







UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y POSTGRADO

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

"PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS, ASTINAVE"

AUTOR:

LUIS SANTIAGO CHÁVEZ

DIRECTOR DE TESIS: DR. RAÚL LARREA JÚSTIZ, Ph.D.

> NOVIEMBRE 2007 GUAYAQUIL - ECUADOR

DEDICATORIA:

A mi esposa Jenny y a mis hijas María Gabriela, Paola y Doménica, por su amor, comprensión y apoyo incondicional a mi proyecto de realización profesional.

Luis Santiago Chávez

AGRADECIMIENTO:

Al Dr. Raúl Larrea Jústiz, maestro, profesor, amigo, que ha dedicado su generosa y valiosa colaboración para dirigir este proyecto.

Luis Santiago Chávez

RESUMEN

Astilleros Navales Ecuatorianos (ASTINAVE), es una empresa industrial naviera dependiente de la Armada Nacional, constituída mediante Decreto Supremo No. 1513. RO/ 218 de enero 5 de 1973, cuyo objeto es:

- a) Reparar, mantener, carenar, transformar, diseñar y construir Unidades
 Navales para la Armada Nacional;
- b) Atender la demanda de la Actividad Naviera privada, nacional y extranjera en los aspectos de construcción y reparación;
- c) Realizar, fomentar y planificar investigaciones científicas y técnicas conducentes al mejoramiento o creación de nuevos diseños para la construcción naval de guerra y comercial; y,
- d) En general, desarrollar todas las actividades propias de un Astillero de reparaciones y construcciones de naves de guerra y mercantes, y extender sus servicios donde sea necesario y conveniente.

Esta empresa desde su creación hace 34 años ha permitido a través del tiempo mantener la capacidad operativa de la Fuerza Naval en un nivel apto para cumplir con su misión. La operación de esta empresa ha permitido a la Armada disminuir paulatinamente la dependencia tecnológica extranjera, al menos en lo relativo a reparación, diseño de piezas y partes electrónicas y últimamente en integración de sistemas de detección, de combate, de comunicaciones y mando y control.

Los resultados operativos de los últimos tres años (2004, 2005, 2006) han sido reducidos, principalmente debido a sus altos costos operativos que al finalizar el año 2006 se mantienen en el orden del 76% en relación con los ingresos por ventas. No se ha logrado la fidelización de los clientes a través de la satisfacción total, debido a la calidad de los servicios frente a los costos, obligando a los dueños de buques (armadores) a buscar mejores alternativas en el extranjero, provocando con ello no

solamente la disminución de las fuentes de trabajo y la dinamización de la economía nacional, sino también la salida de divisas tan necesarias para que el país pueda mantener su esquema monetario basado en el dólar de los Estados Unidos de Norteamérica.

El problema se agudiza, debido a que va perdiendo competitividad frente al mercado nacional e internacional en el ámbito de la construcción y reparación naval, en lo relativo a precios, dado que para poder sobrevivir deberá elevar los mismos por sus servicios, afectando con ello mayoritariamente a la Armada Nacional, que necesariamente tiene que efectuar el mantenimiento y reparaciones de sus buques en ASTINAVE, con el cada vez más reducido presupuesto anual asignado por el Estado, limitando con ello el cumplimiento de la misión Institucional relacionada con la preservación de la vida humana en el mar, el mantenimiento de la seguridad nacional y el mantenimiento de la integridad territorial en el ámbito marítimo.

Los altos costos operativos son producto de un exceso de personal existente, la falta de productividad y el elevado costo hombre/hora en relación con el mercado laboral. El marketing estratégico aplicado, orientado a lograr la satisfacción del cliente y con ello obtener la fidelización del mismo, no ha generado los resultados esperados.

En consecuencia, es necesario implementar un plan estratégico institucional orientado a: captar un mayor porcentaje del segmento naviero nacional e incursionar en el mercado internacional; ejecutar estrategias y acciones para disminuir los costos operativos y administrativos del Astillero; optimizar el empleo del recurso humano; y aplicar la tecnología que se encuentra a nuestro alcance para este sector.

La legislación que regula las relaciones empresa – empleados han cambiado y es mandatario, dado la condición de empresa estatal, que se aplique la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa (LOSCCA) y en consecuencia debe definirse la manera de su implementación en esta empresa de la Armada.

Por esta razón se ha procedido a realizar un análisis y diagnóstico integral de la empresa para determinar en que posición se encuentra del mercado, definir hacia donde debe dirigirse; aplicar un sistema de administración por objetivos; mejorar la

productividad determinando el número de personas que se requiere para el cumplimiento de las diferentes actividades y calificando al personal por competencias; establecer un sistema de control que permita evitar los desperdicios de tiempo y materiales; y, mejorar la calidad de los servicios aplicando la tecnología de información y las comunicaciones en el sector administrativo y de la producción y la tecnología en maquinaria y equipos para el sector operativo.

Efectuado el diagnóstico y análisis de la empresa, el autor propone - en su Capítulo III - a los niveles directivos que son los decidores, la implementación de un Plan Estratégico Quinquenal 2008 – 2012, que conteniendo doce estrategias conducirá a la empresa a mantener el liderazgo en el mercado nacional e insertarse en el ámbito regional, proveyendo servicios con calidad y empleando tecnología de punta.

Lo planteado en el Plan Estratégico permitirá que la empresa cumpla con su misión que se lo ha definido como: "Proporcionar un servicio de calidad en todo lo relacionado con la construcción naval e industrial, modernización y mantenimiento de buques, a nivel nacional y regional"; y de ésta manera estaría materializando la visión empresarial que se lo ha establecido así: "Ser líderes en el mercado nacional y la mejor opción regional, en todo lo que hacemos".

Adicionalmente, en el trabajo realizado se ha establecido el requerimiento de la integración del Plan Estratégico con el presupuesto operativo de la empresa (anual), y el presupuesto proyectado quinquenal para que las estrategias tengan el adecuado respaldo financiero y puedan materializarse a cabalidad.

፥

Introducción	1	1
CAPITULO I	: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1	Antecedentes de la Investigación	3
1.2	Problema de Investigación	4
1.2.1	Planteamiento del Problema	
1.2.2	Formulación del Problema de Investigación	. 5
1.2.3	Sistematización	. 6
1.3	Objetivos de la Investigación	6
1.3.1	Objetivo General	
1.3.2	Objetivos Específicos	
1.4	Justificación de la Investigación	
1.5	Marco de Referencia	
1.5.1	Marco Teórico	
1.5.2	Marco Conceptual	
1.5.2.1	Aplicación de la Ley	
1.5.2.2	Planificación Estratégica	
1.5.2.2.1	Estrategia Empresarial	
1.5.2.2.2	Dirección Estratégica	
1.5.2.2.3	Planificación Estratégica	
1.5.2.2.4	Esquema de Planificación Estratégica	
1.5.2.2.5	Estrategia Competitiva	
1.5.2.2.6	Estrategia Corporativa	
1.5.2.3	Administración y Manejo de Calidad	
1.5.2.3.1	Implementación de la Mejora de la Calidad del Producto	
1.5.2.3.2	Planeación de la Calidad	
1.5.2.3.3	Calidad y Desempeño Financiero	
1.5.2.3.3.1	Costos de Calidad	. 14
1.5.2.3.3.2	Contribución de la Calidad del Producto al Estado de Pérdidas y Ganancias	
1.5.2.3.3.3	Razones para que Fallen los Programas de Mejoramiento de la Calidad	
1.5.2.4	Cadena de Valor	
1.5.2.5	Gestión de Recurso Humano basado en Competencias	. 17
1.5.2.6	Administración o Gestión por procesos.	
1.5.2.7	Control de la Gestión	
1.5.2.7.1	Importancia del Control	
1.5.2.7.2	Control: Estratégico, de Gestión y Operativo	. 23
1.5.2.7.3	Planificación y Control	. 24

1.5.2.8	Productividad	24
1.5.2.8.1	Importancia de la Productividad	25
1.5.2.9	Costos	. 25
1.5.2.9.1	Costos Variable o Directos	25
1.5.2.9.2	Costos Fijos o Periódicos	25
1.5.2.9.3	Costos Semivariables	25
1.5.2.9.4	Los Costos Estimados	25
1.5.2.9.5	Costos Primos	26
1.5.2.9.6	Costo de Oportunidad o Sacrificio	. 26
1.5.2.9.7	Costo Fijo Discrecional	26
1.5.2.10	Marketing Estratégico	26
1.5.2.10.1	Niveles de Inversión en la Relación con los Clientes	27
1.5.2.10.2	Cómo operacionalizar la Gerencia de Marketing	28
1.5.2.10.3	La Lealtad del Cliente	28
1.5.2.11	Organización de la Empresa como Soporte Organizacional	30
1.5.2.12	Tendencia de la Tecnología en los Astilleros del Mundo	30
1.5.2.13	Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	. 32
1.5.2.13.1	Las TIC y la Competitividad	33
1.5.2.14	Terminología Náutica	34
1.6	Formulación de las Hipótesis y Variables	36
1.6.1	Hipótesis General	. 36
1.6.2	Hipótesis Particulares	. 36
1.6.3	Variables	37
1.6.3.1	Variables Dependientes	. 37
1.6.3.2	Variables Independientes	. 37
1.7	Aspectos Metodológicos de la Investigación	38
1.7.1	Tipos de Estudios	. 38
1.7.2	Métodos de Investigación	. 39
1.7.3	Fuentes y Técnicas para la Recolección de Información	. 39
1.7.3.1	Técnicas para la recolección de información	. 39
1.7.3.2	Tratamiento de la Información	40
1.8	Resultados e impactos esperados	40
1.8.1	Resultados	. 40
1.8.2	Impactos	40
1.8.2.1	Impacto Social	40
1.8.2.2	Impacto Ambiental	41

CAPITULO	II: ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO	42
2.1	Análisis de la Situación Actual	42
2.1.1	Estructura Oganizacional de la Empresa	
2.1.1.1	Area de Construcción Naval	
2.1.1.2	Area de Talleres	44
2.1.1.3	Area de Sistemas Navales	45
2.1.1.4	Área Comercial	45
2.1.1.5	Área de Carenamiento	
2.1.1.6	Área Administrativa - Financiera	45
2.1.1.7	Área de Gestión de Calidad	46
2.1.2	Análisis de la Situación Financiera de la Empresa	47
2.1.2.1	Evolución de la Situación Financiera en los años: 2004, 2005 y 2006	
2.1.2.2	Análisis de la situación financiera de la empresa durante los años 2005-2006	
2.1.2.2.1	Estado de Resultados	
2.1.2.2.2	Aspecto Comercial	51
2.1.2.3	Valor de la Empresa	52
2.1.2.4	Evolución de la empresa durante el 2006	54
2.1.2.4.1	Estado de Resultados	
2.1.2.5	Análisis de la Situación Económica y Financiera de la Empresa en el Primer Semes	stre 57
2.1.2.5.1	Aspecto Económico	57
2.1.2.5.2	Aspecto Financiero	61
2.1.3	Análisis del Recurso Humano	64
2.1.3.1	Orgánico de la empresa	64
2.1.3.2	Resultados de la Evaluaciones Ejecutadas	64
2.1.3.2.1	Antecedentes	64
2.1.3.2.2	Evaluación por Carga de Trabajo en Talleres	65
2.1.3.2.3	Evaluación de Desempeño a los Empleados en todas las Áreas de la Empresa	66
2.1.3.2.3.1	Terminología utilizada en la Evaluación de Desempeño	67
2.1.3.2.3.2	Metodología Aplicada en la Evaluación de Desempeño	68
2.1.3.2.3.3	Resultados de la Evaluación del Desempeño	69
2.1.4	Aplicación de la Ley en la Relación Laboral Empresa - trabajador	72
2.1.5	Análisis de la Infraestructura de ASTINAVE	72
2.1.5.1	Generalidades	72
2.1.5.2	Astilleros en el Ecuador	73
2.1.5.3	Demanda de los servicios por parte de los Armadores	
2.1.5.4	Varadero y Patio de Transferencia de ASTINAVE	75
2.1.5.5	Diques Flotantes	
2.1.5.6	Instalaciones para Construcción Naval	
2.1.6	Investigación y Análisis de Mercado para Construcción y Modificación naval	
2.2	Presentación de resultados del análisis efectuado a la empresa ASTINAVE	. 79
2.3	Verificación de Hipótesis	81

II: PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2008 - 2012	83
Principios de la Empresa	84
Orientación hacia el Servicio al Cliente	
Búsqueda de la excelencia en los Procesos, Productos y Servicios	84
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	84
· · · · · ·	84
· · · · · ·	85
	85
Misión de la Empresa.	85
Visión de la Empresa	85
Objetivos del Plan Estratégico	86
Análisis FODA	
Concepto General	86
Análisis FODA de ASTINAVE	
Aspectos Internos	87
Fortalezas.	87
Debilidades	87
Aspectos Externos	88
Oportunidades	88
Amenazas	
Áreas de Iniciativa Estratégica	89
Áreas de Iniciativa Estratégica Ofensiva	89
· ·	
<u> </u>	
_	
Estrategias FA	
Matriz de Estrategias DO - DA	93
Estrategias DO	94
Estrategias DA	94
Estrategias a ser Implementadas en ASTINAVE	94
-	
Mapa de Estrategias	
Mapa de Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral	96
Matriz para Operacionalizar las Estrategias	97
Reestructuración de ASTINAVE basada en Procesos	
Administración o Gestión por Procesos	97
Procesos Gobernantes	
Procesos Gobernante: Gestión de Marketing	101
Proceso Gobernante: Gestión de la Estrategia	
Control de	102
Proceso Gobernante: Auditoría Interna	102
Proceso Gobernante: Asesoría Interna	
Proceso Gobernante: Investigación y Desarrollo	103
	Principios de la Empresa. Orientación hacia el Servicio al Cliente. Búsqueda de la excelencia en los Procesos, Productos y Servicios. Trabajo en Equipo y Convergencia de Esfuerzos. Honestidad, respeto y buen trato. Comprañerismo y Cooperación. Misión de la Empresa. Objetivos del Plan Estratégico. Análisis FODA. Concepto General. Análisis FODA de ASTINAVE. Aspectos Internos. Portalezas. Debilidades. Aspectos Externos. Oportunidades. Areas de Iniciativa Estratégica Ofensiva. Areas de Iniciativa Estratégica Defensiva. Establecimiento de Estrategias FO - FA Estrategias FO. Estrategias FO. Estrategias DO. Estra

3.8.2.2	Procesos de Valor Agregado	104
3.8.2.2.1	carenamiento, mantenimiento y reparación de	104
	buques	
3.8.2.2.2	Proceso de Valor Agregado: Desarrollo, Soporte y Mantenimiento de Sistemas	104
	Navales	
3.8.2.3	Procesos de Soporte o apoyo	105
3.8.2.3.1	Proceso de Soporte: Logístico	106
3.8.2.3.2	Proceso de Soporte: Gestión del Talento Humano	106
3.8.2.3.3	Proceso de Soporte: Administración de Recursos Financieros	107
3.8.2.3.4	Proceso de Soporte: Administración de la TIC	107
3.8.3	Estructura Organizacional de ASTINAVE basada en procesos	108
3.8.3.1	Estructura Organizacional de los niveles Directivo y Asesor	108
3.8.3.2	Estructura Organizacional de los Niveles Operativo y Administrativo	109
3.8.4	Establecimiento del Orgánico Propuesto para ASTINAVE	110
3.8.4.1	Procedimiento para establecer: el puesto, el rol genérico, el rol del puesto y las	
	plazas que integrarán el Orgánico	110
3.8.4.2	Orgánico Propuesto para ASTINAVE	112
3.9	Modelo de Desarrollo del Talento Humano	112
3.10	Relacionamiento del Plan Estratégico con el presupuesto de la Empresa	113
3.10.1	El Proceso de Presupuestación y su Alineación al Plan Estratégcio de la Empresa	114
3.10.2	Parámetros considerados para el establecimiento del Presupuesto	115
CONCLUS	IONES	117
	IDACIÓN	117
-	AFÍA	118
DIDLIOON	Al I/A	110
FIGURAS.		
1.1	Pasos a seguir para Elaborar un Plan Estratégico	11
1.2	Ciclo de la Calidad	
1.3	Contribución de la Calidad al Estado de Pérdidas y Ganancias	
2.1	Estructura Organizacional actual de ASTINAVE	
2.2	Diagrama de la Automatización del Área Administrativa - Financiera	
TABLAS	***************************************	
3.1	Áreas de Iniciativa Estratégica Ofensiva	89
3.2	Áreas de Iniciativa Estratégica Defensiva	
3.3	Estrategias FO-FA-DO-DA	
3.4	Matriz de Estrategias FO-FA	92
3.5	Matriz de Estrategias DO-DA	94
3.6	Factores de valoración de puestos	111
3.7	Escala de intervalos de valoración	112

CUADROS.	***************************************	
2.1	Evolución de laSituación Financiera en los años: 2004, 2005 y 2006	47
2.2	Ejecución de inversiones en los años: 2002, 2005 y 2006	48
2.3	Ejecución Presupuestaria de la Empresa	51
2.4	Valor de la Empresa	52
2.5	Análisis Financiero Mayo 2005 - Mayo 2006	53
2.6	Evolución Financiera de la Empresa en el año 2006	55
2.7	Análisis de Ingresos por Ventas en los años: 04, 05 y 2006	56
2.8	Evolución de la Situación Financiera en los años: 04, 05 y 2006	56
2.9	Ejecución de Inversiones en los años: 04, 05 y 2006	56
2.10	Análisis Económico de la Empresa a Julio 2007	57
2.11	Análisis Económico por Unidades de Producción a Julio 2007	58
2.12	Análisis de Costos de la Empresa a Julio 2007	59
2.13	Análisis de Trabajos en Procesos a Julio 2007	61
2.14	Análisis Financiero de la Empresa a Julio 2007	62
2.15	Plazas del Orgánico de la Empresa	64
2.16	Evaluación por Carga de Trabajo en Talleres	66
2.17	Resumen de Proyectos de Construcción Naval hasta el 2015	78
3.1	Presupuesto para el quinquenio 2008 - 2012 de ASTINAVE	115

INTRODUCCIÓN

Astilleros Navales Ecuatorianos (ASTINAVE), es una empresa pública, dependiente de la Armada Nacional, constituída mediante Decreto Supremo No. 1513. RO/ 218 de enero 5 de 1973, cuyo objeto principal es: "Reparar, mantener, carenar, transformar, diseñar y construir Unidades Navales para la Armada Nacional......".

La creación de esta empresa ha permitido mantener la capacidad operativa de la Fuerza Naval lista para cumplir con su misión constitucional a la vez que ha facilitado la disminución paulatina de la dependencia tecnológica extranjera, en lo relacionado con reparación, diseño de piezas y partes electrónicas y últimamente en integración de sistemas de detección, de combate, de comunicaciones y mando y control que tenía la Armada Nacional, dependiendo del tipo de buque y la nacionalidad de la construcción.

La empresa, en los últimos tres años (2004, 2005, 2006) ha obtenido resultados muy reducidos y en el 2005 arrojó pérdidas considerables; debiéndose principalmente a sus altos costos operativos que en el 2005 bordearon el 83% y al finalizar el año 2006 se mantienen en el orden del 76% en relación con los ingresos por ventas.

Varios armadores nacionales han recurrido a astilleros navales del extranjero por la deficiente calidad de los servicios que han recibido o porque la capacidad operativa de la empresa no satisface sus reales necesidades. Esto ha provocado no solamente la disminución de las fuentes de trabajo en el país, sino también la salida de divisas tan necesarias para que el Ecuador pueda mantener su esquema monetario basado en el dólar de los Estados Unidos de Norteamérica. La empresa está perdiendo competitividad frente al mercado nacional e internacional en el ámbito de la construcción y reparación naval, debido a los precios, dado que para poder sobrevivir deberá elevar los mismos por sus servicios, afectando con ello mayoritariamente a la Armada Nacional, que necesariamente tiene que efectuar el mantenimiento y reparaciones de sus buques en ASTINAVE, con el cada vez más reducido presupuesto anual asignado por el Estado.

La situación de la empresa no puede continuar así y existe la imperiosa necesidad de que quienes integran el más alto nivel de las decisiones, es decir el Comité Administrativo, tomen acciones rápidas y radicales que permitan enrumbar la empresa, para alcanzar mejores resultados e insertarse en el contexto regional de los Astilleros Navales, como constructores y reparadores de buques, que es el objeto de creación de ASTINAVE.

El autor de este trabajo ha procedido a efectuar un diagnóstico y análisis de la situación de la empresa, procesando datos desde el año 2004 hasta Julio del 2007, para tener una idea completa del comportamiento financiero y económico. Información que se encuentra en el Capítulo No. 2. La información resultante ha permitido definir un Plan Estratégico quinquenal, 2008 – 2012, con las siguientes estrategias: 1) Ejecutar Alianza Estratégica con Astilleros Internacionales; 2) Ampliar la capacidad de construcción naval y mantenimiento de buques; 3) Renovar los equipos y maquinaria del astillero con tecnología de punta; 4) Desarrollar un plan de capacitación del personal para la operación de equipos y maquinaria de tecnología de punta; 5) Mantener los costos de producción en un nivel máximo del 70% con respecto a las ventas; 6) Implementar el plan de adquisiciones de materia prima a través de importación directa; 7) Identificar en el mercado clientes potenciales que requieren los servicios; 8) Aplicar acciones de Gerencia de Marketing orientadas a lograr la satisfacción del cliente y su fidelización; 9) Implementar sistemas automatizados de gestión, a través de las TIC, que permitan optimizar los procesos administrativos y operativos; 10) Capacitar, a la fuerza de ventas, en técnicas de cobranzas y administración de cartera; 11) Establecer políticas de negociación con proveedores, que permitan obtener los precios más bajos de los insumos y bajo la filosofía "just in time"; y 12) Ejecutar la reestructuración administrativa de la empresa, basada en procesos. También han sido establecidas matrices para operacionalizar las estrategias, fijando costos referenciales para todo lo que significa ampliación y mejoramiento de infraestructura con tecnología de punta; equipamiento y empleo de Tecnología de Información y Comunicaciones; y, entrenamiento de los integrantes de la empresa para optimizar la operatividad de la empresa. Todo esto, pongo a su consideración, en el Capítulo No.3: Propuesta de un Plan Estratégico Institucional 2008-2012.

CAPITULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1

1. 1 Antecedentes de la Investigación

La Constitución Política del Estado Ecuatoriano expresa: "Art. 183.-Misión.- La Fuerza Pública estará constituída por las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional. su misión, organización, preparación, empleo y control serán regulados por la ley". La Ley Orgánica de la Defensa Nacional expresa: "Art. 2.- Las Fuerzas Armadas, como parte de la fuerza pública, tienen la siguiente misión:d) Además, colaborar con el desarrollo social y económico del país; podrán participar en actividades económicas relacionadas exclusivamente con la defensa nacional; e, intervenir en los demás aspectos concernientes a la seguridad nacional, de acuerdo con la ley". Bajo el amparo constitucional y legal, el Estado Ecuatoriano, en el siglo pasado, creó por Ley aprobada por el Congreso Nacional tres empresas estatales, por ende de derecho público, bajo el control de la Armada; una de ellas es Astilleros Navales Ecuatorianos (ASTINAVE).

Astilleros Navales Ecuatorianos (ASTINAVE), es una Industria Naviera dependiente de la Armada Nacional, constituída mediante Decreto Supremo No. 1513. RO/ 218 de enero 5 de 1973, cuyo objeto principal es:

- a) Reparar, mantener, carenar, transformar, diseñar y construir Unidades Navales para la Armada Nacional.
- b) Atender la demanda de la Actividad Naviera privada, nacional y extranjera en los aspectos de construcción y reparación enunciados en el literal a)
- c) Ejecutar y proporcionar, de acuerdo con su capacidad técnica e industrial las instalaciones, manufacturas, trabajos y servicios que le sean solicitados por la Armada del Ecuador. Instalaciones de la Defensa Nacional o actividad de transporte por agua, estatal o privada y de la industria en general.
- d) Realizar, fomentar y planificar investigaciones científicas y técnicas conducentes al mejoramiento o creación de nuevos diseños para la construcción naval de guerra y comercial, y

e) En general, desarrollar todas las actividades propias de un Astillero de reparaciones y construcciones de naves de guerra y mercantes, y extender sus servicios donde sea necesario y conveniente.

Esta empresa desde su creación hace 34 años ha permitido a través del tiempo mantener la capacidad operativa de la Fuerza Naval en un nivel apto para cumplir con su misión. La operación de esta empresa ha permitido a la Armada disminuir paulatinamente la dependencia tecnológica extranjera, al menos en lo relativo a reparación, diseño de piezas y partes electrónicas y últimamente en integración de sistemas de detección, de combate, de comunicaciones y mando y control.

1.2 Problema de Investigación

1.2.1 Planteamiento del Problema.

Actualmente, Astilleros Navales Ecuatorianos está enfrentando una complicada situación, dado que en los últimos tres años (2004, 2005 y 2006), los resultados operativos han sido mínimos, principalmente debido a sus altos costos operativos en relación con los ingresos por ventas. No se ha logrado la fidelización de los clientes a través de la satisfacción total, debido a la calidad de los servicios frente a los costos, obligando a los dueños de buques (armadores) a buscar mejores alternativas en el extranjero, provocando con ello no solamente la disminución de las fuentes de trabajo y la dinamización de la economía nacional, sino también la salida de divisas tan necesarias para que el país pueda mantener su esquema monetario basado en el dólar de los Estados Unidos de Norteamérica. Los altos costos operativos pueden ser producidos por un exceso de personal existente, la falta de productividad y el elevado costo hombre/hora en relación con el mercado laboral.

El marketing estratégico aplicado, orientado a lograr la satisfacción del cliente y con ello obtener la fidelización del mismo, no ha generado los resultados esperados. El problema se agudiza, debido a que va perdiendo competitividad frente al mercado nacional e internacional en el ámbito de la construcción y reparación naval, dado que para poder sobrevivir deberá elevar los precios por sus servicios, afectando con ello mayoritariamente a la Armada Nacional, que necesariamente tiene que efectuar el

mantenimiento y reparaciones de sus buques en ASTINAVE, con el cada vez más reducido presupuesto anual asignado por el Estado, limitando con ello el cumplimiento de la misión Institucional relacionada con la preservación de la vida humana en el mar, el mantenimiento de la seguridad nacional y el mantenimiento de la integridad territorial en el ámbito marítimo.

La Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas vigente hasta Diciembre del 2006, establecía que el personal civil que trabaje en la Institución Militar y sus entidades adscritas (empresas de Fuerzas Armadas) se denominaría "empleados civiles" y se sujetarían a las Leyes Militares, en lo relativo a relación laboral, siendo parte constitutiva de las Fuerzas Armadas Permanentes. La nueva Ley Orgánica de Defensa Nacional (LODN), puesta en vigencia a partir de enero 2007, ya no contempla a los "empleados civiles" como parte de las Fuerzas Armadas Permanentes y en consecuencia ya no estarán sujetos a las leyes militares en la relación laboral. La LODN señala en el Art. 53 que las entidades adscritas a las Fuerzas Armadas (empresas) se regirán por esta Ley y por sus leyes constitutivas; sin embargo, es necesario resaltar que ni la LODN ni las ley de creación de ASTINAVE, contemplan normas referentes a remuneraciones, escalas, niveles, sistemas y en general, todo el régimen que debe aplicarse para las relaciones de las entidades públicas con su personal; es por ello que la Ley a aplicarse es la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa (LOSCCA) y en consecuencia deberá definirse la manera de su implementación en esta empresa de la Armada.

En resumen, la empresa ha sufrido un estancamiento reflejado en los mínimos resultados económicos obtenidos en los últimos tres años y su imagen institucional se ha visto desmejorado ante los clientes.

1.2.2 Formulación del problema de investigación

¿Cuáles son las causas que inciden para que ASTINAVE haya sufrido un estancamiento reflejado en los mínimos resultados económicos obtenidos en los últimos tres años y su imagen institucional se vea desmejorada frente a los clientes a quienes presta sus servicios?

1.2.3 Sistematización

- 1. ¿Qué aspectos influyen en el estancamiento de la empresa?
- ¿Cómo hacer que la orientación de la empresa permita mejorar los resultados económicos generados en forma sostenida durante el próximo quinquenio?.
- 3. ¿Qué opciones adoptar para que los costos operativos que han alcanzado un 85% con relación a las ventas, se reduzcan?
- 4. ¿Cómo se puede mejorar el posicionamiento de la empresa en el mercado nacional e internacional y lograr la fidelidad de los clientes?
- 5. ¿Cuenta ASTINAVE con una adecuada estructura organizativa que le permita reactivarse?.
- 6. ¿De qué forma se puede incrementar la capacidad operativa de los astilleros para poder construir buques de hasta 3.000 TRB y prestar servicios de carenamiento a los buques tipo PANAMAX y POST PANAMAX que es la tendencia de la construcción en el mundo naviero?
- 7. ¿Existe un marco regulatorio que le permitirá mejorar los resultados operativos?.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un Plan Estratégico para la empresa ASTINAVE que permita disminuir los costos operativos actuales con relación a las ventas; captar como clientes al mayor número de armadores nacionales; convertirse en un astillero constructor; y, aplicar la Ley Orgánica del Servicio Civil y Carrera Administrativa y unificación y homologación de remuneraciones (LOSCCA).

1.3.2 Objetivos Específicos

- 1. Identificar posibles falencias de la Gestión Estratégica de la empresa.
- Establecer una metodología para la aplicación de las normas técnicas generales dictadas por la Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público, SENRES, en la empresa ASTINAVE.
- 3. Elaborar una propuesta de rediseño de la estructura organizacional de la empresa, basada en una administración por procesos.
- 4. Establecer una vía de implementación de la evaluación por competencias del recurso humano.

1.4 Justificación de la Investigación

Dado que los resultados de la empresa en los últimos tres años, son mínimos y hasta deficitarios, el proyecto propuesto busca a través del Plan Estratégico Institucional que abarque el quinquenio 2008 - 20012: ampliar la participación en el mercado para incrementar los ingresos; disminuir los costos operativos; lograr la fidelización del cliente; asegurar la obtención de un retorno sobre el capital superior al 12% anual; posicionar a la empresa en el ámbito regional y mantener el liderazgo en el mercado nacional; y, ubicar al personal de la empresa bajo el amparo legal de la LOSCCA,

Los resultados de esta investigación permitirán:

- Contar con un nuevo direccionamiento estratégico (Plan Estratégico)
 Institucional
- Asegurar un retorno sobre el capital superior al 12% anual.
- Presentar una estructura organizacional modificada con una reducción de al menos el 40% de su nómina de personal actual;
- Disminuir los costos operativos de tal manera que se sitúen por debajo del 70% a partir del 2008;

- Establecer alternativas de reubicación física de sus instalaciones;
- Ubicar al personal de la empresa bajo el marco legal de la LOSCCA; y,
- Mejorar la imagen institucional frente a los clientes internos y externos.

1.5 Marco de Referencia

1.5.1 Marco Teórico

Toda empresa indiferente de su tipo y constitución, sea pública o privada, busca rentabilidad para repartir dividendos a sus accionistas o para reinvertir en su crecimiento, pero lo más importante es que debe buscar siempre la satisfacción total del cliente (interno y externo), que es la base fundamental de la existencia empresarial.

Si bien es cierto que la empresa ASTINAVE no reparte dividendos porque su dueño es el Estado, a través de la Armada Nacional, pero está obligada a generar resultados positivos y significativos al término del año económico, para poder reinvertir en su propio crecimiento y contribuir con la ejecución de proyectos que sean definidos como de beneficio para la Armada. Lo principal es que sea competitiva tanto en el mercado local como regional, prestando sus servicios con altos estándares de calidad.

La gestión empresarial debe estar orientada por una planificación estratégica que involucre a todos los integrantes de la organización que permita orientar todos sus esfuerzos hacia un solo objetivo; guiados por una misión clara y una visión que permita proyectar a la empresa en el tiempo en forma trascendente; todo esto basado en sólidos principios institucionales.

Las estructuras organizacionales basadas en funciones y tipo línea son cosas del pasado, dado que la tendencia actual es la de contar con estructuras que sean el resultado de los procesos que se ejecutan en la organización, para establecer niveles de responsabilidad y grados de autoridad.

La tecnología de la información y las comunicaciones son fundamentales para el funcionamiento eficiente de la organización, manteniendo interconectados a los usuarios internos y externos en cualquier tiempo y lugar y contribuyendo para que los niveles de la alta gerencia y dirección empresarial estén en capacidad de decidir en forma adecuada y oportuna.

El éxito de las organizaciones está dada por un personal competente, altamente motivado y comprometido, que interactuando en forma ágil y simple, permitan el logro de los objetivos que persigue la institución.

Las modernas maquinarias y equipos, dotadas de tecnología de punta, disminuyen la intervención del hombre y por ende la posibilidad de la existencia de errores, eliminando las pérdidas por la no calidad y asegurando la excelencia en la provisión de los servicios.

La percepción de las tendencias del mercado en el que la empresa desarrolla su objeto, la inserción en ellas y la satisfacción plena de las necesidades de los clientes a través de un adecuado marketing, se traduce finalmente en el cash flor de la organización.

1.5.2 Marco Conceptual

1.5.2.1 Aplicación de la Ley

La Constitución Política del Estado Ecuatoriano que tipifica la Misión de la Fuerza pública. La Ley Orgánica de la Defensa Nacional que autoriza la participación de Fuerzas Armadas en actividades económicas relacionadas exclusivamente con la defensa nacional. La Ley Orgánica de la Defensa vigente desde Enero del 2007 que obliga a que el personal civil que labora en el sector de la Defensa sea considerado como "servidor público" y sujeto a la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa (LOSCCA).

1.5.2.2 Planificación Estratégica

La historia de la estrategia es tan antigua como la humanidad. Estrategia proviene de la palabra griega *strategia*, que significa "el arte del general". En lo militar, la estrategia se refiere a la maniobra de las tropas en posiciones antes de trabar combate con el enemigo (el despliegue de las tropas). Una vez trabado el enemigo, la atención se centra en las tácticas. La estrategia y la táctica, juntas, cierran la brecha entre medios y fines. Nuestro objetivo es que los conceptos de políticas, estrategia y tácticas, fines y medios sean útiles para todos quienes tienen que utilizarlos.

1.5.2.2.1 Estrategia Empresarial.- Sustituyendo tropas por recursos y transfiriendo el concepto al mundo de los negocios, éste comienza a tomar forma en su aplicación empresarial. La estrategia también se refiere a los medios por los cuales las políticas se ejecutan, de acuerdo a lo expresado por Clausewitz de que "la guerra es la continuación de la política por otros medios".

Michael Porter, refiriéndose a la estrategia dice: 1) Significa elegir deliberadamente un diferente conjunto de actividades para entregar una mezcla única de valor (value *mix*). 2) La estrategia tiene que ver con: a) La posición competitiva; b) La diferenciación ante los ojos del cliente; y c) La agregación de valor mediante un conjunto de actividades diferentes a las utilizadas por los competidores. En resumen: la estrategia es una combinación de los fines (metas) por los cuales la empresa lucha y los medios (políticas) por los cuales buscar llegar a aquellos.

- **1.5.2.2.2 Dirección estratégica.-** Es el "modo de conducir la empresa para lograr el desarrollo de los valores corporativos, las capacidades directivas, las responsabilidades organizativas y los sistemas administrativos que hacen a la toma de decisión estratégica y operativa, en todos los niveles jerárquicos, y a través de las líneas de autoridad, tanto de negocios como funcionales". *Hax y Majluf*.
- 1.5.2.2.3 Planificación Estratégica.- Es la herramienta que ayuda a los directivos a enfrentar el camino. El cambio de los negocios de hoy a los de mañana. Es necesaria porque un directivo tiene dos conjuntos de responsabilidades: comprender

los negocios de hoy y se cumplen mediante las decisiones operativas cotidianas y el otro conjunto abarca a los negocios de mañana y se cumplen mediante la planificación. Sus características son: 1) Trata con el porvenir de las decisiones actuales; 2) Es un proceso; 3) Es una actitud, una forma de vida; y 4) Es un conjunto de planes interrelacionados.

1.5.2.2.4 Esquema de Planificación Estratégica



Figura No. 1-1.- Pasos a seguir para elaborar un plan estratégico

1.5.2.2.5 Estrategia competitiva

La estrategia competitiva define la forma cómo la empresa competirá; se asienta en las capacidades, fortalezas y debilidades en relación con las características del mercado y las correspondientes capacidades fortalezas y debilidades de sus competidores. Michael Porter, menciona cinco factores básicos: a) Amenazas de nuevos entrantes, b) Amenazas de productos o servicios sustitutivos; c) Poder negociador de proveedores; d) Poder negociador de compradores; y e) Rivalidad entre las firmas existentes.

En el ámbito de la estrategia competitiva, debemos preguntarnos: ¿Qué está pasando en nuestro sector, con nuestros competidores y en general?; ¿Qué productos o servicios vamos a ofrecer?; ¿A quiénes?; ¿Cómo se tomarán las decisiones de comprar/vender?; ¿Cómo vamos a distribuir nuestros productos?; ¿Qué tecnologías vamos a utilizar?; ¿Que habilidades requerimos?, ¿Cuáles son centrales?; ¿Qué haremos: compraremos o adquiriremos por alianzas?; ¿Cuáles son nuestras opciones?; ¿Sobre qué base vamos a competir?.

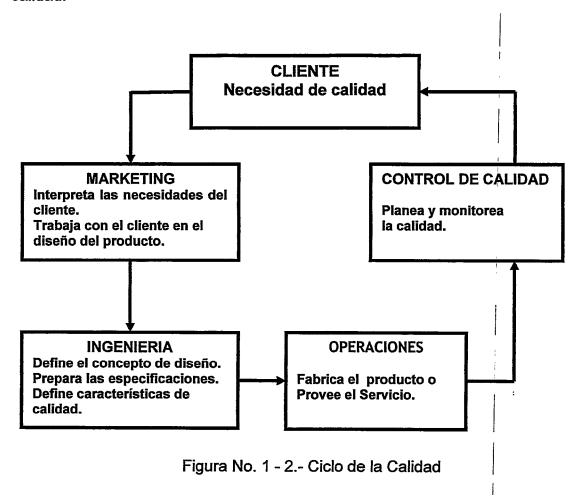
1.5.2.2.6 Estrategia corporativa

La estrategia corporativa define los mercados y el negocio en el cual la empresa va a operar y se decide en el contexto de la definición de misión y visión lo que la compañía es, lo que hace, por qué existe y qué desea ser. La Misión debe contener: vocación (a que nos dedicamos, qué es lo que queremos ser i), servicio (qué necesidad vamos a satisfacer en la sociedad de la que formamos parte) y mercado (a qué mercado acudimos y con qué tipo de producto). La Visión debe cumplir cuatro principios: Universalidad (atractiva a los empleados de todos los niveles), trascendencia (inspira y va más allá de las metas de negocios de corto plazo), importancia (justifica la dedicación y el trabajo intenso) y responsabilidad (todo miembro de la compañía, es responsable a su nivel de que se realice la visión). Cuando tratamos en el ámbito de la estrategia corporativa, debemos preguntarnos: ¿Cuál es la estrategia actual, implícita o explícita?, ¿Qué supuestos debemos mantener para que nuestra estrategia sea viable?, ¿Qué sucede en el entorno social, político, técnico y financiero?, ¿Cuáles son nuestras metas de crecimiento, tamaño y rentabilidad?, ¿En qué mercados vamos a competir?, ¿En qué negocios?, y, ¿En qué regiones geográficas?.

1.5.2.3 Administración y manejo de la calidad

La calidad de un producto es determinada antes de que este sea producido, una vez definidas sus características a través de la investigación del mercado y trasladados los "deseos" de los clientes en sus especificaciones. La calidad siempre busca la satisfacción del cliente. En el ciclo de la calidad el cliente determina las

necesidades, las mismas que son interpretadas por Marketing y trabaja con éste en el diseño del producto. Una vez diseñado el producto pasa a Ingeniería para definir el concepto de diseño, preparar las especificaciones y definir las características de calidad; luego pasa a operaciones donde se fabrica el producto o servicio y finalmente al área de control de calidad donde se planea y monitorea la calidad, previo a la entrega al cliente. Seguidamente se presenta un esquema del ciclo de la calidad:



1.5.2.3.1 Implementación de la mejora de la calidad del producto.- para esta implementación se deben observar los siguientes pasos:

- Definir los atributos de calidad en base a las necesidades del cliente;
- 2. Decidir de qué manera medir cada atributo;
- 3. Fijar estándares de calidad:
- 4. Establecer pruebas adecuadas para cada uno de ellos;
- 5. Encontrar las causas de una calidad deficiente;
- 6. Continuar haciendo mejoras.

1.5.2.3.2 Planeación de la calidad.- La Planeación de la Calidad siempre debe comenzar con la definición de "los atributos del producto", como por ejemplo: Probar y medir la calidad.- Se debe probar la calidad de cada uno de los "atributos" del producto.

Fijar estándares.- Los estándares describen la cantidad requerida de cada uno de los productos.

Programa de pruebas.- Implementar un "procedimiento de muestreo", es muy costoso "inspeccionar" todo lote de producción.

No basta la simple inspección de los productos para detectar defectos. Como dice el refrán: "No se puede inspeccionar la calidad de un producto, se la debe incorporar". Causas subyacentes.- El personal encargado de los "DEFECTOS" tiene que encontrar las "causas" y "corregirlas"

A prueba de errores.- La idea es "evitar" que se cometan errores desde el principio, para esto se necesita diseñar productos y procedimientos a prueba de errores. Se deberá trabajar con: proveedores (materia prima de calidad), capacitar a empleados, mantenimiento preventivo a las máquinas, etc.

1.5.2.3.3 Calidad y Desempeño Financiero.

- **1.5.2.3.3.1 Costos de calidad.** La calidad y el desempeño financiero se encuentran íntimamente ligados, y los costos de calidad se pueden agrupar así:
- Costos de Prevención.- planeación de la calidad, revisión de nuevos productos, capacitación, planeación de procesos, proyectos de mejora, análisis de datos estadísticos.
- 2. Costos de Evaluación.- inspección de materiales de entrada, inspección de procesos, inspección final de bienes, laboratorios de calidad
- 3. Costos de Fallas Internas.- desperdicios, tiempo inhábil, repetición de labores, repetición de pruebas
- 4. Costos de Fallas Externas.- mercancía devuelta, garantía, quejas, etc.

Todos, a excepción de **costos de prevención**, son los "costos" de no hacer las cosas bien desde la primera vez.

1.5.2.3.3.2 Contribución de la calidad del producto al Estado de Pérdidas & Ganancias.- en el siguiente esquema se visualiza como la calidad de un producto contribuye a incrementar la probabilidad de obtener ganancias.

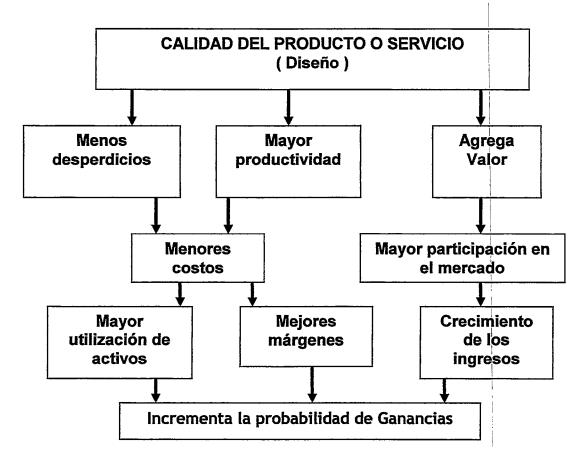


Figura No. 1 - 3.- Contribución de la calidad al Estado de Pérdidas & Ganancias.

1.5.2.3.3.3 Razones para que fallen los programas de mejoramiento de la calidad:

- 1. Enfoque en las ganancias financieras a corto plazo;
- 2. El síndrome de "Reproche del empleado";
- 3. El proceso de implantación de la calidad hace que una empresa modifique sus valores y su filosofía administrativa;
- 4. La interferencia de la dirección con el verdadero trabajo en equipo.
- 5. Procesos y Procedimientos defectuosos.

1.5.2.4 Cadena de Valor. 1

La cadena de valor descrita por Porter², categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización y las divide en dos tipos de actividades:

- 1) Las **actividades primarias** que conforman la creación física del producto, las actividades relacionadas con su venta y la asistençia post-venta. Se dividen en:
 - Logística interna: recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas.
 - Operaciones (producción): recepción de las materias primas para transformarlas en el producto final.
 - Logística externa: almacenamiento de los productos terminados y distribución del producto al consumidor.
 - Ventas y Marketing: actividades con las cuales se da a conocer el producto.
 - Servicios post-venta (mantenimiento): actividades destinadas a mantener o realzar el valor del producto. Ejemplo: garantías.
- 2) Estas actividades son apoyadas por las también denominadas actividades secundarias:
 - Infraestructura de la organización: actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planificación, contabilidad, finanzas.
 - Dirección de recursos humanos: búsqueda, contratación y motivación del personal.

La cadena de valor fue descrita y popularizada por Michael Porter en su best-seller de 1986: Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York, NY The Free Press.

² Michael Porter, nació en 1947. Es un académico de los EE.UU, que se centra en temas de economía y administración de empresas. Actualmente es Profesor en la Escuela de Negocios de Harvard (Harvard Business School), donde conduce el Instituto para la estrategia y la competitividad (Institute for Strategy and Competitive). Su principal teoría es Gerencia Estratégica, que estudia como una empresa o una región pueden construir una ventaja competitiva y sobre ella desarrollar una estrategia competitiva.

- Desarrollo de tecnología (investigación y desarrollo): obtención,
 mejora y gestión de la tecnología.
- Abastecimiento (compras): proceso de compra de los materiales.

Para cada actividad de valor añadido han de ser identificados los generadores de costes y valor.

La cadena de valor enseguida se puso en el frente del pensamiento de gestión de la empresa como una poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica. Su objetivo último es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos. 3 De lo que se trata es de crear valor para el cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos. Está cadena ayuda a determinar las actividades que permiten generar una Ventaja Competitiva Porter). Tener una ventaja competitiva es tener una sustentable (expresa rentabilidad relativa superior a los rivales en el sector industrial en el cual se compite y cada actividad que realiza la empresa debe generar el mayor resultado posible; de no ser así, debe costar lo menos posible, con el fin de obtener un margen superior al de los rivales. Las actividades de la cadena de valor son múltiples y además complementarias (relacionadas). El conjunto de actividades de valor que decide realizar una unidad de negocio es a lo que se le llama estrategia competitiva (según Porter) o estrategia del negocio (diferente a las estrategias corporativas o a las estrategias de un área funcional).

1.5.2.5 Gestión del Recurso Humano basado en competencias

Actualmente, el mundo está llegando a la conclusión de que todas las acciones que emprendamos tienen por finalidad el beneficio de la persona humana; el desarrollo no se explica ni se entiende si no se incorpora al ser humano. Además, existe más conciencia de que una sociedad que aspire a mayores logros tiene que fortalecer un sentido ético, sus valores, el respeto, la dignidad humana, la honestidad, la justicia, el orden, la tolerancia, la colaboración, el servicio y la convivencia. Hoy se pondera una visión común: organización, sentido de pertenencia, compromiso y beneficios

³ http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Cadena_de_valor.png

mutuos y el eje central de esta nueva tendencia es el Desarrollo Humano, que implica la mejora de la persona en un amplio sentido, en su formación profesional y técnica, en la seguridad social y en su calidad de vida; se busca integrar los objetivos de las organizaciones, el proyecto de vida del trabajador y de sus familias. Cada una de las partes necesita de las otras para desarrollarse; la organización y el centro de trabajo son responsabilidad de todos. En este sentido, uno de los componentes clave en la organización naciente, es el Talento Humano, así como la contribución que efectúan los colaboradores de las instituciones a favor de los objetivos de la organización. Así, el surgimiento del enfoque de competencias está relacionado plenamente con las estrategias de productividad, eficacia, eficiencia, congruencia y competitividad, dada la necesidad del logro de la calidad a partir del desarrollo de los seres humanos.

Las competencias laborales son un punto de encuentro entre los sectores educativo y productivo, por cuanto muestran qué se debe formar en los trabajadores y los desempeños que éstos deben alcanzar en el espacio laboral. El surgimiento de la gestión por competencia laboral en la empresa, en parte obedece a la necesidad de acortar la distancia entre esfuerzo de formación y resultado efectivo⁴. El clima dentro de la organización debe efectuar cambios importantes para tornarse más cordial y leal, encontrar colaboradores y no empleados, trabajar en pro de los objetivos colectivos y construir paso a paso una cultura, en la cual el trabajo por competencias es una forma de vida⁵.

La competencia laboral es una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad plenamente identificada, no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo, es una capacidad real y demostrada. Una buena categorización de la competencia, que permite aproximarse mejor a las definiciones, es la que diferencia tres enfoques. El primero concibe la competencia como la capacidad de ejecutar las tareas; el segundo la concentra en atributos personales (actitudes, capacidades) y el tercero, denominado "holístico", incluye a los dos anteriores.

Lic. Antonio Casas Vázquez. Las competencias en la nueva gestión pública. VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá, 28-31 Oct. 200.

⁵ Http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/ifp/intecap /casos .htm

Mertens⁶, aporta una interesante diferenciación entre los conceptos de calificación y competencia. Mientras por calificación se entiende el conjunto de conocimientos y habilidades que los individuos adquieren durante los procesos de socialización y formación, la competencia se refiere únicamente a ciertos aspectos del acervo de conocimientos y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada; la capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado. En particular, Mertens asoció las competencias con la generación de ventajas competitivas, la estrategia de productividad y la gestión de recursos humanos. Para este autor es indudable que el surgimiento del enfoque de competencia está relacionado con las transformaciones productivas ocurridas a partir de la década de los ochenta. Así, se concluye que el surgimiento del enfoque de competencia laboral está relacionado plenamente con la estrategia de competitividad, dada la necesidad de la empresa por diferenciarse en el mercado a partir del desarrollo de sus recursos humanos.

La formación por competencias contribuye a que las habilidades del trabajador se puedan aprovechar en una mayor gama de opciones de empleo, privilegia el desarrollo de capacidades asociadas a la comprensión, la conceptualización de lo que se hace y por ende, facilita el aprendizaje y la readaptación. Los mecanismos de compensación pueden ligarse mucho más fácilmente al nivel de competencias y de este modo ser claros para el trabajador y para la empresa. Las posibilidades de movilidad laboral pueden ser juzgadas con más ponderación cuando se conocen las competencias requeridas en otras áreas de la empresa; pueden acelerar las decisiones de promoción y motivar, a quienes lo deseen, a realizar acciones de capacitación que les permitan ser elegibles para esas nuevas posiciones.

El enfoque de competencias aclara notablemente el panorama para la selección de personal, el cual puede fundamentarse, ya no sobre diplomas, sino sobre capacidades demostradas. Las nuevas líneas en materia de vinculación de personal se describen sobre la base de perfiles de competencia. La simplificación en las atiborradas y muchas veces inoperantes descripciones de puestos se facilita

⁶ Leonard Mertens. El desafío de las relaciones laborales en la nueva competitividad. Experto del Proyecto RLA19OfM 12/CID, "Cambio tecnológico, mercado de trabajo y relaciones laborales".

enormemente con conceptos como el de los niveles de desempeño y las áreas de competencia, antes que por la tradicional y desgastada forma de bautizar puestos y crear diferenciaciones innecesarias entre colaboradores que interactúan a niveles similares y con altos grados de interdependencia.

Muchas empresas en Estados Unidos, Europa y recientemente en América Latina, han incorporado la gestión de recursos humanos basada en competencia laboral como una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo en las relaciones con sus colaboradores. La justificación de estos esfuerzos se encuentra en el intento de mejorar los niveles de productividad y competitividad mediante la movilización del conocimiento y de la capacidad de aprender, de la organización. Esta aplicación del enfoque de competencias abarca las áreas tradicionales de la gestión del talento humano en la organización: selección, remuneración, capacitación, evaluación y promoción.

1.5.2.6 Administración o Gestión por procesos

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más entradas (inputs) los transforma, generando un resultado (output).

Las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. De esta manera, cuando un cliente entra en un comercio para efectuar una compra, cuando se solicita una línea telefónica, un certificado de empadronamiento, o la inscripción de una patente en el registro correspondiente, se están activando procesos cuyos resultados deberán ir encaminados a satisfacer una demanda.

Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de los inputs serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos. Esta situación hará que el ámbito y alcance de los procesos no sea homogéneo, debiendo ser definido en cada caso cuando se aborda desde una de las distintas estrategias propias de la

gestión de procesos. Quiere esto decir que, a veces, no es tan evidente dónde se inicia y dónde finaliza un proceso, siendo necesario establecer una delimitación a efectos operativos, de dirección y control del proceso.

Un proceso puede ser realizado por una sola persona, o dentro de un mismo departamento; sin embargo, los más complejos fluyen en la organización a través de diferentes áreas funcionales y departamentos, que se implican en aquél en mayor o menor medida. El hecho de que en un proceso intervengan distintos departamentos dificulta su control y gestión, diluyendo la responsabilidad que esos departamentos tienen sobre el mismo. En una palabra, cada área se responsabilizará del conjunto de actividades que desarrolla, pero la responsabilidad y compromiso con la totalidad del proceso tenderá a no ser tomada por nadie en concreto.

La Administración o Gestión de Procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente y coexiste con la administración funcional, asignando "propietarios" a los procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción. Determina qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, establece prioridades y provee de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos establecidos. Hace posible la comprensión del modo en que están configurados los procesos de negocio, de sus fortalezas y debilidades.

Las empresas, están cambiando el típico enfoque administrativo de las organizaciones (estructuras verticales con áreas funcionales), por una orientación horizontal (a través de sus áreas) que permite visualizar el negocio desde el punto de vista del cliente: por procesos. Las compañías, principalmente de servicios, sufren las fallas de sus estructuras verticales cuando un cliente establece una petición que requiere cruzar diferentes áreas para completarse: las áreas no se comunican, existe burocracia interna, los objetivos no son comunes y por lo tanto intereses y prioridades no están compartidos. Esta serie de situaciones generan al final procesos "rotos" y clientes insatisfechos por la falta de respuesta a sus peticiones.

Por estas razones, tiene mucho sentido estructurar a la organización bajo la visión de procesos, desde su planteamiento estratégico hasta su organización operativa; de tal forma que se pueden crear esquemas de responsabilidad compartida para la entrega de un producto o servicio final al cliente, incluyendo indicadores estratégicos, tácticos y operacionales "horizontales".

La administración por procesos⁷ permite entonces visualizar a la organización como un sistema diseñado para satisfacer las necesidades de sus clientes y facilita reducir costos, eliminar la burocracia, ofrecer servicios con calidad, sistematizarlos, invertir en ellos y lo más importante se puede orientar de una manera constante la mejora continua de los procesos.

1.5.2.7 Control de la Gestión

"El que no registra, no controla; el que no controla, no mejora" Edward Deming.

Control es una función administrativa, ya que conforma parte del proceso de administración, que permite verificar, constatar, palpar, medir, si la actividad, proceso, unidad, elemento o sistema seleccionado está cumpliendo y/o alcanzando o no los resultados que se esperan. Controlar es recopilar los datos necesarios mediante la medición, luego la comparación de los mismos con los resultados deseados y por último la corrección de las desviaciones mediante los programas de mejora.

El concepto de control bajo la perspectiva de calidad, incluye un conjunto de herramientas y técnicas de control de los procesos básicos de la organización; entre ellas se tiene al control estadístico de procesos (SPC), el control de la calidad total (TQC) y la gestión de la calidad total (TQM). Sus principios se centran en la formación y preparación de los empleados, la unión entre directivos y empleados para la formulación de estándares, el papel de la inspección por parte de los propios empleados de los resultados durante el proceso productivo y la revisión de los errores o desviaciones bajo la premisa de mejora continua.

⁷ http://www.cimat.mx/Sitios/seissigma/archivos/ABS_rodrigo_carrillo.pdf

1.5.2.7.1 Importancia del control.- El control es una etapa primordial en la administración, pues, aunque una empresa cuente con magnificos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cuál es la situación real de la organización que le permita: crear mejor calidad, enfrentar el cambio, controlar y asegurar los resultados de los procesos, producir ciclos más rápidos, agregar valor y facilitar la delegación y el trabajo en equipo. "El control consiste en verificar si todo ocurre de conformidad con los planes de acción adoptados, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos. Tiene como fin señalar las debilidades y errores a fin de rectificarlos e impedir que se produzcan nuevamente", Henry Fayol. El control es un proceso dinámico que permite: 1) establecer normas y métodos para medir el rendimiento, medir los resultados, tomar medidas correctivas y realizar la retroalimentación.

1.5.2.7.2 Control: Estratégico, de Gestión y Operativo.- Joan M. Amat define que el problema del Control radica en el diseño de los mecanismos que permiten la coincidencia entre el comportamiento individual y el requerido por la organización, y que existen tres tipos de Control: Estratégico, de Gestión y Operativo.

<u>Control Estratégico</u>: Se basa en la planificación estratégica, por consiguiente es a largo plazo y se centra en los aspectos ligados a la adaptación al entorno, comercialización, mercados, recursos productivos, tecnología, recursos financieros, etc.

Control de Gestión: Se basa en la realización de presupuestos, planificación presupuestaria a corto plazo (menos de un año), intenta asegurar que la empresa, así como cada departamento de forma individual logren sus objetivos.

<u>Control Operativo</u>: Dirige su acción hacia la planificación operativa, es decir, asegura que las tareas realizadas en cada puesto de trabajo día a día se realicen correctamente.

1.5.2.7.3 Planificación y control.- El Control está estrechamente vinculado con la planeación y el establecimiento de objetivos. Como un sistema de control debería medir decisiones correctas, es importante que los objetivos establecidos en el proceso de planeación sean relevantes para el propósito de la empresa. Esto significa que los controles deberían medir el desempeño en las áreas de resultados claves. En otras palabras, les deberían destacar los logros importantes, no los triviales. Los controles también deberían señalar las desviaciones a un costo mínimo, y sus beneficios superiores a los costos. También se requiere que los controles sean suficientemente sencillos para que puedan comprenderse, mostrar de una manera oportuna desviaciones en relación con los estándares para que puedan iniciarse acciones correctivas antes de que se conviertan en grandes problemas.

Con un Proceso bajo Control se logra: consistencia (los resultados se repiten en el tiempo); precisión (los resultados tienen un valor determinado y una dispersión mínima); confiabilidad (existe una garantía de que el valor se va a dar); y, predictibilidad (se conocen las condiciones que determina un resultado).

1.5.2.8 Productividad

Productividad se define como la relación entre producción final y factores productivos (tierra, capital y trabajo) utilizados en la producción de bienes y servicios. De un modo general, la productividad se refiere a lo que genera el trabajo: la producción por cada trabajador, la producción por cada hora trabajada, o cualquier otro tipo de indicador de la producción en función del factor trabajo. Lo habitual es que la producción se calcule utilizando números índices (relacionados, por ejemplo, con la producción y las horas trabajadas), y ello permite averiguar la tasa en que varía la productividad. La capacidad de producir más satisfactores (sean bienes o servicios) con menos recursos. Esto redunda en un costo bajo que permite precios más bajos (importante para las organizaciones mercantiles) o presupuestos menores (importante para organizaciones de Gobierno o de Servicio Social)⁸.

⁸ www.iienet.org

1.5.2.8.1 Importancia de La Productividad.- El único camino para que un negocio pueda crecer y aumentar su rentabilidad (o sus utilidades) es aumentando su productividad. Y el instrumento fundamental que origina una mayor productividad es la utilización de métodos, el estudio de tiempos y un sistema de pago de salarios. Siempre que hombres, materiales e instalaciones se conjugan para lograr un cierto objetivo, la productividad se puede mejorar mediante la aplicación inteligente de los principios de métodos, estudios de tiempos y sistema de pago de salarios⁹.

1.5.2.9 Costos

1.5.2.9.1 Costos Variables o directos.- Son aquellos que tienden a fluctuar en proporción al volumen total de la producción, de venta de artículos o la prestación de un servicio, se incurren debido a la actividad de la empresa¹⁰.

1.5.2.9.2 Costos fijos o periódicos.- Son aquellos que en su magnitud permanecen constantes o casi constantes, independientemente de las fluctuaciones en los volúmenes de producción y/o venta. Resultan constantes dentro de un margen determinado de volúmenes de producción o venta. Ejemplos: depreciaciones (método en línea recta), primas de seguros sobre las propiedades, rentas de locales, honorarios por servicios, los sueldos, etc.

1.5.2.9.3 Costos semivariables: Son los que poseen las características de ambos costos, los fijos y los variables. Es un costo que varía con la producción pero no es directamente proporcional con los cambios en el nivel de producción¹¹. Como ejemplo de estos: materiales indirectos, supervisión, agua, fuerza eléctrica, etc.

1.5.2.9.4 Los costos estimados.- Representan únicamente una tentativa en la anticipación de los costos reales y están sujetos a rectificaciones a medida que se comparan con los mismos.

⁹ http://dictionary.cambridge.org; www.pestmanagement.co.uk

¹⁰ C.P. Jaime A. Acosta Altamirano. Obra: Apuntes de Contabilidad de Costos I.

¹¹ Backer. Obra: Contabilidad de Costos, un enfoque administrativo para la Toma de Decisiones.

1.5.2.9.5 Costos primos: Son los materiales directos y la mano de obra directa, los costos directamente relacionados con la producción.

1.5.2.9.6 Costo de oportunidad o sacrificio: es aquel que se origina al tomar una determinada decisión, la cual provoca la renuncia a otro tipo de opción que pudiera ser considerada al llevar a cabo la decisión¹². Puesto que realmente no se incurren en costos de oportunidad, no se incluyen en los registros contables. Sin embargo, constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y deben tenerse en cuenta al evaluar una alternativa propuesta.

1.5.2.9.7 Costo fijo discrecional.- surge de las decisiones anuales de asignación para costos de reparaciones y mantenimiento, costos de publicidad, capacitación para los ejecutivos y empleados, etc. Es un fenómeno de término a corto plazo que, por lo general, puede ajustarse de manera descendente, que así permite que la organización opere a cualquier nivel deseado de capacidad productiva, teniendo en cuenta los costos fijos autorizados.

1.5.2.10 Marketing Estratégico

El marketing tiene dos dimensiones, una operacional caracterizada por la "acción", y otra estratégica caracterizada por el "análisis". Jean-Jacques Lambin opina: "El marketing operacional es una gestión voluntarista de conquista de los mercados existentes, cuyo horizonte de acción se sitúa en el corto y mediano plazo. Es la clásica gestión comercial, centrada en la realización de un objetivo de cifra de ventas y que se apoya en los medios tácticos basados en la política de producto, distribución, precio y comunicación".

Peter Drucker, manifiesta: "Suponemos que siempre habrá cierta necesidad de vender, pero el objetivo del marketing es volver superflua la actividad de vender. El

Fuente: http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no12/costosrelac.htm
Autor: Giovanny E. Gómez

propósito del marketing es conocer y entender al cliente tan bien que el producto o servicio se ajuste perfectamente a él y se venda solo. En teoría, el resultado del marketing debe ser un cliente que está listo para comprar. Lo único que se necesita, entonces, es poner a su disposición el producto o servicio".

Cuando se habla del concepto de valor para el cliente, Kotler, dice: "Nuestra premisa es que los clientes compran a la empresa que, desde su punto de vista, ofrece el valor más alto entregado al cliente". Por consiguiente, el valor agregado al cliente es la diferencia entre el valor total para el consumidor y el costo total para el consumidor. El valor total para el consumidor es el conjunto de beneficios que los clientes esperan de un producto o servicio dado. El costo total para el cliente es el conjunto de costos en que los clientes esperan incurrir al evaluar, obtener, usar y disponer del producto o servicio.

La clave para retener a clientes es la satisfacción. Un cliente muy satisfecho: se mantiene leal más tiempo, compra más cuando la empresa introduce nuevos productos o moderniza los productos existentes, habla favorablemente acerca de la empresa y sus productos, presta menos atención a las marcas y la publicidad de la competencia y es menos sensible al precio, ofrece ideas de producto o servicio a la empresa, cuesta menos atenderlo que a un cliente nuevo porque las transacciones se vuelven rutinarias.

1.5.2.10.1 Niveles de inversión en la relación con los clientes.- Para fortalecer las relaciones con los clientes es preciso distinguir cinco niveles de inversión distintos en el Marketing: básico (el vendedor simplemente vende el producto); reactivo (El vendedor vende el producto y anima al cliente para que llame si tiene dudas, comentarios o quejas); responsable (el vendedor se comunica con el cliente poco después de la venta para verificar si el producto está cumpliendo con lo que se esperaba de él, pide sugerencias, y gestiona la mejora del desempeño); proactivo (el vendedor de la empresa se pone en contacto con el cliente de vez en cuando para sugerirle mejores usos del producto o enterarle de productos nuevos que podrían serle útiles); de sociedad (la empresa trabaja continuamente con el cliente para descubrir formas de mejorar su desempeño).

1.5.2.10.2 Como operacionalizar la Gerencia del Marketing.- El marketing tiene dos dimensiones, una operacional caracterizada por la "acción", y otra estratégica caracterizada por el "análisis". Jean-Jacques Lambin dice: "La acción del marketing operacional se concretiza en objetivos de cuotas de mercado a alcanzar, y en presupuestos de marketing autorizados para realizar estos objetivos". El vigor del marketing operacional es un factor decisivo del rendimiento de la empresa, muy particularmente en los mercados donde la competitividad es intensa. Todo producto, aun cuando de calidad muy superior, debe tener un precio aceptable para el mercado, estar distribuido en los canales de distribución adaptados a los hábitos de compra de la clientela objetivo, estar sostenido por las acciones publicitarias destinadas a dar a conocer su existencia y a valorizar sus cualidades distintivas.

1.5.2.10.3 La Lealtad del Cliente.- se puede mantener durante más tiempo ofreciendo lo que el cliente necesita, en el momento y lugar adecuado y que el intercambio de valor sea superior al precio que paga¹³. La lealtad es el fruto de una relación interpersonal que se da entre el cliente, la empresa y la marca y que se mantiene a lo largo del tiempo, consolidándose a través de la aplicación de diversos mecanismos en los diferentes planos que intervienen de manera integral¹⁴. Puede decirse que el promover la lealtad es una tarea prioritaria de todos los miembros de la organización y no se limita a la simple generación de utilidades, sino que va más allá de la formulación de estrategias comerciales, ya que debe tenerse en mente el logro de altos niveles de desarrollo y rentabilidad¹⁵.

Hoy, la expresión: "la lealtad de un cliente no se compra, se gana" se ha convertido en uno de los fundamentos del management. La Administración de Relaciones con Clientes, CRM, (Customer Relationship Management), es una filosofía de negocio que integra la visión estratégica de la compañía. En concreto, el fin último de este modelo es potenciar el trato con el cliente e implica un viaje continuo, no un destino. Es un viaje hacia una empresa centrada en el cliente. Se debe comprender que CRM gira alrededor de mejoras permanentes, en las cuales se analizan y resuelven

¹³ Gestionando la lealtad del cliente. Carlos Chávez Solís.

¹⁴ Javier Fernández López. Director de Soluziona.

¹⁵ Jorge E. Pereira. Creando lealtad del cliente. Cedido por Revista Digital mercadeo.com.

las necesidades y expectativas del cliente, con la finalidad de lograr su satisfacción y el crecimiento permanente de su empresa.

"El CRM es un intento por codificar los valores corporativos poniendo el cliente por delante. Es una cultura y una disciplina corporativa para la definición de prioridades. En otras palabras, si usted ha logrado interesar al segmento de mercado mas deseable en toda la tierra, pero ellos no obtienen respuestas a las inquietudes enviadas por medio del correo electrónico, usted no esta haciendo una práctica sensata de CRM."16

Para alcanzar el éxito se requiere entonces definir una serie de prácticas que le permitan establecer la estrategia, la tecnología, el nivel de inversión y el recurso humano necesario para implementar la estrategia CRM¹⁷. La estrategia de CRM es única, solo se puede construir desde adentro de la empresa, debe estar respaldada por todos los niveles y requiere de cambios radicales en la filosofía de la compañía, en la estrategia de negocios y en la cultura corporativa.

"El cliente nace fiel y leal porque su propensión natural es la de permanecer y participar. El enfoque de la lealtad se basa en el principio que los negocios deberían impulsarse por la demanda 18. Las empresas con más éxito son las que cultivan y se preocupan por la lealtad de clientes, empleados e inversores¹⁹. Desde esta perspectiva, la tarea fundamental del Marketing debe ser desarrollar la lealtad del cliente, para lo cual deberá comprender a fondo la relación que existe entre la lealtad de los clientes, los empleados y los inversores. Y para ser eficaz, la gente de Marketing deberá incorporar la lealtad al contexto de la misión de la empresa que debe ser capaz de crear valor para los tres integrantes clave de un sistema de negocios: clientes, empleados e inversores.

Aún cuando los tres integrantes deben ser bien atendidos, son los clientes a quienes hay que considerar "primeros entre iguales" porque la lealtad del cliente es algo que debe ganarse todos los días y, de los tres grupos, es la más escurridiza:

¹⁶ Revista CIO. Nov. 2000. ¹⁷ www.monografias.com

¹⁸ La lealtad y el renacimiento del Marketing. DAEMON QUESTFeeds

generalmente los clientes tienen un mínimo de capital emotivo y financiero invertido en la compañía y pueden ir hacia otro lado con un esfuerzo mínimo. Aunque los estados de cash flow de los contadores suelen pasar por alto este hecho trascendental, lo cierto es que el cash flow se origina en la billetera del cliente.

El Marketing tiene el desafío de alimentar este manantial de vida de la lealtad asegurando que la empresa atraiga a los clientes adecuados —cuya lealtad pueda conquistar y preservar- y que los clientes reciban de ella siempre un valor superior. Es esta tarea la que coloca al Marketing en el centro del proceso de creación de valor y de generación del cash flow.

1.5.2.11 Organización de la Empresa como soporte organizacional.

La estructura organizacional de una empresa debe alinearse con la visión, misión y sus objetivos estratégicos; y, se sustenta en el Sistema de Gestión de Calidad y en los procesos: estratégicos o gobernantes, de valor agregado y de soporte o apoyo.

Los procesos estratégicos o gobernantes brindan dirección al proceso de valor agregado, el cual tiene como objetivo la producción del producto primario de la empresa, en el caso de ASTINAVE corresponde al servicio de mantenimiento y carenamiento a los buques de la Armada y de armadores civiles, así como la de planificar y ejecutar proyectos navales integrales de la Dirección General del Material de la Armada; y, la de desarrollar, mantener y dar seguimiento a proyectos de sistemas de armas, sistemas de mando y control, sistemas de radares, y sistemas de guerra electrónica.

Los procesos de soporte o de apoyo tienen como objetivo contribuir al proceso de valor agregado con recursos humanos, financieros y tecnológicos.

1.5.2.12 Tendencia de la Tecnología en los Astilleros del mundo

Las tendencias que caracterizan el escenario internacional de la construcción naval, donde los bloques y alianzas estables parecen ser un imperativo para el desarrollo de las acciones, constituyen un verdadero incentivo en el sentido de compatibilizar

nuestras capacidades e intereses con las de otros actores regionales, lo que las distancias tecnológicas con los países posibilitaría estrechar industrializados. Está comprobado que en el mundo industrial de hoy, las fórmulas para alcanzar mayor grado de eficiencia lo constituyen las alianzas estratégicas, la creación de redes de proveedores de bienes y de microempresas especializadas proveedoras de servicios (tipo cluster), la reducción al mínimo indispensable del personal de planta, la creación de redes de microempresas proveedoras de servicios, lo que paralelamente da origen a la especialización de la industria, y permite la reducción de costos y propicia el mejoramiento productivo²⁰.

Mejorar la inversión en investigación, desarrollo e innovación es un pilar fundamental. Los astilleros deben gestionar proyectos de gran envergadura, costosos y complejos; en la mayoría de los casos, el valor de la producción anual de un astillero supera su propio valor como empresa en pleno funcionamiento; sin embargo, éste debe asumir plena responsabilidad por cada uno de los buques construidos. Por ello, los astilleros no sólo desarrollan proyectos innovadores, sino que además deben organizar el capital circulante y las garantías de reintegro que suelen exigir los armadores.

Tanto el mercado como la sociedad exigen buques más seguros y más limpios (menos contaminantes), de modo que la innovación es permanente en lo que respecta al diseño y a la construcción. En la industria de la construcción naval, que es un sector tecnológicamente avanzado, una mano de obra altamente calificada y especializada es un factor clave para transformar el conocimiento en riqueza y garantizar la productividad, la innovación y la competitividad.

La tendencia del mercado de la construcción naval es construir cada vez buques más grandes empezando con los tipo PANAMAX (60.000 toneladas de registro bruto, TRB), los cuales se caracterizan por tener una manga que les permite aprovechar al máximo el ancho del Canal de Panamá. La construcción de estos buques tiene una tendencia creciente debido a que representan un ahorro en la transportación marítima. Esto genera un incremento en la demanda de servicios de

²⁰ http://www.asimet.cl/asmar_entrevista.htm

mantenimiento, cuya ejecución se la debe hacer en diques de gran tamaño. Los diques en los cuales se podría carenar un buque tipo PANAMAX son los diques secos y los Sincro-elevadores. Los diques secos sólo pueden atender un buque a la vez, mientras que, con un Sincro-elevador se puede hacer carenamiento a uno o más buques simultáneamente, dando así agilidad y rapidez al mantenimiento y atención a dichos buques.

La construcción de un astillero con un sincro-elevador no implica restar mercado ni competir con los astilleros existentes en nuestro país ya que este astillero estaría destinado al segmento de mercado constituido por buques de más de 3.500 Toneladas de Registro Neto (TRN).

La realización de esta obra requiere de muchos recursos materiales, humanos, financieros, tecnológicos y administrativos, debido a la magnitud de la obra civil y a la implementación de tecnología nueva en el país y generará una gran cantidad de puestos de trabajo e incrementará el desarrollo industrial y tecnológico del Ecuador.

1.5.2.13 Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC.

Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la Información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfases)²¹.

Según el Portal de la Sociedad de la Información de Telefónica de España, las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información. Así, se trataría de un concepto difuso que agruparía al conjunto de tecnologías ligada a las comunicaciones, la informática y los medios de comunicación y al aspecto social de éstas.

²¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informacion.

La introducción de estas tecnologías implica un cambio de la sociedad; se habla de sociedad de la información o sociedad del conocimiento y significa un cambio en profundidad de la propia sociedad. La puesta en práctica de las TIC afecta a numerosos ámbitos de las ciencias humanas, la teoría de las organizaciones o la gestión. La expansión de las tecnologías de la información y la comunicación basadas en la microelectrónica, la informática, la robótica y las redes de comunicaciones se está produciendo a gran velocidad en todos los ámbitos socioeconómicos y de las actividades humanas configurando la nombrada Sociedad de la información.

- 1.5.2.13.1 Las TIC y la competitividad.- la utilización de las tecnologías y el comercio electrónico por parte del sector empresarial privado, abre nuevas oportunidades de negocios que redundarían en una serie de beneficios económicos, los cuales van desde el mejoramiento y la facilitación de la comunicación entre las empresas, hasta el manejo más eficiente de los recursos de la firma. En tal sentido, las tecnologías deberían ser utilizadas por el sector en las diferentes etapas de la cadena de valor. A continuación se menciona apreciaciones de Vefinen Vickery y Vincent (2004), que establecen etapas al respecto:
 - Los procesos centrados en la producción: En esta etapa, las TIC pueden ser utilizadas para diseñar y probar nuevos productos, e-procurement, procesos de pagos, sistemas de gestión automática de stocks, diferentes tipos de links electrónicos con proveedores, sistemas de control y procesos más relacionados con la producción, entre otros.
 - Los procesos internos: En lo referente a administración de personal, entrenamiento, reclutamiento interno, compartir y diseminar información de la compañía vía electrónica, entre otros.
 - Los procesos de compra on-line: Acceso a vendedores y catálogos de productos, compras y pagos electrónicos, utilización de market places electrónicos, administración de inventarios, etc.

 Los procesos centrados en el cliente: Marketing, solicitudes y sistemas de pagos, seguimiento y atención al cliente. El comercio electrónico es parte fundamental de esta categoría, esencial para la venta y la post-venta. Este proceso abre nuevas posibilidades de ganancia ampliando el acceso, la promoción y las ventas, mediante la reducción de las barreras geográficas.

1.5.2.14 Terminología Náutica

Dado que el Proyecto es de carácter eminentemente técnico, para un mejor entendimiento, será necesario indicar el significado de cada uno de aquellos términos que se utilizarán en la elaboración de la Tesis y que son usados de manera regular dentro del Sector naval y específicamente en el ámbito de la construcción naval.

Calado.- distancia vertical desde la quilla hasta la superficie del agua. Se mide por medio de unidades lineales, pies o decímetros.

Capacidad de levante.- la capacidad de un dique o varadero para colocar en seco a un buque con el objeto de efectuar el respectivo mantenimiento o reparación.

Carenamiento.- reparación que se efectúa en las partes bajas u obra viva de un buque en dique o varadero.

Dique flotante.- es una construcción que altera en forma considerable su línea de flotación; en forma controlada ingresa agua dentro de la cuna de trabajo hasta llegar a la profundidad requerida en que se abren las compuertas permitiendo el ingreso de la nave, la misma que es asegurada e inmediatamente se procede a cerrar las compuertas aislando el recinto y se puede extraer el agua, quedando el barco en seco y apuntalado para su mantenimiento o reparación.²²

²² http://usuarios.amet.com.ar/maf_icd/gponcio/diccio/diccio.htm

Dique Seco.- es un recinto abierto al mar, al que los barcos entran navegando, luego se cierra una compuerta permitiendo el aislamiento del recinto del que se extrae el agua quedando la nave en seco para permitir la ejecución de los trabajos.²³

Eslora.- la longitud de un buque.

Grada de construcción.- Plano inclinado de cantería construido a orillas del mar o de algún río para fabricar buques sobre el mismo, dándole el declive conveniente para que por él se deslicen los cascos cuando, una vez terminados, son botados al agua. Antiguamente, la grada también servía para hacer subir por ella, por medio de carro y cabrestante, los buques que debían ser carenados.

Manga.- la anchura máxima de un buque.

Proa.- la parte delantera de todo buque comprendida entre la última cuaderna y el tajamar.

Popa.- parte posterior de la nave, en donde están el timón, la hélice y antiguamente, en la parte más alta de la misma, la cámara y camarotes.

Sand Blasting.- limpieza del casco de acero de un buque, utilizando una mezcla de arena y agua a alta presión, para prepararlo para la aplicación de la pintura.

Sincro elevador.- es un elevador marino que sirve para el levantamiento de naves desde el agua hacia un patio de trabajo mediante sistemas de transferencia especiales que permiten dejar al buque en seco para realizar los trabajos de mantenimiento. ²⁴

Varadero.- lugar a propósito — natural o construído por el hombre — para varar embarcaciones menores, con el fin de repararlas o limpiarlas. Los varaderos para buques de más tonelaje son a base de una rampa de inclinación adecuada que sigue bajo el agua. En dicha rampa hay unos rieles sobre los que se desliza un carro

²³ http://usuarios.arnet.com.ar/maf_icd/gponcio/diccio/diccio.htm

²⁴ http://www.syncrolift.com/pro/what.htm

o basada que también penetra bajo el mar y al que se sujeta el buque por medio de calzos que coloca un buzo. Una vez el buque a disposición de ser sacado a tierra se hala del carro por medio de un cable fijo en el tambor de un poderoso cabrestante automático situado en la parte más alta de la rampa.

1.6 Formulación de las Hipótesis y Variables

1.6.1 Hipótesis General

Los altos costos operativos, la elevada nómina y falta de competencia de un considerable porcentaje del personal de planta, la poca capacidad de su varadero y reducida gestión de marketing, han incidido para que la empresa ASTINAVE haya obtenido reducidos resultados en los últimos tres años.

1.6.2 Hipótesis Particulares

- La inadecuada estructura organizacional basada en funciones y no en la administración por procesos y gestión por competencias contribuye a la falta de calidad de los productos y servicios que provee la empresa, y al bajo rendimiento económico por el costo de la no calidad.
- 2) La falta de empleo de la Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC) incide en la eliminación de los errores en la ejecución de los procesos administrativo-financieros e impide lograr la automatización de los procesos productivos.
- La ausencia de nueva tecnología en maquinaria, equipos y software en la empresa no le permiten incrementar sus ingresos por ventas y disminuir sus costos operativos.

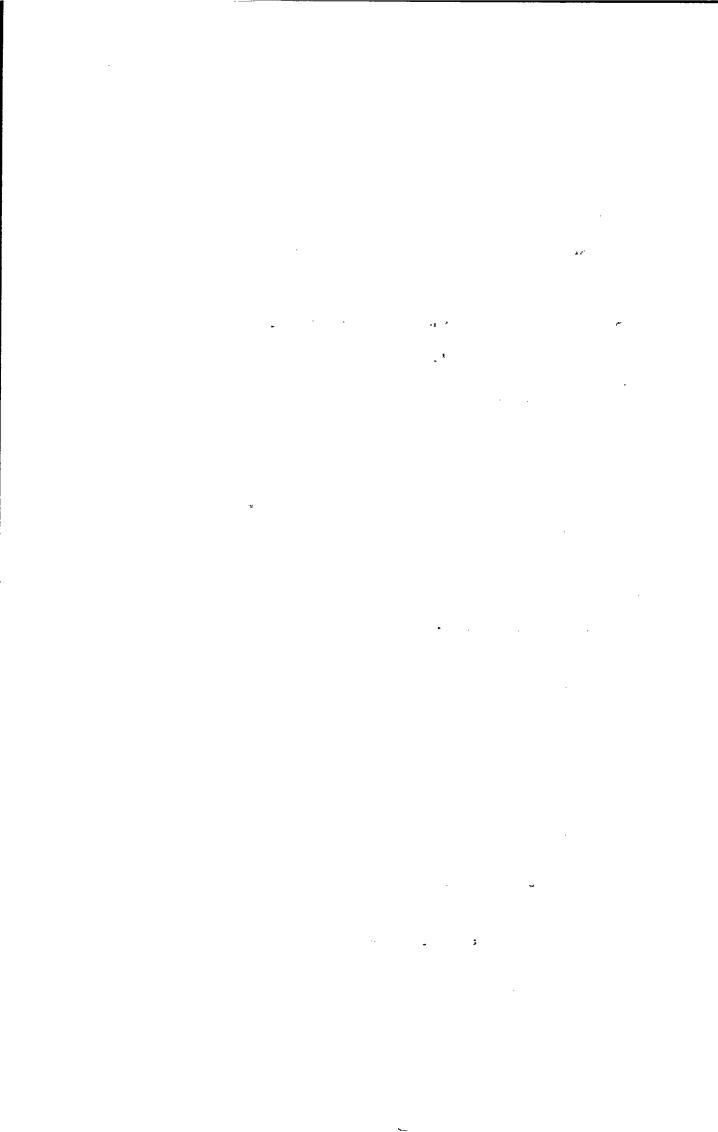
1.6.3 Variables

1.6.3.1 Variables dependientes:

- Resultados financieros en los últimos tres años.
- Errores en la ejecución de los procesos administrativo financiero
- Porcentaje de los costos operativos con relación a las ventas.
- Posicionamiento de la empresa en el mercado nacional e internacional.
- Lealtad de los clientes.
- La estrategia empresarial
- Capacidad de construcción de bugues de hasta 3.000 TRB.
- Capacidad de carenamiento de buques tipo PANAMAX o POST PANAMAX.

1.6.3.2 Variables Independientes:

- Plan estratégico institucional
- Costos operativos
- Nómina
- Competencia del personal de planta.
- Capacidad del varadero
- Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC).
- Control de gestión de la calidad.
- Empleo del recurso humano



- Manejo de producción por proyectos a través de la subcontratación de servicios.
- Marketing estratégico orientado al cliente
- Mejoramiento continuo de la calidad de los servicios.
- Estructura organizacional basada en la administración por procesos y gestión por competencias.
- Construcción de una "grada de construcción" en la Base Naval Sur.
- Construcción de un sincro elevador en el Puerto de aguas profundas de Posorja.

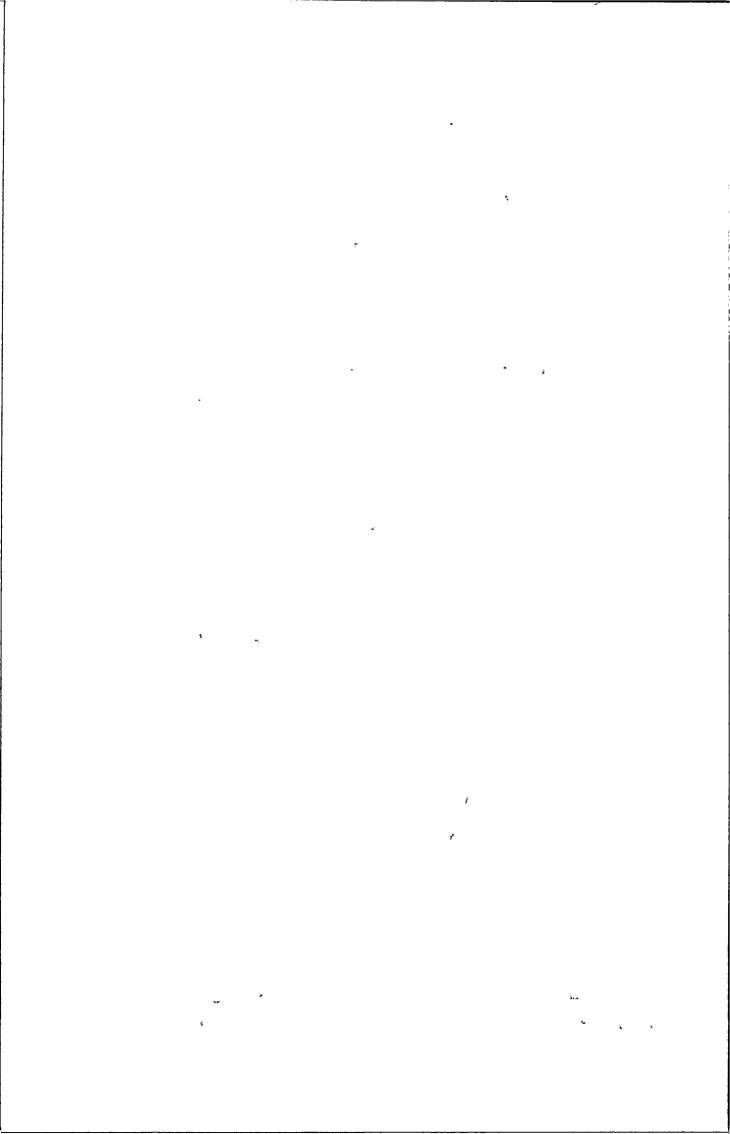
1.7 Aspectos Metodológicos de la Investigación

Desde el punto de vista del propósito o razón del proyecto, la investigación cae en el campo de la investigación aplicada, por cuanto se busca resolver un tema en concreto, que es la causa o motivo por la que ASTINAVE presenta escasos resultados y baja satisfacción del cliente.

1.7.1 Tipos de Estudios

Por la naturaleza del proyecto y los objetivos que se persiguen, ya que no manipularé deliberadamente las variables independientes, y solo observaré los fenómenos tal y como se dan en la realidad, la investigación a realizarse es de tipo exploratorio explicativo. Será investigativo de campo.

El diseño de la Investigación será de corte Transversal, ya que realizaré un análisis de la situación actual de la Empresa, y el porqué de su estancamiento y baja satisfacción del cliente, para de estos parámetros inferir las respuestas a la problemática de la crisis por la que actualmente atraviesa ASTINAVE.



1.7.2 Métodos de Investigación

Debido a que esta investigación trata de encontrar las causas de la crisis de la Empresa, los métodos de investigación utilizados fueron: el histórico-lógico, el Causal y luego el Inductivo – Deductivo, ya que de una situación concreta se llega a obtener resultados que me servirán para aplicarlos no solo en esta Empresa, sino que se podría emplear dicho esquema en otras Empresas de la Armada que se encuentren atravesando situaciones parecidas.

1,7.3 Fuentes y Técnicas para la recolección de información

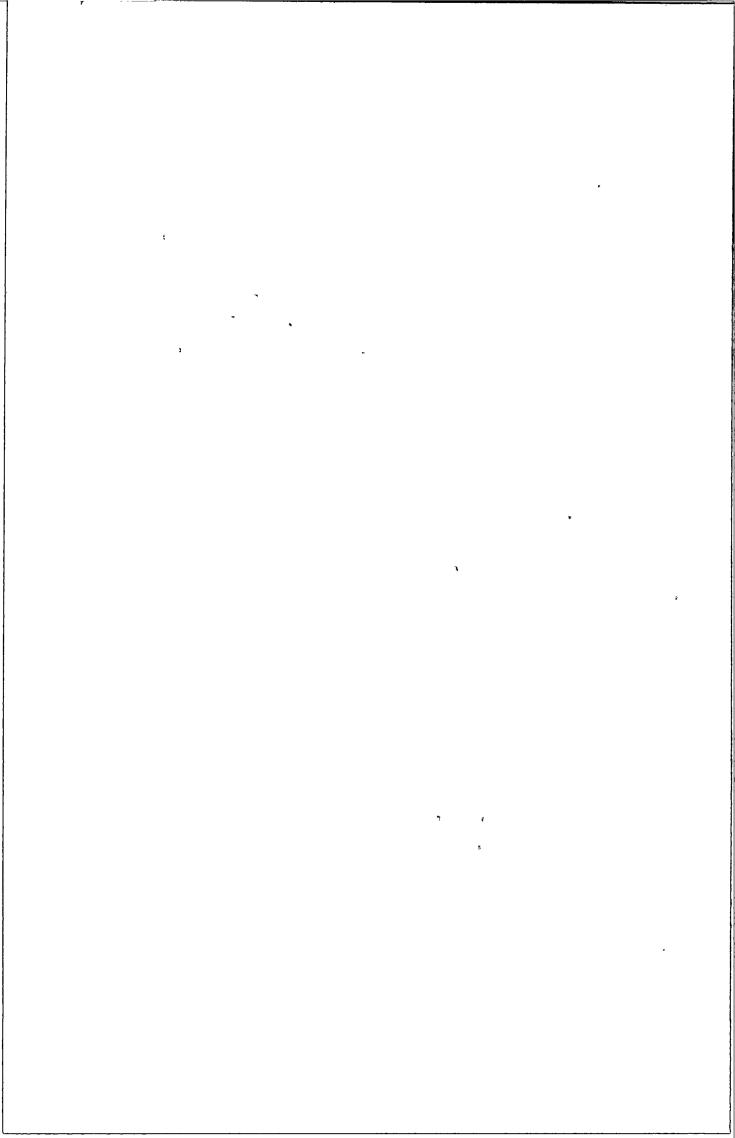
Debido al hecho de que la solución involucrará a la empresa en su integridad, la población objeto corresponde al Universo (esto significa, todos los integrantes de la empresa, en sus diferentes niveles, de acuerdo al cargo que desempeñan) en lo relativo a la solución de los escasos resultados obtenidos por la empresa en los últimos tres años. En este proyecto de investigación se realizaron encuestas y evaluaciones de desempeño al personal directivo, administrativo y operativo de la empresa, para poder identificar las causales de la problemática en estudio.

1.7.3.1 Técnicas para la recolección de información

La investigación utilizó información de fuentes Primarias y Secundarias, en el empleo de las siguientes técnicas:

Fuentes Primarias:

- Observación
- Entrevistas
- Encuestas
- Sondeos



Fuentes Secundarias:

- Documentación administrativa, financiera y técnica de la empresa.
- Publicaciones oficiales.
- -Revistas
- Periódicos

1.7.2 Tratamiento de la Información

Con la información recopilada, tabulada y ordenada, se presentaron los resultados que confirman las hipótesis planteadas.

1.8 Resultados e Impactos esperados

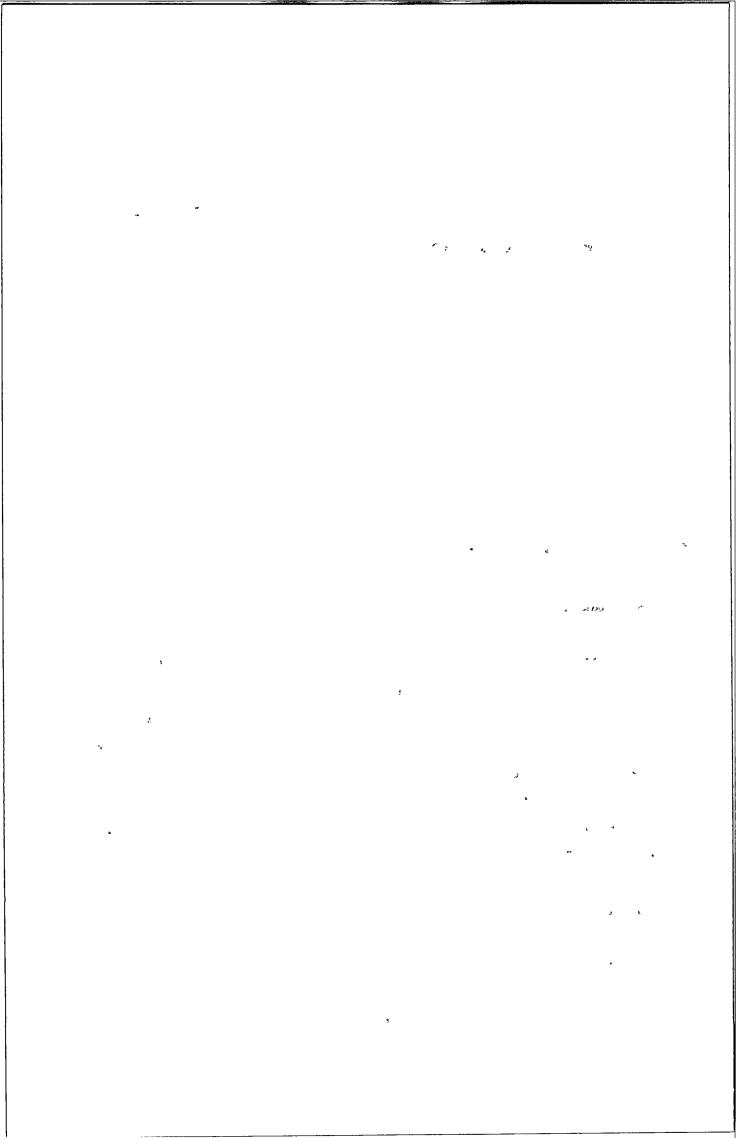
1.8.1 Resultados

Los resultados del proyecto se materializarán en la propuesta de un Plan Estratégico que oriente el crecimiento y proyección de la empresa a mediano y largo plazo; con énfasis en: la reducción de los costos operativos, de tal manera que no superen el 70% de los ingresos operacionales; y, en la presentación de ideas de proyectos para aumentar la capacidad actual de levante del varadero, la instalación de una "Grada de Construcción" y la construcción de un sincro elevador, que permitirán incrementar la capacidad operativa de la empresa, fortalecer su liderazgo a nivel nacional e insertarse en el ámbito naviero regional.

1.8.2 Impactos

1.8.2.1 Impacto Social

La realización y materialización de esta tesis tendrá los siguientes beneficios:



- a) Para la sociedad, dado que seguirá generando plazas de trabajo y con el crecimiento de la empresa se crearán más fuentes de empleo.
- b) Para la ciudad de Guayaquil, porque continuará contribuyendo a la existencia de astilleros navales y al mantenimiento de la tradición milenaria de la Perla del Pacífico de considerarse la cuidad astillero.
- c) Para la Armada Nacional, pues ésta rama de las Fuerzas Armadas del País podrá continuar ejecutando el mantenimiento y reparación de sus buques para estar en su máxima condición de alistamiento del material para el cumplimiento de su Misión, en salvaguarda de la integridad territorial, la seguridad de la vida humana en el mar, la protección de las actividades comerciales lícitas y el combate contra los ilícitos que se intenten realizar a través del mar.
- d) Para el País, dado que la existencia de ASTINAVE evita la salida de divisas a otros países y contribuye a mantener el esquema monetario basado en el dólar americano y a generar riqueza nacional.

1.8.2.2 Impacto Ambiental

La instalación de una Grada de Construcción en la Base Naval Sur y la construcción del sincro elevador en Posorja y finalmente el traslado del varadero desde su ubicación actual hacia la Base Naval Sur eliminará la contaminación ambiental en el sector producido por la ejecución del proceso de limpieza del casco del buque con arena a alta presión y cuyas partículas generan una nube de polvo que dadas las condiciones de viento (fuerza y dirección) contaminan las áreas circundantes de la ciudad y pueden provocar enfermedades de tipo respiratorio.

CAPÍTULO II: ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO

2.1 Análisis de la situación actual

Los clientes de la empresa Astilleros Navales Ecuatorianos, ASTINAVE, de acuerdo a su facturación se dividen en: Civiles que comprende el 55% y la Armada Nacional con una facturación correspondiente al 45%. Esta compañía es vista por los clientes, especialmente la ARMADA como: Mala, que genera productos de mala calidad, provee un mal servicio y los costos de los trabajos son altos²⁵.

La ARMADA es la dueña de la empresa, pero no la considera como un socio estratégico, sino como una empresa que debe competir. Como estrategia a partir del 2005, ASTINAVE decide tercerizar los servicios de limpieza del casco de los buques con agua y arena a presión (SANDBLASTING) y soldadores para aquellos trabajos de los buques que ingresan a los diques flotantes o varadero para carenamiento.

La competencia de los astilleros de Panamá, Chile y especialmente de los astilleros navales SIMA ubicados en el Callao, Perú, ha impedido incrementar los precios durante los últimos 2 años y medio. Esta situación más el incremento de los costos de producción sobre el 80% de las ventas ha dado como resultado una reducción de las utilidades a niveles marginales.

Los Talleres producen pérdidas, aproximadamente USD 81.000 el primer trimestre 2006. A la presente fecha está por materializarse una nueva oportunidad de negocios en el ámbito de los Sistemas Navales y el establecimiento de una Alianza Estratégica con la empresa IAI, vinculada a la Industria de la Defensa de Israel para la ejecución de un proyecto de tecnología de punta con las Lanchas Misileras de la Armada, como parte del Fortalecimiento del Poder Naval. ASTINAVE a corto plazo podrá adquirir materiales sin ceñirse a la Ley de Contratación Pública.

²⁵ Este diagnóstico fue ejecutado en Diciembre del 2006, que se inició el estudio.

2.1.1 Estructura organizacional de la empresa

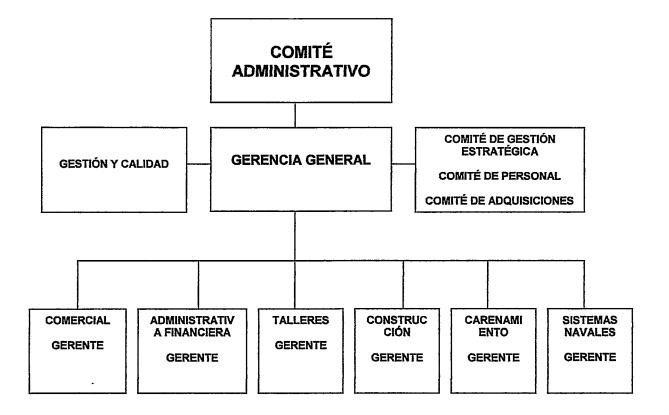


Figura No 2 – 1 Estructura Organizacional actual de ASTINAVE

La empresa posee seis áreas estratégicas, que son:

- 1. Construcción
- 2. Talleres
- 3. Carenamiento
- 4. Sistemas Navales
- 5. Comercial
- 6. Administrativa Financiera

2.1.1.1 Área de Construcción Naval.- El mercado nacional de la construcción naval no crece y es pequeño y dado los altos costos que significa construir un buque nuevo, los pocos inversionistas nacionales que se convierten en armadores de embarcaciones con porte superior a las mil toneladas, compran buques usados, principalmente en los mercados chinos y los importan al país. De tal manera que en

el ámbito de la construcción naval solo se realizan embarcaciones pequeñas, tipo lancha, para la Armada, en particular, y para el público, en general.

Bajo este esquema se puede manifestar que ASTINAVE no tiene una verdadera línea de construcción naval, por lo tanto, no cuenta ni con la infraestructura necesaria ni tiene el expertise para construir embarcaciones mayores a 1000 Toneladas. Chile con sus astilleros, presenta ofertas más atractivas con mejores precios para la construcción de embarcaciones pequeñas. El mercado ecuatoriano para buques de alto bordo es incierto a largo plazo.

Las instalaciones con las que cuenta actualmente, en la ciudad de Guayaquil, en Cañar y 5 de Junio, se han vuelto reducidas y la posibilidad de crecimiento están sumamente limitadas, excepto si busca alternativas de construir en los terrenos de la Base Naval Sur, Vía al Puerto Marítimo de Guayaquil, o si definitivamente cambia su sede a Posorja, junto al nuevo Puerto de Aguas Profundas, donde cuenta con un terreno como activo, con una extensión aproximada de quince hectáreas (150.000 metros cuadrados).

2.1.1.2 Área de Talleres.- Tiene en la actualidad las siguientes 5 sub-áreas:

- 1. Soldadura
- 2. Motores
- 3. Electricidad
- 4. Carpintería y Fundición
- 5. Metal Mecánica

El personal de los talleres ha envejecido y ha ido perdiendo su aptitud y capacidad profesional. La competencia local tiene costos más bajos y el personal de ASTINAVE de nivel medio-bajo tiene sueldos superiores al promedio del mercado. La productividad de esta unidad es más baja en comparación con el promedio del mercado. El personal es estable y antiguo, pero con poca motivación. Hay instructivos de calidad para realizar pruebas y verificaciones al producto final, pero no se ejecutan en la mayoría de trabajos y es aquí donde básicamente se generan

los problemas con los clientes externos, principalmente con los integrantes de los buques de la Armada Nacional.

No hay responsables directos del control de la calidad de los productos terminados y por ende no hay responsables de los costos por la mala calidad. No se han definido indicadores de rendimiento por actividades que indiquen si la productividad es buena, media o mala. Es necesario mejorar el plan de negocios que dé una visión general a esta gerencia y sirva de soporte a comercialización. Las máquinas y máquinas herramientas son antiguas, las mismas que han perdido precisión y contribuyen que el producto final no tenga las características necesarias. No hay registros de las máquinas, no hay hoja de mantenimiento, ni horas de uso, no se precisa cual es la holgura de cada maquina. No se sabe cual es la capacidad instalada y de producción real de los talleres, por lo tanto resultaría difícil comercializar un servicio.

- 2.1.1.3 Área de Sistemas Navales.- Esta es un área estratégica que está implementándose y que tiene como su función principal la modernización de los buques de guerra de la ARMADA, y con capacidad para dar servicios a otros clientes. Las principales funciones de esta área son el mantenimiento y/o diseño de Sistemas de: comunicaciones, de Mando y Control, radares y control de tiro.
- 2.1.1.4 Área Comercial.- Actualmente la Gerencia Comercial trabaja como soporte exclusivo de la unidad de negocio de CARENAMIENTO y cuyas ventas depende exclusivamente de la capacidad restante de los diques, después de atender a los buques de la Armada; ésta capacidad restante está entre un 15% y 18%. Esta gerencia debe adquirir un rol protagónico, ampliando su gestión a todas las áreas de la empresa.
- 2.1.1.5 Área de Carenamiento.- esta es la unidad de producción convertida en el corazón de la empresa, constituida por los dos diques flotantes y un varadero.
- 2.1.1.6 Área Administrativa Financiera.- aquí se maneja el recurso humano, la logística y por supuesto las finanzas de la empresa. Las actividades que se ejecutan en esta área están semiautomatizadas y tanto el hardware como el software

empleado han entrado en periodo de obsolescencia. En el diagrama que se muestra a continuación se puede observar como las bases de datos se manejan en diferentes plataformas y utilitarios, lo que provoca incompatibilidad entre los sistemas que han sido desarrollados para cubrir requerimientos del ámbito administrativo – financiero de la empresa.

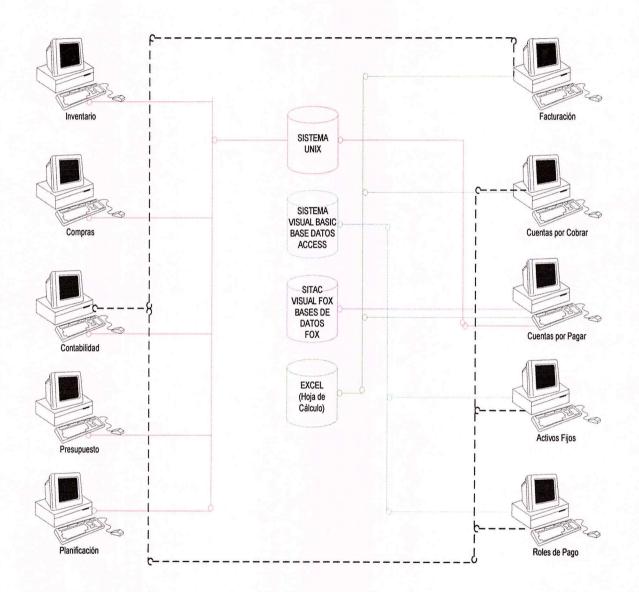


Figura No. 2 - 2.- Diagrama de la automatización del área administrativa - financiera

2.1.1.7 Área de Gestión y Calidad.- Esta área está directamente ligada con el mantenimiento del sistema de calidad y con los seguimientos de los registros de calidad en las diferentes áreas de producción. Actualmente maneja 4 sub-áreas: Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad Industrial, Control y Costo y Centro de Computo.

2.1.2 Análisis de la Situación Financiera de la empresa

2.1.2.1 Evolución de la situación financiera en los años: 2004, 2005, y 2006

	Dic-04	Dic-05	Dic-06
ACTIVOS	12.304.295	10.829.641	19.871.929
CORRIENTE	4.832.912	4.548.381	13.511.435
Caja Bancos	1.379.748	1.428.673	2.196.282
Anticipo Fondos	0	167.571	7.526.762
Deudores Varias	61.700	26.790	23.875
Cartera Comercial	2.068.812	1.662.638	1.931.367
Otras Cuentas x Cobrar	153.483	191.357	619.753
Inventarios	1.109.549	1.023.349	1.143.063
Otros Activos	59.619	48.003	70.333
FIJO NETO	5.824.663	4.357.540	4.363.020
LARGO PLAZO	1.646.720	1.923.721	1.997.474
Inversiones Permanentes	1.501.694	1.536.963	1.647.608
Anticipos Años Anteriores	0	4.293	6.357
Cartera Años Anteriores	195.395	418.089	399.734
Provisión Incobrables	-50.369	-35.624	-56.225
PASIVOS	3.378.933	3.286.772	11.325.758
CORRIENTE	773.612	603.284	8.735.187
Depositos y Fondos de Terceros	108.879	235.078	8.187.650
Ctas x Pagar	155.753	220.381	402.974
Provisiones	125.657	147.825	144.563
Anticipos Sector Privado	383.323	0	0
LARGO PLAZO	2.605.321	2.683.488	2.590.571
Fondos de Terceros	0	1.447	2.423
Anticipos años anteriores	0	90.628	0
Ctas x Pagar años anteriores	0	3.266	0
Provisión Reparaciones Mayores	2.605.321	2.588.147	2.588.147
PATRIMONIO	8.925.362	7.542.869	8.546.171
Aporte Patrimonial	8.140.110	8.020.851	8.005.560
Reservas		320.356	320.356
Resultados Ejercicios Anteriores			-798.338

Cuadro No. 2 – 1.- Evolución de la situación financiera en los años: 04, 05 y 2006

La Estructura Financiera del Astillero es sólida; sus activos corrientes representan el 68% de sus activos totales. Es importante mencionar que esta empresa debe crecer su patrimonio en forma permanente dado que por Ley no entrega dividendos a la Armada; situación que ante la falta de nuevas inversiones le provoca un incremento de los recursos líquidos, los que causan un excedente de liquidez hasta el momento no aplicado para financiar nuevos proyectos, sea para crear nuevas unidades de negocios, fortalecer las unidades actuales y/o incrementar las ventas.

La falta de inversión en nuevos proyectos se refleja de manera objetiva en el incumplimiento constante de los Presupuestos de Inversiones, que no se aprovechan para el fortalecimiento del Astillero, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

	AÑO 2004		AÑO 2005		AÑO 2006				
PRESUP. INVERSIONES	PPTO	EJEC.	%	PPTO	EJEC.	%	PPTO	EJEC.	%
Obras Infraestructura	0	0		0	0		119.300	117.128	
Mobiliario	4.550	1.358		1.720	1.224		6.800	6.054	
Equipos y Maquinarias	523.260	77.425		369.400	76.459		271.183	79.389	
Vehiculos	214.000	0		100.000	83.694		5.000	0	
Herramientas	71.020	34.499		184.000	69.365		143.800	53.759	
Equipos y Paq. Informáticos	54.195	20.033		1.600	1.509		11.800	11.551	
Libros y Colecciones	1.460	92		0	0		800	0	
SUMAN	868.485	133.407	15%	656.720	232.251	35%	558.683	267.880	48%

Cuadro No. 2 – 2.- Ejecución de inversiones en los años: 04, 05 y 2006

2.1.2.2 Análisis de la situación financiera de la empresa durante los años 2005 v 2006

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

	Diciem-05	Mayo 2006
ACTIVOS TOTALES	10.829.641	10.656.788
CORRIENTE	3.477.028	2.889.855
Caja-Bancos	1.428.673	944.519
Anticipo de Fondos	167.571	271.676
Deudores Varios	26.790	34.204
Ctas x Cobrar	1.662.638	1.554.849
Otras Ctas x Cobrar	191.357	84.607
LARGO PLAZO	1.923.721	2.055.828
Inversiones en Acciones	1.536.963	1.536.963
Anticipos Años Anteriores	4.293	7.528
Ctas x Cobrar Años Anteriores	418.089	546.961
-Provisión Incobrables	-35.624	-35.624
FIJO NETO	4.357.540	4.290.957
OTROS ACTIVOS	1.071.352	1.420.148
Prepagados	48.003	25.629
Inventario	591.914	558.597
Bienes Uso y Consumo Producción	117.272	153.516
Productos en Proceso	314.163	682.406
PASIVOS	3.286.772	3.202.525
CORRIENTE	603.284	593.236
Depositos y Fondos de Terceros	235.078	178.000
Ctas x Pagar	220.381	297.940
Provisiones	147.825	117.296
LARGO PLAZO	2.683.488	2.609.289
Fondos de Terceros	1.447	5.143
Anticipos años anteriores	90.628	6.871
Ctas x Pagar años anteriores	3.266	9.127
Provisión Reparaciones Mayores	2.588.147	2.588.147
PATRIMONIO	7.542.869	7.454.263
Aporte Patrimonial		
	8.020.851	8.013.505
Reserva Carenamiento	8.020.851 320.356	
Reserva Carenamiento Superavit Ejercicio		8.013.505 320.356 -798.338
	320.356	320.356 -798.338
Superavit Ejercicio	320.356	320.356
Superavit Ejercicio Superavit Ejercicio 2006	320.356 -798.338	320.356 -798.338 - 81.260
Superavit Ejercicio Superavit Ejercicio 2006	320.356 -798.338	320.356 -798.338 - 81.260

Indice de Liquidez	5,76	4,87
Rendimiento Patrimonio	-10,58%	-1,09%

Cuadro No. 2 -1.- Situación Financiera de la empresa

Del estado de situación financiera se puede determinar que la situación deficitaria de la empresa no se ha logrado superar; pues el año 2005 concluyó con un resultado de 798.338 dólares de pérdida y a Mayo 2006 nuevamente se está repitiendo esta situación en el orden de 81.260 dólares de déficit. Como se puede observar, el rendimiento patrimonial al cerrar el ejercicio económico del 2005 fue de -10.58% y a Mayo del 2006 es de -1.09%. La situación financiera de la empresa, si bien es cierto que en el 2006 está mejorando, pero no prevé los resultados que deberá arrojar una empresa con un mercado cautivo, en el ámbito de su objeto social.

2.1.2.2.1 Estado de Resultados

Del análisis realizado se destacan las siguientes puntuaciones:

- > Los Ingresos se presentan reducidos, especialmente en Talleres.
- Los Costos de Producción son elevados y representan el 83% de los Ingresos Totales.
- ➤ La Unidad de Negocio Talleres no alcanza resultados favorables, por el contrario, sus operaciones son financiadas por las unidades: Carenamiento y Construcciones.
- > Los Costos por Servicios Generales son elevados (Costos Indirectos de Fabricación).
- ➤ Los Gastos Administrativos se muestran elevados por el bajo nivel de los Ingresos (22%)
- ➤ Los Costos y Gastos por Contratación de Servicios Especializados (USD 54.986) son onerosos.
- ➤ Los Costos y Gastos por Remuneraciones Temporales (USD 152.756) son excesivos.

Con el objeto de identificar el cumplimiento de los Ingresos de cada una de las Unidades de Negocio (carenamiento, construcción naval, y talleres) en relación a lo proyectado en el Presupuesto al mes de Mayo, se presenta la siguiente ejecución Presupuestaria:

	CARENAM.	CONSTR.	TALLERES	TOTAL
Ingresos PPTO	3.723.000	960.000	1.759.600	6.442.600
Ingresos Ejecutados	1.458.026	181.661	409.713	2.049.400
% Ejecución	39%	19%	23%	32%

Cuadro No. 2 -2.- Ejecución presupuestaria de unidades de negocio

La ejecución presupuestaria de la empresa se muestra en el siguiente cuadro:

	PPTO 2006	MAYO 2006	EJECUC.
Ingresos	6.442.600	2.085.625	32%
-Ctos Operativos	-4.514.560	-1.739.809	39%
SUPERAVIT BRUTO	1.928.040	345.815	18%
-Gtos Administrativos	-1.298.778	-459.224	35%
SUPERAVIT OPERATIVO	629.262	-113.408	-18%
+Otros Ingresos y Egresos	204.700	32.148	16%
SUPERAVIT ANT IMPUESTOS	833.962	-81.260	-10%

Cuadro No. 2 -3.- Ejecución presupuestaria de la empresa

Tal como se puede apreciar, el porcentaje de ejecución no alcanza el nivel necesario que debe ser del 42% en todas las Unidades de Negocio, especialmente en las unidades de negocios: Construcciones (19%) y Talleres (23%); situación que se agrava aún más con la mayor influencia de los Costos de Producción.

Se puede apreciar también que mientras los ingresos representan el 32%, los costos operativos son el 39% y los gastos administrativos tienen una ejecución del 35%. El superávit operativo ejecutado es del -18% y el superávit antes de impuestos es del -10%. Esta situación exige profundos cambios en la orientación de la empresa, para poder revertir la tendencia financiera y eliminar los resultados deficitarios de la empresa.

2.1.2.2.2 Aspecto comercial

El servicio de carenamiento en DIQUE constituye actualmente la principal actividad de ASTINAVE, en la cual hasta mayo del 2006 ha alcanzado un cumplimiento del 55% del objetivo planteado para embarcaciones civiles y un 100% para embarcaciones navales.

El número de embarcaciones civiles a ser carenadas es mayor al objetivo planteado a inicios de año (cuarenta y uno respecto de treinta y ocho embarcaciones), esta ejecución permitirá al astillero alcanzar una participación del 48% del mercado potencial civil, participación que se ha venido manteniendo en los últimos años.

En VARADERO se carenaron hasta Mayo/06, cinco embarcaciones civiles, lo que permite cumplir el 19% del objetivo planteado, correspondiente a una atención del 6% del mercado potencial civil. Los objetivos mensuales programados a inicio de año tuvieron que redefinirse por el cierre temporal del VARADERO.

2.1.2.3 Valor de la empresa.- El Patrimonio de la empresa, propiedad de la Armada, ha decrecido en el orden del 15%, contrario al mínimo rendimiento que estos recursos hubieran proporcionado si se los hubiera invertido en la banca local (5,23% a 360 días).

	Mayo 2006	Mayo 2005	VARIACIÓN
ACTIVOS TOTALES	10.656.788	12.263.643	-1.606.855
CORRIENTE	2.889.855	2.777.374	112.481
Caja-Bancos	944.519	1.217.984	-273.465
LARGO PLAZO	2.055.828	2.080.209	-24.380
Inversiones en Acciones	1.536.963	1.501.694	35.269
FIJO NETO	4.290.957	5.916.857	-1.625.900
OTROS ACTIVOS	1.420.148	1.489.203	-69.055
Productos en Proceso	682.406	790.187	-107.781
PASIVOS	3.202.525	3.539.562	-337.037
CORRIENTE	593.236	670.689	-77.453
LARGO PLAZO	2.609.289	2.868.873	-259.583
PATRIMONIO	7.454.263	8.724.081	-1.269.818
Aporte Patrimonial	8.013.505	8.230.544	-217.039
Reserva Carenamiento	320.356	320.356	0
Superavit Ejercicio	-798.338		-798.338
Superavit Ejercicio 2006	-81.260	173.182	-254.442

Cuadro No. 2 - 4.- Valor de la empresa

Esta reducción en el Patrimonio obedece a: la pérdida en la venta del dique flotante Amazonas, DAEAMA; y, a la falta de creación de valor por las actividades del Astillero. Esta afirmación se comprueba al comparar los resultados alcanzados al 31 de mayo del 2005 y 2006 respectivamente.

	MAYO 2006	MAYO 2005	VARIACIÓN
INGRESOS TOTALES	2.085.625	2.176.790	-4,2%
Ventas	2.099.646	2.185.089	-3,9%
-Descuentos en Ventas	-14.021	-8.299	69,0%
COSTO DE VENTAS	-1.739.809	-1.697.889	2,5%
Remuneraciones	-565.587	-599.181	-5,6%
Remuneraciones Temporales	-125.745	-119.620	5,1%
Materia Prima	-360.490	-424.262	-15,0%
Indirectos	-580.871	-465.840	24,7%
Indemnizaciones	-8.643		
Depreciación y Transferencias	-98.473	-88.986	10,7%
UTILIDAD BRUTA	345.815	478.901	-27,8%
	MAYO 2006	MAYO 2005	VARIACIÓN
UTILIDAD BRUTA	MAYO 2006 345.815	MAYO 2005 478.901	VARIACIÓN -27,8%
UTILIDAD BRUTA Remuneraciones			
	345.815	478.901	-27,8%
Remuneraciones	345.815 -261.920	478.901 -253.218	-27,8% 3,4%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709	478.901 -253.218 -10.829 -3.652	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreclaciones y Bienes No Deprec.	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0% -204,7% -39,3%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreclaciones y Bienes No Deprec. UTILIDAD OPERATIVA	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931 108.329	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreclaciones y Bienes No Deprec. UTILIDAD OPERATIVA +Renta de Inversiones y Otros	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313 -113.408 32.815	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931 108.329 54.046	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0% -204,7% -39,3% -13,9% 7,0%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreclaciones y Bienes No Deprec. UTILIDAD OPERATIVA +Renta de Inversiones y Otros +Otros Ingresos	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313 -113.408 32.815 52.719	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931 108.329 54.046 61.233	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0% -204,7% -39,3% -13,9%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreciaciones y Bienes No Deprec. UTILIDAD OPERATIVA +Renta de Inversiones y Otros +Otros Ingresos -Seguros	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313 -113.408 32.815 52.719 -50.723	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931 108.329 54.046 61.233 -47.409	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0% -204,7% -39,3% -13,9% 7,0%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreclaciones y Bienes No Deprec. UTILIDAD OPERATIVA +Renta de Inversiones y Otros +Otros Ingresos -Seguros -Gastos Financieros	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313 -113.408 32.815 52.719 -50.723 -2.663	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931 108.329 54.046 61.233 -47.409 -3.017	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0% -204,7% -39,3% -13,9% 7,0% -11,7%
Remuneraciones Remuneraciones Temporales Indemnizaciones Transferencias Bienes y Servicios de Consumo Bienes de Uso y Consumo Corriente Depreciaciones y Bienes No Deprec. UTILIDAD OPERATIVA +Renta de Inversiones y Otros +Otros Ingresos -Seguros -Gastos Financieros DEFICIT	345.815 -261.920 -27.063 -3.798 -8.709 -99.975 -21.446 -36.313 -113.408 32.815 52.719 -50.723 -2.663 -81.260	478.901 -253.218 -10.829 -3.652 -56.761 -20.180 -25.931 108.329 54.046 61.233 -47.409 -3.017 173.182	-27,8% 3,4% 149,9% 4,0% 76,1% 6,3% 40,0% -204,7% -39,3% -13,9% 7,0% -11,7%

Cuadro No. 2 -5.- Análisis financiero mayo 2005 – mayo 2006

El Incremento en la participación de los costos operativos obedece a: la disminución de los ingresos en el orden del 4,2%; y, al comportamiento de los costos operativos, los cuales no resultan similares al de los ingresos, especialmente en los costos indirectos de fabricación.

El incremento notable de los gastos administrativos es provocado por el aumento excesivo de los valores por concepto de: remuneraciones temporales; y, bienes y servicios de consumo. Es imprescindible una reorganización de la estructura administrativa de la empresa basada en la aplicación de normas técnicas de gestión por procesos. La utilidad operativa en Mayo del 2005 era de 108.319 dólares y en Mayo del 2006 es de -113. 408 dólares. El rendimiento operativo es del -5.4%.

Del análisis financiero realizado al período 2006 se puede determinar que:

- La Cartera por Cobrar es excesiva respecto de las Ventas Totales del Astillero, lo que obliga el financiamiento con recursos propios de los trabajos realizados a terceros y por ende una reducción de la liquidez.
- 2. Los Ingresos de la empresa son reducidos, situación contraria a la que presentan los Costos de Producción, lo que elimina la obtención de cualquier rendimiento favorable para el Astillero.
- 3. La Unidad de Negocio Talleres se presenta hasta el momento improductiva, incidiendo negativamente en los resultados de las otras unidades.
- Los costos por Remuneraciones Temporales y Contratación de Servicios Especializados son elevados, estimulando un incremento de los costos y Gastos Operativos.
- Los costos por Servicios Generales son elevados incidiendo de manera importante en los Costos de Producción.
- Los ingresos por concepto de carenamiento en Varadero no son los suficientes para contribuir a la obtención de mayores márgenes de contribución afectando la rentabilidad de la empresa.
- 7. La pérdida del patrimonio obedece a un incremento sustancial de los costos y gastos de la empresa, por lo que una reestructuración administrativa es imperativa y su implantación debe ser de manera inmediata, lo que redundaría en la optimización de estos recursos.

2.1.2.4 Evolución de la empresa durante el año 2006

A continuación se realiza un análisis de los Resultados Económicos alcanzados por la empresa en el ejercicio económico 2006; la evolución de su Situación Financiera; y el cumplimiento de los Objetivos e Indicadores Económicos.

2.1.2.4.1 Estado de Resultados

ASTINAVE en el ejercicio 2006 alcanza un Superávit Operativo de USD 712.050, el cual se incrementa por concepto de ingresos no operativos (especialmente por los dividendos del Banco General Rumiñahui), a USD 1'018.594 antes de impuestos.

Los resultados operativos de la empresa, los cuales deben ser ajustados, se consolidan especialmente en el tercer trimestre; periodo en el que tuvieron una importante incidencia económica favorable factores externos del mercado y ciertas decisiones sustanciales tomadas por la gerencia del Astillero. Sin embargo, estas gestiones no fueron suficientes para promover resultados positivos en la unidad de negocios "Talleres", centro de costos que tuvo su punto crítico en los primeros meses del año 2006.

	1ER TRIM	2DO TRIM	3ER TRIM	4TO TRIM	TOTAL
INGRESOS	1.343.930	1.681.781	2.859.270	2.213.721	8.098.701
Ventas	1.327.524	1.648.993	2.851.308	2.274.978	8.102.804
Otros Gestión	19.065	44.150	21.789	37.421	122.424
-Descuentos en Ventas	-2.659	-11.362	-13.827	-98.678	-126.526
-COSTO DE VENTAS	-1.062.741	-1.301.914	-2.102.928	-1.864.304	-6.331.887
Remuneraciones	-336.111	-348.792	-360.984	-413.674	-1.459.561
Remuneraciones Temp	-65.470	-90.856	-101.316	-40.312	-297.955
Materia Prima	-257.331	-349.003	-618.932	-552.000	-1.777.266
Indirectos	-359.274	-420.549	-931.351	-738.908	-2.450.083
Indemnizaciones	-5.172	-5.256	-8.721	-5.271	-24.420
Depreciación y Transfer	-39.383	-87.458	-81.623	-114.138	-322.603
UTILIDAD BRUTA	281.189	379.866	756.342	349.417	1.766.814
-GTOS ADMINISTRATIV	-272.264	-263.838	-248.872	-269.789	-1.054.764
Remuneraciones	-157.671	-154.168	-146.258	-145.267	-603.364
Remuneraciones Temp	-21.753	-6.575	-4.397	-10.790	-43.515
Indemnizaciones	-2.283	-2.216	-2.130	-2.071	-8.700
Transferencias	-5.225	-5.045	-4.685	-7.162	-22.117
Bienes y Servicios de C	-61.275	-53.142	-61.505	-75.739	-251.661
Bienes de Uso y Consul	-10.811	-12.334	-9.153	-10.218	-42.516
Depreciaciones y Biene	-13.246	-30.358	-20.745	-18.542	-82.892
UTILIDAD OPERATIVA	8.924	116.028	507.469	79.628	712.050
+Renta de Inversiones	20.349	13.921	30,928	50.908	116.106
+Otros Ingresos No Cla	19.188	2.804	-2.453	12.578	32.117
+Dividendos	0	46.096	217.771	431	264.298
-Seguros	-31.837	-24.675	-18.574	-26.847	-101.934
-Gastos Financieros	-1.229	-1.436	-562	-817	-4.043
SUPERÁVIT / DEFICIT	15.396	152.738	734.578	115.882	1.018.594

Cuadro No. 2 – 6.- Evolución financiera de la empresa en el año 2006

Los ingresos obtenidos en el año 2006 superaron los alcanzados por el Astillero en los ejercicios 2004 y 2005 en el orden del 35% y 39% respectivamente. Pero, este incremento fue menor al aumento de los costos de producción (27% y 56%), entre

otros factores por los siguientes: crecimiento de los costos de los principales insumos (planchas de acero, soldadura); incremento de los costos del personal (personal eventual contratado de manera fija); y, la mayor tercerización de trabajos por el aumento de las operaciones.

El incremento de los ingresos en el año 2006 fue de USD 2'110.193 como resultados por las gestiones comerciales desarrolladas por la empresa con el objeto de ampliar su cartera de clientes; esta situación la podemos confirmar con el crecimiento de la facturación a los clientes civiles en el año 2006 respecto al año 2005; la misma que se incrementó en el orden del 63%, equivalente a USD 1'995.782. (lo que representa el 95% del incremento de las ventas del ejercicio analizado).

	Dic-04	Dic-05	Dic-06
INGRESOS	5.836.755	5.988.509	8.098.701
Ventas	6.172.065	5.978.930	8.102.804
Otros Gestión		59.630	122.424
-Descuentos en Ventas	-335.309	50.052	-126.526
-COSTO DE VENTAS	-4.053.242	-4.972.925	-6.331.887
Remuneraciones		-1.701.208	-1.459.561
Remuneraciones Temporales		-331.428	-297.955
Materia Prima		-1.322.129	-1.777.266
Indirectos		-1.342.937	-2.450.083
Indemnizaciones			-24.420
Depreciación y Transferencias		-275.223	-322.603
UTILIDAD BRUTA	1.783.513	1.015.584	1.766.814
-GTOS ADMINISTRATIVOS	-1.141.731	-1.004.220	-1.054.764
Remuneraciones		-605.549	-603.364
Remuneraciones Temporales		-61.903	-43.515
Indemnizaciones		-13.115	-8.700
Transferencias		-19.879	-22.117
Bienes y Servicios de Consumo		-185.723	-251.661
Bienes de Uso y Consumo Corriente		-70.232	-42.516
Depreciaciones y Bienes No Deprec.		-47.820	-82.892
UTILIDAD OPERATIVA	641.782	11.364	712.050
+Renta de Inversiones y Otros	94.419	147.453	116.106
+Otros Ingresos No Clasificados	141.878	576.193	32.117
+Dividendos			264.298
-Seguros		-1.523.146	-101.934
-Gastos Financieros	-92.827	-10.202	-4.043
SUPERÁVIT / DEFICIT	785.252	-798.338	1.018.594
Part. Costos Producción	69%	83%	78%
Part. Gastos Administrativos	20%	17%	13%
Rendimiento Operativo	11%	0%	9%

Cuadro No. 2 – 7.- Análisis de ingresos por ventas en los años: 04, 05 y 2006

Como se puede determinar la participación de los costos de producción fueron del 69, 83 y 78%, en los años 2004, 2005 y 2006, respectivamente. El rendimiento operativo fue del 11, 0 y 9%, respectivamente.

2.1.2.5 Análisis de la situación económica y financiera de la empresa en el primer semestre del 2007.

2.1.2.5.1 Aspecto económico²⁶.

Los Estados Financieros de ASTINAVE presentan al 31 de julio del 2007 una utilidad operativa de USD 504.264 equivalentes apenas al 12% de rendimiento respecto de los ingresos operativos del astillero, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL
RESULTADOS ASTINAVE	525.398	453.269	717.556	704.856	273.483	993.342	530.230	4.198.134
Ventas Gravadas	519.744	446.448	745.066	698.288	265.214	986.650	521.503	4.182.914
Otras Ventas	5.654	6.821	7.255	6.568	8.269	6.692	8.727	49.986
- Descuento Ventas Gravadas			34.765					34.765
- COSTO DE VENTAS Y OTROS	372.042	356.293	447.436	487.316	193.669	847.665	422.153	3.126.573
Remuneraciones	165.009	72.380	111.460	122.134	43.649	153.804	91.362	759.797
Servicios de Consumo	13.079	2.109	8.580	2.157	2.119	4.965	2.842	35.851
Servicios Generales	98.874	123.630	154.677	147.857	65.394	206.297	105.231	901.960
Bienes Uso y Consumo	9.303	2.879	2.173	3.879	2.042	6.311	5.513	32.099
Materia Prima	75.541	84.566	140.628	142.184	39.173	328.859	78.108	889.059
Depreciación y Seguros.	10.236	70.729	29.918	69.105	41.293	62.339	34.200	317.820
Variación de Costos						85.091	104.897	189.988
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	153.356	96.976	270.120	217.541	79.814	145.677	108.077	1.071.561
- GASTOS ADMINISTRATIVOS	72,993	78.172	76.658	81.107	88.521	80.068	89.779	567.297
Remuneraciones	51.808	48.778	57.996	55.678	59.041	58.926	52.574	384.801
Servicios de Consumo	2.152	2.338	3.360	3.052	3.036	2.302	2.974	19.214
Servicios Generales	8.949	16.866	6.214	13.432	15.590	9.318	26.821	97.191
Bienes de Uso y Consumo	3.651	4.364	3.142	3.058	5.007	3.674	3.678	26.574
Depreciacion Administrativa	6.433	5.826	5.947	5.886	5.847	5.847	3.732	39.518
UTILIDAD OPERATIVA	80.363	18.805	193.462	136.433	-8.706	65.609	18.298	504.264
+ OTROS INGRESOS	16.577	11.786	6.685	10.287	11.161	328.421	4.279	389.197
- OTROS EGRESOS	1.401	521	3.064	2.918	3.989	1.158	2.378	15.430
UTILIDAD ANT. IMPUESTOS	95.540	30.069	197.082	143.802	-1.534	392.872	20.199	878.030

Cuadro No. 2 – 10.- Análisis económico de la empresa a Julio 2007

Esta información se procesó con la colaboración directa del Ing. Emilio Sandoval, Asesor Financiero de la Dirección de Empresas de la Armada.

Los resultados expuestos se sustentan en cinco Unidades de Producción: Talleres, Varadero; Diques, Construcciones y Sistemas Navales; de los cuales los mejores resultados se alcanzan por los trabajos realizados en diques y sistemas navales, los mismos que absorben la pérdida que provoca las operaciones de talleres.

	TALLERES	VARADERO	DIQUES	CONSTRUC	S.NAVAL	31/07/07
INGRESOS	1.205.458	459.378	1.567.754	787.574	177.970	4.198.134
Ventas Gravadas	1.171.534	459.378	1.588.710	785.321	177.970	4.182.914
Otras Ventas	33.924		13.809	2.253		49.986
- Descuento Ventas Gravadas			34.765			34.765
- COSTO DE VENTAS Y OTROS	1.165.979	329.177	922,266	660.301	48.850	3.126.573
Remuneraciones	333.046	61.457	264.057	79.880	21.358	759.797
Servicios de Consumo	12.804	3.929	14.947	3.832	339	35.851
Servicios Generales	325.591	124.781	280.981	145.271	25.336	901.960
Bienes de Uso y Consumo Producción	12.342	3.459	11.082	4.335	881	32.099
Materia Prima	271.317	96.984	203.318	317.440	0	889.059
Depreciación y Seguros	114.272	32.593	129.241	40.778	936	317.820
Variación de Costos	96.608	5.975	18.640	68.765	0	189.988
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	39.479	130.201	645.488	127.273	129.120	1.071.561
- GASTOS ADMINISTRATIVOS	162.894	62.076	211.852	106.425	24.049	567.297
UTILIDAD OPERATIVA	-123.415	68.125	433.636	20.847	105.071	504.264

Cuadro No. 2 – 11.- Análisis económico por unidades de producción a Julio 2007

La Unidad de Negocio que mayores ingresos provee para la empresa es Diques con el 37% de los ingresos operativos totales, evento que motiva sus mejores resultados; situación que contrasta con Talleres, centro de costo que a pesar de contar con el 29% de los ingresos operativos totales no alcanza resultados nada representativos, apenas el 3% de sus ingresos. Este fenómeno se lo atribuimos a sus elevados costos de producción provocados por una mayor concentración de servicios generales por contratación de terceros y materia prima, los mayores respecto de las otras Unidades de Negocios. Este desnivel en el comportamiento de los costos sugiere un análisis detallado de los mismos a fin de determinar las causas que

motivan el desbalance; es por esto que hemos clasificado los costos y gastos operativos en fijos y variables, siempre en función de su naturaleza.

De la clasificación realizada se desprenden los siguientes resultados:

INGRESOS TOTALES	4.198.134	100%	
- Costos Producción	3.126.573	74%	
- Gastos Administrativos	567.297	14%	
+ Otros Ingresos	389.197		
- Otros Egresos	15.430		
Utilidad Antes Impuestos	878.030		
COSTOS TOTALES		3.709.300	100%
Costos Variables		2.332.517	63%
Producción	2.295.827		
Administrativos	36.689		
Costos Fijos		1.376.784	37%
Producción	830.746		
Administrativos	530.608		
Otros	15.430		

Cuadro No. 2 – 12.- Análisis de costos de la empresa a Julio 2007

a) Los Costos de Producción se presentan sobrevalorados (74% de los ingresos operativos totales), situación contraria a la propuesta por la Cartilla de Tarifas, la misma que establece un margen de producción del 30%. Este incremento se presenta en tres rubros específicamente: Remuneraciones del personal de producción, Servicios Generales y Variación de Costos.

Este Diagnóstico determina que la administración de la empresa debe iniciar un proceso de depuración de su personal de producción, pues resulta inconsecuente incurrir en costos por remuneraciones de personal fijo (143 personas) en el orden de USD 670.243; e, incurrir además en la tercerización de los servicios de soldadura, sandblasting y pintura por USD 769.173; gestión que lo único que plantea es un incremento exagerado de sus costos de producción.

La liquidación de personal improductivo, previa evaluación del puesto y del desempeño de los empleados, si bien es cierto provocaría un aumento de los costos de remuneraciones por concepto de indemnizaciones; debe determinarse la relación

costo-beneficio que ésta decisión otorgaría para el astillero, pues solamente al reducir su personal fijo tendría objeto la tercerización de servicios en pro de no duplicarse los costos (situación actual) por la misma actividad.

- b) Los Gastos Administrativos también se presentan elevados, afirmación que se sustenta en que ASTINAVE al ser una compañía de naturaleza industrial no debería manejar gastos mayores al 10%. Al 31 de julio del 2007, los costos por remuneraciones ascienden a USD 384.80, equivalente al 68% de los Gastos Administrativos. El personal administrativo lo conforman 54 funcionarios públicos, en mi criterio un número elevado y esto se justifica en la falta de un software que le permita automatizar los departamentos de contabilidad con presupuesto, liquidación y facturación; situación que actualmente merece un proceso integrado por 25 personas; de allí que surge la necesidad urgente de iniciar un proceso de automatización integral de la empresa, aplicando la tecnología de información y comunicaciones, TIC.
- c) La clasificación de los costos y gastos operativos en fijos y variables sugieren una reingeniería de costos, la misma que debe basarse en la optimización de los recursos; un astillero no puede trabajar con una base fija de USD 1'376.784 ni tampoco con costos variables dirigidos a suplantar personal fijo improductivo por USD 959.161.

Es de especial preocupación la concentración de costos que se encuentran registrados en la cuenta de Activos "Trabajos en Proceso" la que acumula costos en el orden de US 5'503.209 por trabajos que no se facturan aún. Este monto ha sido analizado y clasificado de la siguiente manera: trabajos correspondientes a varios proyectos por US 3'675.963; trabajos varios no facturados por US\$ 1'593.439; y, US\$ 233.806 por concepto de trabajos internos. En el siguiente cuadro se demuestra lo señalado:

TRABAJOS EN PROCESO	5.503.208,75
Trabajos en Proceso (Internos)	233.806,45
Materiales Trabajos Navales	573.563,73
Materiales Trabajos Civiles	186.853,63
Mano de Obra Trabajos Navales	25.025,87
Mano de Obra Trabajos Civiles	-29.871,60
Gastos Indirectos	459.075,29
Gastos Varios	30.718,69
Costos Indirectos Fabricación	348.073,39
DINDES	3.675.963,30

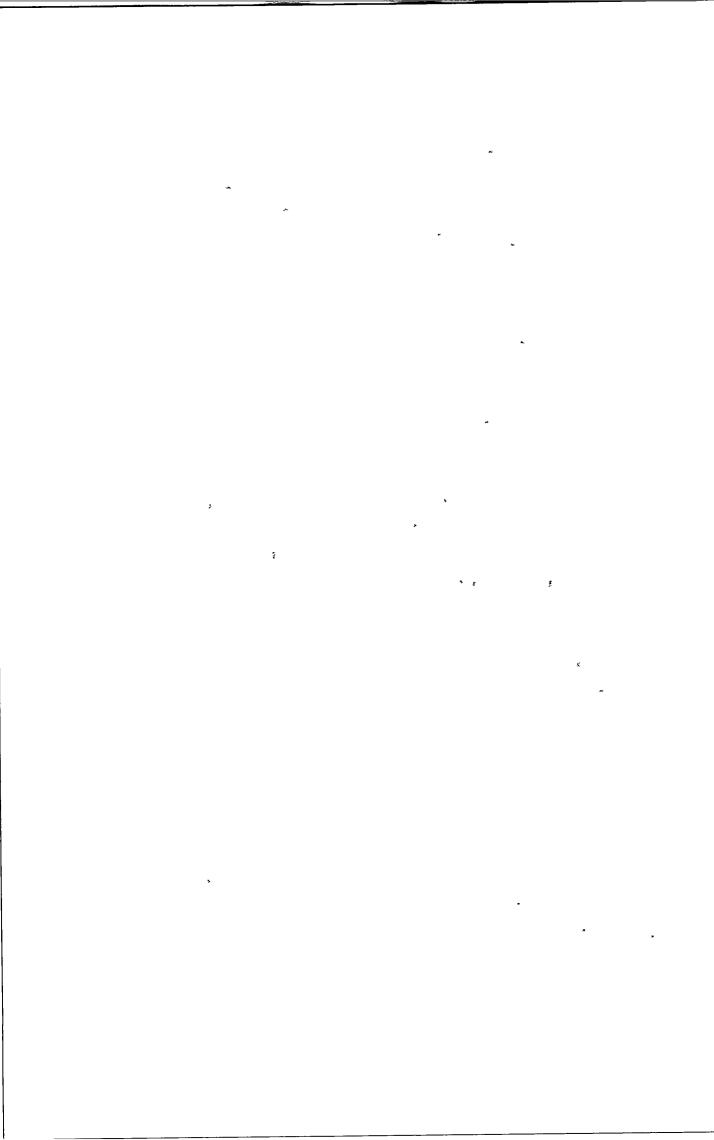
Cuadro No. 2 – 13.- Análisis de trabajos en proceso a Julio 2007

Los Reportes de Tarea Internos, señalados como "Trabajos en Proceso (Internos) obedecen a órdenes de trabajo internas emitidas por los propios usuarios del astillero (unidades administrativas y/o de producción), los cuales al momento de su culminación deberían ser reportadas al departamento de costos para su liquidación inmediata y su posterior registro contable; sin embargo, existen órdenes de trabajo que los usuarios no la reportan oportunamente, lo que retrasa el registro contable de estos costos y provoca que los resultados presentados en los Estados Financieros no sean confiables.

Una concentración de costos -la cual jamás se había dado en la empresa en tal magnitud- como la que registra actualmente la cuenta Trabajos en Proceso solo es explicable por la deficiencia en el cumplimiento de los procedimientos de liquidación y facturación.

2.1.2.5.2 Aspecto Financiero

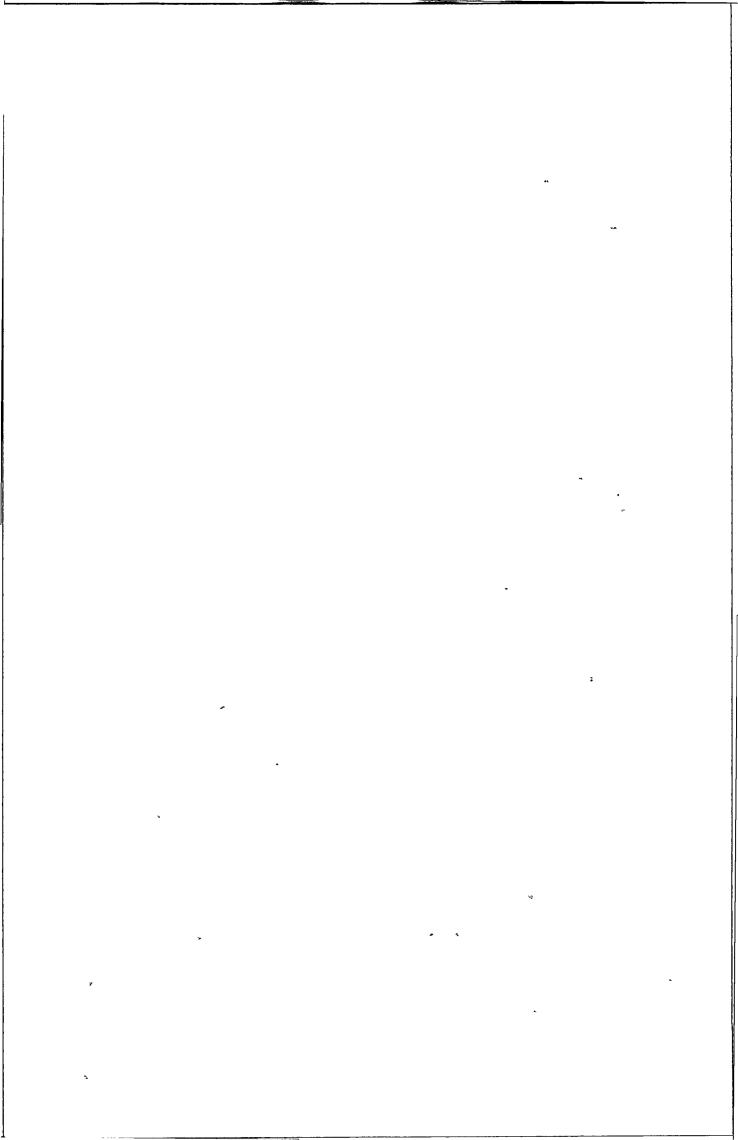
Los resultados alcanzados por la empresa, en su mayoría otorgados por su cliente cautivo Armada, proporcionan al astillero una situación financiera estable, sin embargo la decisión de capitalizar sus utilidades de manera permanente ha provocado una productividad cada vez menor de los activos puestos a disposición de la empresa para realizar sus operaciones:



ACTIVOS			25.660.556
Corriente		12.843.929	
Caja	3		
Bancos	2.888.615		
Anticipo de Fondos	6.486.176		
Fondos de Reposición	41.624		
Ctas x Cobrar	3.254.736		
Notas Crédito x Efectivizar	111.910		
Otros Dctos x Efectivizar	7.170		
Ctas x Cobrar IVA	53.697		
Largo Plazo		2.258.404	
Inversiones Permanentes	1.807.261		
Deudores Años Anteriores	6.129		
Ctas x Cobrar Años Anteriores	501.239		
- Provisión Ctas Incobrables	-56.225		
Fijo		4.410.170	
Muebles Administrativos	403.502		
Vehículos Administrativos	154,125		
Imbuebles Administrativos	185.019		
- Depreciación Acumulada	-413.789		
Muebles Producción	1.380.994		
Vehículos Producción	4.413.909		
Inmubeles Producción	766.431		
- Depreciación Acumulada	-2.480.021		
Otros Activos	200.02 1	6.148.053	
Prepago x Bienes de Uso y Consumo	73.224	0.1-10.000	
Existencia para Consumo	4.097		
Existencia para Producción y Venta	526.026		
Servicios Generales	020.020		
Instalción, Mantenimiento y Reparaciones			
Bienes de Uso y Consumo de Producción	41.497		
Costos Acumulados Productos Proceso	5.503.209		
	5.505.209		
Inversiones en Programas de Ejecución			
PASIVOS			16.508.688
Corriente		7.271.491	
Depósitos y Fondos de Terceros	6.754.422		
Ctas x Pagar	517.070		
Largo Plazo		2.588.147	
Fondos de Terceros			
Valores x Pagar Años Anteriores	2.588.147		
Otros Pasivos		6.649.049	
Provisiones	206.386		
Ingresos Diferidos	6.442.663		
PATRIMONIO	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		9.151.868
Patrimonio Empresas Públicas		8.005.560	
Reservas		320.356	
Resultados Ejercicio 2005	-598.753		
Resultados Ejercicio 2006	546.675		
Resultados Ejercicio 2007		878.030	

Cuadro No. 2 – 14.- Análisis financiero de la empresa a Julio 2007

Del análisis realizado del Estado de Situación Financiera se desprenden las siguientes observaciones.



a) Cartera por Cobrar elevada. La duplicación en la elaboración de las facturas por actualización y reclamos por errores en el contenido de las mismas no sólo induce un pérdida de tiempo y por ende retraso en el cobro de estos valores; sino que, también provoca una deficiente facturación de nuevos trabajos.

Es importante anotar que del total de la cartera corriente, el 77% corresponde a los diferentes Repartos y embarcaciones de la Armada (US\$ 2'501.652), debiendo recalcar que nunca antes la empresa había tenido niveles tan altos de cartera, los que actualmente representan el 78% de los ingresos alcanzados al 31 de julio del 2007; debe evitarse por parte de la empresa la corrección de las facturas emitidas erróneamente y su departamento de cobranzas debe acceder a mejores resultados por las gestiones realizadas para la recuperación de la cartera.

El reducido porcentaje de recuperación de la cartera corriente ha provocado en el astillero una deficiencia en la disponibilidad de recursos líquidos, situación a la que le atribuimos el incumplimiento en la ejecución del Presupuesto de Inversiones propuesto por la misma empresa y que hasta el cierre del mes de julio presenta un porcentaje de realización no mayor al 15%.

En lo que respecta a la cartera por cobrar de años anteriores, se registra un saldo de US\$ 363.844 del sector privado; de los cuales aproximadamente el 60% corresponde a dos empresas; acreencias de las que no ha habido ninguna recuperación en lo que va del año.

b. Los rubros: Anticipos de Fondos en los Activos y Depósitos y Fondo de Terceros en los Pasivos corresponden a varios proyectos acumulados que aún no han sido facturados y que merecen especial atención por parte de la Gerencia Administrativa; esto también es una consecuencia del retraso en la facturación.

Finalmente, es importante reiterar la necesidad de efectuar una reingeniería de costos aplicando una optimización de los recursos del astillero, especialmente en la mano de obra y tecnológica; la inclusión en el tarifario de los costos de renovación

ij t ž Ç · \$

de los diques; y, la facturación de los trabajos en proceso y principalmente las tareas internas.

2.1.3 Análisis del Recurso Humano

2.1.3.1 Orgánico de la empresa.- El orgánico actual de la empresa es de 241 plazas, distribuidas de la siguiente manera:

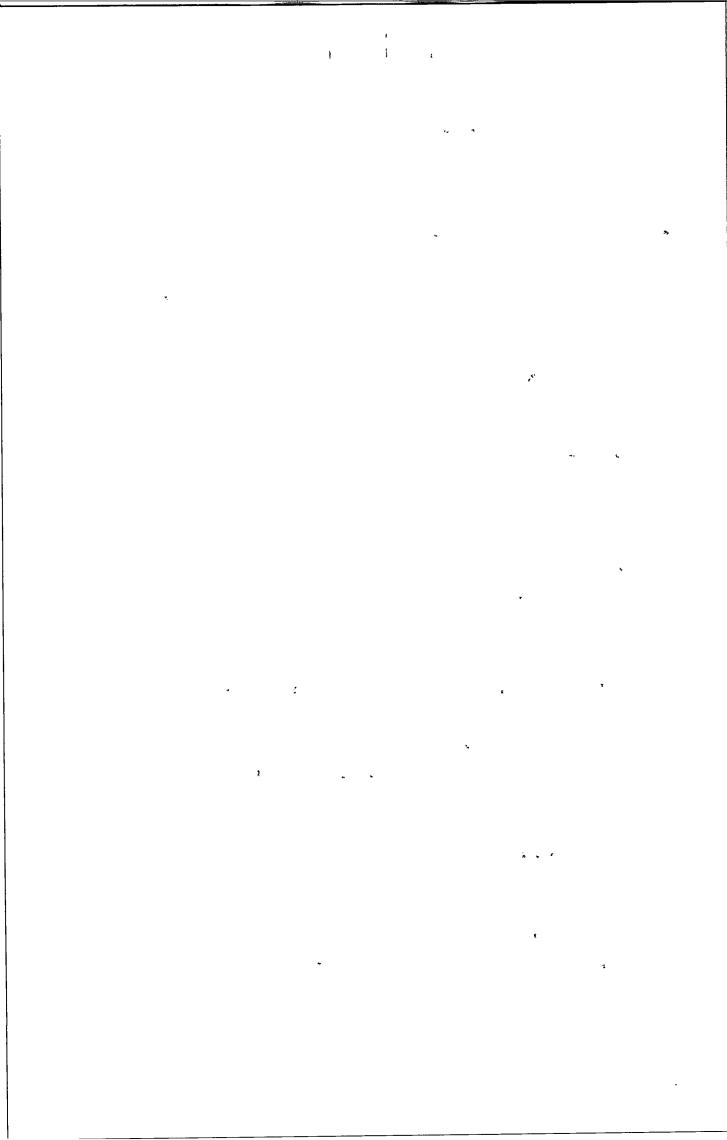
AREA	INTEGRANTES
GERENCIA GENERAL	5
GESTIÓN	6
ADMINISTRATIVO - FINANCIERO	47
COMERCIAL	3
CONSTRUCCIONES	7
CARENAMIENTO	87
TALLERES	83
SISTEMAS NAVALES	3
TOTAL:	241

Cuadro No. 2 - 15.- Plazas del Orgánico de la empresa

De los 241 integrantes, 45 son militares en servicio activo que se encuentran en período de entrenamiento técnico; esto significa que la empresa cuenta con 196 empleados.

2.1.3.2 Resultados del sistema de evaluaciones ejecutadas.

2.1.3.2.1 Antecedentes.- Una vez analizados los procesos de las áreas administrativa – financiera y operativa de ASTINAVE, se procedió a desarrollar el análisis de los puestos donde se determinó la responsabilidad de cada uno de los cargos tomando como base el "Instructivo para la aplicación del Formulario de Análisis de Puesto" SENRES-RH-CLAS-002.



Con esta información detallada, se procedió a realizar la valoración de cada cargo en función de las responsabilidades y competencias, aplicando los conceptos establecidos por la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa, LOSCCA, y señalados expresamente en el Registro Oficial 103 del 15 de septiembre del 2005.

Una vez conocido la responsabilidad y el valor de cada uno de los puestos de la empresa, se procedió a realizar la evaluación de desempeño a la "persona" tomando como referencia la Resolución No. OSCIDI-2001-076 del Registro Oficial No. 444 del 31 de octubre del 2001.

Además se realizó un estudio específico de las actividades realizadas en el área de talleres por cada uno de los trabajadores, para encontrar las tareas que más se repiten en esta unidad y así determinar el número de personas óptimo para su ejecución. Para este análisis se clasificaron de un total de 25.144 registros de horas hombre reportadas por los supervisores desde Julio a Diciembre del 2006 en más de novecientas órdenes de trabajo externas.

2.1.3.2.2 Evaluación por carga de trabajo en talleres

La gerencia de talleres es una de las áreas de producción más críticas de la empresa conforme se ha demostrado en los análisis financieros precedentes, de tal manera que se ha escogido esta área para efectuar una evaluación de la carga de trabajo ejecutada por cada operario. Los talleres evaluados son: soldadura, mecánica, electricidad, motores, gasfitería, fundición y carpintería.

Se han tomado en cuenta solo la cantidad de hombre/hora empleado en la ejecución de aquellos trabajos que tienen mayor frecuencia y que requieren más de una hora para realizarlo. El período seleccionado es seis meses, de 22 días laborables y de ocho horas diarias de trabajo, y con 17 hombres que pertenecen al taller de soldadura, por ejemplo, da una carga normal de trabajo de 17.255 horas; sin embargo, en el taller mencionado solamente se han facturado 8.997 hora / hombre, lo que significa que para esos trabajos efectuados en el período en estudio solo se

requería de nueve hombres. De esta manera se conforma el cuadro que a continuación se presenta:

Talleres	Personal empleado	Carga normal de trabajo	Carga productos seleccionados	Personal óptimo requerido
Soldadura	17	17.255	8.997	9
Mecánica	16	16.240	12.360	12
Electricidad	8	8.120	4.900	5
Motores	11	11.165	7.769	8
Gasfitería	5	5.075	4.773	5
Fundición	1	1.015	443	1
Carpintería	3	3.045	903	1
Totales	61	61.915	40.145	40

Cuadro No. 2 – 16.- Evaluación por carga de trabajo en Talleres

Del análisis de este cuadro se puede concluir que, conforme a los parámetros establecidos para la ejecución de trabajos que generaron ingresos por ventas, solamente eran necesarios 40 trabajadores y que fueron ejecutados por 61 personas, es decir que, hay 21 operarios que no están trabajando en las tareas consideradas como rentables, están siendo asignados a cubrir otros trabajos relacionados con el mantenimiento de las áreas del Astillero o simplemente no trabajan.

2.1.3.2.3 Evaluación de desempeño a los empleados en todas las áreas de la empresa.

Para la ejecución de esta evaluación de desempeño se aplicó el siguiente criterio: esta es una evaluación que trata de determinar una visión objetiva de cada trabajador de la empresa, basada en resultados medibles y comprobables del cargo y de las competencias de la persona. El enfoque de la evaluación de desempeño se basa en la medición de dos tipos de grupos de trabajo:

- Gerentes de Áreas; y,
- Empleados operativos y administrativos.

Para el caso de los Gerentes de Áreas la evaluación de desempeño comprende cuatro enfoques:

- 1) Metas estratégicas;
- 2) Metas del cargo;
- 3) Competencias organizacionales; y
- 4) Competencias gerenciales.

Para el caso de los empleados operativos y administrativos, la evaluación de desempeño comprende dos enfoques:

- 1) Metas del cargo; y
- 2) Competencias organizacionales.

2.1.3.2.3.1 Terminología utilizada en la evaluación de desempeño.

Metas estratégicas.- corresponde aquellas metas relacionadas directamente con la estrategia de la empresa y determinadas en la planificación estratégica, responde específicamente a la visión de la empresa.

Metas del cargo.- corresponden aquellas metas relacionadas directamente con las responsabilidades del cargo; están ligadas con las responsabilidades establecidas en el literal c) del Formulario del Análisis de Puesto, determinado por la SENRES.

Competencias.- son habilidades propias de cada persona y están relacionadas con el SABER a través de los conocimientos técnicos y de gestión, también se encuentran relacionadas con el HACER que corresponden a las habilidades innatas o fruto de la experiencia y del aprendizaje, y finalmente las relacionadas con el SER que se refiere a las aptitudes, actitudes, comportamientos, personalidad y valores.

Competencias organizacionales.- son aquellas competencias claves que el personal operativo y administrativo necesita tener para alcanzar las metas del cargo, están divididas en siete niveles: conocimiento del puesto, toma de decisión, calidad de

trabajo, cantidad de trabajo, relaciones interpersonales, comunicación y hábitos dentro del trabajo.

Competencias gerenciales.- son aquellas competencias claves que los gerentes o directores de área necesitan tener para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa y están divididos en tres niveles: Planificación, Dirección y Liderazgo.

Indicadores.- es medida explícita casi exacta, utilizada para determinar el desempeño, es una señal que revela el progreso hacia los objetivos; es un medio para medir lo que realmente sucede en comparación con lo que se ha planificado. Se construyen a partir de información disponible cuantificable de fácil verificación, no está sujeta a interpretaciones o percepciones personales.

Meta.- es el lugar a donde queremos llegar, es la referencia de lo planificado.

2.1.3.2.3.2 Metodología aplicada en la evaluación de desempeño.

La metodología aplicada en la evaluación es la siguiente:

- 1. Elaboración del formulario para evaluación del desempeño de los integrantes de la empresa (Anexo "A": Formulario para la Evaluación del Desempeño).
- 2. Establecimiento de las metas del cargo y estratégicas en base de las responsabilidades definidas para cada puesto de trabajo (Análisis de Puestos), estas metas de cargos fueron elaboradas por los gerentes de área, jefes departamentales, supervisores, jefes de divisiones y en algunos casos con los mismos empleados de los niveles operativos y administrativos.
- Evaluación del personal operativo por medio de los jefes de talleres, supervisores y gerente de producción.
- 4. Evaluación del personal administrativo por los jefes departamentales y gerente administrativo.

- 5. Evaluación de los jefes departamentales a través del gerente del área respectiva y los jefes de otras áreas que tienen relación laboral.
- 6. Evaluación de los gerentes por el gerente general.
- 7. Elaboración de los cuadros de clasificación del personal evaluado en sus cuatro categorías:

Categoría	Puntos
Excelente	4
Muy Buena	3
Satisfactorio	2
Deficiente	1
Inaceptable	0

2.1.3.2.3.3 Resultados de la evaluación de desempeño.

La evaluación fue realizada a 136 personas de un total de 196 empleados civiles tanto del sector de producción como del sector administrativo; de los cuales 93 personas, que representan el 68% corresponden al personal operativo y 43 personas, el 32%, corresponden al personal administrativo. El resto de personal a evaluar corresponden a los supervisores y unidades de apoyo de los talleres y al personal de maniobra en los diques flotantes; es decir el personal administrativo y operativo relacionado directamente con las órdenes de trabajos externas ya fueron evaluadas. El siguiente cuadro muestra un comparativo de los niveles de calificación y sus respectivas cuantificaciones por el tipo de empleados:

Calificación	No Personas	%	Operativos	Administrativos
Excelente	12	9	9	3
Muy Bueno	48	35	42	6

Satisfactorio	41	30	26	15
Deficiente	25	18	11	14
Inaceptable	10	7	5	5
	136		93	43

Del análisis cuantitativo se determina que el 7% del personal (10 empleados) de la empresa no cumplen con las mínimas competencias que la organización demanda - tienen la calificación de inaceptable - y por consiguiente no alcanzan las metas organizacionales de cargos requeridos. El 18% del personal tiene calificación deficiente, significa que no estarían en condiciones de seguir laborando en la empresa por no cumplir los niveles mínimos requeridos. El 30% del personal ha alcanzado la calificación de satisfactorio, lo que implica que la estrategia de gestión del recurso humano debe apuntar a fortalecer las competencias organizacionales e incrementar la productividad en base de las metas de cargo establecidos para cada trabajador. El 35% del personal ha obtenido la calificación de muy bueno y el 9% ha sido calificado como excelente.

Con esta información se pueden levantar tres escenarios:

Primer escenario.- eliminar a todo el personal que obtuvo en la evaluación de desempeño una calificación de inaceptable y deficiente. En este grupo están ubicados 36 empleados.

	Deficientes e
	Inaceptables
Administrativos	19
Talleres	11
Diques	4
Gestión	2
	36

Segundo escenario.- Considerando que los trabajos deben ejecutarse dentro de una política de calidad enfocada a la satisfacción del cliente los empleados del sector operativo deben tener la calificación de muy buenos y excelentes; por lo tanto, este escenario plantea la eliminación del personal operativo calificado como inaceptable, deficiente y satisfactorio, más el personal administrativo calificados como inaceptable y deficiente. Esto significa que 63 empleados deben salir de la empresa.

	Satisfactorio	Deficientes e	Total
		Inaceptables	
Administrativos		19	19
Talleres	20	11	31
Diques	5	4	9
Gestión		2	2
Varadero	2		2
	<u> </u>	Total:	63

Tercer escenario.- Considerando que la eficacia del personal del ámbito administrativo financiero contribuirá decididamente a optimizar la gestión de la empresa lo deseable es que el personal de este sector también debe obtener la calificación de muy bueno y excelente. En consecuencia, el tercer escenario plantea la eliminación del personal administrativo y operativo que han obtenido las calificaciones de inaceptable, deficiente y satisfactorio. Esto significa que 78 empleados, que representan el 55% de los evaluados, deben salir de la empresa.

	Satisfactorio	Deficientes e	Total
		Inaceptables	
Administrativos	15	19	34
Talleres	20	11	31
Diques	5	4	9
Gestión		2	2
Varadero	2		2
		Total:	78

En resumen, de los 136 empleados de la empresa que fueron evaluados, el 57% (setenta y ocho) debe ser eliminado si se desea que la empresa preste sus servicios con calidad.

2.1.4 Aplicación de la Ley en la relación laboral empresa – trabajador²⁷

La relación laboral entre la empresa y los trabajadores ha estado regida por las leyes y reglamentos militares dado que eran considerados en la Ley del Personal de las Fuerzas Armadas vigente hasta diciembre del 2006 como miembros de las Fuerzas Armadas Permanentes y en consecuencia eran denominados y considerados como "empleados civiles"; pero en la Ley Orgánica de la Defensa y la Ley del Personal de las Fuerzas Armadas vigentes desde Enero del 2007 la denominación de empleados civiles fue eliminado, razón por la que el personal civil que labora en el sector de la Defensa debe ser considerado como "servidor público" y estar sujeto a la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa (LOSCCA).

En consecuencia, debe establecerse la aplicación de la Ley Orgánica de Servicio civil y carrera administrativa y unificación y homologación de remuneraciones (LOSCCA) para mantener la relación laboral empresa – trabajador de ASTINAVE con el objeto de evitar futuros conflictos y demandas laborales que acarrearían consecuencias negativas para la empresa.

2.1.5 Análisis de la Infraestructura de ASTINAVE.

2.1.5.1 Generalidades.- El mercado de servicios de carenamiento y mantenimiento de embarcaciones lo constituyen los astilleros que ofrecen sus servicios y los armadores que los demandan. Los astilleros ofrecen servicios de construcción y mantenimiento de embarcaciones y se encuentran ubicados generalmente cercanos a los puertos sean estos marítimos o fluviales. Para la construcción de embarcaciones los astilleros cuentan con planos y diseños de acuerdo al tipo de

²⁷ Villacís Malo, Alexis. Trabajo de Investigación: Aplicación de la LOSCCA en las empresas de la Armada.

operación, éstos son adquiridos a empresas diseñadoras o a astilleros que se dedican a la construcción especializada. Los servicios de mantenimiento cubren básicamente el carenamiento, reparaciones mayores o menores sean mecánicas, eléctricas, o de metal. El mantenimiento de las embarcaciones es un requisito que deben cumplir las embarcaciones con el fin de cumplir regulaciones marítimas internacionales y nacionales y sobre todo para su óptima operación. Las instalaciones con que cuentan los astilleros para ofrecer sus servicios son: Varaderos, diques flotantes, diques secos y sincro elevadores.

Los Astilleros se diferencian entre sí en función de su capacidad para atender embarcaciones de distintos tonelajes de registro neto (TRN) de desplazamiento. Los varaderos representan los montos de inversión en capacidad más bajos y permiten ofrecer servicios a tarifas económicas a embarcaciones de hasta 500 TRN. Las instalaciones como diques flotantes, diques secos y sincro elevador, son destinadas a ofrecer servicios a embarcaciones de 500 TRN en adelante los cuales por sus dimensiones y tonelaje no pueden ser recibidas en Varaderos.

En la costa del pacífico de América del Sur, los astilleros ofrecen sus servicios en diques flotantes para embarcaciones desde 500 TRN hasta 700 TRN; y, para embarcaciones de 18.000 a 96.000 TRN utilizan diques secos.

2.1.5.2 Astilleros en el Ecuador.- En el país existen los siguientes Astilleros:

- ASTINAVE es el principal astillero del país debido a su capacidad de levante y experiencia.
- 2) ASENABRA.- Ubicado en la provincia del Guayas, cantón Durán, tiene 15 años en el mercado, su capacidad está orientada hacia embarcaciones de 300 TRB, entre 30 a 50 metros de eslora, sin embargo ha iniciado la construcción de un dique seco para atender al sector de tanqueros y atuneros principalmente con embarcaciones de 150 metros de eslora y 20 metros de manga.

- MARIDUEÑA.- en Guayaquil, ofrece servicios con un varadero a embarcaciones de 500 TRB y hasta 55 metros de eslora.
- ASTIGUAYAS.- en Guayaquil, presta sus servicios a embarcaciones de hasta 90 metros de eslora.
- 5) VATADUR.- ofrece el servicio de carenamiento en Guayaquil a embarcaciones de hasta 2.000 TRB y 100 metros de elora.
- 6) KILIMITI (representante de SIMA-PERÚ), esta empresa promueve los servicios de las instalaciones en Callao-Perú, del astillero SIMA. Su estrategia es ofrecer tarifas competitivas de tal forma que el costo del viaje desde el Ecuador y la exoneración de impuestos no sean una restricción para la decisión de carenar fuera del país.

2.1.5.3 Demanda de los servicios por parte de los Armadores

La Gerencia o Departamento de Operaciones y Mantenimiento de los Armadores tienen como función la de programar el mantenimiento de las embarcaciones de acuerdo a las necesidades de operatividad y para cumplir con los requisitos exigidos por las autoridades marítimas y organizaciones internacionales del ramo. Sin embargo, de acuerdo a su edad, se considera que cada 2.5 años un buque en promedio debe realizar un carenamiento independientemente de las actividades de mantenimiento y reparaciones. Los armadores programan con mucha antelación los servicios a ser solicitados a los astilleros, y éstos establecen la tarifa de los servicios y las condiciones de pago.

Los astilleros que construyen las embarcaciones ofrecen planes de mantenimiento especiales con el fin de garantizar en buen funcionamiento de los equipos y maquinaria así como mantener en buenas condiciones el casco y demás partes del buque. De esta manera, los armadores escogen a los astilleros de acuerdo a la capacidad de sus instalaciones, calidad en el servicio, mano de obra calificada, facilidad en la obtención de repuestos; y, tarifas competitivas. Por ejemplo FLOPEC, dado que la capacidad operativa de ASTINAVE no es suficiente, carena sus buques

en astilleros de Estados Unidos con el objetivo de asegurar la calidad del servicio y que no se presenten inconvenientes en el no cumplimiento de regulaciones relacionadas al mantenimiento.

2.1.5.4 Varadero y Patio de Transferencia de ASTINAVE.

La empresa cuenta con un varadero con patio de transferencia con capacidad de carenamiento para unidades de hasta 45 metros de eslora, 10 metros de manga y 4 metros de calado máximo. El elemento principal del varadero es la parilla, dado que sobre ella se asienta el buque que se encuentra todavía flotando y una vez asegurada en ella, es transportado hacia el patio de transferencia donde se efectuarán todos los trabajos de carenamiento del buque. Si la parilla no está operativa el varadero no puede ni subir los barcos al patio de transferencia, ni tampoco bajarlos al agua una vez que se han efectuado todos los trabajos. La parilla del varadero, actualmente se encuentra con limitaciones en su operación y necesita de una readecuación y mantenimiento integral; a más de ello es importante que al efectuarlo la readecuación se le incremente su capacidad de levante y la longitud para que adentrándose en el río con una mayor longitud pueda recibir buques de mayor calado y de esta manera tenga la capacidad de efectuar carenamiento a buques de hasta 700 toneladas, como por ejemplo a las corbetas misileras de la Armada, que actualmente se debe realizar obligatoriamente en los diques flotantes, restando la posibilidad de dar servicio a los armadores nacionales. Como Anexo "B" se encuentran dos fotografías que ilustran tanto la parrilla, con un buque que está ingresando para carenamiento, así como del área de maniobra para colocarlo en el patio de transferencia de las embarcaciones sea para carenamiento, mantenimiento o construcción naval.

2.1.5.5 Diques Flotantes

ASTINAVE cuenta para prestar los servicios de mantenimiento de los buques tanto de la Armada como de los armadores del país, con los diques Río Napo y Río Orellana, con una capacidad de levante de hasta 3.500 y 8.000 Toneladas, respectivamente. Los diques constituyen el "core bussines" de la empresa. En las fotografías del Anexo "C" se ilustra uno de los diques de la empresa realizando la

maniobra de varamiento y el mantenimiento de un submarino U-209 de la Armada Nacional.

Los diques están ubicados cercanos al Puerto Marítimo de Guayaquil, en la Base Naval Sur. Su capacidad operativa actual es del 75% en relación a sus características de diseño. Los servicios que aquí se proveen permite alcanzar el 70% de la facturación total por ventas; pero en utilidad operativa representa el 85% de la alcanzada por la empresa. Su ocupación es del 82%, siendo su nivel más alto de ocupación diseñada de 85%; esto quiere decir, que los diques flotantes de los 365 días del año, pasan en plena actividad los 300 días. Los 65 días restantes son tiempos muertos que se emplean en preparación de las cunas para la recepción de los buques en su interior, maniobra de varada y desvarada. En resumen estos diques están en constante actividad los 365 días del año.

El servicio que prestan los diques tiene una capacidad máxima de levante de hasta 8.000 toneladas; esto significa que los buques de mayor tonelaje deben realizar su carenamiento en el exterior, en los astilleros de Panamá, Perú o Chile. Inclusive los buques de nuestra Flota Petrolera Ecuatoriana, FLOPEC, deben efectuar el carenamiento en los astilleros del exterior mencionados anteriormente; ocasionando con ello que las divisas salgan al exterior y lo que es mas importante se creen fuentes de trabajo para los extranjeros en perjuicio de los nacionales. Igualmente ocurre con los buques de los armadores nacionales del sector pesquero, turístico, de carga general y de derivados de petróleo. Lo que impulsa a que ASTINAVE incremente su capacidad de levante a través de la construcción de un dique seco o de un sincro elevador.

2.1.5.6 Instalaciones para Construcción naval

El servicio de construcción naval actualmente es el menos demandado en ASTINAVE siendo esta una de las líneas de negocios que más identifican a un astillero moderno en la actualidad, por lo tanto es necesario analizar la posibilidad de posicionarse en este mercado de una manera rentable y al menor riesgo posible. Para la construcción naval están actualmente las instalaciones del varadero y su patio de transferencia, pero está limitada solamente a la construcción de unidades

tipo lancha y remolcadores, con una capacidad máxima de hasta 400 toneladas. No cuenta con "Gradas de Construcción" o sincro elevadores con patios de transferencia que permitan construir buques de mayor tonelaje.

2.1.6 Investigación y Análisis de mercado para construcción y modificación naval.

La población objetivo de donde se obtuvo una muestra de 37 clientes, fue de aquellos que han carenado al menos una vez sus buques en ASTINAVE desde el año 1.999, es decir que conocen de alguna manera el servicio y de la calidad de trabajo que la empresa brinda. Al investigar la necesidad de renovar la flota de los encuestados a través de la construcción o modificación se encontró que 21 de las 37 empresas (56.76%) tienen en sus planes construir, modificar o adquirir una nave usada para renovar su flota, estas 21 empresas poseen 33 posibles proyectos de los cuales solo dos se refieren a la compra de una nave usada; la facturación de estos proyectos ascendería a más de noventa y un millones de dólares (USD 91'000.000), que se llevaría a efecto en el período 2008-2015., de acuerdo a la planificación presentada por los encuestados. Se manifestó la intención de asignar 14 de los 33 proyectos a ASTINAVE (42%), representando una probable facturación de veinte v seis millones de dólares (USD 26'000.000). Al analizar la capacidad actual instalada se encontró que de los catorce proyectos solo se podrían atender siete de construcción y cero de modificaciones, lo que reduce la facturación a catorce millones de dólares, es decir que solo el 16.2% sería el mercado potencial aprovechable para el servicio de construcciones con la actual infraestructura y tecnología. Existen diferentes factores que el encuestado considera importante el momento de confiar su proyecto a un astillero, entre los más valorados se señalan: contar con un supervisor con poder de decisión que brinde asesoría y que se encuentre en el campo; comprobar la existencia de infraestructura adecuada para el servicio que se va ha prestar; garantizar que la calidad y que el producto final sea lo que se espera; y el cumplimiento de los plazos. En el análisis "Top of Mind"28 realizado para determinar el posicionamiento del servicio de construcciones entre los

²⁸ Marca que se encuentra en primer lugar en la mente del consumidor.

astilleros, tenemos que ASTINAVE mantiene el puesto No.1 con un 32% de las preferencias, seguido de ASMAR (Chile) con el 24% y SIMA (Perú) con el 16%; en lo referente al servicio de modificaciones ASTINAVE obtuvo un posicionamiento del 33% seguido muy de cerca por SIMA con un 32% y Maridueña con un 20%. En resumen, se puede indicar que existen en el país proyectos para construcción tanto de unidades para la Armada, como para los armadores nacionales. A continuación expondré en un cuadro, la investigación de mercado realizada y que permite visualizar la existencia de proyectos de construcción de buques hasta el año 2015.

Buque	Cant.	Costo Individual Miles USD	2008	2009	2010	2011
Remolcador	7	1.200	1.200		1.200	1.200
Yate	5	1.500	1.500	1.500		1.500
Motonave	4	2.500		2.500	2.500	
Tanquero	5	11.000	11.000		11.000	11.000
Logístico	1	6.000		6.000		
Total en	Miles	: USD	13.700	10.000	14.700	13.700

Buque	Cant.	Costo Individual Miles USD	2012	2013	2014	2015
Remolcador	7	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Yate	5	1.500		1.500		1.500
Motonave	4	2.500	2.500			2.500
Tanquero	5	11.000	11.000	11.000		
Logístico	1	6.000				,
Total en	Miles	: USD	14.700	13.700	1.200	5.200

Cuadro No. 2 – 17.- Resumen de proyectos de construcción naval hasta el 2015

Para la ejecución de estos proyectos relacionados con la construcción de motonaves, tanqueros y buques logísticos es fundamental contar con la infraestructura y tecnología requerida, que en la actualidad ASTINAVE no lo posee.

El formulario usado para las encuestas para la investigación de mercado para la construcción naval y modificaciones de buques en operación, se encuentra en el Anexo "D".

2.2 Presentación de Resultados del Análisis efectuado a la empresa ASTINAVE

Del análisis efectuado precedentemente se determinan los siguientes resultados:

- 1) La estructura organizacional de la empresa está basada en funciones y sus Gerencias actuales no responden a los procesos que se ejecutan para la provisión de sus servicios; así tenemos que carenamiento, construcción y talleres son tres Gerencias separadas, cuando el proceso es uno solo. En consecuencia esta estructura no le ayuda a la empresa para que pueda producir servicios con calidad y la responsabilidad se diluye en tres jefaturas.
- 2) La automatización existente solamente abarca una parte del área administrativa financiera y la misma se encuentra materializada por diferentes tipos de bases de datos que no pueden ser compartidas por todos los usuarios. En el ámbito operativo el sistema de automatización es bastante pobre y casi inexistente. El sistema de comunicaciones, al no existir redes de datos compartidos se torna compartimentado y el procesamiento de la información no se produce en tiempo real, por lo que la toma de decisiones de las Gerencias respectivas, se vuelve riesgosa e inoportuna. Es necesario implementar un sistema que abarque la tecnología de información y comunicaciones integral, como por ejemplo, un ERP.
- 3) Analizada la situación financiera de la empresa desde los años 204, 2005, 2006 y primer semestre del 2007, se demuestra que los resultados son

escasos, cuando no deficitarios. En rendimiento sobre el patrimonio en el año 2005 fue negativo; el patrimonio de la empresa decreció en ese año. Igualmente los costos de producción llegaron a representar el 83% de los ingresos totales en el año 2006 y el 78% en el año 2006. La recuperación es lenta en el primer semestre del año 2007. Del análisis financiero efectuado a la empresa se determina que los costos de producción son elevados, lo que incide directamente en los resultados.

- 4) La empresa no ha renovado sus equipos y maquinarias, volviéndolos obsoletos, lo que genera errores en la exactitud y empleo de mayor mano de obra. Esto está demostrado por la ejecución de los presupuestos de inversión de los tres años analizados, que representan el 15, 35 y 48% de lo presupuestado. Esto incide directamente en el encarecimiento de los costos de producción, por la falta de calidad de los trabajos terminados, por las repeticiones, devoluciones y períodos de garantía.
- 5) La excesiva repetición de la facturación a los clientes, y la falta de celeridad en los cobros, principalmente a la Armada, determina que se presente una cartera sumamente elevada superando los dos y medio millones de dólares, produciendo una deficiencia en la disponibilidad de recursos líquidos, que afecta a la ejecución del presupuesto de inversiones en lo que va del año 2007. Esto es el resultado de la falta de automatización de los procesos y la ineficacia de las políticas de cobro a los clientes.
- 6) Del análisis realizado al recurso humano de la empresa, de acuerdo a las evaluaciones al desempeño efectuadas y la revisión de los registros de hombre hora facturados a los clientes, en relación al número de empleados existentes se determina que no solamente existe un exceso de personal, sino que además son improductivos por la falta de competencia en los cargos. Se ha determinado que el 55% de los empleados evaluados no cumple con la competencia requerida para continuar siendo parte de la empresa.
- 7) El marco legal que establece la relación laboral empresa empleado debe ser cambiado ante la expedición de la nueva Ley Orgánica de la Defensa y la

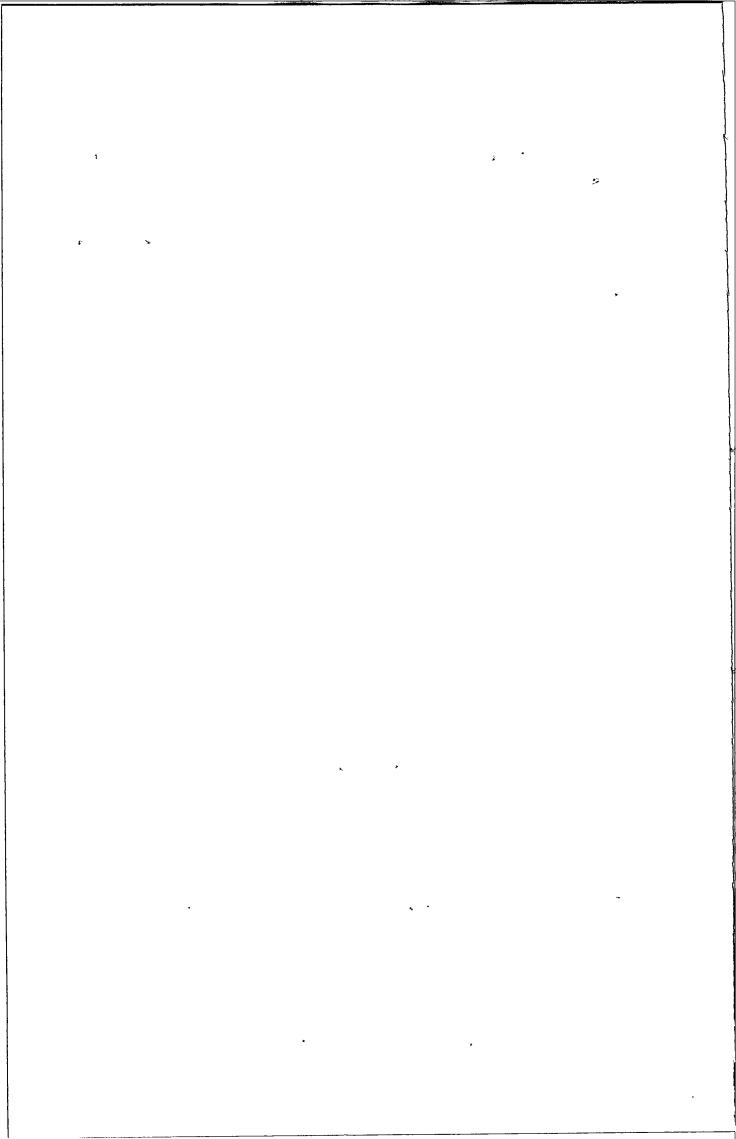
modificación efectuada a la Ley del Personal de las Fuerzas Armadas, que entraron en vigencia en Enero 2007, donde determina que los empleados civiles no son parte de las Fuerzas Armadas Permanentes y por ende no estarán sujetos a las Leyes y Reglamentos Militares sino pasan a ser servidores públicos bajo la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa, LOSCCA, y el Código del Trabajo. En consecuencia debe aplicarse este marco legal en la empresa.

8) En relación a la infraestructura de la empresa se ha determinado que la misma no tiene la capacidad operativa suficiente para cubrir los requerimientos de la flota naviera nacional y menos aún para proveer los servicios a nivel regional en el ámbito de carenamiento y mantenimiento de buques. La capacidad para construcción naval es sumamente limitada y solo abarca el segmento de embarcaciones menores. Existe la necesidad de incrementar su infraestructura dado que hay la demanda de los servicios dentro del ámbito nacional y principalmente de la Armada Nacional.

2.3 Verificación de Hipótesis

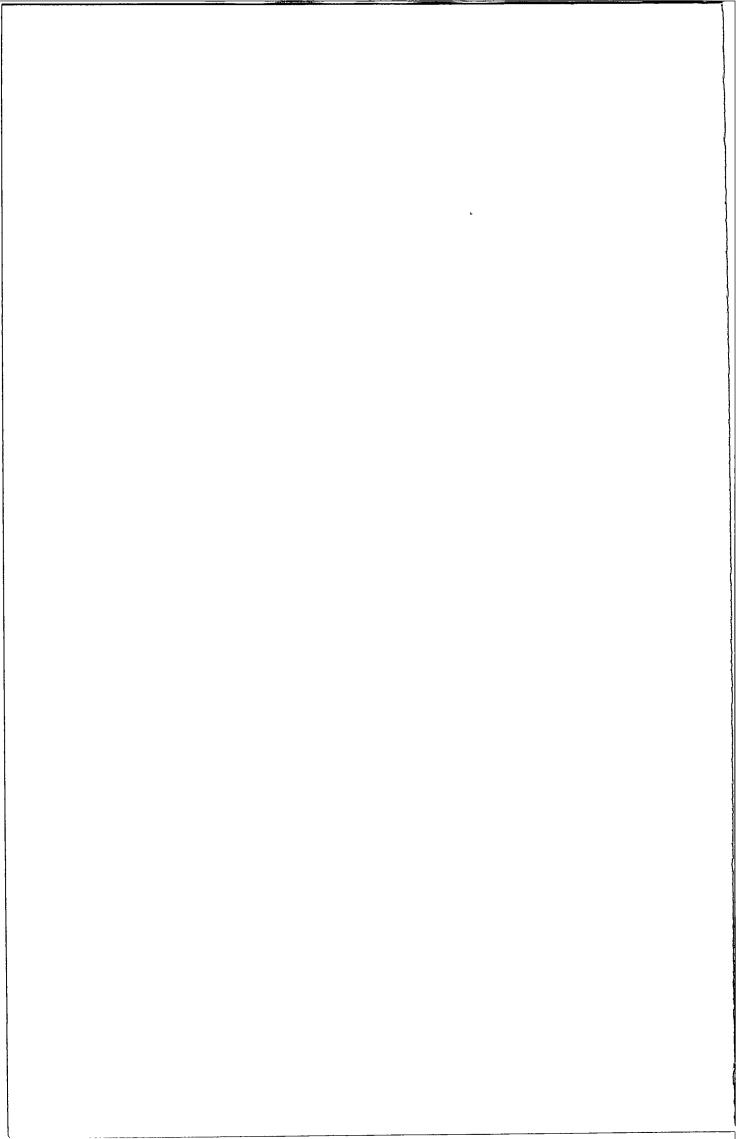
A través de la investigación realizada están comprobadas las hipótesis planteadas:

- Los altos costos operativos, la elevada nómina y falta de competencia de un considerable porcentaje del personal de planta, la poca capacidad de su varadero y reducida gestión de marketing, han incidido para que la empresa ASTINAVE haya obtenido reducidos resultados en los últimos tres años.
- 2. La inadecuada estructura organizacional basada en funciones y no en la administración por procesos y gestión por competencias contribuye a la falta de calidad de los productos y servicios que provee la empresa, y al bajo rendimiento económico por el costo de la no calidad.
- 3. La falta de empleo de la Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC) incide en la eliminación de los errores en la ejecución de los procesos



administrativo-financieros e impide lograr la automatización de los procesos productivos.

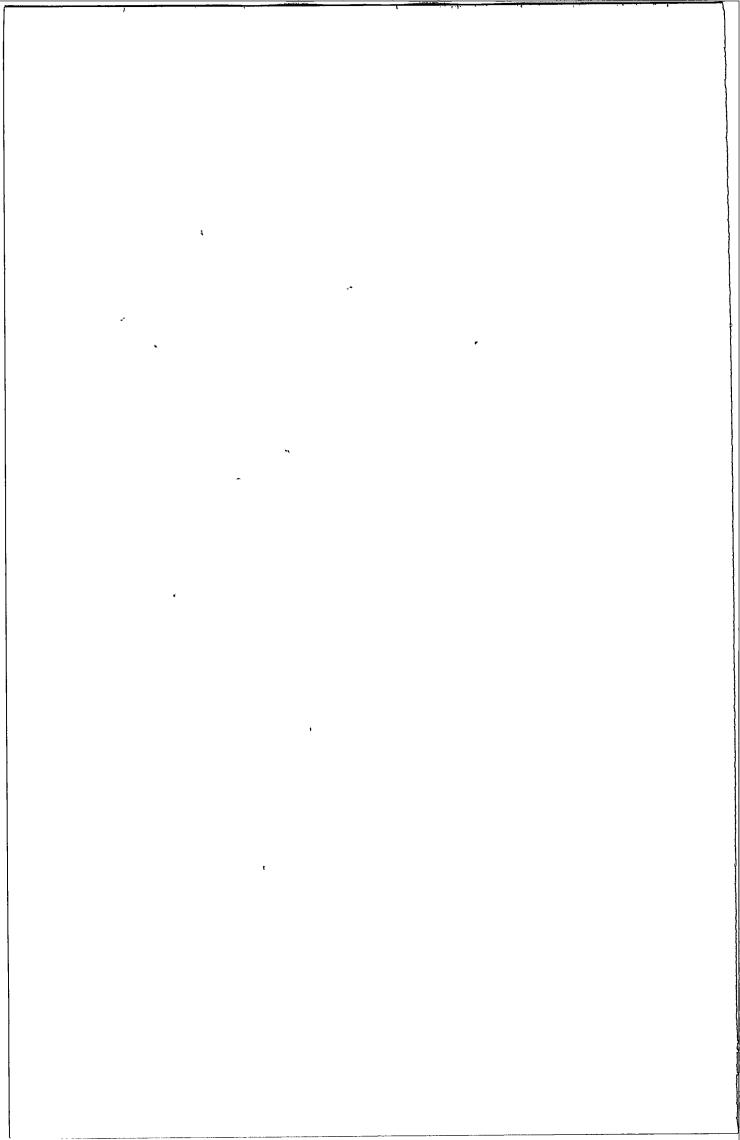
4. La ausencia de nueva tecnología en maquinaria, equipos y software en la empresa no le permiten incrementar sus ingresos por ventas y disminuir sus costos operativos.



CAPÍTULO III: PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2008-2012

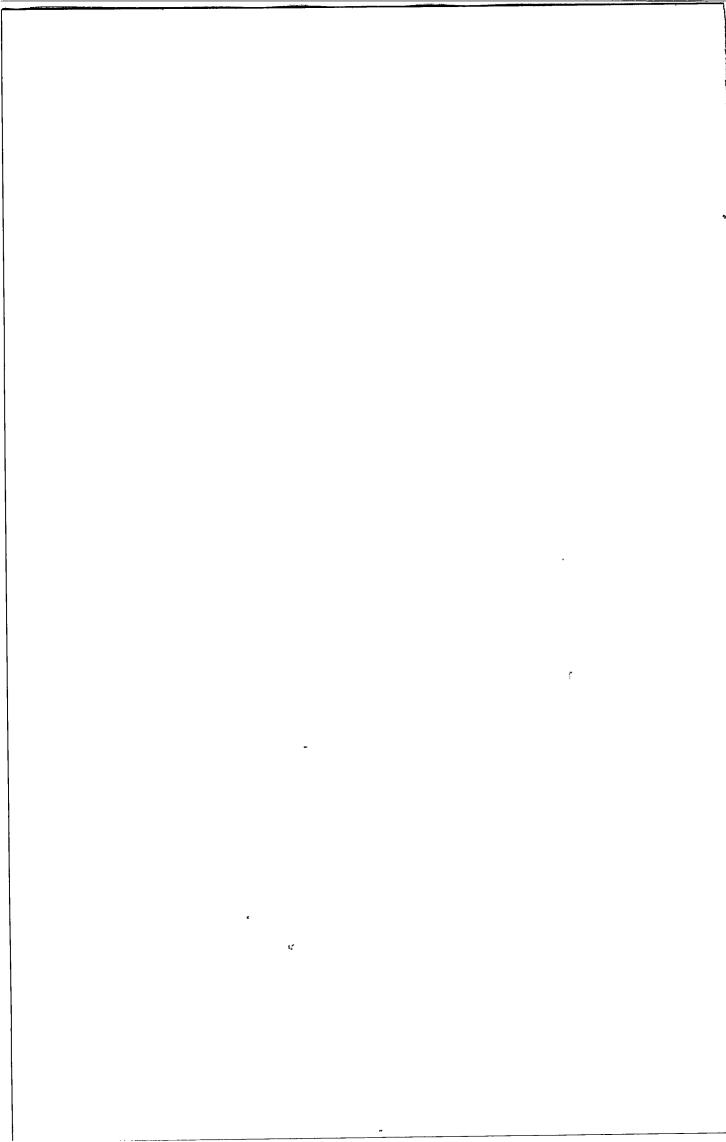
Michael Porter, refiriéndose a la estrategia dice: " la estrategia es una combinación de los fines (metas) por los cuales la empresa lucha y los medios (políticas) por los cuales buscar llegar a aquellos; y cuando Hax y Majluf se refiere a la Dirección estratégica dice "es el modo de conducir la empresa para lograr el desarrollo de los valores corporativos, las capacidades directivas, las responsabilidades organizativas y los sistemas administrativos que hacen a la toma de decisión estratégica y operativa, en todos los niveles jerárquicos, y a través de las líneas de autoridad, tanto de negocios como funcionales". Estos conceptos guiarán la planificación estratégica que propondré para ASTINAVE teniendo en mente que la misma, será una herramienta fundamental que ayude a los directivos a enfrentar el camino a visualizar el cambio de los negocios de hoy a los de mañana, sabiendo que el Gerente tiene dos conjuntos de responsabilidades: comprender los negocios que hoy se cumplen mediante las decisiones operativas cotidianas y el otro conjunto abarca a los negocios de mañana que se cumplirán mediante la planificación, sabiendo que sus características son: 1) Trata con el porvenir de las decisiones actuales; 2) Es un proceso; 3) Es una actitud, una forma de vida; y 4) Es un conjunto de planes interrelacionados.

Para diseñar este Plan Estratégico seguiré los pasos que describí bajo el título de **Esquema de Planificación Estratégica** en el Marco Teórico del Capítulo I, definiendo los principios (en qué creemos), la Misión (a qué nos dedicamos), la Visión (a qué aspiramos), Diagnóstico Interno y Externo (cómo nos vemos y cómo nos ven), las estrategias o directrices (caminos que elegimos) y los planes de acción, objetivos e indicadores (cómo lograrlo). Estableciendo como la empresa competirá (Estrategia competitiva); basada en las capacidades, fortalezas y debilidades en relación con las características del mercado y las correspondientes capacidades fortalezas y debilidades de sus competidores.



3.1 Principios de la empresa

- 1. Servicio al cliente
- 2. Búsqueda de la excelencia en los procesos, productos y servicios.
- 3. Trabajo en equipo y convergencia de esfuerzos.
- 4. Honestidad, respeto y buen trato.
- 5. Compromiso.
- 6. Compañerismo y Cooperación.
- **3.1.1 Orientación hacia el servicio al cliente.** permanente actitud de respeto y preocupación ante los requerimientos de los clientes (internos y externos) y constante investigación de sus necesidades para satisfacerlas en el menor tiempo posible.
- **3.1.2** Búsqueda de la excelencia en los procesos, productos y servicios.Constante preocupación y ejecución de acciones concretas para suministrar productos y servicios que cumplan con las expectativas de los clientes en cuanto a tiempo, costo, calidad y eficiencia en los procesos que se aplican en todas las etapas de la cadena productiva, considerando la protección del medio ambiente.
- **3.1.3 Trabajo en equipo y convergencia de esfuerzos.** Disposición de esfuerzos en procura de la realización de los objetivos estratégicos de la Empresa, compatibilizando los objetivos individuales y grupales con los de la organización.
- **3.1.4** Honestidad, respeto y buen trato.- Es la conducta recta, honrada que lleva a observar normas y compromisos así como actuar con la verdad, lo que denota sinceridad y correspondencia entre lo que hace, lo que piensa, lo que dice o que ha dicho. Actitud de comprensión hacia los demás, que nos permita entender su actuación y comportarnos con cordura y tolerancia frente a ellos, sin rebasar la libertad de los demás y acatando las normas de convivencia y reconociendo las diferencias individuales.



- **3.1.5 Compromiso.-** Es obligación contraída, palabra dada, fe empeñada y con la responsabilidad personal de cumplir cabalmente con lo ofrecido, se relaciona con la obligación moral que nos impone el honor.
- 3.1.6 Compañerismo y Cooperación.- El compañerismo es la relación afectiva y de apoyo que se da entre las personas de un grupo, a partir de la comprensión, del respaldo, del trato digno y de la identificación que esta relación nos genera. De manera complementaria la cooperación es la cualidad que une los espíritus, las motivaciones, y las manos de las personas por una causa común. Ayuda a las personas a descubrir los valores de los otros, a aprender a valorar en el otro la diferencia de pensamiento y la riqueza emanada de tal diferencia. En el ambiente laboral constituyen las cualidades que deben tener los miembros de la empresa sobre la existencia de un espíritu de ayuda, de apoyo mutuo y unión por una causa común de parte de las jefaturas, entre los colaboradores y en todos los niveles de la institución.

Misión de la Empresa

La Misión debe contener: vocación (a que nos dedicamos, qué es lo que queremos ser), servicio (qué necesidad vamos a satisfacer en la sociedad de la que formamos parte) y mercado (a qué mercado acudimos y con qué tipo de producto).

Misión:

Proporcionar un servicio de calidad en todo lo relacionado con la construcción naval e industrial, modernización y mantenimiento de buques, a nivel nacional y regional.

3.3 Visión de la Empresa

La Visión debe cumplir cuatro principios: Universalidad (atractiva a los empleados de todos los niveles), trascendencia (inspira y va más allá de las metas de negocios de corto plazo), importancia (justifica la dedicación y el trabajo intenso) y responsabilidad (todo miembro de la compañía, es responsable a su nivel de que se realice la visión).

Bajo estos criterios la visión de la empresa se define así:

Visión:

Ser líderes en el mercado nacional y la mejor opción regional, en todo lo que hacemos.

3.4 Objetivos del Plan Estratégico

3.4.1 Objetivo General

Dotar a la empresa de la capacidad operativa y administrativa que le permita: ampliar su participación en el mercado nacional y la inserción en el mercado regional, neutralizando o eliminando todas las causas que han frenado su desarrollo en los últimos tres años y obtener rendimientos económicos para la reinversión.

3.4.2 Objetivos Específicos

- Mantener los costos de producción en un nivel máximo del 70% con respecto a las ventas.
- 2. Alcanzar utilidad neta igual o mayor al 12% anual.
- Incrementar la capacitad: de levante del varadero hasta 700 Toneladas, de construcción de buques de hasta 3.000 TRN. y de mantenimiento de buques de hasta 20.000 TRN.

3.5 Análisis FODA de la empresa.

3.5.1 Concepto General.- FODA, es una moderna herramienta que sirve para analizar la situación competitiva de una organización. Su principal función es detectar las relaciones entre las variables más importantes para así diseñar estrategias adecuadas, sobre la base del análisis del ambiente interno y externo que es inherente a cada organización.

- 9) Deficiente control del inventario y proceso de adquisiciones.
- 10) Falta mejorar la eficiencia administrativa.
- 11) Deficientes procesos de facturación y cobranzas.
- 12) Altos costos operativos

3.5.2.2 Aspectos externos

3.5.2.2.1 Oportunidades

- 1) Plan de Fortalecimiento del Poder Naval.
- 2) Interés de la Armada para implementar tecnología de punta en ASTINAVE.
- 3) Astilleros internacionales interesados en alianzas estratégicas con ASTINAVE
- Demanda de construcción naval en el país, que no está siendo atendido por Astinave.
- 5) Oferta de mercado de Carenamiento y mantenimiento no atendido por Astinave.

3.5.2.2.2 Amenazas

- 1) El mercado nacional prevé poco crecimiento (mercado maduro)
- 2) La competencia nacional se ha fortalecido.
- 3) La competencia extranjera tiene mayor capacidad industrial y cuenta con financiamiento más barato.
- 4) Existe un mercado de segunda mano para buques.

En el Anexo "E" se encuentra el formulario utilizado con los empleados de la empresa, para realizar el FODA de la empresa y las estrategias que han sugerido para fortalecer la empresa, las mismas que luego de ser tabuladas y analizadas facilitaron la realización de este tema.

3.6 Áreas de Iniciativa estratégica³⁰

3.6.1 Áreas de Iniciativa estratégica ofensiva.- es el resultado de la valoración del impacto (alto, medio, bajo, nulo) que tiene cada una de las fortalezas confrontadas con las oportunidades. Colocadas luego, las fortalezas en orden descendente.

A continuación se encuentra la matriz FO que nos permitirá determinar el foco de las acciones ofensivas, para de ahí generar las estrategias.

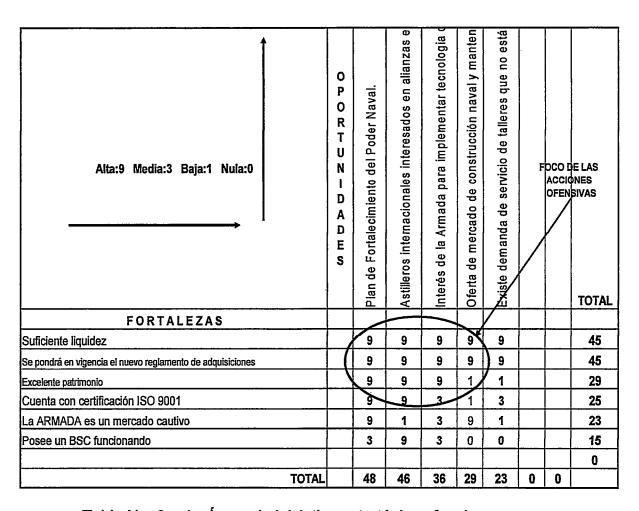


Tabla No. 3 – 1.- Áreas de iniciativa estratégica ofensiva

3.6.2 Áreas de Iniciativa estratégica defensiva.- es el resultado de la valoración del impacto (alto, medio, bajo, nulo) que tiene cada una de las amenazas confrontadas con las debilidades. Colocadas luego, las amenazas en orden

³⁰ El software en Excel desarrollado para sistematizar el desarrollo de la planificación estratégica es propiedad intelectual del Dr. René Fernández Aráoz y fue autorizado su uso por escrito, para ser empleado en la realización de esta tesis.

descendente. A continuación se encuentra la matriz DA que nos permitirá determinar el foco de las acciones defensivas, para de ahí generar las estrategias.

Alta:9 Media:3 Baja:1 Nula:0	DEBIL!DADES	Mala relación con el cllente principal (Armada)	No existe la cultura de servicios al cliente (tanto externo como interno)	Deficiente eficiencia y calidad operativa	Insuficiente acción comercial	Cartilla de costos (precios) desactualizada y no permite flexibilidad de negociación.	No se tiene un sistema integrado moderno que facilite el manejo de la información(ERP)	Falka involucrar a la em presa con la estrategia.	Deficients, gestión integral del Recurso Humano	Deficiente control del inventario y proceso de adquisicio	Débil gestión em pregarial 😇 🕱	ACCIO EFEN:	E LAS NES SIVAS
AMENAZAS													
La competencia nacional se ha fortalecido		9	9	9	9	9	B	9	9	9	9		90
Existe un mercado de segunda mano para buques.		9	9	9	9	9	3	9	9	1	3		70
El mercado nacional no prevé crecimiento (mercado maduro)		9	9	9	9	9	9	1	1	9	1		66
La competencia extranjera tiene mayor capacidad industrial y cuenta con financiamiento más barato.		9	9	9	9	9	3/	3	3	1	3		58
TOTAL		36	36	36	36	36	24	22	22	20	16		

Tabla No. 3 – 2.- Áreas de iniciativa estratégica defensiva

3.7 Establecimiento de estrategias

A continuación se establece una matriz con las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que fueron ubicadas dentro de los focos de acciones ofensivas y defensivas, para seguidamente establecer las estrategias FO (relacionando las fortalezas con las oportunidades), FA (relacionando las fortalezas con las amenazas), DO (relacionando las debilidades con las oportunidades) y DA (relacionando las debilidades con las amenazas).

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ESTRATEGIAS FO-FA-DO-DA FORTALEZAS	Plan de Fortalecimiento del Poder Naval. Interés de la Armada para Implementar tecnologia de punta en ASTINAVE Astilleros internacionales interesados en alianzas estratégicas con ASTINAVE Existe demanda de servicio de talleres que no está siendo atendido por Astinave. Oferta de mercado de Carenamiento no atendido por Astinave	El mercado nacional no prevé crecimiento (mercado maduro) La competencia nacional se ha fortalecido La competencia extranjera tiene mayor capacidad industrial y cuenta con Existe mercado segunda mano para buques.
FORTALEZAS		
Suficiente liquidez		respecto a ventas
Se pondrá en vigencia el nuevo reglamento de adquisiciones		Ampliar la capac, de levante del varadero identificar en el mercado clientes potenciales que requieren los servicios
Excelente patrimonio	4. Desarrollar un plan de capacitación del personal para la operación de equipos y maquinaria de tecnologia de punta	
La ARMADA es un mercado cautivo		
Cuenta con certificación ISO 9001		
Posee un BSC funcionando		
DEBILIDADES	DO	DA
Mala relación con el cliente principal (Armada) No existe la cultura de servicios al cliente (tanto externo como interno) Deficiente eficiencia y calidad operativa Insuficiente acción comercial Cartilla de costos (precios) desactualizada y no permite flexibilidad de negociación. No se tiene un sistema integrado moderno que facilite el manejo de la información(ERP)	orientadas a lograr la satisfacción del cliente y su fidelización 2. Implementar sistemas automatizados de gestión, que permitan optimizar los procesos	Establecer políticas de negociaciones con proveedores que permita obtener los precios más bajos de los insumos y bajo la filosofía "Just in Time" Ejecutar la reestructuración administrativa de la empresa, basada en procesos

Tabla No. 3 – 3.- Estrategias FO-FA-DO-DA

3.7.1 Matriz de Estrategias FO – FA

	<u>Oportunidades</u>	<u>Amenazas</u>
Estrategias FO - FA	 Plan de Fortalecimiento del Poder Naval. Interés de la Armada por implementar tecnología de punta en ASTINAVE. Astilleros internacionales interesados en alianzas estratégicas con ASTINAVE. Oferta de mercado de construcción naval y mantenimiento no atendido por ASTINAVE. 	 El mercado nacional no prevé crecimiento (mercado maduro). La competencia nacional se ha fortalecido. La competencia extranjera tiene mayor capacidad industrial instalada y cuenta con financiamiento más barato. Existe un mercado de segunda mano para buques.
Fortalezas	F- 0	F-A
 Suficiente liquidez En vigencia reglamento de adquisiciones. Excelente patrimonio. La Armada es un mercado cautivo. Cuenta con certificación ISO 9001. Posee un BSC funcionando. 	 Ejecutar alianzas estratégicas con astilleros internacionales. Renovar los equipos y maquinaria de ASTINAVE con tecnología de punta. Ampliar la capacidad de construcción naval y de mantenimiento de buques. Desarrollar un plan de capacitación del personal 	 Mantener los costos de producción en un nivel máximo del 70% con respecto a las ventas. Identificar en el mercado clientes potenciales que requieren los servicios. Implementar el plan de adquisiciones de materia prima a través de importación directa.

Tabla No. 3 – 4.- Matriz de estrategias FO – FA

3.7.1.1 Estrategias FO

Explotando las fortalezas y las oportunidades que se encuentran ubicadas en el foco de las acciones ofensivas se establecen las siguientes estrategias:

- 1) Ejecutar Alianza Estratégica con Astilleros Internacionales.
- 2) Ampliar la capacidad de construcción naval y mantenimiento de buques.
- 3) Renovar los equipos y maquinaria del astillero con tecnología de punta.

4) Desarrollar un plan de capacitación del personal para la operación de equipos y maquinaria de tecnología de punta.

3.7.2.1 Estrategias FA

Explotando las fortalezas y neutralizando las amenazas que se encuentran ubicadas en el foco de las acciones ofensivas y defensivas se establecen las siguientes estrategias:

- 5) Mantener los costos de producción en un nivel máximo del 70% con respecto a las ventas.
- 6) Implementar el plan de adquisiciones de materia prima a través de importación directa.
- 7) Identificar en el mercado clientes potenciales que requieren los servicios.

3.7.2 Matriz de estrategias DO - DA

	<u>Oportunidades</u>	<u>Amenazas</u>
Estrategias DO - DA	 Plan de Fortalecimiento del Poder Naval. Interés de la Armada por implementar tecnología de punta en ASTINAVE. Astilleros internacionales interesados en alianzas estratégicas con ASTINAVE. Oferta de mercado de construcción naval y mantenimiento no atendido por ASTINAVE. 	 El mercado nacional no prevé crecimiento (mercado maduro). La competencia nacional se ha fortalecido. La competencia extranjera tiene mayor capacidad industrial instalada y cuenta con financiamiento más barato. Existe un mercado de segunda mano para buques
Debilidades	D- O	D-A
 Mala relación con el cliente principal (Armada). No existe la cultura de servicio al cliente (interno y externo). Deficiente eficiencia y calidad operativa. 	 Aplicar acciones de Gerencia de Marketing orientadas a lograr la satisfacción del cliente y su fidelización. Implementar sistemas automatizados de gestión (TIC), que 	 Establecer políticas de negociación con proveedores, que permitan obtener los precios más bajos de los insumos y bajo la filosofía "just in time". Ejecutar la

Tabla No. 3 – 5.- Matriz de estrategias DO – DA

3.7.2.1 Estrategias DO

Para eliminar o minimizar las debilidades y aprovechar las oportunidades que se encuentran ubicadas en el foco de las acciones ofensivas y defensivas, se establecen las siguientes estrategias:

- 8) Aplicar acciones de Gerencia de Marketing orientadas a lograr la satisfacción del cliente y su fidelización.
- 9) Implementar sistemas automatizados de gestión (TIC), que permitan optimizar los procesos administrativos y operativos.
- Capacitar, a la fuerza de ventas, en técnicas de cobranzas y administración de cartera.

3.7.2.2 Estrategias DA

Para eliminar o minimizar las debilidades y neutralizar las amenazas que se encuentran ubicadas en el foco de las acciones ofensivas y defensivas, se establecen las siguientes estrategias:

- 11) Establecer políticas de negociación con proveedores, que permitan obtener los precios más bajos de los insumos y bajo la filosofía "just in time".
- 12) Ejecutar la reestructuración administrativa de la empresa, basada en procesos.

3.7.3 Estrategias a ser implementadas en ASTINAVE

- 1. Ejecutar Alianza Estratégica con Astilleros Internacionales.
- 2. Ampliar la capacidad de construcción naval y mantenimiento de buques.

- 3. Renovar los equipos y maquinaria del astillero con tecnología de punta.
- 4. Desarrollar un plan de capacitación del personal para la operación de equipos y maquinaria de tecnología de punta.
- 5. Mantener los costos de producción en un nivel máximo del 70% con respecto a las ventas.
- 6. Implementar el plan de adquisiciones de materia prima a través de importación directa.
- 7. Identificar en el mercado clientes potenciales que requieren los servicios.
- 8. Aplicar acciones de Gerencia de Marketing orientadas a lograr la satisfacción del cliente y su fidelización.
- Implementar sistemas automatizados de gestión, a través de las TIC, que permitan optimizar los procesos administrativos y operativos.
- 10. Capacitar, a la fuerza de ventas, en técnicas de cobranzas y administración de cartera.
- 11. Establecer políticas de negociación con proveedores, que permitan obtener los precios más bajos de los insumos y bajo la filosofía "just in time".
- 12. Ejecutar la reestructuración administrativa de la empresa, basada en procesos.

3.7.4 Mapa de Relacionamiento de las estrategias

Con las estrategias establecidas se procede a realizar el Mapa de relacionamiento, consistente en determinar la influencia que ejerce cada estrategia sobre las demás, que representan las salidas, y la influencia que ejercen las demás sobre la estrategia analizada, que representan las entradas. La suma de entradas y salidas en cada estrategia analizada, permitirá determinar cuales son las más importantes y las que al ejecutarlas agregarán más valor a la empresa. Este mapa de relacionamiento servirá para determinar el Mapa de estrategias. En el Anexo "F" se encuentra el gráfico del mapa de relacionamiento.

3.7.5 Mapa de Estrategias

Aunque todas las organizaciones cuentan con una estrategia destinada a crear valor que beneficie a clientes, accionistas y otros interesados, existen diferencias en

cuanto al modo de establecerla y en el criterio de validación de la misma. Por tal motivo, muchas veces la estrategia no es coherente con los objetivos que la organización se ha trazado e inevitablemente, esta se ve obligada a fracasar. Sin embargo, existen diversos métodos para subsanar este problema, entre ellos, los mapas de estrategias. El mapa de estrategia de la compañía es el eslabón que vincula la estrategia fundamental de la misma (visión, misión y objetivos) con los resultados obtenidos. El mapa clarifica el panorama para que la (s) estrategia (s) fundamental (es) y los resultados estén en consonancia³¹.

En el caso ASTINAVE, una vez establecido el mapa de relacionamiento de las estrategias se procede a elaborar el Mapa de Estrategias que consiste en ubicar aquellas estrategias que han obtenido la mayor sumatoria de entradas y salidas, agrupadas de acuerdo a las siguientes perspectivas: aprendizaje y formación, procesos, clientes y finanzas. El mapa de estrategias se encuentra especificado en el Anexo "G".

3.7.6 Mapa de Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral

Lo que uno mide, es lo que logrará. Así, si se mide únicamente el desempeño financiero, solo obtendrá un buen desempeño financiero. Si por el contrario amplía su visión, e incluye medidas desde otras perspectivas, entonces tendrá la posibilidad de alcanzar objetivos que van más allá de lo financiero³². Esta es la idea fundamental que en 1992 Robert Kaplan y David Norton escribieran en el documento titulado "The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance" (El Balanced Scorecard - Mediciones que llevan a Resultados). Por lo tanto la medición se efectuará en cuatro perspectivas: Perspectiva financiera (a corto plazo); Perspectiva del cliente; Perspectiva de los procesos; Perspectiva del aprendizaje – crecimiento.

1

Mapas de estrategia. Convirtiendo bienes intangibles resultados tangibles. Norton, Robert David Kaplan. Tema: Estrategia Corporativa. http://www.resumido.com/es/libro.php/303

³² http://www.degerencia.com/tema/balanced_scorecard

Bajo estas consideraciones se ha establecido el Balanced Scorecard de ASTINAVE, el mismo que consta en el Anexo "H".

3.7.7 Matriz para operacionalizar las estrategias

Las matrices para operacionalizar las estrategias o directrices definidas en el Plan Estratégico Institucional, se especifican en el Anexo "I", igualmente en estas matrices se señalan los proyectos que al requerir de considerable inversión requieren implementarse.

3.8 Reestructuración basada en Procesos

La cadena de valor descrita por Porter³³, categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización y las divide en dos tipos de actividades: las actividades primarias que conforman la creación física del producto, las actividades relacionadas con su venta y la asistencia post-venta; y las actividades que apoyan también denominadas actividades secundarias. El objetivo último de la cadena de valor es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos³⁴. El conjunto de actividades de valor que decide realizar una unidad de negocio es a lo que se le llama estrategia competitiva (según Porter) o estrategia del negocio.

3.8.1 Administración o Gestión por procesos

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más entradas (inputs) los transforma, generando un resultado (output). La Administración o Gestión de Procesos percibe la organización

Michael Porter, nació en 1947. Es un académico de los EE.UU, que se centra en temas de economía y administración de empresas. Actualmente es Profesor en la Escuela de Negocios de Harvard (Harvard Business School), donde conduce el Instituto para la estrategia y la competitividad (Institute for Strategy and Competitive). Su principal teoría es Gerencia Estratégica, que estudia como una empresa o una región pueden construir una ventaja competitiva y sobre ella desarrollar una estrategia competitiva.

³⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Cadena_de_valor.png

como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente y coexiste con la administración funcional, asignando "propietarios" a los procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción. Las empresas, están cambiando el típico enfoque administrativo de las organizaciones (estructuras verticales con áreas funcionales), por una orientación horizontal (a través de sus áreas) que permite visualizar el negocio desde el punto de vista del cliente: por procesos.

ASTINAVE, como una empresa pública está en la obligatoriedad de formar parte del proceso de gestión pública a través del desarrollo de acciones sistemáticas y dinámicas que permitan fortalecer las estructuras organizacionales, así como aumentar su eficiencia y eficacia, que contribuyan a la satisfacción de los clientes usuarios, para lo cual debe crearse el Comité de Gestión de Desarrollo Empresarial, de acuerdo a lo dispuesto en el Art.115 del Reglamento de la LOSCCA, que textualmente dice: "En las instituciones, entidades, organismos y empresas del sector público se establecerá el Comité de Gestión de Desarrollo Institucional, que tendrá las responsabilidades de instrumentar, controlar y evaluar la aplicación de las políticas, normas y prioridades relativas al desarrollo institucional, recursos humanos, remuneraciones y capacitación emitidas por la Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público, SENRES³⁵.

Pero a su vez, es necesario que la funcionalidad de la estructura organizacional esté ligada a la definición y ordenamiento de los puestos necesarios que ejecutan las actividades dentro de las unidades y procesos organizacionales, sobre la base del análisis, descripción, valoración y clasificación de puestos que garanticen la igualdad de oportunidades, pero que estén vinculados con la misión, objetivos y portafolio de productos y servicios de la empresa.

La implantación de una administración por procesos nos permitirá demostrar el incremento de la productividad en toda la organización, al contar con un responsable por cada proceso y que éste a su vez mantenga el comprometimiento para el logro

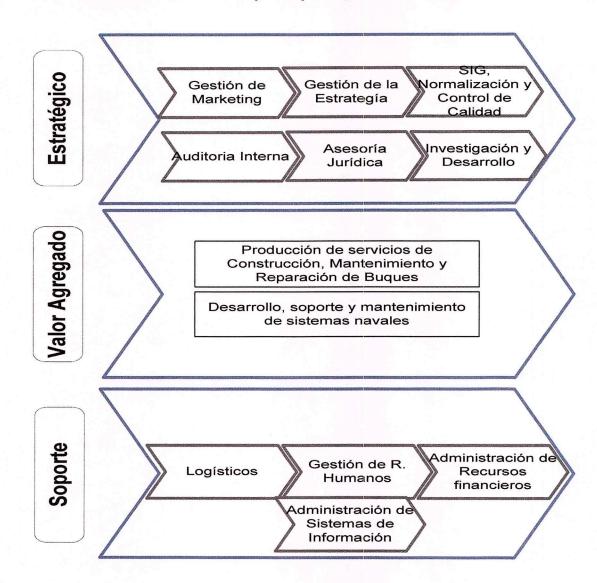
³⁵ Registro Oficial No. 505 de lunes 17 de enero del 2005.

de una meta. El diseño de la administración por procesos, deberá cumplir necesariamente los requerimientos del usuario o cliente, de modo que se agregue valor al mismo y se cumpla con la misión de la organización. Dentro del análisis de desarrollo organizacional, se determinarán los diferentes productos que la empresa ofrece a la sociedad para satisfacer sus necesidades y expectativas, los mismos que se clasificarán en primarios y secundarios. Dentro del sistema de gestión por procesos, estos se agrupan en funciones de acuerdo al grado de contribución y valor agregado al cumplimiento de la misión, y según el nivel de responsabilidad se clasifican en procesos gobernantes, de valor agregado y de soporte o de apoyo.

A través de los procesos gobernantes se brindará direccionamiento estratégico a los procesos de valor agregado de acuerdo con las políticas, directrices y plan estratégico, de modo que exista la adecuada orientación para el logro de los fines y objetivos que persigue la empresa; los procesos de valor agregado por su parte tienen como objetivo generar los productos/servicios primarios que satisfacen a los clientes externos, es decir lo que la empresa ofrece de acuerdo a su objeto social y objetivos estratégicos; y, los procesos de soporte o de apoyo tienen como responsabilidad el dar los productos de asesoría y apoyo logístico, a través de la gestión de recursos financieros, gestión de recursos humanos, gestión de recursos tecnológicos así como de gestión administrativa.

A fin de estructurar la organización de acuerdo a sus nuevos objetivos estratégicos, es preciso organizar y ordenar el portafolio de productos primarios de acuerdo al grado que estos aportan en el cumplimiento de la misión de la empresa, obteniéndose así varios grupos de productos que conformarán las macro actividades de la organización, y cuya representación grafica constituye la cadena de valor como un nuevo sistema de gestión organizacional por procesos. Por estas razones, tiene mucho sentido estructurar a la organización bajo la visión de procesos, desde su planteamiento estratégico hasta su organización operativa; de tal forma que se pueden crear esquemas de responsabilidad compartida para la entrega de un producto o servicio final al cliente, incluyendo indicadores estratégicos, tácticos y operacionales "horizontales".

3.8.2 Establecimiento del mapa de procesos de ASTINAVE

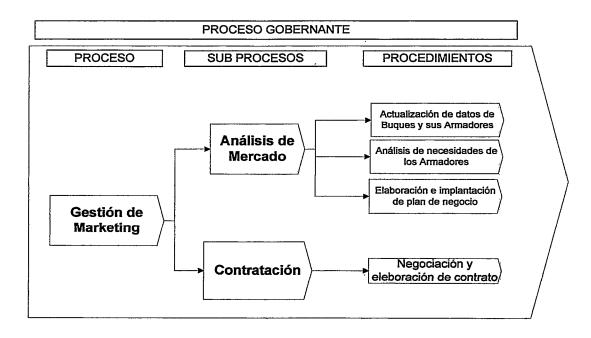


3.8.2.1 Procesos gobernantes

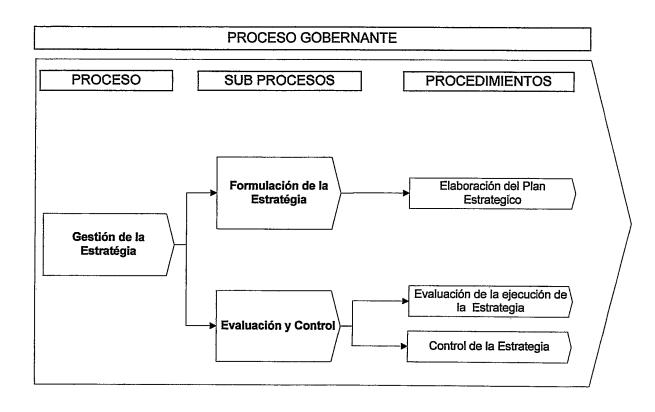
Como procesos gobernantes se han establecido los siguientes:

- Gestión de Marketing;
- Gestión de la Estrategia;
- Sistema de Gestión integral, normalización y control de calidad;
- · Auditoría interna;
- Asesoría interna;
- Investigación y desarrollo.

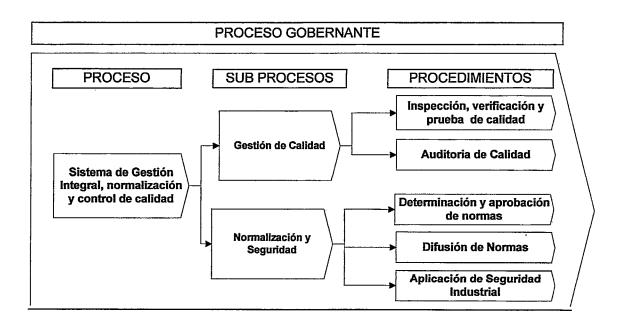
3.8.2.1.1 Proceso Gobernante: Gestión de Marketing



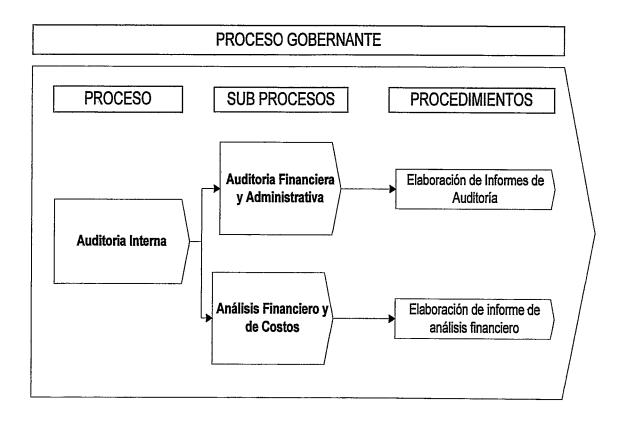
3.8.2.1.2 Proceso gobernante: Gestión de la Estrategia



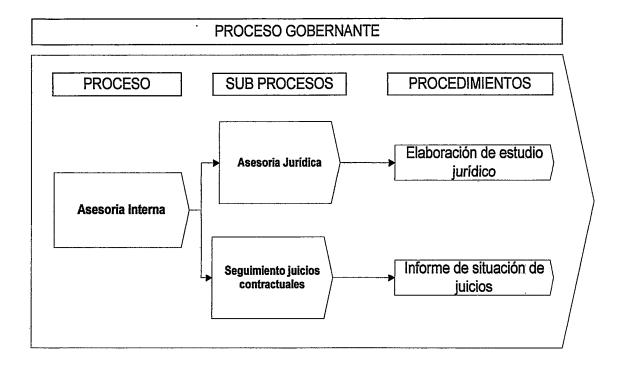
3.8.2.1.3 Proceso gobernante: Sistema de gestión integral, normalización y control de calidad.



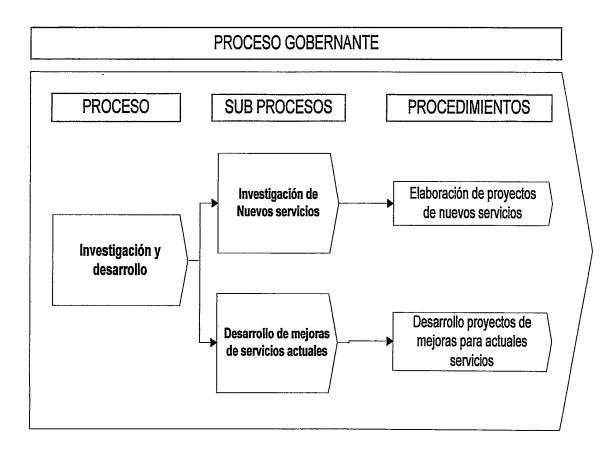
3.8.2.1.4 Proceso gobernante: Auditoría Interna



3.8.2.1.5 Proceso gobernante: Asesoría Interna



3.8.2.1.6 Proceso gobernante: Investigación y desarrollo

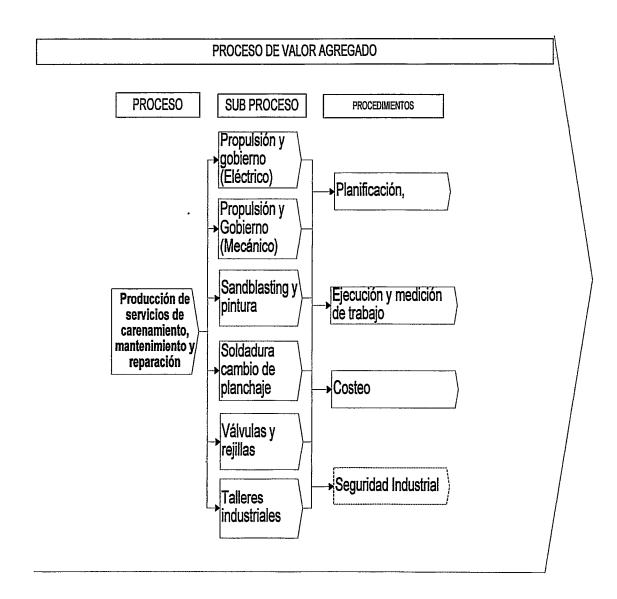


3.8.2.2 Procesos de Valor Agregado

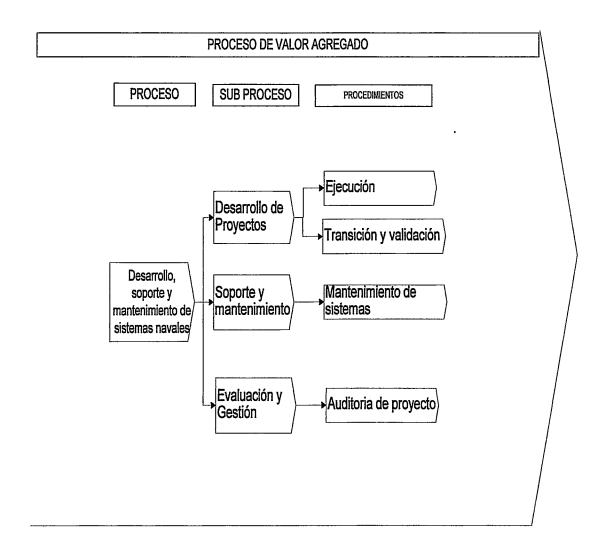
Como procesos de valor agregado se han establecido los siguientes:

- Producción de servicios de construcción naval, carenamiento, mantenimiento y reparación de buques;
- Desarrollo, soporte y mantenimiento de sistemas navales.

3.8.2.2.1 Proceso de Valor Agregado: Producción de servicios de construcción naval, carenamiento, mantenimiento y reparación de buques.



3.8.2.2.2 Proceso de Valor Agregado: Desarrollo, soporte y mantenimiento de sistemas navales.

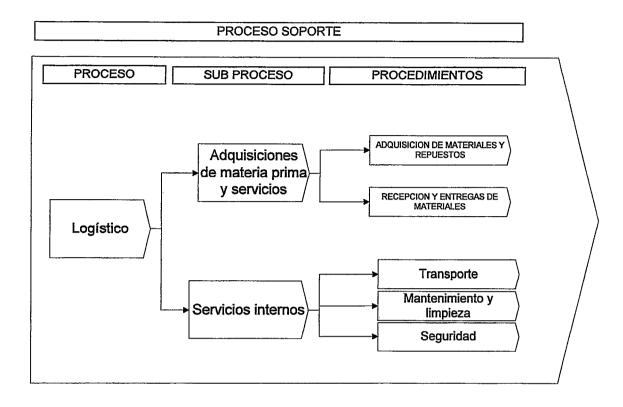


3.8.2.3 Procesos de soporte o apoyo

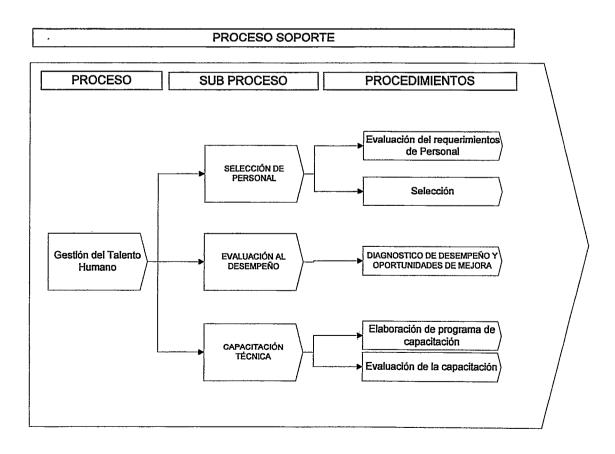
Como procesos de soporte o apoyo se han establecido los siguientes:

- Logístico;
- Abastecimiento de bienes y servicios;
- Administración de recursos financieros;
- Administración de Tecnología de la Información y Comunicaciones, TIC.

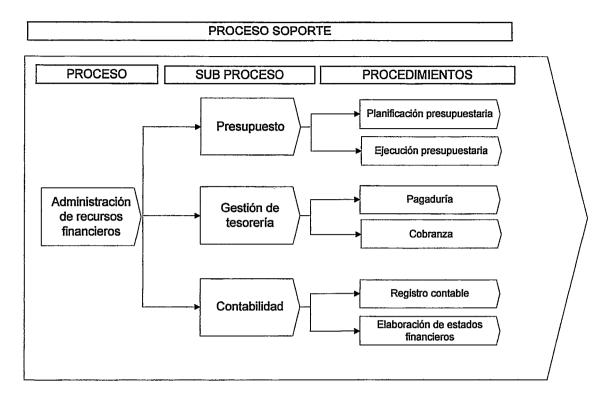
3.8.2.3.1 Proceso de soporte: Logístico



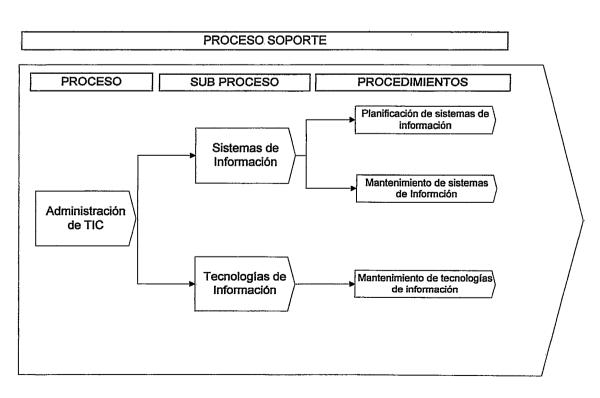
3.8.2.3.2 Proceso de soporte: Gestión del Talento Humano.



3.8.2.3.3 Proceso de soporte: Administración de recursos financieros

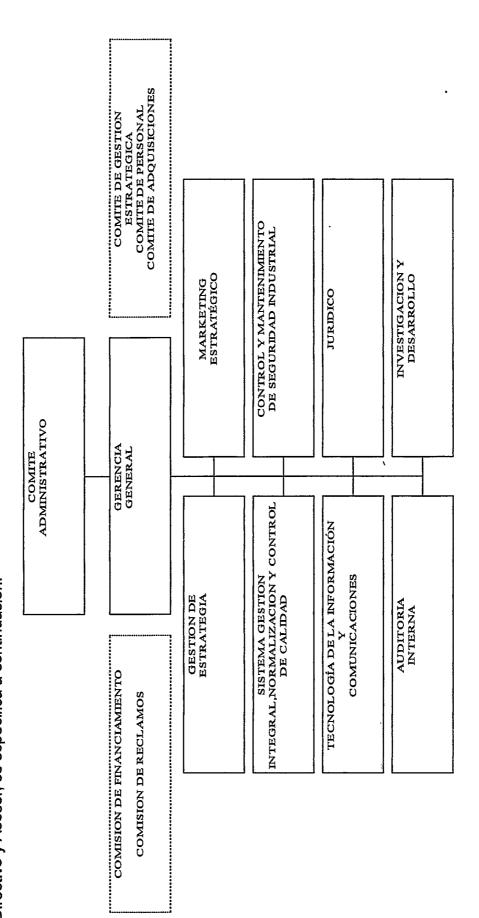


3.8.2.3.4 Proceso de soporte: Administración de la Tecnología de la Información y Comunicaciones, TIC.



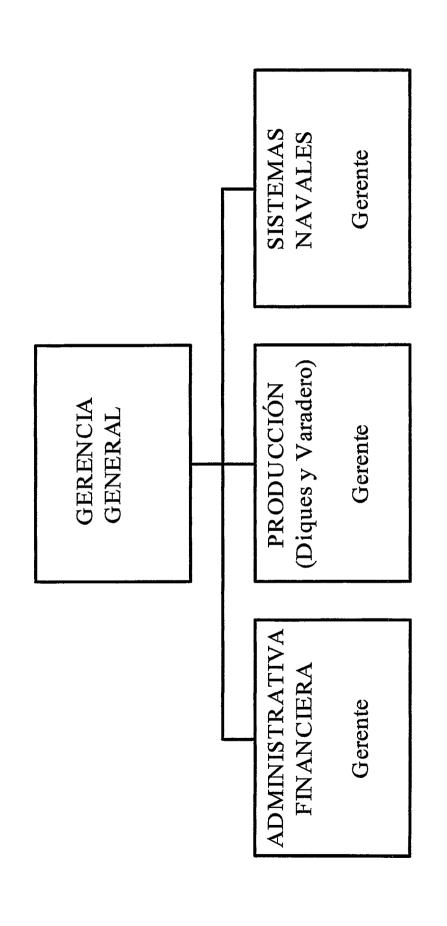
3.8.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE ASTINAVE BASADA EN PROCESOS

que adopta la organización para garantizar la realización de sus productos y en consecuencia el alcance de sus objetivos; para lo 3.8.3.1 Estructura organizacional de los niveles Directivo y Asesor.- Las unidades administrativas se identifican agrupando cual, se consideran cuatro niveles jerárquicos: Directivo, Asesor, Apoyo y Operativo. La estructura organizacional del nivel procesos y productos de características similares, y se las ubica de acuerdo a los niveles funcionales, o niveles de administración, Directivo y Asesor, se especifica a continuación:



3.8.3.2 Estructura organizacional de los niveles Operativo y Administrativo.

En el siguiente gráfico se especifican los niveles operativo y administrativo: Gerencia de Producción, Gerencia de Sistemas Navales y Gerencia Administrativa - Financiera, respectivamente:



3.8.4 ESTABLECIMIENTO DEL ORGANICO PROPUESTO PARA ASTINAVE

3.8.4.1 Procedimiento para establecer: el puesto, el rol genérico, el rol del puesto y las plazas que integrarán el orgánico.

Una vez determinadas las unidades administrativas procesos organizacionales, se definirán y ordenarán los puestos necesarios, en base a la funcionalidad operativa de las mismas, guardando relación con la misión, objetivos, portafolio de productos y servicios, así como con la estructura organizacional y con el sistema integrado de desarrollo de recursos humanos, de modo que se describan, valoren y clasifiquen en los niveles estructurales de puestos y se puedan conformar los grupos ocupacionales con familias de puestos de características similares, que permitirán mantener consistencia en los sistemas de valoración de puestos y de remuneraciones. La identificación del puesto se basa en el rol genérico que se requiere asuma un puesto dentro del tipo de actividades del proceso administrativo, en consideración a los niveles estructurales establecidos. Entiéndase por rol: "Las acciones de gestión que se les atribuye a los procesos y puestos, orientados a la consecución de los objetivos organizacionales para la satisfacción del cliente-ciudadano³⁶".

Cada proceso administrativo está compuesto por un conjunto de acciones clasificadas como actividades de planificación, ejecución, verificación o control, las cuales al final entregan productos secundarios. Este conjunto de actividades ameritan una secuencia lógica, que permita identificar la naturaleza del proceso, y los roles genéricos de los puestos, de acuerdo a la cantidad de productos y al grado de identificación de los mismos. Las tareas ejecutoras especializadas de un proceso, requieren de un puesto con el rol de "ejecutor de proceso", donde se tendrá claramente definido el producto secundario que debe producir, de acuerdo a procedimientos previamente determinados, sin dejar de lado la posibilidad de que en ocasiones, la carga de tiempo en las actividades ejecutoras de un proceso, o en las relacionadas con un procedimiento, puede originar la necesidad de contar con el apoyo de un

³⁶ Tomado del sitio de internet http://www.senres.gov.ec/GlosarioTerminoR.html

puesto con el rol de "asistente, auxiliar de servicio, o técnico". Si las tareas del proceso adicionales a las ejecutoras, enfatizan tareas de planificación y verificación, se podrá identificar la necesidad de contar con un puesto que tenga el rol de "supervisor y ejecutor de proceso" o de "coordinador y ejecutor de proceso", asignándose este mismo rol a puestos que son responsables de más de un producto secundario dentro de una misma unidad administrativa.

Se establecerá una Unidad Administradora de Recursos Humanos, UARH, de tal manera que sea ésta quien administre el proceso de diseño organizacional, así como efectúe la valoración y clasificación de puestos en base a la descripción de los mismos, a más de las funciones establecidas en la LOSCCA y su Reglamento. Por lo tanto, es necesario conocer las características de los puestos respecto de sus roles, atribuciones y responsabilidades en cada unidad organizacional y así poder determinar los perfiles y competencias necesarios que garanticen un buen desempeño, de acuerdo al grado de instrucción, experiencia, y capacitación. La medición del valor agregado para cumplir con el portafolio de productos y servicios de la empresa, es un elemento importante en la clasificación de puestos, cuya valoración establecerá el ordenamiento dentro de los grupos ocupacionales, en relación a factores de competencia, complejidad del puesto y de responsabilidad, que deberán ser jerarquizados y ponderados de acuerdo a las escalas y criterios de valoración de puestos dictados por la SENRES como se detalla a continuación:

FACTORES	SUB FACTORES	PONDERACIÓN	SUBTOTAL
	Instrucción Formal	200	500
Competencias	Experiencia	100	
	Habilidades de Gestión	100	
	Habilidades de comunicación	100	
Complejidad del	Condiciones de trabajo		200
puesto	Toma de decisiones		
Responsabilidad	Rol del puesto		300
Control de resultados			
TOTAL PUNTOS		1000	1000

Tabla No. 3-6.- factores de valoración de puestos

GRADO	GRUPO	<u>INTERVALOS</u>			
OCUPACIONAL		<u>DE</u>	<u>HASTA</u>		
1	Auxiliar de servicios	153	213		
2	Asistente Administrativo A	214	273		
3	Asistente Administrativo B	274	334		
4	Asistente Administrativo C	335	394		
5	Técnico A	395	455		
6	Técnico B	456	516		
7	Profesional	517	576		
8	Profesional 1	577	637		
9	Profesional 2	638	697		
10	Profesional 3	698	758		
11	Profesional 4	759	819		
12	Profesional 5	820	879		
13	Profesional 6	880	940		
14	Director Técnico de Área	941	1000		

Tabla No. 3-7.- Escala de intervalos de valoración

3.8.4.2 Orgánico propuesto para ASTINAVE

Tomando en consideración: los procesos que se ejecutan en la empresa; la evaluación y escenario No. 3 planteado en el Capítulo II, donde se establece que 78 personas deben ser separadas de la empresa; y el procedimiento para establecer el puesto, el rol genérico, el rol del puesto y las plazas descritos en el numeral anterior; en el Anexo "J", se presenta la propuesta de orgánico para ASTINAVE.

3.9 Modelo de Desarrollo del Talento Humano.

Es necesario implementar una cultura de medición de resultados en la gestión organizacional de ASTINAVE, con el objeto de que esta permita evaluar de manera acertada el desempeño de los funcionarios y empleados, en función de los objetivos estratégicos y mejoramiento continuo de sus procesos, para que se efectúe una adecuada retroalimentación y se mida los niveles de eficiencia y

eficacia de la gestión, así como la generación de valor agregado de los integrantes, para el logro de los objetivos estratégicos planteados. De los resultados obtenidos en la evaluación al desempeño, se tomarán acciones y se desarrollarán los instrumentos necesarios, orientados a mantener el crecimiento de la empresa, a través del perfeccionamiento profesional de los empleados y el incremento de los niveles de eficiencia y productividad, potencializando las competencias y el cambio de actitudes y comportamiento, de acuerdo a los roles, atribuciones y responsabilidades de cada puesto. La capacitación deberá mirarse siempre como una inversión, por el valor agregado a la gestión que se obtenga, así como por el incremento de la productividad y competitividad.

Por lo mencionado anteriormente, se requiere establecer un modelo que permita relacionar a la Norma Técnica de Aplicación del Subsistema de Calificación de Servicios y Evaluación del Desempeño, con la Norma Técnica de Aplicación del Subsistema de Capacitación de Personal de la LOSCCA; que le denominaré como Modelo de Desarrollo del Talento Humano. Este modelo se describe en el Anexo "K".

3.10 Relacionamiento del Plan Estratégico con el Presupuesto de la Empresa.

La presupuestación implica la necesidad de una etapa previa de previsión y planificación, en el sentido de decidir por adelantado lo que ha de hacerse, lo que equivale a proyectar un curso de actuación como consecuencia de reconocer la necesidad del desarrollo anticipado de la gestión de la empresa, tanto en el aspecto económico operativo real como en el financiero. De esta forma la acción o gestión empresarial puede quedar encuadrada entre el presupuesto, la Decisión y el control, ya que la aceptación de las pautas de conductas previamente establecidas constituye la única norma para evaluar, premiar o rectificar la ejecución realizada³⁷.

³⁷ http://www.emagister.com/cursos-gratis/cursos_gratis/solicitudes/index.cfm .

Sucede que en ocasiones se trazan estrategias que no están acorde con los recursos disponibles (humanos, económicos y financieros), ni con los posibles a obtener en el futuro mediato e inmediato, situación que le imprime al proceso un carácter voluntarista y este provoca efectos indeseables tales como: 1) incumplimiento de la mayoría de los objetivos previstos; 2) los miembros de la organización implicados en los objetivos sienten gran presión de trabajo y terminen priorizando sus objetivos individuales; etc. Todo lo cual va en detrimento de los propósitos de la organización como un todo, por eso es imprescindible abordar este problema, que tiene un carácter objetivo y es de interés de la sociedad.

El presupuesto debe ser objeto de adaptación constante, siendo un medio de evaluación, proporcionando las pautas de posibles deficiencias así como señalando los objetivos que se persiguen con el mismo. El presupuesto debe constituir un instrumento de apoyo a la actividad de planificación, contribuyendo a que la misma sea más objetiva, que asegure la liquidez financiera de la empresa y que establezca controles para analizar su relación con los objetivos establecidos.

3.10.1 El proceso de presupuestación y su alineación al Plan Estratégico de la empresa.

La forma de implantar las estrategias es estableciendo el "Plan Anual de Actividades" que consiste en la sumatoria de todos los planes operativos de áreas de la empresa, que requieren de recursos financieros para su ejecución estableciéndose de esta manera la alineación del presupuesto anual con el Plan estratégico.

El Plan Estratégico planteado abarca un período de cinco años, es decir desde el 2008 hasta el 2012 y con el objetivo de visualizar el crecimiento de la empresa, producto de la implantación de las estrategias, se proyecta el presupuesto para el mismo período, como a continuación se muestra:

	PPTO 07	PPTO 08	PPTO 09	PPTO 10	PPTO 11	PPTO 12
INGRESOS	8.091.900,00	22.196.495,00	18.921.319,75	24.067.385,74	23.535.755,02	24.027.542,78
Ventas	8.091.900,00	8.496.495,00	8.921.319,75	9.367.385,74	9.835.755,02	10.327.542,78
Construcciones Año 2008		13.700.000,00				
Construcciones Año 2009			10.000.000,00			
Construcciones Año 2010				14.700.000,00		
Construcciones Año 2011					13.700.000,00	13.700.000,00
-COSTO DE VENTAS	-6.631.361,00	-16.672.050,41	-12.750.707,83	-16.025.814,41	-15.331.639,46	-15.357.555,51
Costos Construcciones Año 2008		-10.960.000,00	1			
Costos Construcciones Año 2009			-7.000.000,00			
Costos Construcciones Año 2010				-10.290.000,00		
Costos Construcciones Año 2011					-9.590.000,00	-9.590.000,00
Remuneraciones	-1.894.376,00	-1.035.911,40	-1.087.706,97	-1.142.092,32	-1.199.196,94	-1.259.156,79
Remuneraciones Temporales	-3.600,00					
Materia Prima	-1.797.000,00	-1.886.850,00	-1.981.192,50	-2.080.252,13	-2.184.264,73	-2.293.477,97
Indirectos	-2.552.400,00	-2.354.589,00	-2.172.108,36	-2.003.769,96	-1.848.477,79	-1.705.220,76
Indemnizaciones	-19.285,00	-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00
Depreciación y Transferencias	-364.700,00	-414.700,00	-489.700,00	-489.700,00	-489.700,00	-489.700,00
MARGEN DE PRODUCCIÓN	1.460.539,00	5.524.444,59	6.170.611,92	8.041.571,33	8.204.115,57	8.669.987,26
-GTOS ADMINISTRATIVOS	-1.095.135,00	-1.091.282,35	-1.096.723,07	-1.105.700,40	-1.118.138,15	-1.133.975,95
Remuneraciones	-590.750,00	-584.992,81	-614.242,45	-644.954,57	-677.202,30	-711.062,42
Remuneraciones Temporales	-34.200,00	-35.910,00	-37.705,50	-39.590,78	-41.570,31	-43.648,83
Indemnizaciones	-15.250,00	-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00	-20.000,00
Transferencias	-16.800,00			ĺ	ĺ	
Bienes y Servicios de Consumo	250 425 00	220 270 54	-304.775,12	204 455 25	250 205 52	000.004.74
Bienes de Uso y Consumo Corriente	-358.135,00	-330.379,54	-304.773,12	-281.155,05	-259.365,53	-239.264,71
Depreciaciones y Bienes No Deprec.	-80.000,00	-120.000,00	-120.000,00	-120.000,00	-120.000,00	-120.000,00
MARGEN OPERATIVO	365.404,00	4.433.162,25	5.073.888,85	6.935.870,93	7.085.977,42	7.536.011,31
Margen de Producción	18,0%	24,9%	32,6%	33,4%	34,9%	36,1%
Margen Operativo	4,5%	20,0%	26,8%	28,8%	30,1%	31,4%
Patrimonio	9.000.000,00	9.246.647,70	12.239.032,21	15.663.907,19	20.345.620,07	25.128.654,83
Utilidad Neta	246.647,70	2.992.384,52	3.424.874,97	4.681.712,88	4.783.034,76	5.086.807,64
Rendimiento Patrimonio	2,7%	32,4%	28.0%	29.9%	23.5%	20.2%

Cuadro 3 – 1.- Presupuesto para el quinquenio 2008 – 2012 de ASTINAVE

3.10.2 Parámetros considerados para el establecimiento del presupuesto

3.10.2.1 ingresos.

- Incremento anual del 5% en las operaciones normales del astillero.
- Construcción de: 3 remolcadores; 3 yates; 2 motonaves; 3 buques tanqueros pequeños; y, 1 buque multipropósito. Esta proyección es el resultado del incremento de la capacidad de levante en el año 2008 de hasta 750 ton y la instalación de una Grada de Construcción para buques de hasta 3.000 TRB.

3.10.2.1 Costos de Producción.

- Margen de producción estimado para nuevos proyectos de construcción para el año 2008 en el orden del 20%.
- Margen de producción estimado para nuevos proyectos de construcción para el período 2009 – 2011 en el orden del 30%.
- Liquidación de 90 empleados en el año 2008 e incremento del 5% en las remuneraciones a partir del año 2009.
- Costos aproximados de USD 300.000 por el personal naval.
- No se consideran gastos por personal eventual.
- Se mantiene la relación del 22% de los costos por concepto de materia prima en relación de los ingresos normales del astillero.
- Optimización de los Costos Indirectos en el orden del 10% anual; sin dejar de considerar a este remanente el 2,5% de incremento anual.
- Incremento de los costos por depreciación en razón de las inversiones estimadas para el año 2008 de USD 1 millón; y, USD 1,5 millones a partir del 2009.

3.10.2.2 Gastos Administrativos.

- Incremento del 5% de los costos por remuneraciones a partir de la depuración del personal en el año 2008.
- Incremento del 5% de los costos por remuneraciones temporales.
- Optimización de los Gastos por Bienes y Servicios de Consumo en el orden del 10% anual; sin dejar de considerar a este remanente el 2,5% de incremento anual.
- Incremento de los gastos por depreciación en razón de las inversiones estimadas para la implantación de un sistema informático que permita una mayor agilidad en los diferentes procesos administrativos a partir del año 2008 en el orden de USD 400.000.

CONCLUSIONES

- La aplicación del Plan Estratégico diseñado para la empresa ASTINAVE permitirá: mantener los costos operativos menores al 70% con relación a las ventas; captar mayor número de clientes; y, convertirse en un astillero constructor de buques de hasta 3.000 TRB.
- 2) La implementación de la metodología para la aplicación de las normas generales dictadas por la Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público, SENRES, facilitará el establecimiento de la relación laboral empleado – empresa bajo el marco legal de la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa.
- 3) La ejecución de la propuesta de rediseño de la estructura organizacional de la empresa, basada en una administración por procesos permitirá: optimizar el número de hombre/hora utilizado para los trabajos; focalizará los niveles de responsabilidad, priorizará el trabajo en equipo y comprometerá a sus integrantes; mejorará la interacción cliente – empresa; disminuir los costos de producción e incrementará el rendimiento operativo, basado en la productividad

RECOMENDACIÓN

Adoptar y aplicar el Plan Estratégico planteado, que le permita a la Empresa ASTINAVE: a) Mantener el liderazgo en el mercado nacional, basado en un crecimiento sostenido; b) Operar con tecnología de punta y en permanente actualización; c) Contar con personal altamente capacitado y competitivo; d) Actuar sujeto a la ley que norma la relación laboral empleador – empleado en las empresas públicas; e) Disminuir la dependencia tecnológica del extranjero por parte de la Armada Nacional; f) Generar fuentes de trabajo en el país; y, g) Evitar la fuga de recursos económicos, tan necesarios en el Ecuador, hacia Astilleros Navales del exterior.

BIBLIOGRAFÍA

- Alles, Martha. Dirección Estratégica de Recursos Humanos. Buenos Aires:
 Granica, 2000. Cap. 1,2,3,7,8,9,10,11.
- 2. Amich, Julián. Diccionario Marítimo Cuarta Edición. Barcelona: Editorial Juventud, 1991.
- 3. Armstrong, Michael. Gerencia de Recursos Humanos. Bogota: Editoral Legis.
- 4. Butteriss, Margaret. Reinventando los Recursos Humanos Segunda parte. 2000. Cáp. 2,3,4,5,12 .
- Casas Tejedor, J. Soñando Futuro: Comentarios sobre el Quinto Informe de la Comisión sobre la Situación de la Construcción Naval en el Mundo. 2002. pp. 1080-1084.
- 6. Chiavenato, Idalberto. Gestión del Talento Humano. Bogotá. McGraw Hill, 2002.
- 7. Collins, Jim. Empresas que Sobresalen. Bogotá: Editorial Norma, 2004. Cap. 3.
- 8. Constitución Política de la República del Ecuador
- 9. CRM The New Millennium Strategy and Practice. Dialogs. 2001
- Dolan, S.; Schuler, Randall S. y Valle, R. La Gestión de Recursos Humanos, McGraw Hill, 1997.
- 11. Esteban Pérez, J. Tecnología, Investigación, Desarrollo y otras Cosas en la Construcción Naval. Ingeniería Naval. 2004. pp. 91-94.

- Gerencia Del Sector Naval: Informe Anual de la Gerencia del Sector Naval.
 2004.
- 13. Guisado Tato, M. Estrategias de Multinacionalización y Políticas de Empresa. Madrid: Ediciones Pirámide, 2003.
- Horngren; Sundem; Stratton. Introducción a la Contabilidad Administrativa.
 México: Pearson Education, 2001.
- 15. Ingeniería Naval. Leadership 2015: Panorama de la Construcción Naval en el Año 2015. 2003. pp. 667-670.
- Internacionalización de la Producción en las Factorías Navales.
 Cuadernos de Gestión. 2005. pp. 15-28.
- 17. ISO, Orientación sobre el Concepto y Uso del "Enfoque Basado en Procesos para los Sistemas de Gestión. Documento: ISO/TC 176/SC 2/N 544R2, Ginebra. 2003.
- 18. ISO 9001, Norma Internacional. Sistemas de Gestión de la Calidad. ISO 9001:2000. Ginebra.
- Kaplan, R.y Norton, D. Cuadro de Mando Integral. Downtown Book Center Inc, 2000. Pp. 21.
- 20. Ley Orgánica de Fuerzas Armadas. 2007
- 21. Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público.
- 22. Mujica; Sojo y Ochoa. Nuevos Paradigmas Gerenciales. 2000. Pp. 6 9.
- Pérez García, J. E. La Construcción Naval en el Cambio de Siglo.
 Siempre a Vueltas con la Crisis? Ingeniería Naval. 2000. pp. 1043-1049.

- 24. Quilez Cerda, J. Sobre la Competencia Desleal, Excesos de Capacidad y Deslocalización de la Construcción Naval. Ingeniería Naval. 2003. pp. 999 -1002.
- 25. Registro Oficial No. 444 31 de octubre del 2001.
- 26. Registro Oficial no. 486 del 3 de enero del 2002.
- 27. Registro Oficial No. 505 de lunes 17 de enero del 2005.
- 28. Registro oficial No. 16. Jueves 12 de mayo del 2005. Página 3. Art. 3
- 29. Registro oficial No. 187 de 13 de enero de 2006.
- 30. Registro Oficial No. 216 de 23 de febrero de 2006.
- 31. Registro Oficial No. 251 de 17 de abril de 2006. Norma técnica de Diseño Institucional.
- 32. Tomado del sitio de internet http://www.senres.gov.ec/GlosarioTerminoR.html.
- 33. Vega, Cedeño Eduardo. Proyecto de instalación de un sincro elevador en Puerto Bolívar. 2003.
- 34. Villacís Malo, Alexis. Aplicación de la LOSCCA en las Empresas de la Armada. 2007

ANEXO "A"

FORMATO PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DE ASTINAVE

1. Formato de Evaluación

1.1 Funciones del formato

- o Evaluar el desempeño del colaborador;
- o Conocer la evidencia de la calificación;
- o Emitir recomendaciones para el desarrollo profesional y personal del colaborador.

1.2 Contenido del formato

- o Nombre
- o Puesto
- o Fecha
- o Evaluador
- o Factores de calificación
- o Calificación y argumentos
- o Recomendaciones
- o Firmas

1.3 Equivalencias

Categoría	Puntos
Excelente (Exc)	4
Muy Bueno (MB)	3
Satisfactorio	2
Deficiente	1
Inaceptable	0

1.4 Diseño

		EV	ALUA	CIÓN [DEL DES	EMPEÑ	10		
Nombre:			Fecha	a Evalua	ación:	Evalua	dor:		
Puesto:									
Califique cada	actor d	e acue	rdo al	resultad	lo del dese	mpeño l	ogrado p	or el e	mpleado en
este cargo y es	criba lo	s dato	s en la	column	a correspo	ondiente	, con sus	come	ntarios en
cada uno.									,
Factores de	Calific	ación	y argur	nentos	que suster	ntan la ca	alificació	n.	
calificación									
Funciones	Exc.	MB	Sat.	Def.	inacep.	Punt.	Prom.	Eq.	Evidencia
]		1
		<u> </u>		<u> </u>					
Objetivos del	Exc.	MB	Sat.	Def.	Inacep.	Punt.	Prom.	Eq.	Evidencia
Puesto									
						<u> </u>			
				Def			1		Evidencia
							Prom		
Competencias	Exc.	MB	Sat.	Def.	Inacep.	Punt.	Prom.	Eq.	Evidencia
							_		
						ļ.,, <u>.,</u>	<u> </u>	<u> </u>	
	PUNTA	4JE 10	JIAL:						<u></u>
Recomendaci	ones								
Desarrollo Pro	ofesion	al			Desarro	llo Pers	sonal:	·	
Firma del Eva	luador		<u> </u>	•	Firma d	el Evalı	ıado		
	_								

1.5 Ejemplo de empleo del Formato

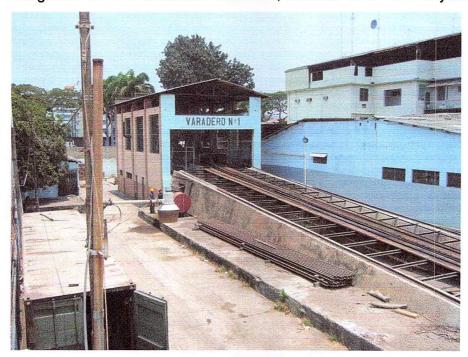
		EV	ALUA	CIÓN I	DE DESE	EMPE	ÑO		
Nombre: Karla	Pérez				Fecha		Evaluador	# =	
Puesto: Secreta	aria Ger	encia A	dminist	rativa	Evalua	ción:	Ing. Dense	Alvare	Z
Califique cada	factor d	le acue	erdo al	resultad	o del dese	mpeñ	o logrado p	or el e	mpleado en
este cargo y es	criba lo	s dato	s en la	columna	a correspo	ondien	te, con sus	come	ntarios en
cada uno.									
Factores de	Calific	ación	y argui	mentos c	jue sustei	ntan la	calificació	n.	
calificación									
Funciones	Exc.	MB	Sat.	Def.	Inacep.	Punt	. Prom.	Eq.	Evidencia
Mantener	х					4	4	Exc	Archivos
Archivados los documentos.									completos.
documentos.							-		
	ļ						-		1
•••••		<u> </u>			<u> </u>				

Objetivos del	Exc.	MB	Sat.	Def.	Inacep.	Punt.	. Prom.	Eq.	Evidencia
Puesto									
Tramitar solicitud		3				3	3	MB	A veces se
de cotización en	-								demora
48 horas.									más horas
•••••									
•••••			_				-		
							\dashv		
Competencias	Exc.	MB	Sat.	Def.	Inacep.	Punt.	Prom.	Eq.	Evidencia
Atención al cliente.	x					4	4	MB	
Proactividad	х					4			
							-		
						_	_		
							-		
	PUNT/	JE TO	TAL:				3.66	Exc.	
Recomendacion									
Desarrollo Profe					Desarroll	o Pers	onal·		
Debe ser más ág			nicacior	nes	D 000 at 1011	01010	ond:		
Firma del Evalu	ador				Firma de	l Evalu	ado		
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					

ANEXO "B" VARADERO Y PATIO DE TRANSFERENCIA



Fotografía No.1.- Parrilla del Varadero, ubicado en el río Guayas.



Fotografía No.2.- Área de maniobra de la Parrilla del Varadero.

ANEXO "C" DIQUE FLOTANTE



Fotografía No. 2.- Dique flotante concluyendo la maniobra de varamiento en su cámara de un submarino de la Armada Nacional.



Fotografía No.2.- Dique flotante, ejecutando trabajos de carenamiento y mantenimiento de un submarino de la Armada Nacional.

ANEXO "D"

FORMULARIO PARA INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA CONSTRUCCIÓN NAVAL Y MODIFICACIÓN DE BUQUES.

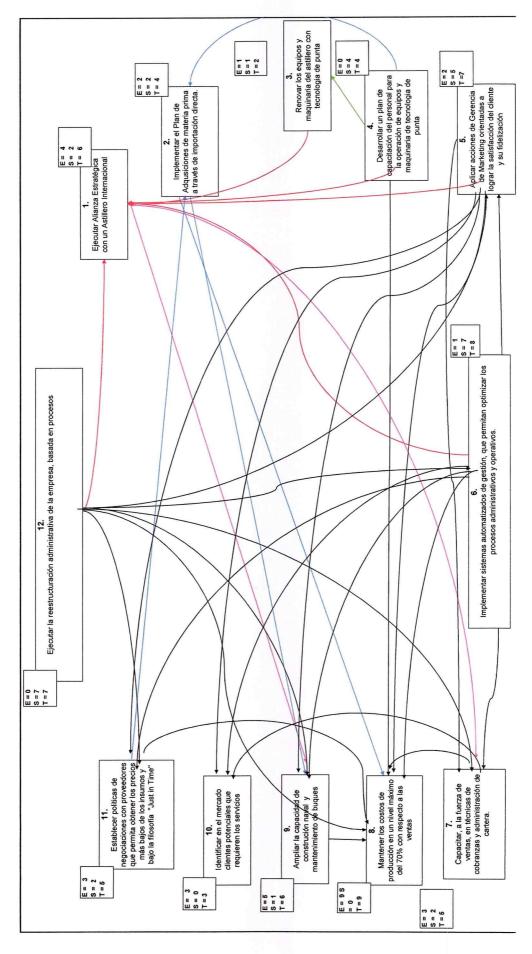
ARMADOR:		FECHA I	ENCUESTA:		ENCUESTADO	R:
SECTOR	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1				
TURISMO: P	ESCA: F	REMOLCAI	DORES:	TANQU	JEROS: DI	RAGAS:
USTED COMO CAPACIDAD DI		•	EQUERIMIEN	NTO TI	ENE PARA AN	IPLIAR LA
CONSTRUIR:		MODIFIC	CAR:		COMPRAR US	ADO:
EN QUE ASTILI	LERO EJEC	UTARÍA S	SU PROYEC	TO?		1
ASTINAVE:	CHILE:	PERÚ:	MARIDUE	ÑA:	MEJOR PROPUESTA:	OTRO PAÍS:
CUAL ES EL P						EMPRESA
PARA EJECUTA	AR EL PRO	YECTO Y	EN QUE AÑ	O LO E	JECUTARÍA?.	Y.
PRESUPUESTO) ESTIMADO	O USD:			AÑO EJECUCI	ÓN:
QUE CUALIDA CONFIAR SU P				ARMA	DOR AL MON	IENTO DE
"TOP OF MIND"	,					!
QUE ASTILLER	O UTILIZAR	RÍA PARA:	:			i
CONSTRUIR:			IV.	ODIFIC	CAR:	
Nombre y	firma Enc	uestadoı	r No	mbre y	y firma Armad	or

ANEXO "E"

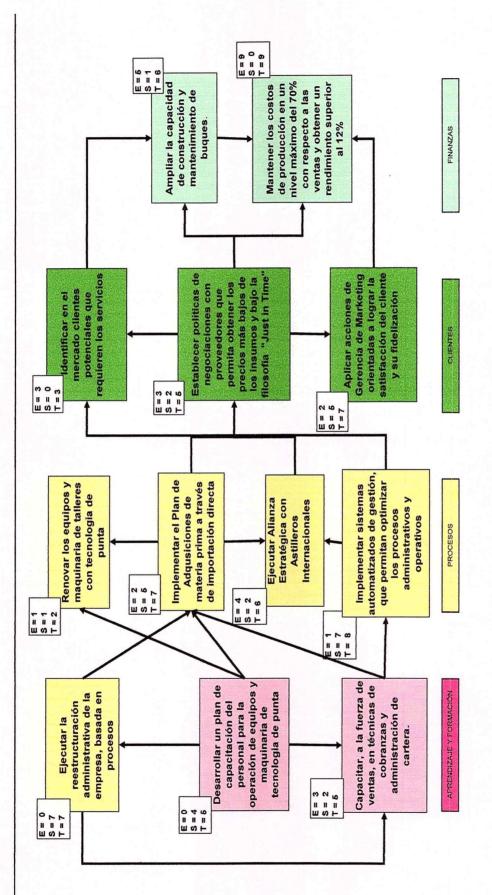
FORMULARIO PARA LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE ASTINAVE

	NOMBRE E	NCUESTADO):	FECHA ENC	SUESTA:		No.
	ÁREA DE L	A EMPRESA					
	GERGEN:	ADM/FIN:	DIQUES:	VARADERO:	SIST.NAV.:	COM:	:
	MENCION	LAS FORTA	LEZAS QUE	USTED CONSIDE	RE TIENE AS	STINAVE	
	MENCIONE	LAS DEBILIC	AES QUE US	STED CONSIDER	E TIENE AST	INAVE	<u>,—</u> ,
	QUE ESTRA	ATEGIAS APL	ICARIA USTE	ED, PARA:			
	a) DISN	MINUIR LOS C	OSTOS OPE	RATIVOS			
	b) DISN	MINUIR LOS G	SASTOS FIJO	S			
	c) INCE	REMENTARIA	مهما التانا عه	ES DE LA EMPRI	EQΔ		
	0) 11401	CLIVICIATATA	AO O HEIDAD		LOA	•	
	•						
							ļ
*	ESTE FORMI	ILARIO SERA I	LENADO DES	DE NIVEL GEREN	TES HASTA S	HDFDVICO	DEC

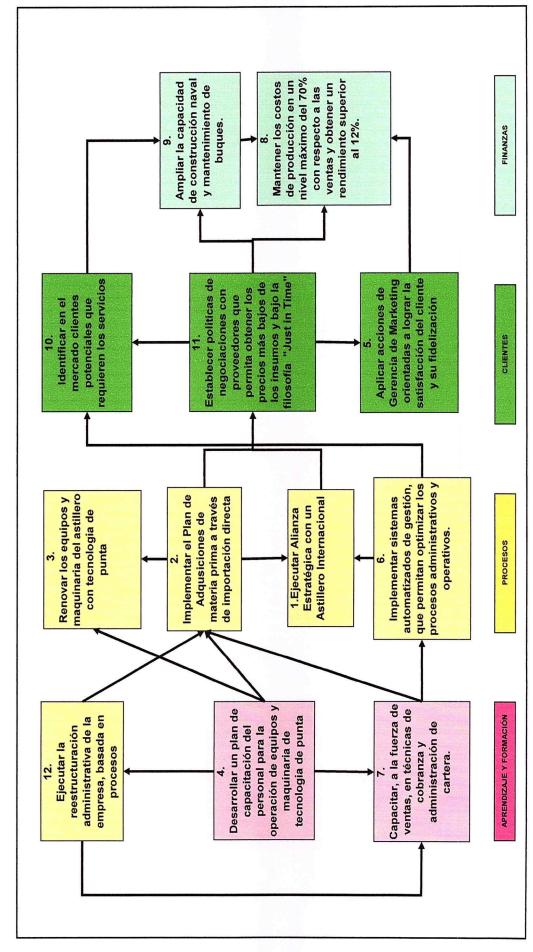
ANEXO "F"
MAPA DE RELACIONAMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS



ANEXO "G"
MAPA DE ESTRATEGIAS



ANEXO "H" MAPA DE BALANCED SCORECARD



7

ANEXO "I"

MATRICES PARA OPERACIONALIZAR LAS ESTRATEGIAS DEFINIDAS EN EL PLAN ESTRATÉGICO DE ASTINAVE

ESTRATEGIA O DIRECTIRZ 1: Ejecutar Alianza Estratégica con Astilleros Internacionales.

MEDIOS	RESULTADO ESPERADO	EQUIPO	FECHA	۲¥	RECURSOS	INDICADOR DE GESTION
2Cómo?	¿Por qué o para qué?		INICIO	FIN		¿Cómo vamos a medir?
1. Programa de Evaluación de Astilleros Inernacionales	Identificar los nuevos conocimientos requeridos por la empresa para mejorar la calidad de los servicios y actuales y para satisfacer los nuevos requerimientos para alinearlos con la capacidad de los astilleros internacionales evaluados	Gerente GeneralGerente Comercial, Gerente de Producción	Mes 01	Mes 02	Información en internet y escrita sobre Mes 02 Astilleros Navales en otros países. Tiempo de Trabajo: 120 horas	Establecer las bases de calificación del socio estratégico
1.1 Invitar a astilleros interesados en formar alianzas estratégicas.	Para obtener información de los potenciales socios	Gerente General	Mes 01 Mes 01	Mes 01	\$ 1.000	Obtener no menos de 5 astilleros interesados
1.2 Evaluar el socio estratégico	Para definir el socio más idóneo a los intereses de la empresa	Gerente General	Mes 02 Mes 02	Mes 02	\$ 1.000	Que el socio seleccionado esté entre los 15 mejores astilleros internacionales
1.3 Implantar la Alianza Estratégica	Programa de actividades que permitan aprovechar el intercambio de tecnología y de conocimientos	Gerente General, Gerente de Producción, Jefes de Talleres	Mes 04	Mes 05	Software y Hardware para el equipo técnico. \$ 8000. Tiempo de Trabajo: 240 horas	Inicio de su ejecución 2 meses después de la firma de la Alianza Estratégica

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 2: Ampliar la capacidad de construcción naval y mantenimiento de buques.

edir?	a obra. período tea de L".	a obra. período Idea de M".	a obra. período Idea de 'N".
¿Cómo vamos a medir?	Plan de Ejecución de la obra. Obra terminada y en funcionamiento en un período no mayor a 8 meses.Idea de proyecto en el Anexo "L".	Plan de Ejecución de la obra. Obra terminada y en funcionamiento en un perfodo no mayor a 12 meses.ldea de proyecto en el Anexo "M".	Plan de Ejecución de la obra. Obra terminada y en funcionamiento en un período no mayor a 36 meses. Idea de proyecto en el Anexo "N".
	Formatos de cronograma de proyecto. Planos de Ingeniería, Formato de análisis financiero del proyecto.Inversión de Construcción: \$1'600.000. Tiempo de Trabajo: 12 Meses	Formatos de cronograma de proyecto. Planos de Ingeniería, Formato de análisis financiero del proyecto.Inversión de Construcción: \$1'450.000. Tiempo de Trabajo: 12 Meses	Formatos de cronograma de proyecto. Planos de Ingeniería, Formato de análisis financiero del proyecto. Inversión de Construcción: \$160'000.000. Tiempo de Trabajo: 36 Meses
NIR.	Mes 8	Mes 12	Mes 36
INICIO	Mes 01	Mes 01	Mes 1
	Gerente de Producción, Gerente General, Supervisor de Obra de Construcción (Asesor Externo)	Gerente de Producción, Gerente General, Supervisor de Obra de Construcción (Asesor Externo)	Gerente de Producción, Gerente General, Supervisor de Obra de Construcción (Asesor Externo)
¿Por qué o para qué?	Para efectuar carenamiento y mantenimiento de buques de hasta 700 TRB, principalmente las Corbetas Misileras	Para cosntruir buques de hasta 3.000 TRN	Para construir y efectuar carenamiento y mantenimiento de buques de hasta 20.000 TRN
Сото	1. Incrementar la capacidad de levante del varadero	2. Instalar una "Grada de Construcción" en la Base Naval de Guayaqull.	Para construir y 3. Construcción de un sincro carenamiento y elevador en Posorja de hasta 20.000

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 3; Renovar los equipos y maquinaria del Astillero con tecnología de punta.

MEDIOS	RESULTADO ESPERADO	EQUIPO	FECHA	∀	RECURSOS	INDICADOR DE GESTIÓN
¿Cómo?	¿Por qué o para qué?		INICIO	Z Z		¿Cómo vamos a medir?
1.Construir un taller para tratamiento de acero	Contar con la capacidad para realizar construcción, y reparación de los buques del sector naval y naviero.	Gerente General, Gerente de Producción, Gerente Administrativo Financiero, Comisión Técnica	Mes 01	Mes 02	Base de Datos de Clientes USD 2000, Tiempo de Trabajo 200 horas	Rotación de cartera no ≻a 15 días
2. instalar un taller para estructuras	Contar con la capacidad para realizar construcción, y reparación de los buques del sector naval y naviero.	Gerente General, Gerente de Producción, Gerente Administrativo Financlero, Comisión Técnica	Mes 02	Mes 02	Base de Datos de Cliente y Formato de Flujo de ingresos por ventas. Tiempo de Trabajo: 120 horas	Incremento de cartera de clientes en un 10% anual
3. Equipar los talleres existentes	Contar con la capacidad para realizar construcción, reparación y mantenimiento de los buques del sector naval y naviero.	Gerente General, Gerente de Producción, Gerente Administrativo Financiero, Comisión Técnica	Mes 03	Mes 03	Reglamento sobre crédito y legislación existente. Tiempo de Trabajo: 80 horas	Cuentas por Cobrar menor al 20% de los ingresos

<u>|</u> - 4

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 4: Desarrollar un plan de capacitación del personal para la operación de equipos y maquinarias de tecnología de punta.

MEDIOS	RESULTADO ESPERADO	EQUIPO	FECHA	ΨH	RECURSOS	INDICADOR DE GESTIÓN
Cómo?	¿Por qué o para qué?		INICIO	HIN		¿Cómo vamos a medir?
1. Implantar el Programa de capacitación del Talento Humano	Explotar al máximo de las capacidades operativas de los nuevos equipos y maquinarias adquiridos	Gerente Administrativo Financiero, Gerente de Producción	Mes 01	Mes 03	Mes 01 Mes 03 vendedoras de los equipos, instructores especializados	Capacidad operacional de los equipos de trabajo sobre el 90%
2 Capacitar a jefes de trabajo, para que equipos de trabajo en reproduzcan los el exterior.	Formar lideres de grupos de trabajo, para que reproduzcan los conocimientos adquiridos en el exterior	Gerente de Producción, Gerente Administrativo Financiero	Mes 01	Mes 06	Mes 01 Mes 06 los grupos de trabajo	80% del personal operativo perfectamente capacitado.

INDICADOR DE GESTIÓN Automatización sistema de comunicaciones instalado ¿Cómo vamos a medir? Maquinaria y equipo instalado y en operación Reducción del costo de en forma integral en la recursos financieros mano de obra en 25% Acuerdos de alianzas firmados empresaproveedores Tiempo de Trabajo: Mes 02 proveedores, Tiempo de Trabajo Base de Datos de Norma de calidad RECURSOS Mes 08 ISO 9001:2000. Personal de la Recursos financieros Mes 02 empresa y 200 horas 120 horas Mes 03 Z FECHA Mes 01 Mes 03 Mes 01 Mes 01 NCIO Producción, Gerente Producción, Gerente Producción, Gerente Financiero, Gerente Comisión Técnica Comisión Técnica Gerente General, Administrativo de Producción, Administrativo Administrativo Administrativo Financiero, y Gerente de Gerente de Financiero Gerente de Financiero EQUIPO Gerente RESULTADO ESPERADO hombre/hora en la ejecución obra y eliminar los costos de proveedores de escala para Adquirir la materia prima a ¿Por qué o para qué? línea y tiempo real para la Emplear menos mano de Mantener información en Optimizar el empleo de toma de decisiones bajar los precios de los trabajos. la no calidad oportunas maquinaria obsoleto 4.Implemantar la TIC costos por mano de 3. Renovar equipo y 1. Ejecutar alianzas por tecnología de con proveedores 2. Disminuir los internacionales MEDIOS Cómo? en la empresa nacionales e obra

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 5: Mantener los costos de producción en un nivel máximo del 70% con respecto a las ventas.

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 7: Identificar en el mercado clientes potenciales que requieren los servicios.

. Scómo?	¿Por qué o para qué?		INICIO	Z		¿Cómo vamos a medir?
1.Crear una Base de Datos de todos los armadores nacionales que tengan buques de casco de acero	Conocer cuantos y cuales serán los armadores que requerirán de nuestros productos y servicios.	Jefe de Marketing	Mes 01	Mes1	Software para cerar la base de datos	Base de datos de los clientes con capacidad de consulta y actualización en línea
2 Establecer un programa de visitas personalizadas a cada armador	Detectar las . necesidades de los armadores	Jefe de Marketing	Mes 01	Mes 02	Formatos para recopilar datos provistos por armadores	Información sobre las necesidades que deben ser satisfechas
3. Elaborar y ejecutar un plan de asesoramiento técnico y contable a armadores navieros	Ampliar el área de recepción a los buques	Gerentes de Producción y Administrativo Financiero y Jefe de Marketing	Mes 1	Mes 12	Personal técnico del área financiera y de la Gerencia de producción	Visitas y aesoramiento a todos los armadores nacionales.

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 9.- Implementar sistemas automatizados de gestión, a través de las TIC, que permitan optimizar los procesos administrativos y operativos.

MEDIOS	RESULTADO ESPERADO	EQUIPO	FECHA	A H	RECURSOS	INDICADOR DE GESTIÓN
¿Cóma?	¿Por qué o para qué?		INICIO	NIT		¿Cómo vamos a medir?
1. Informatizar of proceso financiero	Mantener la contabilidad actualizada y en tlempo real	Gorente Financiero y Supervisor de Sistemas	Mes 01	Mes O5	Software Contable: USD 50.000, Tiempo de Trabajo: 5 meses	Emitir los estados financieros los 10 primeros días del mes siguiente.
1.1 Optimizar el procedimiento de solicitud y orden de pago	Agilidad en la emisión y eprobación de la solicitud y órden de pago así como la emisión del cheque o transferencia bencaria	Supervisor de Sistemas y Pagadora	Mes 01	Mes 02	Módulo de Solicitud y Orden de Pago (firma digital): USD 5.000. Tiempo de Trabajo 160 horas	Tiempo de aprobación y emisión de pago menor a 3 dias.
1.2 Implantar ol pago de nómina y a proveedores por modio de transferencia bancaria	Ahorro de tiempo y mayor seguridad en los pagos	Supervisor de Sistemas, Jefe de Personal, y Pagaduria	Mes 01	Mes 01	Reingenlería del procedimientos de pago a proveedores y el pago de nómina: 5.000. Tiempo de Trabajo 160 horas	Pago de nómina puntual el 30 de cada mes Y pago a proveedores no mayor a tres días después de recibida la factura.
1.3 Control automatizado de la cartera de oliente	Disminuir la rotación de la cartera	Jefe de cartera y Supervisor de Sistemas	Mes 01	Mes 01	Módulo de Cartera de Cliente: USD 2.000. Tiempo de Trabajo 160 horas	Tiempo de recibir pago de factura no > a 15 días después de ser emitida
1.4 Optimizar ol proceso de facturacion	Efectuar los cobros a los clientes rápidamente	Supervisor de Sistemas, Contadora, y Facturadora	Mes 01	Mes 01	Módulo de Facturación: USD 1.000. Tiempo de Trabajo 160 horas	Tiempo de emisión de la factura no > a 15 dias después del cierre de las órdenes de trabajo
2. Automatizar los proessos operativos	Disminuir el empleo hombre/hora en los trabajos	Supervisor de Sistemas, Planificador de Ordenes de Trabajo	Mes 01	Mes o6	Desarrollo de software para Proyecto de Mejora Continua identificando oportunidades de automatizar actividades de los procesos, procedimientos e instrucciones de trabajo: USD 25,000. Tiempo de Trebalo 6 masas.	Disminuir 20% en hombre/hora en todos los trabajos
2.1 Planificar la ejecución de las órdenes de trabajo de acuerdo a tiempo real basado en la experiencia y en la mejera contínua.	Disminuir la variación de horas hombres pianificadas con horas hombres ejecutadas	Supervisor de Sistemas, Planificador de Ordenes de Trabajo	Mes 01	Mes oz	Desarrollo de software para Proyecto de Mejora Continua realizando un registro del tiempo de acuerdo a la actividades del servicio, identificar metas y analizar las diferencias obtenidas: USD 25.000. Tiempo de Trabajo 320 horas	100% de los trabajos controlados en tiempo de cada actividad

orden de trabajo terminada INDICADOR DE GESTIÓN Cuentas por Cobrar menor ¿Cómo vamos a medir? Rotación de cartera no >a realizadas a más del 50% ncremento de cartera de clientes en un 10% anual Las encuestas deben ser Nivel de satisfacción del al 20% de los ingresos indicador en tiempo de cliente >= al 95% e de los clientes. crédito y legislación Tiempo de Trabajo: Trabajo: 120 horas ventas. Tiempo de Reglamento sobre Trabajo 200 horas Mes 03 | Mes 03 | existente. Tiempo Base de Datos de Base de Datos de Cliente y Formato Norma de calidad 2000, Tiempo de RECURSOS ISO 9001:2000. de Trabajo: 80 \$ 1.000 Mes 02 Clientes USD ingresos por de Flujo de 120 horas horas Mes 02 Mes 04 Mes 04 Mes 04 Z FECHA Mes 01 Mes 02 Mes 04 INICIO Producción, Gerente Gerente Comercial, Gerente Comercial, Gerente Comercial Gerente Comercial Jefe de Cartera, Supervisor de Administrativo Administrativo Gerente de Financiero Financiero Sistemas General EQUIPO Gerente Gerente Gerente de Marketing RESULTADO ESPERADO Conocer las necesidades de Lista de clientes potenciales obtener el valor presente del menor riesgo y sin afectar la flujo de ingresos por venta y incrmeentar la capacidad de caranemaniento, reparación previa de las actividades de requerimientos del cliente y definir proyectos de mejora y de clientes actuales para ¿Por qué o para qué? ofrecerla a los clientes con Conocer cómo se cumplen obtener una programación dentificar necesidades de su probabilidad de logro Política de Crédito para y mantenimiento de las clientes actuales para con las expectativas y embarcaciones de los meta del indicador de contínua qu permitan cuentas por cobrar la empresa los clientes operación. presente de la cartera Programa de Gestión cumplimiento de sus adecuada Política de 2. Evaluar el nivel de cliente y el grado de cartera de clientes y clientes potenciales Crédito de acuerdo al perfil del cliente 1.2 Implantar una embarcaciones y 2.1 Desarrollo de 1.1 Segmentar la entrevistas a los satisfacción del obtener el valor requerimientos MEDIOS Cómo? 1. Implantar el de acuerdo al de Cartera de número de Clientes clientes

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 10.- Capacitar, a la fuerza de ventas, en técnicas de cobranzas y administración de cartera.

ESTRATEGIA O DIRECTRIZ 12.- Ejecutar la reestructuración administrativa de la empresa, basada en procesos.

MEDIOS	RESULTADO ESPERADO	EQUIPO	FECHA	нА	RECURSOS	INDICADOR DE GESTIÓN
2Cómo?	¿Por qué o para qué?		INICIO	FIN		¿Cómo vamos a medir?
Determinar los procesos administrativos de la empresa con sus cargas de tiempo respectiva	Identificar claramente las actividades con tiempos requeridos	Gerentes de Área y Responsables de Procesos	Mes 01	Mes 01	Mes 01 Mes 01 actividades. Tiempo de Trabajo: 120 horas	Tiempo requerido para la actividad no mayor a dos meses
1. 1 Definición de la estructura orgánica de la empresa	Determinar el número de puestos y el número de personas necesarias para el puesto así como su nivel jerárquico	Gerente General y Gerentes de Área	Mes 02		Formato de Matríz de Puestos Basado en Procesos. Tiempo de Trabajo: 80 horas	Documento conteniendo el Orgánico de la empresa y el gasto de personal
2. Evaluar el rendimiento del personal	Identificar oportunidades de mejora en el desempeño del recurso humano	Jefe de Personal y Gerente Administrativo Financiero	Mes 03	Mes 05	Formato de Programas de Mes 03 Mes 05 Capacítación. Tiempo de Trabajo: 3 meses	Documento que determine las áreas y temáticas de capacitación a mediato y corto plazo.
2.1 Definir perfiles y competencias	Establecer los requisitos para el puesto	Jefe de Personal y Gerente Administrativo Financiero	Mes 04	Mes 04	Formato de Perfiles y Mes 04 Mes 04 competencias. Tiempo de Trabajo: 80 horas	Manual de selección de personal

21

TOTAL DE PLAZAS GERENCIA GENERAL:

ANEXO "J"

PROPUESTA DE ORGÁNICO PARA ASTINAVE

ÁREA: GERENCIA GENERAL

AREA	UNIDAD ORGANIZACIONAL	PUESTO	ROL GENERICO	ROL DEL PUESTO	PLAZAS
GERENCIA GENERAL	GERENCIA	GERENTE GENERAL	GERENTE	DIRECTOR UNIDAD ORGANIZACIONAL	-
GERENCIA GENERAL	GERENCIA	ASISTENTE ADMINIST.	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ASISTENTE	-
GERENCIA GENERAL	SERVICIOS INTERNOS	AUX. SERVICIO CHOFER	AUXILIAR	AUXILIAR	-
GERENCIA GENERAL	SERVICIOS INTERNOS	CONSERJE	AUXILIAR	SOPORTE	Ψ-
GERENCIA GENERAL	GESTION DE ESTRATEGIA	ANALISTA	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	Υ-
GERENCIA GENERAL	AUDITORÍA INTERNA	AUDITOR	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	JURIDICO	ASESOR JURIDICO	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	τ-
GERENCIA GENERAL	SISTEMA GESTION CALIDAD	JEFE SGC	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	τ-
GERENCIA GENERAL	SISTEMA GESTION CALIDAD	TECNICO NAVAL	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	8
GERENCIA GENERAL	SISTEMA GESTION CALIDAD	TECNICO NORMALIZACIÓN	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	TIC	JEFE DE TIC	JEFE	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	TIC	ANALISTA DE TIC	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	8
GERENCIA GENERAL	INVESTIGAC, Y DESARROLLO	18.0	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	MARKETING	JEFE DE MARKETING	JEFE	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	8
GERENCIA GENERAL	MARKETING	ANALISTA DE MARKETING	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	VENTAS Y SERVICIO AL CLIENTE	TECNICO NAVAL	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	VENTAS Y SERVICIO AL CLIENTE	TECNICO	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
GERENCIA GENERAL	SEGURIDAD INDUSTRIAL	TECNICO	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	1

ÁREA: ADMINISTRATIVA – FINANCIERA

AREA	UNIDAD ORGANIZACIONAL	PUESTO	ROL GENERICO	ROL DEL PUESTO	PLAZAS
ADMINISTR. FINANCIERA	GERENCIA	GERENTE	GERENTE	DIRECTOR UNIDAD ORGANIZACIONAL	-
ADMINISTR. FINANCIERA	GERENCIA	ASISTENTE	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ASISTENTE	Υ-
ADMINISTR. FINANCIERA	GERENCIA	CONSERJE	AUXILIAR	AUXILIAR	-
ADMINISTR. FINANCIERA	CONTABILIDAD	JEFE	コモア氏	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	CONTABILIDAD REGISTRO	ANALISTA CONTABLE	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	CONTABILIDAD COSTOS	ANALISTA COSTOS	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	*
ADMINISTR. FINANCIERA	CONTABILIDAD TRIBUTACIÓN	ANALISTA TRIBUTARIO	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	CONTABILIDAD NOMINA	ANALISTA NOMINA	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	TESORERIA Y PRESUPUESTO	JEFE	JEFE	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	TESORERIA Y PRESUPUESTO	ANALISTA PAGADOR	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	TESORERIA Y PRESUPUESTO	ANALISTA CRED. COBRANZAS	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	RECURSOS HUMANOS	JEFE	JEFE	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	
ADMINISTR. FINANCIERA	RECURSOS HUMANOS	ANALISTA EV. Y CAPACITAC.	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	ADQUISICIONES	JEFE	JEFE	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	τ-
ADMINISTR. FINANCIERA	ADQUISICIONES	AUXILIAR	AUXILIAR	AUXILIAR	-
ADMINISTR. FINANCIERA	BODEGA	ANALISTA BODEGUERO	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
ADMINISTR. FINANCIERA	BODEGA	AUXILIAR DE BODEGA	AUXILIAR	EJECUTOR DE PROCESO	ო
ADMINISTR. FINANCIERA	SERVICIOS INTERNOS	AUXILIAR DE MANTEN.	AUXILIAR	TECNICO	-
				TOTAL DE PLAZAS ÁREA ADM-FIN.:	20

ÁREA: PRODUCCIÓN

ÁREA: PRODUCCIÓN

PLAZAS	1	-	-	τ-	-	-	-	-	-	-	7	~	1	-	-	~	~	Ψ-	Ψ-	-	-	~	~	-	0 2	Ψ-	10	37
ROL DEL PUESTO	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	AUXILIAR	AUXILIAR	AUXILIAR	AUXILIAR	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO	EJECUTOR DE PROCESO					
ROL GENERICO	TECNICO	TECNICO	TECNICO	TECNICO	AUXILIAR TECNICO	AUXILIAR TECNICO	SUPERVISOR	TECNICO	SUPERVISOR	TECNICO	SUPERVISOR	TECNICO	SUPERVISOR	TECNICO	AUXILIAR	AUXILIAR	AUXILIAR	AUXILIAR	TECNICO	AUXILIAR TECNICO	AUXILIAR TECNICO	AUXILIAR TECNICO	AUXILIAR TECNICO	TECNICO	ESPECIALISTAS	ESPECIALISTAS		
PUESTO	TECNICO	PROPULSION Y GOBIERNO	MANIOBRAS	CARPINTERIA	AUXILIAR TEC. MONTACARGA	AUXILIAR TECNICO BUZO	PROPULSION Y GOBIERNO	PROPULSION Y GOBIERNO	VALVULAS Y REJILLAS	VALVULAS Y REJILLAS	SANDBLASTING Y PINTURA	SANDBLASTING Y PINTURA	SOLDAD. CAMBIO PLANCHAJE	SOLDAD. CAMBIO PLANCHAJE	AUXILIAR SERVICIO CHOFER	AUXILIAR SERV. ENFERMERIA	AUXILIAR SERV. CAMARERO	AUXILIAR SERV. COCINERO	TECNICO CONTROL CALIDAD	AUXILIAR TECN. CARPINTERO	AUXILIAR TECNICO GRUA	OPERADOR DIQUE	AUXILIAR TECN. MONTACARGA	TECNICO ELECTRICISTA	TECNICO NAVAL	TECNICO NAVAL	PERSONAL NAVAL	
UNIDAD ORGANIZACIONAL	CARENAMIENTO VARADERO	CARENAMIENTO VARADERO	CARENAMIENTO VARADERO	CARENAMIENTO VARADERO	SERVICIOS TECNICOS	SERVICIOS TECNICOS	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	CARENAMIENTO DIQUES	
AREA	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	PRODUCCION	

ÁREA: SISTEMAS NAVALES

AREA	UNIDAD ORGANIZACIONAL	PUESTO	ROL GENERICO	ROL DEL PUESTO	PLAZAS
SISTEMAS NAVALES	GERENCIA	GERENTE	GERENTE	DIRECTOR UNIDAD ORGANIZACIONAL	-
SISTEMAS NAVALES	GERENCIA	ASISTENTE	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ASISTENTE	-
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	SUPERVISOR	SUPERVISOR TECNICO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	ANALISTA INTEG Y SISTEMAS	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	ANALISTA SISTEMAS ARMAS	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	Υ
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	ANAL. SIST MANDO Y CONTROL	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	τ-
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	ANAL. SISTEMAS G.E.	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	ANALISTA SISTEMA RADARES	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	DESARROLLO PROYECTOS	ANALISTA COMUNICACIONES	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	SUPERVISOR	SUPERVISOR TECNICO	COORDINADOR Y EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	ANALISTA INTEG Y SISTEMAS	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	₩
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	ANALISTA SISTEMAS ARMAS	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	ANAL. SIST MANDO Y CONTROL	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	Ψ-
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	ANAL. SISTEMAS G.E.	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	ANALISTA SISTEMA RADARES	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-
SISTEMAS NAVALES	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	ANALISTA COMUNICACIONES	ANALISTA	EJECUTOR DE PROCESO	-

_	120
IOIAL DE PLAZAS AREA SIST. NAVALES	TOTAL PLAZAS DEL ORGANICO PROPUESTO:

ANEXO "K"

MODELO DE DESARROLLO PROFESIONAL DEL TALENTO HUMANO

1. Introducción

El desarrollo profesional del recurso humano consiste en un conjunto de experiencias organizadas de aprendizaje y de innovación adquiridas en el desarrollo de las actividades dentro de una organización. Estos elementos se complementan cuando una organización proporciona a sus miembros una remuneración acorde al mercado laboral y un ambiente adecuado de trabajo.

El Desarrollo Profesional contribuye a la mejora de Competencias del recurso humano contribuyendo a la Creación de valor de la empresa debido a:

- Por sus competencias cumple con los objetivos y funciones del puesto de trabajo contribuyendo así a la calidad en el servicio que provee al cliente provocando un alto nivel de satisfacción favoreciendo su fidelidad; y al aumento de la productividad.
- Participa en proyectos de Investigación y Desarrollo que inciden en la optimización de los recursos disminuyendo los costos fijos de operación y aumentando los niveles de ingresos actuales o generando nuevas líneas de negocio.

2. Elementos que contribuyen al desarrollo profesional

Los elementos que contribuyen al desarrollo profesional del recurso humano son:

a) Aprendizaje por medio de Formación y capacitación

La Formación y Capacitación son la base del aprendizaje y se da cuando se implementan programas de "Formación y Capacitación" en base a las oportunidades

de mejora detectadas en evaluaciones al desempeño; y, para mejorar competencias necesarias para el cumplimiento de objetivos estratégicos de la empresa.

b) Innovación por medio de Investigación y Desarrollo

La Investigación y Desarrollo son la base de la Innovación y se da cuando se implementan Proyectos de Investigación y Desarrollo que contribuyan a la creación de valor de la empresa sea por la optimización de recursos y procesos y/o, por nuevas líneas de negocio o notable mejoramiento de las actuales.

Con el fin de motivar la investigación y desarrollo se debe contar con un "Estímulo para la Creación de Valor" que se otorgará al Recurso Humano que participe en "Proyectos de Creación de Valor".

c) Estabilidad por medio de la remuneración

Al aplicar una adecuada política salarial para los niveles de remuneración se obtiene estabilidad del recurso humano con talento.

d) Sinergia por medio del Ambiente de Trabajo

El recurso humano obtiene mejores resultados en la gestión cuando en la organización se tiene un adecuado ambiente de trabajo provocado por una Cultura Organizacional que permite el trabajo en equipo, el análisis, y el liderazgo.

3. Modelo de Desarrollo Profesional del Recurso Humano



4. Aplicación a ASTINAVE

: :

Es necesario implementar una cultura de medición de resultados en la gestión organizacional de ASTINAVE, con el objeto de que esta permita evaluar de manera acertada el desempeño de los funcionarios y empleados, en función de los objetivos estratégicos y mejoramiento continuo de sus procesos, para que se efectúe una adecuada retroalimentación y se mida los niveles de eficiencia y eficacia de la gestión, así como la generación de valor agregado de los integrantes, para el logro de los objetivos estratégicos planteados. De los resultados obtenidos en la evaluación al desempeño, se tomarán acciones y se desarrollarán los instrumentos necesarios, orientados a mantener el crecimiento de la empresa, a través del perfeccionamiento profesional de los empleados y el incremento de los niveles de eficiencia y productividad, potencializando las competencias y el cambio de actitudes y comportamiento, de acuerdo a los roles, atribuciones responsabilidades de cada puesto. La capacitación deberá mirarse siempre como una inversión, por el valor agregado a la gestión que se obtenga, así como por el incremento de la productividad y competitividad.

Por lo mencionado anteriormente, se requiere establecer un modelo que permita relacionar a la Norma Técnica de Aplicación del Subsistema de Calificación de Servicios y Evaluación del Desempeño, con la Norma Técnica de Aplicación del Subsistema de Capacitación de Personal de la LOSCCA; que le denominaré como Modelo de Desarrollo del Talento Humano.

Los beneficios obtenidos por medio de la evaluación del desempeño son numerosos y le permitirá a la empresa definir sus factores críticos de éxito, de acuerdo a los objetivos propuestos en los planes operativos; entre los principales mencionaremos:

 Identificar las áreas que requieren mejora por medio de la retroalimentación de resultados; y, Mantener motivados a los directivos y empleados al reconocer y difundir sus logros, comprometiéndolos de esa manera al mejoramiento continuo, en beneficio individual, de grupo e institucional.

La importancia de generar una cultura organizacional de medición de resultados, radica en que todo el personal debe tener claro el propósito de su gestión, y saber que a través de sus actuaciones contribuirán al logro de la misión de la empresa.

Los resultados serán obtenidos a través de indicadores de desempeño, los mismos que deben responder a los requerimientos de:

- Calidad: Nivel de cumplimiento de las especificaciones y expectativas del cliente usuario.
- Cantidad: volumen de producción
- Oportunidad: Disponibilidad del bien o servicio en relación al tiempo en el que se requiere o demanda.
- Costo: Establece relaciones de costo beneficio de los productos y servicios alcanzados y los recursos consumidos.
- Servicio: Conjunto de prestaciones adicionales al producto o servicio básico, que generan una experiencia positiva o negativa en el cliente o usuario que lo recepta¹.

También se realizará la calificación de objetivos alcanzados de manera anual, de acuerdo a la planificación operativa de la empresa, aplicándose los mismos a nivel de:

- a) Organización.- Determinado por el plan estratégico organizacional;
- b) Unidad y proceso.- Determinados por el plan operativo organizacional;
- c) Equipo.- Determinado por la programación y objetivos del equipo;
- d) Puesto.- Determinado por: rol, objetivo y metas del puesto; y,

Registro Oficial No. 444 – 31 de octubre del 2001

 e) Persona.- Determinados por el rol del puesto y competencias de la persona.

Para la ejecución del proceso de calificación de servicios y evaluación del desempeño, se establecen los responsables de las evaluaciones en los diferentes niveles de la organización, clasificándolos en orden de jerarquía organizacional de la siguiente manera:

En el nivel directivo: los miembros del directorio.

En el nivel productivo: de acuerdo al requerimiento organizacional se aplicará la evaluación a través de coordinadores de procesos, líderes de equipos, clientes internos o externos.

En el nivel de apoyo: los coordinadores de procesos, líderes de equipos o clientes internos.

Clientes externos: los clientes de las empresas y accionistas mayoritarios.

Los evaluadores descritos anteriormente en cada una de las áreas de su responsabilidad, calificarán los objetivos alcanzados, en forma absoluta y relativa, sujetándose a la escala especificada por la LOSCCA, conteniendo los siguientes parámetros:

- Excelente.- Cuando sobrepasa ampliamente los objetivos esperados, calificación que estará comprendida entre 100% al 110%.
- <u>Muy bueno</u>.- Cuando alcanza los objetivos esperados, y estará comprendida entre el 86% al 99.99%.
- <u>Satisfactorio</u>.- Cuando mantiene un nivel mínimo aceptable de gestión organizacional, calificación que está comprendida entre el 72% y 85.99% de los objetivos propuestos.
- <u>Deficiente.</u>- Cuando obtiene resultados menores a los aceptables, que inducen a la insatisfacción ciudadana; calificación que está comprendida entre el 58% y 71.99% de los objetivos esperados.
- <u>Inaceptable</u>.- Cuando su desempeño no permite atender las demandas de los clientes, ni alcanzar los objetivos organizacionales, calificación que será inferior al 58% de los objetivos esperados.

Como premio a los resultados alcanzados por los empleados, se elaborará un plan de incentivos, señalando los estímulos básicos ya sean de carácter monetario o no monetario, y difundiendo a todos sus integrantes. La empresa al obtener los resultados producto de la evaluación al desempeño de sus empleados, no solo medirá el logro de sus objetivos, sino que detectará las necesidades de capacitación de sus integrantes, para lo cual, elaborará los planes organizacionales anuales de capacitación y los de contingencia, que respondan a las necesidades detectadas por el Subsistema de Calificación de Servicios y Evaluación del Desempeño²

La capacitación dentro de los procesos de gestión del recurso humano estará orientada a incrementar el valor del capital intelectual del recurso humano y mejorar sus competencias ante los distintos escenarios posibles. Por lo tanto, es esencial que cuando se efectúen los planes de capacitación, se tenga claro el concepto o definición de cada uno de los tipos de eventos, de modo que se maximice tanto el tiempo como los recursos, en orden a las necesidades o requerimientos de cada unidad organizacional. Por ello, es importante determinar la política de capacitación, la misma que deberá tener como objetivo el implantar directrices específicas a ser consideradas dentro del "Plan de Capacitación y Formación". La política contendrá indicadores de calidad y deberá ser aprobada por la Gerencia General. El Proceso de Capacitación tiene como objetivo impartir conocimientos, actividades prácticas y de aprendizaje para el desarrollo de competencias del recurso humano, contribuyendo así con la mejora continua de los procesos, al cumplimiento de sus indicadores, al mejoramiento de la eficiencia en el uso de recursos, al cumplimiento de objetivos y metas del plan anual de actividades; y, motivando la generación del conocimiento. Este proceso contempla las siguientes actividades:

- Detección de necesidades de capacitación.
- Planificación de las actividades de capacitación.
- Organizar y ejecutar eventos.
- Evaluación de eventos.
- Medición del impacto de los resultados.

² Registro Oficial no. 486 del 3 de enero del 2002

Como producto del proceso se identifica el desarrollo de competencias del recurso humano, que de acuerdo al proceso puede derivar en el desarrollo de nuevas competencias, en la actualización de un nivel de competencia, o en el desarrollo de un nivel superior de su actual competencia.

El siguiente gráfico nos permite ilustrar el mapa del proceso descrito:



Figura No. J-1.- Mapa de procesos de capacitación

Los resultados de la capacitación serán medidos sobre la base de datos objetivos y subjetivos.

Datos Objetivos,- De acuerdo a los planes operativos y la capacitación recibida, donde los coordinadores o líderes de procesos verificarán el mejoramiento de la calidad, aumento de la productividad, optimización de tiempo y reducción de costos, que se reflejarán en los informes anuales de la calificación de servicios y evaluación del desempeño.

<u>Datos Subjetivos.</u>- Donde los coordinadores o líderes de procesos verificarán y retroalimentarán el cambio de cultura de los servidores, mejoramiento de hábitos de trabajo, nuevas destrezas, clima laboral, balance social y la predisposición de brindar un excelente servicio a los clientes internos y externos de la organización.

Cuando se aplique control concurrente al proceso de capacitación, se identificarán las acciones correctivas respectivas, a fin de que se mantengan las políticas impartidas y se ejecuten las desviaciones encontradas.

ANEXO "L"

IDEA DE PROYECTO PARA INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE LEVANTE DEL VARADERO DE ASTINAVE HASTA 700 TONELADAS.

1. PERFIL DE PROYECTO

1.1 Objetivo del Estudio

Incrementar la capacidad de levante del actual varadero de 400 a 700 toneladas para que se pueda efectuar construcción, carenamiento y mantenimiento de buques con tonelaje de hasta 700 toneladas.

1.2 Justificación

La ejecución de este proyecto, permitirá:

- Realizar el carenamiento y mantenimiento, de las Corbetas Misileras de la Armada, cuyo tonelaje es de 670 toneladas;
- Tendrá capacidad para dar servicio a los buques de entre 400 y 700 toneladas que hoy no está en capacidad de hacerlo y buscan astilleros en el exterior;
- 3) El tiempo que está planificado para el ingreso de las Corbetas Misileras en el dique flotante, aproximadamente 4 meses, quedará libre y el dique podrá prestar los servicios a los buques de la flota nacional con un tonelaje superior a las 700 toneladas, que actualmente no lo pueden realizar por la falta de espacio y también tienen que ir a los astilleros del exterior;
- 4) La capacidad de construcción naval será incrementada hasta 700 Toneladas, en el varadero.

Esto producirá un impacto financiero positivo para la empresa en tres millones de dólares, aproximadamente.

1.3 Oferta de astilleros con varadero en el país

En el país no existen varaderos con esta capacidad de levante, en la actualidad; por consiguiente ASTINAVE alcanzaría el liderazgo en el mercado nacional en este tipo de infraestructura.

1.4 Mercado Cautivo

Las seis Corbetas Misileras de la Armada constituyen clientes fijos para el varadero con su nueva capacidad, ello representa una facturación de un millón de dólares, aproximadamente.

1.5 Demanda de servicios.

En el mercado nacional, sector privado, existen 35 buques con un tonelaje entre 400 y 700 toneladas¹ que no están siendo atendidos por los Astilleros nacionales y sus armadores se ven obligados a movilizar sus buques para carenamiento y mantenimiento en el exterior; en la mayoría estos trabajos lo ejecutan en los astilleros del Perú.

1.3 Ubicación del proyecto.

El proyecto estará ubicado en el actual varadero, ubicado en Cañar y 5 de Junio en la ciudad de Guayaquil.

Información tomada de las estadísticas de buques que mantiene la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral, DIGMER.

1.4 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del proyecto

1.4.1 Fortalezas

- Cuenta con los recursos financieros disponibles.
- Amplia experiencia en la operación de varadero.
- Respaldo del Directorio en la toma de decisiones.

1.4.2 Oportunidades

- Impulso por parte de la Armada.
- Demanda insatisfecha.
- Mercado cautivo de Corbetas Misileras

1.4.3 Debilidades

No hay el personal capacitado para este tipo de trabajos.

1.4.4 Amenazas

 Construcción de varadero con mayor capacidad de varamiento por parte de la empresa privada.

1.5 Empresa ejecutora y administradora.

La ejecución de este proyecto estará a cargo de la Dirección de Ingeniería Civil y Portuaria de la Armada y la administración continuará a cargo de ASTINAVE.

1.6 Costo de la Inversión y Financiamiento

ITEM	DESCRIPCION	COSTO
1	Plataforma, carros de transferencia,	
1	molinetes	\$ 1′181.390
2	Obra Civil	\$ 387.000
	Total (USD)	\$ 1′568.390

ASTINAVE cuenta con los recursos propios para la inversión en este proyecto. Solamente requiere la aprobación y autorización del Comité Administrativo.

ANEXO "M"

IDEA DE PROYECTO PARA LA EDIFICACIÓN DE UNA "GRADA DE CONSTRUCCIÓN" EN LA BASE NAVAL SUR.

1. PERFIL DE PROYECTO

1.1 Objetivo del Estudio

Edificar una Grada de Construcción que permita realizar la construcción de buques de hasta de 3.000 TRN para atender la demanda de construcción de buques requeridos por el sector naviero nacional, en primera instancia; y atender futuros proyectos de reparaciones mayores.

1.2 Justificación

El desarrollo de este proyecto, permitirá reiniciar la actividad de construcción naval de buques mayores en el país, materializando uno de los componentes de los Intereses Marítimos Nacionales al fortalecer la industria naval, y con ello fortaleciendo el Poder Marítimo del Estado; producirá un impacto económico favorable para el País al contar con una fuente nueva de ingreso de divisas; generará empleo, desarrollo social y tecnológico; permitirá incrementar los buques de la Armada Nacional dentro de las asignaciones presupuestarias del país; y proyectará la imagen del País en el mercado de astilleros de la región.

1.3 Oferta de astilleros con gradas de construcción de esta capacidad, en el país.

No existe en el país astilleros con esta capacidad de construcción naval, por lo que generalmente se han efectuado las construcciones navales en astilleros del exterior, principalmente de aquellos buques de los sectores de la pesca industrial y para el transporte de cabotaje de hidrocarburos.

1.4 Principales proyectos de construcción naval que podrían materializarse en el país hasta el 2015.

BUQUE	CANTIDAD	Costo Ind (Miles U	applications and		2008	A STATE OF	2009	2010	A STATE OF THE STA	2011		2012	2013		2014	2015
Remoleador	7	\$	1.200	\$	1.200			\$ 1.200	\$	1.200	\$	1.200	\$ 1.200	\$	1.200	\$ 1.200
Yates	5	\$	1.500	\$	1.500	\$	1.500		\$	1.500			\$ 1.500	23		\$ 1.500
Motonaves	4	\$	2.500			\$	2.500	\$ 2.500			\$	2.500				\$ 2.500
Tanqueros	5	\$	11.000	\$	11.000			\$ 11.000	\$	11.000	\$	11.000	\$ 11.000			
Logisticos	1	\$	6.000	1005	10-10-20-00	\$	6.000				ASSESS Common of the common of					
Tot	al en Miles de	Dólares		\$	13.700	\$	10.000	\$ 14.700	\$	13.700	\$	14.700	\$ 13.700	\$	1.200	\$ 5.200

1.5 Mercado Cautivo

La Armada Nacional ha establecido en su Plan de Fortalecimiento del Poder Naval la construcción de un buque multipropósito de 3.000 TRB, que reemplazará al buque logístico Hualcopo, que fue dado de baja en el año 2005, por obsolescencia. La Flota Petrolera Ecuatoriana FLOPEC está realizando los estudios para la construcción de un buque tanquero de 2.800 TRB para cabotaje, proyecto que debe estar materializado en el año 2008.

Las superintendencias de terminales petroleros del país tienen la necesidad de construir remolcadores para cumplir con sus tareas relativas a contribuir con las maniobras de carga y descarga de buques petroleros y gaseros, que operan tanto en el tráfico nacional como internacional.

1.6 Ubicación del proyecto.

El proyecto estará ubicado en la Base Naval Sur, junto a los diques flotantes; por las bondades del área en relación a sus condiciones climáticas y de entorno.

1.7 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del proyecto

1.7.1 Fortalezas

- Cuenta con los recursos financieros necesarios
- Experiencia en construcciones de embarcaciones menores
- Decisión del Directorio para reiniciar la construcción naval.

1.7.2 Oportunidades

- Respaldo de la Armada
- Demanda insatisfecha nacional.
- Mercado cautivo de la Armada Nacional
- reciente de buques Panamax.

1.7.3 Debilidades

- No tiene la experiencia en construcción de buques mayores.
- Inadecuada infraestructura en el ámbito de tecnología de información y comunicaciones.

1.7.4 Amenazas

 Incursión de Astilleros de Perú y Chile a través de apertura de agencias de marketing y comercialización para captar clientes y llevar las construcciones de buques a sus respectivos países.

1.8 Empresa ejecutora y administradora

La ejecución de este proyecto, en lo relativo a la construcción, estará a cargo de la Dirección de Ingeniería Civil y Portuaria de la Armada, con asesoría de expertos nacionales; y la administración y operación será responsabilidad de ASTINAVE.

1.9 Costo de la Inversión

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
2	Infraestructura	\$ 670.000
3	Equipamiento	\$ 490.000
4	Organización	\$ 40.000
5	Capacitación	\$ 250.000
	Total (USD)	\$ 1′450.000

ASTINAVE cuenta con recursos propios para la ejecución.

ANEXO "N"

IDEA DE PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SINCRO ELEVADOR EN POSORJA, EN EL SECTOR DEL PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS.

1. PERFIL DE PROYECTO

1.1 Objetivo del Estudio

Construir un astillero con sistema sincro elevador (syncrolift) con capacidad de dar mantenimiento hasta 6 buques a la vez con desplazamiento entre 3.500 y 21.100 TRN, así como construcción de embarcaciones.

1.2 Justificación

El desarrollo de este proyecto, producirá un impacto económico favorable para el País al contar con una fuente nueva de ingreso de divisas; generará empleo, desarrollo social y tecnológico, reducirá los gastos de carenamiento de los buques nacionales que actualmente lo realizan en el exterior y proyectará la imagen del País en el mercado de astilleros de la región.

1.3 Oferta de astilleros con Syncrolift en el mundo

Sobre el mercado del Syncrolift podemos decir que han sido instalados hasta el año 2.000 aproximadamente 220 sistemas alrededor del mundo ¹. Los países que poseen los Syncrolift de mayor capacidad son: Inglaterra (Puerto de Faslane, 25.600 TRN; Barrow, 24.300 TRN), Argentina (Buenos Aires, 16.150 TRN) e Irán (Bandar Abbas, 16.800 TRN)².

1.4 Oferta de Astilleros en la Costa del Pacífico Sur

En Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Chile existen aproximadamente 11 astilleros, conforme al siguiente detalle:

¹ http://www.syncrolift.com

² http://Mapa sincrolift,1996

PAIS	LOCALIZACION	TIPO	DIMENSIONES	CAPACIDAD	DA	RQUEO
PAIS	LOCALIZACION	TIPO	PLATAFORMA	(TRN)		NQUEU
		DIQUE SECO				
PANAMA	BALBOA	1	318.00 x 19.00 ³	-		1
1740,400	BALLO A	DIQUE SECO				
		2	130.00 x 30.50⁴	-		1
COLOMBIA	MAMONAL	SYNCROLIFT	120.00 x 22.00	3.500		4
		DIQUE SECO	194.85 x 26.80	25.000		1
PERÚ	CALLAO	DIQUE				
		FLOTANTE 3	115.80 x 23.30	4.500		1
		DIQUE SECO		-		
CHILE	TALCAHUANO	1	175.00 x 20.70	18.000		1
		DIQUE SECO				
		2	235.00 x 35.30	96.000		1

1.5 Mercado Cautivo

En el Ecuador existen dos diques flotantes con capacidad superior a los 3.500 TRN pertenecientes a la empresa ASTINAVE, y siete buques petroleros pertenecientes a la empresa FLOPEC con capacidades superiores a 9666 TRN los cuales se consideran un mercado cautivo para el proyecto. Los costos de carenamiento de estas embarcaciones superan una provisión anual de USD7'500.000.

1.6 Demanda de servicios

Tomando en cuenta que los buques requieren mantenimiento cada 2.5 años, se puede decir que, de los 1.371 buques que llegan anualmente al país, 548 requerirían mantenimiento es decir solo el 40%. Sobre esos 548 buques sólo a 240 se los puede atender en la región de la costa del Pacífico Sur en base a los diques que pueden ser considerados como competencia lo que deja a 308 buques sin atención, según se detalla en la siguiente tabla.

TOTAL BUQUES LLEGAN AL PAIS (mercado		
objetivo)	1371	100%
Buques carenan otro año	823	60%
Buques carenan este año (Total / 2.5)	548	40%

BUQUES CARENAN ESTE AÑO	548	100%
Buques que pueden ser carenados en otros		
países	240	44%
Buques que no son atendidos en la región		
actualmente.	308	56%

Región anualmente	240
Total de buques que pueden ser atendidos en la	
Buques que pueden ser atendidos c/año por CHILE	48
Buques que pueden ser atendidos c/año por PERU	48
COLOMBIA	96
Buques que pueden ser atendidos c/año por	
Buques que pueden ser atendidos c/año por PANAMA	48

De acuerdo a lo antes señalado el Ecuador tendría un mercado potencial para realizar tareas de mantenimiento de aproximadamente 308 buques lo que constituye un 22.46% de los 1.371 buques que llegan al país.

Si tomamos en cuenta que, de acuerdo a la capacidad instalada y aprovechándola al máximo, el nuevo astillero en Ecuador podría llegar a atender alrededor de 144 buques al año, esto constituiría una participación de mercado del 26% sobre los buques que requieren mantenimiento cada año.

1.7 Ubicación del proyecto.

El proyecto estará ubicado en la parroquia Posorja de la Provincia del Guayas, en el Puerto de Aguas Profundas que está iniciando su creación; por las bondades del área en relación a sus condiciones climáticas y de entorno; esto es: marea, oleaje, viento, facilidades de navegación, etc.

1.8 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del proyecto

Fortalezas

- Ubicación estratégica en la Costa del Pacífico Sur
- Mano de obra barata
- Cuenta con un terreno de su propiedad de 15 hectáreas, aproximadamente, en Posorja, junto a la empresa SÁLICA, cuyos empresarios están gestionando la creación del Puerto de Aguas Profundas.

Oportunidades

- Inversionistas que quieran participar en el proyecto.
- Demanda insatisfecha.
- Mercado creciente de buques Panamax.
- Posorja está proyectado convertirse en el Puerto de aguas profundas que podría reemplazar al Puerto de Guayaquil.
- La Flota Petrolera Ecuatoriana (FLOPEC, empresa de la Armada) chartea 20 buques actualmente para el transporte de petróleo, y pertenece a un POOL regional de 22 buques PANAMAX; pudiendo incrementarse si aumenta la producción petrolera del país.

Debilidades

No existe financiamiento local para este tipo de proyecto.

Amenazas

Implementación de otros Syncrolift en la región.

1.9 Empresa ejecutora y administradora.

La ejecución de este proyecto estará a cargo de una empresa privada y la administración será responsabilidad de ASTINAVE.

1.10 Costo de la Inversión y Financiamiento

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
2	Syncrolift	\$ 65'740.000
3	Obra Civil	\$ 64'318.000
4	Edificios	\$ 5'000.000
5	Maquinaria	\$ 12'000.000
6	Mobiliario y Equipo de oficina	\$ 400.000
7	Herramientas	\$ 5'500.000
8	Vehículos	\$ 450.000
9	Capital de Trabajo	\$ 7'411.000
	Total (USD)	\$ 160.819.240