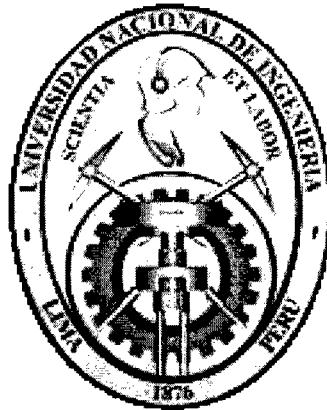


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
SECCIÓN DE POSGRADO



**“LA GESTION POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA
EN LA COMPETITIVIDAD DEL TERMINAL
PORTUARIO CALLAO-ENAPU S.A.”**

TESIS

PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE:

**MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCION EN:
INGENIERIA INDUSTRIAL**

ING. MARCO ANDRES CASTILLO VIDAL

LIMA – PERU

2010

Digitalizado por:

**Consortio Digital del
Conocimiento MebLatam,
Hemisferio y Dalse**

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a mis padres por brindarme su amor, su confianza, su sabiduría, su enseñanza y su apoyo incondicional en todo momento.

Con respeto y admiración a mis padres:

Marcial Castillo Vidal y Nelly Vidal Sifuentes.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento y reconocimiento al Dr. Benito Zarate, Dr. Daniel Ortega, Dr. Walter Barrutia, no solo por su dedicación, colaboración y asesoramiento constante a lo largo del presente trabajo de investigación, sino también por la confianza depositada, por compartir sus experiencias y conocimientos en lo que a metodología de investigación se refiere y en particular por enriquecer mis conocimientos en Ingeniería Industrial.

Mi gratitud y agradecimiento a la Sección de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional de Ingeniería, al Jefe de Posgrado PhD. Ing. Peñafort Huamán, a los docentes y administrativos por todo el apoyo brindado.

INDICE

“LA GESTION POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DEL TERMINAL PORTUARIO DEL CALLAO ENAPU S.A.”

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE	IV
RESUMEN	VII
INTRODUCCION	1
<u>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION</u>	3
<u>1.1 DIAGNOSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA</u>	3
1.1.1 SITUACION PROBLEMATICA (DIAGNOSTICO)	3
1.1.1.1 <u>Situación Actual</u>	4
1.1.1.2 <u>Situación Propuesta</u>	8
<u>1.2 DEFINICION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION</u>	9
1.2.1 PROBLEMA GENERAL	9
1.2.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS	9
<u>1.3 DELIMITACION DE LOS OBJETIVOS</u>	9
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	9
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
<u>1.4 HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION</u>	10
1.4.1 HIPOTESIS GENERAL	10
1.4.2 HIPOTESIS ESPECIFICAS	10
1.4.3 VARIABLES DE LA HIPOTESIS	11
1.4.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	11
<u>1.5 JUSTIFICACION Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACION</u>	11
1.5.1 JUSTIFICACION PRACTICA	11
1.5.2 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION	14
<u>CAPITULO II: MARCO TEORICO</u>	15
<u>2.1 ANTECEDENTES</u>	15
<u>2.2 MARCO TEORICO</u>	17
2.2.1 GESTIÓN POR PROCESOS	17
2.2.2 QUE SE ENTIENDE POR PROCESOS	22
2.2.3 CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS	23
2.2.4 MODELADO DE PROCESOS	26
2.2.5 REDISEÑO Y MEJORA	27
2.2.6 MÉTODOS PARA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS	28
2.2.7 COMPETITIVIDAD	30

<u>CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</u>	32
3.1 <u>TIPO DE INVESTIGACIÓN</u>	32
3.2 <u>SUSTENTO DE LA METODOLOGÍA</u>	33
3.3 <u>POBLACION Y MUESTRA</u>	35
3.3.1 POBLACION	35
3.3.2 MUESTRA	36
3.4 <u>VARIABLES E INDICADORES</u>	38
3.5 <u>TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS</u>	40
3.6 <u>DISEÑO DE LA PRUEBA DE HIPOTESIS</u>	41
<u>CAPITULO IV: CONSTRUCCION DE UN MODELO DE GESTION POR PROCESOS BASADO EN EL DIAGNOSTICO ESTRATEGICO DE LOS PROCESOS DE ENAPU S.A.</u>	42
4.1 <u>DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</u>	42
4.1.1 RESEÑA HISTÓRICA	42
4.1.2 OBJETO SOCIAL ENAPU S.A.	43
4.1.3 REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE ENAPU	44
4.1.4 NORMAS QUE HAN INCIDIDO EN EL DESARROLLO DE ENAPU	46
4.1.5 SERVICIOS QUE BRINDA LA EMPRESA	54
4.1.5.1 <u>Negocio Marítimo</u>	54
4.1.5.2 <u>Negocio Portuario</u>	56
4.1.5.3 <u>Negocio de Almacenamiento</u>	60
4.1.6 VOLUMEN DE VENTAS ANUALES	62
4.2 <u>PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO</u>	63
4.2.1 DEFINICIÓN DE LA VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA	63
4.2.1.1 <u>Visión</u>	63
4.2.1.2 <u>Misión</u>	63
4.2.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA REALIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA	64
4.2.2.1 <u>Análisis del Macro ambiente</u>	64
4.2.2.2 <u>Análisis de Oportunidades y Amenazas</u>	68
4.2.2.3 <u>Análisis del Micro ambiente</u>	71
4.2.2.4 <u>Análisis de Fortalezas y Debilidades</u>	84
4.3 <u>MATRIZ FODA</u>	87
4.3.1 <u>Matriz FODA</u>	87
4.3.2 <u>Objetivos Estratégicos</u>	89
4.3.3 <u>Estrategias de Negocio</u>	90
4.3.4 <u>Indicadores de Gestión</u>	91
4.4 <u>DISEÑO METODOLÓGICO DE LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN A IMPLANTAR</u>	93
4.4.1 CADENA DE VALOR Y MAPA DE PROCESOS ACTUAL	93
4.4.2 INVENTARIO DE MACRO PROCESOS Y SUBPROCESOS	97
4.4.3 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS	105
4.4.4 MODELAMIENTO DE PROCESOS Y SU INTERRELACIÓN CON DIFERENTES ENTIDADES	133
4.4.5 CADENA DE VALOR Y MAPA DE PROCESOS PROPUESTO	146
4.4.5.1 <u>Cadena de Valor y Mapa de Procesos Propuestos</u>	146
4.4.5.2 <u>Dueño de Proceso de Negocio</u>	150
4.4.5.3 <u>Estructura Funcional</u>	151

4.4.5.4	<u>Supuestos de la Estructura Funcional Propuesta</u>	152
4.4.5.5	<u>Estructura Orgánica Propuesta</u>	155
4.4.5.6	<u>Implementación de la Cadena de Valor</u>	156
4.4.5.7	<u>Mecanismos de continuidad del Negocio en el Mediano y Largo Plazo</u>	157
4.4.5.8	<u>Mecanismo para asumir Estrategias de Liderazgo</u>	157
4.4.6	MEJORA DE PROCESOS	158
<u>CAPITULO V: ANALISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACION</u>		160
5.1	<u>ANALISIS Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS</u>	160
5.2	<u>CONTRATE DE LA HIPÓTESIS</u>	161
5.2.1	RESULTADOS	162
5.2.2	DISCUSION DE LOS RESULTADOS	167
5.2.3	CARACTERISTICAS DEL MODELO	172
<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>		174
6.1	CONCLUSIONES	174
6.2	RECOMENDACIONES	176
	BIBLIOGRAFIA	177
	ANEXOS	179

RESUMEN

Dado que la tendencia mundial en el escenario del transporte marítimo busca mayor eficiencia, tiempos operativos más rápidos, naves cada vez más grandes, estándares de seguridad a nivel mundial y procedimientos administrativos eficaces para responder a las necesidades del mercado.

Es por ello que surge la necesidad de realizar este estudio, con el fin de proponer la implantación de una metodología de gestión que permita planificar y controlar estratégicamente el crecimiento del Terminal Portuario del Callao Enapu S.A, y mejorar su competitividad contribuyendo a revertir el deterioro de su rentabilidad por la que actualmente atraviesa según (Cuadro N° 16) "Ratios Financieros de Enapu S.A." y que sirva como modelo para ser aplicado en otras empresas del sector para la mejora de su competitividad.

En ese sentido la presente investigación se realizó, con el objetivo de diseñar un modelo de Gestión por Procesos para mejorar la competitividad del Terminal Portuario del Callao Enapu S.A. a partir del diagnóstico de los procesos de la empresa a nivel estratégico, operativo y soporte.

Enapu S.A. de acuerdo al ranking de la actividad portuaria de América Latina esta ubicada en la posición 9 (Cuadro N° 01)

Para la elaboración de este documento se ha utilizado las diversas fuentes de información como Documento Único de Organización (DUO); Cuadro de

Asignación de Personal (CAP); Memorias de la empresa; Estadísticas de las operaciones; información de otros organismos estatales; se han aplicado cuestionarios y realizado entrevistas y reuniones de trabajo con personal de cada área de la empresa.

El Terminal Portuario del Callao Enapu S.A. cuenta con una ubicación geográfica estratégica en el centro de la costa sudamericana del Pacífico, con cara al este asiático donde se generan las más altas tasas de crecimiento del comercio marítimo mundial.

Se analizó los resultados y se concluyó, que la Gestión por Procesos permitirá agilizar los procesos, reducir los costos, mejorar la rentabilidad de la empresa, y por ende mejorar la competitividad del Terminal Portuario del Callao- Enapu S.A. según Cuadros N° 39 y N° 40. Finalmente se diseñó una propuesta fundamentada en la estructuración de la organización sobre la base de procesos orientados a clientes.

PALABRAS CLAVES

1. PROCESO
2. PROCESO RELEVANTE
3. PROCESO CLAVE
4. SUBPROCESOS
5. PROCEDIMIENTO
6. ACTIVIDAD
7. PROYECTO
8. INDICADOR
9. CADENA DE VALOR
10. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

INTRODUCCION

La Gestión por Procesos puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.

El objetivo de la investigación es Diseñar un Modelo de Gestión por Procesos para la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.”

Actualmente los procesos de negocio de la empresa tienen un alto grado de ineficiencia debido a la carencia de control y seguimiento de parte de los participantes en cada proceso, asimismo la información de la empresa está desintegrada en la modalidad de estancos creados en las diferentes áreas de negocio.

El presente trabajo de investigación surge ante la imperiosa necesidad de mejorar la competitividad del Terminal Portuario de Callao Enapu S.A., con el fin de mejorar los procesos de negocio lo cual conllevara a aprovechar mejor las oportunidades que se vienen presentando a raíz de la creciente demanda del mercado externo por servicios portuarios.

Se ha realizado un diagnostico de los procesos del Terminal Portuario Callao ENAPU S.A. con el fin de conocer su situación actual y en base a ello plasmar un modelo de gestión por procesos que permita la Identificación y

administración sistemática de las actividades y las interacciones entre ellas, con el fin de obtener los resultados esperados.

El trabajo consta de cinco capítulos:

Capítulo I: Planteamiento Metodológico, en el cual se define como Problema General "En que medida se puede implementar la Gestión por Procesos para mejorar la Competitividad del Terminal Portuario del Callao – Enapu S.A."

Capítulo II: Marco de Referencia, en este capítulo se define la teoría que servirá de sustento para el tema de investigación concerniente a la Gestión por Procesos.

Capítulo III: Metodología de la Investigación, comprende el tipo de investigación, sustento de la metodología, y las Técnicas e instrumentos utilizados.

Capítulo IV: Trata acerca de la construcción de un modelo de Gestión por Procesos basado en un Diagnóstico Estratégico de los procesos de Enapu S.A., Se ha elaborado Cadena de valor Actual, Inventario de Macro procesos y Subprocesos, Descripción de los Procesos, Modelamiento de Procesos y su interrelación con diferentes entidades, Cadena de valor propuesta y la Mejora de Procesos.

Capítulo V: Trata acerca de acerca del análisis y resultados de la investigación lo cual da fe que aplicar la Gestión por Procesos como metodología de Gestión en el Terminal Portuario del Callao Enapu S.A. permitirá mejorar su Competitividad.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

1.1 DIAGNOSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA

1.1.1 SITUACION PROBLEMÁTICA (DIAGNOSTICO)

La globalización de los últimos tiempos ha conducido a un incremento del comercio mundial, siendo el transporte marítimo el principal medio utilizado para este fin. Alrededor del 90% del tráfico de cargas se realiza por esta vía, en este sentido el desarrollo portuario a nivel mundial es cada vez más importante basándose en la mejora constante de la infraestructura, equipamiento, tecnología, entre otros. La tendencia mundial en el escenario del transporte marítimo busca mayor eficiencia, menores costos, tiempos operativos más rápidos, naves cada vez más grandes, estándares de seguridad a nivel mundial y procedimientos administrativos eficaces, como principales factores del sector.

El Perú inmerso en los cambios mundiales en el transporte marítimo así como debido al continuo crecimiento comercial que presenta en los últimos tiempos, muestra la necesidad de mejora urgente en el sistema portuario con el fin de alcanzar estándares internacionales de operatividad, por ser un tema de interés nacional surge la necesidad de mejorar la rentabilidad de Sector Portuario

Enapu S.A., incrementando su participación de mercado, a través de una Metodología de Gestión por procesos que le permita tanto planificar su crecimiento, como monitorear el cumplimiento de sus objetivos, con el fin de obtener rentabilidad y competitividad.

1.1.1.1 Situación actual de la empresa:

- a. Actualmente la empresa en estudio, ENAPU S.A., esta enfrentando un deterioro de su rentabilidad, a raíz de una paulatina perdida de mercado, producto de la carencia de una Metodología de Gestión que le permita tanto planificar su crecimiento, como monitorear el cumplimiento de sus objetivos, con el fin de obtener competitividad y rentabilidad.
- b. Los procesos de negocio de la empresa tienen un alto grado de ineficiencia debido a la carencia de control y seguimiento de parte de los participantes en cada proceso. Para que un proceso sea controlado, además de tener un buen diseño, debe estar documentado y contar con indicadores de gestión que permitan determinar el grado de satisfacción del cliente-objetivo del proceso, debe medir los tiempos de duración de cada unidad de trabajo y la erradicación de los errores en el proceso. Adicionalmente, no se tiene claro los objetivos cuantitativos a cumplir. En las entrevistas sostenidas con los participantes de los diferentes procesos no se pudo identificar un sólo proceso que midiera su eficiencia.
- c. Existen procesos que se vuelven ineficientes por los volúmenes de iteraciones innecesarias. Como ejemplo se puede citar el Proceso de Adquisiciones de Menor Cuantía, en el cual el personal entrevistado menciona que con un mejor planeamiento se pueden reducir de 1,800 a 1,000 compras anuales.
- d. La estructura orgánica actual no favorece la optimización de procesos. Caso 1: Desintegra procesos, como ejemplo se puede

citar al proceso actual de Recursos Humanos que no tiene la responsabilidad de la capacitación del personal, responsabilidad que está aislada en la Oficina de INFOCAP, igualmente, no está teniendo responsabilidades por Personal Tercerizado y Servicios No Personales.

Caso 2: Concentra muchos procesos, como ejemplo se puede citar a la Gerencia Central de Operaciones que concentra los procesos de apoyo de Ingeniería y Mantenimiento, y Seguridad y Asuntos Ambientales, con el proceso principal de Operaciones.

- e. La información de la empresa está desintegrada en la modalidad de estancos creados en las diferentes áreas de negocio.
- f. Gran cantidad de información se distribuye en medio impreso, lo cual implica espera por la información y elevados costos de impresión y copiado. Para efectos del presente estudio se solicitó la información en medio electrónico de preferencia, sin embargo se recibió mucha información en medio impreso.
- g. Cada función se considera propietaria de la información que produce y sólo es proporcionada en la medida que se solicita, lo cual hace que sea tedioso obtenerla.
- h. El concepto de identificación de los clientes-objetivo de los procesos no se aplica (tanto para los Macro-Procesos, como para los Procesos Operativos), por lo cual no se tiene presente en cada proceso de negocio a quienes se les deben atender sus requerimientos, ni tampoco está normado. Esto crea una desorientación del personal que participa en el proceso e insatisfacción de los clientes-objetivo. Como ejemplo se puede citar los clientes-objetivo del proceso de Abastecimiento (Usuarios internos y Proveedores externos), en el cual el nivel de insatisfacción de estos clientes-objetivo es alto por la demora del proceso de la compra de bienes o contratación de servicios.
- i. Actualmente existe una carencia de hábitos de planeamiento.

El cuadro N°1 muestra el ranking de la actividad Portuaria de Contenedores en América latina y el Caribe, mostrando la posición en la que se encuentra el Puerto del Callao, se observa que la actividad portuaria el año 2009 ha retrocedido con respecto al año 2008 con una variación negativa de -9.4 %.

Actualmente, siendo el Perú el país de América Latina que viene creciendo a las tasas más altas de una manera sostenida por más de 6 años y con Tratados de Libre Comercio a punto de implementarse con las principales economías del mundo, requiere que su principal puerto el Callao, adquiera una mayor trascendencia para el comercio internacional en la región y surge la urgente necesidad de mejorar la competitividad del Puerto del Callao.

Se busca que el Puerto del Callao sea un “Puerto Hub” y el más importante de la costa del pacífico.

CUADRO N° 01

**"RANKING 2009 DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA DE CONTENEDORES DE
AMERICA LATINA Y EL CARIBE"**

TEUs Totales movilizados / Total TEUs Handled

RNK 2009	PUERTO/ PORT	PAIS/ COUNTRY	TEU 2008	TEU 2009	Var. 2009/08
1	Santos	Brasil	2.677.839	2.255.862	-15,8%
2	Colón (MIT, Evergreen, Panamá Port)	Panamá	2.468.520	2.210.720	-10,4%
3	Balboa	Panamá	2.167.977	2.011.778	-7,2%
4	Kingston	Jamaica	1.830.000	1.700.000 (e)	-7,1%
5	Freeport	Bahamas	1.698.000	1.680.000 (e)	-1,1%
6	Buenos Aires (incluye Exolgan)	Argentina	1.781.100	1.412.462	-20,7%
7	Cartagena (incluye S.P.R, El Bosque, Contecar)	Colombia	1.060.714	1.237.873	16,7%
8	Manzanillo	México	1.409.782	1.110.350	-21,2%
9	Callao	Perú	1.203.315	1.089.838	-9,4%
10	Caucedo	República Dominicana	736.879	906.279	23,0%
11	Guayaquil	Ecuador	874.955	884.100	1,0%
12	Puerto Cabello	Venezuela	809.454	790.000 (e)	-2,4%
13	Puerto Limón-Moin	Costa Rica	835.143	748.029	-10,4%
14	San Antonio	Chile	687.864	729.033	6,0%
15	Valparaiso	Chile	946.921	677.432	-28,5%
16	S.P.R. Buenaventura	Colombia	743.295	647.323	-12,9%
17	Paranaguá	Brasil	595.729	630.597	5,9%
18	Rio Grande	Brasil	601.58	629.586	4,7%
19	Itajai	Brasil	693.58	600.522	-13,4%
20	Montevideo	Uruguay	675.273	588.410	-12,9%
21	Lazaro Cárdenas	México	524.791	585.449	11,6%
22	Veracruz	México	716.046	564.315	-21,2%
23	Talcahuano/San Vicente	Chile	604.624	494.329	-18,2%
24	Puerto Cortes	Honduras	572.382	484.184	-15,4%
25	Altamira	México	436.234	400.968	-8,1%
26	Port of Spain	Trinidad y Tobago	385	...	...
27	La Guaira	Venezuela	436.911	378.318	-13,4%
28	Rio de Janeiro	Brasil	428.191	350.295	-18,2%
29	Santo Tomas de Castilla	Guatemala	322.519	329.946	2,3%
30	La Habana	Cuba	319	...	...
31	Puerto Barrios	Guatemala	248.797	317.646	27,7%
32	Haina	República Dominicana	283.229	277.971	-1,9%
33	Salvador	Brasil	263.722	244.204	-7,4%
34	Suape	Brasil	293.133	242.765	-17,2%
35	Iquique	Chile	334.326	226.062	-32,4%
36	Puerto Quetzal	Guatemala	278.798	212.941	-23,6%
37	Vitória	Brasil	271.786	209.096	-23,1%
38	Itaguai /Sepetiba	Brasil	282.007	206.667	-26,7%
39	Lirquen	Chile	231.397	206.541	-10,7%
40	São Francisco do Sul	Brasil	237.027	190.321	-19,7%
41	Point Lisas	Trinidad y Tobago	175	...	...
42	Jarry	Guadalupe	170.729	142.692	-16,4%
43	Pecem	Brasil	144.416	137.487	-4,8%
44	Caldera	Costa Rica	169.827	127.658	-24,8%
45	Coronel	Chile	968	118.253	...
46	Puerto Angamos	Chile	97.226	117.924	21,3%
47	Acajutla	El Salvador	156.323	115.165	-26,3%
48	Ensenada	México	110.423	110.952	0,5%
49	Arica	Chile	116.72	109.572	-6,1%
50	Willemstad/ Curacao	Antillas Holandesas	102.082	97.913	-4,1%

FUENTE: Estadísticos Año 2009 CEPAL

1.1.1.2 Situación Propuesta de cómo debe ser seria:

- a. Erradicar la ineficiencia de los procesos implementando la “Mejora Continua de Procesos”, metodología ampliamente aceptada para la normalización y mejora de los procesos, y como consecuencia, la mejora del servicio. Para los casos extremos se podría utilizar la metodología de “Reingeniería”.
- b. Asignar la responsabilidad de los resultados de los Macro-Procesos al rol de “Dueño de Proceso de Negocio”
- c. Implementar la “Metodología de Mejora Continua de Procesos” para medir la eficiencia de los procesos.
- d. Definir en cada proceso los clientes-objetivos (tanto Externos como Internos) y los requerimientos a ser atendidos. Trato similar se le debe dar a los proveedores, ya que estos nos pueden permitir bajar los costos operativos.
- e. Implementar una nueva Cadena de Valor haciendo énfasis en ampliar los procesos principales. Igualmente, adecuar la estructura orgánica para que atienda la nueva Cadena de Valor. Considerar una redistribución de responsabilidades por proceso de negocio y rentabilidad por servicio.
- f. Implementar una estrategia para la explotación de la información mediante el uso del Intranet y de Bases de Datos Relacionales, actualmente disponibles en ENAPU.
- g. Cambiar el enfoque de ventas, implementando una fuerza de venta agresiva de los servicios. Actualmente, en ENAPU la labor de ventas de servicios es pasiva.
- h. Cobrar por todos los servicios que realiza ENAPU. Durante las entrevistas en la Gerencia Comercial manifestaron que no se están cobrando una serie de servicios, entre ellos, el lavado de contenedores, lo cual, estiman que genera una pérdida de US\$ 100,000 mensuales (5,000 contenedores a US\$ 20 por contenedor).

- i. Erradicar los procesos redundantes.
- j. Capacitar al personal en técnicas de planeamiento.
- k. Asegurar el planeamiento a largo, mediano y corto plazo.
- l. Incluir en la definición de los puestos a todos los niveles las responsabilidades del planeamiento.
- m. Los resultados de la gestión de cada "Dueño de Proceso" deben ser medidos con relación al planeamiento realizado.

1.2 DEFINICION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cómo la Gestión por Procesos influye en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?

1.2.2 PROBLEMA ESPECIFICOS

1. ¿Como la Gestión por Procesos Estratégicos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?
2. ¿Como la Gestión por Procesos Operativos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?
3. ¿Como la Gestión por Procesos de Soporte influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?

1.3 DELIMITACION DE LOS OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

"Diseñar un Modelo de Gestión para la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A."

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1. Analizar la influencia de la Gestión de los Procesos Estratégicos en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.**
- 2. Evaluar de que manera la Gestión de los Procesos Operativos influye en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.**
- 3. Evaluar de que manera la Gestión de los por Procesos de Soporte influye en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.**

1.4 HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION

1.4.1 HIPOTESIS GENERAL

“La Gestión por Procesos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.”

1.4.2 HIPOTESIS ESPECIFICAS

- 1. La Gestión de Procesos Estratégicos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.**
- 2. La Gestión de Procesos Operativos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.**
- 3. La Gestión de Procesos de Soporte influirá en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.**

1.4.3 VARIABLES DE LA HIPOTESIS

Variable Independiente: Gestión por Procesos

Variable Dependiente: Competitividad

1.4.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

CUADRO N° 02
"OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES"

VARIABLES	DIMENSIONES
INDEPENDIENTE: X = Gestión por Procesos	X1 = Gestión por Procesos Estratégicos X2 = Gestión por Procesos Operativos X3 = Gestión por Procesos de Soporte
DEPENDIENTE: Y = Competitividad del TP Callao	Y1 = Productividad Y2 = Planeamiento Estratégico

FUENTE: Elaboración del Autor.

1.5 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

1.5.1 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Una de las desventajas competitivas que enfrentan la mayoría de las empresas estatales en el país, es la manera como estas vienen siendo gestionadas, debido a una carencia o desconocimiento del uso o utilidad de las diversas herramientas de gestión empresariales, que les permitan lograr eficiencia, eficacia, rentabilidad y un desarrollo sostenido a través de la planificación y el control del cumplimiento de lo planificado.

Este problema constituye un serio obstáculo para el desarrollo de las Importaciones y exportaciones en el país.

El Cuadro N° 3 muestra la importancia del sector comercial en la economía peruana, PBI por sectores productivos.

CUADRO N° 3
"PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS" 1/
 (Variaciones porcentuales)

	2,005 total	2,006 total	2,007 total	2,008 Total	2,009 Total	2010 1/
Agropecuario 2/	5.4	8.4	3.2	7.2	2.3	3.8
Agrícola	4.2	8.4	2.0	7.4	0.9	3.9
Pecuario	6.9	8.2	5.3	6.0	4.4	3.5
Pesca	3.2	2.4	6.9	6.3	-7.9	-14.2
Minería e hidrocarburos	8.4	1.4	2.7	7.6	0.6	0.1
Minería metálica y no metálica	7.3	1.1	1.7	7.3	-1.4	-1.3
Hidrocarburos	23.4	5.7	6.5	10.3	16.1	11.0
Manufactura	7.5	7.5	11.1	9.1	-7.2	7.3
Procesadores de recursos primarios	3.9	4.1	-2.7	7.6	0.0	-5.6
Manufactura no primaria	8.5	8.5	14.0	8.9	-8.5	9.9
Electricidad y agua	5.6	6.9	8.5	7.7	1.2	6.4
Construcción	8.4	14.8	16.6	16.5	6.1	16.8
Comercio	6.2	11.7	9.7	13.0	-0.4	8.1
Otros servicios	6.4	7.0	9.6	8.6	4.2	4.3
Impuestos a los productos y derechos de importación	0.5	6.3	6.4	11.1	-1.1	7.4
<u>PBI GLOBAL</u>	<u>6.8</u>	<u>7.7</u>	<u>8.9</u>	<u>9.8</u>	<u>0.9</u>	<u>6.0</u>

FUENTE: INEI y BCRP.

Elaboración: Gerencia de Estudios Económicos.

Como se aprecia, el sector comercio ha ido creciendo a lo largo de los años y se estima que esta tendencia siga siendo positiva, este sector ha llegado a constituir el 13% del PBI para el año 2008 y viene mejorando el 2010.

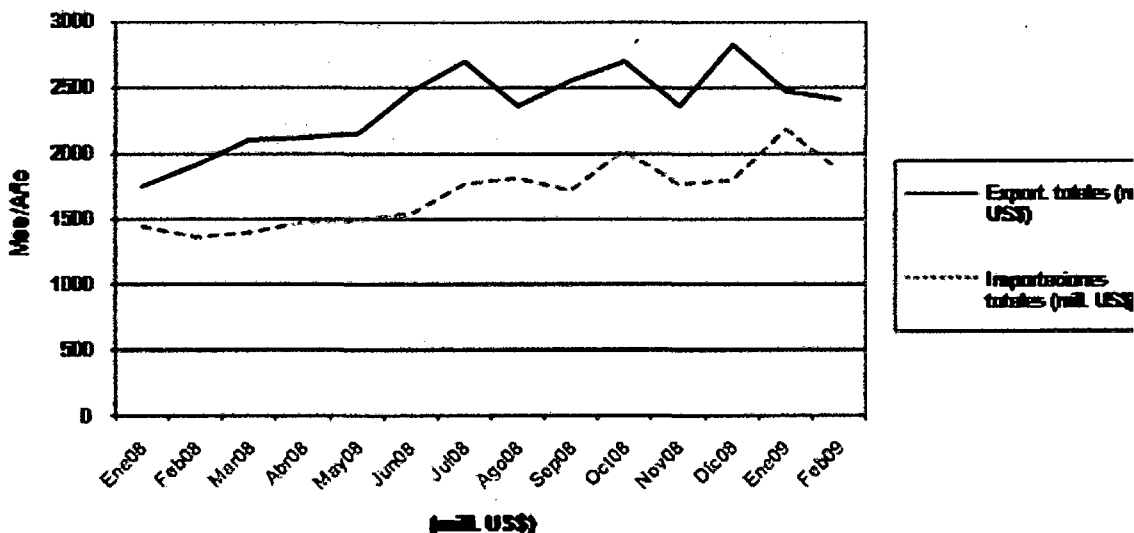
El Cuadro N° 4 y el Grafico N° 1 muestran una tendencia creciente de las exportaciones e Importaciones durante el 2008 y principios del 2009.

CUADRO N° 04
"EXPORTACIONES TOTALES VS IMPORTACIONES TOTALES (MILL. US\$)"

Mes/Año	Export. totales (mill. US\$)	Importaciones totales (mill. US\$)
Ene08	1745.355934	1438.555221
Feb08	1906.839387	1365.074775
Mar08	2094.544784	1404.412939
Abr08	2122.404073	1475.437143
May08	2143.91119	1488.11964
Jun08	2474.79004	1532.955567
Jul08	2692.315884	1762.571489
Ago08	2354.741571	1819.686186
Sep08	2546.517424	1711.673756
Oct08	2691.267321	2026.693808
Nov08	2361.305628	1771.80466
Dic08	2821.585501	1802.168628
Ene09	2462.898625	2178.617886
Feb09	2411.146864	1872.98187

Fuente: Para exportaciones BCRP Y SUNAT
Fuente: Para importaciones BCRP, SUNAT; ZOFRATAACNA y Banco de la Nacion

GRAFICO N° 1
"EXPORTACIONES VS IMPORTACIONES TOTALES POR AÑO"



FUENTE: Para Exportaciones BCRP Y SUNAT
Para Importaciones BCRP, SUNAT; ZOFRA TACNA y Banco de la Nación

La demanda de servicios portuarios esta creciendo, es por ello que es importante estar preparado para atender eficientemente esta

demanda que a su vez genera un impacto en la reactivación de la demanda interna.

Dentro de este contexto la empresa en estudio, Enapu S.A., contribuye al sostenimiento de los hogares de 1007 empleados, así como al desarrollo de las exportaciones e Importaciones del país, por lo cual es de importancia, contribuir a que esta empresa logre mantenerse competitiva en el mercado, lo cual generará rentabilidad para el bienestar de sus empleados y contribuirá tanto directa como indirectamente en la economía del País.

Pero para que esta empresa pueda afrontar eficazmente los radicales cambios que le impone al proceso de globalización, se hace necesaria entre otros factores una eficiente administración de la misma a través de una metodología que permita alinear la visión y las estrategias de la compañía con los resultados operativos.

1.5.2 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

Las principales limitaciones son las siguientes:

1. La empresa Enapu S.A. no posee suficiente información, acerca del desempeño de sus principales procesos, ya que solo han venido controlando la parte contable financiera tradicional.
2. Como se mencionó, actualmente no existe ningún estudio referente de la implementación de esta metodología en empresas estatales del sector portuario, sin embargo el presente estudio pretende utilizar esta Metodología de Gestión por Procesos, la cual vincula el Planeamiento Estratégico con los procesos de la empresa.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

Históricamente, las organizaciones se han gestionado de acuerdo a principios Tayloristas de división y especialización del trabajo por departamentos o funciones diferenciadas.

Los organigramas establecen la estructura organizativa y designan dichas funciones. Este tipo de diagrama permite definir claramente las relaciones jerárquicas entre los distintos cargos de una organización (cadena de mando). Sin embargo, en un organigrama no se ven reflejados el funcionamiento de la empresa, las responsabilidades, las relaciones con los clientes, los aspectos estratégicos o clave ni los flujos de información y comunicación interna.

Esta visión departamentalizada de las organizaciones ha sido fuente de diversos problemas y críticas debido a:

- a. El establecimiento de objetivos locales o individuales en ocasiones incoherentes y contradictorios con lo que deberían ser los objetivos globales de la organización.
- b. La proliferación de actividades departamentales que no aportan valor al cliente ni a la propia organización, generando una injustificada burocratización de la gestión.
- c. Fallos en el intercambio de información y materiales entre los diferentes departamentos (especificaciones no definidas, actividades no estandarizadas, actividades duplicadas, indefinición de responsabilidades)
- d. Falta de implicación y motivación de las personas, por la separación entre “los que piensan” y “los que trabajan” y por un estilo de dirección autoritario en lugar de participativo.

En la última década, la Gestión por Procesos ha despertado un interés creciente, siendo ampliamente utilizada por muchas organizaciones. El Enfoque Basado en Procesos consiste en la Identificación y Gestión Sistemática de los procesos desarrollados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos. La Gestión por Procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general).

El siguiente cuadro muestra las principales diferencias que caracterizan a cada tipo de gestión:

CUADRO N° 05

“CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN POR FUNCIONES Y GESTIÓN POR PROCESOS”

GESTION POR FUNCIONES	GESTION POR PROCESOS
Departamentos Especializados	Procesos valor añadido
Departamento forma organizativa	Forma natural organizar el trabajo
Jefes Funcionales	Responsables de los procesos
Jerarquía – control	Autonomía - Autocontrol
Burocracia – Formalismo	Flexibilidad – cambio – innovación
Toma de decisiones centralizada	Es parte del trabajo de todos
Información Jerárquica	Información compartida
Jerarquía para coordinar	Coordina el equipo
Cumplimiento desempeño	Compromiso con resultados
Eficiencia: Productividad	Eficacia: competitividad
Como hacer mejor las tareas	Que tareas hacer y para qué
Mejoras de alcance limitado	Alcance amplia - transfuncional

FUENTE: Gestión de Procesos por Pérez Fernandez de Velasco, Jose Antonio Año 2009

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 GESTIÓN POR PROCESOS

2.2.1.1 La Gestión por Procesos puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.

El enfoque por proceso se fundamenta en:

- a. La estructuración de la organización sobre la base de procesos orientados a clientes.
- b. El cambio de la estructura organizativa de jerárquica a plana
- c. Los departamentos funcionales pierden su razón de ser y existen grupos multidisciplinarios trabajando sobre el proceso.

- d. Los directivos dejan de actuar como supervisores y se comportan como parte del equipo de trabajo.
- e. Los empleados se concentran más en las necesidades de sus clientes y menos en los estándares establecidos por su jefe.
- f. Utilización de tecnología para eliminar actividades que no añadan valor

Las ventajas de este enfoque son las siguientes:

- a. Alinea los objetivos de la organización con las expectativas y necesidades de los clientes.
- b. Muestra como se crea valor en la organización
- c. Señala como están estructurados los flujos de información.
- d. Indica como realmente se realiza el trabajo y como se articulan las relaciones proveedor cliente entre funciones.

2.2.1.2 Los términos relacionados con la Gestión por Procesos, y que son necesarios tener en cuenta para facilitar su identificación, selección y definición posterior son los siguientes:

- a. **Proceso:** Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.
- b. **Proceso relevante:** es una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada, para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los objetivos, las estrategias de una organización y los requerimientos del cliente. Una de las características principales que normalmente intervienen en los procesos relevantes es que estos son íter funcionales, siendo capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización.
- c. **Proceso clave:** Son aquellos procesos extraídos de los procesos relevantes que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio.

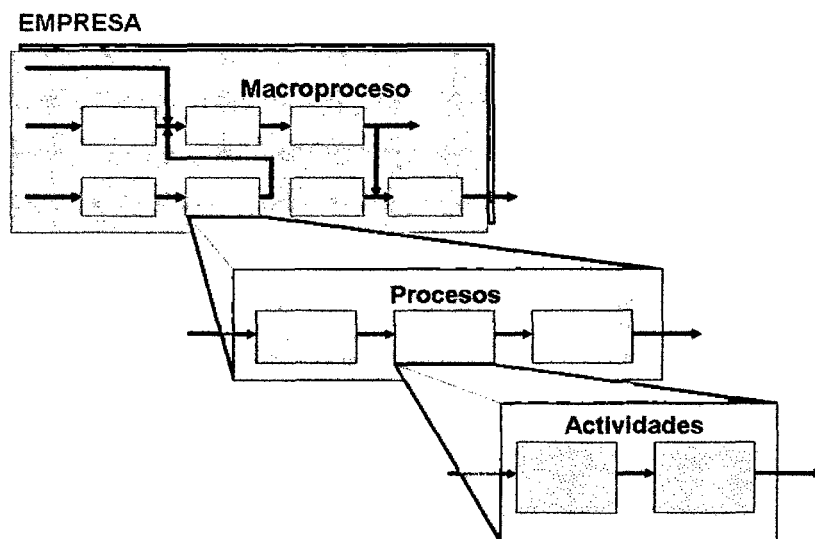
- d. Subprocesos:** son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.
- e. Procedimiento:** forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.
- f. Actividad:** es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.
- g. Proyecto:** suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.
- h. Indicador:** es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

2.2.1.3 La Gestión de Procesos coexiste con la administración funcional, asignando "propietarios" a los procesos clave, haciendo posible una gestión ínter funcional 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.

a. Mapa de Procesos

Una aproximación que define la organización como un sistema de procesos interrelacionados. El mapa de procesos impulsa a la organización a poseer una visión más allá de sus límites geográficos y funcionales, mostrando cómo sus actividades están relacionadas con los clientes externos, proveedores y grupos de interés. Tales "mapas" dan la oportunidad de mejorar la coordinación entre los elementos clave de la organización. Asimismo dan la oportunidad de distinguir entre procesos clave, estratégicos y de soporte, constituyendo el primer paso para seleccionar los procesos sobre los que se debe actuar.

GRÁFICO N° 02
"MAPA DE PROCESOS"



FUENTE: Gestión por Procesos por Pérez Fernandez de Velasco, Jose Año 2009

b. Modelado de Procesos

Un modelo es una representación de una realidad compleja. Realizar el modelado de un proceso es sintetizar las relaciones dinámicas que en él existen, probar sus premisas y predecir sus efectos en el cliente. Constituye la base para que el equipo de proceso aborde el rediseño y mejora y establezca indicadores

relevantes en los puntos intermedios del proceso y en sus resultados.

c. Documentación de Procesos

Un método estructurado que utiliza un preciso manual para comprender el contexto y los detalles de los procesos clave. Siempre que un proceso vaya a ser rediseñado o mejorado, su documentación es esencial como punto de partida. Lo habitual en las organizaciones es que los procesos no estén identificados y, por consiguiente, no se documenten ni se delimiten. Los procesos fluyen a través de distintos departamentos y puestos de la organización funcional, que no suele percibirlos en su totalidad y como conjuntos diferenciados y, en muchos casos, interrelacionados.

d. Equipos de Proceso

La configuración, entrenamiento y facilitación de equipos de procesos es esencial para la gestión de los procesos y la orientación de éstos hacia el cliente. Los equipos han de ser liderados por el "propietario del proceso", y han de desarrollar los sistemas de revisión y control.

e. Rediseño y mejora de Procesos

El análisis de un proceso puede dar lugar a acciones de rediseño para incrementar la eficacia, reducir costes, mejorar la calidad y acortar los tiempos reduciendo los plazos de producción y entrega del producto o servicio.

f. Indicadores de Gestión

La Gestión de Procesos implicará contar con un cuadro de indicadores referidos a la calidad y a otros parámetros significativos. Este es el modo en que verdaderamente la organización puede conocer, controlar y mejorar su gestión.

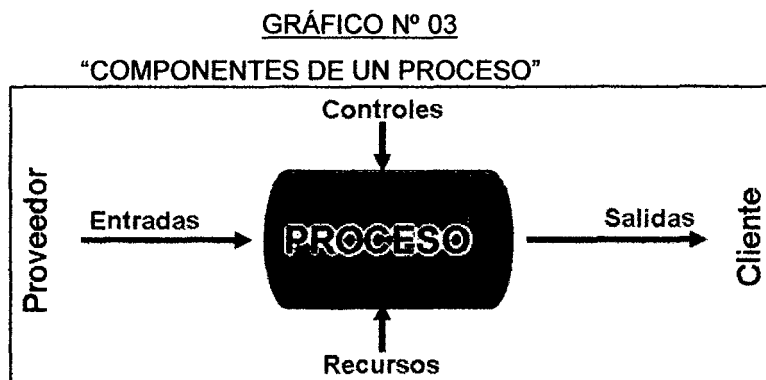
2.2.2 QUE SE ENTIENDE POR PROCESOS

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

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 organización funcional no va a ser eliminada. Una organización posee como característica básica precisamente la división y especialización del trabajo, así como la coordinación de sus diferentes actividades, pero una visión de la misma centrada en sus procesos permite el mejor desenvolvimiento de los mismos, así como la posibilidad de centrarse en los receptores de los outputs de dichos procesos, es decir en los clientes. Por ello, tal vez la gestión por procesos es un elemento clave en la Gestión de la Calidad.

2.2.3 CARACTERISTICAS DE LA GESTION POR PROCESOS

Las principales características de la Gestión por Procesos son:

- Incrementar la eficacia.
- Reducir costes.
- Mejorar la calidad.
- Acortar los tiempos y reducir, así, los plazos de producción y entrega del servicio.

Estos objetivos suelen ser abordados selectivamente, pero también se pueden acometer conjuntamente dada la relación existente entre ellos. Por ejemplo, si se acortan los tiempos es probable que mejore la calidad.

Además, en la gestión de procesos, están presentes otras características que le confieren una personalidad diferenciada de otras estrategias y que suponen, en algunos casos, puntos de vista radicalmente novedosos respecto a los tradicionales. Así, se puede aproximar las siguientes:

- 2.2.3.1 Identificación y documentación. Lo habitual en las organizaciones es que los procesos no estén identificados y, por consiguiente, no se documenten ni se delimiten. Tal y como se expuso anteriormente, los procesos fluyen a través de distintos departamentos y puestos de la organización funcional, que no suele percibirlos en su totalidad y como conjuntos diferenciados y, en muchos casos, interrelacionados.
- 2.2.3.2 Definición de objetivos. La descripción y definición operativa de los objetivos es una actividad propia de la gestión. La característica del enfoque que nos ocupa es definir explícitamente esos objetivos en términos del cliente. Esto permitirá orientar los procesos hacia la Calidad, es decir hacia la satisfacción de necesidades y expectativas.
- 2.2.3.3 Especificación de responsables de los procesos. Al estar, por lo común, distribuidas las actividades de un proceso entre diferentes áreas funcionales, lo habitual es que nadie se responsabilice del mismo, ni de sus resultados finales. La gestión de procesos introduce la figura esencial de propietario del proceso. El dueño del proceso es una persona que participa en sus actividades. Será esta persona la responsable última, teniendo control sobre el mismo desde el principio hasta el final. Generalmente este papel es asignado a un mando o directivo. El propietario del proceso puede delegar este liderazgo en un equipo o en otra persona que tenga un conocimiento importante sobre el proceso. En este caso, es vital que el dueño del proceso esté informado

de las acciones y decisiones que afectan al proceso, ya que la responsabilidad no se delega.

2.2.3.4 Reducción de etapas y tiempos. Generalmente existe una sustancial diferencia entre los tiempos de proceso y de ciclo. La gestión de procesos incide en los tiempos de ciclo, y en la reducción de las etapas, de manera que el tiempo total del proceso disminuya.

2.2.3.5 Simplificación. Intentando reducir el número de personas y departamentos implicados en un ejercicio de simplificación característico de esta estrategia de gestión.

2.2.3.6 Reducción y eliminación de actividades sin valor añadido. Es frecuente encontrar que buena parte de las actividades de un proceso no aportan nada al resultado final. Puede tratarse de actividades de control, duplicadas o, simplemente, que se llevan a cabo porque surgieron, por alguna razón más o menos operativa en principio, pero que no han justificado su presencia en la actualidad. La gestión de procesos cuestiona estas actividades dejando perdurar las estrictamente necesarias, como aquellas de evaluación imprescindibles para controlar el proceso o las que deban realizarse por cumplimiento de la legalidad y normativa vigente.

2.2.3.7 Reducción de burocracia.

2.2.3.8 Ampliación de las funciones y responsabilidades del personal. Con frecuencia es necesario dotar de más funciones y de mayor responsabilidad al personal que interviene en el proceso, como medio para reducir etapas y acortar tiempos de ciclo. La implantación de estos cambios afecta fuertemente al personal, por lo que ha de ser cuidadosamente llevada a cabo para reducir la resistencia que pudiera darse en las personas implicadas.

2.2.3.9 Inclusión de actividades de valor añadido. Que incrementen la satisfacción del cliente del proceso.

2.2.4 MODELADO DE PROCESOS

Frecuentemente los sistemas (conjuntos de procesos y subprocesos integrados en una organización) son difíciles de comprender, amplios, complejos y confusos; con múltiples puntos de contacto entre sí y con un buen número de áreas funcionales, departamentos y puestos implicados. Un modelo puede dar la oportunidad de organizar y documentar la información sobre un sistema.

Pero ¿qué es un modelo? Un modelo es una representación de una realidad compleja. Modelar es desarrollar una descripción lo más exacta posible de un sistema y de las actividades llevadas a cabo en él.

Cuando un proceso es modelado, con ayuda de una representación gráfica (diagrama de proceso), pueden apreciarse con facilidad las interrelaciones existentes entre distintas actividades, analizar cada actividad, definir los puntos de contacto con otros procesos, así como identificar los subprocesos comprendidos. Al mismo tiempo, los problemas existentes pueden ponerse de manifiesto claramente dando la oportunidad al inicio de acciones de mejora.

Diagramar es establecer una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos y los de sus actividades.

La representación gráfica facilita el análisis, uno de cuyos objetivos es la descomposición de los procesos de trabajo en actividades discretas. También hace posible la distinción entre aquellas que aportan valor añadido de las que no lo hacen, es decir que no proveen directamente

nada al cliente del proceso o al resultado deseado. En este último sentido cabe hacer una precisión, ya que no todas las actividades que no proveen valor añadido han de ser innecesarias; éstas pueden ser actividades de apoyo y ser requeridas para hacer más eficaces las funciones de dirección y control, por razones de seguridad o por motivos normativos y de legislación.

Diagramar es una actividad íntimamente ligada al hecho de modelar un proceso, que es por sí mismo un componente esencial en la gestión de procesos.

2.2.5 REDISEÑO Y MEJORA

Rediseñar un proceso es hacerlo más eficiente y eficaz. Es conseguir que rinda en un grado superior al que tenía anteriormente, y ello gracias a una acción sistemática sobre el proceso que hará posible que los cambios sean estables.

Se trata de conocer el proceso, sus causas asignables (imputables) de variación, de eliminar actividades sin valor añadido y de aumentar la satisfacción del cliente. El rediseño de procesos incluye una actividad de mejora permanente, ya que al rediseño en sí ha de seguir la aplicación del ciclo PDCA de mejora continua.

Un primer paso, esencial para acometer la mejora de procesos, es contar con el liderazgo de la alta dirección de la organización. Este liderazgo ha de ser asumido decididamente e ir acompañado de un intenso compromiso, mientras que es comunicado explícitamente de manera que se genere un estado de opinión y actitud favorables hacia las actividades de mejora y sus resultados. Igualmente, los líderes deben asegurar que los equipos de mejora tengan a su disposición todos los recursos necesarios y la capacitación precisa para emprender y ultimar su misión.

La mejora de un proceso implica una serie de actividades ordenadas, que constituyen en sí mismas un proceso, y cuyas fases principales están contenidas en la figura siguiente. En ella se puede observar la presencia de un subproceso (A) que no es otro que el correspondiente al de la mejora continua.

2.2.6 MÉTODOS PARA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

Básicamente se puede asegurar que existen muchos métodos para la identificación de los procesos. Pero a mi entender se pueden englobar en dos grandes grupos:

2.2.6.1 Método Estructurado

Engloba todos aquellos sistemas básicamente complejos que sirven para la identificación de los procesos de gestión. Estamos hablando de los sistemas informatizados, ejemplo: idefo y los sistemas mas o menos estructurados. Lo que tienen en común todos estos sistemas es que los mismos están diseñados por personas expertas. Normalmente su implantación requiere de algún tipo de asistencia externa.

➤ **Ventajas:**

Son sistemas estructurados que sirven para identificar y documentar un proceso de gestión. Se dan pautas, guías, soportes y hasta plantillas. El caso Idefo esta soportado por todo un sistema informático ideado "en origen " por militares americanos.

Estos sistemas permiten identificar áreas de gestión que no se abordan y/o ineficientes. Los procesos y subprocesos relacionados están perfectamente documentados.

Si se consigue mantener actualizada toda la documentación asociada a los mismos se convierten en herramientas validas para la formación de los nuevos ingresos.

➤ **Inconvenientes:**

Los procesos de gestión están tan documentados que parecen cualquier cosa menos herramientas de gestión operativas.

A esto hay que añadir el trabajo que cuesta su mantenimiento y el dominio del mismo por parte del personal.

Los métodos informáticos requieren menos papel, pero si nos atenemos al método idefo y todos los diagramas-crucigramas que el mismo requiere, se puede asegurar que para entenderlos-interpretarlos se requiere de una persona experta que por un lado conozca la herramienta y por otro lado domine la gestión que supuestamente esta reflejada en dichos gráficos.

Otro de los problemas asociados a este tipo de sistemas es que normalmente no suelen saber que hacer con los procedimientos existentes y sus sistemas relacionados. De esta forma una empresa se encuentra con un nuevo Sistema de Procesos que no sabe muy bien relacionar con los otros sistemas existentes.

2.2.6.2 Método Creativo

Este apartado engloba todos aquellos métodos que las empresas están ideando e implantado de forma interna. Normalmente motivadas por las nefastas experiencias y/o por la ineficiencia del método anterior.

➤ **Ventajas:**

El Sistema de Gestión esta mucho más integrado, ya que tanto el método ideado como todos los soportes relacionados están creados internamente por miembros de la organización. Estos soportes y métodos se convierten con poco esfuerzo en documentos "entendibles" por el resto del personal.

La documentación se reduce drásticamente. Los procedimientos desaparecen y se "convierten" y/o se incorporan a los procesos relacionados.

➤ **Inconvenientes:**

Se requiere de personas expertas en todos los campos citados. Es decir alguien que conozca Gestión por Procesos.

Se debe hacer más énfasis en la formación de las nuevas incorporaciones ya que buena parte del conocimiento no esta ni en papel ni en soportes informáticos. Se tiene que fomentar la formación de "oído a oído".

2.2.7 COMPETITIVIDAD

El término competitividad es muy utilizado en los medios empresariales, políticos y socioeconómicos en general. A ello se debe la ampliación del marco de referencia de nuestros agentes económicos que han pasado de una actitud auto protectora a un planteamiento más abierto, expansivo y proactivo.

La competitividad tiene incidencia en la forma de plantear y desarrollar cualquier actividad de la gestión empresarial, lo que está provocando una evolución en el modelo de organización y en sus líderes.

Competitividad significa un beneficio sostenible para la organización.

Competitividad es el resultado de una mejora de calidad constante y de innovación.

Entendemos por competitividad, a la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas, es decir sus habilidades, recursos, conocimientos y atributos que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

El uso de estos conceptos supone una continua orientación hacia el entorno y una actitud estratégica por parte de las empresas grandes como en las pequeñas, en las de reciente creación o en las maduras y en general en cualquier clase de organización. Por otra parte, el concepto de competitividad nos hace pensar en la idea de "excelencia", o sea, con características de eficiencia y eficacia de la organización.

LA COMPETITIVIDAD Y LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

La competitividad se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de conducta organizativa, como los accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes, por la competencia y el mercado, y por último, el gobierno y la sociedad en general.

Una organización, cualquiera que sea la actividad que realiza, si desea mantener un nivel adecuado de competitividad a largo plazo, debe utilizar antes o después, unos procedimientos de análisis y decisiones formales, en el marco del proceso de "planificación estratégica". La función de dicho proceso es sistematizar y coordinar todos los esfuerzos de las unidades que integran la organización encaminados a maximizar la eficiencia global.

Para explicar mejor dicha eficiencia, consideremos los niveles de competitividad: la competitividad interna y la competitividad externa.

La competitividad interna se refiere a la capacidad de organización para lograr el máximo rendimiento de los recursos disponibles, como personal, capital, materiales, tecnología, ideas, etc., y los procesos de transformación, mediante un continuo esfuerzo de superación.

La competitividad externa está orientada a la elaboración de los logros de la organización en el contexto del mercado, o el sector al que pertenece. Debe considerar variables exógenas, como el grado de innovación, el dinamismo del sector, la estabilidad económica, para así estimar su competitividad a largo plazo. La empresa, una vez que ha alcanzado un nivel de competitividad externa, deberá disponerse a mantener su competitividad futura, basada en generar nuevas ideas y productos y de buscar nuevas oportunidades de mercado.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 TIPO DE INVESTIGACION

- a. El Tipo de Investigación, de acuerdo al propósito de la investigación, naturaleza de los problemas y objetivos formulados en el trabajo, el presente estudio reúne las condiciones suficientes para ser calificado como una investigación básica; en razón de que para su desarrollo en la parte teórica conceptual se apoyara en conocimientos sobre Gestión por Procesos a fin de ser aplicados en el TP Enapu S.A.
- b. El Diseño de la Investigación, será transeccional y el nivel será correlacional de acuerdo a la finalidad de la misma.

Para el diagnostico organizacional de la entidad se han desarrollado un conjunto de acciones entre las más importantes se indican a continuación:

1. Se revisaron los documentos que dieron origen a la Organización: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Leyes Directivas, el Manual de Organización y Funciones (MOF) y otros.
2. Se elaboró un cuestionario para el relevamiento de información y un cronograma de entrevistas con los responsables de los órganos de la entidad.

3. Se sostuvieron reuniones de trabajo con los Gerentes de cada área de la empresa a fin de obtener información sobre el marco institucional de la organización.
4. Se entrevisto a especialistas y profesionales seleccionados en cada área, para recabar información correspondiente a los procesos.
5. Luego se realizo el análisis de la información identificando las funciones principales, los procesos y las fortalezas y debilidades de las Unidades orgánicas de la Institución.
6. En la optimización de procesos se determinaron las siguientes fases:
 - a. Levantamiento y mapeo de los proceso.
 - b. Análisis de procesos y propuesta de optimización
 - c. Discusión del alcance de la optimización
 - d. Talleres de ajuste de la propuesta
 - e. Resultados de la Optimización de procesos
7. Se desarrollo el mapeo de las actividades a realizar en cada uno de los procesos identificados.
8. Se realizaron talleres con los responsables de los procesos para consolidar el mejoramiento de los mismos.
9. Se planteo una nueva estructura orgánica de la entidad.

3.2 SUSTENTO DE LA METODOLOGIA

De acuerdo a lo programado se llevó a cabo un plan de trabajo, destinado a "Revisar y optimizar la estructura organizativa de la entidad" para lo cual, se consideró necesario realizar las siguientes actividades:

Primera etapa, se realizaron los trabajos necesarios, para levantar y procesar información que permitiera luego, elaborar el diagnóstico.

Segunda etapa, estuvo dirigida a detectar los procesos críticos y regularizarlos, para posteriormente optimizarlos conjuntamente con los procesos clave de la Organización, para luego elaborar la Metodología y el planteamiento de una nueva estructura orgánica.

Se realizaron reuniones con personal de la Institución, en función de ello, se formuló la metodología de trabajo.

Elaborar la propuesta metodológica, fue la primera actividad y consistió en documentarse, leer detenidamente y realizar reuniones para intercambiar conocimientos y proponer sugerencias, en efecto se revisaron las Normas Legales, los Reglamentos de Organización, las Funciones, además de otros documentos que tuvieran implicancia con el trabajo.

Para el relevamiento de la información, se utilizó el método de entrevistas, cuyo alcance consideró a Gerentes de Línea, Jefes de Oficina, Especialistas.

Las entrevistas se centraron en las funciones, los procesos, las fortalezas, debilidades y los niveles de responsabilidad para la toma de decisiones.

Apoyado en el método de deliberación e intercambio de opiniones, se revisó la información recogida en las entrevistas, para luego proceder a la elaboración del Diagnóstico.

- Se examinó el Cuadro de Asignación de Personal (CAP) desde su creación hasta la fecha.
- Se convocó a reuniones para identificar y levantar el inventario de los principales procesos y sub procesos.
- Seguidamente se procedió a identificar los procesos críticos para luego abordar la optimización de los procesos claves, reunida, ordenada y procesada esta información, se pusieron en evidencia las fortalezas y debilidades de la estructura Institucional.

El trabajo consistió en levantar información, realizar sucesivamente un detenido análisis de las actividades, verificar la ruta de los procesos desde el inicio hasta el final y tener suficientes elementos de juicio para mapear por áreas de trabajo los procesos y sub procesos, esta primera instancia del trabajo, nos permitía identificar los procesos críticos y proponer los criterios para su optimización.

Este trabajo, tuvo dos fases, la primera consistió en el levantamiento y ordenamiento sistemático de la información, la segunda fase se realizó a través de talleres, que permitieron sustentar los cambios y confirmar las tareas, se puso mucho énfasis en la participación del personal y se tuvieron en cuenta todas las sugerencias y recomendaciones.

Se consignan los flujogramas con los mapeos y el análisis de los procesos, un inventario de las actividades, previamente convalidado por personal del más alto nivel de la empresa, así como una matriz, donde se sustentan los cambios propuestos.

3.3 POBLACION Y MUESTRA

3.3.1 POBLACIÓN

La Población en estudio esta conformado por el total de 8 dependencias (Terminales Portuarios) con un total de 1136 trabajadores de todos los niveles de personal que presta servicios en los Terminales Portuarios a nivel nacional.

Habiendo sido seleccionadas por la naturaleza de su actividad y por su interés en aplicar la Gestión por Procesos a nivel de toda la organización con el fin de contar con una organización con procesos más dinámicos, mejorando el desempeño y productividad de su fuerza laboral.

3.3.2 MUESTRA

Partiendo de la población anteriormente señalada se determinó como muestra, al personal que labora en el Terminal Portuario del Callao Enapu S.A.

Siendo dicha muestra el orden de 144 trabajadores, comprendiendo también a los Gerentes de cada área, clasificamos en 3 categorías básicas.

Profesional, Técnico y Auxiliar, habiéndose utilizado preferentemente a personas que tienen el conocimiento de la problemática y responsabilidad con los procesos estratégicos, operativos y de soporte del Terminal Portuario del Callao - Enapu S.A.

Población: 8 Dependencias con 1136 trabajadores

Muestra: 1 dependencia del personal del Terminal Portuario del Callao Enapu S.A. 144 Trabajadores

Tamaño de la muestra:

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

$$n = \frac{n_0 \cdot N}{n_0 + N - 1}$$

Donde:

n = Número de elementos de la muestra

N = Número de elementos de la población

p = Proporción

q = Nivel de significancia

Z = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza

E = Margen de error permitido

Realizando Cálculos siguientes:

$$N = 1136$$

$$p = q = 0.50$$

$$Z = 1.284 \text{ (90\% de confianza Distribución Normal)}$$

$$E = +/- 5\%$$

$$n_0 = \frac{1.284^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)(0.05)} = 164.86$$

$$n = \frac{(164.86)(1136)}{164.86+1136-1} = 144.07 = 144$$

n = 144 trabajadores, tamaño de muestra.

3.4 VARIABLES E INDICADORES

Para exponer nuestros hallazgos hemos creído oportuno y conveniente indicar ordenadamente los Instrumentos de Gestión más importantes para medir la operatividad Institucional, estas variables revisten gran importancia para el adecuado funcionamiento en los Terminales Portuarios tanto privadas como del Estado.

3.4.1 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

CUADRO N° 5.1

“OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES”

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTE X: Gestión por Procesos	X1 = Gestión por Procesos Estratégicos X2 = Gestión por Procesos Operativos X3 = Gestión por Procesos Soporte	a. Indicadores físicos de Gestión por Procesos Estratégicos -N° de Indicadores definidos -N° de Indicadores por Objetivos Estratégicos b. Formulación de Objetivos Institucionales -N° de Objetivos a. Indicadores físicos de Gestión por Procesos Operativos -N° de Indicadores definidos b. Mejora de los Procesos de Trabajo -N° de Procesos optimizados -N° de propuestas de mejora o sugerencias efectuadas por el personal a. Indicadores físicos del Gestión por Procesos de Soporte

3.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- a. Técnicas, las principales técnicas que se han empleado en la investigación son: Entrevista, Encuesta, Análisis Documental.
- b. Instrumentos, los principales instrumentos que se aplicaron en las técnicas son: Guía de análisis documental, Guía de entrevista, Cuestionario.

Para la obtención de los datos se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

- **Observación;** consiste en un registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia
- **Encuesta;** Este método consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias.
- **Entrevista;** mediante la comunicación establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto.
- **Cuestionario;** Es el método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el investigado o consultado llena por sí mismo.

El cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o el responsable del recoger la información, o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados en la muestra.

3.6 DISEÑO DE PRUEBA DE HIPOTESIS

Para lo cual se va emplear la siguiente formula

$$\text{Chi-cuadrado } X^2 = \sum_{i=1}^n \left[\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right]$$

Donde:

O_i = Frecuencia Observada

E_i = Frecuencia Esperada

Dicho valor se compara con el Chi-cuadrado teórico X^2_t obtenido mediante tablas, para verificar el rechazo o aceptación de las hipótesis planteadas.

Reglas de decisión:

Si $X^2_c < X^2_t \Rightarrow$ la hipótesis se rechaza

Si $X^2_c > X^2_t \Rightarrow$ la hipótesis se acepta

CAPITULO IV

CONSTRUCCION DE UN MODELO DE GESTION POR PROCESOS BASADO EN EL DIAGNOSTICO ESTRATEGICO DE LOS PROCESOS DE ENAPU S.A.

4.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA

4.1.1 RESEÑA HISTÓRICA:

En 1970 con Decreto Ley N° 17526 se crea la Empresa Nacional de Puertos ENAPU - PERU como Organismo Público Descentralizado del Sector Transportes y Comunicaciones, con personería jurídica y autonomía administrativa y económica. Su Organización y Funciones están especificadas en el Decreto Ley N° 18027, así como las que se fijan en sus Estatutos y Reglamentos.

Serán bienes de propiedad de ENAPU – PERU S.A, los activos y pasivos de los siguientes puertos: Cabo Blanco, Talara, Paita, Eten, Pacasmayo, Salaverry, Chimbote, Casma, Huarmey, Besique, Supe, Huacho, Chancay, Callao, cerro Azul, General San Martín, Matarani, Ilo, Iquitos, Pucallpa, Yurimaguas y Puerto Maldonado.

ENAPU – PERU se encargará de administrar, operar y mantener los Terminales y Muelles referidos, así como las instalaciones

portuarias particulares que pasen al Estado o que se construyan en el futuro por el propio Estado, de modo que su operación y desarrollo respondan a sus objetivos.

En 1981 con Decreto Legislativo N° 98, La Empresa Nacional de Puertos ENAPU – PERU fue dotada de personería jurídica de derecho privado, de propiedad absoluta del Estado, y su razón social fue transformada a Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A.; se rige por las normas contenidas en dicho Decreto Legislativo, su Estatuto Social, aprobado por Decreto Supremo N° 045-81-TC del 16 de setiembre de 1981 y, supletoriamente, por la Ley General de Sociedades, y está facultada a participar en la fundación de sociedades mercantiles o en el accionariado de cualquiera ya constituida, cuyo objeto social sea complementario o conexo al de su objeto social, o que realice actividades vinculadas a las de ENAPU S.A. Puede establecer, en cualquier lugar del país y del extranjero, las empresas afiliadas, sucursales, agencias u oficinas que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto social.

La Empresa Nacional de Puertos S.A. - ENAPU S.A., está sujeta a la fiscalización de la Contraloría General de la República, a las directivas del Ministerio del Sector y a la normatividad y supervisión de la Autoridad Portuaria Nacional – APN y del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE.

4.1.2 OBJETO SOCIAL DE ENAPU S.A.

De acuerdo al Decreto Legislativo N° 98, el Objetivo Social de ENAPU S.A. es el que a continuación se transcribe:

Artículo 2º

El objeto social de ENAPU - PERU S.A., es la administración, operación, equipamiento y mantenimiento de terminales y muelles en al República, sean marítimos, fluviales o lacustres, y también su construcción, en caso de ser autorizada.

En el ejercicio de su objeto social, la Empresa actúa con autonomía económica, financiera, técnica y administrativa, y con arreglo a la política, objetivos y metas que apruebe el Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

4.1.3 REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE ENAPU S.A.

Con Acuerdo de Directorio N° 082/06/96/D de fecha 13 de junio de 1996, el Directorio de la Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., aprobó el Documento Único de Organización – D.U.O., documento normativo base para el funcionamiento de la Empresa que puede ser modificado de acuerdo a las necesidades administrativas y operativas tendente a un eficiente logro de sus metas y objetivos. Reemplaza a los documentos normativos vigentes a la fecha de la aprobación del acuerdo.

El Documento Único de Organización – D.U.O., consta de tres partes:

- Primera parte: Estructura del documento 18 Capítulos y 1 Anexo.
- Segunda parte: Cuadro para Asignación de Personal.
- Tercera parte: Perfil Ocupacional de los Cargos.

El Documento Único de Organización – D.U.O., ha sido modificado desde su creación hasta la fecha en 15 oportunidades mediante diversos Acuerdos de Directorio. La última modificación se efectuó el fecha 15 de agosto del 2002, aprobada mediante Acuerdo de Directorio N° 093/08/2002/D.

Con Acuerdo de Directorio N° 160/11/2004/D de fecha 24 de noviembre de 2004, se aprobó la realización del Estudio de Reestructuración Empresarial de ENAPU S.A., y la Administración con Resolución de Gerencia General N° 684/2004/ENAPU S.A./GG del 25.10.04, designó a la Comisión Especial para realizar el mencionado estudio, y dentro del cual los puntos a desarrollar se encontraba la Estructura Orgánica, elaboración del Cuadro de Asignación de Personal, de acuerdo a la Estructura Orgánica aprobada como parte del estudio, entre otros. Posteriormente con Resolución de Gerencia General N° 792 de fecha 03.12.04 se designa a la Comisión Especial para elaborar el Cuadro de Asignación de Personal, Reglamento de Organización y Funciones y Manual de Autorizaciones y Responsabilidades en función de la nueva estructura orgánica de la Empresa

Con Acuerdo de Directorio N° 13/01/2005/D de fecha 24 de enero de 2005, El Directorio de la Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., aprobó dejar sin efecto a partir del 1 de febrero de 2005, el Documento Único de Organización – D.U.O., asimismo, en dicho acuerdo se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones – R.O.F., el Cuadro de Asignación de Personal – C.A.P., y el Manual de Autorizaciones y Responsabilidades de ENAPU S.A., los mismos que entrarían en vigencia a partir del 1 de febrero de 2005.

Que mediante el Artículo Primero del Acuerdo de Directorio N° 23/02/2005/D, se revocó el Acuerdo N° 13/01/2005/D, debido a que la Directora Ejecutiva de FONAFE, mediante Oficio N° 438-2005/DE-FONAFE de fecha 07 de febrero de 2005, entre otros, señala con respecto al C.A.P., que si éste involucra recategorizaciones de puestos, aumento o reducción del número de plazas, debería necesariamente ser presentado para su evaluación y posterior aprobación al Directorio de FONAFE y, en consecuencia, se restableció el Documento Único de Organización y la Estructura Orgánica, vigentes al 31 de enero de 2005.

Que mediante el Artículo Segundo se encargó a la Gerencia General y a la designación de una Comisión Especial por Resolución de Gerencia General N° 792-2004-ENAPU S.A./GG, la revisión final de la Estructura Orgánica, Reglamento de Organización y Funciones, Cuadro de Asignación de Personal y Manual de Autorizaciones y Responsabilidades.

Con Acuerdo de Directorio N° 38/03/2005/D de fecha 22 de marzo de 2005, el Directorio de la Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., aprobó la nueva Estructura Orgánica y el Cuadro de Asignación de Personal de la empresa, la cual entrará en vigencia luego de la aprobación del Fondo Nacional de Financiamiento para la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE. A la fecha se encuentra pendiente de su aprobación.

4.1.4 NORMAS QUE HAN INCIDIDO EN EL DESARROLLO DE ENAPU S.A.

Con fecha 27 de setiembre de 1991, el gobierno promulgó el Decreto Legislativo N° 674, “Ley de Promoción de la Inversión

privada en las empresas del Estado”, que crea la Comisión de Promoción de la Inversión Privada – COPRI y el Comité Especial de Privatización – CEPRI, a los que se les encarga la transferencia al sector privado de las empresas comprendidas en la Actividad Empresarial del Estado. ENAPU S.A. fue incluida en el referido proceso mediante el Decreto Ley N° 25882 del 18 de noviembre de 1992.

En diciembre de 1992, el Decreto Ley N° 26120, modificatorio del Decreto Legislativo N° 674, precisa que las modalidades bajo las cuales se promueve el crecimiento de la inversión privada en el ámbito de las empresas que forman la Actividad Empresarial del Estado, son las siguientes:

La transferencia del total o de una parte de sus acciones y/o activos.

El aumento de su capital.

La celebración de contratos de asociación “Joint Venture”, asociación en participación, prestación de servicios, arrendamiento, gerencia, concesión u otros similares.

La disposición o venta de sus activos, cuando ello se haga con motivo de su disolución y liquidación.

Con fecha 19 de enero de 1996, se publicó el Decreto Supremo N° 003-96-PCM, que autoriza al Directorio de ENAPU S.A. a ejecutar el programa propuesto por el Comité Especial de Promoción de la Inversión Privada de la Empresa Nacional de Puertos S.A. – CEPRI ENAPU, referido a medidas de reestructuración económica, legal y administrativa, las que fueron aprobadas en Sesión de fecha 10 de enero de 1996 por la Comisión de Promoción de la Inversión Privada – COPRI.

La Resolución Suprema N° 287-97-PCM, de fecha 20 de junio de 1997, ratifica el Acuerdo de la Comisión de Promoción de la Inversión Privada – COPRI, en el sentido que el Organismo encargado de la promoción de la inversión privada en ENAPU S.A., incluido el Puerto de Ilo, es la Comisión de Promoción de Concesiones Privadas – PROMCEPRI.

Con fecha 27 de julio de 1997, se publicó la Ley N° 26850, “Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado”, la presente ley dispone las normas básicas de los límites mínimos y máximos que deben observar las Entidades del Sector Público, en el que se encuentra inmerso ENAPU S.A. para llevar a cabo los procesos de adquisiciones y contrataciones de bienes u obras.

Con fecha 10 de octubre de 1997, se publicó la Resolución Suprema N° 514-97-PCM, que nombra un Comité Especial y establece que la modalidad en que se promoverá la inversión privada en los puertos administrados por ENAPU S.A. será la de concesión, bajo los mecanismos establecidos por el Decreto Supremo N° 059-96-PCM – Texto Único Ordenado de las Normas con Rango de Ley, que regula la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, y su Reglamento decreto Supremo N° 060-96-PCM.

Con fecha 23 de enero de 1998, se publica la Ley N° 26917, “Ley de la Inversión Privada en Infraestructura de Transporte de Uso Público y promoción de los Servicios de Transporte Aéreo”, mediante la cual dispone en Artículo 2º la creación del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN, cuya misión es regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades

Prestadoras, así como, el cumplimiento de los contratos de concesión, cautelando en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, actuando como organismo supervisor de ENAPU S.A.

La Resolución Suprema N° 063-TR-98, de fecha 20 de setiembre de 1998, ratifica el Acuerdo de la COPRI adoptado en la Sesión del 24 de julio de 1998, para entrega, en concesión, de los Terminales Portuarios de Ilo y Matarani.

La Resolución Suprema N° 020-99-PE, de fecha 19 de febrero de 1999, ratifica, en su Artículo 1º, el acuerdo de la COPRI adoptado en la Sesión del 01 de diciembre de 1998, mediante el cual se establece la entrega en concesión al sector privado de los Terminales Portuarios de Paita, Salaverry, Chimbote, Callao y General San Martín, bajo los mecanismos y procedimientos contenidos en los Decretos Supremos N° 059-96-PCM y 060-96-PCM, y en el Decreto de Urgencia N° 025-98. Asimismo ratifica, en su Artículo 2º, el Acuerdo de la COPRI, que aprueba el Plan de Promoción de la Inversión Privada en los puertos antes indicados.

Mediante Licitación Pública Especial, de fecha 31 de mayo de 1999, se adjudicó la concesión del Terminal Portuario de Matarani a la Empresa Terminal Internacional del Sur S.A. – TISUR S.A. El 18 de agosto de 1999, mediante acta física de las instalaciones, se hizo entrega del Terminal Portuario de Matarani a TISUR S.A., y el desaporte de los bienes se efectuó en el año 2001 sobre saldos al 31 de diciembre del 2000. Asimismo, a partir de diciembre del 2000, los pagos a los pensionistas de dicho puerto está a cargo de la oficina de Normalización Previsional – ONP.

Con fecha 09 de setiembre de 1999, se publica la Ley N° 27170, la cual crea “Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE”, la cual dispone en su Artículo 1° Normar y Dirigir la actividad empresarial del Estado, la cual actúa como administradora de los recursos de la Empresa.

Con fecha 28 de junio de 2000, se publica la Ley N° 27293, la cual crea “La Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública”, cuya finalidad es optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión, mediante el establecimiento de principios, procesos, metodologías y normas técnicas relacionadas con las diversas fases de los proyectos de inversión.

Con fecha 15 de agosto de 2000, se publica el Decreto Supremo N° 086-2000-EF, la cual aprueba el “Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública”, cuya finalidad es optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión.

Con fecha 22 de diciembre de 2000, se publica la Resolución Ministerial N° 182-2000-EF/10, la cual aprueba la Directiva N° 002-2000-EF/ 68.01 Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Con fecha 09 de julio de 2000, se publica el Decreto Supremo N° 072-2000-EF, el cual aprueba el Reglamento de la Ley N° 27170 Ley del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, en donde se dispone como objetivos principales el Normar, el Dirigir, Administrar las Acciones del Estado, los Procesos Presupuestarios y de la Gestión de las empresas bajo su ámbito.

El 14 de febrero del 2000, ENAPU S.A. recepcionó, por acuerdo firmado entre los países de Perú y Chile, el Complejo Portuario Ferroviario del Puerto de Perú en Arica, para su administración y operación.

El Decreto de Urgencia N° 47-2000, de fecha 06 de julio del 2000, aprueba la transferencia de diversos bienes de propiedad de la Empresa Nacional de Ferrocarriles S.A. – ENAFER S.A. a favor de ENAPU S.A., precisándose en el Artículo 2° que la referida transferencia constituirá un aporte de capital del Estado.

El Congreso de la República, mediante la Ley N° 27396 del 12 de enero del 2001, suspende de los efectos del Decreto Ley N° 25882 que incluye a ENAPU S.A. en el proceso de privatizaciones creado por Decreto Legislativo N° 674, hasta que se promulgue la Nueva Ley Nacional de Puertos.

El Decreto de Urgencia N° 008-2001, de fecha 16 de enero del 2001, precisa que ENAPU S.A. continúa comprendida dentro de los alcances del Decreto Ley N° 25604 sobre intangibilidad de activos de empresas que forman la actividad empresarial del Estado.

Con fecha 07 de febrero de 2001, se publica el Decreto Supremo N° 010-2001-PCM, Reglamento General del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN, en donde se dispone como objetivo general regular, normar, supervisar y fiscalizar, dentro del ámbito de su competencia, el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras, así como el cumplimiento de los contratos de concesión, cautelando en forma imparcial y

objetiva los intereses del Estado, de los Inversionistas y del Usuario.

Con fecha 13 de febrero de 2001, se publicó los Decretos Supremos N° 012-2001-PCM, Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, y N° 013-2001-PCM, Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

La Resolución Suprema N° 046-2001, de fecha de 10 de marzo del 2001, aprobó la transferencia a título gratuito, a favor del Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, de los bienes y derechos de propiedad de ENAPU S.A., contenidos en el contrato de concesión del Puerto de Matarani.

Con fecha 25 de abril de 2001, se publica la Resolución Jefatural N° 010-2001-EF/68.01, la cual aprueba la Directiva N° 001-2001-EF-68.01 Normas Complementarias de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Con fecha 27 de julio de 2002, se aprobó la Ley N° 27803, Ley que implementa las recomendaciones derivadas de las Comisiones creadas por la leyes N° 27452 y N° 27586, encargadas de revisar los Ceses Colectivos efectuados en las Empresas del Estado sujetas a procesos de promoción de la inversión privada y en las entidades del Sector Público y Gobiernos Locales.

Con fecha 01 de marzo del 2003, se aprobó Ley N° 27943 la cual crea la Ley del Sistema Portuario Nacional para regular las

actividades y servicios en los terminales, infraestructuras e instalaciones ubicadas en los puertos marítimos, fluviales y lacustres, tanto los de iniciativa, gestión y prestación pública, como privados, y todo lo que concierne y conforma el Sistema Portuario Nacional. Tiene por finalidad promover el desarrollo y la competitividad de los puertos, así como facilitar el transporte multimodal, la modernización de las infraestructuras portuarias y el desarrollo de las cadenas logísticas en las que participan los puertos.

En su Capítulo V de la indicada Ley, se establece las Autoridades Competentes y Otros Organismos Públicos Relacionados, en ese sentido la Autoridad Portuaria Nacional y ENAPU S.A., se encuentran enmarcados en dicho contexto, tal como se aprecia en sus Artículos:

Nº 19 la Autoridad Portuaria Nacional (APN), como un organismo público descentralizado encargado del Sistema Portuario Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Nº 20 la Empresa Nacional de Puertos S.A. - ENAPU S.A. es el administrador portuario que desarrolla actividades y servicios portuarios en los puertos de titularidad pública, de conformidad con el decreto Legislativo Nº 098.

Mediante Decreto Supremo Nº 003-2004-MTC publicado el 04 de febrero de 2004, se aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional, cuyo ámbito de aplicación son las actividades portuarias y servicios portuarios realizados dentro de las zonas portuarias.

Con fecha 02 de octubre de 2004, se publicó la Ley N° 28352 la cual crea "El Pliego Presupuestario Autoridad Portuaria Nacional (APN) y exceptúa al Ministerio de Transportes y comunicaciones, a la Presidencia del Consejo de Ministros, a la APN y al Poder Judicial de la prohibición del Artículo 15° de la Ley N° 28254.

Con fecha 08 de diciembre de 2004, se publicó la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, precisando en su Artículo 2° el Ámbito de Aplicación, Numeral 5 Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE.

Con fecha 10 de marzo de 2005, se aprobó mediante Decreto Supremo N° 006-2005-MTC el Plan Nacional de Desarrollo Portuario, de acuerdo a lo dispuesto en Ley N° 27943 Ley del Sistema Portuario Nacional - Artículo 4°, y al Decreto Supremo N° 003-2004-MTC Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional - Artículo 7° y con fecha 19 de marzo de 2005, se publicó la separata del Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

4.1.5 SERVICIOS QUE BRINDA LA EMPRESA

4.1.5.1 Negocio Marítimo

a. Practicaje:

Este servicio es ofrecido por empresas privadas, las cuales cuentan con prácticos calificados, autorizados y registrados por la Autoridad Portuaria Nacional. El ingreso a las instalaciones del Terminal Portuario del Callao se registrará según lo establecido en el Reglamento de Acceso de ENAPU S.A.

b. Remolcaje:

El servicio de remolcaje, con el fin de mantener la seguridad de sus operaciones y de la infraestructura portuaria, es realizado con uno o mas remolcadores por operación.

Este servicio es ofrecido en el marco de libre competencia, la flota de remolcadores entre público y privados que se encuentran registrados en el Terminal Portuario del Callao son las siguientes:

CUADRO N° 06
"TOTAL REMOLCADORES DEL TP CALLAO"

Total Remolcadores del TP Callao	12
Remolcadores Enapu	2
Remolcadores Privados	10

FUENTE: Oficina de Operaciones TP Callao

ENAPU S.A. para competir en el mercado, cuenta con equipos con doble eje de propulsión y potencia de 1600 HP, cada uno, con una suficiente capacidad operativa y dimensiones adecuadas para las maniobras entre muelles, operados por personal de experiencia.

c. Amarre y Desamarre de Naves:

Este servicio es proporcionado directamente por la Empresa Nacional de Puertos S.A. - ENAPU S.A., con personal altamente experimentado en atención de naves de diferentes dimensiones y capacidades.

d. Servicios Adicionales:

Además de los servicios descritos, ENAPU S.A. también ofrece a las naves los siguientes servicios:

- Alquiler de lanchas.
- Suministro de agua y energía eléctrica a las naves.
- Seguridad mediante circuito cerrado de TV, cuyas cámaras cuentan con un zoom de hasta 1 Km en los muelles y 360° de movimiento, necesarios para las maniobras de atraque y desatraque de las naves.
- Retiro de residuos sólidos y residuos oleosos.

4.1.5.2 Negocio Portuario

Para la atención a la carga el Terminal Portuario del Callao cuenta con los siguientes Sitios de Atraque.

CUADRO N° 07
"TOTAL DE SITIOS DE ATRAQUE"

Total Sitios de Atraque (Naves Comerciales)	17 Amarraderos en 7 muelles
Sitios de Atraque especializados	-Muelles de Contenedores -Muelle de Hidrocarburos -Muelle de Granos con torres absorbentes.

FUENTE: Oficina de Operaciones TP Callao

a. Servicios de Estiba y Desestiba (Privados)

ENAPU S.A. permite a las compañías de estiba y desestiba a retirar y colocar la carga a bordo de la nave, quienes proveen un servicio especializado, el cual se encuentra dentro de un marco de libre competencia y de la Ley del Trabajo Marítimo, que busca incrementar la eficiencia reduciendo el tiempo de estadía de las naves en el puerto.

Es la facilidad que se le ofrece a los usuarios por la utilización de la infraestructura de los muelles, para las operaciones de embarque y descarga de mercancías o realizar otras actividades relacionadas.

b. Para efectos internos, se clasifica esta facilidad por tipo de carga, siendo las principales:

b.1 Carga Contenedores:

Es el principal tráfico de carga que se realiza por el Terminal Portuario del Callao, presentando un crecimiento promedio anual de 13% en los últimos tres años.

Por su movimiento de contenedores, el Terminal Portuario del Callao, se ha ubicado como el 1er puerto de la costa oeste del Pacífico Sur, y entre los principales 20 puertos de contenedores en América Latina y El Caribe, según fuentes de la CEPAL.

Para incrementar los niveles de eficiencia en la descarga y embarque de contenedores, ENAPU S.A. ha adquirido cuatro grúas pórtico (dos de patio y dos de muelle), lo cual le permitirá incrementar su productividad de 12 a 30 movimientos por grúa/hora.

b.2 Zonas de Apoyo:

- Áreas abiertas de almacenamiento de contenedores en el Puerto.
- Zonas de "arrumaje" en muelles y uso de áreas alternas para contenedores en tránsito.
- Zonas de apoyo extraportuarias para recepción de contenedores, situadas en un radio de 15 Km. del Puerto del Callao.

b.3 Carga Sólida a Granel – Granos:

El Terminal Portuario del Callao, cuenta con instalaciones para la descarga de granos (maíz, trigo, soya y otros), con el apoyo de:

- 3 torres neumáticas con capacidad de absorción aproximada de descarga de 750 TM/hora
- 1 Faja transportadora de granos que conduce la carga absorbida por las torres absorbentes hasta las bodegas de los silos, con una capacidad de almacenamiento de 25,760 toneladas.
- 2 Barredoras

b.4 Carga Sólida a Granel – Minerales:

El Puerto del Callao, cuenta con capacidad para acopio y embarque de concentrados de minerales como zinc, plomo y cobre. El embarque se realiza mediante el empleo de fajas transportadoras móviles. En el Terminal Portuario del Callao se movilizan alrededor de 2.0 millones de toneladas anuales de minerales.

b.5 Carga Fraccionada:

El Terminal cuenta con muelles multipropósito para embarque y descarga de mercancías clasificadas como fraccionada (break bulk), además de proporcionar a los clientes que lo soliciten, amplios y seguros almacenes techados.

b.6 Carga Rodante:

El puerto cuenta con cinco muelles con capacidades de atender buques, Roll on Roll of para la descarga de vehículos y maquinaria pesada.

b.7 Carga Liquida a Granel:

El Puerto del Callao cuenta con un muelle especializado con dos amarraderos (muelle 7) equipado con los mejores sistemas para descarga de hidrocarburos del país, y provisto de elementos de seguridad de acuerdo a normas internacionales. Aproximadamente, 3,500 metros de tuberías (de privados) conectan a los puestos de atraque con las instalaciones de almacenamiento, conformada de la siguiente manera:

- 1 Tubería de 16" para gasolina, kerosene, solventes.
- 1 Tubería de 14" para petróleo, diesel 2, Kerosene y solventes.
- 1 Tubería de 12" para gas butano y propano
- 1 Tubería de 6" para químicos como acrilonitrilo y dimetilormida.
- 1 Tubería de 22" para descarga de crudo, residuales y asfalto.

Asimismo, existen dos amarraderos (Muelle 4) adicionales, que cuentan con instalaciones de tuberías de empresas particulares para la descarga de lubricantes, aceites bases, aditivos para lubricantes y productos químicos líquidos. Por este muelle también se descargan o embarcan aceites de origen vegetal.

CUADRO N° 08
"EQUIPOS PARA CARGA LIQUIDA"

Equipos para embarque y descarga de aceite de origen vegetal	Equipos de descarga de químicos
<ul style="list-style-type: none"> - Bombas de Succión - Tinajas - Atriles 	<ul style="list-style-type: none"> - Atriles

FUENTE: Oficina de Operaciones TP Callao

c. Pasajeros:

El Puerto del Callao ofrece facilidades logísticas para las agencias que ofrecen servicios turísticos, que permite atender a los mas de 25,000 turistas al año, provenientes de todas partes de mundo. La permanencia del turista es resaltada con exhibiciones de artesanías peruanas, alta joyería, además de proporcionar facilidades como internet, locutorios, taxis, entre otros.

4.1.5.3 Negocio de Almacenamiento

Los ingresos por esta línea de negocio obtuvo un resultado favorable, incrementándose en 69%, respecto al año anterior, influenciado por el incremento de contenedores almacenados en áreas de ENAPU S.A., de trasbordo, importación y exportación; éstos últimos movilizados mayormente con equipos de terceros en el Terminal Portuario del Callao.

a. Carga para contenedores:

Dentro de las instalaciones de ENAPU S.A., se cuenta con áreas que suman 170,000 m² , utilizados para

almacenamiento de contenedores de importación, exportación, transbordo y cabotaje.

b. Servicios:

- Manipuleo.
- Transferencia.
- Consolidación / Desconsolidación.
- Almacenaje.
- Energía eléctrica para contenedores refrigerados.
- Áreas de Uso Alternativo para depósito temporal.

c. Equipamiento:

El Puerto del Callao, ofrece un stock de equipos y accesorios propios y de terceros que garantizan la atención oportuna, entre los cuales están:

CUADRO N° 09
"EQUIPAMIENTO DEL TP CALLAO"

Equipos:	Accesorios:
<ul style="list-style-type: none"> • Elevadores TCM, Clark • Tractores TCM, Clark • Grúas hasta 50 TM • Portacontenedor Sisu • Portacontenedor Stacker • Terminal Truck • Prensa • Portacontenedor Fantuzzi • Bobinera • Remolcadores • Lanchas • Equipos contra derrames de líquidos • Equipos contra incendios • Balanzas 	<ul style="list-style-type: none"> • Carros de Línea • Chutes • Acoples (p/vagón) • Rampa (p/vanes) • Escalas (p/naves) • Parihuelas

FUENTE: Oficina de Operaciones TP Callao

Asimismo, el Terminal cuenta con tomas para contenedores refrigerados en muelles o Zonas de Almacenamiento.

d. Carga Fraccionada y Rodante:

Actualmente, el Terminal Portuario del Callao cuenta aproximadamente con 14,000 m². de almacenes techados, para la recepción de carga fraccionada.

e. Carga sólida a Granel-Granos:

Se cuenta con 20 silos con capacidad para almacenar 25,760 toneladas de granos. Los principales productos que demandan estos servicios son el trigo y maíz

4.1.6 VOLUMENES DE VENTAS ANUAL

Las ventas de la Empresa alcanzaron un total de US\$ 126'073,171 millones, cifra que representa una disminución de 12 % de los ingresos en relación al año 2008. Del total de ventas registradas en el año 2009 el Terminal Portuario del Callao representa el 86%, Salaverry 4%, Paita 3%, General San Martín 3 %, Chimbote 2 % e Ilo 1%. En el año 2009 ENAPU S.A. obtuvo los siguientes resultados económicos:

El **Cuadro N° 10** muestra la proporción de ingresos por línea de negocio.

CUADRO N° 10

VENTAS ANUALES EN DOLARES AMERICANOS			
LINEAS DE NEGOCIO	2008	2009	%
Ingresos por Servicios Maritimos	2,428,461.00	2,321,602.00	-4%
Ingresos por Servicios Portuarios	129,151,360.00	114,821,303.00	-11%
Ingresos por Servicios de Almacenamiento	11,448,920.00	8,930,267.00	-22%
TOTAL	143,030,749.00	126,075,181.00	-12%

FUENTE: Memoria de Enapu S.A Año 2009.

4.2 PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

4.2.1 DEFINICIÓN DE LA VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1.1 Visión:

Atender la demanda de servicios portuarios a través de la administración, operación y mantenimiento de los Terminales Portuarios bajo su ámbito de manera eficaz, eficiente, confiable y oportuna para servir al desarrollo del comercio exterior y a la integración territorial.

4.2.1.2 Misión:

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., al final del período 2015 es una Empresa en marcha, que en su calidad de administrador del dominio público portuario, lidera el transbordo de contenedores en la Costa Oeste del Pacífico Sur, y que en competencia y/o alianza con el sector privado brinda los servicios portuarios de atención a la carga y a las naves; cuenta para ello con una adecuada

infraestructura portuaria, equipamiento moderno y con un recurso humano idóneo y bien entrenados.

4.2.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA REALIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA (FODA)

4.2.2.1 Análisis del Macro ambiente:

a. Factor Económico

a.1 Globalización y apertura al exterior

La globalización y la apertura al comercio exterior del País, se refleja en la creciente participación del comercio exterior en la economía del País. En el Marco Macroeconómico Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas se pronostica que las exportaciones más importaciones como porcentaje del PBI, pasará de 18,4% en el 2010 a 18,8% en el 2012. Si se tiene en cuenta que el 90% del comercio exterior peruano se realiza por vía marítima, esta situación se reflejará en un incremento significativo de la demanda de los servicios portuarios.

En este contexto, se espera una creciente demanda de servicios y tarifas competitivas en la cadena logística, exigiendo la mejor calidad en el transporte y en la distribución de las mercaderías.

a.2 Crecimiento sostenido de la economía peruana

En los últimos años, el Perú ha logrado un avance significativo en la estabilización de la economía y en la

implementación de las reformas estructurales tales como: eliminación de la inflación, apertura comercial, disminución de los aranceles, implementación de la política fiscal y monetaria realista y conservadora, que ayudaron a impulsar un crecimiento económico sostenido. En los 4 últimos años el PBI ha crecido sostenidamente a una tasa promedio del 4% anual y se estima que esta tendencia continuará en los próximos años.

Esta situación se refleja, por un lado, en un incremento de la demanda de los servicios portuarios, y por otro lado, en un mejoramiento de la calificación Riesgo-País, lo cual aumenta la posibilidad de recibir inversiones y financiamientos a menores costos.

a.3 Crecimiento sustancial del transbordo

Las características de los nuevos flujos comerciales está privilegiando el transporte en grandes naves hacia puertos Hub, y su reflejo en el crecimiento de los servicios de transbordo. En el TP Callao está creciendo significativamente, lo cual muestra que los flujos del comercio internacional valoran que el TP Callao se encuentre ventajosamente ubicados en la costa sudamericana del Pacífico. Esta situación obliga a ENAPU S.A. a equipar al Muelle N° 5 del TP Callao para el manejo especializado en contenedores y a construir más áreas de almacenamiento de contenedores.

b. Aspecto Político

b.1 Nueva estructura administrativa sectorial

Como parte del reordenamiento legal-administrativo del Sector Portuario, se ha aprobado la Ley del Sistema Portuario Nacional; asimismo se aprobó el Plan Nacional de Desarrollo Portuario el cual tiene como objetivo impulsar, ordenar y coordinar la modernización y sostenibilidad del Sistema Portuario Nacional. Tiene previsto constituir las Autoridades Portuarias Regionales y la formulación de los Planes Regionales y Planes Maestros para cada puerto; como consecuencia de ello, ENAPU S.A. se debe adecuarse al nuevo entorno legal-administrativo del Sector.

b.2 Participación de la inversión privada

Existe un creciente interés de los inversionistas privados de participar en el desarrollo de la infraestructura portuaria nacional, debido a que la normatividad ya está dada; por lo que esta situación obliga a ENAPU a mejorar su competitividad y buscar la complementariedad con el sector privado.

c. Aspecto Tecnológico

c.1 Continúan los cambios tecnológicos en el diseño y capacidad de las naves, y en la tecnología del manipuleo de carga

Esta situación obliga a ENAPU S.A. a contar con muelles especializados en contenedores en sus principales puertos para atender adecuadamente este tipo de demanda, contar con muelles especializados en embarque de minerales, etc.

C.2 Surgimiento de nuevas tecnologías informáticas

La aplicación de las nuevas tecnologías de la información en los servicios portuarios está revolucionando el benchmarking del Sector, obligando a las empresas a mejorar la calidad de los servicios portuarios, haciéndolos más eficaces, eficientes, confiables y oportunos. Esta situación obliga a ENAPU S.A. a incorporar las nuevas tecnologías informáticas a fin de mejorar la competitividad de la Empresa.

d. Aspecto Social

Alternativas de ampliación del Puerto del Callao se encuentra limitado debido a la existencia del Asentamiento Humano Puerto Nuevo y el Terminal Pesquero genera un problema social, de seguridad y espacial que limita la ampliación del TP Callao, particularmente impiden crear una zona de actividad logística.

4.2.2.2 Análisis Externo de Oportunidades y Amenazas:

a. **Oportunidades:**

- Crecimiento sostenido de la demanda de servicios portuarios. En el periodo 2005-2009 el movimiento de carga en el TP Callao ha crecido a una tasa de 6,8% anual. Se estima que se mantendrá este ritmo de crecimiento en el periodo 2010-2014.
- Crecimiento sostenido de transbordo. En el periodo 2005-2009 el movimiento de contenedores de transbordo por el TP Callao ha crecido a una tasa promedio anual de 23%. En el 2009 alcanzó a 1089,838 TEU de contenedores movilizados por el TP Callao. Se estima que mantendrá ese ritmo de crecimiento en el período 2010-2014.
- Posibilidades de concretar, Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), Acuerdos Bilaterales con la Unión Europea, Tailandia, Singapur, Chile y China. La implementación de estos acuerdos permitirá incrementar el comercio exterior del País.
- Posibilidades de demanda de facilidades portuarias para la carga de la región occidental de Brasil, Bolivia y Paraguay que necesita salir vía el Océano Pacífico.
- Posibilidades de concretar alianzas estratégicas con empresas privadas para brindar mayores y mejores servicios portuarios.
- Promulgación de la Ley de Puertos y su Reglamento y creación de la Autoridad Portuaria Nacional como institución rectora de la actividad portuaria a nivel nacional.

- Con la aprobación del Plan Nacional de Desarrollo Portuario se logró el establecimiento del marco jurídico para estimular la participación del capital privado en la administración de los puertos y en la posibilidad de nuevas inversiones en la actividad portuaria, así como se determinan las necesidades de inversión para cada puerto en el corto y mediano plazo.
- Ubicación geográfica del Terminal Portuario del Callao en el centro de la costa sudamericana del Pacífico, con cara al este asiático donde se generan las más altas tasas de crecimiento del comercio marítimo mundial.
- La localización física del T.P. Callao es muy favorable para la operación portuaria: La rada que resguarda el Callao es uno de los accidentes costaneros naturales más seguros del continente americano, estando protegida por la península de La Punta, por las islas San Lorenzo y El Frontón. Por el norte la Bahía se encuentra completamente abierta, ofreciendo un fácil acceso a las naves.
- Lima Metropolitana, a través del T.P. Callao, se ha convertido en el principal centro de distribución de los productos de importación y exportación requeridos por la economía peruana.
- Mayor competencia en el negocio portuario por la creciente presencia del sector privado, lo que genera mayor competitividad en el negocio.

b. Amenazas:

- Creciente participación del sector privado en la prestación de servicios integrados a la carga y a la nave (Competencia Intraportuaria).

- Competencia de terminales de almacenamiento particulares de carga en las cercanías de los terminales que opera ENAPU S.A.
- Mejor equipamiento de los puertos de la costa sudamericana del Pacífico, que les permite reducir los tiempos de permanencia de las naves en el puerto (Competencia Interportuaria).
- Existencia de puertos informales en la zona de selva. La proliferación de estos puertos genera una competencia desleal para los puertos fluviales de ENAPU S.A.
- Creciente participación en el mercado de los puertos de la costa sudamericana del Pacífico, debido a su mayor capacidad operativa y a su capacidad técnica.
- Limitada autonomía administrativa y financiera de ENAPU SA. al estar sujeta a normas y procedimientos por parte de los entes normativos del Gobierno Central los que no consideran las peculiaridades del negocio portuario.
- Rebaja de tarifas, dispuesta por OSITRAN, afecta la sostenibilidad empresarial de ENAPU S.A.
- El crecimiento de la ciudad está restringiendo las áreas que se requieren para el desarrollo portuario de mediano plazo en el TP Callao, como es el caso de la existencia del asentamiento humano Puerto Nuevo y del Terminal Pesquero generan un problema social, de seguridad y espacial que limita el desarrollo del TP Callao, particularmente impiden crear una zona de actividad logística.
- Las vías de transportes que se interconectan con el T.P. Callao no tienen condiciones adecuadas para soportar tráfico pesado.

- Existen riesgos potenciales de contaminación para la ecología marina por derrame de hidrocarburos y químicos en el litoral, en el área externa de los puertos, procedentes de la actividad portuaria y contaminación del ambiente por polvo de mineral.
- Inseguridad en el entorno portuario: frecuentes robos

4.2.2.3 Análisis del Microambiente:

a. Aspectos Organizacionales.

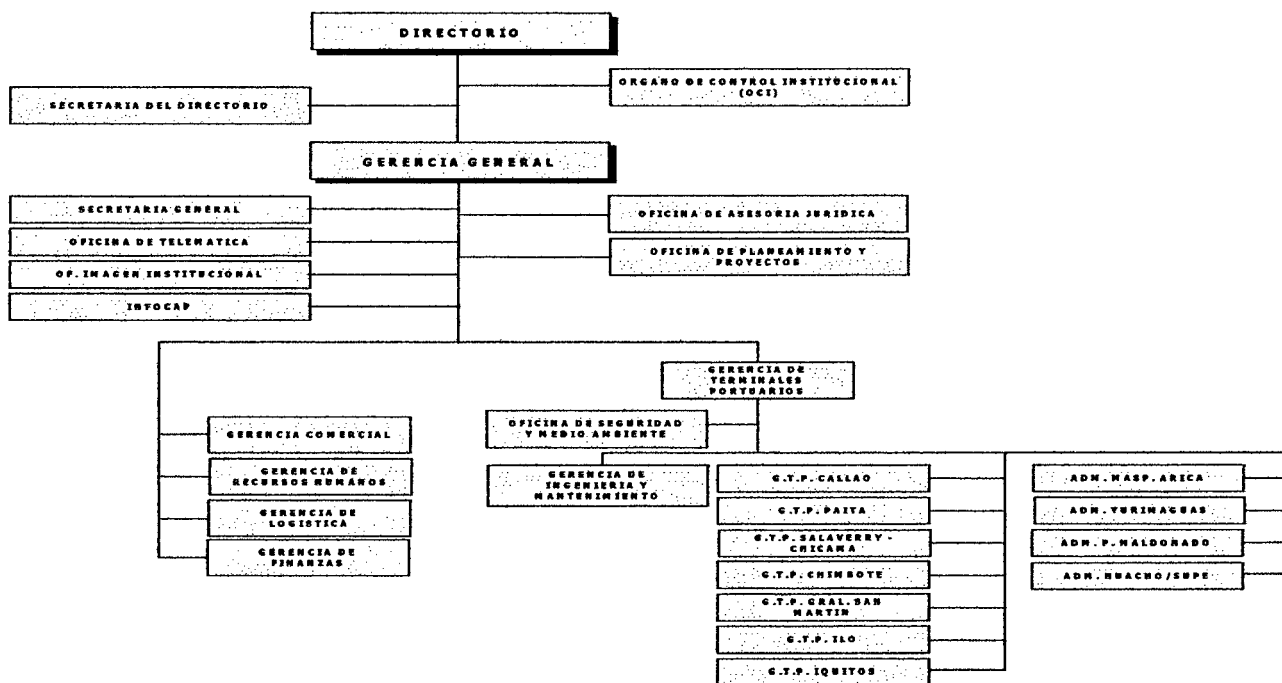
ENAPU S.A. cuenta con una organización de tipo funcional, aprobada mediante **Acuerdo de Directorio N° 093/08/2002**, la cual fue estructurada basándose en un esquema de línea funcional, donde el mayor nivel ejecutivo se encuentra en la Gerencia General, la misma que tiene como responsabilidad dirigir a toda la empresa hacia el logro de sus objetivos, definiendo para ello las políticas de gestión que impulsen el desarrollo de las acciones administrativas y operativas de la empresa.

La Empresa cuenta actualmente con los siguientes documentos de gestión:

- Documento Único de Organización – DUO
- Cuadro de Asignación de Personal (CAP)
- Reglamento de Operaciones
- Reglamento de Reclamos
- Reglamento de Acceso
- Reglamento Interno de Trabajo
- Reglamento de Seguridad

La estructura orgánica vigente, aprobada con **Acuerdo de Directorio N° 38/03/2005/D** de fecha 22 de marzo de 2005 es la siguiente:

GRAFICO N° 04
"ORGANIGRAMA DE ENAPU S.A."



FUENTE: Memoria de Enapu S.A. Año 2009

Se encuentra a la espera de la ratificación por FONAFE de la estructura mostrada anteriormente y con lo cual se aprobarán los siguientes documentos:

- Reglamento de Organización y Funciones – ROF
- Manual de Organización y Funciones - MOF

b. Aspectos de Personal.

Los Recursos Humanos de la empresa a nivel nacional se componen de la siguiente manera:

CUADRO N° 11
“PERSONAL DE ENAPU S.A. AÑO 2009”

CONCEPTOS	TOTAL	EJECUTIVOS	TECN. 3.1	TECN. 3.2	AUX. 4.1	AUX. 4.2
TOTAL GENERAL	1136	109	114	80	416	417
NOMBRADOS	892	90	112	79	412	199
CONTRATADOS (Servicios Especiales)	240	16	1	1	4	218
CONTRATADOS (Suplencia)	4	3	1	0	0	0

FUENTE: Oficina de Recursos Humanos

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con una elevada carga pensionaria que se encuentran dentro del régimen pensionario de la Ley N° 20530, cuyo universo es de 2 240 pensionistas, distribuidos de la siguiente manera:

CUADRO N° 12
“CUADRO DE PENSIONISTAS AÑO 2009”

TERMINAL PORTUARIO	PENSIONISTAS
T.P. CALLAO	1 917
T.P. CHIMBOTE	58
T.P. HUACHO / SUPE	16
T.P. ILO	5
T.P. IQUITOS	51
T.P. PAITA	49
T.P. G. S. MARTIN	32
T.P. SALAVERRY	112
TOTAL	2 240

FUENTE: Oficina de Recursos Humanos

c. Aspectos de Infraestructura.

La Empresa Nacional de Puertos S.A. cuenta con trece (13) puertos, que por sus características propias se han distribuidos de la siguiente manera:

- De Atraque Directo (siete puertos)
- De Lanchonaje (tres puertos)
- Fluviales (tres puertos).

CUADRO N° 13

“INFRAESTRUCTURA DE LOS TERMINALES PORTUARIOS ENAPU S.A.”

TERMINALES PORTUARIOS	DE ATRAQUE DIRECTO	DE LANCHONAJE	FLUVIALES
Terminal Portuario Paita	X		
Terminal Portuario Salaverry	X		
Terminal Portuario Chimbote	X		
Terminal Portuario Callao	X		
Terminal Portuario General San Martín	X		
Terminal Portuario Ilo	X		
Terminal Portuario Huacho		X	
Terminal Portuario Supe		X	
Terminal Portuario Chicaza		X	
Terminal Portuario Iquitos			X
Terminal Portuario Yurimaguas			X
Terminal Portuario Puerto Maldonado			X
Malecón al Servicio de Perú – Arica	X		
TOTAL	7	3	3

FUENTE: Gerencia de Operaciones

d. Aspectos de Tecnología.

Hardware

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta a nivel nacional con los siguientes equipos de cómputos e impresoras para la operatividad de la misma:

CUADRO N° 14

“EQUIPOS DE HARDWARE POR TERMINAL PORTUARIO”

TERMINAL PORTUARIO	COMPUTADORAS (1)	IMPRESORAS (2)
CALLAO	412	175
PAITA	16	14
SALAVERRY	21	15
CHIMBOTE	18	16
SAN MARTÍN	17	17
ILO	17	13
IQUITOS	11	9
ARICA	6	4
PTO. MALDONADO	3	3
YURIMAGUAS	5	5
HUACHO	5	2
TOTAL	532	273

FUENTE: Oficina de Telemática

(1) Se cuenta con 27 Servidores, 501 de tipo Pentium y 4 de tipo Celeron. Respecto a las Impresoras.

(2) Se trabaja con 148 Matriciales, 43 Inyección, 82 Láser.

Software

- Sistema Integral de Administración (SIA)
- Sistema Integral de Operaciones Portuarias (SIOP)

- ❑ Sistema de Balanzas
- ❑ Sistema de Trámites documentarios
- ❑ Sistema de Seguridad e Identificaciones
- ❑ Sistema de Control de Visitas
- ❑ Sistema de Control de Procesos Judiciales
- ❑ Sistema del Trabajador Portuario
- ❑ Sistema de Transmisiones con Aduanas
- ❑ Sistema de Planillas, Contables y Facturación de los TPP

e. Aspectos de Comunicación.

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta a nivel nacional de los siguientes equipos de comunicación para la operatividad de la misma:

CUADRO N° 15

“EQUIPOS DE COMUNICACIÓN”

EQUIPO	CANTIDAD
HUB	28
MODEM	1
ONMISWITCH	1
ROUTER	1
SWITCH	25
ACCESS POIN	12
BRIDGES	41
TOTAL	109

FUENTE: Oficina de Telemática

f. Aspectos Financieros.

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., en los últimos cinco años presenta estabilidad económica financiera (reflejada en los ratios de solvencia y liquidez), y que aún en presencia de variables exógenas ^{1/} han incidido en los resultados operativos y financieros de la Empresa, y

cuya incidencia se observa en los ratios económicos financieros, que se reflejan un comportamiento variable.

Dentro de este contexto, los Ratios Económicos Financieros de ENAPU S.A., que se han obtenido en los últimos cinco años son los siguientes:

CUADRO N° 16
“RATIOS FINANCIEROS”

RATIOS	2005	2006	2007	2008	2009
RAZONES DE LIQUIDEZ					
Ratio de Liquidez	1,18	1,37	1,03	1,55	1,38
Razón de Acidez	0,68	1,02	0,62	0,78	0,82
Razón Efectivo	0,35	0,91	0,52	0,63	0,68
RAZONES DE GESTION					
Promedio Cobro	12 Días	5 Días	8 Días	9 Días	8 Días
Promedio Pago	38 Días	12 Días	33 Días	17 Días	24 Días
Costo de Ventas	30,73%	30,83%	32,82%	31,49%	30,87%
RAZONES DE SOLVENCIA					
Endeudamiento Corriente	0,32	0,49	0,71	0,45	0,58
Endeudamiento Patrimonial	0,34	0,51	0,73	0,46	0,58
Respaldo de Endeudamiento	0,97	0,84	0,99	0,76	0,79
RAZONES DE RENTABILIDAD					
Rentabilidad Neta de Patrimonio	2,62%	8,79%	1,69%	3,57%	2,36%
Rentabilidad Bruta Sobre Ventas	69,27%	69,17%	67,18%	68,51%	69,13%
Rentabilidad Neta Sobre Ventas	2,91%	7,91%	1,24%	3,52%	2,23%
Rentabilidad de la Inversión	1,95%	5,81%	0,98%	2,45%	1,49%

FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

g. Aspectos Presupuestales

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., dentro el aspecto presupuestal se encuentra normado bajo la Directivas y Procedimientos que el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, disponga.

A nivel Ingresos la Empresa ha obtenido resultados favorables en los últimos años con relación a sus presupuestos aprobados, esto se debe al incremento del movimiento de la carga en contenedores, la existencia de mayores embarques de concentrados de minerales (zinc y plomo) y de los principales granos como el trigo, maíz y soya.

A nivel Egresos la Empresa en los últimos años ha realizado mayores gastos a lo presupuestado, esto en razón al incremento dado por los juicios presentados por concepto Laboral - reincorporaciones de trabajadores y Pensionistas - , y otros con proveedores.

A nivel Gastos de Capital la Empresa ha realizado en los últimos años un menor desembolso con relación a lo aprobado en el Presupuesto, debido a la aplicación de la normatividad vigente – Ley de Inversión Pública y la Ley de Adquisiciones -, las mismas que inciden en los plazos de ejecución de la inversión. Respecto a la deuda (Financiamiento) la Empresa ha cumplido dentro de los plazos y montos establecidos.

El comportamiento de los rubros antes señalados, han conllevado a que la Empresa obtenga en estos últimos años Saldos Finales Presupuestales favorables.

CUADRO N° 17**“PRESUPUESTOS PROYECTADOS VS PRESUPUESTOS EJECUTADOS”**

AÑOS		INGRESOS	EGRESOS	GASTO CAPITAL	INGRESO CAPITAL	FINANCI.	SALDO FINAL
2009	Presupuesto	273 982 043	235 880 230	34 527 052		2 637 924	936 837
	Ejecución	291 451 136	256 170 507	28 077 914		2 379 490	4 823 225
2008	Presupuesto	271 175 339	219 573 303	22 556 508		2 427 959	26 617 569
	Ejecución	264 509 747	223 025 151	8 875 007		2 415 157	30 194 432
2007	Presupuesto	288 315 682	253 243 197	16 934 755	254 416	2 403 120	15 989 026
	Ejecución	288 227 101	240 445 451	9 778 754	251 198	2 308 993	35 945 101
2006	Presupuesto	295 685 358	234 964 374	29 000 000		2 669 766	29 051 218
	Ejecución	292 699 899	214 967 417	22 849 198	136 357	2 358 895	52 660 746

FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

h. Aspectos Comerciales

El movimiento de carga marítima en los puertos del Perú, se desarrolla a través de puertos administrados por empresas privadas y por la Empresa Nacional de Puertos S.A.

Las operaciones marítimas que se desarrollan principalmente en los puertos a nivel nacional son las siguientes: importación, exportación, transbordo y cabotaje.

Las principales cargas que se movilizan por los puertos privados son de cabotaje, entre las cuales se encuentra: cobre, carbón, gráneles, vehículos, hierro, minerales, petróleo y derivado. Los puertos administrados por ENAPU S.A., movilizan carga de importación, exportación,

transbordo y cabotaje y entre las principales cargas se encuentran:

CUADRO N° 18

“PRINCIPALES CARGAS POR TERMINAL PORTUARIO”

PUERTO	PRINCIPALES CARGAS
Callao	Contenedores, minerales, cereales, petróleo y derivados a granel, carga fraccionada y carga rodante.
Paíta	Contenedores, harina de pescado, fertilizantes.
Salaverry	Granos, fertilizantes, harina de pescado, carbón.
Chimbote	Harina de pescado.
General San Martín	Sal, ácido sulfúrico, minerales y metales, harina de pescado y granos..
Ilo	Carga fraccionada, harina de pescado y contenedores.
Iquitos	Carga general
Yurimaguas	Carga general
Puerto Maldonado	Carga general
MASP Arica	Carga general
Huacho	Harina de pescado y fertilizantes
Supe	Harina de pescado y fertilizantes
Chicama	Harina de pescado y fertilizantes

FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

i. Aspectos por Línea de Negocios.

En el presente diagnóstico comprende la descripción del movimiento de carga que se ha generado en cada uno de los Terminales Portuarios de Atraque directo, en el que se explica el comportamiento de las tres líneas de negocio de la empresa, como son:

- Negocio Marítimo
- Negocio Portuario
- Negocio de Almacenamiento

i.1 Ingresos a Nivel Empresa

El ingreso por las TRES (03) líneas de negocio de la Empresa Nacional de Puertos S.A., correspondiente al mes de Diciembre 2009, presentó una baja en el resultado respecto al año anterior, registrándose una disminución promedio del orden del 12%, esto aunada al impacto de la reducción de la actividad económica mundial.

CUADRO N° 19

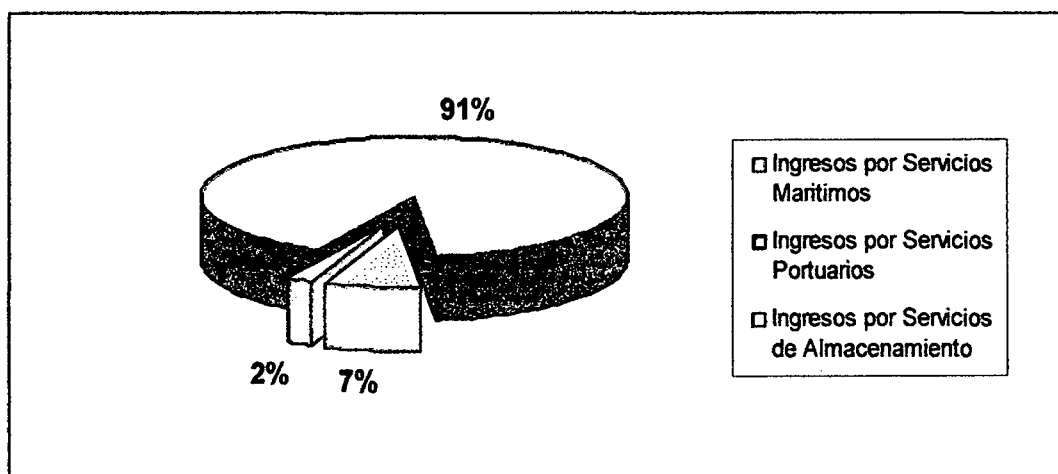
"INGRESOS POR LÍNEAS DE NEGOCIO"

LÍNEAS DE NEGOCIO	2008	2009	%
Ingresos por Servicios Marítimos	2,428,461.00	2,321,602.00	-4%
Ingresos por Servicios Portuarios	129,151,360.00	114,821,303.00	-11%
Ingresos por Servicios de Almacenamiento	11,448,920.00	8,930,267.00	-22%
TOTAL	143,030,749.00	126,075,181.00	-12%

FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

GRAFICO N° 05

"INGRESOS POR LÍNEAS DE NEGOCIO DEL AÑO 2009"



FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

Los principales resultados por tipo de servicio que han influenciado a este resultado son los siguientes:

Negocio Marítimo:

El ingreso por esta línea de negocio ha registrado una disminución del orden del 4% con relación al año anterior; debido a los resultados presentados en los rubros: *servicios de remolcaje u lancha* y los ingresos en los servicios de *amarre y desamarre*, los que estuvieron influenciados por el menor servicio a naves mercantes de travesía internacional y cabotaje en el Terminal Portuario del Callao.

Negocio Portuario:

El ingreso por esta línea de negocio ha registrado una disminución del 11% con relación al año anterior; debido principalmente al resultado obtenido en los rubros : *servicio de uso de amarradero* de travesía internacional debido a una menor demanda de los servicios a naves de alto bordo de tráfico internacional; por el *uso de muelle a la nave* se redujo los contenedores de transbordo; y por el uso de muelle a la carga se redujo por una baja demanda por uso de muelle de contenedores llenos y de carga sólida a granel.

Negocio de Almacenamiento:

Los ingresos por esta línea de negocio obtuvieron una disminución del 22%, respecto al año anterior, influenciado por una baja en los servicios de contenedores almacenados en áreas de ENAPU S.A., de transbordo, importación y exportación.

j. Aspecto Legal.

La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., actualmente presenta un total de 866 Procesos Judiciales en trámite a nivel nacional incluidos 668 procesos en el Terminal Portuario del Callao.

CUADRO N° 20
“PROCESOS JUDICIALES A NIVEL NACIONAL”

MATERIA	TPC	TPCH	TPSM	TPPM	TPIQ	TPI	TPP	MASP	TPS	TPH	TPY	TOTAL
ACCION DE AMPARO	195	4	3		2	2	6		6	1		219
HABEAS DATA		1										1
ACCION CONTENC. ADMINIST.	24						6		2			31
ACCION DE CUMPLIMIENTO	117	8			3	2						130
BENEFICIOS SOCIALES	8	1	4									13
CIVILES	133	4	3	4	2		4	3	16		1	170
CONSIGNACIÓN	7											7
LABORAL	43		1			2			1			47
HOSTILIZACION	1											1
INCUMP. DISP. LEGALES	2	6	4						1			13
CALIFICACIÓN DE DESPIDO	1											1
NULIDAD COSA FRAUDULENT.		1	2		3							6
PENALES	91	4	5		7	1			4		2	114
PENSIONES	36						8		14			58
REINT. BENEF. SOCIALES	10	17	22		2	1			3			55
TOTALES POR MATERIA	668	46	44	4	19	8	24	3	47	1	3	866

FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

4.2.2.4 Análisis Interno de Fortalezas y Debilidades:

a. Fortalezas

- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con la siguiente oferta de servicios portuarios: 6 Terminales de Atraque Directo, 3 Terminales Portuarios de Lanchonaje, 3 Terminales Fluviales y un Malecón al Servicio de Perú –Arica.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con un sistema integral de seguridad para la vigilancia de toda la Empresa, y con un sistema contra incendios, oficina de control y preservación del medio ambiente.
- La Empresa Nacional Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con un adecuado sistema informático, administrativo y operativo para las operaciones portuarias.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., ha incorporado diversas modalidades de participación del sector privado en actividades tales como áreas de almacenes, servicio de remolcaje, servicios de practicaje, prestación de servicios de seguridad externa e interna.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., ofrece tarifas competitivas por los servicios que brinda.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con la Certificación del Código PBIP de los puertos bajo su ámbito.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., coordina con organismos nacionales e internacionales, participa de los forum internacionales sobre gestión portuaria, y tiene la membresía de los principales organismos mundiales portuarios.

- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con un personal que tiene amplio conocimiento del negocio portuario.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., aplica una activa política de capacitación y aprendizaje continuo, tanto en aspectos relacionados directamente con las operaciones portuarias así como en técnicas administrativas.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., cuenta con un adecuado ambiente laboral, logrando un ambiente participativo e informado, que permite una mayor realización personal y profesional del trabajador.
- Permanente disminución del tiempo promedio de permanencia de las naves (atención más rápida); y mejoramiento de la productividad de la mano de obra.
- El Terminal Portuario del Callao, su infraestructura se compone de 9 muelles de atraque directo, que conforman 20 amarraderos, pudiendo atender simultáneamente diversas naves de hasta 11 metros de calado con todo tipo de cargas.
- El Terminal Portuario del Callao, su superestructura comprende 20 000 metros cuadrados de áreas de almacenes y un proyecto de Nuevo Patio de Contenedores de 30 000 metros cuadrados, silos con capacidad para 26 000 toneladas métricas y 223 000 metros cuadrados de áreas para zonas de circulación, patios, estación de pasajeros, etc.
- El Terminal Portuario del Callao, está protegido por dos rompeolas de enrocado que encierran una superficie de 3 kilómetros cuadrados. La longitud del canal de acceso tiene un (01) kilómetro. Las profundidades son naturales, de 11,5

- 12,0 metros, requiriendo sólo dragados de mantenimiento, lo cual abarata sus costos operativos.
- Incorporación de tecnología de equipos portacontenedores (Stackers, Terminal Trucks) en los últimos años.
- Se cuenta con 2 grúas pórtico de tecnología de punta adecuada para el embarque y descarga de contenedores.

b. Debilidades

- El estado actual de la infraestructura presenta limitaciones, tales como antigüedad de la construcción, antigua tecnología empleada, insuficientes dimensiones, poca capacidad portante, limitado mantenimiento y conservación.
- Los Terminales Portuarios de la Amazonía actualmente no son económicamente autosostenibles, pero cumplen función integradora.
- Falta de equipos para las operaciones portuarios en los terminales de atraque directo así como en los terminales de la Amazonía.
- El Malecón de Atraque al Servicio del Perú en Arica no es rentable.
- Las posibilidades de inversión están restringidas al financiamiento proveniente del flujo de recursos propios de ENAPU S.A.
- La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., tiene una rigidez en la política de regulación en las tarifas por las normas vigentes.
- La elevada carga pensionaria y las obligaciones generadas por pagos de pensiones del régimen de la ley 20530 comprometen significativamente los recursos financieros.

4.3 MATRIZ FODA

4.3.1 MATRIZ FODA

GRAFICO N° 06

“MATRIZ FODA”

4.3.1 MATRIZ FODA:

- FORTALEZAS (F)**
- Oferta de servicios portuarios
 - Cuenta con un sistema integral de seguridad para la vigilancia de toda la Empresa, y con un sistema contra incendios, oficina de control y preservación del medio ambiente.
 - Cuenta con un adecuado sistema informático, administrativo y operativo para las operaciones portuarias.
 - Participación del sector privado en actividades tales como áreas de almacenes, servicio de remolcaje, servicios de practicaje, prestación de servicios de seguridad externa e interna.
 - Ofrece tarifas competitivas por los servicios que brinda.
 - Cuenta con la Certificación del Código PBIP de los puertos bajo su ámbito.
 - Coordina con organismos nacionales e internacionales, participa de los foros internacionales sobre gestión portuaria, y tiene la membresía de los principales organismos mundiales portuarios.
 - Cuenta con un personal que tiene amplio conocimiento del negocio portuario.
 - Aplica una activa política de capacitación y aprendizaje continuo.
 - Cuenta con un adecuado ambiente laboral, logrando un ambiente participativo e informado, que permite una mayor realización personal y profesional del trabajador.
 - Infraestructura se compone de 9 muelles de atraque directo, que conforman 20 amarraderos, pudiendo atender simultáneamente diversas naves de hasta 11 metros de calado con todo tipo de cargas.
 - Incorporación de tecnología de equipos portacontenedores (Stackers, Terminal Trucks) en los últimos años.
 - Se cuenta con 2 grúas pórtico de tecnología de punta adecuada para el embarque y descarga de contenedores.

- DEBILIDADES (D)**
- Infraestructura presenta limitaciones, tales como antigüedad de la construcción, antigua tecnología empleada, insuficientes dimensiones, poca capacidad portante, limitado mantenimiento y conservación.
 - Los Terminales Portuarios de la Amazonía actualmente no son económicamente autosostenibles, pero cumplen función integradora.
 - Falta de equipos para las operaciones portuarias en los terminales de atraque directo así como en los terminales de la Amazonía.
 - El Malecón de Atraque al Servicio del Perú en Arica no es rentable.
 - Las posibilidades de inversión están restringidas al financiamiento proveniente del flujo de recursos propios de ENAPU S.A.
 - La Empresa Nacional de Puertos S.A. – ENAPU S.A., tiene una rigidez en la política de regulación en las tarifas por las normas vigentes.
 - La elevada carga pensionaria y las obligaciones generadas por pagos de pensiones del régimen de la ley 20530 comprometen significativamente los recursos financieros.

OPORTUNIDADES (O)

- Crecimiento sostenido de la demanda de servicios portuarios.
- Crecimiento sostenido de transbordo.
- Posibilidades de concretar, Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), Acuerdos Bilaterales con la Unión Europea, Tailandia, Singapur, Chile y China.
- Posibilidades de demanda de facilidades portuarias para la carga de la región occidental de Brasil, Bolivia y Paraguay que necesita salir vía el Océano Pacífico.
- Posibilidades de concretar alianzas estratégicas con empresas privadas para brindar mayores y mejores servicios portuarios.
- Promulgación de la Ley de Puertos y su Reglamento y creación de la Autoridad Portuaria Nacional como institución rectora de la actividad portuaria a nivel nacional.
- Aprobación del Plan Nacional de Desarrollo Portuario
- Ubicación geográfica del Terminal Portuario del Callao en el centro de la costa sudamericana del Pacífico.
- La localización física del T.P. Callao es muy favorable para la operación portuaria.
- Lima Metropolitana, a través del T.P. Callao, se ha convertido en el principal centro de distribución de los productos de importación y exportación requeridos por la economía peruana.
- Mayor competencia en el negocio portuario por la creciente presencia del sector privado, lo que genera mayor competitividad en el negocio.

AMENAZAS (A)

- Creciente participación del sector privado.
- Competencia de terminales de almacenamiento particulares.
- Mejor equipamiento de los puertos de la costa sudamericana del Pacífico.
- Existencia de puertos informales en la zona de selva.
- Creciente participación en el mercado de los puertos de la costa sudamericana del Pacífico, debido a su mayor capacidad operativa y a su capacidad técnica.
- Limitada autonomía administrativa y financiera de ENAPU S.A. al estar sujeta a normas y procedimientos por parte de los entes normativos del Gobierno Central los que no consideran las peculiaridades del negocio portuario.
- Rebaja de tarifas, dispuesta por OSITRAN, afecta la sostenibilidad empresarial de ENAPU S.A.
- El crecimiento de la ciudad está restringiendo las áreas que se requieren para el desarrollo portuario de mediano plazo en el TP Callao.
- Las vías de transportes que se interconectan con el T.P. Callao no tienen condiciones adecuadas para soportar tráfico pesado.
- Existen riesgos potenciales de contaminación
- Inseguridad en el entorno portuario: frecuentes robos

<p>ESTRATEGIAS (FO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Generar convenios con las diferentes líneas navieras a fin de que usen las instalaciones del TPC como punto intermedio de carga entre el punto de embarque y su destino final ● Capacitar al personal de la empresa, tanto técnico como profesionales, a través del INFOCAP como en instituciones externas ● Incrementar ingresos por una mayor participación en el mercado de las Líneas de negocio de la Empresa ● Establecer alianzas estratégicas con el sector privado para brindar servicios portuarios 	<p>ESTRATEGIAS (FA)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proponer tarifas competitivas a nivel internacional teniendo en cuenta los puertos de la región que sean potencialmente competidores en este ámbito
<p>ESTRATEGIAS (DO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dotar de equipos e instalaciones modernas a los terminales portuarios a nivel nacional ● Propender a la certificación de la calidad de los servicios portuarios 	<p>ESTRATEGIAS (DA)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ampliar/ optimizar la infraestructura de los terminales portuarios incrementando los niveles de inversión ● Reducir los costos de los servicios portuarios ● Desarrollar e implementar sistemas informáticos que faciliten la interconexión de la comunidad portuaria con los servicios de la Empresa

4.3.2 OBJETIVOS ESTRATEGICOS

- a. Mantener al Terminal Portuario del Callao como el principal puerto de transbordo de la Costa Oeste del Pacífico Sur.
- b. Desarrollar la capacidad Operativa y la Capacidad Técnica de los terminales portuarios bajo el ámbito de ENAPU S.A.
- c. Disminuir el tiempo de permanencia de las naves.
- d. Desarrollar al Recurso Humano de la empresa.
- e. Mejorar la calidad del servicio y la Gestión Administrativa Empresarial.
- f. Maximizar los ingresos de la empresa.
- g. Preservar el medio ambiente en el entorno portuario reduciendo los niveles de contaminación por el manipuleo de concentrados de mineral, la contaminación del agua y control de los residuos sólidos dentro del puerto.
- h. Maximizar la seguridad en las operaciones portuarias – Código PBIP- Fase II.

4.3.3 ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO

- a. Generar convenios con las diferentes líneas navieras a fin de que usen las instalaciones del TPC como punto intermedio de carga entre el punto de embarque y su destino final
- b. Ampliar/ optimizar la infraestructura de los terminales portuarios incrementando los niveles de inversión
- c. Proponer tarifas competitivas a nivel internacional teniendo en cuenta los puertos de la región que sean potencialmente competidores en este ámbito
- d. Dotar de equipos e instalaciones modernas a los terminales portuarios a nivel nacional
- e. Capacitar al personal de la empresa, tanto técnico como profesionales, a través del INFOCAP como en instituciones externas
- f. Reducir los costos de los servicios portuarios
- g. Desarrollar e implementar sistemas informáticos que faciliten la interconexión de la comunidad portuaria con los servicios de la Empresa
- h. Incrementar ingresos por una mayor participación en el mercado de las Líneas de negocio de la Empresa
- i. Propender a la certificación de la calidad de los servicios portuarios
- j. Establecer alianzas estratégicas con el sector privado para brindar servicios portuarios.

4.3.4 INDICADORES DE GESTIÓN

CUADRO N° 21

“INDICADORES DE GESTIÓN”

Objetivos estratégicos de la Empresa	Indicadores de desempeño	Metas al 2014
1. Convertir al Terminal Portuario del Callao en el principal puerto de transbordo de la Costa Oeste del Pacífico Sur.	Número de contenedores de transbordo atendidos por el TPC en el 2014	1341 343 TEU
2. Desarrollar la capacidad operativa y la capacidad técnica de los terminales portuarios bajo el ámbito de la Empresa Nacional de Puertos S.A.	Porcentaje de ejecución del programa de inversiones 2010-2014 de ENAPU S.A.	80%
3. Disminuir el tiempo de permanencia de las naves	Tiempo de permanencia de las naves containeras	13 horas/nave
4. Desarrollar al Recurso Humano de la empresa	Número de personas capacitadas	100% de personal capacitado a nivel nacional
5. Mejorar la calidad del servicio portuario y la Gestión Administrativa Empresarial.	a) Implementación del SIA-SIOP en los terminales regionales de atraque directo b) Documentación de procesos operativos-administrativos y	a) 100% b) 100% c) 100% d) 100% e) 100%

	<p>mejoramiento continuo</p> <p>c) Soluciones móviles en sistemas de información</p> <p>d) Desarrollo e implementación del SIOP versión 2 en el TP Callao</p> <p>e) Implementación de Servicios Web</p> <p>f) Implementación de Inteligencia de Negocios</p> <p>g) Intranet de ENAPU S.A.</p> <p>h) Implementación de tecnología EDI/XML</p>	<p>f) 100%</p> <p>g) 100%</p> <p>h) 100%</p>
6. Maximizar los ingresos de la empresa.	<p>a) Mejorar los ingresos de la Línea de Negocio Terminal Portuario</p> <p>b) Mejorar los ingresos de la Línea de Negocio Terminal de Almacenamiento</p>	<p>a) 100%</p> <p>b) 100%</p>
7. Preservar el medio ambiente en el entorno portuario los niveles de contaminación por el manipuleo de concentrados de mineral, la contaminación del agua y control de los residuos sólidos dentro del puerto.	<p>a) Establecer un sistema de Monitoreo de contaminación ambiental de aire y agua .</p> <p>b) Elaboración de un Plan de Manejo adecuado de los residuos sólidos.</p> <p>c) Programa de Capacitación Integral en aspecto de medio ambiente.</p> <p>d) Establecer normas para realizar inspecciones medio ambientales.</p>	<p>a) 90 %</p> <p>b) 100%</p> <p>c) 80%</p> <p>d) 100%</p>
8. Maximizar la seguridad en las operaciones portuarias –Código PBIP – Fase II.	Mantenimiento del Código PBIP	100%

FUENTE: Oficina de Planeamiento y Proyectos

4.4 DISEÑO METODOLOGICO DE LAS HERRAMIENTAS DE GESTION A IMPLANTAR

4.4.1 CADENA DE VALOR Y MAPA DE PROCESO ACTUAL

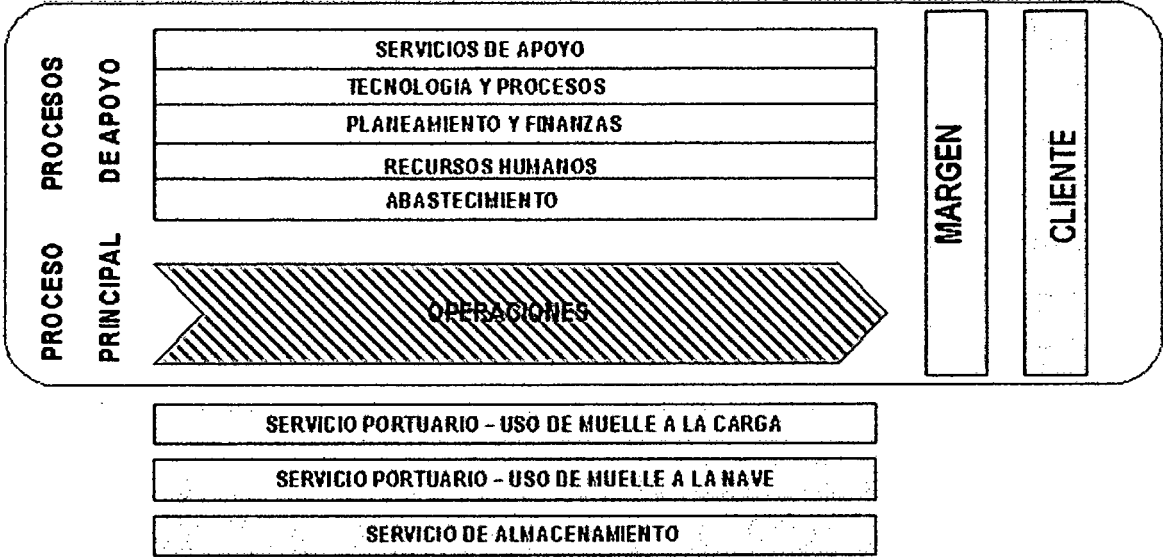
Para mostrar como funciona una empresa en forma simple y objetiva, se usa el modelo denominado “Cadena de Valor”, el cual consiste en mostrar las actividades que realiza una empresa en el diseño, producción, venta, entrega y apoyo de sus productos y/o servicios hasta llegar a sus clientes para lograr el margen deseado.

El supuesto que se ha tenido en cuenta en el presente estudio, es que ENAPU es una empresa de servicios creada para administrar, operar y mantener los puertos en el Perú para brindar sus servicios para apoyar al Comercio Exterior, atendiendo a una variedad de clientes-objetivos, a los cuales se tienen que satisfacer en un alto nivel de calidad del servicio.

El modelo hace diferenciación en dos tipos de actividades, primarias y de apoyo. Las actividades primarias están relacionadas con la competencia de cualquier industria para elaborar sus productos o para brindar sus servicios. Para efectos del estudio se han identificado las actividades primarias como “Procesos Primarios”. Las actividades de apoyo son aquellas que participan indirectamente para cumplir los objetivos de la empresa. Para efectos del estudio se han identificado las actividades de apoyo como “Procesos de Apoyo”.

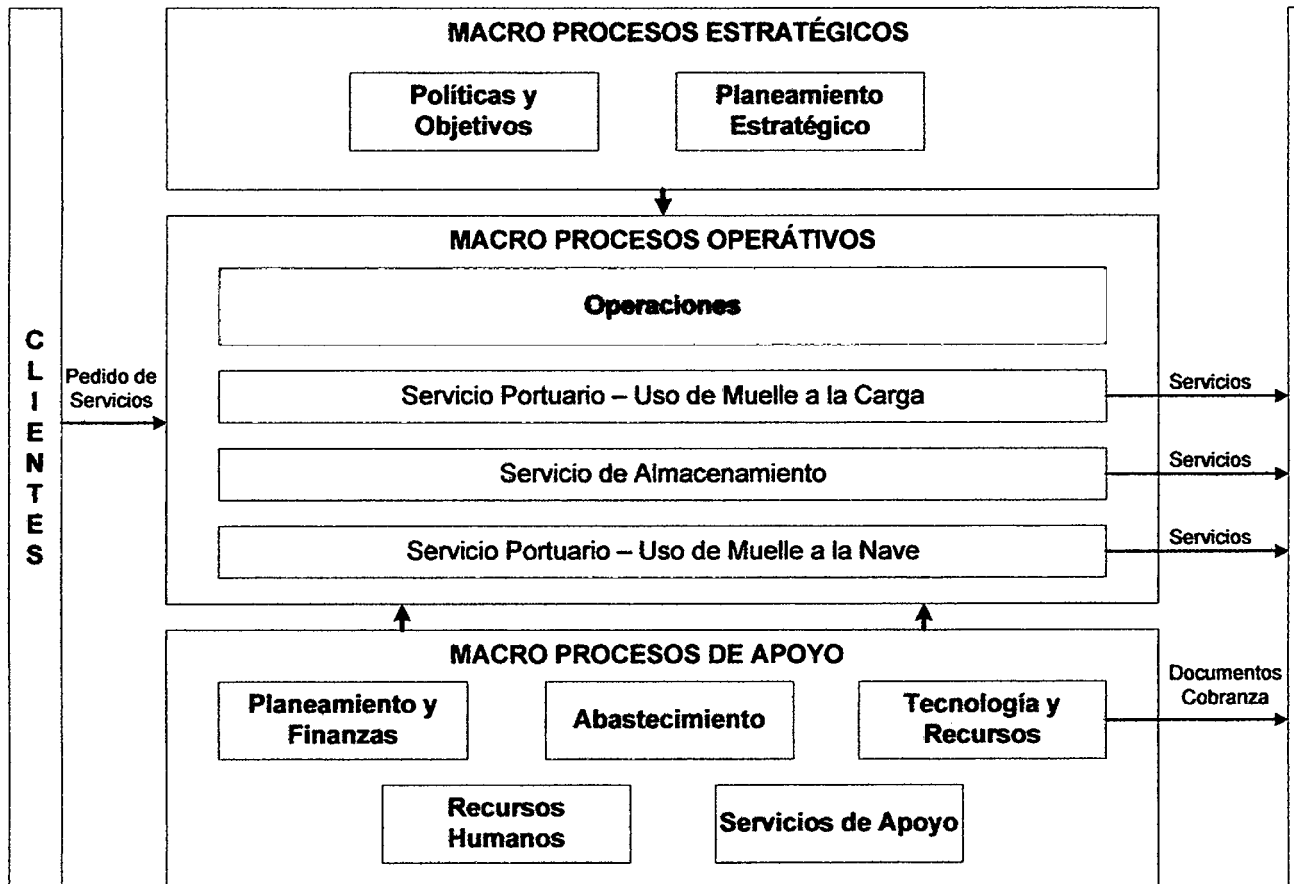
Luego de haberse revisado la documentación relacionada con los macro-procesos de negocio (**Anexo 1 – “Documentos de Referencia”**) y haberse efectuado las entrevistas al personal que participa en los diferentes procesos operativos (**Anexo 2 – “Personal Entrevistado”**), la Cadena de Valor que se tiene actualmente en ENAPU es la siguiente:

GRAFICO N° 07
CADENA DE VALOR ACTUAL



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO N° 08
MAPA DE PROCESOS ACTUAL



Fuente: Elaboración propia

Se han identificado tres “**Servicios Principales**” que brinda ENAPU, los cuales para efectos del estudio, los estamos identificando como:

- ✓ **Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Carga,**
- ✓ **Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Nave, y**
- ✓ **Servicio de Almacenamiento.**

Para efectos de simplificación de la graficación los macro-procesos de negocio se han presentando a un alto nivel, para lo cual se han agrupado en ellos, los procesos operativos afines según su naturaleza. Estos procesos operativos actualmente están siendo percibidos por las personas que participan en ellos, como procesos aislados, los cuales son ejecutados independientemente en cada área específica. Esta apreciación se validó durante las entrevistas.

Los Servicios Principales son realizados mediante el siguiente Proceso Primario de la Cadena de valor:

- ✓ **Macro-Proceso de Operaciones.**

Este Proceso Primario es a su vez, soportado por los siguientes Procesos de Apoyo:

- ✓ **Macro-Proceso de Abastecimiento,**
- ✓ **Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas,**
- ✓ **Macro-Proceso de Recursos Humanos,**
- ✓ **Macro-Proceso de Servicios de Apoyo, y**
- ✓ **Macro-Proceso de Tecnología y Procesos.**

- **Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Carga**

Este servicio comprende el embarque y descarga de carga fraccionada, rodante, sólida a granel, líquida a granel y

contenedores llenos de 20” y 40”. Igualmente, el uso de Amarradero que comprende la permanencia de naves en muelle.

- **Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Nave**

Este servicio comprende el trasbordo, el servicio a contenedores vacíos y la movilización de carga entre bodegas de la nave.

- **Servicio de Almacenamiento**

Este servicio comprende el depósito y permanencia de la carga en el recinto portuario.

4.4.2 INVENTARIO DE MACROPROCESOS Y SUBPROCESOS

En esta sección se describen los Macro-Procesos y Sub-Procesos utilizados actualmente en los servicios de **ENAPU**. Se entiende por “Macro-Proceso” al grupo de actividades a un alto nivel utilizado en **ENAPU** para darle un valor agregado a la información requerida para el cumplimiento de sus servicios. Estos Macro-Procesos a su vez han sido divididos en Sub-Procesos, donde se entiende por “Sub-Proceso” al grupo de actividades a un nivel menor que permite describir la secuencia de eventos utilizados dentro de cada Macro-Proceso, para elaborar sus entregables.

En el presente estudio se ha tratado de describir “que hace” cada Macro-Proceso. Esta información fue coordinada y validada por los respectivos usuarios y Gerencias de cada área.

A continuación se describen los Macro-Procesos de Negocio de **ENAPU** mostrados en la Cadena de Valor de la sección anterior, los cuales son los siguientes:

1. Proceso Primario:

a. Macro-Proceso de Operaciones

El Macro-Proceso de Operaciones es el Proceso Principal de **ENAPU**, el cual genera la totalidad de ingresos de la empresa (**US \$/. 126'075,181 facturados en el 2009**) y consta de las actividades relacionadas a los siguientes servicios:

- Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Carga,
- Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Nave, y
- Servicio de Almacenamiento.

Los Clientes-Objetivos de este Macro-Proceso son los Clientes y Usuarios de **ENAPU** que contratan los servicios de la empresa, los cuales han sido cuantificados de la siguiente manera:

CUADRO N° 22
“CLIENTES DEL MACRO PROCESO DE OPERACIONES”

	Cantidad	Porcentaje
Clientes		
Agentes de Aduana	200	20%
Agentes Maritimos	54	5%
Usuarios		
Líneas Navieras	348	34%
Importadores	168	17%
Exportadores	247	24%
Total	1017	100%

FUENTE: Elaboración propia

Si bien es cierto que ENAPU factura directamente a los Agentes de Aduana y Agentes Marítimos, los usuarios finales (Líneas Navieras, Importadores y Exportadores) son también considerados clientes, en razón que se les factura a través de los Agentes de Aduana y Agentes Marítimos.

Las unidades de trabajo de este Macro-Proceso son las siguientes:

- **Para el Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Carga**, es la “Carga” medida en “Toneladas Métricas”, o el “Contenedor de 20” medido en “Unidades” denominados como TEUs (Twenty Equivalent Unit). El Contenedor de 40” es equivalente a 2 TEUs,
- **Para el Servicio Portuario – Uso de Muelle a la Nave**, es la “Nave Atendida” medida en “Unidades”, y
- **Para el Servicio de Almacenamiento**, es medido en “Unidades” equivalentes a TEUs.

Estas actividades están siendo realizadas por la Gerencia de Operaciones en Callao y Terminales Portuarios.

2. Procesos de Apoyo:

El Macro-Proceso de Operaciones, como Proceso Principal, requiere del acompañamiento de una serie de Procesos de Apoyo, los cuales deben ser realizados en forma paralela para proveerle los bienes y servicios colaterales proveídos de una manera oportuna y confiable, dentro de los cuales el insumo más importante es la información relacionada con el servicio requerido por el cliente. A continuación se describen de una forma genérica, los Procesos de Apoyo identificados en **ENAPU**. Estos

procesos han sido agrupados por su naturaleza y su ejecución puede ser realizada por más de un área de negocio.

a. Macro-Proceso de Abastecimiento: Consta de las actividades relacionadas con la programación, adquisición de bienes, contratación de servicios y ejecución de obras. También incluye la administración del almacén y distribución de bienes, administración y control de vehículos.

Incluye las actividades relacionadas con:

- Requerimiento de adquisición de bienes, servicios y obras,
- Administración del almacén de materiales, repuestos, suministros, útiles de oficina, y aseo.
- Cotizaciones,
- Adquisición de bienes y servicios,
- Programación y control de existencia de inventarios,
- Servicios Generales,
- Administración y control de vehículos, y
- Mantenimiento e instalaciones en áreas administrativas.

Estas actividades están siendo realizadas por la Gerencia de Logística.

b. Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas: Consta de las actividades relacionadas con la programación, ejecución y supervisión de la administración de los recursos económicos y financieros

Incluye las actividades relacionadas con:

- Elaboración e implementación del Plan Estratégico,
- Elaboración y seguimiento del Plan Operativo, Convenio de Gestión y Presupuesto,
- Formulación y evaluación de indicadores de gestión,

- Formulación y evaluación de proyectos de inversión, ya sean desarrollo de infraestructura, tecnológicos u otros,
- Reprogramación, evaluación y disponibilidad presupuestal,
- Manejo de estadísticas,
- Administración de los recursos económicos y financieros,
- Gestión de registros contables, y
- Elaboración de Estados Financieros.

Estas actividades están siendo realizadas por la Oficina de Planeamiento y Proyectos, y la Gerencia de Administración y Finanzas.

c. Macro-Proceso de Recursos Humanos: Consta de las actividades relacionadas con la selección, contratación, evaluación, control de asistencia, entrenamiento, desarrollo y compensación de todos los tipos de personal.

Incluye las actividades relacionadas con:

- Selección y contratación de personal,
- Legajo de personal,
- Control de asistencia de personal,
- Planillas de haberes del personal de DL 728, Pensionistas y Practicantes,
- Bienestar social,
- Relaciones laborales,
- Liquidaciones de beneficios,
- Desarrollo del potencial humano, y
- Capacitación del personal.

Estas actividades están siendo realizadas por la Gerencia de Recursos Humanos (Personal de DL 728, Pensionistas y

Practicantes), la Gerencia de Logística (Servicios No Personales y Servicios de Terceros), la Jefatura de Seguridad y Medio Ambiente (Servicios de Terceros asignados a actividades de seguridad física) e INFOCAP (Capacitación del personal).

d. Macro-Proceso de Servicios de Apoyo: Consta de una serie de procesos operativos que brindan un soporte indirecto al Macro-Proceso de Operaciones. Cada proceso operativo que compone este grupo de procesos tiene una característica en especial que lo hace muy peculiar. Se les ha agrupado para facilidad de la documentación. A continuación enumeramos los procesos operativos que han sido agrupados en esta categoría de servicios.

- i. Proceso Comercial
- ii. Proceso de Asesoría Jurídica
- iii. Proceso de Control Interno
- iv. Proceso de Imagen Institucional
- v. Proceso de Ingeniería y Mantenimiento
- vi. Proceso de Seguridad y Asuntos Ambientales
- vii. Proceso de Trámite Documentario

e. Macro-Proceso de Tecnología y Procesos: Consta de las actividades relacionadas con los servicios informáticos y la programación, ejecución y supervisión de los recursos informáticos. También incluye lo relacionado con la publicación de la normatividad y la protección de la información procesada en medios informáticos.

Incluye las actividades relacionadas con:

- Diagnóstico y diseño organizacional,
- Análisis, diseño e implementación de procesos,
- Publicación de la normatividad,
- Formulación y ejecución del Plan de Sistemas,
- Formulación y ejecución de proyectos de tecnología de información,
- Formulación y ejecución de servicios informáticos,
- Administración de equipos de cómputo y telecomunicaciones,
- Adquisición/Desarrollo, implementación, ejecución y soporte de sistemas informáticos, y
- Custodia de la información.
- Mantener Acuerdos de Niveles de Servicios,

Estas actividades están siendo realizadas por la Oficina de tecnología de la Información y la Oficina de Organización y Métodos.

A continuación se enumeran los Sub-Procesos de los diferentes Macro-Procesos de ENAPU mostrados en la Cadena de Valor. Estos Sub-Procesos han sido identificados con las personas entrevistadas (ver **Anexo 2 – “Personal Entrevistado”**) para lograr el entendimiento de que hace cada Macro-Proceso de Negocio con la información que procesa.

3. Subprocesos de los diferentes Macro-Procesos

CUADRO N° 23

“SUBPROCESOS DE LOS MACRO PROCESOS”

Macro-Proceso	Sub-Proceso
1. Operaciones	1. Planificación del Tráfico de Naves (Junta de Operaciones). 2. Proceso de Embarque - Descarga. 3. Proceso de Traslado. 4. Proceso de Almacenamiento Directo e Indirecto.
2. Abastecimiento	1. Programación de adquisiciones 2. Adquisiciones de bienes y servicios 3. Control del Almacén 4. Administración y Control de Combustibles 5. Administración de Pólizas de Seguros
3. Planeamiento y Finanzas	Planeamiento, Presupuesto y Costos 1. Formulación y aprobación del Presupuesto de la Empresa y Convenio de Gestión 2. Ejecución del presupuesto 3. Evaluación y control del Presupuesto, Convenio de Gestión, Proyectos de Inversión y Costos de la Empresa Proceso de Recursos Económicos Financieros 1. Generación de recursos propios 2. Administración de Recursos Financieros 3. Sistema Contable y Tributario 4. Patrimonial
4. Recursos Humanos	1. Selección, evaluación y cese del personal 2. Control del personal 3. Compensación del personal 4. Bienestar del personal 5. Desarrollo y promoción del personal (la capacitación es proporcionada por INFOCAP) 6. Administración de pensiones
5. Servicios de Apoyo - Comercial	Contratos del Proceso Comercial 1. Firma de Contratos con el Cliente 2. Seguimiento Y Control 3. Renovación Administración del Tarifario del Proceso Comercial 1. Administración del Tarifario 2. Administración de Servicios

6. Servicios de Apoyo – Asesoría Jurídica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asesoría Legal, Procesal, Civil y Laboral 2. Saneamiento Legal de Activos 3. Juicios de Terceros
7. Servicios de Apoyo – Control Interno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exámenes Especiales de Control 2. Auditorías Internas y Externas 3. Seguimiento y Control de Medidas Correctivas
8. Servicios de Apoyo – Imagen Institucional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imagen Corporativa 2. Atención Protocolar
9. Servicios de Apoyo – Ingeniería y Mantenimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de Proyectos. 2. Planeamiento para Presupuesto. 3. Ejecución del día a día.
10. Servicios de Apoyo – Seguridad y Asuntos Ambientales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad Física 2. Seguridad Ambiental 3. Centro de Control
11. Servicios de Apoyo – Trámite Documentario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trámite de Documentación y Correspondencia 2. Archivo de Documento de la Empresa
12. Tecnología y Procesos	<p>Proceso de Información de Gestión</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Administración de Hardware. 2. Administración de Software. 3. Administración de Servicios Informáticos. 4. Administración de Seguridad de la Información. 5. Administración de Niveles de Servicio. 6. Administración de la Normatividad y Procesos

FUENTE: Elaboración propia

4.4.3 DESCRIPCION DE LOS PROCESOS:

Con la finalidad de tener un mejor entendimiento de cómo los procesos operativos soportan los servicios de **ENAPU** e interactúan entre sí, en esta sección se describen los siguientes tópicos por cada proceso operativo:

- **Objetivo:** Describe de una forma genérica lo que realiza el proceso operativo.
- **Factores Críticos de Éxito:** Identifica las consideraciones que permiten un resultado óptimo del proceso operativo.
- **Sub-Procesos:** Enumera las actividades en que se descompone el proceso operativo. Describe a un nivel general lo que realiza el proceso operativo y no pretende describir como agrega valor a la información procesada.
- **Dueño del Proceso:** Identifica el responsable funcional del proceso operativo según el personal entrevistado.
- **Productos:** Identifica los entregables del proceso operativo. Es el resultado de valor agregado que se da en el proceso operativo.
- **Volúmenes de Información Procesada:** Describe en forma cuantitativa la información procesada en el proceso operativo, con la finalidad de identificar la importancia de la información del proceso operativo, para poder determinar las prioridades de acciones correctivas para aplicar al proceso operativo. Cuando ha sido posible, se ha considerado los valores que están relacionados con la información procesada. Se ha tomado como referencia la información del año 2009, a menos que se indique periodo diferente.
- **Recursos Humanos:** Indica la cantidad de personas de **ENAPU** que están participando en el proceso operativo.
- **Problemas:** Describe los problemas identificados por la persona entrevistada, que están relacionados con el proceso operativo.

El Macro-Proceso de Negocio al cual pertenece cada proceso, se indica entre paréntesis en el título de cada descripción de los procesos.

1. Proceso de Operaciones (Macro-Proceso de Operaciones Portuarias)

a. Objetivo: Planificar y ejecutar los servicios portuarios establecidos de acuerdo a lo solicitado por el usuario. Este proceso opera las 24 horas de los 7 días de la semana.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Tiempo de atención.
2. Calidad del Servicio.
3. Recursos humanos calificados.
4. Equipamiento en estado operativo.
5. Junta de Operaciones (Tráfico de Naves).

c. Sub-Procesos:

1. Planificación del Tráfico de Naves (Junta de Operaciones).
2. Proceso de Embarque - Descarga.
3. Proceso de Traslado.
4. Proceso de Almacenamiento Directo e Indirecto.

d. Dueño del Proceso: Gerente de Operaciones.

e. Productos:

1. Servicio a la carga.
2. Servicio a la nave.
3. Servicio de almacenamiento.

f. Volúmenes de Información Procesada: El siguiente cuadro muestra los volúmenes de las unidades de trabajo de los servicios prestados en el periodo comprendido entre los años **2008-2009**.

CUADRO N° 24

**"TRAFICO DE NAVES, CARGA Y CONTENEDORES"
PERIODOS 2008 - 2009**

CONCEPTO	2008	2009	VARIACION (%)
Naves (Unidades)	10,924.00	8,933.00	-18.4%
Carga (TM)	24,426,731.00	21,988,587.00	-10.0%
Contenedores (TEU'S)	1,395,696.00	1,195,188.00	-14.4%

FUENTE: Memoria de Enapu Año 2009

g. Recursos Humanos: La Gerencia de Operaciones tiene la siguiente asignación de personal:

CUADRO N° 25

"ASIGNACIÓN DE PERSONAL EN LA GERENCIA DE OPERACIONES"

Recursos Humanos	
Area	Cantidad
Supervisión Terminal Portuario	1
Jefes de Muelles y Tarjadores	92
Silos	35
Balanzas	56
Sub-Total	184
Supervisor de Operaciones	1
Transporte	76
Zonas 4 y 2	16
Almacenes 7, 8, 9 y 10	12
Control de Almacenes	10
Zona de Contenedores y N° 1	30
Sub-Total	145
Tráfico	13
Reclamos	2
Maritima (Equipo Flotante y Gavieros)	57
Control Trabajador Portuario	1
Sub-Total	73
Total	402

FUENTE: Gerencia de Operaciones

2. Proceso de Abastecimiento – Compras de Menor Cuantía (Macro-Proceso de Abastecimiento)

a. Objetivo: Programar, adquirir o contratar, internar y distribuir los bienes y/o servicios.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Plan de Adquisiciones

c. Sub-Procesos:

1. Programación de adquisiciones

2. Adquisiciones de bienes y servicios

3. Control del Almacén

4. Administración y Control de Combustibles

5. Administración de Pólizas de Seguros

Si bien, el sub-proceso de Control del Almacén es parte del Proceso de Abastecimiento, el área de Almacenes y Combustibles se encuentra ubicada fuera de la oficina principal para llevar el control del stock de materiales, repuestos, útiles e impresos, anexo de materiales, pañol de combustibles y lubricantes, activos fijos en custodia y activos en desuso.

d. Dueño del Proceso: Gerente de Logística.

e. Productos:

1. Plan Anual de Adquisiciones de Bienes y Servicios.

2. Bienes y Servicios adquiridos y Obras ejecutadas.

f. Volúmenes de Información Procesada:

El siguiente cuadro muestra los volúmenes de adquisiciones del año 2008 equivalentes a 1,223 procesos de adquisiciones. En este cuadro no están considerados los procesos de adquisición de Proyectos de

Infraestructura y Servicios No Personales, cuya información no estuvo disponible. Durante la entrevista al personal de Logística se manifestó, que en el último año las adquisiciones de Mayor Cuantía se han realizado en 139 procesos por un monto aproximado de 70 millones de Nuevos Soles y las de Menor Cuantía en 1,800 procesos por un monto aproximado de 8 millones de Nuevos Soles. Se precisó que las compras de Menor Cuantía podrían ser reducidas a 1,000 procesos si las áreas usuarias hicieran un mejor planeamiento en sus adquisiciones

CUADRO N° 26

"CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DE ENAPU AÑO 2008"

Contrataciones y Adquisiciones de ENAPU Año 2008								
Procesos de Selección	Convocatorias hasta Otorgamiento de Buena Pro y Firmas de Contratos				Declarados Desiertos		Procesos No Convocados	
	Procesos	Nuevos Soles	Procesos	Dólares	Procesos	Nuevos Soles	Procesos	Nuevos Soles
Licitación Pública								
Nacional	3	5,804,959					2	12,401,626
Internacional								
Concurso Público	8	6,988,926	1	416,252	1	525,000		
Adjudicación Directa								
Pública	8	1,875,865					2	1,040,000
Selectiva	50	3,910,886	3	212,501	2	120,552	15	1,456,264
Menor Cuantía								
Adquisición de Bienes	753	3,277,828						
Adquisiciones de servicios y/o mantenimiento	397	1,318,743						
Total	1,219	23,177,208	4	628,753	3	645,552	19	14,897,890

FUENTE: Gerencia Logisti

g. Recursos Humanos: La Gerencia de Logística tiene la siguiente asignación de personal:

CUADRO N° 27

“ASIGNACIÓN DE PERSONAL EN GERENCIA LOGÍSTICA”

Recursos Humanos en CAP = 41	
Régimen Laboral	Cantidad
DL 728 Plazo	39
Servicios No Personales	1
Practicantes	3
Total	43

FUENTE: Gerencia de Logística

En el área de Almacenes actualmente cuentan con 12 personas.

h. Problemas:

1. No se cuenta con una cultura de planeamiento en las áreas usuarias, lo cual genera gran carga de trabajo en Abastecimientos.
2. Se está subutilizado el SIA por falta de capacitación al usuario, de parte de Telemática.
3. Se pierde productividad por no contarse con el “Precio Referencial” en el SIA, debido a que está desactualizado, por limitaciones del sistema.
4. No se cuentan con procedimientos formales para solicitar requerimientos de mejoras a sistemas.
5. Desconocimiento de los procedimientos para solicitar compras, lo cual origina una gran cantidad de urgencias en los pedidos.
6. Se cuenta con algunos equipos de cómputo que están obsoletos. Se tienen 3 PCs con procesadores Pentium 2 y 3.

3. Proceso de Planeamiento, Presupuestos y Costos (Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas)

A continuación se describe la información proporcionada por la Oficina de Planeamiento y Proyectos, en la cual muestra su visión acerca del proceso operativo que realiza. En la sección anterior este proceso operativo lo hemos considerado como parte del macro-proceso de Planeamiento y Finanzas.

a. Objetivo:

Planificar, ejecutar, controlar y dar seguimiento a las actividades que conllevan al cumplimiento de los Objetivos Estratégicos Generales y Específicos contemplados en el Plan Estratégico de la Empresa, con adecuada racionalización vía el control presupuestal de las partidas, evaluación de los indicadores de gestión y el análisis de los costos de la empresa. Asimismo, la formulación de los perfiles de los proyectos de inversión y los planes generales de inversión en el corto, mediano y largo plazo.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Elaboración y Ejecución de Planes Operativos.
2. Registro y medición estadística.
3. Optimizar la utilización de recursos disponibles vía una formulación y control presupuestal concordante con la realidad operativa de cada unidad.
4. Desarrollo del Costeo Basado en Actividades Portuarias, determinando puntos críticos en la gestión operativa y administrativa de la empresa.

c. Sub-Procesos:

1. Planeamiento de Desarrollo y Plan Estratégico (5 años).
2. Plan Operativo (Anual).
3. Convenio de Gestión (Compromiso con Accionistas – FONAFE).
4. Presupuesto Anual (formulación, reprogramación y control)
5. Desarrollo de Perfiles de Proyectos.
6. Estadísticas Portuarias para Entidades Externas e Internas (incluyen evaluaciones mensuales)
7. Evaluaciones de Costos por Actividades identificando los puntos críticos de la empresa.

d. Dueño del Proceso: Gerente Central de Planeamiento y Concesiones.

e. Productos:

1. Planes Operativos
2. Convenio de Gestión (formulación y evaluación)
3. Presupuesto de la empresa (formulación, reprogramación y evaluación)
4. Perfiles de proyectos
5. Costeo de servicios y de actividades (evaluación)
6. Estadísticas.

f. Volúmenes de Información Procesada:

La información procesada a nivel del SIA relacionada a obligaciones y requerimientos es de 23,000 documentos anuales, parte de los cuales terminan su proceso en el consumo de los stocks de almacén y otros continúan el trámite vía la Oficina de Planeamiento y Proyectos, mediante visaciones electrónicas, incidiendo en las partidas presupuestales correspondientes.

Dicho procesamiento de información es el fundamento de la información presupuestal procesada, la misma que es verificada antes de ser remitida al FONAFE mensualmente.

Con relación a la información procesada por el convenio de gestión se fundamenta en el análisis de la información de varias áreas administrativas y operativas de la empresa relacionadas con los indicadores previamente acordados con el FONAFE.

La Jefatura de Planeamiento y Proyectos es la encargada de elaborar y/o supervisar los perfiles de inversión que son enviados a entes externos para su aprobación.

g. Recursos Humanos:

El proceso de planeamiento y presupuesto de la empresa es realizado por 7 ejecutivos y 8 personas (entre técnicos y secretarías) y 1 practicante. El citado personal a excepción del practicante cubre plazas del CAP y en cuanto a servicios no personales, actualmente se dispone de la colaboración de 2 profesionales contratados para desarrollar 8 proyectos de inversión específicos los cuales, 6 han sido entregados a ENAPU y 2 están próximos a terminar.

La asignación de personal de acuerdo al CAP es la siguiente:

CUADRO N° 28

“ASIGNACIÓN DE PERSONAL SEGÚN CAP”

Recursos Humanos en CAP	
Area	Cantidad
Gerencia Logistica	3
Oficina de Planeamiento y Proyectos	7
Gerencia de Finanzas	8
Total	18

FUENTE: Oficina de Planeamiento y Proyectos

h. Problemas:

1. El planeamiento de inversiones es de corto plazo y se realiza en forma muy limitada. Sólo se aplica a la infraestructura para mantenerla operativa.
2. Las unidades operativas de la empresa remiten con cierta demora la información mensual a procesar tanto para el área de presupuesto, convenio de gestión y costos por actividades.
3. Falta una implementación total del SIA en el Terminal Portuario del Callao y la posterior implementación en los terminales portuarios provinciales.

4. Proceso de Recursos Económicos Financieros (Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas)

A continuación se describe la información proporcionada por la Gerencia de Finanzas, en la cual muestra su visión acerca del proceso operativo que realiza. En la sección anterior este proceso operativo lo hemos considerado como parte del macro-proceso de Planeamiento y Finanzas.

a. Objetivo: Programar, controlar y ejecutar la administración de los recursos económicos y financieros, así como los aspectos contables, tributarios y patrimoniales de acuerdo a las normas establecidas.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Presentación de Estados Financieros confiables, oportunos y razonables.
2. Colocación de Fondos de acuerdo a lo dispuesto por el Ministerio de Economía y Finanzas.

c. Sub-Procesos:

1. Generación de recursos propios.
2. Administración de Recursos Financieros.
3. Sistema Contable y Tributario.
4. Patrimonial.

d. Dueño del Proceso: Gerente de Finanzas.

e. Productos:

1. Estados Financieros Consolidados.

f. Volúmenes de Información Procesada:

CUADRO N° 29

"VOLUMEN DE INFORMACIÓN PROCESADA"

Conceptos	Cantidad
Transacciones Contables	3,480
Cheques	950
Cartas Ordenes	185

FUENTE: Gerencia de Finanzas

g. Recursos Humanos: La Gerencia Finanzas tiene la siguiente asignación de personal:

CUADRO N° 30

“ASIGNACIÓN DE PERSONAL EN LA GERENCIAS FINANZAS SEGÚN CAP”

Recursos Humanos en CAP = 49	
Régimen Laboral	Cantidad
DL 728 Plazo Indeterminado	59
DL 728 Plazo Fijo	1
Practicantes	8
Total	68

FUENTE: Gerencia de Finanzas

CUADRO N° 31

“ASIGNACIÓN DE PERSONAL EN LA GERENCIA FINANZAS SEGÚN ACTIVIDAD”

Recursos Humanos por Area				
Actividad	Economía	Contabilidad	Patrimonial	Total
Supervisión	2	2		4
Tesorería	10			10
Facturación (4 Turnos)	16			16
Cobros (3 Turnos)	6			6
Revisiones (3 Turnos)	4			4
Contabilidad		8		8
Tributación		3		3
Consolidado		2		2
Activo Fijo			4	4
Saneamiento			2	2
Total	38	15	6	55

FUENTE: Gerencia de Finanzas

5. Proceso de Recursos Humanos (Macro-Proceso de Recursos Humanos)

a. **Objetivo:** Administración adecuada de los recursos humanos.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Cuadro de Asignación de Personal (CAP)
2. Presupuesto Analítico de Personal (PAP)
3. Marco Normativo (incluye Directivas, Reglamentos y Normas Legales)
4. Pago oportuno de compensaciones y pensiones

c. Sub-Procesos:

1. Selección, evaluación y cese del personal
2. Control del personal
3. Compensación del personal
4. Bienestar del personal
5. Desarrollo y promoción del personal
6. Administración de pensiones

d. Dueño del Proceso: Actualmente hay varios dueños. El Gerente de Recursos Humanos es responsable del Personal Activo DL 728, Practicantes y Pensionistas, con excepción de la capacitación. El Director de INFOCAP es responsable de la capacitación del personal. El Gerente de Logística es responsable del personal de Servicios No Personales y personal de Terceros.

e. Productos:

1. Archivo de Escalafón actualizado
2. Planilla de pagos de personal activo y pensionistas de ENAPU

f. Volúmenes de Información Procesada: A continuación se muestra el cuadro con la cantidad de personas que participan en los procesos de negocio de ENAPU.

CUADRO N° 32

"RECURSOS HUMANOS POR ÁREAS"

Recursos Humanos por Áreas - Año 2002 vs 2003 (31 de Julio)																	
Áreas	DL 728 Plazo Fijo		DL 728 Plazo Indeterminado		Servicios No Personales		Practicantes		Servicios de Terceros		Sub-Total Personal Activo		Pensionistas		Total		Diferencia
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	
Oficina Principal	2	4	80	74			27	35			109	113			109	113	4
TP Callao		3	699	699			39	55	176	176	914	933	1,955	1975	2,869	2,908	39
TP Paita			46	46			1	3	24	24	71	73	48	48	119	121	2
TP Salaverry	38	38	38	38			2	3	33	33	111	112	92	93	203	205	2
TP Chimbote			31	31					20	28	51	59	57	56	108	115	7
TP General San Martín			38	38			3	2	35	32	76	72	33	32	109	104	-5
TP Ilo			34	34	1	1			19	27	54	62	7	6	61	68	7
MASP Arica			12	12					7	7	19	19			19	19	0
TP Iquito		1	18	18			4	3	10	10	32	32	51	53	83	85	2
TP Huacho			5	5	1	1	1		7	4	14	10	14	14	28	24	-4
TP Yurimaguas		1	6	6			2	2	6	6	14	15			14	15	1
TP Puerto Maldonado			3	3			1	1	3	3	7	7			7	7	0
Total	40	47	1,010	1004	2	2	80	104	340	350	1,472	1,507	2,257	2277	3,729	3,784	55
Incremento	7		-6		0		24		10		35		20		55		

FUENTE: Gerencia de Recursos Humanos .

g. Recursos Humanos: Según el CAP, 24 personas de la Gerencia de Recursos Humanos y 8 de INFOCAP intervienen en este proceso de apoyo, interactuando con el personal de las diferentes áreas del ENAPU.

h. Problemas:

1. Los Pensionistas fueron transferidos de ENAPU a la ONP en Diciembre de 1996 y en Octubre del 2008 fueron transferidos de vuelta a ENAPU. Al momento de la transferencia se recibieron 699 expedientes de solicitantes de pensionistas pendientes de procesar. A la fecha, aún quedan 120 expedientes pendientes de resolver. Se tienen 3 personas dedicadas a tiempo completos, para realizar la atención de expedientes.

2. Se tiene gran dependencia de la empresa Royal Sistema para el mantenimiento del SIA, para lo cual se ha subcontratado como Servicios No Personales, a un programador de esta empresa para su operación y mantenimiento. Esta persona reporta al área de Remuneraciones y su contrato vence el 30 de Diciembre del 2010.

3. No se cuenta con el equipo de cómputo adecuado. Las impresoras que imprimen las boletas de pagos fallan constantemente. El área de Pensiones no cuenta con impresora. Se requieren PCs con mayor capacidad. El área de INFOCAP requiere renovación de sus PCs e impresoras.

4. Se requiere más recursos regulares en el área de Pensiones, actualmente se compensa con 2 practicantes y 1 de Servicios No Personales.

5. No se cuenta con un Plan de Capacitación Anual.

6. Macro-Proceso de Servicios de Apoyo

1. Proceso Comercial

a. Objetivo: Diseñar y ejecutar el plan de comercialización de los servicios portuarios y de almacenaje a nivel nacional. Procesos operativos de Contratos y Administración del Tarifario.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Plan Anual de Comercialización y Marketing.
2. Estrategias comerciales.

c. Sub-Procesos:

1. Elaboración y ejecución del Plan Anual de Comercialización
2. Administración del Tarifario
3. Elaboración de contratos con clientes

d. Dueño del Proceso: Gerente Comercial.

e. Productos:

1. Tarifario.
2. Contratos.

f. Volúmenes de Información Procesada: No se precisó.

g. Recursos Humanos: Según el CAP, 8 personas de la Gerencia Comercial intervienen en este proceso de apoyo. Como personal operativo tienen asignado 1 persona a contratos, 1 persona al Tarifario y 1 persona para la elaboración de reportes.

h. Problemas:

1. No se cuenta con un estudio de información de mercado.

2. Se indicó que hay una serie de servicios que no se están cobrando, tales como el lavado de contenedores, consolidación y desconsolidación de la carga, ingreso al puerto de vehículos (Stackers, remolcadores y equipos de terceros), ingreso de prácticos de terceros. Estiman que se deja de facturar al mes aproximadamente US\$ 100,000 (5,000 contenedores a US\$ 20 la unidad). El lavado de contenedores no se cobra por iniciativa de la Gerencia de Operaciones.

3. Los contenedores los están lavando en las lozas de almacenamiento, lo cual está dañando la superficie de la loza. No se cuenta con un área especial para lavado.

2. Proceso de Asesoría Jurídica

a. Objetivo: Asesorar la gestión de la Gerencia General en los aspectos de carácter legal y procesal, así como planificar y controlar las actividades conducentes al saneamiento técnico legal de la Empresa, para su preparación para el proceso de concesión al sector privado. Este servicio de apoyo es realizado por la Oficina Jurídica.

b. Factores Críticos de Éxito: No se pudo determinar por la carga de trabajo de la Oficina Jurídica.

c. Sub-Procesos: No se pudo determinar por la carga de trabajo de la Oficina Jurídica.

d. Dueño del Proceso: No se pudo determinar por la carga de trabajo de la Oficina Jurídica.

e. Productos: No se pudo determinar por la carga de trabajo de la Oficina Jurídica.

f. Volúmenes de Información Procesada: No se pudo determinar por la carga de trabajo de la Oficina Jurídica.

g. Recursos Humanos: Según el CAP, 12 personas de la Oficina Jurídica intervienen en este proceso de apoyo. Actualmente tienen a bordo 1 Jefe, 8 abogados y 3 secretarías.

h. Problemas:

1. La carga de trabajo excede al personal asignado al proceso.

3. Proceso de Control Interno

a. Objetivo: Efectuar el control permanente de la gestión y analizar los resultados de la Empresa, dentro del marco de la Ley del Sistema Nacional de Control. Este servicio de apoyo es realizado por Auditoría Interna que administrativamente reporta al Presidente del Directorio de ENAPU y funcionalmente a la Contraloría General de la República.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Plan Anual de Control.
2. Acciones de Control.

c. Sub-Procesos:

1. Exámenes Especiales de Control
2. Auditorías Internas y Externas
3. Seguimiento y Control de Medidas Correctivas

d. Dueño del Proceso: Auditor General.

e. Productos:

1. Plan Anual de Control.

2. Informes semestrales a la Contraloría General de la República.
3. Informes de Control dirigidos a la Contraloría General de la República, FONAFE, Ministerio de Transporte y Comunicaciones, y Presidente de ENAPU.

f. Volúmenes de Información Procesada:
CUADRO N° 33

“VOLÚMENES DE INFORMACIÓN PROCESADA PROCESO CONTROL INTERNO”

Conceptos	Cantidad
Acciones de Control – Año 2009	24
Actividades de Control – Año 2009	12
Acciones de Control – Año 2010 (Proyectado)	26
Actividades de Control – Año 2010 (Proyectado)	11
Exámenes (Acciones no Programadas)	18
Visitas programadas a los Terminales Portuarios por año	1

FUENTE: Órgano de Control Interno

g. Recursos Humanos: Según el CAP, 10 personas de Auditoría Interna intervienen en este proceso de apoyo. Actualmente tienen a bordo 1 Auditor General, 2 Supervisores, 5 Auditores, 2 Practicantes y 2 de Servicios No Personales, haciendo un total de 12 personas.

4. Proceso de Imagen Institucional

a. Objetivo: Apoyar la gestión de la Gerencia General en los aspectos de información, prensa e imagen y proyectar hacia el exterior la identidad de la Empresa.

b. Factores Críticos de Éxito: No se pudo precisar.

c. Sub-Procesos:

1. Imagen Corporativa
2. Atención Protocolar

d. Dueño del Proceso: Jefe de Imagen Institucional.

e. Productos:

1. Publicación de la Memoria Anual de la empresa.
2. Brochures.
3. Folletería.

f. Volúmenes de Información Procesada: El presupuesto del Año 2010 para imagen Institucional es equivalente a S/. 3'453,000.

g. Recursos Humanos: Según el CAP, 4 personas de la Oficina de Imagen Institucional intervienen en este proceso de apoyo. Actualmente tienen a bordo 1 Jefe, 1 Secretaria, 1 Administrativo, 1 Periodista y 3 Practicantes haciendo un total de 7 personas.

h. Problemas:

1. Falta recursos (humanos, presupuesto y equipos).

5. Proceso de Ingeniería y Mantenimiento

a. Objetivo: Planear, coordinar, y controlar la ejecución de estudios y obras de infraestructura portuaria y ayudas a la navegación así como el mantenimiento de las instalaciones y de la maquinaria y equipos del Callao y Terminales Portuarios a cargo de ENAPU.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. **Mantenimiento correctivo** (Mantenimiento preventivo no se realiza por la antigüedad de la infraestructura de la empresa)
2. **Planeamiento.**

c. Sub-Procesos:

1. **Identificación de Proyectos.**
2. **Planeamiento para Presupuesto.**
3. **Ejecución del día a día.**

d. Dueño del Proceso: Gerente de Ingeniería y Mantenimiento.

e. Productos:

1. **Proyectos de Ingeniería.**
2. **Obras.**
3. **Reparaciones de equipos.**
4. **Reparaciones de Infraestructura.**
5. **Plan Operativo.**

f. Volúmenes de Información Procesada: Las unidades de trabajo de este proceso son los Programas de Inversiones y Programas de Mantenimiento que varían por su costo y complejidad. Al finalizar el año 2009 reportaron 12 obras concluidas y 3 en ejecución. A Agosto del 2010 se reportaron que estaban ejecutando 10 Programas de Inversiones (4 concluidos), y 31 Programas de Mantenimiento (3 concluidos).

g. Recursos Humanos: Según el CAP, 132 personas de la Gerencia de Ingeniería y Mantenimiento intervienen en este proceso de apoyo. No se pudo precisar el total de personal a bordo.

h. Problemas:

1. Por falta de inversión, actualmente se trabaja haciendo reparaciones de infraestructura y equipos.
2. No se cuenta con un Plan Estratégico para el área.

6. Proceso de Seguridad y Asuntos Ambientales

a. Objetivo: Planear, normar y desarrollar el sistema de seguridad y el control de pérdidas y problemas el Medio Ambiente en el Terminal Portuario del Callao y en los demás Terminales Portuarios a nivel empresa.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Continuidad y seguridad de los servicios portuarios.
2. Marco de seguridad eficaz para las personas, bienes y actividades involucrados en la prestación del servicio portuario.
3. Riegos bajo adecuada administración.

c. Sub-Procesos:

1. Seguridad Física
2. Seguridad Ambiental
3. Medio Ambiente
4. Centro de Control

d. Dueño del Proceso: El Jefe de Seguridad y Asuntos Ambientales.

e. Productos:

1. Sistema Integral de Seguridad.
2. Control de pérdidas durante la prestación de servicios portuarios.
3. Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial.

f. Recursos Humanos: Según el CAP, 27 personas de la Jefatura de Seguridad y Medio Ambiente intervienen en este proceso de apoyo. Se cuenta con personal mercerizado. Actualmente está en proceso de contratación del reemplazo de 130 personas de terceros para atender los servicios de este proceso. No se pudo precisar el total de personal a bordo.

g. Problemas:

1. Disminución de la cantidad del personal de seguridad contratado. No se precisó la cantidad.
2. Reducción del 50% de efectivos policiales para la Seguridad Externa. No se precisó la cantidad.
3. Se cuenta con vehículos que operan 24 horas con una antigüedad de más de 6 años de antigüedad.
4. Presupuesto limitado para mantener la infraestructura de Seguridad y Medio Ambiente, incluyendo un sistema de comunicaciones.
5. Falta de capacitación en temas internacionales de seguridad.
6. Falta de aprobación del Reglamento de Seguridad propuesto, a la fecha en la Oficina de Planeamiento y Proyectos.

7. Proceso de Trámite Documentario

a. Objetivo: Control y distribución de los documentos que ingresan y salen de las oficinas ubicadas en el Callao. Incluye correspondencia en general, correspondencia de provincias, encomiendas y reclamos. Excluye documentación de licitaciones (Logística), procesos judiciales (Oficina Jurídica) e información de proveedores (Logística). Este proceso no se pudo graficar por la informalidad en que opera. Es totalmente manual. No existe un control del plazo de la entrega.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Registro de Entrega/Recepción de correspondencia.
2. Control del Archivo de Documentos.

c. Sub-Procesos:

1. Trámite de Documentación y Correspondencia
2. Archivo de Documentos de la Empresa

d. Dueño del Proceso: Secretario General.

e. Productos:

1. Entrega/Recepción de correspondencia.
2. Archivo de Cargos de Entrega/Recepción.

f. Volúmenes de Información Procesada: No se pudo precisar. Mencionaron que los picos de trabajo se generan por recepción de correspondencia de Pensionistas y en Enero para el registro de firmas los Agentes de Aduana y Agentes Marítimos.

g. Recursos Humanos: Se cuenta con 7 personas que tienen una antigüedad promedio mayor a los 20 años en la empresa. La distribución al exterior la realizan 4 mensajeros, queda una persona como recepcionista. El área que realiza este proceso de apoyo es la Unidad de Control de Trámite Documentario y reporta a la Secretaria General.

7. Proceso de Información de Gestión (Macro-Proceso de Tecnología y Procesos)

a. Objetivo: Programar, ejecutar y supervisar la administración de los recursos informáticos y proveer servicios de Organización y Métodos.

b. Factores Críticos de Éxito:

1. Presupuesto asignado.
2. Plan de Sistemas.
3. Mecanización de la información.

c. Sub-Procesos:

1. Administración de Hardware.
2. Administración de Software.
3. Administración de Servicios Informáticos.
4. Administración de Seguridad de la Información.
5. Administración de Niveles de Servicio.
6. Administración de la Normatividad y Procesos.

d. Dueño del Proceso: Jefe de Información de Gestión.

e. Productos:

1. Sistemas de Información (desarrollo propio).
2. Aplicativos de Terceros (implementación).
3. Mantenimiento de Aplicativos.
4. Mantenimiento preventivo y correctivo de Hardware.
5. Administración de equipos, sistemas y licencias.
6. Políticas de seguridad de la información.
7. Documentos normativos de gestión.

f. Volúmenes de Información Procesada:

CUADRO N° 34

“VOLUMEN DE INFORMACIÓN PROCESADA”

Conceptos	Cantidad
Equipos Informáticos instalados – Servidores	13
Equipos Informáticos instalados – PCs (cantidad aproximada) -10% Pentium D, 60% Pentium 4 y 30% Pentium 2 a 3	500
Redes Wan: Callao, Cusco, Paita, Salaverry, Chimbote, Ilo y Pisco (en proceso de instalación)	7
Puntos de Red – Datos	(1)
Puntos de Red – Voz	0
Correo Electrónico	Todos los TP

FUENTE: Área de Información de Gestión

g. Recursos Humanos: La Oficina de Información de Gestión tiene la siguiente asignación de personal:

CUADRO N° 35

“ASIGNACIÓN DE PERSONAL SEGÚN CAP”

Recursos Humanos en CAP = 21	
Régimen Laboral	Cantidad
DL 728 Plazo	16
Servicios No Personales	6
Practicantes	10
Total	32

FUENTE: Área de Información de Gestión

h. Problemas:

1. La implementación del SIA debe completarse, para lo cual hay que llegar a un acuerdo con el proveedor (Royal System).
2. Se debe completar el mantenimiento del SIOP, versión actual puede colapsar. Depende de 4 analistas programadores.
3. Se tienen Políticas de Seguridad de la información parcialmente implementadas. Se cuenta con un estudio realizado por Save Solution en febrero 2003 que se tiene pendiente de implementación.
4. Falta de capacitación en Tecnología de la Información.
5. No se esta dando apoyo (estándares, políticas, normas, etc) a los Terminales Portuarios por falta de recursos humanos.
6. No se cuenta con el personal adecuado. Se requiere cambiar personal (50%) y al resto darle capacitación.
7. Se requiere personal permanente en vez de practicantes

4.4.4 MODELAMIENTO DE LOS PROCESOS Y SU INTERRELACION CON DIFERENTES ENTIDADES:

Con la finalidad de tener una visión de la forma que fluye la información de ingreso y salidas hacia los procesos y desde los procesos, a continuación se modelan los procesos de la empresa mostrando su interrelación con las diferentes entidades externas e internas de ENAPU.

En el modelo de cada proceso se muestra la información que fluye de las entidades proveedoras de información a los procesos en forma de requerimiento de una acción a ser realizada en los procesos que se presentan al centro de los gráficos. En el lado derecho de los gráficos se muestra la información enriquecida por los procesos que en forma

de entregable fluyen de los procesos a las entidades de receptoras de información.

Al pie de cada gráfico, cuando es aplicable, se indican los aplicativos (sistemas de información) que soportan dichos procesos operativos.

Para diferenciar las entidades externas e internas de ENAPU, estas se muestran con diferente tonalidad.

El Macro-Proceso de Negocio al cual pertenece cada proceso operativo, se indica entre paréntesis en el título de cada descripción de los procesos operativos.

Los siguientes procesos han sido graficados:

- ✓ Proceso de Operaciones (Macro-Proceso de Operaciones)
- ✓ Proceso de Abastecimiento (Macro-Proceso de Abastecimiento)
- ✓ Proceso de Planeamiento, Presupuestos y Costos (Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas)
- ✓ Proceso de Recursos Económicos Financieros (Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas)
- ✓ Proceso de Recursos Humanos (Macro-Proceso de Recursos Humanos)
- ✓ Contratos del Proceso Comercial (Macro-Proceso de Servicios de Apoyo)

- ✓ Administración del Tarifario del Proceso Comercial (Macro-Proceso de Servicios de Apoyo)

- ✓ Proceso de Ingeniería y Mantenimiento (Macro-Proceso de Servicios de Apoyo)

- ✓ Proceso de Seguridad y Asuntos Ambientales (Macro-Proceso de Servicios de Apoyo)

- ✓ Proceso de Información de Gestión (Macro-Proceso de Tecnología y Procesos)

1. Proceso de Operaciones (Macro-Proceso de Operaciones)

GRAFICO Nº 09

PROCESO DE OPERACIONES



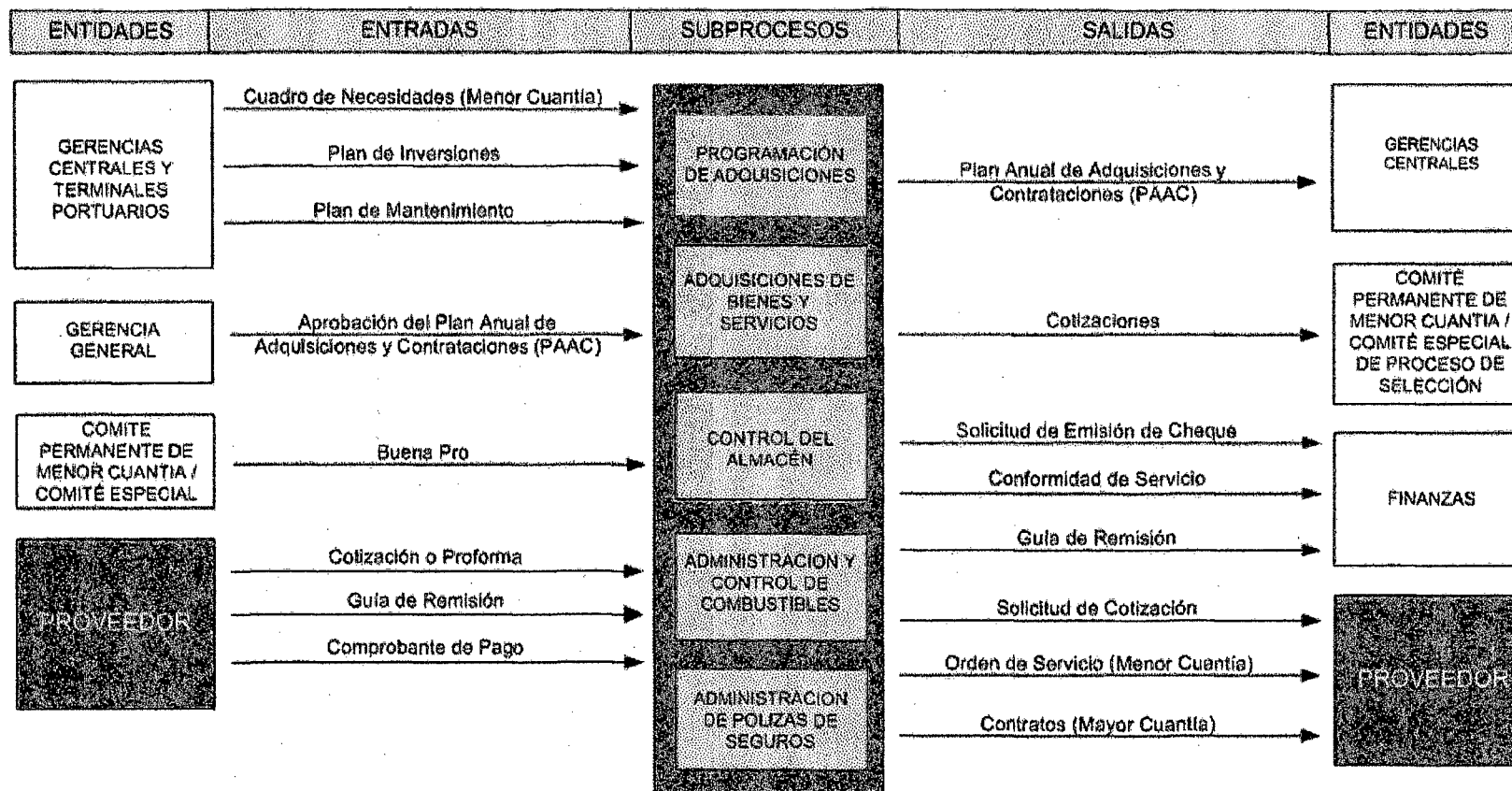
Sistemas de Apoyo SIA y SIOP

FUENTE: Elaboración Propia

2. Proceso de Abastecimiento (Macro-Proceso de Abastecimiento)

GRAFICO N° 10

PROCESO DE ABASTECIMIENTO



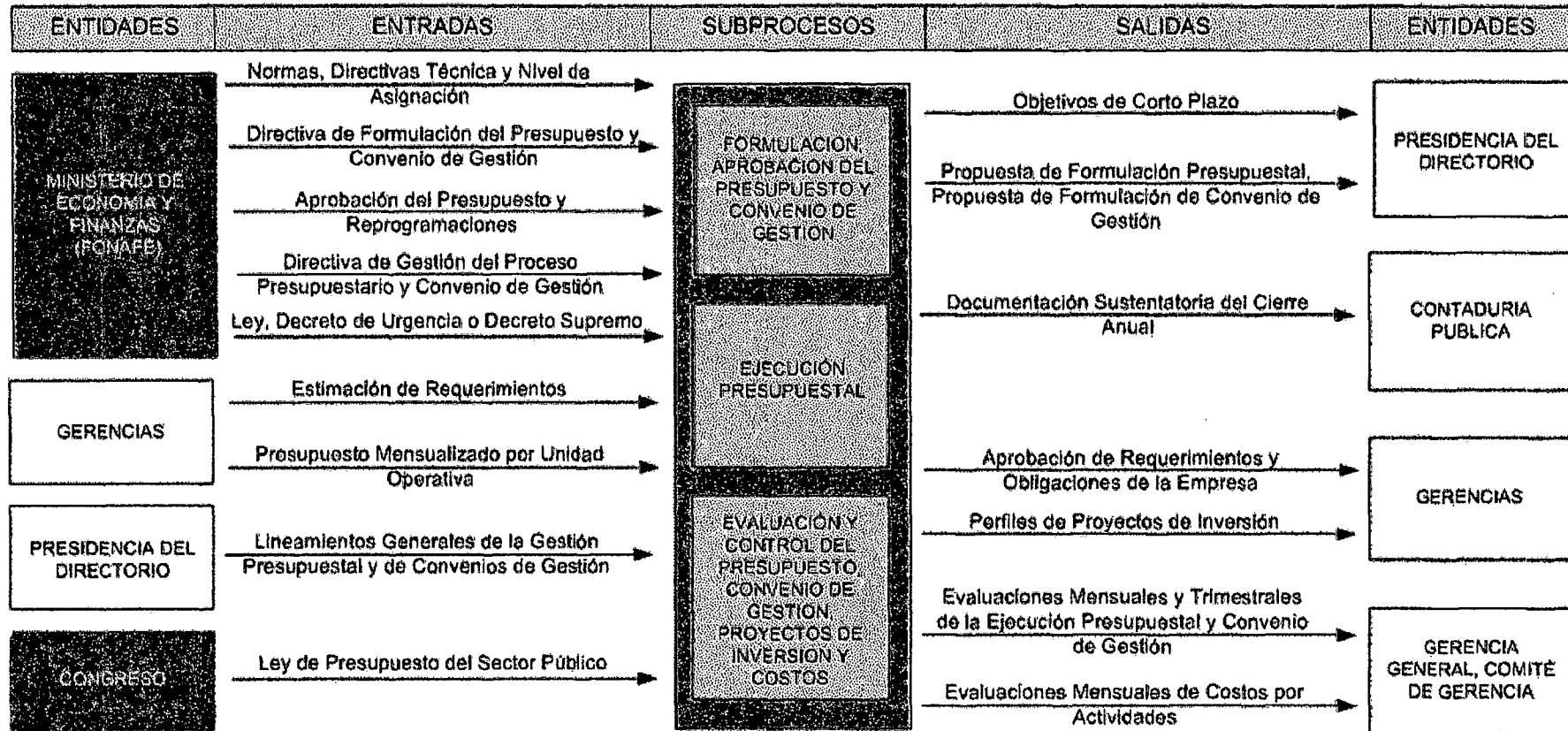
Sistema de Apoyo SIA

Fuente: Elaboración Propia

3. Proceso de Planeamiento, Presupuestos y Costos (Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas)

GRAFICO N° 11

PROCESO DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y COSTOS



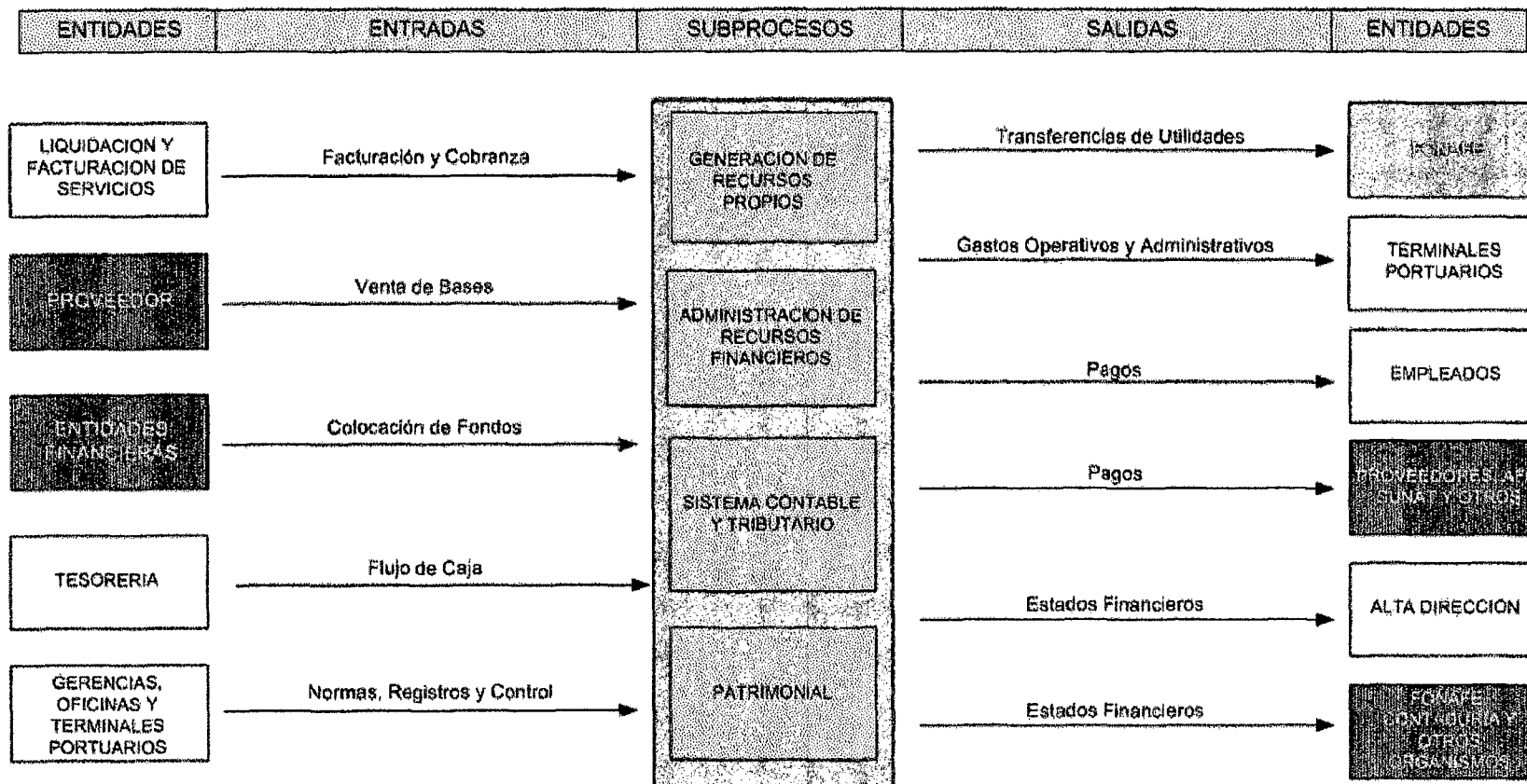
Sistema de Apoyo SIA

FUENTE: Elaboración Propia

4. Proceso de Recursos Económicos Financieros (Macro-Proceso de Planeamiento y Finanzas)

GRAFICO N° 12

PROCESO DE RECURSOS ECONOMICOS FINANCIEROS

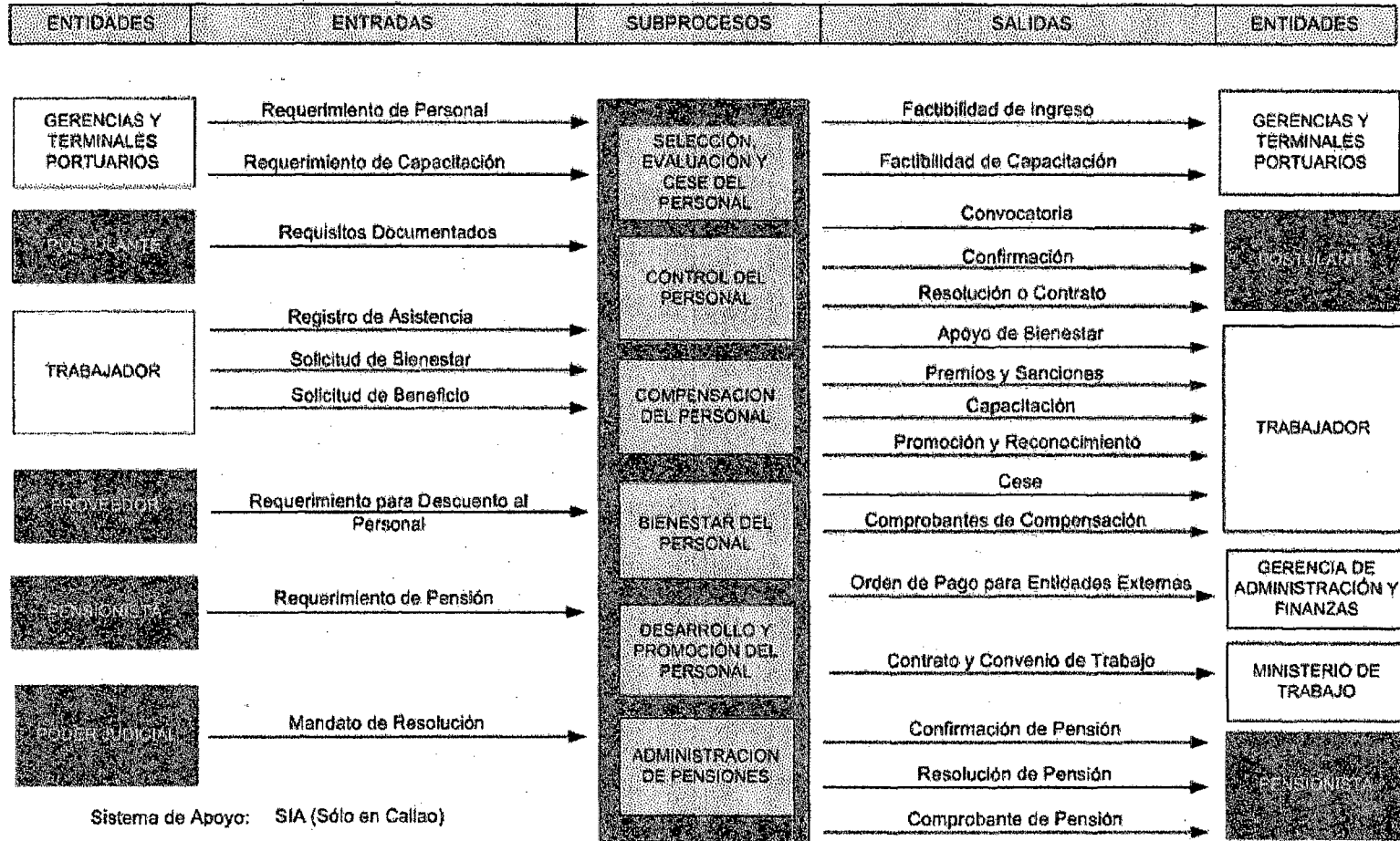


Sistema de Apoyo SIA

FUENTE: Elaboración Propia

5. Proceso de Recursos Humanos (Macro-Proceso de Recursos Humanos)
GRAFICO N° 13

PROCESO DE RECURSOS HUMANOS



Sistema de Apoyo: SIA (Sólo en Callao)

FUENTE: Elaboración Propia

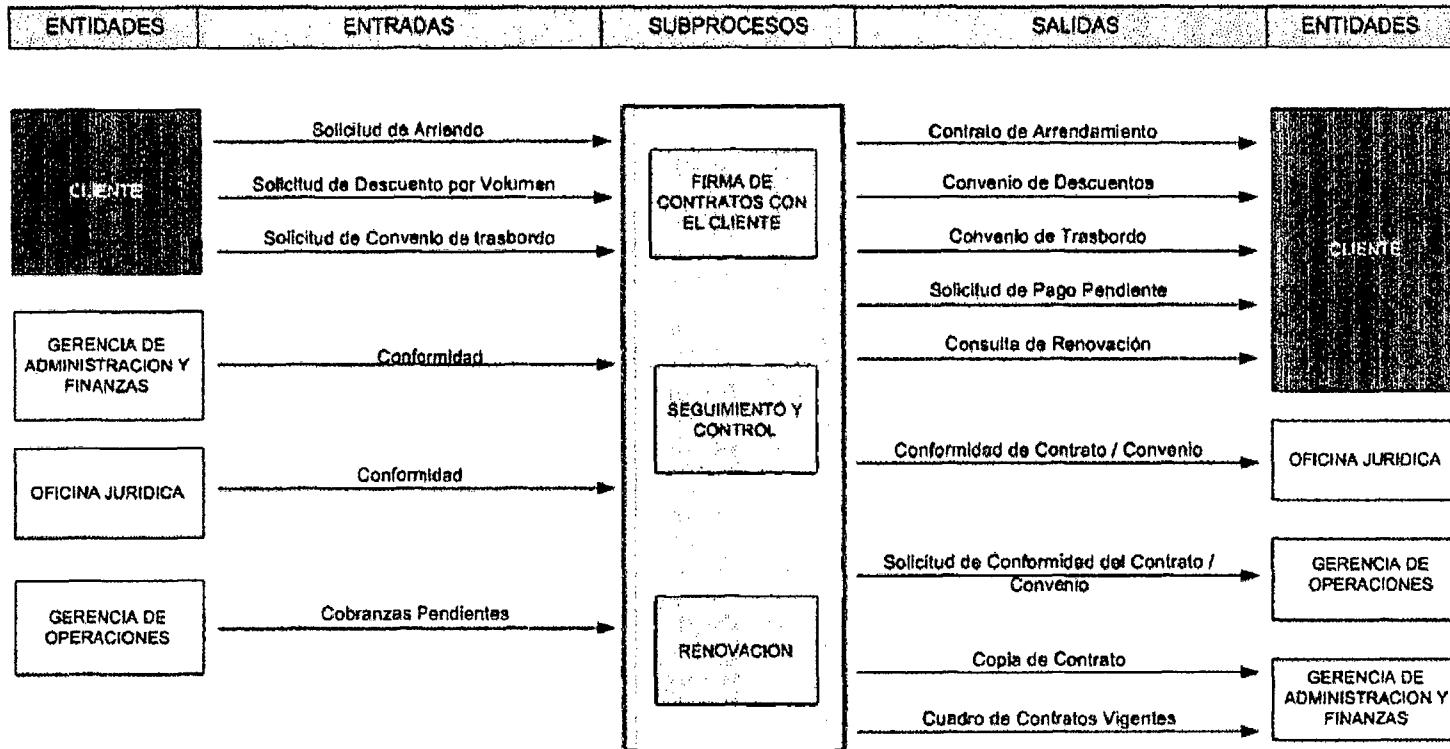
6. Macro Proceso de Servicios de Apoyo

6.1 Contratos del Proceso Comercial

GRAFICO N° 14

MACRO-PROCESO DE SERVICIOS DE APOYO

PROCESO DE CONTRATOS DEL PROCESO COMERCIAL



Sistema de Apoyo SIA

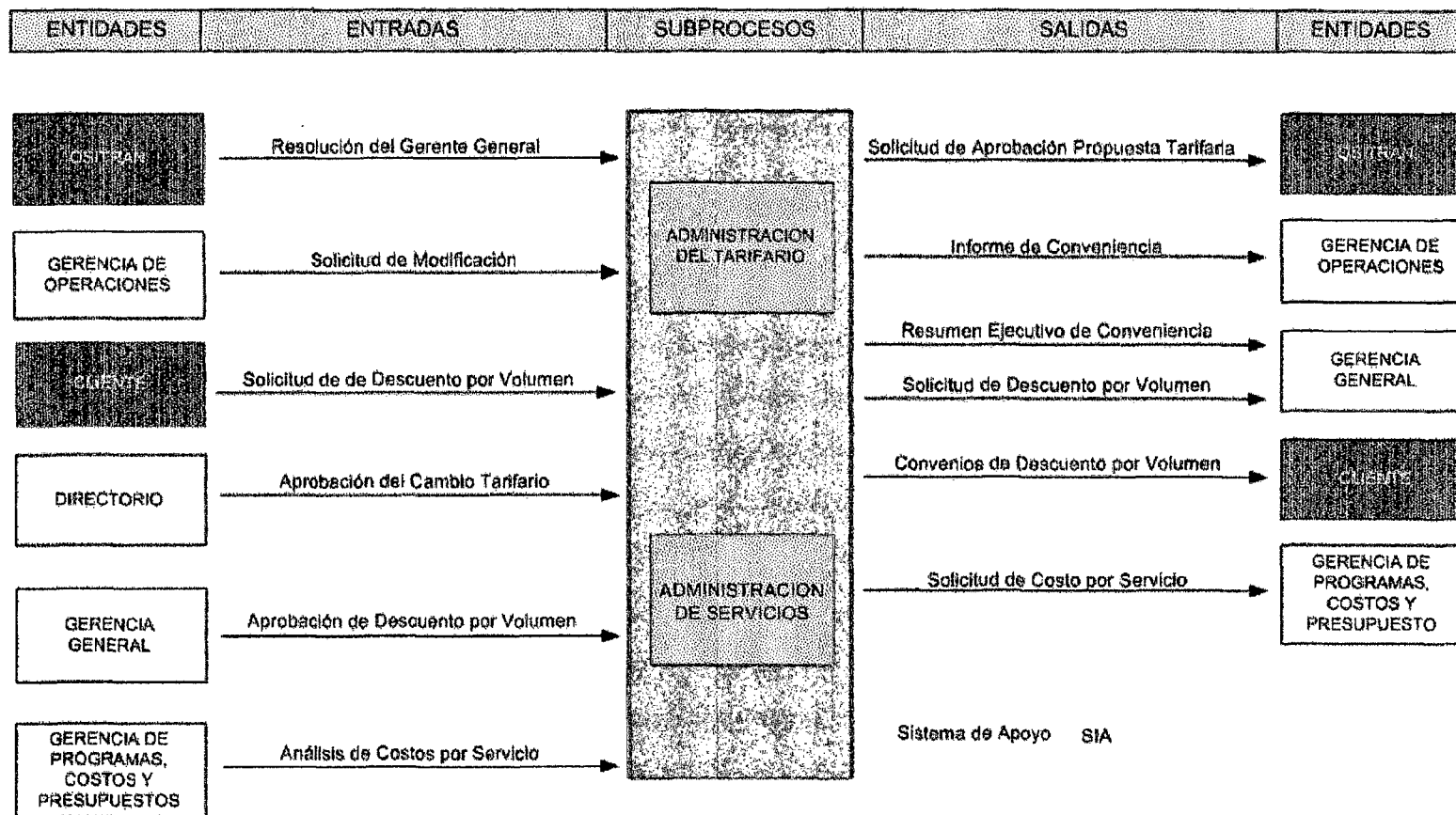
FUENTE: Elaboración Propia

6.2 Administración del Tarifario del Proceso Comercial

GRAFICO N° 15

MACRO-PROCESO DE SERVICIOS DE APOYO

PROCESO DE TARIFARIO DEL PROCESO COMERCIAL



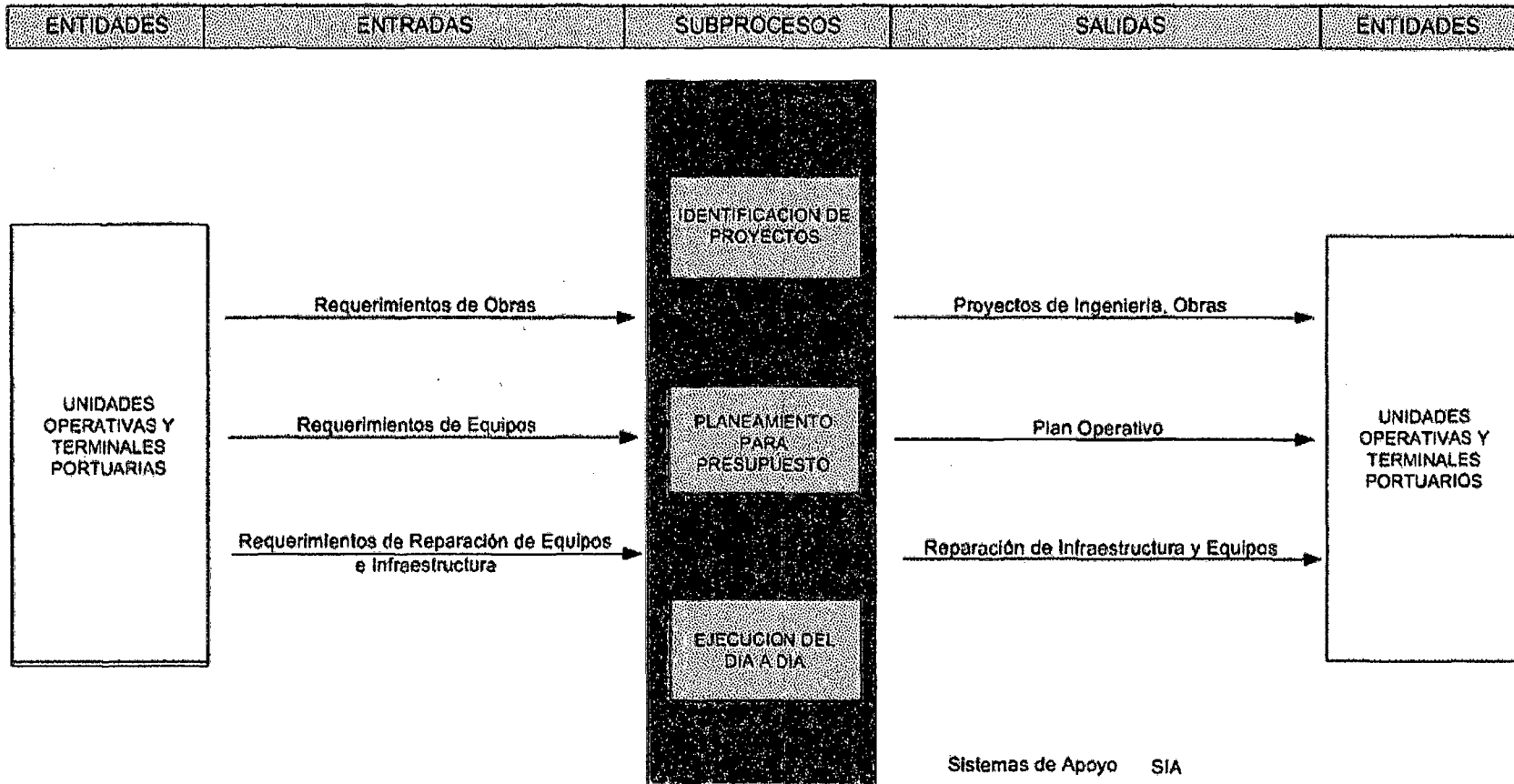
FUENTE: Elaboración Propia

6.3 Proceso de Ingeniería y Mantenimiento

GRAFICO Nº 16

MACRO-PROCESO DE SERVICIOS DE APOYO

PROCESO DE INGENIERIA Y MANTENIMIENTO



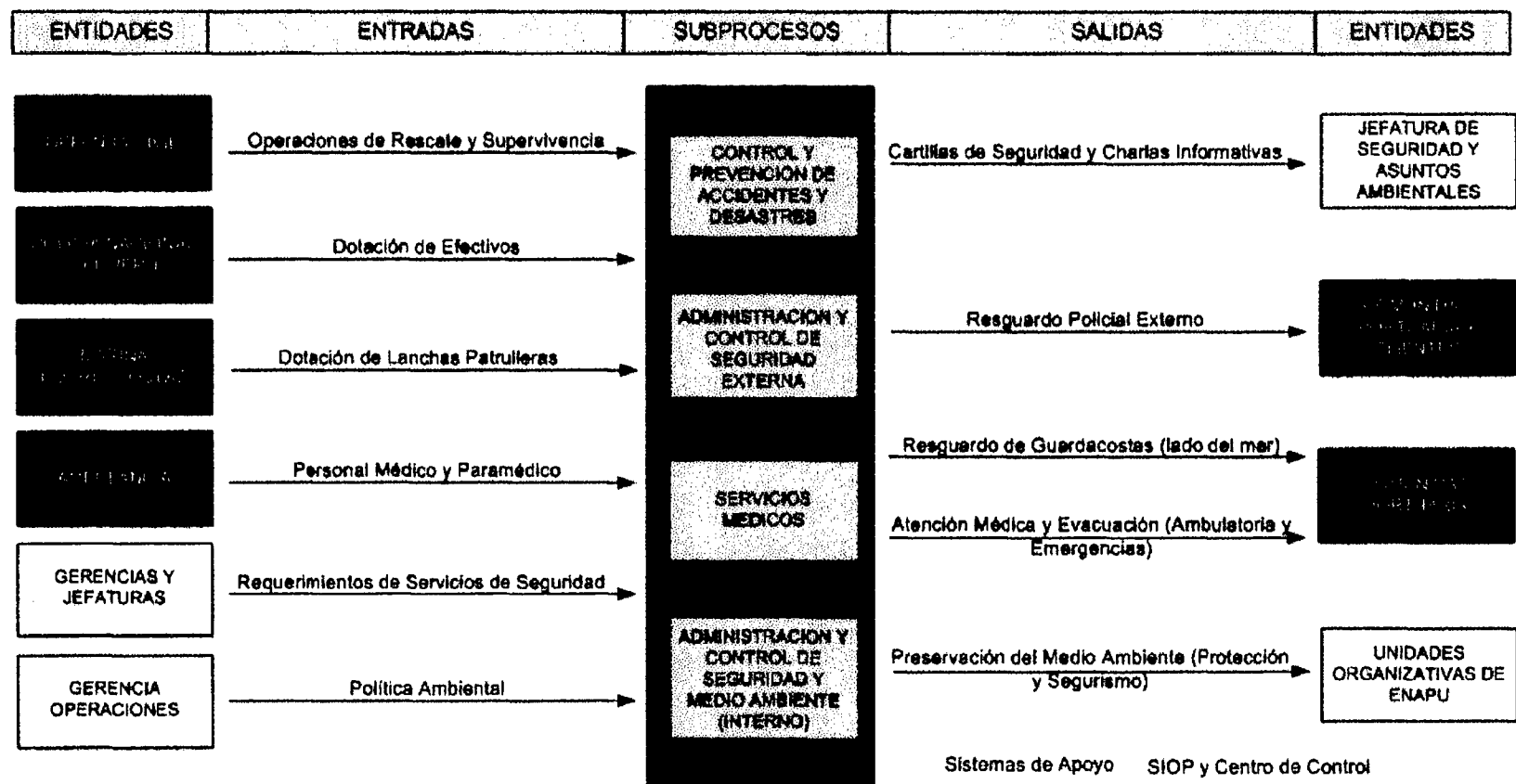
FUENTE: Elaboración Propia

6.4 Proceso de Seguridad y Asuntos Ambientales

GRAFICO N° 17

MACRO-PROCESO DE SERVICIOS DE APOYO

PROCESO DE SEGURIDAD Y ASUNTOS AMBIENTALES

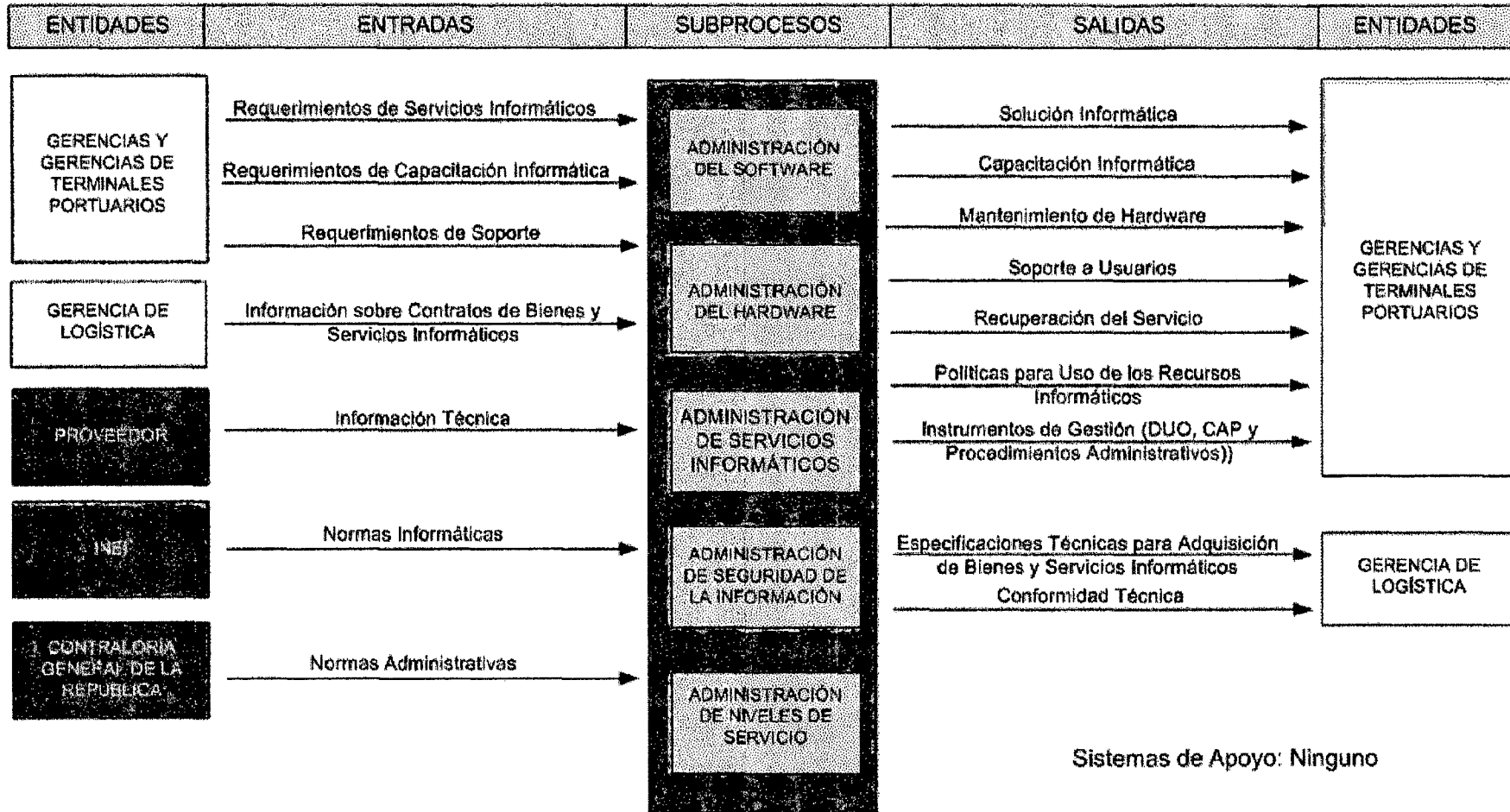


FUENTE: Elaboración Propia

7. Proceso de Información de Gestión (Macro-Proceso de Tecnología y Procesos)

GRAFICO N° 18

PROCESO DE INFORMACION DE GESTION



FUENTE: Elaboración Propia

4.4.5 CADENA DE VALOR Y MAPA DE PROCESOS PROPUESTOS

En esta sección se describe una Cadena de Valor Propuesta para que ENAPU pueda enfrentar de mejor forma la competencia que día a día le va quitando el negocio portuario, y que le permita ser más eficiente y competitivo al brindar los servicios que ofrece.

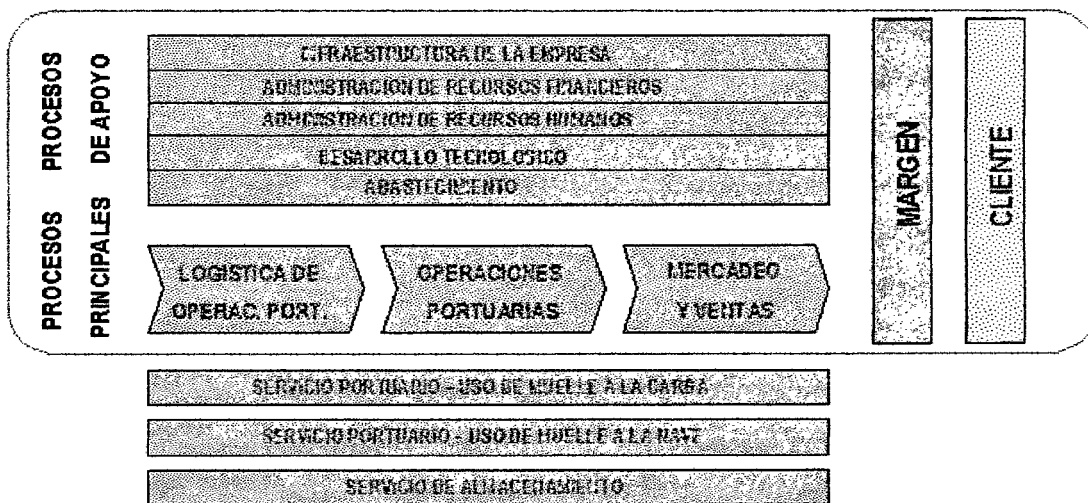
Igualmente, propone una nueva estructura funcional. También plantea como hacer la implementación de las recomendaciones mencionadas.

4.4.5.1 Cadena de Valor y Mapa de Procesos Propuestos (Diferencias)

El siguiente cuadro muestra la Cadena de Valor Propuesta:

GRAFICO N° 19

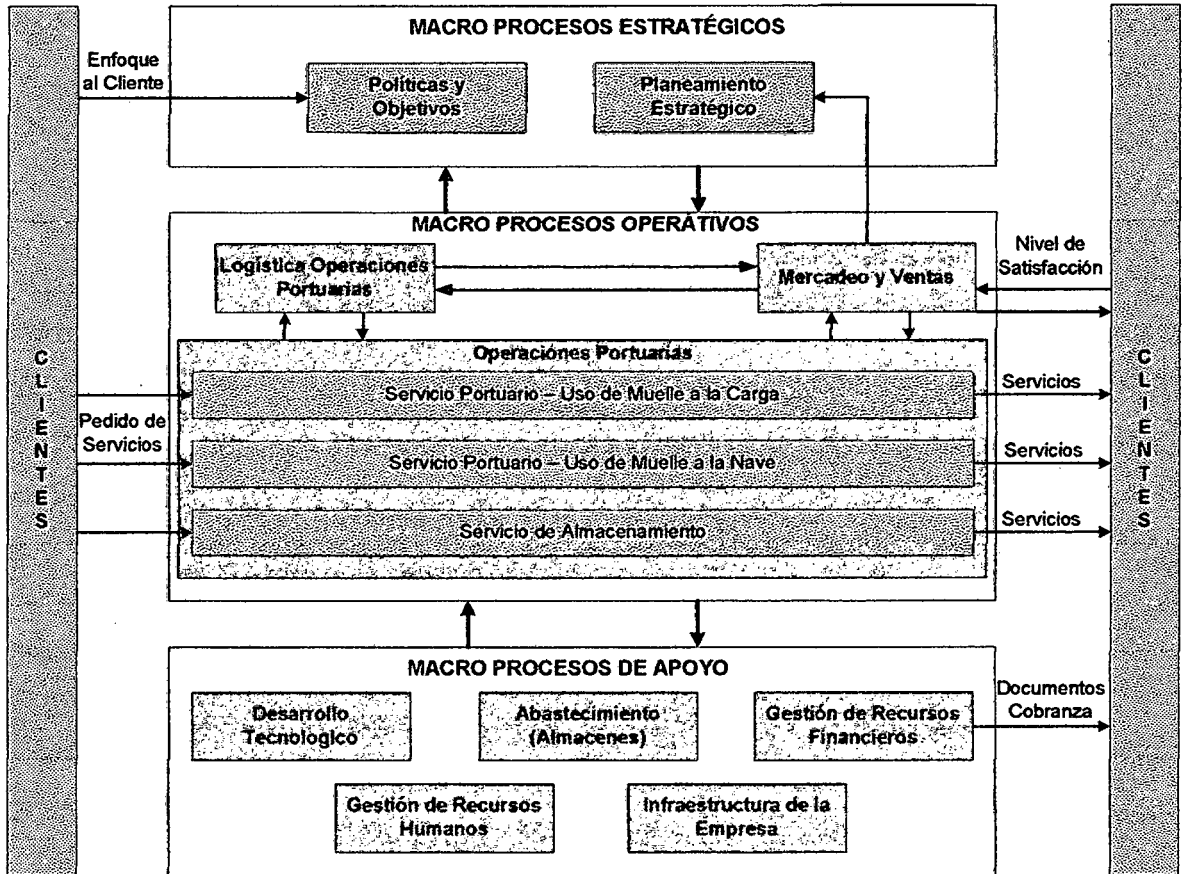
"CADENA DE VALOR PROPUESTA"



FUENTE: Elaboración Propia

GRAFICO Nº 20

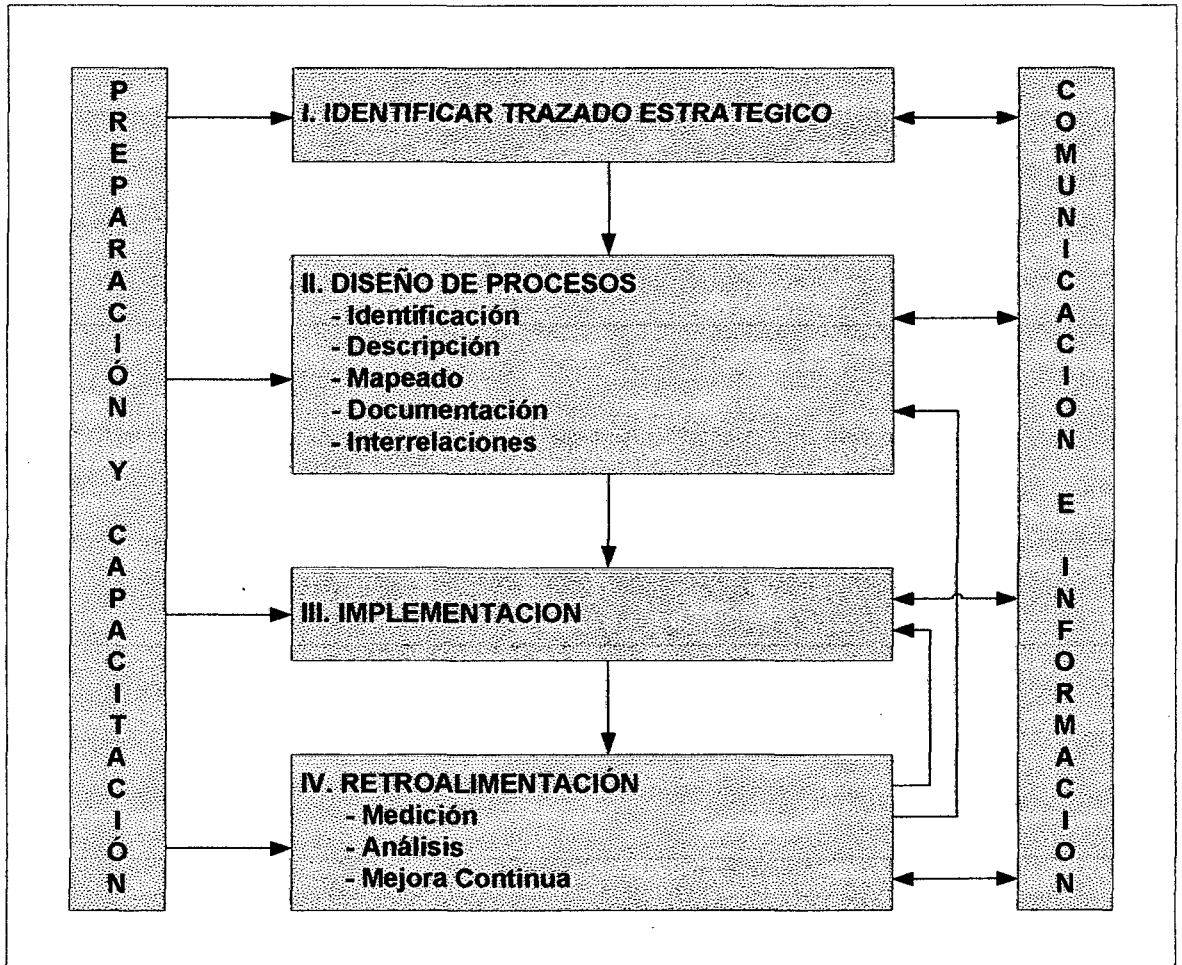
"MAPA DE PROCESOS PROPUESTO"



FUENTE: Elaboración Propia

GRAFICO N° 21

“PROCESO PARA INSTALAR UN SISTEMA DE GESTION POR PROCESOS”



FUENTE: Elaboración Propia

Las principales diferencias con la Cadena de Valor mostrada en la “Cadena de Valor Actual”, radican en la segmentación de los Procesos Principales, pasando del Macro-Proceso de Operaciones a los Macro-Procesos de Logística de Operaciones Portuarias, Operaciones Portuarias, y Mercadeo y Ventas. Igualmente, los Procesos de Apoyo han sido renombrados y reestructurados, tal como se muestran en el siguiente cuadro:

GRAFICO N° 22

"COMPARACIÓN ENTRE MACRO PROCESOS"

Comparación entre Macro-Procesos		
	Actual	Propuestos
Procesos Principales	Operaciones	Logística de Operaciones Portuarias
		Operaciones Portuarias
		Ventas y Mercadeo
Procesos de Apoyo	Planeamiento y Finanzas	Administración de Recursos Financieros
	Recursos Humanos	Administración de Recursos Humanos
	Tecnología y Procesos	Desarrollo Tecnológico
	Abastecimiento	Abastecimiento Interno
	Servicios de Apoyo	Infraestructura
		Terminales Portuarios

FUENTE: Elaboración propia.

El cambio propuesto a los Procesos Principales radica en permitirle a Operaciones Portuarias que se dedique exclusivamente a las labores propias de la ejecución de los servicios que realiza, mientras que Logística de Operaciones Portuarias es responsable de la sincronización de los abastecimientos de los bienes y servicios requeridos en las Operaciones Portuarias. Adicionalmente, Mercadeo y Ventas es responsable de vender activamente los servicios que ejecuta Operaciones Portuarias.

En este esquema se hace diferencia en los procesos operativos de Logística de Operaciones Portuarias con los procesos operativos de Abastecimiento Interno, los cuales son requeridos para el apoyo a las funciones diferentes a las de Operaciones Portuarias

La diferencia de los nombres y alcances de las actividades se explican en los cuadros siguientes.

4.4.5.2 Dueño de Proceso de Negocio

Para implementar la Cadena de Valor Propuesta se requiere asignar el rol de “Dueño de Proceso” a los responsables de los resultados de cada Macro-Proceso de la Cadena de Valor. Esta responsabilidad es asignada al personal ejecutivo y no puede ser delegada a personal subalterno. Un Dueño de Proceso para hacer exitosos sus resultados, se ve obligado al trabajo en equipo con otros Dueños de Procesos, por lo que será ayudado en medida que ayude a sus contrapartes.

El Dueño de Proceso es responsable por la información que se genera en su área, y es el responsable de definir quien pueda acceder y usar su información de negocio.

El Gerente General es el único ejecutivo que no debe ser Dueño de Proceso para evitar “cuellos de botella”.

En el cuadro mostrado de “Comparación entre Macro-Procesos” se recomienda asignar la propiedad de los procesos a ejecutivos diferentes, con la excepción del Dueño de los Procesos de Logística de Operaciones Portuarias y Abastecimiento Interno. Estos Macro-Procesos tienen procesos operativos similares, pero prioridades diferentes

4.4.5.3 Estructura Funcional

La estructura funcional que se puede asociar a la Cadena de Valor Propuesta utilizando el rol de Dueño de Proceso puede tener las siguientes características:

- Puede ser una organización plana, es decir puede no tener más de 2 niveles de Gerencias/Jefaturas y Supervisores. Para Terminales Portuarios se puede mantener la organización actual con 1 nivel de Jefatura.
- La cantidad del personal a bordo puede ser reducida pretendiendo no afectar la rentabilidad de la empresa, para lo cual la responsabilidad asignada a cada gerencia debe tener 3 dimensiones:
 - ⇒ **Vertical**, para efectos de jerarquía, administración y evaluación del personal subalterno.
 - ⇒ **Horizontal**, para efectos de responsabilidades asignadas a la propiedad de los procesos de negocio a nivel empresa (Dueños de los Procesos de Negocio), incluyendo la responsabilidad del proceso de negocio en los Terminales Portuarios. Esta responsabilidad.
 - ⇒ **Horizontal**, para efectos de responsabilidades asignadas a mantener la rentabilidad por venta y ejecución de los servicios de la empresa (Servicio a la Carga, Servicio a la Nave y Servicio de Almacenamiento).

En el siguiente cuadro se muestra como se pueden implementar los conceptos anteriormente mencionados.

4.4.5.4 Supuestos de la Estructura Funcional Propuesta

Para el diseño de la Estructura Funcional Propuesta se ha tenido en cuenta los siguientes supuestos para la identificación de oportunidades que permiten optimizar los procesos de negocio con las siguientes consideraciones:

- Eliminación de puestos que realizan tareas que no dan un valor agregado al negocio, por ejemplo, personal de apoyo que puede ser tercerizado.
- Eliminación de puestos que realizan tareas redundantes, por ejemplo, Reclamos de Operaciones puede ser transferido a Facturación de Finanzas.
- Consolidación de puestos con responsabilidades por Proceso de Negocio, por ejemplo, INFOCAP puede ser transferido a Recursos Humanos, y Costos de Planeamiento a Contabilidad.
- Creación de puestos de un Grupo Consultivo para definir e implementar estrategias de negocio a mediano y largo plazo, que en este momento no se están realizando.
- Asignación de puestos con responsabilidades para asegurar la relación con el cliente y proveedor, por ejemplo, crear un área de Calidad de Servicio.
- Reducción de puestos en áreas administrativas basándose en mejoras de eficiencia, por ejemplo, en Abastecimientos se puede reducir de 1,800 a 1,000 compras anuales de menor cuantía.
- Transferencias de responsabilidades que no le competen al área, por ejemplo, Reclamos de Operaciones a Facturación de Finanzas, y Seguridad y Asuntos Ambientales a Gerencia General.

- Tercerización de actividades que no dan valor agregado al negocio, por ejemplo, Trámite Documentario puede ser transferido a servicios de Proveedores Externos tipo Courier, Serpost, etc, y la Central Telefónica a servicios de Atento de telefónica o similares.

GRAFICO Nº 23
"RESPONSABILIDADES DE MACRO-PROCESOS Y PROCESOS OPERATIVOS"

RESPONSABILIDADES DE MACRO-PROCESOS Y PROCESOS OPERATIVOS					
	Procesos de Negocio	Dueños del Proceso de Negocio	Procesos Operativos	Responsables del Proceso Operativo	Personal Operativo
Procesos Primarios	Logística de Operaciones Portuarias	Gerente de Abastecimiento (#)			
	Operaciones Portuarias	Gerente de Operaciones Portuarias			
	Ventas y Mercadeo	Gerente de Ventas y Mercadeo			
Procesos de Apoyo	Administración de Recursos Financieros	Gerente de Recursos Financieros	Planeamiento Estratégico	Grupo Consultivo	Analistas de Estudios Macro/Micro Económicos
			Planeamiento Operativo	Supervisor de Planeamiento	
			Contabilidad	Supervisor de Contabilidad	
			Tesorería	Supervisor de Tesorería	
	Administración de Recursos Humanos	Gerente de Recursos Humanos	Remuneraciones	Supervisor de Remuneraciones	Asistente de Bienestar Social
			Pensiones	Supervisor de Pensiones	
			Capacitación	Supervisor de Capacitación - Intocap	
	Desarrollo Tecnológico	Gerente de Tecnología de la Información	Desarrollo, Mantenimiento y Soporte	Supervisor de Desarrollo, Mantenimiento y Soporte	
			Organización y Métodos		Especialista en Organización y Métodos
	Abastecimiento Interno	Gerente de Abastecimiento (#)	Adquisiciones para Procesos de Apoyo	Supervisor de Adquisiciones para Procesos de Apoyo	
	Infraestructura	Gerente de Infraestructura	Ingeniería y Proyectos de Infraestructura	Supervisor de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura	
			Mantenimiento de Oficina	Supervisor de Mantenimiento de Oficina	
			Trámite Documentario		Asistente Coordinador
			Servicios Generales		Asistente Coordinador
			Auditoría Interna	Jefe de Auditoría Interna	
Asesoría Legal			Jefe de Asesoría Legal		
Calidad de Servicio			Jefe de Calidad de Servicio		
Seguridad y Medio Ambiente	Jefe de Seguridad y Medio Ambiente	Supervisor de Seguridad Supervisor de Medio Ambiente			

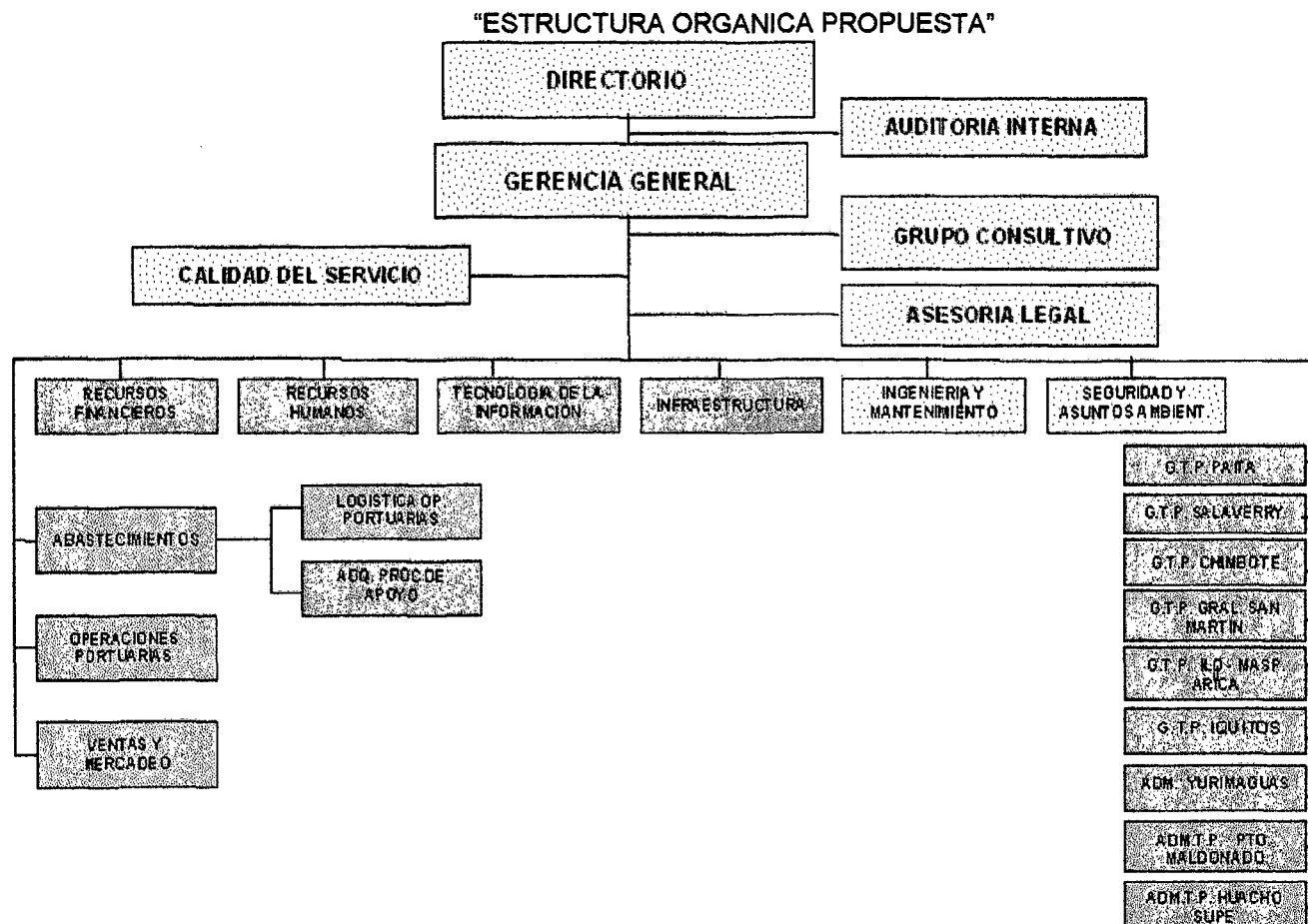
(#) El Gerente de Abastecimiento es Dueño de 2 Procesos de Negocio.

FUENTE: Elaboración propia.

4.4.5.5 Estructura Orgánica

A continuación se muestra la Estructura Orgánica propuesta asociada a la Cadena de Valor mencionada en esta sección.

GRAFICO N° 24



FUENTE: Elaboración Propia

4.4.5.6 Implementación de la Cadena de Valor

En el siguiente cuadro se muestra gráficamente la correlación de los Macro-Procesos y Procesos Operativos de las dos Cadenas de Valor referidas. Su implementación se puede hacer gradualmente en el tiempo.

GRAFICO Nº 25
"IMPLEMENTACIÓN DE LA CADENA DE VALOR"

Implementación					
		Cadena de Valor Actual		Cadena de Valor Propuesta	
		Macro-Procesos	Procesos Operativos	Macro-Procesos	Procesos Operativos
Procesos Principales	Operaciones			Logística de Operaciones Portuarias	
				Operaciones Portuarias	
				Ventas y Mercadeo	
Procesos de Apoyo	Planeamiento y Finanzas	Planeamiento, Administración y Finanzas	Administración de Recursos Financieros	Planeamiento Estratégico	Terminales Portuarios
				Planeamiento Operativo	
				Contabilidad	
	Recursos Humanos	Recursos Humanos	Administración de Recursos Humanos	Tesorería	
				Remuneraciones	
	Tecnología y Procesos	Telemática	Desarrollo Tecnológico	Pensiones	
				Capacitación	
	Abastecimiento	Logística	Abastecimiento Interno	Desarrollo, Mantenimiento y Soporte	
				Organización y Métodos	
	Servicios de Apoyo	Ingeniería y Mantenimiento	Infraestructura	Adquisiciones para Procesos de Apoyo	
				Trámite Documentario	
				Ingeniería y Proyectos de Infraestructura	
Mantenimiento de Oficina					
Trámite Documentario					
Servicios Generales					
Auditoría Interna					
Control Interno					
Asesoría Jurídica					
Imagen Institucional					
Seguridad y Asuntos Ambientales					
Proceso Comercial					
				Asesoría Legal	
				Calidad de Servicio	
				Seguridad y Medio Ambiente	

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.5.7 Mecanismos de Continuidad del Negocio en el Mediano y Largo Plazo

Se han identificado mecanismos para asegurar la continuidad de los planes de mediano y largo plazo, independientemente de los cambios de gerencia y organización que se hagan. Estas consideraciones son las siguientes:

- Elaborar un Plan Estratégico con una cobertura mínima de 10 años.
- Asignar la responsabilidad del Proceso de Negocio al rol de Dueño del Proceso de Negocio.
- Mantener una relación estratégica con dependencias que afectan el negocio, tales como, MTC, FONAFE, OSITRAN, etc.
- Mantener una relación estratégica con gremios relacionados, tales como, Estibadores, Armadores, APIC, etc.

4.4.5.8 Mecanismos para Asumir Estrategias de Liderazgo

Se han identificado mecanismos para asegurar la concepción de planes estratégicos que aseguren objetivos estratégicos de liderazgo en el negocio portuario. Estas consideraciones son las siguientes:

- Asignar al personal ejecutivo con mayor experiencia a un rol consultivo para determinar el modelo de puerto a lograr en un largo plazo.
- Aplicar técnicas de Benchmarking para diseñar los servicios para el mediano y largo plazo, emulando los servicios de los puertos que son líderes en la actualidad.
- Asegurar la Implementación del Plan Estratégico Institucional.

- Establecer alianzas estratégicas que aseguren mejoras en los servicios.

4.4.6 MEJORA DE PROCESOS

La mejora de los procesos, significa optimizar la efectividad y la eficiencia, mejorando también los controles, reforzando los mecanismos internos para responder a las contingencias y las demandas de nuevos y futuros clientes. La mejora de procesos es un reto para toda empresa de estructura tradicional y para sistemas jerárquicos convencionales. Para mejorar los procesos, debemos de considerar:

1. - Análisis de los flujos de trabajo.
2. - Fijar objetivos de satisfacción del cliente, para conducir la ejecución de los procesos.
- 3.- Desarrollar las actividades de mejora entre los protagonistas del proceso.
4. - Responsabilidad e involucramiento de los actores del proceso.

La mejora de procesos significa que todos los integrantes de la organización deben esforzarse en HACER LAS COSAS BIEN SIEMPRE. Para conseguirlo, ENAPU S.A. requiere responsables de los procesos, documentación, requisitos definidos del proveedor, requisitos y necesidades de los clientes internos bien definidos, requisitos, expectativas y establecimiento del grado de satisfacción de los clientes externos, indicadores, criterios de medición y herramientas de mejora estadística.

Para establecer una metodología clara para la comprensión de la secuencia de actividades o pasos que debemos de aplicar para la Mejora

Continua de los procesos, primero, el responsable del área debe saber que mejorar. Esta información se basa en el cumplimiento o incumplimiento de los objetivos locales de la organización.

Para ello se realizó la medición de los procesos a través de Métricas (Anexo N° 11), Procedimientos (Anexos N° 12 y N° 13) y en base a ello se ha realizado la mejora de los procesos.

CAPITULO V

ANALISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

5.1 ANALISIS Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Los datos recolectados a través de diversas fuentes de información, han sido procesados de manera automatizada con el paquete estadístico Minitab 15, para luego presentar los resultados en tablas estadísticas de doble entrada de acuerdo a los objetivos planteados.

A su vez los datos han sido evaluados en base a las siguientes herramientas de medición:

- a. **Histograma;** es un gráfico de barras verticales que representa la distribución de un conjunto de datos.
- b. **Diagrama de Pareto;** que constituye un sencillo y gráfico método de análisis que permite discriminar entre las causas más importantes de un problema (los pocos y vitales) y las que lo son menos (los muchos y triviales).
- c. **Estratificación;** este método consistente en clasificar los datos disponibles por grupos con similares características. A cada grupo se le denomina estrato.
 - a. Los estratos a definir lo serán en función de la situación particular de que se trate, pudiendo establecerse

estratificaciones atendiendo a: personal, materiales, Maquinaria y Equipo, área de gestión.

- d. **Diagrama de Flujo;** Es un diagrama que utiliza símbolos gráficos para representar el flujo y las fases de un proceso. Está especialmente indicado al inicio de un plan de mejora de procesos, al ayudar a comprender cómo éstos se desenvuelven. Es básico en la gestión de los procesos.
- e. **Diagrama de Relaciones;** es una técnica que permite entender las relaciones causa-efecto existente entre los diferentes factores causales de un problema, es conocido también como Diagrama de Interrelaciones o Diagrama de Causa Efecto Multidireccional.

5.2 CONTRASTE DE LA HIPOTESIS

Con la Muestra y Simulación del Sistema Método Montecarlo y su validación mediante Chi-cuadrado para lo cual se hizo uso de la tabla de Chi-Cuadrado X_t (Anexo N°11)

Los valores obtenidos en la tabla se ubican según los diferentes grados de libertad (V). Estos se eligen de acuerdo al numero de eventualidades (K) de los caracteres menos uno: $V = K - 1$

Se eligió un 5% de posibilidad de error, ya que se afirma que las frecuencias esperadas difieren de las observadas en una probabilidad de error de 0.05. Por lo que se tuvo una certeza del 95% en base a la cual se procedió a la lectura del X_t (Chi-Cuadrado Teórico)

En nuestro caso $K = 2$ (Opciones: SI, NO) por lo que $V = 2-1 = 1$ grado de libertad.

Con base a 1 grado de libertad y una certeza del 95%, la lectura de la tabla proporciona el siguiente valor: $X_t = 3.84$

5.2.1 RESULTADOS

Luego de implementar la solución se obtuvo los siguientes datos:

Variable	SI		NO	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
X1	141	98.0	3	2.0
X2	137	95.1	7	4.9
X3	132	91.7	12	8.3
Y1	140	97.2	4	2.8
Y2	138	95.8	6	4.2

SIMULACION DE DATOS:

Hipótesis Específica 1: La Gestión por Procesos Estratégicos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Hipótesis Nula Ho1: El no contar con la Gestión por Procesos Estratégicos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Distribución de Frecuencias Obtenidas:

Variable		Ni	hi	Hi	Rango
X1	SI	141	0.979	0.979	0.00 – 0.97
	NO	3	0.021	1.000	0.98 – 1.00

Generación de Números Aleatorios:

0.06	0.01	0.43	0.25	0.70	0.02	0.36	0.88	0.58	0.72
0.46	0.79	0.24	0.52	0.85	0.28	0.76	0.78	0.17	0.99
0.41	0.93	0.97	0.24	0.87	0.44	0.33	0.39	0.53	0.58
0.73	0.98	0.39	0.26	0.01	0.28	0.32	0.02	0.39	0.73
0.31	0.56	1.00	0.30	0.55	0.80	0.33	0.18	0.60	0.75
0.64	0.17	0.22	0.47	0.37	0.31	0.41	0.25	0.10	0.79
0.40	0.15	0.39	0.43	0.12	0.62	0.59	0.41	0.97	0.86
0.86	0.87	0.49	0.61	0.51	0.99	0.65	0.82	0.86	0.18
0.52	0.10	0.63	0.69	0.25	0.37	0.45	0.23	0.12	0.93
0.11	0.78	0.05	0.14	0.27	0.19	0.49	0.71	0.26	0.39
0.10	0.47	0.22	0.29	0.70	0.12	0.99	0.06	0.27	0.51
0.48	0.07	1.00	0.20	0.77	0.96	0.61	0.68	0.31	0.59
0.39	0.71	0.49	0.27	0.33	0.71	0.19	0.33	0.94	0.73
0.97	0.38	0.23	0.29	0.99	0.76	0.21	0.31	0.33	0.88
0.58	0.13	0.37	0.67						

Variable		Ni	hi	Hi
X2	SI	139	0.965	0.965
	NO	5	0.035	1.000

Calculo del Chi-Cuadrado:

Oi	Ei	(Oi - Ei)	(Oi - Ei) ²	(Oi - Ei) ² / Ei
141	139	2	4	0.0287
3	5	-2	4	0.8000
Chi-Cuadrado Calculado X1c				0.8287

Con base a 1 grado de libertad y una certeza del 95%, la lectura de la tabla proporciona el siguiente valor: $X_{1t} = 3.84$

En el caso de esta primera hipótesis $X_{1t} = 3.84$, comparándose con $X_{1c} = 0.8287$, se afirma que $X_{1c} < X_{1t}$, por lo que se considera que la hipótesis H_0 se rechaza.

H_1 : La Gestión por Procesos Estratégicos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Hipótesis Específica 2: La Gestión de Procesos Operativos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Hipótesis Nula HO2: El no contar con la Gestión de Procesos Operativos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Distribución de Frecuencias Obtenidas:

Variable		Ni	hi	Hi	Rango
X2	SI	137	0.951	0.951	0.00 – 0.95
	NO	7	0.049	1.000	0.96 – 1.00

Generación de Números Aleatorios:

0.17 0.76 0.89 0.79 0.32 0.61 0.75 0.71 0.48 0.74
 0.16 0.97 0.31 0.87 0.26 0.82 0.72 0.76 0.76 0.06
 0.55 0.67 0.28 0.59 0.68 0.33 0.63 0.30 0.04 0.80
 0.31 0.44 0.18 0.49 0.25 0.38 0.76 0.14 0.25 0.08
 0.44 0.19 0.11 0.58 0.81 0.50 0.96 0.10 0.18 0.56
 0.72 0.57 0.12 0.52 0.51 0.09 0.84 0.87 0.07 0.63
 0.50 0.35 0.61 0.24 0.90 0.58 0.30 0.15 0.73 0.15
 0.90 0.07 0.31 0.29 0.76 0.01 0.31 0.83 0.54 0.26
 0.40 0.87 0.71 0.73 0.02 0.06 0.30 0.50 0.78 0.38
 0.98 0.51 0.04 0.12 0.54 0.99 0.87 0.44 0.20 0.28
 0.43 0.38 0.99 0.78 0.28 0.50 0.59 0.46 0.69 0.20
 0.14 0.30 0.95 0.25 0.78 0.26 0.63 0.45 0.03 0.42
 0.64 0.96 0.33 0.71 0.82 0.87 0.73 0.31 0.62 1.00
 0.58 0.73 0.17 0.23 0.53 0.21 0.80 0.60 0.23 0.93
 0.42 0.95 0.42 0.41

Variable		Ni	hi	Hi
X2	SI	138	0.958	0.958
	NO	6	0.042	1.000

Calculo del Chi-Cuadrado:

O _i	E _i	(O _i – E _i)	(O _i - E _i) ²	(O _i - E _i) ² / E _i
137	138	-1	1	0.0072
7	6	1	1	0.1666
Chi-Cuadrado Calculado X _{2c}				0.1738

Con base a 1 grado de libertad y una certeza del 95%, la lectura de la tabla proporciona el siguiente valor: $X_{2t} = 3.84$

En el caso de esta segunda hipótesis $X_{2t} = 3.84$, comparándose con $X_{2c} = 0.1738$, se afirma que $X_{2c} < X_{2t}$, por lo que se considera que la hipótesis Ho₂ se rechaza.

Hi₂: La Gestión por Procesos Operativos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Hipótesis Específica 3: La Gestión de Procesos de Soporte influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Hipótesis Nula Ho₃: El no contar con la Gestión de Procesos de Soporte influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

Distribución de Frecuencias Obtenidas:

Variable		N _i	h _i	H _i	Rango
X ₃	SI	132	0.917	0.917	0.00 – 0.91
	NO	12	0.083	1.000	0.92 – 1.00

Generación de Números Aleatorios:

0.19	0.20	1.00	0.15	0.91	0.15	0.75	0.37	0.79	0.09
0.38	0.52	0.11	0.62	0.16	0.01	0.68	0.30	0.65	0.20
0.94	0.08	0.53	0.75	0.28	0.02	0.29	0.76	0.45	0.30
0.56	0.18	0.42	0.34	0.41	0.59	0.12	0.59	0.11	0.47
0.08	0.45	0.39	0.07	0.05	0.92	0.80	0.44	0.87	0.13
0.44	0.08	0.50	0.54	0.62	0.28	0.39	0.24	0.55	0.56
0.17	0.96	0.40	0.93	0.15	0.91	0.15	0.28	0.21	0.18
0.67	0.10	0.43	0.85	0.18	0.54	0.46	0.55	0.75	0.13
0.05	0.47	0.54	0.73	0.71	0.58	0.05	0.92	0.90	0.99
0.52	0.31	0.55	0.84	0.90	0.64	0.95	0.59	0.20	0.69
0.04	0.48	0.20	0.57	0.40	0.97	0.87	0.76	0.68	0.99
0.37	0.75	0.10	0.91	0.64	0.47	0.20	0.52	0.69	0.45
0.13	0.27	0.65	0.89	0.30	0.50	0.18	0.40	0.64	0.60
0.69	0.98	0.78	0.48	0.07	0.13	0.45	0.13	0.85	0.39
0.45	0.66	0.73	0.41						

Variable		Ni	hi	Hi
X3	SI	133	0.924	0.924
	NO	11	0.076	1.000

Calculo del Chi-Cuadrado:

Oi	Ei	(Oi - Ei)	(Oi - Ei) ²	(Oi - Ei) ² / Ei
132	133	-1	1	0.0075
12	11	1	1	0.0909
Chi-Cuadrado Calculado X3c				0.0984

Con base a 1 grado de libertad y una certeza del 95%, la lectura de la tabla proporciona el siguiente valor: $X_{3t} = 3.84$

En el caso de esta segunda hipótesis $X_{3t} = 3.84$, comparándose con $X_{3c} = 0.0984$, se afirma que $X_{3c} < X_{3t}$, por lo que se considera que la hipótesis H_{03} se rechaza.

H_{i3} : La Gestión de Procesos de Soporte influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

5.2.2 DISCUSION DE RESULTADO

Este Modelo de Gestión por Procesos permite concentrar la atención en el resultado de cada uno de los procesos que realiza la empresa, en vez de las tareas o actividades individuales.

Cada persona que interviene en una actividad lo hace teniendo como referencia el resultado final del proceso.

Es importante señalar que este modelo permite gestionar integralmente cada uno de los procesos. Los sistemas coordinan las funciones, independientemente de quien las realiza.

De otro lado, cabe señalar que este modelo de gestión por procesos se fundamenta en la dedicación de un directivo a cada uno de los procesos de la empresa, teniendo la finalidad de conseguir lo que el proceso persigue.

En el Terminal Portuario del Callao Enapu S.A., se realizó la implementación de la Gestión por Procesos de manera gradual.

Se elaboró procedimientos de los procesos críticos (Anexos N° 12 y N° 13),

Se realizó métricas (Anexo N° 11), todo esto como parte de la Gestión por Procesos, con lo cual se determinó la criticidad de los macroprocesos identificados, se consideró al Macroproceso de Abastecimiento (Gerencia de Logística) como uno de los procesos más críticos de la empresa y se ha logrado identificar oportunidades de mejora dentro de la organización, permitiendo:

- Reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado).
- Acortar los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo).
- Mejorar la calidad y el valor percibido por los clientes de forma que a éste le resulte agradable trabajar con el suministrador

En base al número de procesos que conforman cada uno de los macroprocesos y al grado de importancia de los mismos se ha tabulado y asignado un porcentaje general a cada uno de los macroprocesos, los cuales se muestran en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 36

"PORCENTAJE DE PROCESOS QUE REPRESENTAN A CADA MACROPROCESO"

MACROPROCESOS		N° Procesos y Grado importancia (%)
1	Operaciones	40%
2	Abastecimiento	20%
3	Planeamiento y Finanzas	10%
4	Tecnología y Procesos	8%
5	Servicios de Apoyo – Seguridad y Asuntos Ambientales	6%
6	Recursos Humanos	4%
7	Servicios de Apoyo – Comercial	2%
8	Servicios de Apoyo – Asesoría Jurídica	2%
9	Servicios de Apoyo – Control Interno	2%
10	Servicios de Apoyo – Imagen Institucional	2%
11	Servicios de Apoyo – Ingeniería y Mantenimiento	2%
12	Servicios de Apoyo – Trámite Documentario	2%
TOTAL		100%

FUENTE: Elaboración Propia

En el Procedimiento de Liquidaciones de Mayor y Menor Cuantía al momento de Implementar las propuestas de mejora se logró lo siguiente:

LIQUIDACIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE MAYOR CUANTÍA

Reducir los tiempos de 19 días a 11 días, desde que se genera la conformidad

Ahorro Anual de S/.371, 520 Nuevos Soles.

LIQUIDACIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE MENOR CUANTÍA

Reducir los tiempos de 16 días a 07 días, desde que se genera la conformidad

Ahorro Anual de S/.325, 080 Nuevos Soles.

CUADRO N° 37

PROCEDIMIENTO DE LIQUIDACION DE MAYOR CUANTIA

AHORRO ESTIMADO PARA ESTE PROCESO		
COSTOS (ACTUALES)	SOLES/PAGO	DIAS
COSTO DE MANO OBRA (S/.)	117	
COSTO DE MATERIALES (15%) (S/.)	18	
COSTO TOTAL ACTUAL (S/.)	135	19
COSTOS (PROPUESTOS)	SOLES/PAGO	DIAS
COSTO DE MANO OBRA PROPUESTO (S/.)	97	
COSTO DE MATERIALES (15%) (S/.)	14	
COSTO TOTAL PROPUESTO (S/.)	111	11
AHORRO POR PAGO	24	8
NUMERO DE PAGOS POR MES (Unid)		1290
AHORRO MENSUAL (S/.)		30,960
AHORRO ANUAL (S/.)		371,520

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO N° 38**PROCEDIMIENTO DE LIQUIDACION DE MENOR CUANTIA**

AHORRO ESTIMADO PARA ESTE PROCESO		
COSTOS (ACTUALES)	SOLES/PAGO	DIAS
COSTO DE MANO OBRA (S/.)	136	
COSTO DE MATERIALES (15%) (S/.)	20	
COSTO TOTAL ACTUAL (S/.)	156	16
COSTOS (PROPUESTOS)	SOLES/PAGO	DIAS
COSTO DE MANO OBRA PROPUESTO (S/.)	117	
COSTO DE MATERIALES (15%) (S/.)	18	
COSTO TOTAL PROPUESTO (S/.)	135	7
AHORRO POR PAGO (S/.)	21	9
NUMERO DE PAGOS POR MES		1290
AHORRO MENSUAL (S/.)		27,090
AHORRO ANUAL (S/.)		325,080

FUENTE: Elaboración propia

La implementación de la Gestión por Procesos en la Gerencia Logística, ha permitido darle un Valor Agregado a los procesos críticos de esa área, obteniéndose los siguientes resultados:

CUADRO N° 39

**"VALOR AGREGADO AL PROCESO DE LIQUIDACIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE
MAYOR CUANTÍA"**

SITUACION ACTUAL		SITUACION PROPUESTA	
N° Actividades:	49	N° Actividades:	30
		% Reducción Actividades	39%
Duración del Proceso:	19 días	Duración del Proceso:	11 días
		Reducción Tiempo:	8 días
		% Reducción Tiempo:	42.10%
Costo:		Reducción Costo:	
Mensual	S/. 174,150.00	Mensual	S/. 30,960.00
Anual	S/. 2,089,800.00	Anual	S/. 371,520.00
		% Reducción Costo:	17.78%

FUENTE: Elaboración Propia

CUADRO N° 40

**"VALOR AGREGADO AL PROCESO DE LIQUIDACIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE
MENOR CUANTÍA"**

SITUACION ACTUAL		SITUACION PROPUESTA	
N° Actividades:	47	N° Actividades:	28
		% Reducción Actividades	40%
Duración del Proceso:	16 días	Duración del Proceso:	7 días
		Reducción Tiempo:	9 días
		% Reducción Tiempo:	56.25%
Costo:		Reducción Costo:	
Mensual	S/. 201,240.00	Mensual	S/. 27,090.00
Anual	S/. 2,414,880.00	Anual	S/. 325,080.00
		% Reducción Costo:	13.50%

FUENTE: Elaboración Propia

Se aplicó la Gestión por Procesos a los procesos críticos que conforman el Macroproceso de Abastecimiento, los cuales representan según el Cuadro N° 36 el 20% de la totalidad de los procesos del Terminal Portuario del Callao.

Se generó un valor agregado para los Macroprocesos de Abastecimiento, con un incremento de su productividad de la siguiente manera:

- El Proceso de Liquidación de Bienes y Servicios de Mayor Cuantía, se optimizó su forma de trabajo reduciendo sus actividades en un 39%, se redujo el tiempo de duración de sus actividades en un 42.1%, y se redujo su costo total en un 17.8%.
- El Proceso de Liquidación de Bienes y Servicios de Menor Cuantía, se optimizó su forma de trabajo reduciendo sus actividades en un 40%, se redujo el tiempo de duración de sus actividades en un 56.3%, y se redujo su costo total en un 13.5%.

Por lo tanto en base a los resultados obtenidos se demostró que la Gestión por Procesos influye directamente en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario Callao Enapu S.A.

5.2.3 CARACTERISTICAS DEL MODELO

Como resultado del proceso, tenemos un Modelo de Gestión por Procesos con las siguientes características:

- a. Descripción de la Organización como una red de procesos.
- b. Las necesidades del cliente están claramente definidas y se actualizan regularmente.
- c. Las funciones, los puestos, los controles y el uso de los recursos dependen de los procesos. Las responsabilidades se asignan de manera que se garantice la gestión interfuncional de los procesos.
- d. Existe un “propietario” de cada proceso.

- e. Medir el grado de satisfacción del *cliente interno o externo*, y ponerlo en relación con la evaluación del desempeño personal.
- f. Definición clara de los objetivos de los procesos en términos del valor agregado percibido por los clientes.
- g. Establecer en cada proceso indicador de funcionamiento y objetivo de mejora.
- h. La mejora de los procesos y el diseño/rediseño de los procesos, se emplean para elevar constantemente los niveles de rendimiento, competitividad y rentabilidad de la empresa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

6.1.1 Se demostró que la gestión por procesos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A., tal como se observa en el cuadro N° 37 y N° 38 y en la contrastación de la hipótesis.

6.1.2 Se elaboró el proceso de Planeamiento Estratégico como parte de la gestión por procesos de tipo estratégicos, lo cual permitió analizar las necesidades y condiciones del mercado (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas). A partir de ese análisis y del conocimiento de las posibilidades de sus propios recursos, se emitió las directrices adecuadas al resto de procesos de la organización para así asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condiciones, influyendo en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao Enapu S.A.

6.1.3 Se planteó para los procesos de tipo operativos su reestructuración y segmentación, pasando del Macroproceso de Operaciones; a los Macroprocesos de Logística de Operaciones Portuarias; Operaciones Portuarias; y Mercadeo y Ventas; lo cual va permitirle a las Operaciones Portuarias a dedicarse exclusivamente a las labores propias de la ejecución de los

servicios que realiza, mientras que la Logística de Operaciones Portuarias será responsable de la sincronización del Abastecimiento de bienes y servicios a las Operaciones Portuarias, Adicionalmente Ventas y Mercadeo será responsable vender activamente los servicios que ejecuta Operaciones Portuarias, favoreciendo la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.

6.1.4 Se demostró que la gestión por procesos de tipo soporte influye directamente en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A. La implementación generó un valor agregado al Macroproceso de Abastecimiento, lográndose una reducción considerable de actividades, duración y costo del proceso, como se aprecia en los cuadros N° 39 y N° 40.

6.1.5 Se propuso la nueva estructura orgánica con la creación de dos nuevas áreas que son Logística de Operaciones Portuarias que va ser responsable de la sincronización de los abastecimientos de los bienes y servicios requeridos en las Operaciones Portuarias y el área de Ventas y Mercadeo encargada de promocionar los servicios portuarios que ofrece Enapu S.A.

6.1.6 Se estableció las bases para generar un proceso continuo de optimización de procesos. No obstante la estructura orgánica actual no favorece la optimización de procesos.

Caso 1: Desintegra procesos, como ejemplo se puede citar al proceso actual de Recursos Humanos que no tiene la responsabilidad de la capacitación del personal, responsabilidad que está aislada en la Oficina de INFOCAP, igualmente, no está teniendo responsabilidades por Personal Tercerizado y Servicios No Personales.

Caso 2: Concentra muchos procesos, como ejemplo se puede citar a la Gerencia Central de Operaciones que concentra los procesos de apoyo de Ingeniería y Mantenimiento, y Seguridad y Asuntos Ambientales, con el proceso principal de Operaciones.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 Implantar la nueva estructura orgánica propuesta y asignar la responsabilidad de los resultados de los Macro-Procesos al rol de "Dueño de Proceso de Negocio", estos resultados deben ser medidos con relación al planeamiento realizado.
- 6.2.2 Implementar una nueva Cadena de Valor haciendo énfasis en ampliar los procesos principales. Igualmente, adecuar la estructura orgánica para que atienda la nueva Cadena de Valor. Considerar una redistribución de responsabilidades por proceso de negocio.
- 6.2.3 Hacer reducciones de gastos basados en mejoras de productividad y búsqueda de valor agregado al negocio en cada proceso y área de la empresa.
- 6.2.4 Cambiar el enfoque de ventas, implementando una fuerza de venta agresiva de los servicios. Actualmente, en ENAPU la labor de ventas de servicios es pasiva.
- 6.2.5 Asignar a la Oficina de Telemática las funciones de conducir el proceso de mejora continua.

BIBLIOGRAFIA

1. BRAVO CARRASCO, JUAN
"Gestión de Procesos"
Editorial Evolución, 2005
2. FERNANDEZ MARIO A
"El Control, fundamento de la gestión por procesos y la calidad total"
Editorial ESIC, Madrid, 2006
3. GEARY RUMMLER – ALAN BRACHE
"Improving Performance, How to manage the white space on the organization chart"
Jossey-Bass Publisher, San Francisco, 2005
4. HERNANDEZ SAMPIERI, ROBERTO.
"Metodología de la Investigación"
Editorial Mc Graw-Hill 2008
5. LEE KRAJEWSKI LARRY P. RITZMAN
"Administración de Operaciones Estratégica y Análisis"
Editorial Prentice Hall, 2008
6. MARTHANS GARRO, CESAR A.
"Racionalización Empresarial"
Editorial San Marcos 2005
7. ORTEGA LOAYZA, DANIEL
"Separata de Metodología de la Investigación Científica"
Universidad Nacional de Ingeniería, Año 2010, Lima-Perú.

8. PEREZ FERNANDEZ DE VELASCO, JOSE ANTONIO
"Gestión de la Calidad orientada a los procesos"
Editorial ESIC, Madrid, 2009
9. PEREZ FERNANDEZ DE VELASCO, JOSE ANTONIO
"Gestión por Procesos, Como utilizar ISO 9001:2000 para mejorar la gestión de la organización"
Editorial ESIC, Madrid, 2009
10. PEREZ FERNANDEZ DE VELASCO, JOSE ANTONIO
"Gestión por Procesos"
Editorial ESIC, Madrid, 2009
11. ZARATE OTAROLA, BENITO
"Separata de Comercio Internacional y Puertos en Conflicto"
Universidad Nacional de Ingeniería, Año 2008, Lima-Perú.

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

" La Gestión por Procesos y su influencia en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A."

ANTECEDENTES	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA	MODELO
<p>Históricamente, las organizaciones se han gestionado de acuerdo a principios Tayloristas de división y especialización del trabajo por departamentos o funciones diferenciadas. Esta visión departamentalizada de las organizaciones ha sido fuente de diversos problemas y críticas debido a:</p> <p>a. La proliferación de actividades departamentales que no aportan valor al cliente ni a la propia organización, generando una injustificada burocratización de la gestión.</p> <p>b. Fallos en el</p>	<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Como la Gestión por Procesos influye en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Conocer la influencia de la Gestión por Procesos en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>La Gestión por Procesos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>X: Gestión por Procesos</p>	<p>X1 = Gestión por Procesos Estratégico</p>	<p>a. Indicadores físicos de Gestión por Procesos Estratégicos</p> <p>-N° de Indicadores definidos</p> <p>-N° de Indicadores por Objetivos Estratégicos</p> <p>b. Formulación de Objetivos Institucionales</p> <p>-N° de Objetivos</p>	<p>La presente Tesis es del tipo de investigación básica o no experimental, con un diseño de investigación transeccional y un nivel de tipo correlacional.</p>	<p style="text-align: center;">$Y = f(X)$</p> <p>Donde:</p> <p>Y: Competitividad</p> <p>X: Gestión por Procesos</p> <p>Pasos a seguir:</p> <p>a. Identificar trazado Estratégico</p> <p>b. Diseño de Procesos</p> <p>-Identificación</p> <p>-Descripción</p> <p>-Mapeado</p> <p>-Documentación</p> <p>-Interrelaciones</p> <p>c. Implementación</p> <p>d. Retroalimentación</p> <p>-Medición</p> <p>-Análisis</p>
	<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>1. ¿Como la Gestión por Procesos Estratégicos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?</p> <p>2. ¿Como la Gestión por</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>1. Analizar la influencia de la Gestión de los Procesos Estratégicos en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p> <p>2. Evaluar de que manera la</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICAS</p> <p>1. La Gestión de Procesos Estratégicos influirá en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p> <p>2. La Gestión de Procesos</p>		<p>X2 = Gestión por Procesos Operativos</p>				a. Indicadores físicos de Gestión por Procesos Operativos -N° de Indicadores definidos b. Mejora de los Procesos de Trabajo

<p>intercambio de información y materiales entre los diferentes departamentos (especificaciones no definidas, actividades no estandarizadas, actividades duplicadas, indefinición de responsabilidades c. Falta de implicación y motivación de las personas, por la separación entre "los que piensan" y "los que trabajan" y por un estilo de dirección autoritario en lugar de participativo. En la última década, la Gestión por Procesos ha despertado un interés creciente. El Enfoque Basado en Procesos consiste en la Identificación y Gestión Sistemática de los procesos desarrollados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos. La Gestión por</p>	<p>Procesos Operativos influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?</p> <p>3. ¿Como la Gestión por Procesos de Soporte influye en la mejora de la competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.?</p>	<p>Gestión de los Procesos Operativos influye en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p> <p>3. Evaluar de que manera la Gestión de los Procesos de Soporte influye en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p>	<p>Operativos influirán en la mejora de la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p> <p>3. La Gestión de Procesos de Soporte influirán en la Competitividad del Terminal Portuario del Callao-Enapu S.A.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Y: Competitividad del Terminal Portuario del Callao Enapu S.A.</p>	<p>X3 = Gestión por Procesos de Soporte</p> <p>Y1 = Productividad</p>	<p>-Nº de Procesos optimizados -Nº de propuestas de mejora o sugerencias efectuadas por el personal</p> <p>a. Indicadores físicos del Gestión por Procesos de Soporte -Nº de Indicadores definidos b. Formulación del Plan de Comunicación Interno -Constitución del grupo de trabajo de Comunicación -Nº de integrantes del grupo de trabajo -Nº de reuniones</p> <p>a. Transferencia de carga -Tonelaje Anual del contenedor -Tonelaje Anual por nave -Tonelaje por muelle b. Movimiento de Contenedores -Nº de Contenedores Transferidos</p>	<p>-Mejora Continua</p>
--	---	---	--	---	---	---	-------------------------

<p>Procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general).</p>					<p>Y2 = Planeamiento Estratégico</p>	<p>-Nº de Contenedores manipulados -Nº de movimientos de la grúa</p> <p>c. Tiempo -Tiempo en puerto de la nave -Tiempo bruto de la nave -Tiempo neto de la nave -Tiempo de espera de la nave -Tiempo bruto de las grúas -Tiempo neto de grúas</p> <p>d. Deposito -Capacidad del área de deposito</p> <p>a. Redacción del Plan Estratégico -Acciones encaminadas a la difusión al personal de Enapu S. A.</p> <p>b. Técnicas de Gestión -Nº de Objetivos definidos -Grado de cumplimiento de objetivos</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

ANEXO N° 02: DOCUMENTOS DE REFERENCIA

A continuación se detallan los diferentes documentos que fueron consultados durante el estudio para obtener la información que se ha incluido en el presente informe. Cuando ha sido posible, se ha identificado la fecha de publicación y el autor del mismo. La información de estos documentos se complementó con la proporcionada por el personal entrevistado.

Esta información se muestra en orden alfabético del nombre del documento.

1. "Bases del Concurso Público N° 0003-2009 de Contratación de Servicios de Vigilancia y Control de Riesgos para el Terminal Portuario del Callao" proporcionado por la Gerencia General con fecha de publicación de Julio 2009.
2. "Cuadro de Asignación de Personal (CAP)", proporcionado por la Oficina de Información de Gestión – Organización y Métodos, con fecha de publicación de Agosto del 2006.
3. "Documento Unico de Organización" (DUO) proporcionado por la Oficina de Información de Gestión, con fecha de publicación de Agosto del 2005.
4. "Documentos de trabajos de grupo del Curso de Gerencia de Ventas de ESAN" (6 volúmenes) elaborado por la Gerencia Comercial, con fecha de publicación de Junio-Julio 2008.
5. "Estadísticas de Memoria 2009" proporcionado por la Oficina de Planeamiento y Proyectos, sin fecha de publicación.

6. "Ganancias y Pérdidas Consolidado del año 2009", proporcionado por la Gerencia de Finanzas, sin fecha de publicación.
7. "Glosario de Términos" proporcionado por la Gerencia Comercial sin fecha de publicación.
8. "Informe Situacional" elaborado por la Jefatura de Seguridad y Asuntos Ambientales, sin fecha de publicación.
9. "Propuesta del Reglamento de Organización y Funciones" (ROF) Versión 1 proporcionado por la Oficina de Organización y Métodos, con fecha de publicación de Julio del 2008.
10. "Reglamento de Operaciones", proporcionado por la Gerencia de Operaciones, sin fecha de publicación.
11. "Tarifario" proporcionado por la Gerencia Comercial sin fecha de publicación.

ANEXO N° 03: PERSONAL ENTREVISTADO

A continuación se mencionan en orden alfabético los nombres de las personas con las cuales se tuvo reuniones de trabajo o fueron entrevistadas para la elaboración de este documento. A continuación del nombre se indica en el área donde labora y el proceso de negocio actual que ayudó a documentar.

1. Alejandro Díaz – Oficina de Información de Gestión (Cadena de Valor).
2. Atilio Rojas – Gerencia de Operaciones (Proceso de Operaciones y Procesos en Terminales Portuarios).
3. Carlos Condorcahuana – Oficina Jurídica (Proceso de Asesoría Jurídica).
4. Carlos Espinoza – Gerencia General (todos los Procesos de Negocio y Cadena de Valor).
5. César Alvarez – Oficina de Información de Gestión (Proceso de Información de Gestión).
6. César Cama – Gerencia de Recursos Humanos (Proceso de Recursos Humanos).
7. César Escobar – Oficina de Planeamiento y Proyectos (Proceso de Planeamiento y Cadena de Valor).
8. Edith Linares – Gerencia General (todos los Procesos de Negocio).
9. Gilda Pinedo – Gerencia de Finanzas (Proceso de Recursos Económicos Financieros).
10. Jaime Donayre – Auditoría Interna (Proceso de Control Interno).
11. Javier Vásquez – Gerencia Comercial (Proceso de Contratos y Administración del Tarifario del Proceso Comercial).
12. Jorge Chávez – Gerencia de Logística (Proceso de Abastecimiento, Sub-Proceso de Control de Almacenes).
13. Jorge Luis Reynoso – Trámite Documentario (Proceso de Trámite Documentario).

14. José Luis Sotelo – Gerencia de Recursos Humanos (Proceso de Recursos Humanos - Pensiones).
15. José Puntriano – Gerencia de Logística (Proceso de Abastecimiento, Sub-Proceso de Control de Almacenes).
16. Juan Amador – Jefatura de Seguridad y Asuntos Ambientales (Proceso de Seguridad y Asuntos Ambientales).
17. Luis Domínguez – Gerencia de Ingeniería y Mantenimiento (Proceso de Ingeniería y Mantenimiento).
18. Luis Enrique Navarro – Gerencia de Finanzas (Proceso de Recursos Económicos Financieros).
19. Luis Esteves – Oficina de Organización y Procesos (todos los Procesos de Negocio).
20. Luis Huacacolque – Gerencia de Logística (Proceso de Abastecimiento).
21. María Rivera – Imagen Institucional (Proceso de Imagen Institucional).
22. Marina Salazar – Gerencia de Finanzas (Proceso de Recursos Económicos Financieros).
23. Pedro Alex Rodríguez – INFOCAP (Proceso de Recursos Humanos - Capacitación).
24. René Calderón – Oficina de Planeamiento y Proyectos (Proceso de Planeamiento).
25. Roberto Colombo – Gerencia Comercial (Proceso Comercial).
26. Víctor Codalupo – Gerencia de Recursos Humanos (Proceso de Recursos Humanos).
27. Víctor Hernández – Gerencia de Logística (Proceso de Abastecimiento).

ANEXO N° 04: GLOSARIO DE TERMINOS

A continuación se describen en orden alfabético algunos términos que hemos considerado conveniente incluir para mayor entendimiento del presente documento.

ACTIVIDADES PORTUARIAS: Construcción, administración, operación y explotación de los terminales portuarios u otra infraestructura portuaria.

ACTIVIDAD PORTUARIA: Es el conjunto de operaciones de construcción, relleno, dragado y en general, todas aquellas que se efectúan en las áreas de desarrollo para uso portuario; así como aquellas destinadas a la administración y explotación de los terminales portuarios.

AGENTE DE ADUANA: Persona natural o jurídica autorizada por la Superintendencia Nacional de Aduanas, que representa oficialmente a los consignatarios o dueños de la carga.

AGENTE DE ESTIBA / DESESTIBA: Persona natural o jurídica autorizada por la Dirección General de Transporte Acuático para efectuar faenas de embarque / desembarque, trasbordo y movilización de la carga en naves mercantes de muelle a nave o viceversa.

AGENTE MARITIMO: Persona natural o jurídica peruana autorizado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas para intervenir, en representación del naviero o armador, en las operaciones de las naves en los terminales portuarios.

ALMACENAMIENTO: Depósito y permanencia de la carga en el recinto portuario.

ALMACENES ADUANEROS: Locales abiertos o cerrados destinados a la colocación temporal de las mercancías en tanto se solicite su despacho.

AMARRE Y DESAMARRE: Servicio que se presta a las naves en el amarradero para recibir y asegurar las amarras, cambiarlas de un punto de amarre a otro y largarlas.

CAP: Cuadro de Asignación de Personal que determina la cantidad de personal autorizado por área de negocio.

CARGA: El cargamento o conjunto de efectos o mercancías que para su transporte de un puerto a otro se embarcan y estiban en una nave.

CARGA EN CONTENEDORES: Carga manifestada como tal, movilizada en contenedores

CARGA FRACCIONADA: Carga sólida o líquida movilizada en forma envasada, embalada o en piezas sueltas.

CARGA LIQUIDA A GRANEL: Líquidos embarcados o desembarcados a través de tuberías o mangueras.

CARGA MOVILIZADA ENTRE BODEGAS DE LA NAVE: Traslado de carga entre bodegas de la nave que se efectúa mediante el uso de las instalaciones y/o equipos del Terminal.

CARGA RODANTE: Vehículos de transporte de personas, de carga o equipos rodantes.

CARGA SÓLIDA A GRANEL: Producto sólido movilizado sin envase o empaque.

COMUNIDAD PORTUARIA: Conjunto de Agentes Marítimos, Agentes de Aduana, Agentes de Estiba, Agentes de Transportes, etc.

CLIENTE: Persona natural o jurídica que contrata los servicios del Terminal Portuario a través de su representante, para solicitar servicios a las naves o a la carga.

DUO: Documento Único de Organización, el cual es un instrumento técnico de gestión organizacional que define los niveles, categorías y clases de puestos existentes en ENAPU.

EFICIENCIA EN EL USO DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS: Relación entre la unidad de carga y la unidad de tiempo que existe entre las operaciones de transferencia de la carga desde la nave a tierra, y viceversa; o desde el muelle hasta el sitio de almacenamiento o la medida del tiempo de permanencia de una embarcación en los muelles del puerto, o de la carga en los almacenes del puerto.

INDICADOR: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

NAVE: Es el término común utilizado para referirse a un buque, embarcación o artefacto naval

NOTA DE TARJA: Documento que registra el número, condición y características de la carga.

OPERACIONES COMERCIALES PORTUARIAS: Operaciones de estiba, desestiba, carga, descarga, trasbordo y almacenamiento de mercancías, el avituallamiento y reparación de naves. Asimismo para el embarque o desembarque de pasajeros o tripulantes.

OPERACIONES PORTUARIAS: Es la entrada, salida, fondeo, atraque, desatraque, amarre, desamarre y permanencia de naves en el ámbito territorial de un puerto

OPERADOR PORTUARIO: Empresa que presta servicios en los puertos directamente relacionados con la entidad portuaria, tales como carga y descarga, almacenamiento, practicaje, remolque, estiba y desestiba, consolidación, manejo terrestre o porteo de la carga, dragado, clasificación y reconocimiento.

PLAN MAESTRO: Instrumento de planificación del desarrollo portuario a mediano y largo plazo, que define los espacios acuáticos y terrestres requeridos para el desarrollo previsto.

PRACTICAJE: Servicio que los prácticos prestan a las naves, dirigiendo las maniobras que éstas requieran para su desplazamiento dentro o fuera del área de operaciones del Terminal.

PROVEEDORES: Persona natural o jurídica facultada por la Autoridad correspondiente y autorizada por ENAPU S.A. para efectuar labores, proveer de bienes o servicios a las naves en los Terminales.

PUERTO: Conjunto de espacios terrestres acuáticos y ribereños, naturales o artificiales, e infraestructura portuaria que reúna las condiciones físicas y de organización para desarrollar actividades y prestar servicios portuarios. Incluye las zonas de fondeo de las naves.

SEGURIDAD EN PREVENCIÓN DE ACCIDENTES E HIGIENE PORTUARIA: Conjunto de reglas y normas técnicas encaminadas a la prevención de accidentes, como acción para proteger la vida y la salud de los trabajadores, la propiedad y la economía de la empresa.

SERVICIOS PORTUARIOS: Servicios proporcionados en terminales portuarios para atender a las naves y a la transferencia de carga de la nave a tierra u otro medio de transporte y viceversa, el embarque y desembarque de pasajeros o tripulantes, el almacenamiento de la carga así como la utilización de la infraestructura portuaria por los clientes o usuarios.

SUPERVISOR DE LA CONCESION: Organismo Supervisor de la Inversión en la Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN – o persona de derecho público o privado designada por éste para realizar la inspección y evaluación de las actividades de la Entidad Prestadora durante las etapas en que se desarrolle la concesión otorgada.

TARIFA: Retribución que se cobra por la utilización de la infraestructura portuaria o prestación de un servicio portuario público

TERMINAL DE ALMACENAMIENTO: Zona primaria aduanera para proporcionar el servicio de almacenaje de mercancías.

TWENTY EQUIVALENT UNIT (TEU): Unidad de medida referencial para cuantificar contenedores que usa el equivalente a un contenedor de 20", siendo el contenedor de 40" equivalente a 2 TEUs.

USUARIO: Persona natural o jurídica que utiliza las instalaciones del Terminal para prestar un servicio a la nave o a la carga.

USO DE MUELLE: Utilización de la infraestructura del Terminal, para permitir la operación del traslado de la mercancía de nave o lancha a vehículos particulares o lugares de tránsito designado hasta la puerta de salida del Terminal Portuario; o viceversa.

ANEXO N° 05: FORMATO DE ACTA DE REUNION



ACTA DE REUNIÓN N° 00X/GYY

PROYECTO:		
ASUNTO:		
CONVOCANTE:		
FECHA:	HORA INICIO:	HORA TÉRMINO:
ASISTENTES :		
GERENCIA / OFICINA / AREA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
DOCUMENTOS DISTRIBUIDOS ANTES DE LA REUNIÓN		
•		
•		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		

ITEM	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO/FECHA
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			

ANEXO N° 06: VISION INTEGRAL DEL PROCESO



VISION INTEGRAL DEL PROCESO

Gerencia ó Area :
 Gerente :

Fecha:
 Hora de Inicio: Hora de Fin:.....

Nombre del Proceso:	Responsable:	Descripción Proceso:	Prioridad:

Prioridad: Alta (PA); Media(PM); Baja(PB)

.....
 Vo. Persona entrevistada

.....
 Vo. Analista de Procesos

ANEXO Nº 07: FORMATO DE ENCUESTA A LOS PARTICIPANTES DEL PROCESO



ENCUESTA A LOS PARTICIPANTES DEL PROCESO

Persona entrevistada: _____	Fecha: _____
Cargo: _____	Hora Inicio: _____
Nombre del Proceso: _____	Hora de Fin: _____

1. ¿Qué actividades se realizan en este proceso?

Nombre:	Descripción:

2. ¿Qué áreas realizan las actividades en este proceso?

Sólo esta área / dpto. Otras áreas / dptos ayudan a completar estas actividades.

_____	_____
_____	_____
_____	_____

3. ¿Cuánta gente trabaja para completar éstas actividades?

Número de Personas _____ Personas/ Días _____

4a. ¿Qué inputs (informes/ reportes, etc, requieren para completar este proceso?

4b. ¿Qué áreas/dpto. proporcionan estos se inputs?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

5a. ¿Cuáles son los output de este proceso?

5b. ¿Qué área/dpto. recibe cada output?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

6. ¿Qué sistemas se usan para realizar este proceso?

7. ¿Existe alguna persona/sistema responsable del control de los inputs?

- No Si Persona que realiza el trabajo
 Alguien más (especificar)
 Sistema automatizado (especificar)

8. ¿Qué problemas típicos se enfrentan en este proceso?

9. ¿ Tiene Ud. Algunas sugerencias para mejorar la eficiencia de este proceso?

10. ¿Hay algunos cambios en este proceso que pudieran afectar el esfuerzo del mejoramiento?

11. ¿Hay algunas barreras particulares que podrían superar las dificultades de este proceso?

.....
Persona entrevistada
Vo.Bo.

.....
Analista de Proceso
Vo.Bo.

ANEXO N° 08: RELACION DE CUADROS

Página:

CUADRO N° 01. Ranking 2009 de la actividad portuaria de contenedores de América Latina y el Caribe	7
CUADRO N° 02. Operacionalización de las Variables	11
CUADRO N° 03. PBI por Sectores Productivos	12
CUADRO N° 04. Exportaciones totales vs Importaciones totales (mil. US\$)	13
CUADRO N° 05. Características de la Gestión por Funciones y Gestión por Procesos	17
CUADRO N° 5.1. Operacionalización de las Variables	38
CUADRO N° 06. Total Remolcadores del TP Callao	55
CUADRO N° 07. Total de Sitios de Atraque	56
CUADRO N° 08. Equipos para carga liquida	60
CUADRO N° 09. Equipamiento del TP Callao	61
CUADRO N° 10. Ventas Anuales por línea negocio	63
CUADRO N° 11. Personal de Enapu S.A. Año 2009	73
CUADRO N° 12. Cuadro de Pensionistas Año 2009	73
CUADRO N° 13. Infraestructura de los Terminales Portuarios Enapu S.A.	74
CUADRO N° 14. Equipos de Hardware por Terminal Portuario	75
CUADRO N° 15. Equipos de Comunicación	76
CUADRO N° 16. Ratios Financieros	77
CUADRO N° 17. Presupuestos proyectados vs Presupuestos ejecutados	79
CUADRO N° 18. Principales Cargas por Terminal Portuario	80
CUADRO N° 19. Ingresos por Líneas de Negocio	81
CUADRO N° 20. Procesos Judiciales a nivel nacional	83
CUADRO N° 21. Indicadores de Gestión	91
CUADRO N° 22. Clientes del Macro proceso de Operaciones	98
CUADRO N° 23. Subprocesos de los Macro procesos	104
CUADRO N° 24. Trafico de Naves, Carga y Contenedores	108
CUADRO N° 25. Asignación de Personal en la Gerencia de Operaciones	108
CUADRO N° 26. Contrataciones y Adquisiciones de Enapu Año 2008	111
CUADRO N° 27. Asignación de Personal en Gerencia Logística	112
CUADRO N° 28. Asignación de Personal según CAP	115

CUADRO N° 29. Volumen de Información Procesada	117
CUADRO N° 30. Asignación de Personal en la Gerencias Finanzas según CAP	118
CUADRO N° 31. Asignación de Personal en la Gerencia Finanzas según Actividad	118
CUADRO N° 32. Recursos Humanos por Áreas	120
CUADRO N° 33. Volúmenes de Información Procesada Proceso Control Interno	125
CUADRO N° 34. Volumen de Información Procesada	132
CUADRO N° 35. Asignación de Personal según CAP	132
CUADRO N° 36. Porcentaje de Procesos que representan a cada Macroproceso	168
CUADRO N° 37. Ahorro estimado Proceso Mayor Cuantía	169
CUADRO N° 38. Ahorro estimado Proceso Menor Cuantía	170
CUADRO N° 39. Valor Agregado al Proceso de Liquidaciones de Bienes y Servicios de Mayor Cuantía	171
CUADRO N° 40. Valor Agregado al Proceso de Liquidaciones de Bienes y Servicios de Menor Cuantía	171
CUADRO N° 41. Cantidad Total de Órdenes de Compra	205
CUADRO N° 42. Periodo de Tiempo de Atención de O/C Anual	206
CUADRO N° 43. O/C Completadas y Pendientes Anual	207
CUADRO N° 44. Periodo de Tiempo de Atención de O/S Anual	208
CUADRO N° 45. O/C Completadas y Pendientes Anual	209
CUADRO N° 46. Total de Requerimientos generados	210
CUADRO N° 47. Tipo de Requerimientos	211
CUADRO N° 48. Tiempo por Tipo de Proceso	213
CUADRO N° 49. Porcentaje de Comisiones por áreas	215
CUADRO N° 50. Personas que más frecuentemente conformaron comités	218
CUADRO N° 51. Conformación de comité por cargo	220
CUADRO N° 52. Promedio de pago por rango de días de o/s	223
CUADRO N° 53. Promedio de pago por rango de días de o/c	224
CUADRO N° 54. Tiempo promedio de pago por o/c y o/s	225
CUADRO N° 55. Carga de trabajo de técnicos administrativos contables	226
CUADRO N° 56. Porcentaje de carga de trabajo personal de pago de Contabilidad	227

CUADRO N° 57. Porcentaje de expedientes que remiten las áreas a Contabilidad	228
CUADRO N° 58. Distribución mensual de o/c y o/s	231

ANEXO N° 09: RELACION DE GRAFICOS

	Página:
GRAFICO N° 01. Exportaciones vs Importaciones totales por año	13
GRAFICO N° 02. Mapa de Procesos	20
GRAFICO N° 03. Componentes de un proceso	22
GRAFICO N° 04. Organigrama de Enapu S.A.	72
GRAFICO N° 05. Ingresos por Líneas de Negocio del Año 2009	81
GRAFICO N° 06. Matriz FODA	87
GRAFICO N° 07. Cadena de Valor Actual	94
GRAFICO N° 08. Mapa de Procesos Actual	95
GRAFICO N° 09. Proceso de Operaciones	136
GRAFICO N° 10. Proceso de Abastecimiento	137
GRAFICO N° 11. Proceso de Planeamiento, Presupuesto y Costos	138
GRAFICO N° 12. Proceso de Recursos Económicos Financieros	139
GRAFICO N° 13. Proceso de Recursos Humanos	140
GRAFICO N° 14. Proceso de Contratos del Proceso Comercial	141
GRAFICO N° 15. Proceso de Tarifarlo del Proceso Comercial	142
GRAFICO N° 16. Proceso de Ingeniería y mantenimiento	143
GRAFICO N° 17. Proceso de Seguridad y Asuntos Ambientales	144
GRAFICO N° 18. Proceso de Información de Gestión	145
GRAFICO N° 19. Cadena de Valor Propuesta	146
GRAFICO N° 20. Mapa de Procesos Propuesto	147
GRAFICO N° 21. Proceso para instalar un sistema de Gestión por Procesos	148
GRAFICO N° 22. Comparación entre Macroprocesos	149
GRAFICO N° 23. Responsabilidades de Macro-Procesos y Procesos Operativos	154
GRAFICO N° 24. Estructura Orgánica Propuesta	155
GRAFICO N° 25. Implementación de Cadena de Valor	156
GRAFICO N° 26. Periodo de tiempo de atención de o/c anual	206
GRAFICO N° 27. O/C completadas y pendientes anual	207
GRAFICO N° 28. Cantidad total de o/s por año	208
GRAFICO N° 29. Periodo de tiempo de atención de o/s anual	209
GRAFICO N° 30. O/C completadas y pendientes Anual	210

GRAFICO N° 31. Total de requerimientos generados	211
GRAFICO N° 32. Tipo de requerimientos	212
GRAFICO N° 33. Incorporaciones al PAAC 2009 por tipo de proceso	212
GRAFICO N° 34. Tiempo por tipo de proceso	214
GRAFICO N° 35. Porcentaje de comisiones por áreas	217
GRAFICO N° 36. Conformación de comité por cargo	221
GRAFICO N° 37. Porcentaje de tiempo de los comités desde que se forma el Comité hasta que se firma el contrato	222
GRAFICO N° 38. Promedio de pago por rango de días de o/s	224
GRAFICO N° 39. Promedio de pago por rango de días de o/s	225
GRAFICO N° 40. Promedio de pago por rango de días de o/s	226
GRAFICO N° 41. Porcentaje de carga de trabajo personal de pago de Contabilidad	227
GRAFICO N° 42. Porcentaje de expedientes que remiten las áreas a Contabilidad	228
GRAFICO N° 43. Cantidad total de cheques girados por mes	229
GRAFICO N° 44. Cantidad total de cheques girados por mes \leq \$ 6,000	230
GRAFICO N° 45. Cantidad total de cheques girados por mes $>$ \$ 6,000	231
GRAFICO N° 46. Distribución mensual de o/c y o/s	232
GRAFICO N° 47. Tiempo de ejecución del pago	233

ANEXO N° 10: TABLA DE CHI-CUADRADO (X²)

1/2

g.d.1	0,001	0,005	0,01	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	g.d.1
1	10,828	7,879	6,635	5,412	5,024	4,709	4,218	3,841	2,706	2,072	1,642	1,323	1,074	0,873	0,708	1
2	13,816	10,597	9,210	7,824	7,378	7,013	6,438	5,991	4,605	3,794	3,219	2,773	2,408	2,100	1,833	2
3	16,266	12,838	11,345	9,837	9,348	8,947	8,311	7,815	6,251	5,317	4,642	4,108	3,665	3,283	2,946	3
4	18,467	14,860	13,277	11,668	11,143	10,712	10,026	9,488	7,779	6,745	5,989	5,385	4,878	4,438	4,045	4
5	20,515	16,750	15,086	13,388	12,833	12,375	11,644	11,070	9,236	8,115	7,289	6,626	6,064	5,573	5,132	5
6	22,458	18,548	16,812	15,033	14,449	13,968	13,198	12,592	10,645	9,446	8,558	7,841	7,231	6,695	6,211	6
7	24,322	20,278	18,475	16,622	16,013	15,509	14,703	14,067	12,017	10,748	9,803	9,037	8,383	7,806	7,283	7
8	26,124	21,955	20,090	18,168	17,535	17,010	16,171	15,507	13,362	12,027	11,030	10,219	9,524	8,909	8,351	8
9	27,877	23,589	21,666	19,679	19,023	18,480	17,608	16,919	14,684	13,288	12,242	11,389	10,656	10,006	9,414	9
10	29,588	25,188	23,209	21,161	20,483	19,922	19,021	18,307	15,987	14,534	13,442	12,549	11,781	11,097	10,473	10
11	31,264	26,757	24,725	22,618	21,920	21,342	20,412	19,675	17,275	15,767	14,631	13,701	12,899	12,184	11,530	11
12	32,909	28,300	26,217	24,054	23,337	22,742	21,785	21,026	18,549	16,989	15,812	14,845	14,011	13,266	12,584	12
13	34,528	29,819	27,688	25,472	24,736	24,125	23,142	22,362	19,812	18,202	16,985	15,984	15,119	14,345	13,636	13
14	36,123	31,319	29,141	26,873	26,119	25,493	24,485	23,685	21,064	19,406	18,151	17,117	16,222	15,421	14,685	14
15	37,697	32,801	30,578	28,259	27,488	26,848	25,816	24,996	22,307	20,603	19,311	18,245	17,322	16,494	15,733	15
16	39,252	34,267	32,000	29,633	28,845	28,191	27,136	26,296	23,542	21,793	20,465	19,369	18,418	17,565	16,780	16
17	40,790	35,718	33,409	30,995	30,191	29,523	28,445	27,587	24,769	22,977	21,615	20,489	19,511	18,633	17,824	17
18	42,312	37,156	34,805	32,346	31,526	30,845	29,745	28,869	25,989	24,155	22,760	21,605	20,601	19,699	18,868	18
19	43,820	38,582	36,191	33,687	32,852	32,158	31,037	30,144	27,204	25,329	23,900	22,718	21,689	20,764	19,910	19
20	45,315	39,997	37,566	35,020	34,170	33,462	32,321	31,410	28,412	26,498	25,038	23,828	22,775	21,826	20,951	20
21	46,797	41,401	38,932	36,343	35,479	34,759	33,597	32,671	29,615	27,662	26,171	24,935	23,858	22,888	21,991	21
22	48,268	42,796	40,289	37,659	36,781	36,049	34,867	33,924	30,813	28,822	27,301	26,039	24,939	23,947	23,031	22
23	49,728	44,181	41,638	38,968	38,076	37,332	36,131	35,172	32,007	29,979	28,429	27,141	26,018	25,006	24,069	23
24	51,179	45,559	42,980	40,270	39,364	38,609	37,389	36,415	33,196	31,132	29,553	28,241	27,096	26,063	25,106	24
25	52,620	46,928	44,314	41,566	40,646	39,880	38,642	37,652	34,382	32,282	30,675	29,339	28,172	27,118	26,143	25
26	54,052	48,290	45,642	42,856	41,923	41,146	39,889	38,885	35,563	33,429	31,795	30,435	29,246	28,173	27,179	26
27	55,476	49,645	46,963	44,140	43,195	42,407	41,132	40,113	36,741	34,574	32,912	31,528	30,319	29,227	28,214	27
28	56,892	50,993	48,278	45,419	44,461	43,662	42,370	41,337	37,916	35,715	34,027	32,620	31,391	30,279	29,249	28
29	58,301	52,336	49,588	46,693	45,722	44,913	43,604	42,557	39,087	36,854	35,139	33,711	32,461	31,331	30,283	29
30	59,703	53,672	50,892	47,962	46,979	46,160	44,834	43,773	40,256	37,990	36,250	34,800	33,530	32,382	31,316	30
31	61,098	55,003	52,191	49,226	48,232	47,402	46,059	44,985	41,422	39,124	37,359	35,887	34,598	33,431	32,349	31
32	62,487	56,328	53,486	50,487	49,480	48,641	47,282	46,194	42,585	40,256	38,466	36,973	35,665	34,480	33,381	32
33	63,870	57,648	54,776	51,743	50,725	49,876	48,500	47,400	43,745	41,386	39,572	38,058	36,731	35,529	34,413	33
34	65,247	58,964	56,061	52,995	51,966	51,107	49,716	48,602	44,903	42,514	40,676	39,141	37,795	36,576	35,444	34
35	66,619	60,275	57,342	54,244	53,203	52,335	50,928	49,802	46,059	43,640	41,778	40,223	38,859	37,623	36,475	35
40	73,402	66,766	63,691	60,436	59,342	58,428	56,946	55,758	51,805	49,244	47,269	45,616	44,165	42,848	41,622	40
60	99,607	91,952	88,379	84,580	83,298	82,225	80,482	79,082	74,397	71,341	68,972	66,981	65,227	63,628	62,135	60
80	124,839	116,321	112,329	108,069	106,629	105,422	103,459	101,879	96,579	93,106	90,405	88,130	86,120	84,284	82,566	80
90	137,208	128,299	124,116	119,648	118,136	116,869	114,806	113,145	107,565	103,904	101,054	98,650	96,524	94,581	92,761	90
100	149,449	140,169	135,807	131,142	129,561	128,237	126,079	124,342	118,498	114,659	111,667	109,141	106,906	104,862	102,946	100
120	173,617	163,648	158,950	153,918	152,211	150,780	148,447	146,567	140,233	136,062	132,806	130,055	127,616	125,383	123,289	120
140	197,451	186,847	181,840	176,471	174,648	173,118	170,624	168,613	161,827	157,352	153,854	150,894	148,269	145,863	143,604	140

Distribución ji cuadrada - Pág. 1

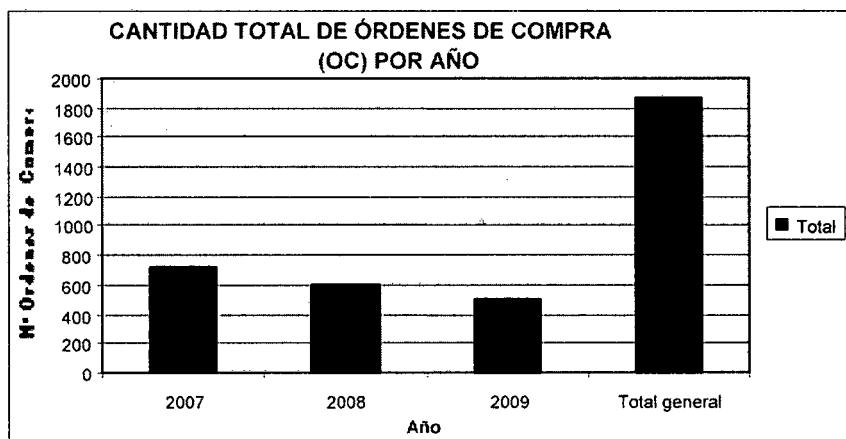
g.d.i	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	0,975	0,98	0,99	0,995	g.d.i
1	0,571	0,455	0,357	0,275	0,206	0,148	0,102	0,064	0,036	0,016	0,004	0,001	0,001	0,000	0,000	1
2	1,597	1,386	1,196	1,022	0,862	0,713	0,575	0,446	0,325	0,211	0,103	0,051	0,040	0,020	0,010	2
3	2,643	2,366	2,109	1,869	1,642	1,424	1,213	1,005	0,798	0,584	0,352	0,216	0,185	0,115	0,072	3
4	3,687	3,357	3,047	2,753	2,470	2,195	1,923	1,649	1,366	1,064	0,711	0,484	0,429	0,297	0,207	4
5	4,728	4,351	3,996	3,655	3,325	3,000	2,675	2,343	1,994	1,610	1,145	0,831	0,752	0,554	0,412	5
6	5,765	5,348	4,952	4,570	4,197	3,828	3,455	3,070	2,661	2,204	1,635	1,237	1,134	0,872	0,676	6
7	6,800	6,346	5,913	5,493	5,082	4,671	4,255	3,822	3,358	2,833	2,167	1,690	1,564	1,239	0,989	7
8	7,833	7,344	6,877	6,423	5,975	5,527	5,071	4,594	4,073	3,490	2,733	2,180	2,032	1,646	1,344	8
9	8,863	8,343	7,843	7,357	6,876	6,393	5,899	5,380	4,817	4,168	3,325	2,700	2,532	2,088	1,735	9
10	9,892	9,342	8,812	8,295	7,783	7,267	6,737	6,179	5,570	4,865	3,940	3,247	3,059	2,558	2,156	10
11	10,920	10,341	9,783	9,237	8,695	8,148	7,584	6,989	6,336	5,578	4,575	3,816	3,609	3,053	2,603	11
12	11,946	11,340	10,755	10,182	9,612	9,034	8,438	7,807	7,114	6,304	5,226	4,404	4,178	3,571	3,074	12
13	12,972	12,340	11,729	11,129	10,532	9,926	9,299	8,634	7,901	7,042	5,892	5,009	4,765	4,107	3,565	13
14	13,996	13,339	12,703	12,078	11,455	10,821	10,165	9,467	8,696	7,790	6,571	5,629	5,368	4,660	4,075	14
15	15,020	14,339	13,679	13,030	12,381	11,721	11,037	10,307	9,499	8,547	7,261	6,262	5,985	5,229	4,601	15
16	16,042	15,338	14,655	13,983	13,310	12,624	11,912	11,152	10,309	9,312	7,962	6,908	6,614	5,812	5,142	16
17	17,065	16,338	15,633	14,937	14,241	13,531	12,792	12,002	11,125	10,085	8,672	7,564	7,255	6,408	5,697	17
18	18,086	17,338	16,611	15,893	15,174	14,440	13,675	12,857	11,946	10,865	9,390	8,231	7,906	7,015	6,265	18
19	19,107	18,338	17,589	16,850	16,109	15,352	14,562	13,716	12,773	11,651	10,117	8,907	8,567	7,633	6,844	19
20	20,127	19,337	18,569	17,809	17,046	16,266	15,452	14,578	13,604	12,443	10,851	9,591	9,237	8,260	7,434	20
21	21,147	20,337	19,548	18,768	17,984	17,182	16,344	15,445	14,439	13,240	11,591	10,283	9,915	8,897	8,034	21
22	22,166	21,337	20,529	19,729	18,924	18,101	17,240	16,314	15,279	14,041	12,338	10,982	10,600	9,542	8,643	22
23	23,185	22,337	21,510	20,690	19,866	19,021	18,137	17,187	16,122	14,848	13,091	11,689	11,293	10,196	9,260	23
24	24,204	23,337	22,491	21,652	20,808	19,943	19,037	18,062	16,969	15,659	13,848	12,401	11,992	10,856	9,886	24
25	25,222	24,337	23,472	22,616	21,752	20,867	19,939	18,940	17,818	16,473	14,611	13,120	12,697	11,524	10,520	25
26	26,240	25,336	24,454	23,579	22,697	21,792	20,843	19,820	18,671	17,292	15,379	13,844	13,409	12,198	11,160	26
27	27,257	26,336	25,437	24,544	23,644	22,719	21,749	20,703	19,527	18,114	16,151	14,573	14,125	12,879	11,808	27
28	28,274	27,336	26,419	25,509	24,591	23,647	22,657	21,588	20,386	18,939	16,928	15,308	14,847	13,565	12,461	28
29	29,291	28,336	27,402	26,475	25,539	24,577	23,567	22,475	21,247	19,768	17,708	16,047	15,574	14,256	13,121	29
30	30,307	29,336	28,386	27,442	26,488	25,508	24,478	23,364	22,110	20,599	18,493	16,791	16,306	14,953	13,787	30
31	31,323	30,336	29,369	28,409	27,438	26,440	25,390	24,255	22,976	21,434	19,281	17,539	17,042	15,655	14,458	31
32	32,339	31,336	30,353	29,376	28,389	27,373	26,304	25,148	23,844	22,271	20,072	18,291	17,783	16,362	15,134	32
33	33,355	32,336	31,337	30,344	29,340	28,307	27,219	26,042	24,714	23,110	20,867	19,047	18,527	17,074	15,815	33
34	34,371	33,336	32,322	31,313	30,293	29,242	28,136	26,938	25,586	23,952	21,664	19,806	19,275	17,789	16,501	34
35	35,386	34,336	33,306	32,282	31,246	30,178	29,054	27,836	26,460	24,265	22,465	20,569	20,027	18,509	17,192	35
40	40,459	39,335	38,233	37,134	36,021	34,872	33,660	32,345	30,856	29,051	26,509	24,433	23,838	22,164	20,707	40
60	60,713	59,335	57,978	56,620	55,239	53,809	52,294	50,641	48,759	46,459	43,188	40,482	39,699	37,485	35,534	60
80	80,927	79,334	77,763	76,188	74,583	72,915	71,145	69,207	66,994	64,278	60,391	57,153	56,213	53,540	51,172	80
90	91,023	89,334	87,666	85,993	84,285	82,511	80,625	78,558	76,195	73,291	69,126	65,647	64,635	61,754	59,196	90
100	101,115	99,334	97,574	95,808	94,005	92,129	90,133	87,945	85,441	82,358	77,929	74,222	73,142	70,065	67,328	100
120	121,285	119,334	117,404	115,465	113,483	111,419	109,220	106,806	104,037	100,624	95,705	91,573	90,367	86,923	83,852	120
140	141,441	139,334	137,248	135,149	133,003	130,766	128,380	125,758	122,748	119,029	113,659	109,137	107,815	104,034	100,655	140

ANEXO N° 11: METRICAS

1. PROCEDIMIENTO DE GESTION DE REQUERIMIENTOS

1.1 METRICAS DE TOTAL ORDENES DE COMPRA POR AÑO

CUADRO N° 41
"CANTIDAD TOTAL DE ORDENES DE COMPRA"



FUENTE: Sistema SIA-Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

Del grafico se observa que se ha disminuido año a año la generación de Órdenes de Compra, contando en el año 2007 con 719 Ordenes de Compra y llegando al 2009 a generar 504 Ordenes de Compra.

1.2 METRICA DE TIEMPO DE ATENCION DE LAS ORDENES DE COMPRA POR AÑO

CUADRO N° 42

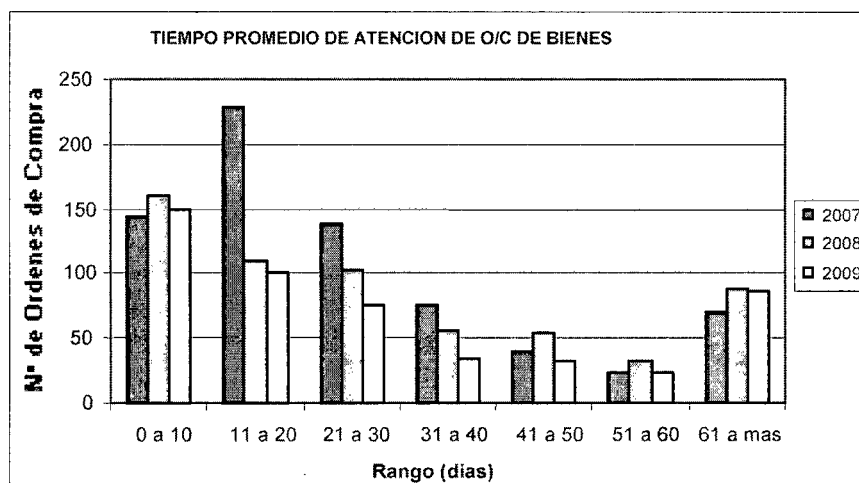
“PERIODO DE TIEMPO DE ATENCION DE O/C ANUAL”

Tiempo Prom de Atencion	2007	2008	2009	Total general
0 a 10	143	160	150	453
11 a 20	228	110	100	446
21 a 30	139	102	76	319
31 a 40	75	55	35	173
41 a 50	39	54	33	129
51 a 60	24	32	23	81
61 a mas	71	88	87	257
Total general	719	601	504	1858

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

GRAFICO N° 26

“PERIODO DE TIEMPO DE ATENCION DE O/C ANUAL”



FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

Del grafico se observa que en Promedio el 24% de la Cantidad de Ordenes de Compra son atendidas en máximo 10 días, el otro 24% son atendidos como mínimo en 10 días y como máximo en 20 días, y el 52% restante son atendidos en más de 20 días

1.3 METRICAS DE ÓRDENES DE COMPRA ATENDIDAS Y PENDIENTES POR AÑO

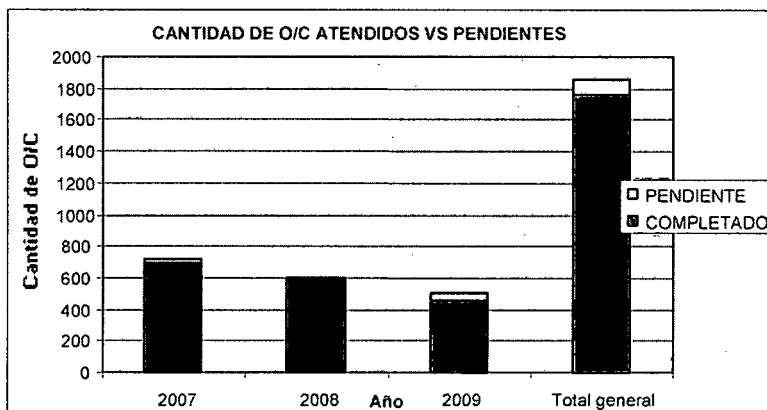
CUADRO N° 43
"O/C COMPLETADAS Y PENDIENTES (ANUAL)"

AÑO	COMPLETADO	PENDIENTE
2007	690	28
2008	588	13
2009	456	48
Total General	1734	89

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

GRAFICO N° 27

"O/C COMPLETADAS Y PENDIENTES (ANUAL)"

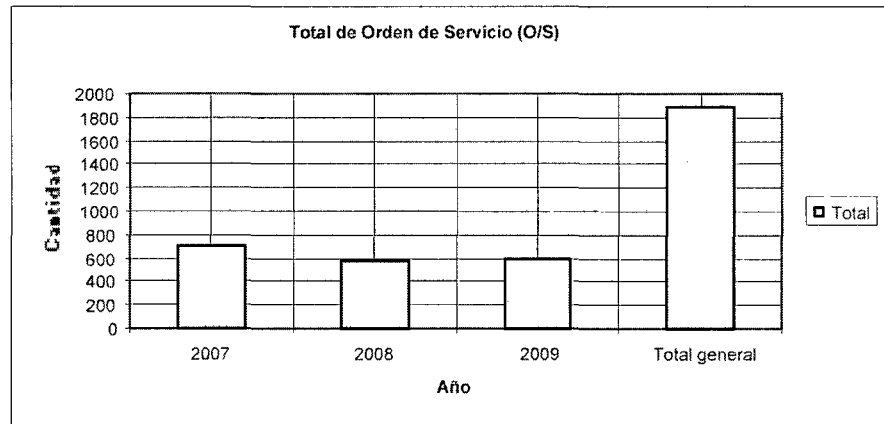


FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

1.4 METRICAS DE TOTAL DE ORDENES DE SERVICIO POR AÑO

GRAFICO N° 28

“CANTIDAD TOTAL DE O/S POR AÑO”



FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

Del grafico se observa que se ha disminuido año a año la generación de Órdenes de Servicio, contando en el año 2003 con 710 Ordenes de Servicio y llegando al 2005 a generar 585 Ordenes de Servicio.

1.5 METRICAS DE TIEMPO DE ATENCION DE LAS ORDENES DE SERVICIO POR AÑO

CUADRO N° 44

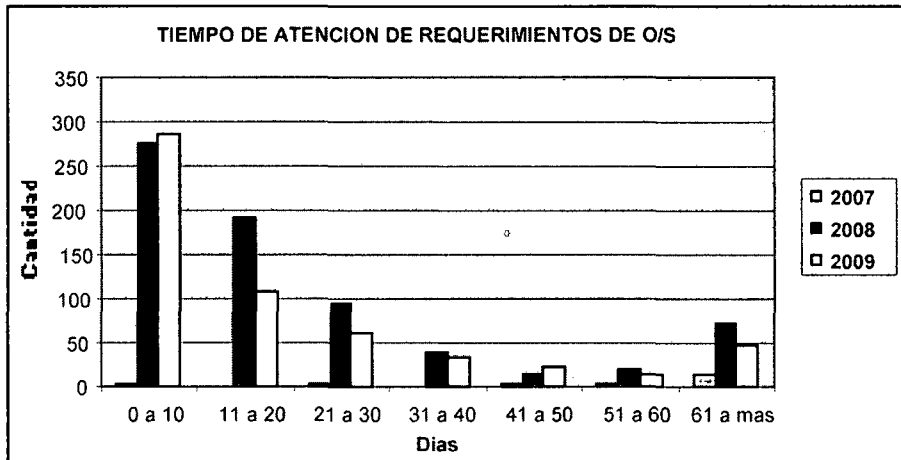
“PERIODO DE TIEMPO DE ATENCION DE O/S ANUAL”

Tiempo Promedio Atención	2007	2008	2009	Total General
0 a 10	2	276	287	565
11 a 20	1	193	109	303
21 a 30	4	95	60	159
31 a 40	1	40	34	75
41 a 50	2	15	22	39
51 a 60	2	20	14	36
61 a mas	15	71	46	132
Total General	27	710	572	1309

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

GRAFICO N° 29

“PERIODO DE TIEMPO DE ATENCION DE O/S ANUAL”



FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

Del grafico se observa que en Promedio el 43% de la Cantidad de Ordenes de Servicio son atendidas en máximo 10 días, el otro 23% son atendidos como mínimo en 10 días y como máximo en 20 días, y el 34% restante son atendidos en más de 20 días.

1.6 METRICAS DE ORDEN DE SERVICIO ATENDIDAS Y PENDIENTES POR AÑO

CUADRO N° 45

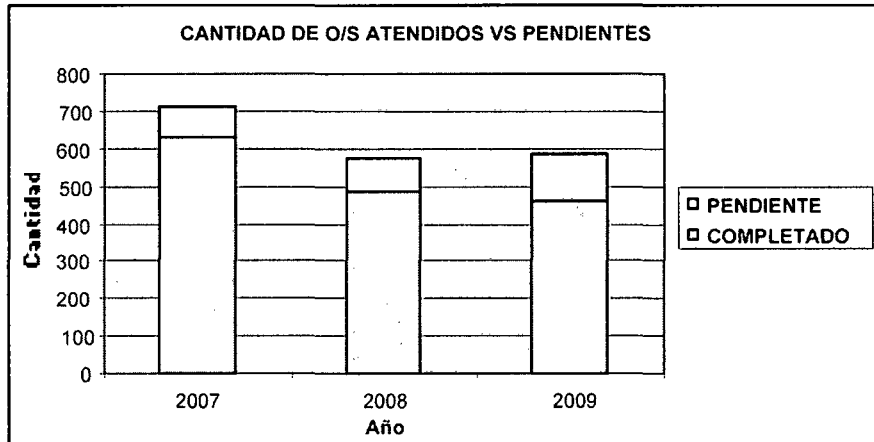
“O/C COMPLETADAS Y PENDIENTES (ANUAL)”

AÑO	COMPLETADO	PENDIENTE
2007	630	80
2008	487	84
2009	460	125
Total General	1577	289

FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

GRAFICO N° 30

“O/C COMPLETADAS Y PENDIENTES (ANUAL)”



FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007a 2009)

1.7 METRICAS DE TOTAL DE REQUERIMIENTOS TRABAJADOS

CUADRO N° 46

“TOTAL DE REQUERIMIENTOS GENERADOS”

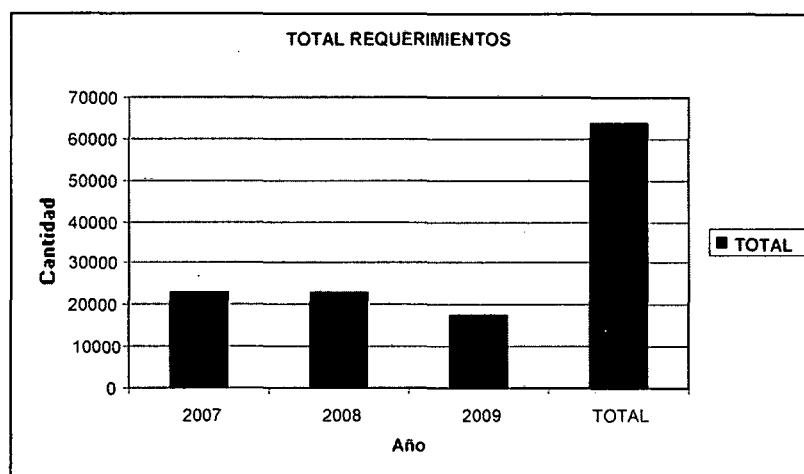
AÑO	TOTAL
2007	23077
2008	23030
2009	17286
TOTAL	63393

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

Cabe señalar que una Orden de Compra u Orden de Servicio puede tener más de un requerimiento.

GRAFICO N° 31

“TOTAL DE REQUERIMIENTOS GENERADOS”



FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

1.8 METRICAS POR TIPO DE REQUERIMIENTO: ANULADO, APROBADO, COMPLETADO, SIN APROBAR

CUADRO N° 47

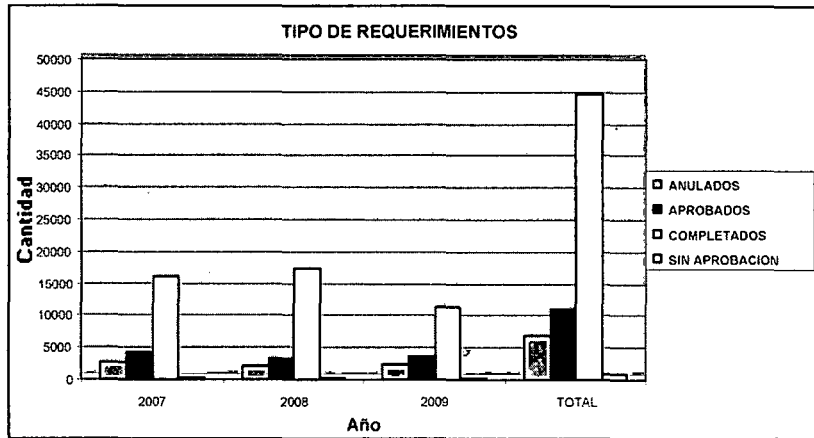
“TIPO DE REQUERIMIENTOS”

Tiempo Promedio Atención	2007	2008	2009	TOTAL
ANULADOS	2565	2131	2252	6948
APROBADOS	4255	3283	3540	11078
COMPLETADOS	16000	17391	11221	44612
SIN APROBACION	261	225	269	755
Total General	23081	23030	17282	63393

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

GRAFICO N° 32

“TIPO DE REQUERIMIENTOS”



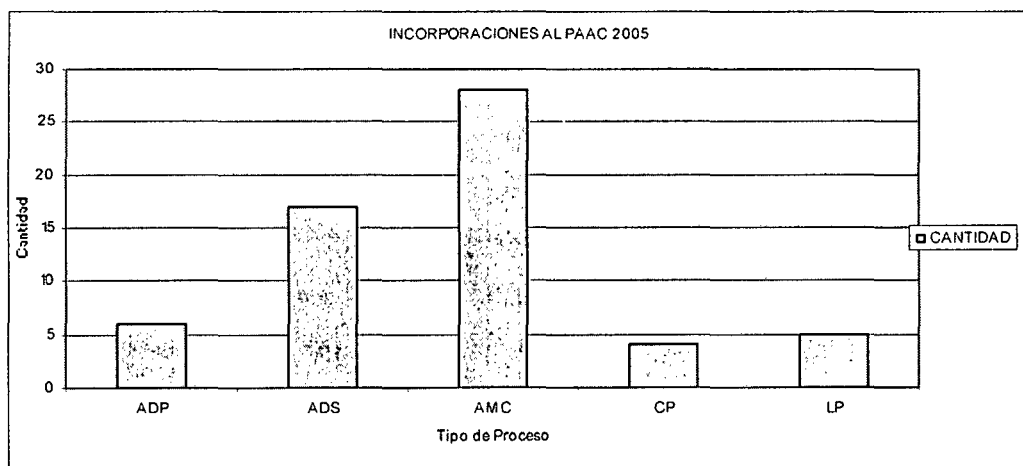
FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

2 PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIÓN DE BIENES, SERVICIOS DE MAYOR CUANTÍA, Y EJECUCIÓN DE OBRAS Y CONSULTORIAS DE OBRAS DE MENOR CUANTÍA

2.1 INCORPORACIONES AL PAAC 2009

GRAFICO N° 33

“INCORPORACIONES AL PAAC 2009 POR TIPO DE PROCESO”



FUENTE: Sistema SIA- Supervisión de Logística (Periodo 2009)

Como se observa el PAAC inicial 2009 contemplaba 119 Procesos con un Monto de S/. 35, 652, 539; pero a medida que se ejecutaba el Plan Anual de Adquisiciones 2009 se fueron incluyeron 60 Procesos. El PAAC al final del 2009 quedo con 179 Procesos ejecutados, equivalente a un monto de S/ 84, 481, 833.

2.2 METRICA DE TIEMPO PROMEDIO POR TIPO DE PROCESO

CUADRO N° 48

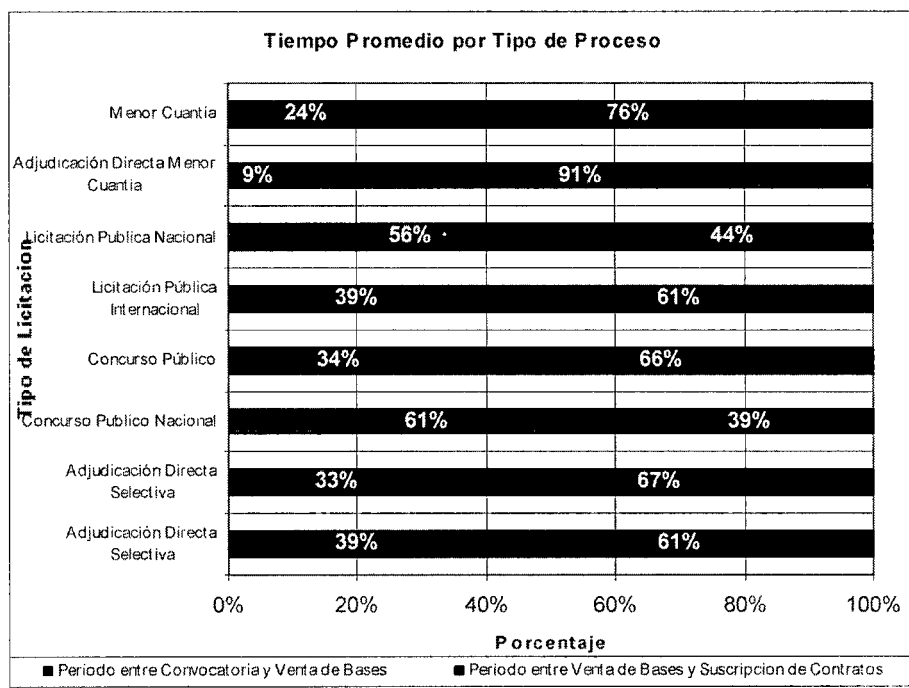
" TIEMPO POR TIPO DE PROCESO"

Cod.	Tipo de Licitacion	Periodo entre Convocatoria y Venta de Bases		Periodo entre Venta de Bases y Suscripcion de Contratos		Tiempo Promedio de Compra Por Proceso	
		Dias	%	Dias	%	Dias	%
ADP	Adjudicación Directa Selectiva	29	39%	46	61%	75	100%
ADS	Adjudicación Directa Selectiva	22	33%	45	67%	67	100%
CPN	Concurso Publico Nacional	96	61%	62	39%	158	100%
CPP	Concurso Público	35	34%	69	66%	104	100%
LPI	Licitación Pública Internacional	41	39%	63	61%	104	100%
LPN	Licitación Publica Nacional	54	56%	43	44%	97	100%
ADC	Adjudicación Directa Menor Cuantia	1	9%	10	91%	11	100%
MCC	Menor Cuantia	5	24%	16	76%	21	100%

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

GRAFICO N° 34

"TIEMPO POR TIPO DE PROCESO"



FUENTE: Sistema SIA- Oficina de Telemática y Procesos (Periodo 2007 a 2009)

Del grafico se puede observar que el Concurso Publico Nacional es el Proceso que en promedio más se demora entre la Convocatoria y venta de Bases, lo cual representa 96 días útiles (61%) y entre la venta de Bases y Suscripción del Contrato se demora 62 días útiles que representa (39%); asimismo es el Proceso que en promedio toma mayor tiempo (158 días en Promedio).

Asimismo, el proceso que menor tiempo toma su ejecución es el de Adjudicación Directa de Menor Cuantía, que representa en promedio 11 días útiles. El periodo de convocatoria y venta de Bases es inmediato y el Periodo entre la venta de Bases y firma de Contrato demora en promedio 10 días.

2.3 METRICA DE COMITES POR AREAS

CUADRO N° 49

“PORCENTAJE DE COMISIONES POR AREAS”

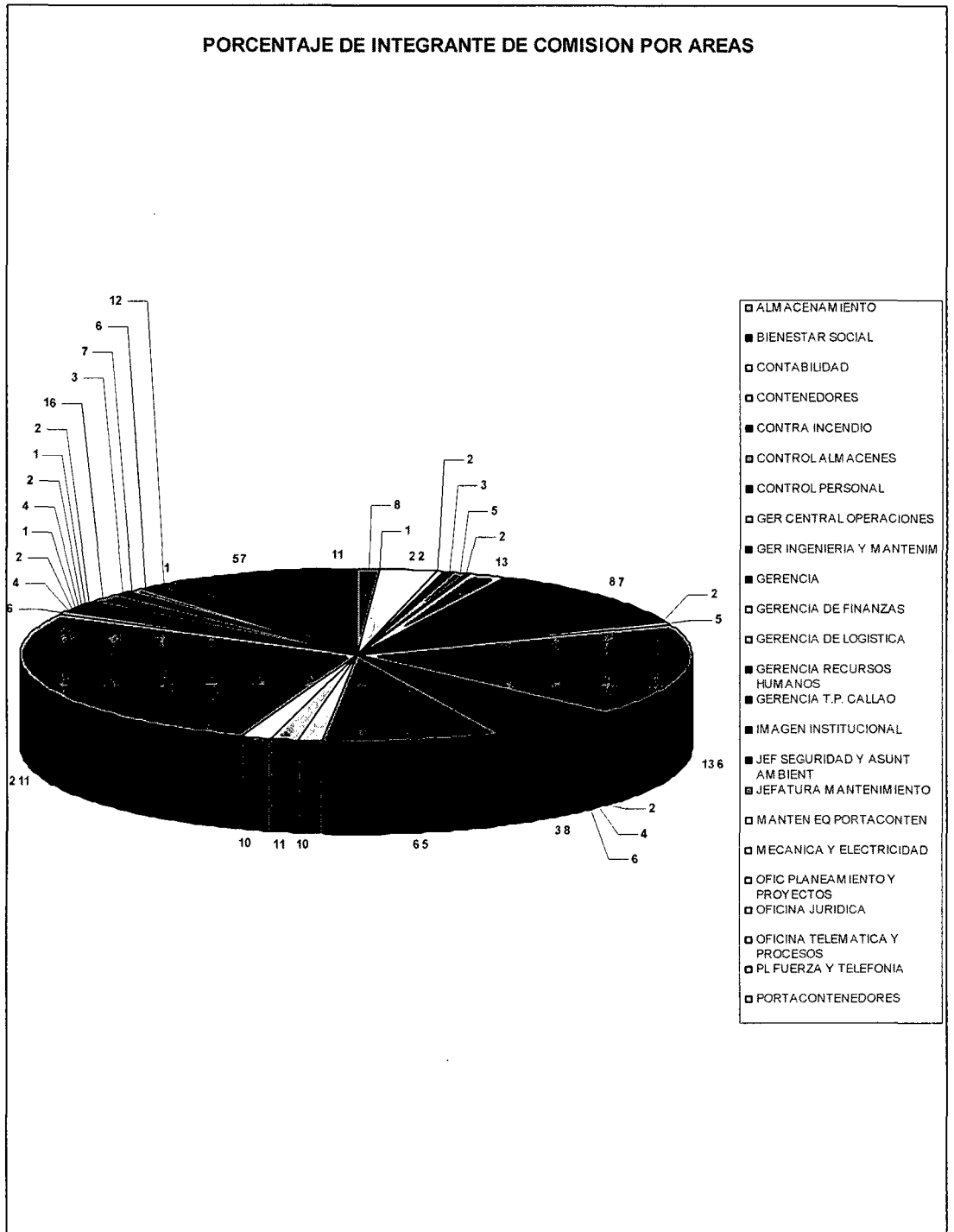
AREA	TOTAL
ALMACENAMIENTO	8
BIENESTAR SOCIAL	1
CONTABILIDAD	22
CONTENEDORES	2
CONTRA INCENDIO	3
CONTROL ALMACENES	5
CONTROL PERSONAL	2
GER CENTRAL OPERACIONES	13
GER INGENIERIA Y MANTENIM	87
GERENCIA	2
GERENCIA DE FINANZAS	5
GERENCIA DE LOGISTICA	136
GERENCIA RECURSOS HUMANOS	2
GERENCIA T.P. CALLAO	4
IMAGEN INSTITUCIONAL	6
JEF SEGURIDAD Y ASUNT AMBIENT	38
JEFATURA MANTENIMIENTO	65
MANTEN EQ PORTACONTEN	10
MECANICA Y ELECTRICIDAD	11
OFIC PLANEAMIENTO Y PROYECTOS	10
OFICINA JURIDICA	211
PL FUERZA Y TELEFONIA	4
PORTACONTENEDORES	2
REMOLCADORES	1
REMUNERACIONES	4
SALUD	2
SECRETARIA GENERAL	1
SERVICIOS	2
SILOS	16
SUPERV TERM ALMACENAMIE	3
SUPERV TERM PORTUARIO	7
SUPERVISION DE PENSIONES	6
SUPERVISION DE PERSONAL	12
TARJADORES/CONDUCTORES	1
TELEMATICA Y PROCESOS	63
VIGILANCIA	11
TOTAL	778

Fuente: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Año 2007-2009)

Del Cuadro se observa que las áreas en la que su personal más veces a participado como miembros de Comités Especiales son las áreas de Ingeniería y Mantenimiento, Logística, Mantenimiento, Asesoría Jurídica y Telemática y Procesos.

GRAFICO N° 35

“PORCENTAJE DE COMISIONES POR AREAS”



FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Base de Datos del SIA)-Año 2007 y 2009

2.4 METRICA DE PERSONAS QUE MAS FRECUENTEMENTE CONFORMARON UN COMITÉ

CUADRO N° 50

“PERSONAS QUE MÁS FRECUENTEMENTE CONFORMARON COMITES”

AREA	NOMBRE DEL EMPLEADO	AP	AS	CP	LI	LN	LP	MC	TOTAL	%	
ALMACENAMIENTO	PUNTRIANO POMACHAYCO JOSE JULIO	2	4						6	1%	
	TICONA VILLAMIL JULIO RAUL	2							2	0%	
BIENESTAR SOCIAL	VELASQUEZ CASTILLO ANA MARINA	1							1	0%	
	BAHAMONDE ALDAVE, RAQUEL DOMINGA	3							3	0%	
	DELGADO ADRIAZOLA SONIA ENIT	1							1	0%	
CONTABILIDAD	MENDOZA HERNANDEZ JOSE ERNESTO	1							1	0%	
	MESTANZA CABRERA CARLOS ALBERTO	2							2	0%	
	ROSASCO ALBARRACIN AMADEO GUILLERMO	3							3	0%	
	SALAZAR PAPA LUZ MARINA	3							3	0%	
	PUPANQUI VASQUEZ ZOLA HERMINIA	3	5	1			1	1	11	1%	
	O'BRIEN VALCARCEL JULIO CESAR	2	1						3	0%	
CONTRA INCENDIO	GOYCOCHEA GALLARDO JUAN ANTONIO	2						2	0%		
CONTROL ALMACENES	CLAUSEN FERREYRA MARITZA FELIPA	1							1	0%	
	NAUPARI RIVAS GABRIEL AQUILES	2							2	0%	
CONTROL PERSONAL	MONTEVERDE BUSTAMANTE PABLO MARTIN	1		1					2	0%	
GER CENTRAL OPERACIONES	ROJAS NORIEGA ATILIO SILVINO	3			1	1		8	13	2%	
	AVRAMOVA MARINSCA DOBIRKA	2	8		2		2	7	21	3%	
GER INGENIERIA Y MANTENIM	CHABREP VILELA JORGE LUIS	3	14		2	2		10	31	4%	
	MERINO ROSAS FRANCISCO ALEJANDRO	1						3	3	0%	
	ROMAN RAFAEL JESUS RODOLFO	1				1			3	0%	
	ROMERO VASQUEZ FREDDY	1							6	1%	
	VEGAZO MIOVICH JOSE EDUARDO		11						11	1%	
	VILLAMONTE CIUFFARDI MANUEL AUGUSTO M.	3	9	1					13	2%	
GERENCIA	YAÑEZ RAMIREZ MENOTTI JUAN	2							2	0%	
GERENCIA DE FINANZAS	HERRERA TORDOYA MARIANELA SABINA	1						1	2	0%	
	SEPERAK GONZALES CESAR ADOLFO	1		1		1		1	3	0%	
GERENCIA DE LOGISTICA	BRILO NEYRA SANTOS		1						1	0%	
	CHAVEZ JUBREGON JORGE	5	11	1				1	18	2%	
	GARCIA MOTTA RAUL	1							1	0%	
	GOMEZ VALDIVIA SOFIA CECILIA	3	1					2	6	1%	
	JUAREZ MERA ANGELICA	3	11	1					16	2%	
	LARA BARREDA FREDI ANTONIO	3	5					1	9	1%	
	LEON RIVERA SOMIA MILY	2	8					4	14	2%	
	LOSTANAU MARTINEZ OSCAR DANIEL ANSELMO	2	2	2				2	4	1%	
	PACHECO GAMBOA GLAZABA JORGE LEONCIO	2	2						4	1%	
	PALMA LAYNES CARLOS MARTIN	2	5					3	18	2%	
	PARLIZ LOYOLA JORGE LUIS	1	20	4		2		0	38	9%	
	PINEDO REATEGUI ALBERTO	2	1						3	0%	
	PINTO ZAVALAGA EDWIN EDUARDO MARTI	2							2	0%	
	VALDIVIA ZORRILLA ARTURO VENTURA							1	1	0%	
	VERTIZ MELLA OLGA ELSA		1						1	0%	
	GERENCIA RECURSOS HUMANOS	DAVILA SIFUENTES EDWIN BENJAMIN	1					1	2	0%	
GERENCIA T.P. CALLAO	SAM NIEGO ORDENES JOSE LUIS	1					3	4	1%		
IMAGEN INSTITUCIONAL	ALVAREZ DEL ROSARIO PETRONILA ALICIA	2							2	0%	
	ALVAREZ SAN MIGUEL DIANA ESTHER	2							2	0%	
	ZAMUDIO VEGA GERARDO	2							2	0%	
	CERNA LEON MIGUEL ANGEL	4	8	2				2	16	2%	
JEF SEGURIDAD Y ASUNT AMBIENT	DEL AGUILA TIRADO JORGE EDUARDO	1	6	2					10	1%	
	MAITA BONILLA LUIS ALBERTO	3	2					1	6	1%	
	PUCCIO LOAYZA JAIME ENRIQUE	1							1	0%	
	PUCHO LOAYZA JAIME ENRIQUE	1	2						4	1%	
	SUFLING COLLAZOS SANTIAGO GERARDO	1							1	0%	
	MONTEJO MEDINA JULIO OTTO	3	8		2	1	2	9	26	3%	
JEFATURA MANTENIMIENTO	RAMOS MARTINEZ ADELMO ALEJANDRO	5	12	1	3			3	29	4%	
	VILLAIZAN GONZALES CARLOS JAVIER	4	3				1	3	11	1%	
MANTEN EQ PORTACONTEN	CASAFRANCA ZAMBRANO MARCO ANTONIO						3	3	0%		
MECANICA Y ELECTRICIDAD	PERALTA MONTERO VICTOR ALFREDO	2			1	1	3		7	1%	
	RENGIFO MORI LUIS ALCIDES	9							9	1%	
OFIC PLANEAMIENTO Y PROYECTOS	SANSONI GONZALES GERARDO ARTURO	2							2	0%	
	BRAVO ALVAREZ LOYER RAUL	2						1	3	0%	
	CHAVEZ OLIDEN JORGE	1							1	0%	
	FLORES LOPEZ CARLOS MARTIN	2							3	0%	
	PERIA FUENTES LIDIA ROSARIO	2						1	3	0%	
OFICINA JURIDICA	AQUILAR LUNA JORGE LEONILDO	6	27	3				1	7	44	8%
	ARANA SILVA WINSTON RICARDO				1				1	0%	
	ARIBAZ ESPINAR EDUARDO JAVIER	5	17	3	3	1	3	3	39	8%	
	GUILLERMO MARTINEZ CHAVEZ	1	2						2	0%	
	GUTIERREZ PERALTA ENRIQUE EFRAIN	2							1	0%	
	MARTINEZ HAYEZ JOSE GUILLERMO	6	26	2	1	2	4	12	54	7%	
	TRISOGLIO DOMINGUEZ DOMINGO JOSE	1	7						7	14	2%
	VENTE ZAMUDIO LUCIO ALBERTO	11	29	4	2	1	1	4	62	7%	
PL FUERZA Y TELEFONIA	PONCE FLORES LUIS EMILIO	1	4						4	1%	
	ANGOSTO CARRILLO RODOLFO ENRIQUE	1							1	0%	
PORTACONTENEDORES	REBAZA VALLE EDINZON ANTERO	1							1	0%	
	ULLOA CERNA MANUEL VIDAL	1							1	0%	
REMOLCADORES	RODRIGUEZ RUIZ FERNANDO DANIEL	1	1	1				1	4	1%	
REMUNERACIONES	FELIX GARCIA MARIA CANDELARIA	1							1	0%	
	FELIX GARCIA MARIA CANDELARIA	1							1	0%	
SALUD	CORTES HARTLEY MARIA ESTHER	1							1	0%	
	CAMPOS PORTOCARRERO REATEGUI ORLANDO	1		1					2	0%	
SECRETARIA GENERAL SERVICIOS	FRONTADO MONTOYA MANUEL ANTONIO	4	4						8	1%	
	PALACIOS CAMPOS ANGEL NICOLAS	2						2	4	1%	
SILOS	VALDIVIA CORNEJO DUILIO ARNOLDO	2							4	1%	
	SILVA AGUIRRE LUIS ALBERTO	1					2		3	0%	
SUPERV TERM ALMACENAMIE	TORRES LUNA MANUEL ABELINO	2	4		1				7	1%	
SUPERV TERM PORTUARIO	CASTILLO MOSCOSO FERNANDO	2						1	3	0%	
	SOTELO TORPOCO JOSE LUIS	2							3	0%	
SUPERVISION DE PENSIONES	BIAGGI AGUILAR RODOLFO CESAR	1	1	3					5	1%	
	CODARLUPO MOSQUEIRA VICTOR RAFAEL	1	4					2	7	1%	
SUPERVISION DE PERSONAL	FONSECA ALBARRACIN JULIO ALBERTO	1							1	0%	
	ANSELMULLER MINAYA WALTER JIM JESUS	1	6					2	9	1%	
TARJADORES/ CONDUCTORES	ASCARATE AGUIRRE ALBERTO ESTEBAN	3	12					1	2	18	2%
	GARCIA LEON NELLY SOLEDAD	3	4	1				1	9	1%	
TELEMATICA Y PROCESOS	MORALES TORRES ANA GLORIA	2							2	0%	
	RIVERO FIGUEROA ALFREDO AUGUSTO	3	6					2	11	1%	
	RUIZ VIZCARRA JORGE LUIS	2							3	0%	
	ALVAREZ HERRERA CESAR MANUEL	4	1						6	1%	
	ULLOA TORRES EDUARDO RAUL	4							5	1%	
	MARANON BENDEZU JOSE ANTONIO	3	3						7	1%	
VIGILANCIA	ORDIALES BERNEADO JOSE	1	3						4	1%	
	Total general	TOTAL POR TIPO DE PROCESO	133	401	39	18	13	40	134	778	100%

Número de Comités de las Personas que más frecuentemente Conformaron los mismos	386
Porcentaje de Ocupacion en Comites de Estas (12) Personas	50%

FUENTE: Sistema SIA - Oficina de Telemática y Procesos (Base de Datos del SIA)-Año 2007 y 2009

Del grafico se observa que las personas que mas participación han tenido en diferentes Comités son los Señores: Avramova Marinsca Donka, Cabrera Vilela Jorge Luis de la Gerencia de Ingeniería y Mantenimiento; Sr. Chávez Obregón Jorge, Palma Laines Carlos Martín, Paredes Loyola Jorge Luis de la Gerencia de Logística; Sr. Montero Medina Julio Otto, Ramos Martínez Adelmo Alejandro de la Jefatura de Mantenimiento; Sr. Aguilar Longa Jorge Alejandro, Sr. Arbaiza Espinar Eduardo Javier, Sr. Martines Chávez José Guillermo y Sr. Vente Zamudio Julio Alberto de la Oficina de Asesoría Jurídica. Es decir 12 ESPECIALISTA HAN REALIZADO EL 50% DEL TRABAJO DE ESTAR EN COMITES ESPECIALES DE UN TOTAL DE 65 ESPECIALISTAS Y 16 GERENTES (SEGUN CAP).

2.5 METRICA DE CONFORMACION DE COMITÉ POR CARGO

CUADRO N° 51

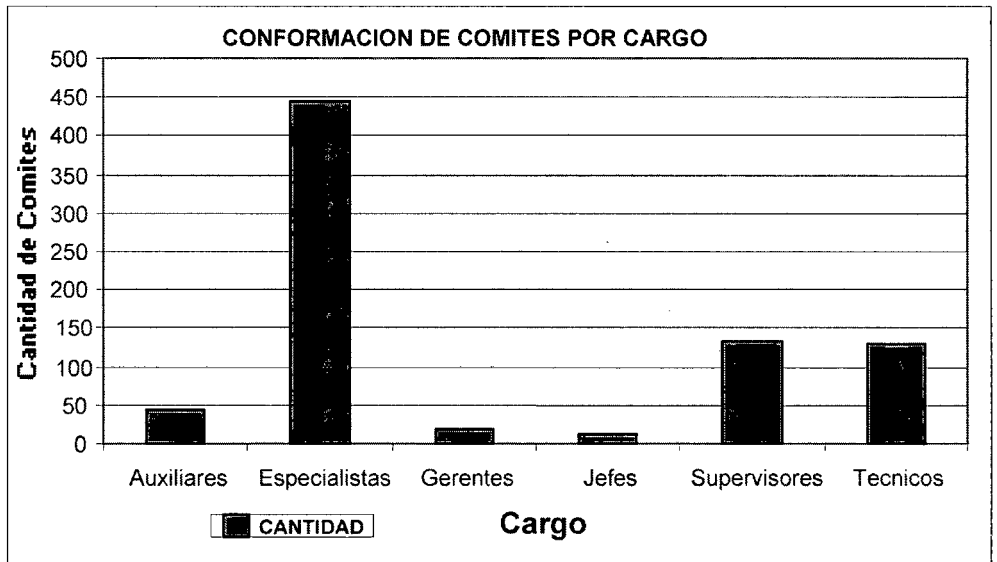
“CONFORMACION DE COMITÉ POR CARGO”

CARGO	CANTIDAD
AUXILIARES	42
ESPECIALISTAS	445
GERENTES	18
JEFES	11
SUPERVISORES	133
TECNICOS	129
TOTAL	778

FUENTE: Sistema SIA- Oficina de Telemática y Procesos (Base de Datos del SIA)

GRAFICO N° 36

“CONFORMACION DE COMITÉ POR CARGO”



FUENTE: Área de Sistemas - Oficina de Telemática y Procesos (Base de Datos del SIA)

Del grafico se observa que los Especialista son los que mas veces han formado parte de un Comité Especial, en promedio (%57)., y los Gerentes solo han participado en Comités en un (4%) y los Supervisores formaron parte de algún Comité en un (17%).

El Articulo 47 del TUO de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, establece que los miembros del Comité Especial que participan en los procesos de adquisición o contratación de bienes, servicios y obras son responsables del cumplimiento de la presente ley y su reglamento.

La evaluación del adecuado desempeño de los servidores o funcionarios en las decisiones discrecionales a que se refiere el párrafo precedente, es realizada por la más alta autoridad de la

Entidad a la que pertenece, a fin de medir el desempeño de los mismos en sus cargos.

En caso de incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente Ley se aplicaran, de acuerdo a su gravedad, las siguientes sanciones:

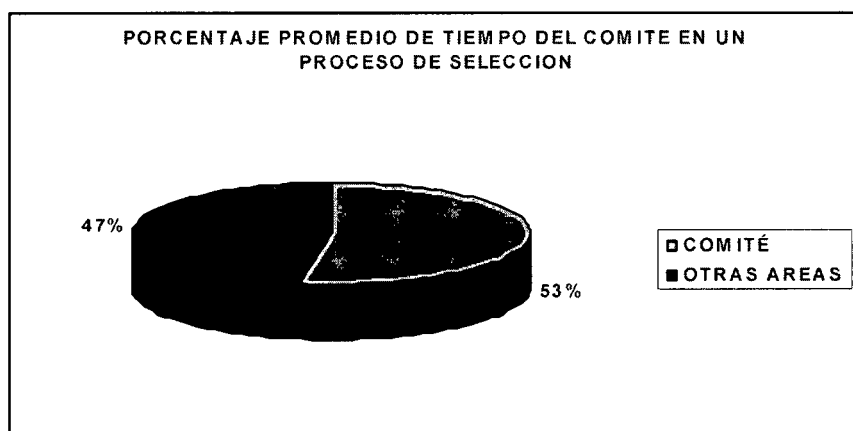
- a) Amonestación escrita;
- b) Suspensión sin goce de remuneraciones de treinta a noventa días;
- c) Cese temporal sin goce de remuneraciones hasta por doce meses;
- y
- d) Destitución.

La Entidad estará obligada a remitir dentro de los quince días siguientes al cierre de cada trimestre a la Contraloría General de la republica, una relación de todas las convocatorias a Licitación Publica y Concurso publico realizadas en dicho periodo.

2.6 METRICA DEL TIEMPO QUE PERMANECE UN EXPEDIENTE EN EL COMITÉ ESPECIAL

GRAFICO N° 37

“PORCENTAJE DE TIEMPO DE LOS COMITES DESDE QUE SE FORMA EL COMITÉ HASTA QUE SE FIRMA EL CONTRATO”



FUENTE: Expedientes Analizados entre 16 de Enero al 19 de Enero del 2009

Del grafico se observa que el Comité dedica el 53% de su tiempo desde que se forma el Comité hasta que firma el Contrato. Esto puede ocurrir porque las personas que conforman la Comisión están en múltiples Comisiones, además que son funciones adicionales a las que realizan diariamente, por lo cual muchas veces no se puede reunir la Comisión en fechas establecidas, igualmente se observa que le 47%

3 PROCEDIMIENTOS DE LIQUIDACIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE MAYOR Y MENOR CUANTIA (Desde que se da la conformidad)

3.1 METRICAS TIEMPO DE PAGO PARA ORDENES DE SERVICIO

CUADRO N° 52

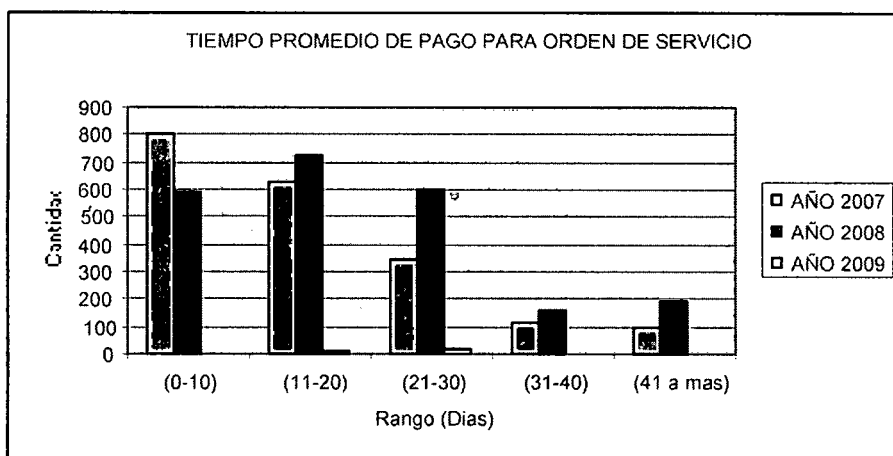
“PROMEDIO DE PAGO POR RANGO DE DIAS DE O/S”

Tiempo Promedio Atención	Años			Total General
	2007	2008	2009	
0 a 10	802	593		1395
11 a 20	627	721	8	1356
21 a 30	347	598	17	962
31 a 40	114	155	1	270
41 a mas	94	198	3	295
Total	1984	2265	29	4278

FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

GRAFICO N° 38

“PROMEDIO DE PAGO POR RANGO DE DIAS DE O/S”



FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del grafico se observa que el 32% de los pagos se efectúan dentro de los 10 días calendario, el otro 32% de los pagos se efectúan entre los 11 a 20 días calendario, y el 36% restante de los pagos se efectúa entre los 21 a más días calendario.

3.2 METRICAS TIEMPO DE PAGO PARA ORDENES DE COMPRA

CUADRO N° 53

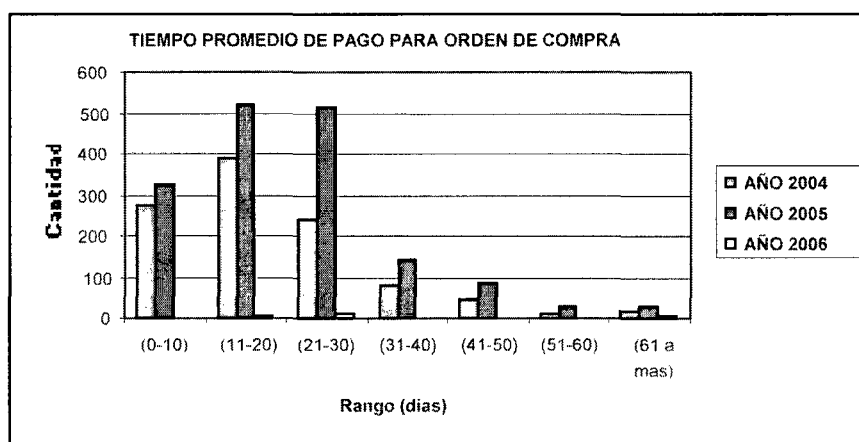
“PROMEDIO DE PAGO POR RANGO DE DIAS DE O/C”

Tiempo Promedio Atención	Años			Total General
	2007	2008	2009	
0 a 10	276	327		603
11 a 20	390	519	3	912
21 a 30	239	513	9	761
31 a 40	78	141		219
41 a 50	44	84		128
51 a 60	13	31		44
61 a mas	19	30	4	53
Total General	1059	1645	16	2720

FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

GRAFICO N° 39

“PROMEDIO DE PAGO POR RANGO DE DIAS DE O/S”



FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del grafico se observa que el 22% de los pagos se efectúan dentro de los 10 días calendario, el otro 33% de los pagos se efectúan entre los 11 a 20 días calendario, y el 45 % restante de los pagos se efectúa entre los 21 a más días calendario.

3.3 METRICA DE TIEMPO PROMEDIO DE PAGO PARA O/C Y O/S
(Desde que ingresa Factura y se realiza pago del cheque)

CUADRO N° 54

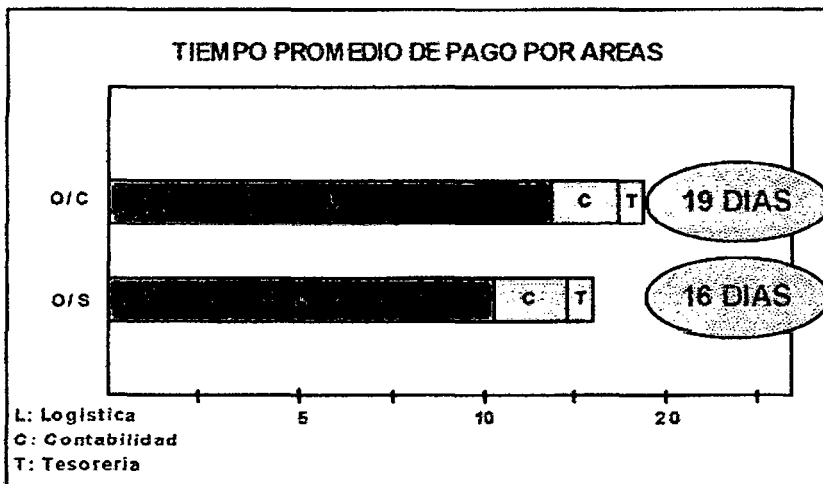
“TIEMPO PROMEDIO DE PAGO POR O/C Y O/S”

AREA	TIEMPO		TOTAL
	ORDEN DE COMPRA	ORDEN DE SERVICIO	
LOGISTICA	13	11	24
CONTABILIDAD	4	3	7
TESORERIA	2	2	4
TOTAL	19	16	35

FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

GRAFICO N° 40

"PROMEDIO DE PAGO POR RANGO DE DIAS DE O/S"



FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del grafico se Observa que en Promedio entre las Ordenes de Compra y las Ordenes de Servicio los requerimientos de pago permanecen en promedio 18 días en el área de Logística, 04 días en el área de Contabilidad y 02 días en el área de Tesorería.

3.4 METRICAS DE LA CARGA DE TRABAJO DE LA CANTIDAD DE EXPEDIENTES PARA PAGO TRABAJADO POR TECNICO ADMINISTRATIVO

CARGA DE TRABAJO POR PUESTO PARA PERSONAL DE CONTABILIDAD

CUADRO N° 55

"CARGA DE TRABAJO DE TECNICOS ADMINISTRATIVOS CONTABLES"

Nombre	Años			Total General	Trabajo que realiza	Area de Origen
	2007	2008	2009			
Ascencio Lopez Miguel Elber	7447	8327	678	16452	Seguro Medico Familiar	Recursos Humanos
Cardozo Zelada Jose Fidel	789	750	0	1539	Ordenes de Viaje	Todas las areas
Cordova Alcantara Edgar Carlos	205	351	0	556	Seguros de vida	Logistica
Rosasco Albarracion Amadeo Guillermo	4487	4711	185	9383	Planillas de Pago	Recursos Humanos
Yovera Alvarez Ernesto	2343	2222	0	4565	Recibos de Servicios Publicos	Logistica e Ingenieria
Zarate Foppiani Emma Beatriz	4880	4376	48	9304	Pago Cheques Proveedoras	Logistica
TOTAL GENERAL	20151	20737	911	41799		

FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del grafico se observa que cada técnico administrativo esta especializado en su trabajo y no lo realizan de manera multifuncional.

3.5 METRICAS DE PORCENTAJE DE CARGA DE TRABAJO POR TECNICO CONTABLE

CUADRO N° 56

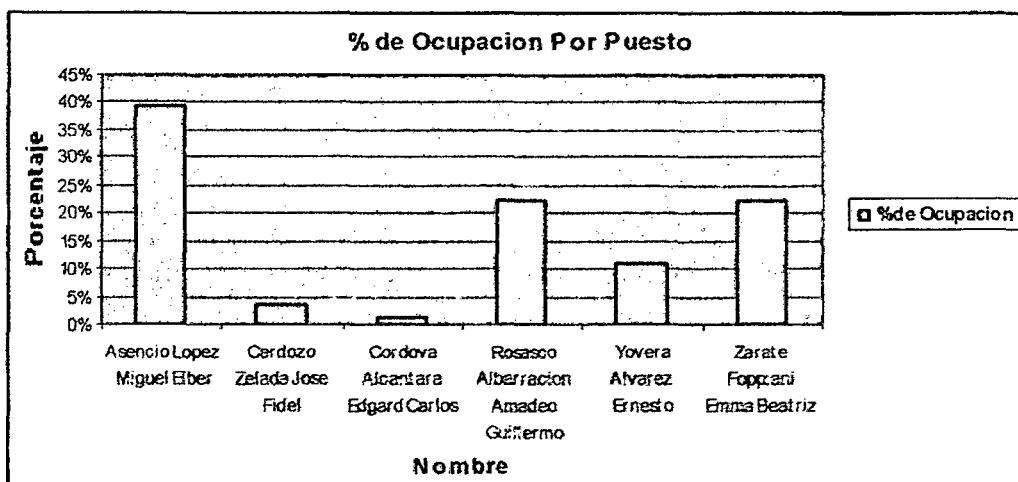
“PORCENTAJE DE CARGA DE TRABAJO PERSONAL DE PAGO DE CONTABILIDAD”

Nombre	Prom. Por Año	% de Ocupacion
Asencio Lopez Miguel Elber	5484	39%
Cardozo Zelada Jose Fidel	513	4%
Cordova Alcantara Edgard Carlos	185	1%
Rosasco Albarracion Amadeo Guillermo	3128	22%
Yovera Alvarez Ernesto	1522	11%
Zarate Foppiani Emma Beatriz	3101	22%
TOTAL GENERAL	13933	100%

FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

GRAFICO N° 41

“PORCENTAJE DE CARGA DE TRABAJO PERSONLA DE PAGO DE CONTABILIDAD”



FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del grafico se observa que el Porcentaje de Ocupación de cada técnico administrativo Contable esta desbalanceado.

El Sr. Asencio Lopez Miguel Elber trabajo en promedio el 39% del total de Expedientes, El Sr. Rosasco Albarracion Amadeo Guillermo trabajo en promedio el 22% del total de Expedientes y la Sra. Zarate Foppiani Emma Beatriz trabajo en promedio el 22% del total de Expedientes.

3.6 METRICA DE PORCENTAJE DE EXPEDIENTES QUE RECIBE EL AREA DE CONTABILIDAD POR AREAS

CUADRO N° 57

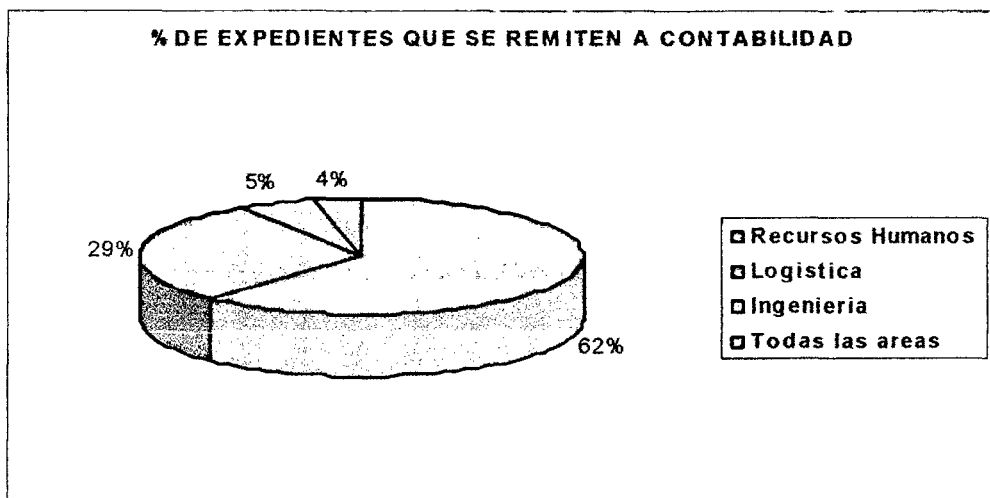
“PORCENTAJE DE EXPEDIENTES QUE REMITEN LAS AREAS A CONTABILIDAD”

AREAS QUE REMITEN EXPEDIENTES	TOTAL	%
Recursos Humanos	25835	62%
Logistica	12142	29%
Ingenieria	2283	5%
Todas las areas	1539	4%
TOTAL	41799	100%

FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Telemática y procesos

GRAFICO N° 42

“PORCENTAJE DE EXPEDIENTES QUE REMITEN LAS AREAS A CONTABILIDAD”



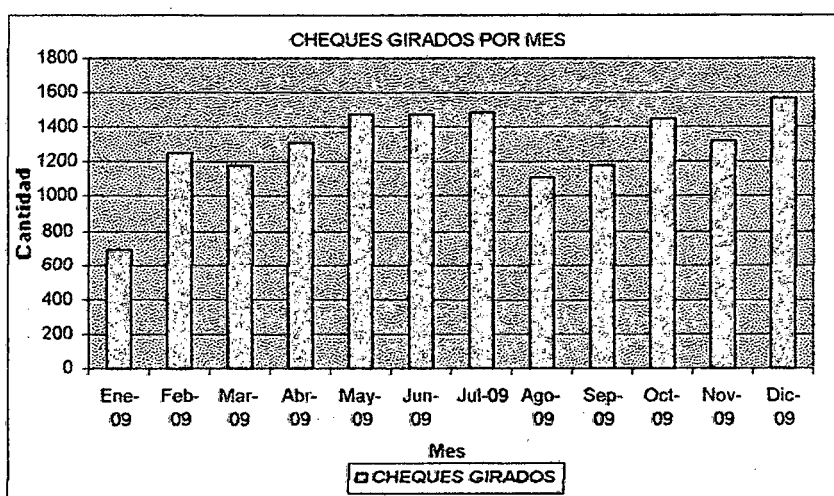
FUENTE: Base de datos SIA (Año 2007, 2008, 2009) - Oficina de Tel. y Procesos

Del grafico se observa que la mayor cantidad de Expedientes para pago que recibe la Supervisión de Contabilidad es del área de Recursos Humanos (62%) y luego de la Gerencia de Logística (29%).

3.7 METRICA DE CHEQUES GIRADOS POR MES

GRAFICO N° 43

“CANTIDAD TOTAL DE CHEQUES GIRADOS POR MES”



FUENTE: Base de datos SIA (Año 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del grafico se puede observar que en promedio son 1,290 cheques que son girados mensualmente, lo cuál ocasiona lo siguiente:

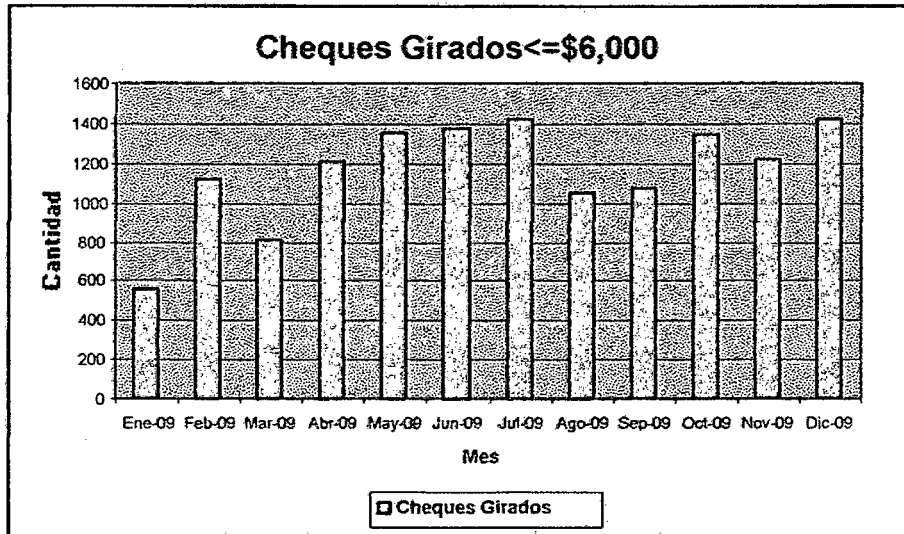
Que el Técnico de Caja se dedique exclusivamente por cada cheque girado a realizar las siguientes acciones:

- Colocar en cada voucher del cheque con la maquina rotuladora el monto a pagar
- Colocar en cada cheque un sello de agua
- Colocar en la documentación de cada Expediente de cada Cheque girado el número del Cheque (Cabe señalar que cada Expediente contiene: El Cheque, AP, Memorando de Requerimiento de Pago, Boleta o Factura, Resultado de la búsqueda de Sunat, Resultado de Consulta por numero de envió); y esta acción se realiza por

cada Expediente, que es equivalente a la cantidad de los cheques girados.

GRAFICO N° 44

“CANTIDAD TOTAL DE CHEQUES GIRADOS POR MES <= \$ 6,000”

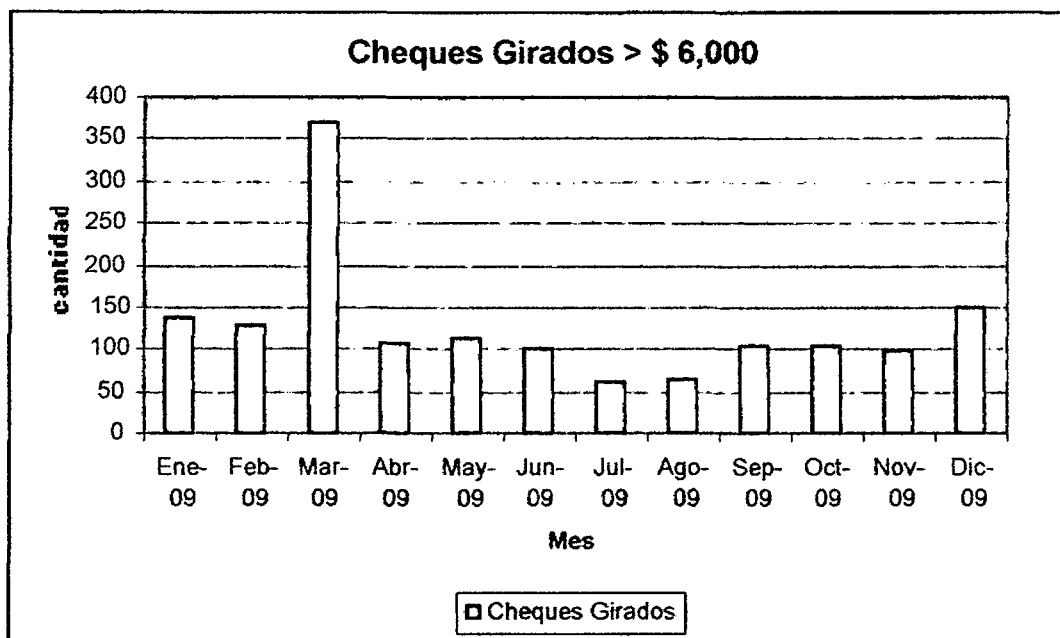


FUENTE: Base de datos SIA (Año 2009) - Oficina de Telemática y procesos

Del mismo modo se observa que son en promedio 1,160 cheques que son girados mensualmente menores a \$ 6,000, en este caso le corresponde firmar los cheques al Técnico de caja y al Supervisor de Finanzas, lo cual implica firmar en promedio 50 cheques por día . Adicionalmente el técnico de caja realiza las funciones mencionadas líneas arriba, por cada cheque.

GRAFICO Nº 45

“CANTIDAD TOTAL DE CHEQUES GIRADOS POR MES > \$ 6,000”



FUENTE: Base de datos SIA (Año 2009) - Oficina de Telemática y procesos

En el grafico se observa que son en promedio 128 cheques que son girados mensualmente mayores a \$ 6,000, en este caso le corresponde firmar los cheques al Supervisor de Finanzas y al Gerente de Finanzas. Adicionalmente el técnico de caja realiza las funciones mencionadas líneas arriba, por cada cheque.

4 PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES DE MENOR CUANTIA

4.1 METRICA DE DISTRIBUCION MENSUAL DE ORDEN COMPRA Y SERVICIOS

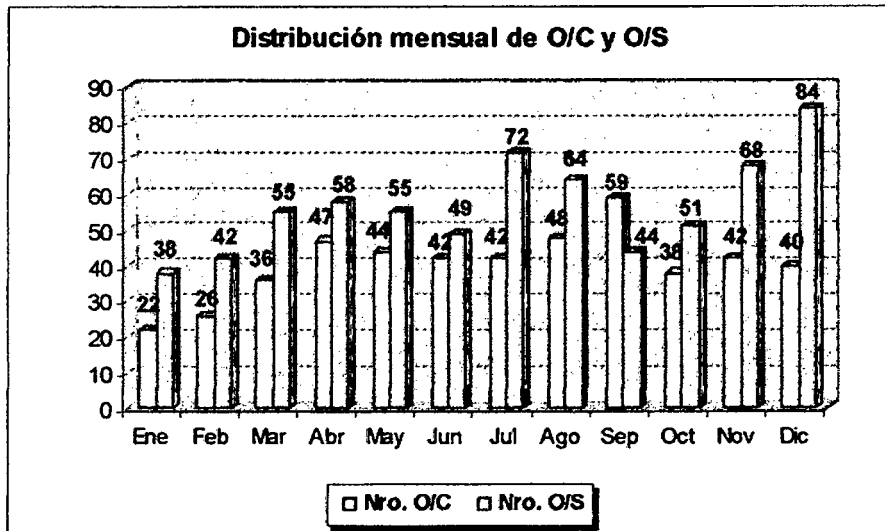
CUADRO Nº 58

“DISTRIBUCION MENSUAL DE O/C Y O/S”

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	Prom.
Nro. O/C	22	26	36	47	44	42	42	48	59	38	42	40	486	41
Nro. O/S	38	42	55	58	55	49	72	64	44	51	68	84	680	57
Total	60	68	91	105	99	91	114	112	103	89	110	124	1166	

FUENTE: Base de Datos- Gercncia de Logistica

GRAFICO N° 46



FUENTE: Base de Datos- Gerencia de Logística

Durante el año 2009 se llegaron a emitir 1166 Obligaciones de pago, observándose mayor cantidad de emisiones de Ordenes de Servicio con respecto a las Ordenes de Compra, siendo la proporción de 58% a 42%, siendo el pico principal a fin de año en el mes de Diciembre, mes en el cual se observa una mayor sobrecarga para el personal de Liquidaciones de Adquisiciones de Menor Cuantía.

Calculándose la carga de trabajo de la persona que realiza las Liquidaciones:

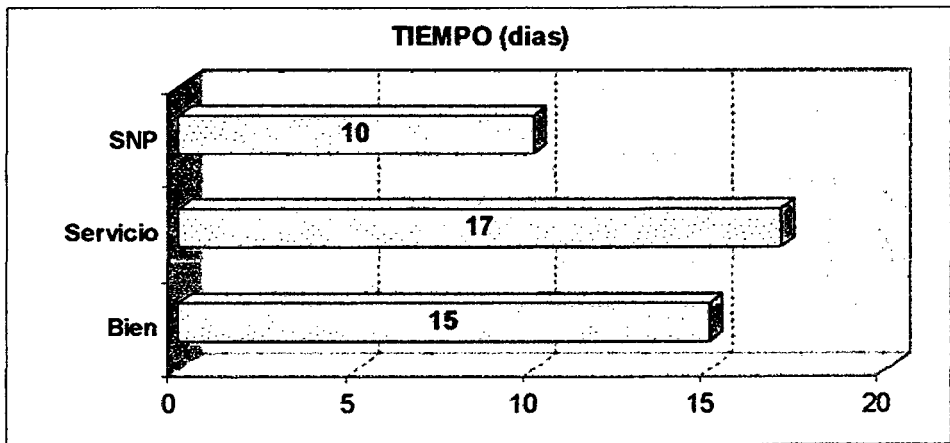
- 1166 obligaciones anuales
- 97 obligaciones mensuales => 5 obligaciones diaria
- Tiempo de ejecución de 1 Liquidación = 20 min.
- Tiempo diario efectivo en la actividad de Liquidación = $5 \times 20 = 100$ min.

Concluimos que el personal de Liquidación de Adquisición de Menor Cuantía, tiene tiempo de holgura suficiente para la carga actual.

4.2 METRICA DE TIEMPO DE EJECUCION DEL PAGO

GRAFICO N° 47

"TIEMPO DE EJECUCION DEL PAGO"



FUENTE: Elaboración Propia

Según el análisis de los expedientes de pago que fueron brindados por las áreas de Liquidaciones y Tesorería se llegó a la conclusión:

- Tiempo promedio de pago de Adquisición de Servicio = 17 días
- Tiempo promedio de pago de Adquisición de Bienes = 15 días
- Tiempo promedio de pago de Adquisición de SNP = 10 días

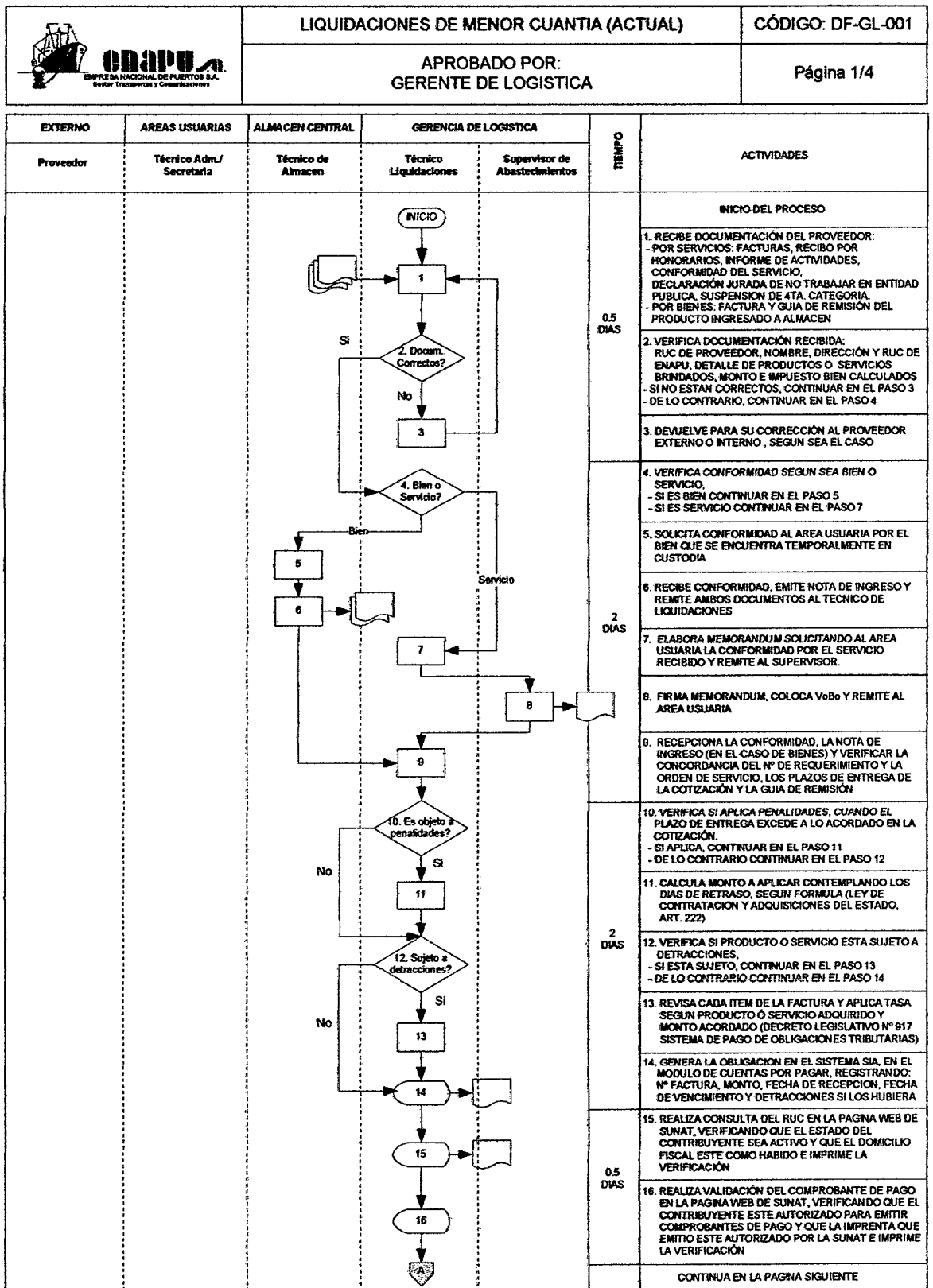
Este tiempo se ha calculado a partir de la entrega de la conformidad respectiva por el área usuaria ó comité de recepción según sea el caso.

Se puede concluir que los tiempos de pago en promedio son superiores al tiempo máximo que estipula la ley de Contratación y Adquisiciones del Estado que es de 10 días útiles después de emitida la conformidad.

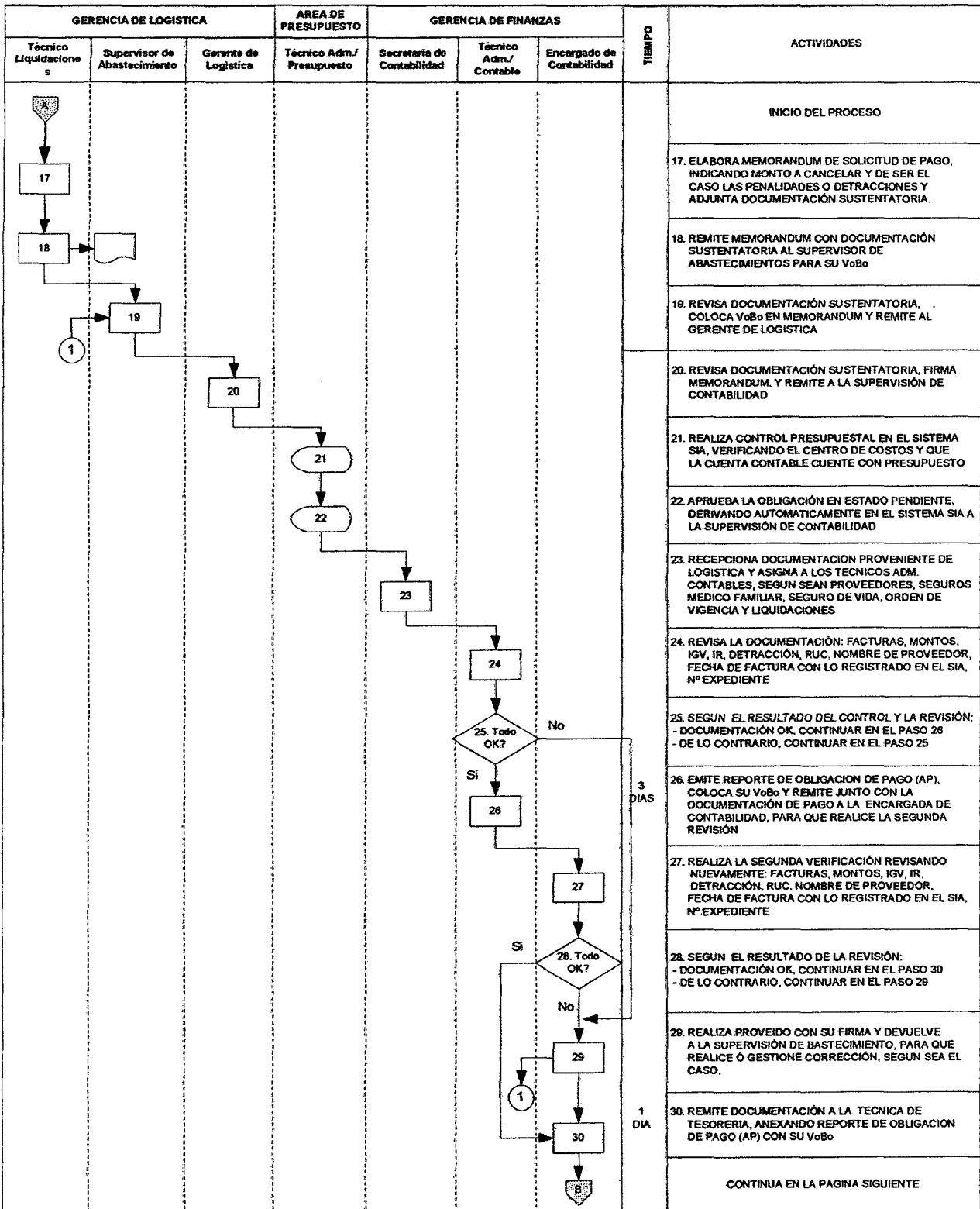
La razón principal al problema identificado es el flujo del proceso entre dos áreas (Logística y Finanzas) donde existe poca comunicación y excesiva formalidad además se identificó excesivas revisiones y controles (hasta 4 para un mismo concepto) y finalmente la inclusión de un comité de recepción que tiene que coincidir en la recepción del bien y en la emisión de la conformidad y dada las múltiples ocupaciones de

los tres integrantes esta muy supeditado a la disponibilidad de sus tiempos.

ANEXO N° 12: DIAGRAMA FLUJO ABASTECIMIENTO (ACTUAL)



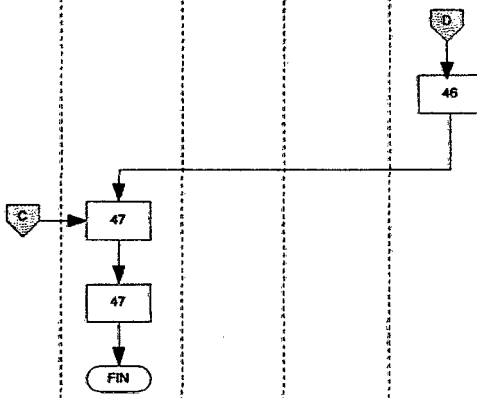
TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO: 16 DÍAS



TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO: 16 DÍAS




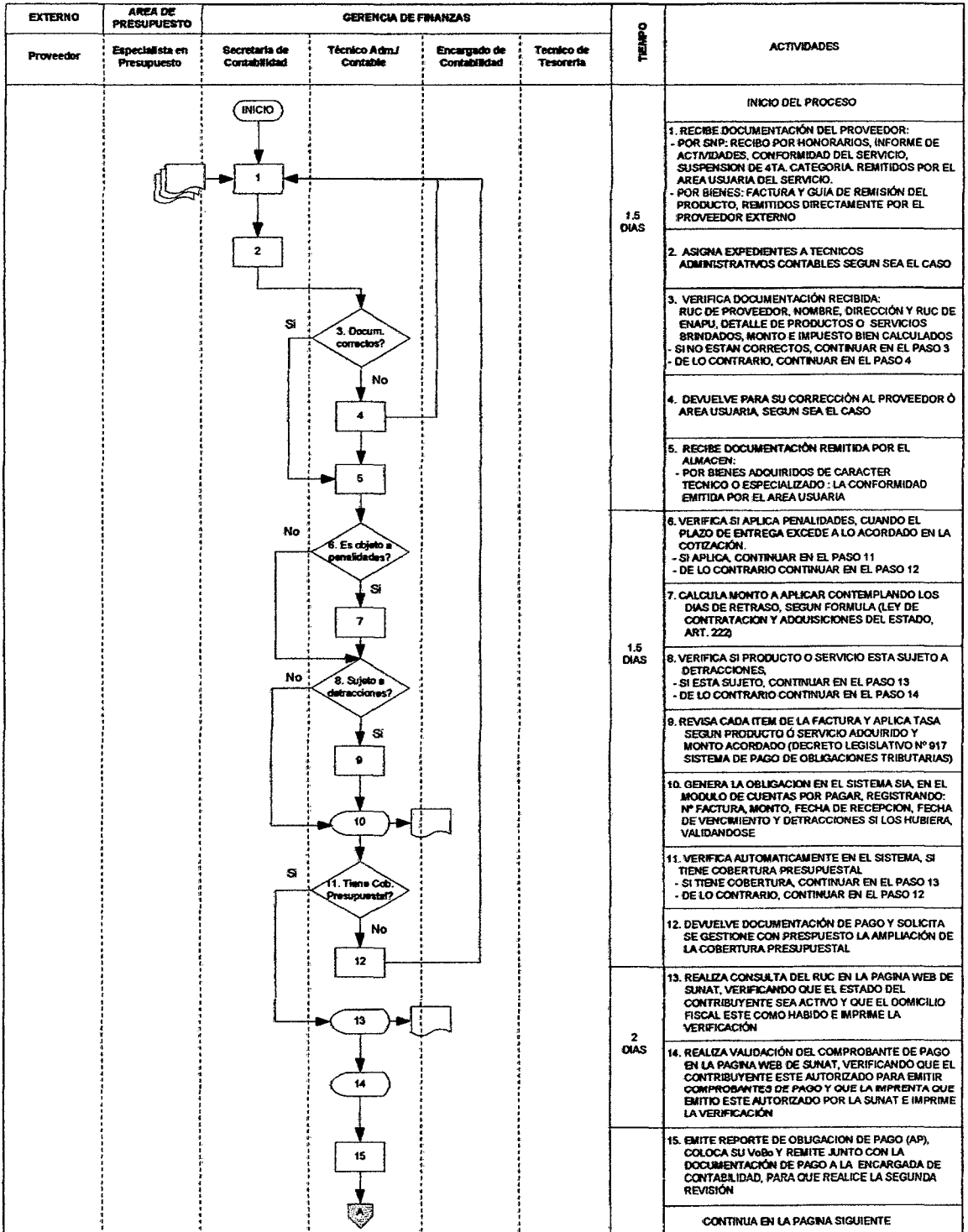
GERENCIA DE LOGISTICA	GERENCIA DE FINANZAS					GERENCIA GENERAL	TIEMPO	ACTIVIDADES
Supervisor de Abastecimientos	Encargado de Contabilidad	Técnico de Tesorería	Técnico de Caja	Supervisora de Finanzas	Gerente de Finanzas	Gerente General		
								CONTINUA DE LA PAGINA ANTERIOR
								31. REALIZA CONSULTA DEL RUC POR INTERNET A LA SUNAT, LOS CUALES RESPONDEN CON UN DOCUMENTO " RESULTADO DE CONSULTA POR Nº DE ENVÍO " : - TIENE DEUDA (SE GIRA DOBLE CHEQUE: 1 PARA LA SUNAT Y EL OTRO PARA EL PROVEEDOR CON EL DESCUENTO), PUEDE TENER RESOLUCION COACTIVA, DETRACCION O RETENCION - NO TIENE DEUDA (SE PROCEDE AL PAGO)
								32. SI TIENE DEUDA, ENTONCES TIENE RESOLUCION COACTIVA?
								33. TIENE DEUDA, PERO NO ES UNA RESOLUCION COACTIVA, ENTONCES ES UNA DETRACCION?
								34. ENTONCES, ES UNA RETENCION, PARA LO CUAL INGRESA AL MODULO DE CUENTAS POR VERICIA QUE TIENE UNA RETENCION DEL 6%, (EL SIA AUTOMATICAMENTE RETIENE EL 6% DEL TOTAL DEL MONTO A PAGAR), ENTONCES EL VOUCHER SALE CON LA DIFERENCIA DEL 6% RESTADO, LUEGO IMPRIME EL COMPROBANTE DE RETENCION CON EL MONTO A DESCONTAR , GIRA CHEQUE Y ENTREGA A TECNICO DE CAJA
								35. INGRESA A LA PAGINA DE LA SUNAT "VALICENTRO SUNAT", EN DONDE SE OBSERVA TODAS LAS EJECUCIONES COACTIVAS REALIZADAS POR PERSONAL DE LA SUNAT, IMPRIME LA RESOLUCION COACTIVA, SE EMITE UN OFICIO Y SE ADJUNTA EL CHEQUE DE PAGO PARA ENTREGAR A LA SUNAT, GIRA EL CHEQUE Y LO ENTREGA AL TECNICO DE CAJA
								36. CERTIFICA EL CHEQUE A PAGAR EN EL BANCO DE LA NACION, LUEGO LLENA LA BOLETA DE DEPOSITO Y UNA VEZ EFECTUADO EL DEPOSITO, SE HACE EL PAGO POR LA DIFERENCIA AL PROVEEDOR. SI TIENE EMBARGO INGRESA EL MONTO DEL EMBARGO EN EL SIA, EL CUAL SE GIRA A NOMBRE DE LA SUNAT Y SE PAGA EN EL BANCO DE LA NACION, Y SE PAGA LA DIFERENCIA AL PROVEEDOR, GIRA CHEQUE Y LO ENTREGA AL TECNICO DE CAJA
								37. SELLER CADA VOUCHER CON LA MAQUINA ROTULADORA, CON EL MONTO A PAGAR, LUEGO SE COLOCA EL SELLO DE AGUA Y SE ADJUNTA AL EXPEDIENTE
								38. ENUMERAR TODAS LAS HOJAS DEL EXPEDIENTE, PARA LO CUAL SE SELLA EN CADA HOJA DEL EXPEDIENTE EL NUMERO DEL CHEQUE.
								39. FIRMAN CHEQUES, SEGUN SEA EL MONTO: - MONTO < \$ 6,000, CONTINUAR EN EL PASO 40 - DE LO CONTRARIO, CONTINUAR EN EL PASO 42
								40. REGISTRA PRIMERA FIRMA EN CHEQUE Y REMITE AL SUPERVISOR DE FINANZAS PARA EL REGISTRO DE LA SEGUNDA FIRMA
								41. FIRMA CHEQUE Y DEVUELVE PARA LA ENTREGA FINAL AL BENEFICIARIO
								42. FIRMAN CHEQUES, SEGUN SEA EL MONTO: - MONTO < \$ 250,000, CONTINUAR EN EL PASO 43 - DE LO CONTRARIO, CONTINUAR EN EL PASO 45
								43. REGISTRA PRIMERA FIRMA EN CHEQUE Y REMITE AL GERENTE DE FINANZAS PARA EL REGISTRO DE LA SEGUNDA FIRMA
								44. FIRMA CHEQUE Y DEVUELVE PARA LA ENTREGA FINAL AL BENEFICIARIO
								45. REGISTRA PRIMERA FIRMA EN CHEQUE Y REMITE AL GERENTE GENERAL PARA EL REGISTRO DE LA SEGUNDA FIRMA
								CONTINUA EN LA PAGINA SIGUIENTE

GERENCIA DE LOGISTICA	GERENCIA DE FINANZAS					GERENCIA GENERAL	TIEMPO	ACTIVIDADES
Supervisor de Abastecimientos	Encargado de Contabilidad	Técnico de Tesorería	Técnico de Caja	Supervisora de Finanzas	Gerente de Finanzas	Gerente General		
							4 DÍAS	CONTINUA DE LA PAGINA ANTERIOR 46. FIRMA CHEQUE Y DEVUELVE PARA LA ENTREGA FINAL AL BENEFICIARIO 47. ENTREGA CHEQUE AL BENEFICIARIO: - SI ES PERSONA NATURAL, AL MOSTRAR DNI - SI ES PERSONA JURIDICA, AL MOSTRAR CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y DNI. REGISTRANDO EN VOUCHER Nº DNI, NOMBRE Y FIRMA Y FINALMENTE CANCELA LA FACTURA 48. ARCHIVA DOCUMENTACIÓN DE PAGO: AP, MEMO DE SOLICITUD DE PAGO, COPIA DE BOLETA O FACTURA, RESULTADO DE CONSULTA A SUNAT
							TOTAL 16 DÍAS	FIN DEL PROCESO

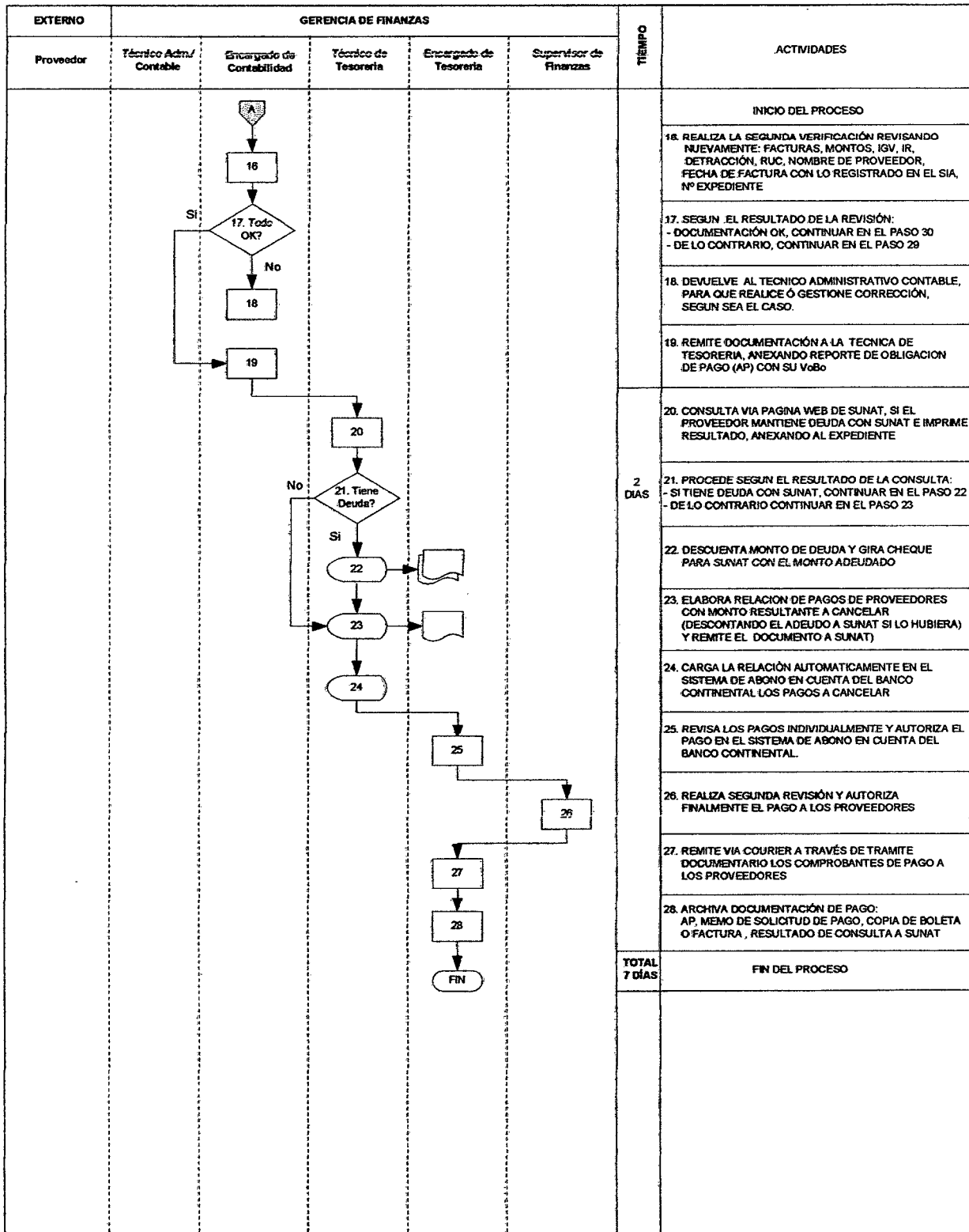
TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO: 16 DÍAS

ANEXO Nº 13: DIAGRAMA FLUJO ABASTECIMIENTO (PROPUESTO)

	LIQUIDACIONES DE MENOR CUANTIA (PROPUESTO)	CÓDIGO: DF-GL-001
	APROBADO POR: GERENTE DE LOGISTICA		Página 1/2




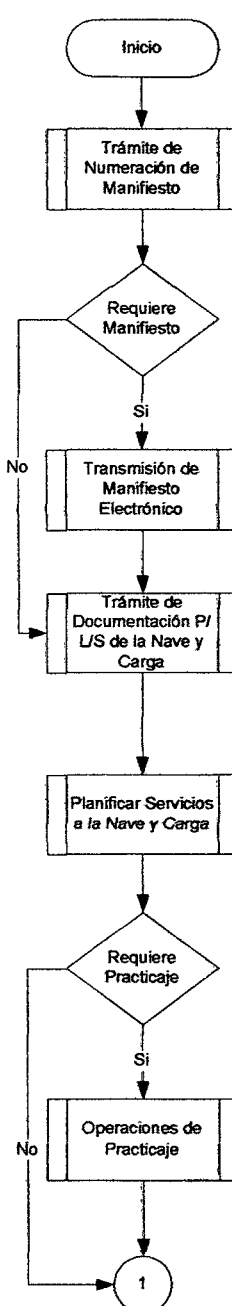
TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO: 7 DÍAS



TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO: 7 DIAS

ANEXO N° 14: DIAGRAMA FLUJO OPERACIONES (ACTUAL)

	SERVICIO A LA NAVE (ACTUAL)	CÓDIGO: DF-GO-001
	APROBADO POR: GERENCIA DE OPERACIONES	Página 1/2

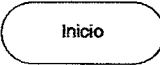
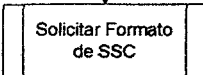
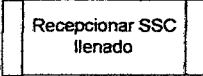
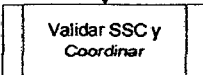

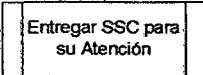



FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES											
		U	T	S	C	M	M	T	F	C	P	T	
		P	R	E	A	U	A	E	A	O	R	M	
	<p>Presenta carta solicitando número de manifiesto al TP, se atiende y genera el número correlativo, se imprime constancia de numeración para Usuario de Puerto (Cliente) y archivo</p>	P	R	E									
	<p>Se evalúa si requiere transmisión de Manifiesto Electrónico</p>												
	<p>Recepciona manifiesto de carga electrónico la misma que puede darse en dos modalidades: automática y a pedido vía Aduana previamente transmitido.</p>	P			R	E			R	E	S		
	<p>Presenta documentación de la nave, en tres etapas: Previa, a la Llegada, Salida; se atiende y genera conformidad, se imprime constancia de recepción documentaria para Usuario de Puerto (Cliente) y archivo.</p>	P	R	E			I			I			
	<p>Genera la Junta de Operaciones, así como pedido de servicios a la nave y carga para la planificación en el TP, asignando personal, equipos y áreas de acuerdo a lo solicitado.</p>	P	S	P			P	P					
	<p>Se evalúa si requiere practicaje.</p>												
	<p>Solicita acta de maniobra, se atiende y se inicia las coordinaciones y operaciones del servicio: coordinación y Autorización de Capitanía DICAPI(TRAMAR); servicios de remolcaje y servicio de amarre - desamarre.</p>	P	R	E	S						P	P	

R: Responsable S: Supervisa D: Decida C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: Se Información
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) TR: Tráfico SE: Seguridad CA: Control de Almacenes MU: Muelles
 MA: Marítima TE: Telemática y Procesos FA: Facturación CO: Comercial PR: Práctico TM: Tramar




FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES											
		U	T	S	C	M	M	T	F	C	P	T	
		P	R	E	A	U	A	E	A	O	R	M	
1													
Inicio de Operación	Si se terminó la operación, entregará Acta de Maniobra diligenciada para su liquidación.												
Si													
Requier Remolcaje	Se evalúa si requiere Remolcaje												
Si													
Operaciones de Remolcadores	De acuerdo a la Situación de Puerto el personal de remolcadores coordinará con el Práctico para la ejecución de la maniobra; terminado la Operación, se generara bitácora e informe al Área de Marítima.	P	I							R	E	C	
No													
Requiere Gavieros													
Si													
Operaciones de Gavieros	De acuerdo a la Situación de Puerto el personal de gavieros planifica, coordina y ejecuta las maniobras de amarre o desamarre, terminado el servicio se registra las operaciones realizadas.							S		R	E	C	
No													
Supervisar y Coordinar Operaciones a la Nave y Carga en Muelles	Controla todas las operaciones y servicios a la nave y carga que se efectúan en muelle, terminado el servicio se remitirá Informe para su registro y archivo.	I		P				S		R	E	C	
Liquidacion y Cierre de Operaciones	Entregar acta de maniobra diligenciada, se inicia el proceso de registro y liquidación de servicio, se imprime servicio liquidado y procede a su distribución y archivo.			R	E					S	I		P
Facturación y Cobro	Efectúa la facturación y cobro respectivo, generando transferencia al sistema de contabilidad y archivo.	P										R	S
Fin													C

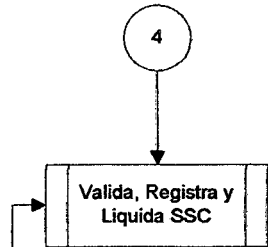
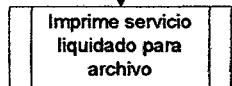
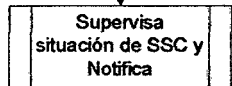

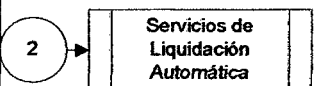
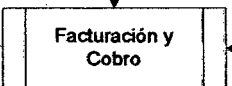
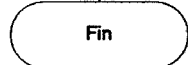
R: Responsable S: Supervisa D: Decide C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: Se Información
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) TR: Tráfico SE: Seguridad CA: Control de Almacenes MU: Muelles
 MA: Marítima TE: Telemática y Procesos FA: Facturación CO: Comercial PR: Práctico TM: Tramar

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN	ACTORES																		
		U P	T R	I N	F T	A M	T T	T T	F A											
																				
	Usuario de Puerto solicita formato preimpreso en el que registra su servicio solicitado	P	S	R	I	C														
	Empleado recepciona pedido del Usuario de Puerto.	P	S	R	E															
	Validar formato de SSC llenado, coordinar con personal del área que interviene en el pedido para planificar la asignación y aceptación del servicio requerido		S	R	I	C	E			I	I	I	C	C						
	Empleado con las coordinaciones previas registra lo requerido y genera Servicio a Solicitud del Cliente en el sistema SIOP e imprime un original y dos copias, una queda para el Área de Tráfico y las dos para el Usuario de Puerto.		S	R	E			I	I	I										
	Usuario de Puerto con SSC se dirige al área asignada para su respectiva atención del servicio solicitado.	P																		
																				
																				
																				

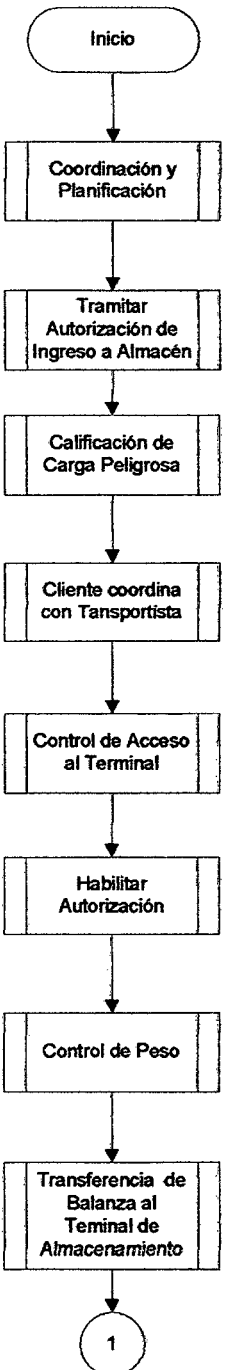
R: Responsable S: Supervisa D: Decide C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: se Informa
 TM: Terminal Marítimo TP: Terminal Portuario TA: Terminal de Almacenamiento IN: Ingeniería y Mantenimiento
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) TR: Tráfico FA: Facturación

		SERVICIO A SOLICITUD DEL CLIENTE (ACTUAL)		CÓDIGO: DF-GO-002											
		APROBADO POR: GERENCIA DE OPERACIONES		Página 3/4											
FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN	ACTORES													
		U P	T R	I N	F A	T M	T P	T A							
3															
Equipos (DPG-PR-024)		P	I					S	S	R	R	E	E	I	
Servicios Varios en Almacen/ Muelle (DPG-PR-025)	Servicios que serán detallados de acuerdo al tipo de Servicio a Solicitud del Cliente tramitado.	P	I					S	S	R	R	E	E	I	
Servicio de Teléfono (DPG-PR-030)		P	I					S	S	R	R	E	E	I	
Servicios Varios (DPG-PR-035)		P	I					S	S	R	R	E	E	I	
Se receptiona los servicios atendidos.	Al término de la atención del servicio solicitado se remite documento de servicio diligenciado refrendado por el empleado que controló y supervisó la ejecución del servicio.		I	R				R	R	E	E				
Se ingresa al Sistema SIOP servicio atendido	Empleado de Área responsable ingresa al Sistema SIOP para su respectiva liquidación.							R	R	E	E				
4															

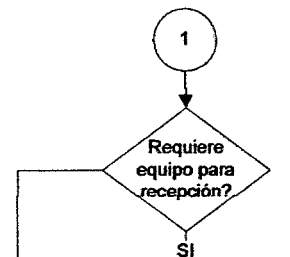
R: Responsable S: Supervisa D: Decide C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: se Informa
 TM: Terminal Marítimo TP: Terminal Portuario TA: Terminal de Almacenamiento IN: Ingeniería y Mantenimiento
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) TR: Tráfico FA: Facturación

FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES												
		U	T	I	F	T	T	T	S					
		P	R	N	A	A	M	P	A	E				
	Empleado valida información y de ser conforme procede a la liquidación del servicio.			R	I		R	R	R					
	Liquidado el servicio procede a imprimir SSC para su control interno y control de archivo.			R			R	R	R					
	Empleado del Área de Tráfico procede a supervisar en forma periódica si existen servicios pendientes de liquidar.	S	I				I	I	I					
	Se evalúa si el servicio está liquidado para su respectiva facturación, en caso contrario se coordina con el área involucrada con el servicio.													
	Corresponden a esta categoría aquellos servicios que son liquidados en forma automática por el "SIOP".			R			R	R	R					
	Efectúa la facturación y cobro respectivo, generando transferencia al sistema de contabilidad y documentación para archivo.	P					R							
														

R: Responsable S: Supervisa D: Decide C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: se Informa
 TM: Terminal Marítimo TP: Terminal Portuario TA: Terminal de Almacenamiento IN: Ingeniería y Mantenimiento
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) TR: Tráfico FA: Facturación SE : Seguridad y Medio Ambiente

FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES																		
		U P	B A	S E	T R	T N	F A	A L	Z O											
	<p>Realizar las coordinaciones con el Terminal de Almacenamiento para evaluar la disponibilidad del área y equipos a utilizar en caso de ser necesarios</p>	P				R		I		C										
	<p>Solicitar Autorización de Ingreso a Almacén con su respectiva documentación se valida y de ser conforme se genera dicha Autorización</p>	P						R		E										
	<p>Solicitar calificación y sello de carga peligrosa en la Oficina de Inspecciones de la Carga/ Contenedores que ingresan al Terminal de Almacenamiento.</p>	P		S							I		I							
	<p>Cliente coordina con Transportista para el ingreso de la carga al Terminal de Almacenamiento.</p>	P																		
	<p>Validar documentación y fotocontrol con sistema de seguridad para el control de ingreso a almacén, así mismo es supervisado por las cámaras y personal que verifica el vehículo en forma física.</p>	P		S																
	<p>Si es el primer ingreso por la Autorización de Ingreso a Almacén, es necesario su respectiva habilitación</p>	P		R																
	<p>Ubicar vehículo en plataforma de pesaje y entrega de documentación para el control de cabina, se genera Ticket de Pesaje para el control de carga.</p>	P		S																
	<p>Trasladar la carga de Balanza al Terminal de Almacenamiento.</p>	P			S															

P: Participa R: Responsable S: Supervisa D: Decide E: Ejecuta I: Se informa C: Coordina
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) BA: Balanza SE: Seguridad TR: Tráfico
 TN: Transporte FA: Facturación AL: Almacén 10 ZO: Zona 16

FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES									
		U P	B A	S E	T R	T N	F A	A L	Z O		
											
<p>NO</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Requerimiento de equipo y material de trabajo</div>	Solicitar los equipos que se utilizarán para la transferencia y manipuleo de la Carga / Contenedores					I		S	S		
<p>SI</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Confrontar Carga / Contenedores</div>	Recepcionar carga en área de Almacenamiento procede a realizar la confrontación de la carga y/o contenedores con la respectiva documentación.	P						S	S		
<p>NO</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Operación de Manipuleo y Descarga</div>	Realizar la descarga y ubicación de los Carga / Contenedores en el área de Almacenamiento	P						S	S		
<p>SI</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Registro de Ingreso de Carga / Contenedores</div>	Verificar la documentación y su respectivo registro en el sistema "SIOP"							S	S		
<p>NO</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Transferencia del Terminal de Almacenamiento a Balanza</div>	Trasladar el camión vacío del Terminal de Almacenamiento a Balanza.	P		S							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Control de Peso</div>	Ubicar Vehículo en plataforma de pesaje y entregar Ticket de Pesaje (Primera pesada) para el control de cabina, se genera Ticket de Pesaje para el control.	P	R	S							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Control de Retiro del Terminal</div>	Validar documentación, asimismo es supervisado por las cámaras y personal de seguridad que verifica el vehículo en forma física.	P		I	S						
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Fin</div>											

P: Participa R: Responsable S: Supervisa D: Decide E: Ejecuta I: Se informa C: Coordina
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) BA: Balanza SE: Seguridad TR: Tráfico
 TN: Transporte FA: Facturación AL: Almacén 10 ZO: Zona 16

ANEXO N° 15: DIAGRAMA FLUJO FINANZAS (ACTUAL)

FACTURACION Y COBROS (ACTUAL)		CÓDIGO: DF-GF-001																																																																	
APROBADO POR: GERENCIA DE FINANZAS		Página 1/2																																																																	
FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES																																																																	
		U	F	R	C	T	C	T																																																											
		P	A	V	B	A	O	E																																																											
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> D1{Existe Tarifa Disponible?} D1 -- No --> B1[Generación o Mantenimiento de Tarifas] D1 -- Si --> D2{Factura no Operativa?} B1 --> D2 D2 -- Si --> B2[Generación de Factura No Operativa] D2 -- No --> B3[Generación de Factura Operativa] B2 --> B4[Tramitar Factura Fisica] B3 --> B4 B4 --> B5[Tramitar Factura Fisica] B5 --> Fin((1)) </pre>	<p>El Area de Facturación evalúa si existe la tarifa disponible para el servicio a facturar, en caso de no existir comunica a la Oficina de Tarifas</p> <p>Gerencia Comercial realiza la evaluación de modificación o creación de una nueva tarifa para facturar y de ser necesario se realiza la actualización del Módulo de Tarifas en coordinación con la Oficina de Telemática y Procesos.</p> <p>Se verifica, si es una factura que corresponde a una operación que no cuenta con liquidaciones o información en el sistema para su generación automática.</p> <p>Generar factura no operativa en donde se aplica las tarifas en forma manual.</p> <p>Revisar, validar y facturar los documentos liquidados previamente por las respectivas Areas Operativas que atendieron el Servicio</p> <p>Distribuir al Area de cobros y al Area de Revisiones. El Area de revisiones realiza el seguimiento de los pagos y en caso de incumplimiento se envía a la Oficina de Jurídica para las acciones legales respectivas.</p> <p>Cliente recepciona la Factura para su respectivo pago.</p>	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">C</td><td style="width: 5%;">I</td><td style="width: 5%;">R</td><td style="width: 5%;">S</td><td style="width: 5%;">C</td><td style="width: 5%;">E</td><td style="width: 5%;">I</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">P</td><td style="width: 5%;">S</td><td style="width: 5%;">R</td><td style="width: 5%;">E</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">P</td><td style="width: 5%;">S</td><td style="width: 5%;">R</td><td style="width: 5%;">E</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">P</td><td style="width: 5%;">R</td><td style="width: 5%;">E</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">P</td><td style="width: 5%;">S</td><td style="width: 5%;">R</td><td style="width: 5%;">E</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td><td style="width: 5%;">.</td> </tr> </table>	C	I	R	S	C	E	I	P	S	R	E	P	S	R	E	P	R	E	P	S	R	E
C	I	R	S	C	E	I																																																							
P	S	R	E																																																							
P	S	R	E																																																							
P	R	E																																																							
P	S	R	E																																																							

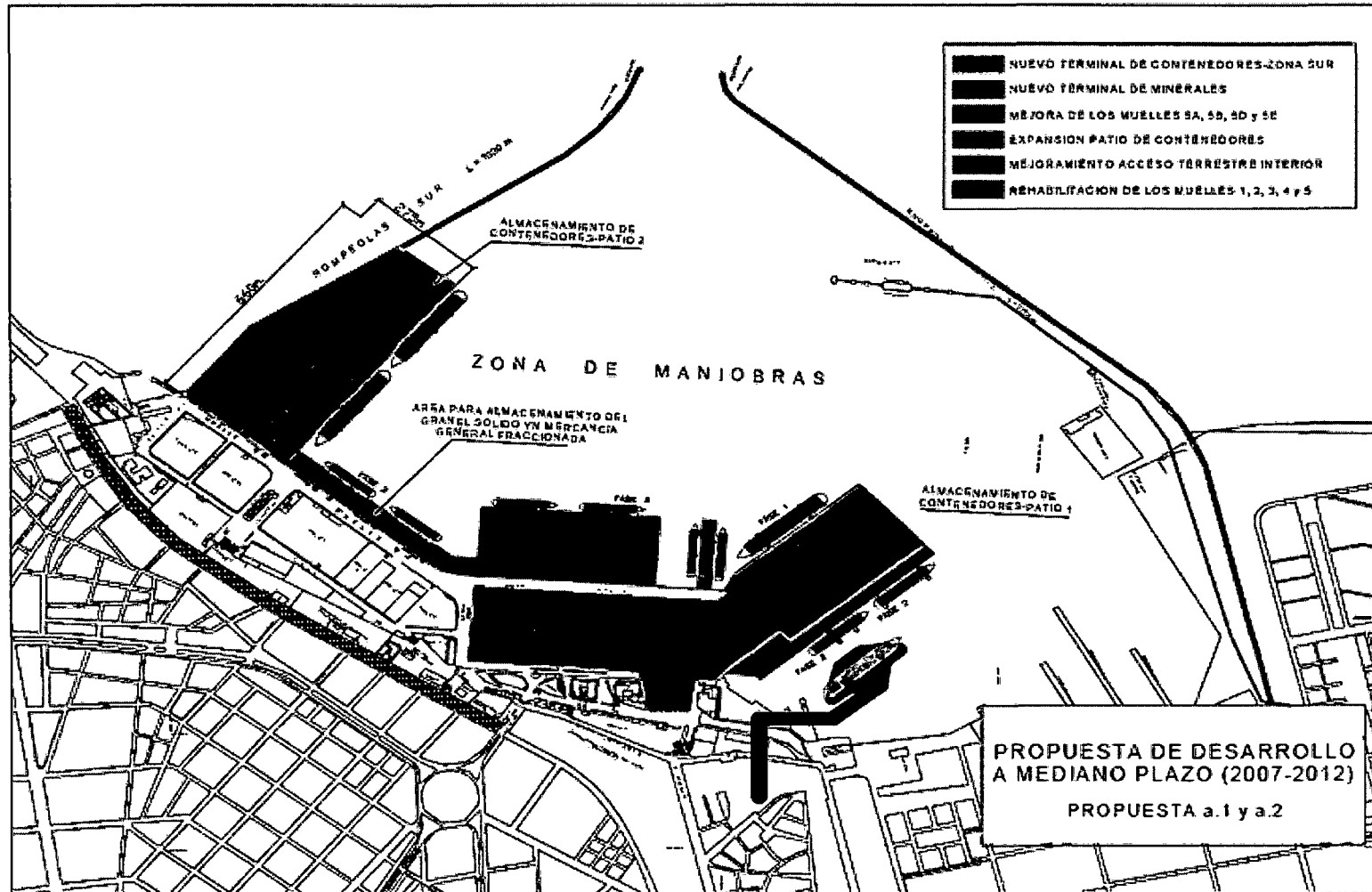
R: Responsable S: Supervisa D: Decide C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: Se Informa
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) FA: Facturación RV: Revisiones CB: Cobros TA: Tarifas
 CO: Comercial TE: Telemática y Procesos MP: Mesa de Partes RE: Reclamos



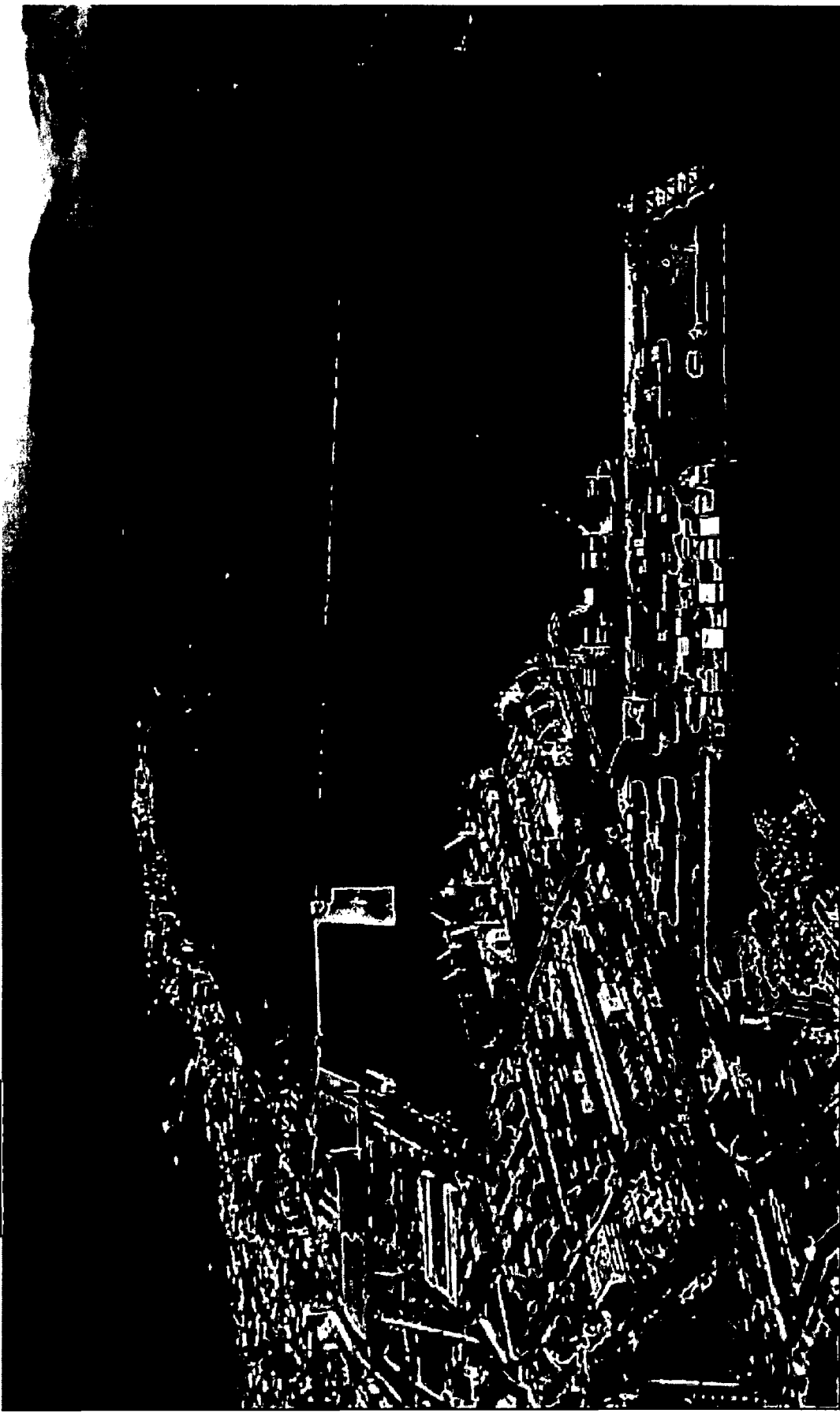
FLUJOGRAMA	DESCRIPCION	ACTORES																				
		U P	F A	R V	C B	T A	C T	C T	E	.	.	.										
<pre> graph TD Start((1)) --> Evaluar[Evaluar Forma de Pago] Evaluar -- Si --> Decision{Pago via Web ?} Decision -- Si --> Internet[Pago por Internet] Decision -- No --> Ventanilla[Pago por Ventanilla] Internet --> SIA[Proceso Adimistrativo SIA] Ventanilla --> SIA SIA --> Fin([Fin]) </pre>	<p>Cliente receptiona la Factura para su respectivo pago.</p>	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	<p>Deacuerdo a la forma elegida el Cliente procede a realizar su pago.</p>																					
	<p>Cancela vía Web los Servicios facturados dentro del plazo estipulado.</p>	P	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	<p>Se realiza el pago mediante depósito, cheque o efectivo</p>	P	.	.	.	R	.	E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	<p>Cobrar facturas emitidas por el Area de Facturación.</p>	.	.	.	.	.	.	R	.	E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

R: Responsable S: Supervisa D: Decide C: Coordina P: Participa E: Ejecuta I: Se Informa
 UP: Usuario de Puerto (Cliente) FA: Facturación RV: Revisiones CB: Cobros TA: Tarifas
 CO: Comercial TE: Telemática y Procesos MP: Mesa de Partes RE: Reclamos

ANEXO Nº 16: PLANO DEL TERMINAL PORTUARIO DEL CALLAO ENAPU S.A.



ANEXO Nº 17: VISTA PANORAMICA DEL TERMINAL PORTUARIO DEL CALLAO ENAPU S.A.



ANEXO N° 18: CLASIFICACION DE NAVES POR CAPACIDAD DE CARGA EN TEU's

CLASIFICACIÓN DE NAVES POR CAPACIDAD DE CARGA EN TEU's

PRIMERA Generación (1956 - 1970)



Buque de carga



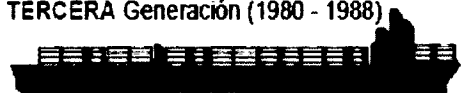
Buque Cisterna

SEGUNDA Generación (1970 - 1980)



Portacontenedores celular

TERCERA Generación (1980 - 1988)



Clase Panamax

CUARTA Generación (1988 - 2000)



Post Panamax

QUINTA Generación (2000 - 2005)



Post Panamax Plus

ESLORA
en metros

CALADO
en metros

CAPACIDAD
en TEU's



135 - 200

< 9

500 - 800

215

< 10

1,000 - 2,500

250 - 290

< 11 - 12

3,000 - 4,000

275 - 305

< 11 - 13

4,000 - 5,000

352

< 14 - 15

6,000 - 9,000

FUENTE: Puerto de Valencia