, etc., el agente también toma nota de los acuerdos entre el buque y terminal.

**5.16** El agente se comunica con el otro agente que se encuentra en la oficina por vía telefónica o radio, a fin de suministrar los datos obtenidos del Key Meeting para el envió al cliente y comenzar llenado de tiempos **(F-OP-009)**. Aparte debe llenar los datos en **F-OP-010 “Port Log”**

**5.17** El agente debe preparar la documentación de aquellas autoridades que no hubiesen asistido a la Visita de Ley.

**5.18** Entre los requerimientos del Buque nos podemos encontrar con los siguientes:

- Asistencia medica para alguno de los tripulantes

- Embarque “F-OP-012” y/o Desembarque de tripulantes “F-OP-013”.
- Tramitación de pases de acceso al terminal para compañías por el Capitán.

**5.19** Se procede a verificar con el departamento de documentación del terminal los datos que aparecerán en el B/L, número de originales que irán a bordo y el destino junto con el consignatario.

**5.20** Se mantiene comunicación con el oficial de guardia del buque vía radio, enviando de uno (01) a cuatro (04) Updates, informando al Armador/Operador y/o Charteador, los tiempos operacionales actualizados.

**5.21** Durante la estadía del buque en puerto se le realiza una visita de cortesía por parte del supervisor de operaciones o agentes, llevándole un obsequio o si el Capitán requiere la presencia de la agencia a bordo para otro fin.

**5.22** Al finalizar las operaciones de carga del buque se envía comunicación a las partes concernientes indicando en el Statement of Facts la hora de finalización de las mismas, desconectada y tiempo estimado de salida.

**5.23** Verificar que se hayan coordinado y cumplido los requerimientos del Buque.

## **6.0 REGISTROS**

F-OP-001 “Expediente Del Viaje”	F-OP-008 “Solicitud de Shore Passes”
F-OP-004 “Solicitud de Piloto Atraje”	F-OP-009 “Toma de Tiempos”
F-OP-007 “Evaluación del Agente”	F-OP-010 “Port Log”

F-OP-012 “Embarque de Tripulantes” F-OP-013 “Desembarque de Tripulantes”

	DESPACHO DEL BUQUE	<b>Pág.:</b>
		<b>Revisión N° 00</b>
		<b>Fecha Revisión:</b>
		<b>Código: P-OP-003</b>

---

## ***DESPACHO DEL BUQUE***

ELABORADO POR:	FIRMA:	FECHA:
REVISADO POR:	FIRMA:	FECHA:
APROBADO POR:	FIRMA:	FECHA:

Nº	FECHA APROBACION	Nº REVISIÓN	PAGINA(S)	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
01	07/12/2007	00	todas	Original

## 1. OBJETIVO

Cumplir con las actividades relacionadas en el despacho del buque siguiendo los requisitos y reglamentos establecidos por el cliente.

## 2. ALCANCE

Contempla todas las actividades inherentes a la etapa III: despacho del buque.

## 3. RESPONSABLES

Agentes.

## 4. NORMATIVA

---

4.1 Posteriormente cuando el buque ha finalizado sus operaciones, se despacha y se le lleva al buque los documentos para su salida, recibiendo los documentos de carga emitidos por el buque y el terminal, con sus respectivos certificados relacionados con el producto.

4.2 Los registros que se generen durante ésta etapa del servicio, se archiva en la carpeta denominada "Expediente del Buque" **(F-OP-001)**

4.3 Cualquier actividad eventual que se origine durante el proceso de Agenciamiento Naviero debe quedar registrada en el libro de novedades del S.A.A.O., haciendo referencia de todas las observaciones correspondientes.

4.4 Si la carga es de exportación solo se notifica en el despacho de aduana, que la carga tomada en ese puerto es de exportación y también se elaboran los manifiestos y conocimientos de embarque, aunado a este proceso se busca la carta de exportación realizada por el agente aduanero del terminal involucrado.

4.5 Cuando el buque ha finalizado operaciones se despacha, es decir, se lleva al buque los documentos para su salida, recibiendo los documentos de carga emitidos por el buque y el terminal, con sus respectivos certificados relacionados con el producto.

## **5.0 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

5.1 A fin de llenar los requisitos necesarios para dar zarpe al buque, se realiza por parte de las autoridades correspondientes, la verificación de firma de los siguientes documentos:

5.1.1 Solicitud de despacho, original + 1 timbre fiscal formulario **F-OP-016**.

5.1.2 Despacho de aduana, 5 copias.

5.1.3 Conocimiento de embarque, 4 copias.

5.1.4 Manifiesto general, 4 copias.

5.2 Para obtener el despacho se debe conseguir con la agencia aduanal correspondiente a cada terminal, la solicitud provisional de exportación, requisito indispensable para la firma de dichos documentos.

5.3 Ubicar Crew List (con o sin cambios de tripulantes).

5.4 Por otra parte se procede al pago de otros impuestos por parte de la capitanía de puertos como son: Alícuota (INEA) y Pilotaje; también Oficina Coordinadora de Hidrografía y Navegación (OCHINA), los cuales son requisitos indispensables para la posterior firma del Zarpe; los documentos requeridos para la firma del Zarpe, son los siguientes:

- El Zarpe como tal con 1 original (a color) y 4 copias.
- Un Despacho de aduana ya firmado por la entidad.

- Una planilla de control de zarpe (la cual menciona todos los anteriores impuestos ya pagados o por pagar, según excepción) previamente sellada por la Capitanía.
- Una lista de tripulantes del buque en cuestión.

5.5 Verificar que se haya elaborado el Statement of Facts y que además este sea firmado y sellado por el capitán del buque.

5.6 Verificar el llenado del formulario **F-OP-011 “FINAL PORT LOG”**

5.7 Solicitud de piloto para maniobra de atraque/desatraque (**Desatraque**) (**F-OP-017**) que envía a capitanía por solicitud del terminal.

5.8 Verificar que se haya recibido por parte del Capitán el Agent Evaluation Report formulario código (**F-OP-007**)

5.9 Verificar que los requerimientos solicitados estén debidamente soportados con sus facturas y sean firmados y sellados por el Capitán, esta se realiza en requerimientos formulario (**F-OP-005**).

## **6.0 Registros**

F-OP-001 “Expediente del Viaje”

F-OP-005 “Requerimientos del Capitán”

F-OP-007 “Evaluación del Agente”

F-OP-011 “Final Port Log”

F-OP-016 “Solicitud de Despacho Aduanero”

F-OP-017 “Solicitud de Piloto Zarpe”

## 5.9 Control De Las Actividades Relacionadas Al Sistema De Gestión De La Calidad

Los formularios son documentos dispuestos para vaciar datos, que cuando estos contienen datos, se convierten en registros que sirven de evidencias para los datos (información) procesados en un procedimiento, los registros constituyen dentro del sistema un papel importante ya que permiten evidenciar el cumplimiento de lo establecido en los procedimientos de trabajo, dejando constancia de los resultados obtenidos en las actividades realizadas.

Para que los registros sean de provecho deben diseñarse según la necesidad del sistema, de tal manera que se les de, el uso apropiado. Estos documentos se diseñaron de acuerdo a la normativa establecida y requerimientos de la Línea de Servicios Agentes de Carga. En tal sentido se ha evaluado el tiempo de vigencia y la finalidad de cada formulario propuesto, los cuales se presentan en la tabla 5.5 Control de Registros.

**TABLA 5.5 CONTROL DE REGISTROS.**

Nº	Registro	Código	Tipo de almacén		Ubicación	Custodio	
			F	E		A	I

**Leyenda:** F = físico; E = electrónico; A = activo; I = inactivo

## CAPITULO 6

### ESTIMACIÓN DE COSTOS

Para estimar los costos de implementación del sistema de gestión de la calidad se obtuvo información de asesores y agencias consultoras dedicadas a brindar asesorías a las empresas con visión de obtener la certificación ISO 9001:2000. Para la realización del proyecto la empresa A.C. GEODERSUS R.S. posee el espacio físico, los equipos y la red que le permite administrar la información eficientemente, en función de la satisfacción del cliente; por lo que incurren en costos para implantar el Sistema de Gestión de Calidad en el área de estudio.

Los costos calculados están relacionados directamente con la Línea de Servicios Agentes de Carga, seguidamente se especifican algunos términos de relevancia que hacen la divergencia en cuanto a calidad:

**El Costo de la Calidad:** derivado de los esfuerzos de la empresa para fabricar un producto o generar un servicio con la calidad ofrecida.

**El Costo de la No Calidad:** conocido también como el precio del incumplimiento, o el costo de hacer las cosas mal. Este costo viene de los consumos incurridos en corregir ineficiencias o incumplimientos, los cuales son eludibles, algunos orígenes de este tipo de costos son:

- ✓ Reproceso.
- ✓ Desperdicios.
- ✓ Devoluciones.
- ✓ Reparaciones.
- ✓ Reemplazos.
- ✓ Gastos por atención a quejas.
- ✓ Cumplimiento de garantías.

Existen 3 factores según Ernesto Yturralde & Asociados (2003, fuente: [www.yturralde.com](http://www.yturralde.com)), para determinar los **Costos de la No-Calidad**:

1. **Costo de desempeño:** costos relacionados con hacer bien las cosas, es decir, los costos libres de errores.
2. **Costos de reprocesos:** costos relacionados con hacer las cosas nuevamente, restituir, reparar o corregir fallas.
3. **Costos de prevención y detección:** costos relacionados con los controles de calidad, es decir, la identificación de posibles errores antes de que "estos den la cara al cliente" y la detección misma de errores una vez que el producto o servicio ha sido entregado al cliente.

En el mediano y largo plazo, un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) mejora el control de costos a través de la eliminación de lo que se llama "costos de no-calidad".

#### 6.1 Auditorías de calidad.

- **Auditorías de documentación:** revisión de adecuación de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad (S.G.C.) a las Normas ISO 9000.
- **Auditorías de cumplimiento:** revisión sistemática para verificar si lo establecido en la documentación está siendo implantado efectivamente.
- **Auditorías de conformidad:** revisión sistemática para verificar nivel de cumplimiento del S.G.C. contra los requisitos de la Norma ISO 9001:2000

## 6.2 Estructura de costos relacionados a la línea de servicios agentes de carga.

Los costos estimados para la inversión de implantación del sistema incluyen los costos de asesoría de implementación, formación (inducción normas ISO, documentación, herramientas y técnicas estadísticas y formación de auditores internos) y auditorías internas y externas al sistema de gestión propuesto, los cuales se muestran a continuación en las tablas 6.1, 6.2 y 6.3 sucesivamente.

**Tabla 6.1 COSTOS DE ASESORÍA.**

Nº	ACTIVIDAD	DURACIÓN (MES)	HORAS/ MENSUAL	TOTAL DE HORAS	COSTO DE LA HORA (Bs. F)	COSTO TOTAL (Bs. F)
01	Asesoría de Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001:2000	6	16	96	110	10.560,00
<b>Sub Total de Costo</b>						<b>10.560,00</b>

Fuente: elaboración propia

**Tabla 6.2 COSTOS DE FORMACIÓN.**

Nº	ACTIVIDAD	DURACIÓN (HRS)	FRECUENCIA	TOTAL DE HORAS	COSTO DE LA HORA (BS. F)	COSTO TOTAL (BS. F)
01	Inducción a las Normas ISO 9001	8	1	8	95	760,00
02	Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad	8	1	8	95	760,00
03	Herramientas y Técnicas Estadísticas	8	1	8	95	760,00
04	Formación de Auditores Internos	16	1	16	95	760,00
<b>Sub Total de Costo</b>						<b>3.040,00</b>

Fuente: elaboración propia

**Tabla 6.3** COSTOS DE AUDITORIAS INTERNAS Y EXTERNAS.

Nº	ACTIVIDAD	Nº DE AUDITORIAS	HORAS/ AUDITORIAS	TOTAL DE HORAS	COSTO DE LA HORA (BS. F)	COSTO TOTAL (BS. F)
01	Auditoria Interna al Sistema de Gestión de la Calidad	02	24	48	80	3840,00
02	Auditoria Externa al Sistema de Gestión de la Calidad	02	24	48	80	3840,00
<b>Sub Total de Costo</b>						<b>7.680,00</b>

Fuente: elaboración propia

**Tabla 6.4** Calculo de Costos Totales.

Nº	Actividad	Costo total(Bs. F)
01	Asesorias	10.560,00
02	Formación	3040,00
03	Auditorias Internas y Externas	7680,00
<b>Total de Costos(Bs. F)</b>		<b>21.280,00</b>
<b>Total de Costos (Bs. F) + IVA (9%)</b>		<b>23.195,20</b>

Fuente: elaboración propia

### 6.3 Totalidad de los costos.

En la implantación del proyecto ISO basado en la norma 9001:2000 de sistemas de gestión de la calidad para la línea de servicio agentes de carga, se hace necesario tomar en cuenta los aspectos mencionados en capítulos antecesores a éste; ya que cada una de las herramientas mencionadas anteriormente valen de soporte a la mejora continua de los procesos, además de cumplir con los requisitos de la norma en cuanto a las cláusulas referentes al adiestramiento del personal y la documentación de los procesos, dejando evidencias de que se ha llevado a cabo el buen

funcionamiento del sistema, y orientando al personal acerca de los nuevos propósitos trazados por la asociación.

Para alcanzar un estimado del costo que implica el nuevo proyecto, se estudió el principal aspecto que requiere el área en estudio y llevar a cabo las acciones que permitan tener un sistema eficaz y eficiente proporcionando mejoras notorias al área modelo, realizando una sumatoria general de los elementos mencionados en este capítulo, ya que son los costos relacionados a la línea de servicio agentes de carga, adicionalmente se agregó un porcentaje de 8% para cualquier eventualidad que pudiera presentarse en el modelo a implantar, cifra tomada según la experiencia de la consultora entrevistada, obteniéndose un total de inversión de 25.050,60 Bs. F, tomando como unidad independiente la línea de servicios agentes de carga para el diseño del sistema.

Con la inversión asumida para implantar el sistema, se busca reducir los costos que se pudieran generar en cuanto al tiempo de realización de las actividades, estableciendo una mejora continua a la realización del servicio, que proporcione ganancias significativas para la prestación del mismo, garantizando la mejora de los procesos, que darán seguridad y calidad a los clientes internos y externos, y en general de la empresa.

La implantación del sistema de gestión de la calidad, es un camino para minimizar costos ya que evita retrasos o inconvenientes en el desarrollo de las actividades en ejecución y por ende los reprocesos, debido a que el sistema exige de forma directa e indirecta el seguimiento y cumplimiento de cada etapa de realización, estableciendo la trazabilidad de las mismas, lo que proporciona una manera de identificar o detectar las fallas, para posteriormente tomar acciones correctivas y preventivas, con la finalidad de evitar No Conformidades.

## CONCLUSIONES

De la investigación realizada en la “Asociación Cooperativa Geodersus R.S.” se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Se realizó un diagnóstico para conocer la situación actual con respecto al cumplimiento de la Norma ISO 9001:2000, el cual después de su evaluación arrojó un resultado de cumplimiento de 22,43 %, con una brecha de calidad de un 77,57%.
2. Se identificó la secuencia e interacción de los procesos mediante la definición de los procedimientos de trabajo, diagramas y mapa de procesos del tema en estudio para la eficaz función de los mismos.
3. Se elaboraron los procedimientos de trabajos relacionados al tema, con la finalidad de que las operaciones sean más eficaces y organizadas.
4. El diseño y definición de los formularios permitirán obtener los registros que evidencien el cumplimiento de los procedimientos y la implantación del sistema.
5. Los costos totales fueron de 25.050,60 Bs. F presentados para la propuesta del sistema, se considera una inversión relativamente mínima, ya que su diseño se realizó en función del proceso medular de la empresa.
6. La empresa posee un Sistema de Gestión de la Calidad débil o insuficiente en cuanto a documentación, implementación y control de los procesos; además del poco conocimiento del personal a todos los niveles

sobre los lineamientos y fundamentos de un Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO 9001:2000.

## RECOMENDACIONES

Para garantizar la culminación de esta investigación y con base al interés en la implementación y posterior certificación del Sistema de Gestión de la Calidad en la “Asociación Cooperativa Geodersus R.S.” es recomendable tomar en cuenta lo siguiente:

1. Llevar a cabo en todos los departamentos o áreas de la empresa el diseño, desarrollo e implantación del Sistema de Gestión de la Calidad (S.G.C.) basado en obtener la certificación ISO 9001:2000, aplicando luego el proceso de Mejoramiento Continuo.
2. Conformar el comité de la calidad donde se aporten ideas para mejorar la calidad de los procesos y sus relacionados.
3. Definir y Divulgar la Política y Objetivos de la Calidad a todo el personal que labora en la empresa, ubicándolos en los principales sitios.
4. Adiestrar al personal en cuanto a la Norma ISO 9001:2000, Elaboración de la Documentación, Metodología para detección de Causas Raíz del Problema, Toma de Acciones Correctiva adecuadas, Trabajo en Equipo, Relaciones Interpersonales-Efectivas, Comunicación Asertiva, Auditorias Internas, entre otros temas.
5. Evaluar las competencias, habilidades y destrezas del personal existente en cuanto a las realmente requeridas por la empresa para el logro de sus objetivos, reforzado por un efectivo sistema motivacional.

6. Realizar la medición y evaluación de la eficacia de los procesos de prestación del servicio, a fin de asegurar la mejora continua de los mismos y por ende la satisfacción del cliente.
  
7. Elaborar un plan de auditorías internas, ya que permiten resolver a tiempo las posibles No-Conformidades.
  
8. Crear una plataforma basada en un Sistema de Gestión de la Calidad efectivo que englobe: procedimientos e instrucciones de trabajo, registros y otros, que fortalezcan la calidad de los procesos y servicios, manejo eficiente de los recursos, desarrollo del capital humano, gestión gerencial, cultura empresarial a todo nivel, manejo adecuado de la retroalimentación del cliente, ordenamiento adecuado de las actividades y control efectivo del desempeño tanto de procesos como del personal.

## BIBLIOGRAFÍA

**ROJAS DE NARVÁEZ, Rosa. (1997).** Orientaciones prácticas para la Elaboración de Informes de Investigación. Segunda Edición. Editado por la Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”.

**FONDONORMA. (2000).** Normas COVENIN-ISO 9000:2000. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.

**FONDONORMA. (2000).** Norma COVENIN-ISO 9001:2000, “Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos” Revisión N° 02. Caracas-Venezuela.

**FONDONORMA (2002).** “ISO TR 10013:2000, Directrices para la Documentación de Sistemas de Gestión de la Calidad” Revisión N° 01. Caracas-Venezuela.

**FONDONORMA. (2000).** Norma COVENIN-ISO 9004:2000, “Sistemas de Gestión de la Calidad, Directrices para la Mejora del Desempeño” Caracas-Venezuela.

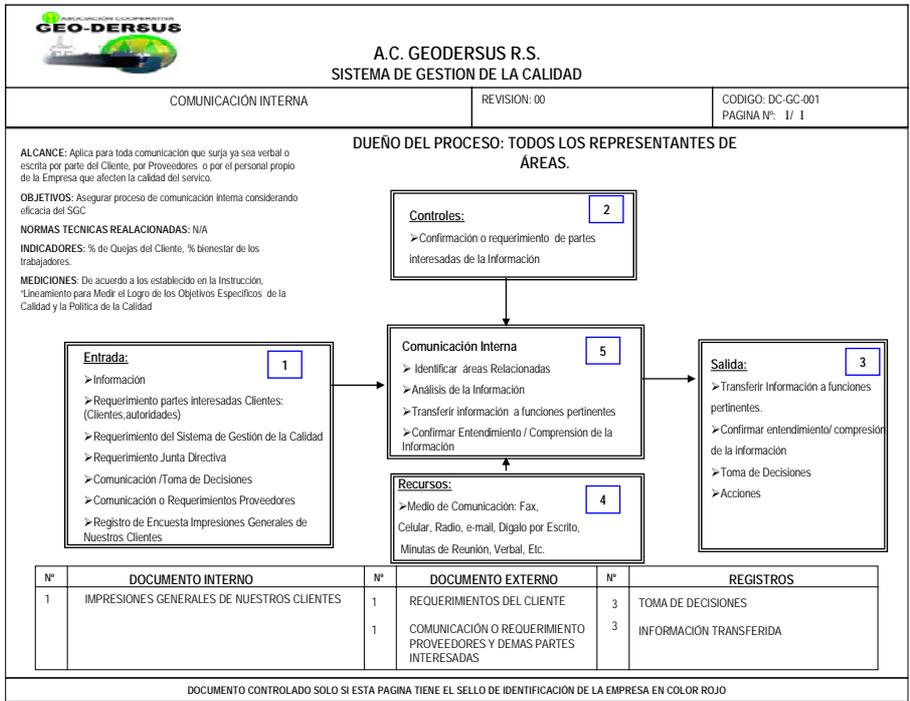
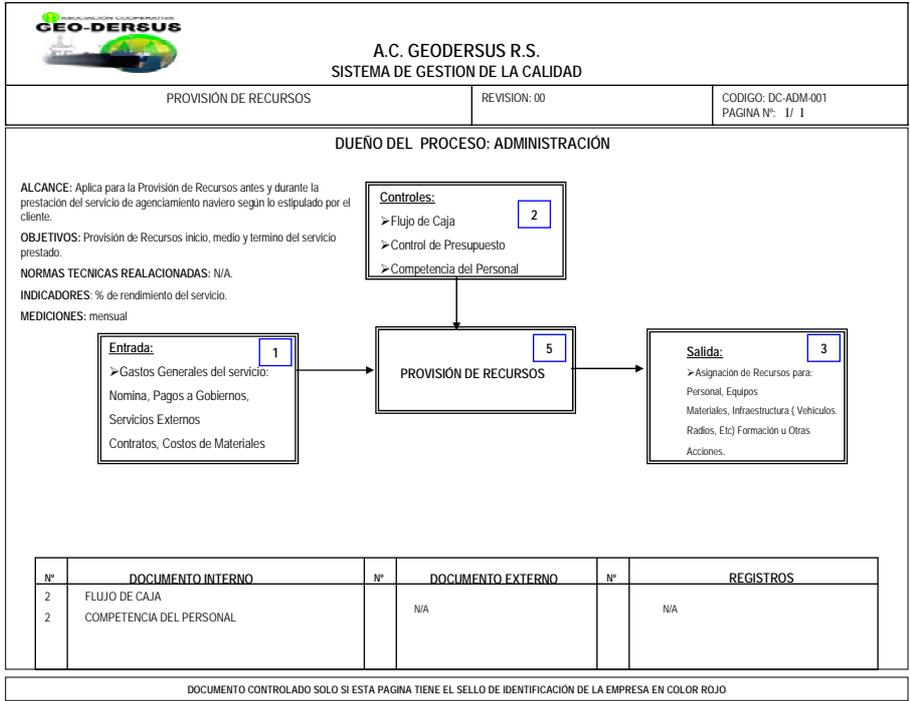
**Fuentes, L. (2005)** *“Diseño el Sistema de Gestión de la Calidad para la Gerencia de Operaciones de Producción, Distrito Gas Anaco de la empresa Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima,(PDVSA)”*, Tesis de Grado, Escuela de Sistemas Industriales, Universidad de Oriente-Núcleo de Anzoátegui.

**Suárez, A. (2006)** *“Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad para la Gerencia Administrativa de la empresa ICM Proyectos 2001 C.A. basado en los lineamientos de la Norma ISO 9001:2000”*, Tesis de Grado, Escuela de Sistemas Industriales, Universidad de Oriente-Núcleo de Anzoátegui.

**Sistema de Gestión de Calidad (Documentos en línea)**, Disponible:  
[http://www.tecnociencia.es/especiales/sistema\\_gestion/calidad/7htm](http://www.tecnociencia.es/especiales/sistema_gestion/calidad/7htm).

<http://www.fondonorma.org.ve>

# ANEXOS





**A.C. GEODERSUS R.S.  
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

REVISION: 00

CODIGO: DC-GC-002  
PAGINA N°: 1/ 1

**ALCANCE:** Aplica para la revisión de la dirección del SGC.

**DUÑO DEL PROCESO:** JUNTA DIRECTIVA, COORD. DE GESTION DE LA CALIDAD

**OBJETIVOS:** Revisar el sistema de Gestión de la Calidad para asegurar conveniencia, adecuación y eficacia continua.

**NORMAS TECNICAS REALACIONADAS:** N/A

**INDICADORES:** Cumplimiento de objetivos, indicadores de gestión.

**MEDICIONES:** Revisión por la Dirección.

**Entrada:** 1

- Informes de Auditorías Internas
- Resultados de Impresiones Generales del Cliente
- Información sobre desempeño de los procesos y conformidad de la ejecución de los proyectos: Revisión cronograma de ejecución de proyectos, informes de avance del proyecto según gestión.
- Estado de acciones correctivas y preventivas.
- Seguimiento revisiones por la dirección previas
- Cambios que podrían afectar S.G.C
- Recomendaciones para la mejora
- Manejo de información
- Relación Proveedores( Evaluación, Procesos Externos )
- Ambiente de Trabajo.

**Controles:** 2

- Política de la Calidad
- Objetivos de la Calidad Generales y Específicos.

**REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN** 5

**Recursos:** 4

- No Aplica

**Salida:** 3

Toma de Decisiones y Acciones para:

- Mejora de la Eficacia del S.G.C y sus procesos.
- Mejora en la ejecución del servicio de agenciamiento en relación con los requisitos del Cliente
- Las Necesidades de Recursos

N°	DOCUMENTO INTERNO	N°	DOCUMENTO EXTERNO	N°	REGISTROS
1	INFORMES DE AUDITORIAS INTERNAS	N/A			N/A
1	RESULTADOS IMPRESIONES GENERALES DE NUESTROS CLIENTES				

DOCUMENTO CONTROLADO SOLO SI ESTA PAGINA TIENE EL SELLO DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA EN COLOR ROJO



**A.C. GEODERSUS R.S.  
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

ANÁLISIS DE DATOS

REVISION: 00

CODIGO: DC-GC-003  
PAGINA N°: 1/ 1

**ALCANCE:** Aplica para el análisis de datos que afectan la calidad del proyecto en cuanto a lo relacionado al S.G.C

**DUÑO DEL PROCESO:** REPRESENTANTE DE CADA AREA

**OBJETIVOS:** Analizar los datos para facilitar la toma de decisiones basada en hechos y detectar necesidades de acciones correctivas, acciones preventivas y oportunidades de mejora

**NORMAS TECNICAS REALACIONADAS:** N/A

**MEDICIONES:** N/A

**INDICADORES:** Resultados de Auditorías con un margen de incumplimiento del Sistema de la organización

**Entrada:** 1

- Hallazgos de la Auditorías
- Resultados de Revisión por la Dirección
- Quejas del cliente
- Indices de Gestión
- Evaluación de Desempeño ( cuando se implante )
- No Conformidades detectadas ( Causas y Efectos )

**Controles:** 2

**Información de periodos anteriores de:**

- Hallazgo de Auditoría
- Resultados de Revisión por la Dirección

**ANÁLISIS DE DATOS** 5

**Recursos:** 4

- No Aplica

**Salida:** 3

1. Información sobre:
  - Satisfacción del Cliente
  - Conformidad con los requisitos del servicio
  - Características y tendencias de los procesos
2. Acciones Correctivas
3. Acciones Preventivas
4. Idoneidad y Eficacia del S.G.C.
5. Mejora del S.G.C.

N°	DOCUMENTO INTERNO	N°	DOCUMENTO EXTERNO	N°	REGISTROS
	N/A	N/A		1	Hallazgos de Auditorías, Resultados de Revisión por la Dirección, Quejas del Cliente, Indices de Gestión, Evaluación de Desempeño, No Conformidades Detectadas, Acciones Correctivas, Acciones Preventivas, Demás de Información de Salida

DOCUMENTO CONTROLADO SOLO SI ESTA PAGINA TIENE EL SELLO DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA EN COLOR ROJO



A.C. GEODERSUS R.S.  
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

MEJORA

REVISION: 00

CODIGO: DC-GC-004  
PAGINA Nº: 1/ 1

**ALCANCE:** Aplica para mejorar continuamente la eficacia del S.G.C.  
**OBJETIVOS:** Mejorar la eficacia del S.G.C.  
**NORMAS TECNICAS REALACIONADAS:** N/A  
**MEDICIONES:** Trimestralmente o al inicio y al finalizar cada proyecto  
**INDICADORES:** Comparación de resultados de Auditorias internas en diferentes periodos, % de rendimiento de obras.

**DUEÑO DEL PROCESO: REPRESENTANTE DE CADA AREA**

**Entrada:** 1  
 Información Sobre:  
 ➤ Satisfacción del Cliente  
 ➤ Conformidad con los requisitos de las obras  
 ➤ Características y Tendencias de los Procesos  
 ➤ Evaluación de los Proveedores ( Resultados )  
 ➤ Índices de Gestión  
 ➤ Proposición de Mejoras  
 ➤ Hallazgos de Auditoria, Conclusiones de la auditoria  
 ➤ Revisión por la dirección

**Controles:**  
 Política de la Calidad 2  
 ➤ Objetivos de la Calidad

**MEJORA** 5

**Recursos:** 4  
 ➤ No Aplica

**Salida:** 3  
 ➤ Acciones para la mejora  
 ➤ Acciones Correctivas  
 ➤ Acciones Preventivas

Nº	DOCUMENTO INTERNO	Nº	DOCUMENTO EXTERNO	Nº	REGISTROS
	N/A		N/A	1	Satisfacción del Cliente, Conformidad con los requisitos de las obras, Características y Tendencias de los Procesos, Evaluación de los proveedores, Índices de Gestión, Proposición de Mejoras, Hallazgos de Auditorias, Revisión por la Dirección, Acciones Correctivas y Preventivas.

DOCUMENTO CONTROLADO SOLO SI ESTA PAGINA TIENE EL SELLO DE IDENTIFICACION DE LA EMPRESA EN COLOR ROJO

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

<b>TÍTULO</b>	<b>DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA LINEA DE SERVICIOS AGENTES DE CARGA DE UNA EMPRESA NAVIERA</b>
<b>SUBTÍTULO</b>	

**AUTOR (ES):**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>CÓDIGO CULAC / E MAIL</b>
<b>GUERRA A., LAURINA DEL C.</b>	<b>CVLAC: 13.611.779</b> <b>E MAIL: laurinaguerra@hotmail.com</b>
	<b>CVLAC:</b> <b>E MAIL:</b>
	<b>CVLAC:</b> <b>E MAIL:</b>
	<b>CVLAC:</b> <b>E MAIL:</b>

**PALÁBRAS O FRASES CLAVES:**

calidad \_\_\_\_\_

ISO \_\_\_\_\_

AGENCIAMIENTO NAVIERO \_\_\_\_\_

MEJORA CONTINUA \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

ÁREA	SUBÁREA
CALIDAD	GESTIÓN DE LA CALIDAD

**RESUMEN (ABSTRACT):**

El objetivo de este trabajo fue presentar un Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma COVENIN ISO 9001:2000 para la Asociación Cooperativa Geodersus R.S. El estudio es aplicado, descriptivo, de campo y no experimental. Para ello se evaluó la Situación actual con respecto a los requisitos de la Norma Covenin ISO 9001:2000, y se diseñó el Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo a los objetivos planteados. El resultado de esta investigación comprende el diseño de un plan de acciones para cerrar las brechas encontradas en el diagnóstico realizado en la Asociación Cooperativa Geodersus R.S. evaluando la eficacia y detectando oportunidades de mejora, con el objeto de aumentar la satisfacción del cliente, así como la elaboración de la documentación que soporta al Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad. Las recomendaciones hechas contribuirán al desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa.

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
TINEO,ALEIDYS	ROL	CA	AS X	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
GONZÁLEZ, MARVELIS	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
BARRIOS, ALIRIO	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

<b>16</b>	<b>01</b>	<b>2009</b>
<b>AÑO</b>	<b>MES</b>	<b>DÍA</b>

LENGUAJE. SPA

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
Trabajo de grado	Word.

CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS: A B C D E F G H I J K L M  
 N O P Q R S T U V W X Y Z. a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z. 0 1 2 3 4 5 6  
 7 8 9.

**ALCANCE**

ESPACIAL: \_\_\_\_\_ (OPCIONAL)

TEMPORAL: \_\_\_\_\_ (OPCIONAL)

**TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Ingeniero Industrial \_\_\_\_\_

**NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Pre - Grado \_\_\_\_\_

**ÁREA DE ESTUDIO:**

Departamento de Sistemas Industriales \_\_\_\_\_

**INSTITUCIÓN:**

Universidad de Oriente Núcleo de Anzoátegui \_\_\_\_\_

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**DERECHOS**

**Art. 44**

“Los Trabajos de Grado son de exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario”

---

---

---

---

**Guerra Acosta, Laurina del Carmen**

**Autor**

Prof. Aleidys Tineo

**TUTOR**

Marvelis González

**JURADO**

Alirio Barrios

**JURADO**

Marvelis González

**POR LA SUBCOMISION DE TESIS**