

11.0.02j Oct 12/90

1

T
387.1
B276

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Biblioteca Universitaria
Fernandez de Medrid

ESTUDIO DE ACTUALIZACION DE COSTOS TOTALES POR TONELADAS
EN EL TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA

RUBEN ELIAS BARRIOS SIERRA
EDWIN RAFAEL PUENTE ALMANZA

Trabajo de grado presentado como
requisito parcial para optar el
titulo de Economista.



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA

Cartagena, 1989

SCIB

00025825

DEDICATORIA

A mi abuelo y padre JUAN

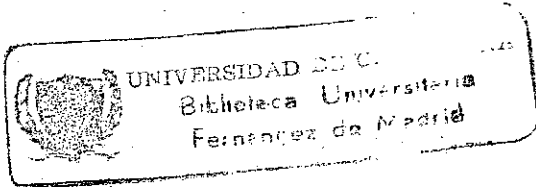
A Cecilia

A Evangelina

A mis hermanos y tíos

Por el apoyo brindado en todo momento y que culminará con este triunfo que también es de ellos.

EDWIN RAFAEL PUENTE ALMANZA



DEDICATORIA

A mis padres, hermanos

A mi esposa

Por el valioso apoyo brindado durante mi carrera.

RUBEN ELIAS BERRIO SIERRA

Cartagena, 2 de mayo de 1989

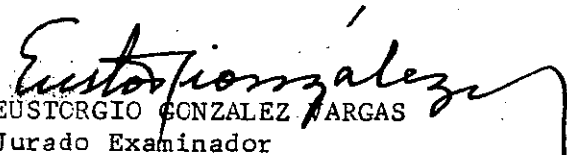
Señores Miembros
COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Cartagena
E. S. D.

Estimados colegas:

Por medio de la presente, me permito rendir el concepto favorable del trabajo de grado sometido a mi consideración denominado: "Estudio de Actualización de Costos por Toneladas en el Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena", que presentan los egresados del Programa de Economía, señores: Rubén E. Barrios Sierra y Edwin R. Puente Almanza.

El trabajo en mención reúne los requisitos mínimos que exige la Facultad para que se le acepte como tesis de grado y después de sustentarla puedan optar al título de Economistas.

Cordialmente,


EUSTORGIO GONZALEZ VARGAS
Jurado Examinador



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FUNDADA EN 1.827

Mayo 2 de 1989

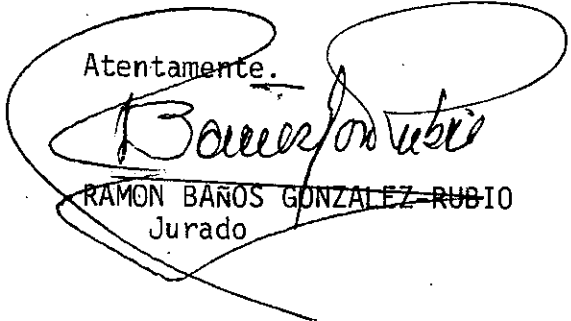
Señores
MIEMBROS DEL COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Cartagena
Ciudad.

Estimados señores :

La presente es para rendir concepto favorable sobre el trabajo de grado titulado " Actualización de costos totales por tonelada en el Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena" , elaborado por los egresados RUBEN BARRIOS SIERRA Y EDWIN PUENTE ALMANZA.

Considero que el mencionado proyecto reúne los requisitos mínimos para que sea aceptado como requisito parcial para que los mencionados señores opten su título de Economista.

Atentamente.


RAMON BAÑOS GONZALEZ RUBIO
Jurado

6

Cartagena, Noviembre 23 de 1988

Señores
COMITE DE GRADUACION
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
La Ciudad

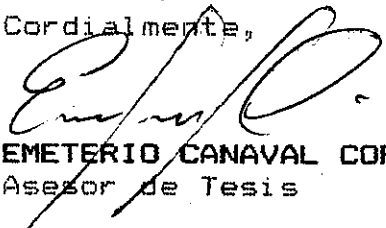
Respetados Señores

Con la presente pongo a consideración de ustedes, el trabajo denominado " Estudio de Actualización de Costos Totales por Toneladas en el Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena" prerado con el fin de obtener el título de Economistas por los egresados EDUIN PUENTE ALMANZA y RUBEN ELIAS BARRIOS SIERRA.

Como asesor considero meritorio el trabajo realizado por los egresados anteriormente mencionados.

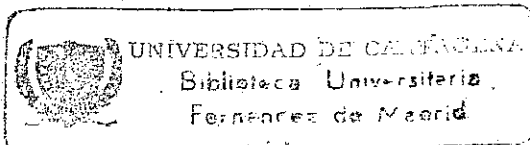
Agradezco la atención que ésta les merezca.

Cordialmente,



EMETERIO CANAVAL CORDOBA
Asesor de Tesis

Cartagena, Noviembre 22 de 1988




Señores
COMITE DE GRADUACION
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
La Ciudad

Apreciados Señores

Anexo presentamos trabajo titulado, "Actualización de Costos Totales por Toneladas en el Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena", el cual hemos desarrollado en base a la aprobación de nuestro anteproyecto.

Esperamos sea evaluado ante ese comite dentro del plazo pertinente, para su respectiva sustentación.

Cordialmente,


EDUIN PUENTE ALMANZA
C.C.# 730 70 619 gena

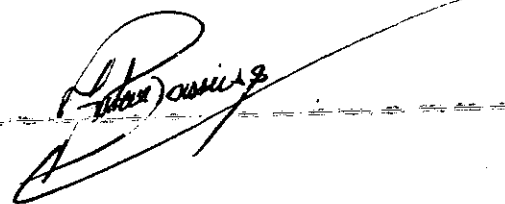

RUBEN ELIAS BARRIOS SIERRA
C.C.# 73.094.629 c/gena

TABLA DE COTENIDO

	Pág.
0. INTRODUCCION	4
0.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA	5
0.2 DELIMITACION DEL PROBLEMA	5
0.2.1 Delimitación Formal	5
0.2.1.1 Delimitación del Espacio	5
0.2.1.2 Delimitación de Tiempo	5
0.2.2 Delimitación Material	6
0.2.2.1 Variable Independiente	6
0.2.2.2 Variable Dependiente	6
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
0.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	6
0.3.2 Objetivos Generales	6
0.3.2 Objetivos Especificos	7
0.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA	7
0.5 MARCO TEORICO	8
0.5.1 Marco Referencial	8
0.5.2 Marco Conceptual	10
0.6 SISTEMA DE HIPOTESIS	11

	Pág.
0.6.1 Hipotesis General	12
0.6.2 Hipotesis de Trabajo	12
0.7 OPERACIONALIZACION DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO	12
0.7.1 Definiciones Conceptuales	12
0.7.2 Definiciones Operativas	16
0.8 METODOLOGIA	17
0.8.1 Tipo o Nivel de Investigación	17
0.8.2 Diseño de la Investigación	17
0.8.2.1 Uso de los Métodos Estadísticos	18
0.8.2.1.1 Determinación de la Muestra	18
0.8.2.1.2 Recolección de Datos	19
0.8.2.1.3 Presentación de Datos	22
0.8.3 Diseño Bibliográfico	22
1. ASPECTOS GENERALES	23
1.1 RESEÑA HISTORICA	23
1.2 ASPECTOS FISICOS	25
1.2.1 Localización Geográfica	25
1.2.2 Límites	26

	Pág.
1.2.3 Superficie	26
1.3 RECURSOS	26
1.3.1 Recursos Físicos	26
1.3.2 Recursos Humanos	28
1.3.3 Recursos Mecánicos	28
2. RECURSOS QUE PRESTA LA EMPRESA TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA	31
2.1 SERVICIO MARITIMO Y FLUVIAL A LAS EMBARCACIONES	31
2.1.1 Pilotaje	31
2.1.2 Remolcador	32
2.1.3 Fondeadero	32
2.1.4 Atraque y Desatraque	32
2.1.5 Permanencia en Muelle	33
2.1.6 Zarpe	33
2.2 SERVICIO A LAS EMBARCACIONES EN PUERTO	34
2.2.1 Descargue de Embarcaciones	34
2.2.1.1 Descargue Directo	34
2.2.1.2 Descargue Indirecto	34
2.2.2 Carque de Embarcaciones	34

	Pág.
2.2.2.1 Cargue Directo	35
2.2.2.2 Cargue Indirecto	35
2.2.3 Servicios Varios	35
2.3 SERVICIOS A LA CARGA	35
2.3.1 Utilización de las Instalaciones Portuarias	36
2.3.2 Manejo de Carga	36
2.3.3 Almacenaje	36
2.3.4 Movilización de la Carga y Trabajos Especiales	37
2.3.5 Pesajes y Cubicaje	38
2.3.6 Cargue o Descargue de Camiones, Vagones, similares Terrestres.	38
2.3.7 Llenado y Vaciado de Contenedores	38
2.3.8 Vigilancia Portuaria	38
2.4 SERVICIOS VARIOS	39
2.4.1 Alquiler de Equipos	39
2.4.2 Alquiler de Tarimas	40
2.4.3 Suministro de Formularios	40
2.4.4 Servicios Especiales	40
3. COSTOS OPERACIONALES	42

	Pág.
3.1 COSTOS POR HORA, RECURSOS HUMANOS Y MECANICOS	42
3.1.1 Costos por Hora de Personal	42
3.1.1.1 Valor Hora Ordinaria Empleados Fijos	42
3.1.1.2 Empleados Intermitentes	43
3.1.1.3 Empleados a Destajo	43
3.1.2 Valor Hora Extra	44
3.1.3 Valor Hora con Recargo Nocturno	45
3.2 COSTO POR HORA PROMEDIO DE EQUIPOS, BODEGAS, PATIOS Y COBERTIZOS, ASPECTOS DE CONSIDERACION.	45
3.3 CUADRO PROGRAMACION DE SERVICIOS	47
3.3.1 Explicación del Cuadro Programación de Servicios.	59
3.3.2 Recursos Humanos	60
3.3.3 Recursos Humanos y Mecánicos	61
4. OBTENCION DE COSTOS TOTALES POR TONELADA	62
4.1 COSTO TOTAL PARA EL PERSONAL FIJO	62
4.1.1 Forma de obtener el Costo de las Horas Ordinarias y Extraordinarias.	63
4.1.2 Forma de obtener el Costo de las Horas con Recargo Nocturno.	63
4.1.3 Forma de obtener los Dominicales y Feriados	63

	Pág.
4.1.4 Cálculo para obtener el Costo de los Refrigerios.	63
4.1.5 % Prestaciones Sociales	64
4.1.6 El Costo Total por Nave	64
4.1.7 Tonelaje Movilizado	65
4.1.8 Costo por Tonelada	65
4.2 PERSONAL A DESTAJO	65
4.2.1 Cálculo para el Costo para el Personal a Destajo.	65
4.2.2 Cálculo del Costo para los Corridos	66
4.2.3 Cálculo del Costo para el Tiempo de Espera	66
4.2.4 Recargos por Trabajos en Domingos y Feriados	67
4.2.5 Remuneración por Refrigerios	68
4.2.6 El 20% de Wincheros. Control Fiscal. 40% para Estibadores Maritimos.	69
4.3 PRESENTACION DE CUADRO DE COSTOS DEL PERSONAL POR CADA UNA DE LAS NAVES.	69
5. CENTRO DE COSTO NO 1	107
5.1 RECURSOS HUMANOS	107
5.1.1 Ingeniero de Operaciones	107
5.1.2 Supervisores Auxiliares	107

	Pág.
5.1.3 Supervisores Maritimos	107
5.1.4 Wincheros	107
5.1.5 Tarjadores	107
5.1.6 Control Fiscal	108
5.1.7 Auxiliares de Servicios Varios	108
5.1.8 Aguateros	108
 5.2 RECURSOS MECANICOS	 108
5.2.1 Cálculo del Centro de Costo Nº 1	108
 6. CENTRO DE COSTO Nº 2	 146
<hr/>	
6.1 RECURSOS HUMANOS	146
6.1.1 Ingeniero de Producción	146
6.1.2 Supervisor General	146
6.1.3 Supervisor Auxiliar	146
6.1.4 Estibador Maritimo	146
6.1.5 Supervisor de Tarja	146
 6.2 RECURSOS MECANICOS	 147
6.2.1 Cálculo del Centro de Costo Nº 2	147

	Pág.
7. CENTRO DE COSTO Nº 3	185
7.1 COSTOS DE ALMACENAMIENTO POR TONELADA	185
7.2 CALCULO DEL CONTROL DE GASTOS	187
8. CENTRO DE COSTO Nº4	189
8.1 COTEROS - CALCULO DEL COSTO POR TONELADA	189
8.2 ELEVADORISTA - CALCULO DEL COSTO POR TONELADA	190
8.3 SUPERVISORES TERRESTRES (Auxiliares) CALCULO DEL COSTO POR TONELADA.	191
8.4 RESUMEN DEL CALCULO	192
9. DETERMINACION DE LOS COSTOS PROMEDIOS POR TONELADAS (Cuadro de Programación Comparativa de los Costos por Tonelada).	193
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	196
BIBLIOGRAFIA	200
ANEXOS	

INTRODUCCION

Teniendo en cuenta la importancia de la empresa PUERTOS DE COLOMBIA, por su incidencia en la vida económica del país, por ser una empresa descentralizada administrativamente y por tener a su cargo la vigilancia, manejo y administración de los TERMINALES MARITIMOS y FLUVIALES de Colombia, se hace necesario desarrollar labores administrativas tendientes a garantizar un eficiente servicio a sus usuarios.

Para el TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, se hace necesario adelantar estudios que le permitan a la empresa un mayor funcionamiento.

Creemos de suma importancia, y resaltamos entre esos estudios, "la determinación de costos". comprendidos éstos por la movilización de mercancías que entra o sale del Puerto, o sea los costos operativos que se ocasionan al atender una nave, ya sea de carga, turismo, etc.

Los resultados positivos en la Empresa PUERTOS DE COLOMBIA, TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, logrados con la realización de estudios de costos totales por tonelaje, exigen la actualización de este estudio, debido a que en la actualidad carecen de vigencia, producto de la constante devaluación del peso colombiano, Como consecuencia de la situación inflacionaria que vive el país, también la época o año en que fueron realizados dichos estudios.

Conociendo los elementos eficaces que nos proporciona la Contabilidad de Costos, y partiendo del hecho de que "toda actividad económica requiere un conocimiento exacto de sus costos de operación", proponemos la realización de este estudio, para así lograr una actualización de esos costos operativos, lo cual redundaría en beneficios no solo para la empresa, sino para trabajadores y usuarios.

Para el desarrollo de este estudio, en los capítulos I y II mostraremos los aspectos generales de la empresa, tales como breve reseña histórica de los Puertos de Colombia y lógico concretizando en el Puerto de Cartagena. Su ubicación geográfica, aspecto físico, sus recursos físicos, humanos, mecánicos, como también se mostrarán los servicios que presta la empresa. A partir del capítulo III entra la parte de análisis de los costos operacionales. A

través de un cuadro titulado "Total costos del personal por cada una de las naves" que abarca todas las operaciones realizadas en las naves, el cual nos permite mostrar todos los valores necesarios para la determinación del costo total por tonelada, teniendo en cuenta cada uno de los cargos que afectan la actividad operativa.

También el capítulo IV será ilustrado mediante un cuadro que se titulará "Programación de servicio", el cual mostrará el número de personas con su respectivo cargo que laborarán en cada una de las naves, para luego relacionarlo con el número de horas que trabajarán en cada nave conocido el número de personas y de horas laboradas, se obtiene el total de horas trabajadas en las naves.

En los capítulos V, VI, VII, y VIII, entraremos a analizar el costo operativo, partiendo de los recursos humanos y mecánicos que participan en cada uno de los cuatro centros de costos en que hemos determinado dividir este estudio.

De acuerdo a experiencias positivas logradas a través de estudios realizados en la empresa, hemos optado por dividir las diferentes actividades operativas en cuatro CENTROS DE COSTOS, para el desarrollo de este estudio; el cual permitirá a los directivos de la Empresa conocer

oportunaemente y en forma actualizada cuanto le cuesta los servicios que ella presta.

0.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA

La inexistencia de un sistema de costos actualizados en la empresa TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA dificulta lograr una mayor eficiencia en la prestación de servicios. Establecer este sistema actualizado, le permite a la administración de la empresa, contar con una herramienta útil y eficaz para la operación Portuaria.

Qué beneficios obtendrá la empresa implementado un sistema de costos acorde con las exigencias y condiciones actuales ?.

Qué mecanismos se utilizarán para implantar este sistema de costos ?.

0.2 DELIMITACION DEL PROBLEMA

0.2.1 Delimitación Formal

0.2.1.1 Delimitación del Espacio

Este estudio se realizará en la empresa PUERTOS DE COLOMBIA, TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA.

0.2.1.2 Delimitación de Tiempo

El tiempo de la investigación comprende el primer semestre del año 1988.

0.2.2 Delimitación Material

0.2.2.1 Variable Dependiente

Determinar el costo actualizado por tonelada movilizada en el Puerto de Cartagena.

0.2.2.2 Variable Independiente

Actualización de los costos del personal y de equipo de la operación portuaria.

0.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

0.3.1 Objetivo General

Mediante la actualización los costos por tonelaje de los servicios de movilización de carga que presta la empresa TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA. Se pretende establecer un sistema de Registro y Procesamiento, que le permitan a las directivas de la empresa, programar las labores del futuro, con base en datos reales, lo cual garantizará mejores resultados en la prestación de servicios, además un adecuado control.

0.3.2 Objetivos Especificos

Específicamente pretendemos actualizar mediante esta investigación, aquellos costos que afectan directamente la parte operativa de la empresa, conocidos éstos le permitirá a la gerencia elaborar en mejores condiciones y con mayor precisión su presupuesto de gastos operativos.

"Determinar nuevas políticas de precios o tarifas", teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios, permitirá un control de los costos de producción. Mayor utilización de recursos.

0.4 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

La implantación de un sistema de Costos en el TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, es de sumo interés para la empresa, dada la necesidad existente de conocer los costos actualizados de los servicios operativos que presta el terminal. Este sistema de costo será una herramienta importante para la Empresa, ya que podría en un momento dado, conocer los "costos operativos" que se derivan de atender una nave de acuerdo a sus características y servicios a éstas.

0.5 MARCO TEORICO

0.5.1 Marco Referencial

Sin lugar a dudas la empresa PUERTOS DE COLOMBIA, TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, como pieza importante en el engranaje del proceso económico nacional, requiere de una orientación en su administración lo más acertada posible, lo cual se va a traducir en una mayor satisfacción en el logro de resultados positivos, no solo para la empresa al prestar el servicio, sino al usuario al beneficiarse de él.

Metas importantes en los actuales momentos han sido trazadas por la empresa, con objetivos tendientes a subsanar deficiencias existentes, como la utilización del servicio de bodegaje, adquisición de equipos acorde con los avances tecnológicos, lo cual lógicamente garantizará un mejor servicio a costos más bajos.

La importancia que en estos momentos ha logrado el comercio internacional para los países de todo el mundo, pone de manifiesto la necesidad de mirar al rededor de la actividad portuaria, revisar y evaluar la participación de los puertos en la economía de cada país

pone de manifiesto la utilización de puertos aéreos, marítimos, fluviales, etc.

Colombia, país premiado por la naturaleza, poseedor de costas en dos océanos, Atlántico y Pacífico, con arterias fluviales a lo largo de su territorio, los cuales podrían ser de mucha más utilidad después que existiera verdadera conciencia y voluntad de las personas que tienen en sus manos las riendas de la vida económica del país.

Para el año de 1979, los egresados de la facultad de Economía de la Universidad de Cartagena, Nereyda Correa Rosales y María Julieth Bendek Bendek, presentaron un estudio como tesis de grado titulado " ESTUDIO DEL COSTO PORTUARIO TOTAL POR TONELADA DEL TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA". Para 1981, lo hacen los egresados Gustavo Mayo y Cecilia Posada, con el estudio presentado como tesis de grado titulado " DETERMINACION DEL COSTO TOTAL POR TONELADA DE ACUERDO A LOS CENTROS DE COSTOS QUE INTYERVIENEN EN LA OPERACION PORTUARIA". Estos estudios fueron de mucha importancia para la empresa en sus momentos, pero actualmente carecen de vigencia por sudesactualización. A pesar del buen servicio que presata la Empresa TERMINAL MARITIMO DE CARTAGENA consideramos que los puertos marítimos colombianos pueden explotarse mejor,

ajustandolos a las exigencias administrativas, técnicas y contables del momento actual.

0.5.2 Marco Conceptual

La gran crisis económica por la que atraviesan los países capitalistas desarrollados, no pueden pasar desapercibida sin dejar hondas repercusiones en la economía de los países atrasados.

La economía colombiana al igual que las economías de los demás países subdesarrollados sufre los traumas causados por la recesión a nivel de los países desarrollados. Estos traumas se materializan a través de las células u organismos que conforman en su conjunto la economía de los países subdesarrollados o atrasados.

La Empresa PUERTOS DE COLOMBIA, una de las más importantes y que tiene que ver en gran parte en la vida económica del país, no puede estar aislada de ese proceso recesivo por el cual atraviesa la economía a nivel mundial.

De acuerdo a una óptima, o inadecuada utilización de los recursos con que cuenta esta empresa, por parte de los usuarios y de la administración misma, así será su

26
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Biblioteca Universitaria
Fernández de Madrid

utilidad, pero ello está supeditado como dijimos anteriormente al movimiento de la economía mundial, receso o auge.

La Empresa TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, propende por la mayor eficiencia de los servicios portuarios, por medio de la tecnificación de los sistemas de trabajo y la capacitación del personal de las diversas labores especializadas.

Partiendo del análisis de que la manipulación de los costos de operación para la determinación del costo unitario de los servicios, es lo suficientemente extenso como para justificar un subsistema de Contabilidad de Costos dentro del sistema contable general:

"Recomendamos" establecer dentro de la empresa un sistema de registro y procesamiento para alcanzar el costo real de los servicios que preste el Puerto TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA. Además, es un hecho aceptado que la Contabilidad de Costos es parte importante en la organización empresarial.

0.6 SISTEMA DE HIPOTESIS

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Biblioteca Universitaria
Fernández de Madrid

0.6.1 Hipótesis General

La necesidad que tiene la gerencia del TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, de contar con una herramienta útil en la toma de disiciones, pone de manifiesto el establecimiento de registros y procesamiento de datos para determinar el costo real de la prestación del servicio de la empresa.

0.6.2 Hipótesis de Trabajo

El conocimiento de los costos por toneladas le permite a la dirección: Una mejor orientación en la toma de desiciones, determinar la utilidad de cada operación con base en la distribución y coordinación de los recursos físicos y humanos para conocer en un momento dado la rentabilidad de la actividad portuaria

0.7 OPERACIONALIZACION DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO

0.7.1 Definiciones Conceptuales

Dentro de las operaciones portuarias, se llevan a cabo diferentes actividades, poco conocidas dentro de los puertos, las cuales por ser inherentes a ellos se hace necesario definir las, al igual las personas que

ejecutan dichas actividades.

Recursos Humanos

Personas que intervienen en la operación portuaria.

Recursos Fisicos

Maquinaria y equipo que intervienen en la operación portuaria

Presupuestar

Determinar anticipadamente lo que nos puede costar la operación portuaria.

Ingeniero de Producción

Persona encargada de velar por el buen funcionamiento de la operación portuaria en su totalidad.

Supervisor de Tarja

Encargado de supervisar los tarjadores o chequear para que ejecuten en forma mejor su trabajo.

Tariadores

Son los encargados de chequear en que forma llegan las mercancías.

Bodegueros

Son las personas encargadas de controlar y dirigir todas las operaciones que se llevan a cabo en una bodega.

Sub-bodegueros

Es la segunda persona en la bodega; tiene las mismas funciones que el bodeguero y lo reemplaza en su ausencia.

Distribuidor

Tiene como función específica ubicar la carga en la forma aconsejable de acuerdo al producto.

Auxiliar de servicios varios

Ejerce funciones en la bodega. Ejemplo : Marcar la mercancía, etc.

Elevadorista

Son los operadores de un tipo de maquinaria que lleva este nombre (elevador).

Tractorista

Son los operadores de un tipo de maquinaria que lleva este nombre (tractor)

Grueros

Son los operadores de un tipo de maquinaria que lleva este nombre (Grúa)

Estibadores Marítimos

Se encargan del embarque y desembarque de la carga dentro de un buque.

Estibadores terrestres

Son los encargados de desarrollar la operación terrestre.

Oficinista de bodega

son los encargados de transcribir toda la información que se sucede en la bodega que le corresponda.

Elevador

Maquinaria que tiene como función levantar y bajar la carga.

Tractor

Tiene como función transportar la carga de un lugar a otro.

Piloto

La persona designada por el puerto para conducir las naves desde la bodega de Bocachica hasta el muelle y viceversa.

0.7.2 Definiciones Operativas

VARIABLES	INDICADORES	FUENTES
Orientación en la toma de decisiones.	Presupuestar permite un gran acierto en la actividad operacional.	Boletines, Revistas, Informes de la empresa.

Capacitación de los recursos humanos	Mayor rendimiento, eficiencia en la operación portuaria	Entrevistas personales
--------------------------------------	---	------------------------

Optima utilización de Recursos físicos	Avance tecnológico disminución de costos mayor productividad	Revistas publicadas por la empresa (Cutma)
--	--	--

Rentabilidad Portuaria	Mejoramiento del nivel de vida de los trabajadores portuarios. Eficiencia en la prestación de servicios	Informes estadísticos publicados por la empresa.
------------------------	---	--

0.8 METODOLOGIA

0.8.1 Tipo o Nivel de Investigación

Realizaremos un estudio de análisis descriptivo basado en hechos concretos para mostrar unas conclusiones.

0.8.2 Diseño de la Investigación

El diseño es de campo y bibliográfico.

0.8.2.1 Uso de los Métodos Estadísticos

0.8.2.1.1 Determinación de la muestra

Basados en investigaciones anteriores y teniendo en cuenta positivos resultados arrojados por éstos, hemos considerado aplicar las técnicas necesarias para efectos de selección de muestra; para lo cual hemos determinado para efectos de calcular dicha muestra escoger la población total de buques llegados al puerto a partir del 1 de Enero de 1988 hasta el 30 de Junio del mismo año. De esta población tomaremos una muestra representativa para su respectivo análisis, aplicando la siguiente fórmula :

$$n = \frac{Z^2 / 2 \cdot P \cdot Q \times N}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 / 2 \cdot P \cdot Q}$$

De donde :

n : Representa la muestra

Z²/2 : Nivel de significancia

P : Probabilidad de que se presente el evento

Q : Probabilidad de que no se presente el evento

N : Representa la población

E : Error permitido

Acogiéndonos a las variables que muestra la fórmula anterior hemos aplicado en forma razonable dichos valores para el cálculo de la muestra, como se registra a continuación :

- n :
- Z2 /2 : 1.96
- P : 0.70
- Q : 0.30
- N : 288
- E : 0.10

Reemplazando valores en la fórmula tenemos :

$$n = \frac{1.96 \times 0.70 \times 0.30 \times 288}{(0.10)^2 \times 288 + 1.96 \times 0.70 \times 0.30}$$

De donde :

n = 36

Lo anterior nos permite observar como el resultado de la muestra comparado con la población, está representado en un 12.5%, indicándose un mínimo margen de error.

0.8.2.1.2 Recolección de datos



Hicimos uso de la entrevista personal, observación directa de las operaciones realizadas en el puerto, documentos y revistas existentes en la empresa.

Cumpliendo con nuestro objetivo propuesto en el estudio como es el de determinar el costo total actualizado por tonelada, de acuerdo en los servicios prestados en el TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, y de acuerdo con experiencias positivas en la empresa en este campo, hemos determinado realizar el estudio con base en centros de costos, que conforman todo el proceso operativo desde que la mercancía llega al puerto o sale vía marítima. Se tendrá en cuenta que estos centros de costos agrupen el mayor número de actividades que en ellos se llevan a cabo.

Para efecto de precisión en cuanto a la recolección de datos, describiremos las actividades operativas que hacen parte de los distintos centros de costos.

Centro de Costos Nº 1

Se determina como el proceso de movilización de la carga, del buque al muelle, o viceversa, o sea, la desestiva y estiva.

Para calcular los costos de este centro se tomarán

en cuenta los recursos humanos que intervienen inicialmente en la operación al igual que los recursos físicos o equipos.

Centro de Costos No. 2

Corresponde al proceso de movilización de la carga, desde el aproche del muelle hasta el lugar del almacenamiento, en la bodega, patios, cobertizos y el proceso de arrume de la mercancía hasta quedar almacenada, o viceversa. Para el cálculo de los costos de este centro se tendrán en cuenta los recursos humanos y físicos que intervienen en las dos fases de este centro de costos.

Centro de Costos No. 3

Corresponde a estos centros las actividades de almacenamiento en bodegas y su instalación teniendo en cuenta el costo del personal y el equipo que elabora en él.

Centro de Costos No. 4

Pertenecen a este centro actividades tales como, movilización terrestre de la mercancía desde la bodega

hasta su entrega final, se entiende por entrega final la recepción de la mercancía por parte del importador o el exportador, según el caso.

Tendremos en cuenta servicios como llenado y vaciado de contenedores, de acuerdo a las naves seleccionadas al azar que utilicen este servicio cuyo costo será ubicado en su centro de costo requerido.

0.8.2.1.3 Presentación de datos

Se hará a través de gráficos, tablas y referencias auxiliares.

0.8.3 Diseño Bibliográfico

Fundamentaremos la base del estudio en documentos, informes estadísticos, datos de segunda mano, para el análisis de cada actividad, interpretación de resultados para obtener conclusiones.

1. ASPECTOS GENERALES

El Puerto de Cartagena, se encuentra ubicado al norte de Colombia, sobre el mar Caribe en la Bahía de su mismo nombre. Por su posición geográfica es una intersección de gran parte de las rutas marítimas del mundo, especialmente debido a su proximidad al Canal de Panamá, a la mayoría de los Puertos del área del Caribe y al Golfo de México.

La Bahía de Cartagena es una de las más grandes y seguras de América.

1.1 RESEÑA HISTORICA

Los Puertos Marítimos Colombianos, inician su historia con la conquista Española, Santa Marta 1525, y luego Cartagena en 1533. Para la época de la colonia el Puerto de Cartagena se convierte en el principal de Sur América en tráfico de mercancía hacia Europa.

Compañías privadas construyeron los muelles y bodegas de

los Terminales y algunos administraron los puertos.

El muelle de Cartagena lo construyó la firma FEDERIC SNARE Co. y comenzó a funcionar en Diciembre de 1933 bajo la administración de la misma firma, según contrato de concesión hasta 1941.

Seguidamente los puertos fueron administrados por organismos nacionales a nivel central.

La empresa fue creada por Ley 154 de 1959, como un establecimiento público adscrito al Ministerio de Obras Públicas con autonomía administrativa, patrimonio independiente y personería jurídica.

La Ley 154 de 1959, fue reglamentada mediante el Decreto 1414 de 1961, que fijó los objetivos y organizó la dirección y administración. También se aprobaron los primeros estatutos organicos de la empresa, basados en los principios de organización Centralista que tuvieron diez años de vigencia.

Durante ese lapso se consolidó la unidad empresarial mediante políticas uniformes para todos los puertos. En esta fase se inició el primer programa racional de

inversiones en obras y equipos para todos los puertos, manteniéndose un adecuado equilibrio de la actualidad portuaria. No sucedió lo mismo en los aspectos administrativos, pues era necesario la descentralización con miras a estimular una sana competencia entre los puertos.

Cartagena se comunica con el Rio Magdalena desde 1582, a través del Canal del Dique, con las principales ciudades del país a través de las carreteras troncal de occidente y cordialidad.

1.2 ASPECTOS FISICOS

1.2.1 Localización Geográfica

La localización geográfica del Puerto de Cartagena corresponde a 10 grados 19' de latitud, 75 grados 35' de longitud y 2 metros de altitud.

Variaciones de marea en pie : 1 pie

Clima : tropical

Temperatura promedio : 27 grados centígrados

Vientos predominantes N.W.

Corrientes Marinas : No

Lluvias del año : 9%

Profundidad en los muelles : Entre 27 y 33 pies

1.2.2 Límites.

El Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena presenta los siguientes límites :

Por el norte, con el barrio de Manga, sector "Las Colonias". Por el Oriente, limita con el Barrio el Bosque, sector "La Cuchilla", bodegas Algranel (Zona Franca). Por el sur se encuentra el canal de entrada o salida del puerto, el cual tiene comunicación directa con Bocachica. Por el Occidente limita con la Bahía de Cartagena.

1.2.3 Superficie

Puertos de Colombia Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena tiene una superficie de 38 hectáreas.

1.3 RECURSOS

1.3.1 Recursos Físicos

Para almacenamiento se cuenta con 6 bodegas y 3 cobertizos

con las siguientes áreas :

Bodega No. 2	4.333.10	Metros cuadrados
Bodega No. 4	2.214	Metros cuadrados
Bodega No. 5	2.211.30	Metros cuadrados
Bodega No. 6	7.193.45	Metros cuadrados
Bodega No. 7	7.687.40	Metros cuadrados
Bodega No. 8	2.052	Metros cuadrados
Cobertizo No. 12	936	Metros cuadrados
Cobertizo No. 13	750	Metros cuadrados
Cobertizo No. 15	2.520	Metros cuadrados

El Puerto de Cartagena tiene dos espigones de 200 metros de longitud con cuatro muelles y tres muelles marginales, con las siguientes áreas :

Muelle Uno Afuera	184.10	Metros
Muelle Uno Adentro	202.50	Metros
Muelle Dos Adentro	184.10	Metros
Muelle Dos Afuera	202.30	Metros
Marginal No. 1	260.60	Metros
Marginal No. 2	52.60	Metros
Marginal No. 3	134.60	Metros

La altura promedio entre el nivel mar y la superficie de

cada muelle, es de 2.50 metros.

1.3.2 Recursos Humanos

El personal administrativo y operativo está conformado por los trabajadores fijos de la empresa, o sea aquellos trabajadores que se remunerarán mediante sueldo mensual.

El personal a destajo o intermitente, o sea aquellos trabajadores a los cuales se les paga por jornal básico y su asistencia al trabajo depende de las necesidades del servicio, son ellos wincheros, estibador marítimo y fiscal.

Personal que labora en el Terminal de Cartagena :

Personal Administrativo y Operativo	991
Personal a Destajo	1:139

1.3.3 Recursos Mecánicos

Equipos disponibles para cargue y descargue :

33 Elevadores de 6.000 libras
2 Elevadores de 15.000 libras

- 2 Elevadores de 45.000 libras
- 2 Elevadores de 62.000 libras
- 6 Tractores
- 23 Plataformas
- 3 Grúas Terrestres de 5 toneladas
- 1 Gruá Flotante
- 1 Remolcador
- 1 Lancha de 350 caballos
- 2 Lanchas rápidas, tipo fórmula

Cuenta con el siguiente equipo, que arrienda cuando las necesidades del servicio lo requieren:

- 20 Elevadores de 6.000 libras
- 1 Elevador de 62.000 libras
- 29 Tractores
- 4 Plataformas

El puerto tiene dos básculas para camiones, con capacidad de 80 toneladas.

Adquisición de equipo nuevo:

- Elevadores Torre baja de 4.000 libras
- Elevadores de 30 toneladas

Tractores Quinta rueda

Plataformas para contenedores de 20 y 40 pies

Grúas de patio para carga y descarga de buques.

2. SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA

2.1 SERVICIOS MARITIMOS A LAS EMBARCACIONES

2.1.1 Pilotaje

Toda embarcación, cualquiera que sea su nacionalidad, clasificación, eslora, calado y tonelaje de Registro, para ingresar o salir de la zona del Puerto o para realizar cualquier movimiento o maniobra dentro de dicha zona, deberá llevar a bordo un piloto práctico de Puertos de Colombia. (Según reglamento de operaciones portuarias Artículo 19a página 16).

Se exceptúan de la anterior obligación las naves nacionales o extranjeras menores de 200 Toneladas y las naves nacionales de cabotaje hasta de 500 Toneladas, las cuales podrán entrar o salir de la zona y realizar sus maniobras a cargo de su capitán y bajo su propia responsabilidad.

2.1.2 Remolcador

Se encarga de conducir la nave hasta el marginal o espolón del Muelle y viceversa. Como auxiliar del piloto durante el atraque, desatraque u otra maniobra.

2.1.3 Fondeadero

El sitio de fondeo es el lugar donde las naves esperan su turno para ocupar el muelle que se le asigne, se considera a una nave fondeada, cuando esta queda asegurada en el fondo de las aguas por medio de anclas. Una nave puede omitir el fondeo cuando el muelle tenga sitio disponible para su atraque.

Según el Reglamento de Operaciones, los periodos de permanencia de las naves, tanto en muelle como en zona de fondeo, serán infraccionables y se iniciarán a las 00:00 horas aquellas en la cual la empresa inicia la prestación de los servicios, es decir, desde la hora para la cual fué solicitado el servicio de pilotaje por parte del Agente Naviero o su representante, siempre que el piloto este disponible a tal hora.

2.1.4 Atraque y desatraque

Consiste en trasladar la nave por parte del piloto práctico utilizando los canales navegables desde la primera boya hasta el sitio que se le asigne como lugar de atraque, o viceversa.

2.1.5 Permanencia en Muelle

La dirección de Operaciones determinará el sitio donde y como debe atracar o fondear las naves que vayan a utilizar las instalaciones del Terminal, teniendo en cuenta las disponibilidades, el tipo de operaciones a realizar y la utilización optima de recursos tanto técnicos como humanos; tomándose el tiempo requerido.

2.1.6 Zarpe

Una vez terminadas las labores de la nave en puerto, sea de cargue o descargue, y cumplidas las normas según el manual de operaciones, al momento de abandonar el puerto, o hora de zarpe, el piloto práctico del terminal se encargará de conducir la embarcación hasta la boya de Bocachica donde fué recibida por este inicialmente, de aquí en adelante quedará a cargo del propio capitán de la nave.

2.2 SERVICIO A LAS EMBARACACIONES EN PUERTO

2.2.1 Descargue de Embarcaciones.

Consiste en la movilización de la carga desde la nave hasta el muelle. Puede ser directo o indirecto.

2.2.1.1 Descargue Directo

Se lleva a cabo entre la nave y el medio de transporte requerido, prescinde de los servicios de almacenamiento que brinda la empresa.

2.2.1.2 Descargue Indirecto

El servicio de Descargue Indirecto cumple con todo el proceso de movilización de la carga, o sea, después de descender de la nave es almacenada en los predios de la empresa para luego ser retirada por su propietario.

2.2.2 Cargue de embarcaciones

Consiste en la movilización de la carga desde el muelle hasta la nave, el cual puede ser directo o indirecto.

2.2.2.1 Cargue Directo

Se lleva a cabo entre el medio de transporte requerido y la nave, prescinde de los servicios de almacenamiento que brinda la empresa.

2.2.2.2 Cargue Indirecto

El servicio de cargue indirecto cumple con todo el proceso de movilización de la carga, o sea, después de llegada al muelle es almacenada para luego ser embarcada.

2.2.3 Servicios Varios

Son servicios adicionales que la empresa presta de acuerdo a las necesidades del usuario, tales como : suministro de luz, agua, teléfono, combustible acondicionamiento de aparejos, apertura y cierre de bodegas y entrepuentes, movilización de carga a bordo, colocación y retiro, de carpas, manejo de sacos de correo, etc.

2.3 SERVICIO A LA CARGA

Se entiende por servicio a la carga, el manejo u operación siguiente a la estiba descestiba como complemento de

esta última operación para trasladar la carga de la bodega del barco a tierra o viceversa. Igualmente el manejo terrestre de la carga (cargue y descargue), la utilización de las facilidades portuarias por parte de la carga y el servicio de seguridad portuaria.

2.3.1 Utilización de las Instalaciones Portuarias

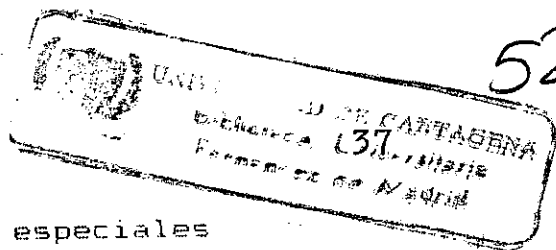
Es el uso del servicio de almacenamiento, atraque y desatraque que presta la empresa a través de bodegas, cobertizos, muelles, marginales.

2.3.2 Manejo de Carga

Son todas aquellas operaciones que tienen que ver con el movimiento de la carga, en la escotilla de las naves, el transporte de ésta, de la nave al muelle y el traslado de la misma, del muelle a las instalaciones de almacenamiento o viceversa.

2.3.3 Almacenaje

Este servicio se presta al usuario mediante bodegas, cobertizos y patios.



2.3.4 Movilización de carga y trabajos especiales

Cumpliendo los trámites de nacionalización la carga es evacuada de patios y bodegas y entregada a los medios de movilización. El transporte de mercancías hacia la ciudad señalada como destino final, es tarea a cargo de los camiones, naves fluviales o marítimas, vagones, etc.

Los trabajos especiales son aquellos que pueden en un momento dado solicitar una Agencia Naviera para realizar un trabajo, como :

- Desocupar contenedores
- Paletizar una carga

2.3.5 Pesaje y Cubicaje

Consiste en ordenar el peso y volumen de la mercancía cuando se tiene duda del peso estipulado en ésta.

Deben tenerse en cuenta dos clases de pesaje : el que se hace por cuenta de la empresa y el que hace el naviero.

2.3.6 Cargue o descargue de camiones, vagones, similares terrestres.

Independientemente de las características de este servicio, sea directo o indirecto, las personas que intervienen por la empresa en el son llamadas estibadores terrestres o coteros.

La mercancía después de llegada al puerto por camiones, vagones, etc. puede salir o entrar de inmediato o permanecer en las instalaciones del puerto por algún tiempo. Además de los estibadores terrestres y de acuerdo con las características de la mercancía, participarán los demás elementos con que cuenta la empresa elevadores, tratordetos, grueros, capataz, etc.

2.3.7 Llenado y vaciado de Contenedores

Para la utilización del llenado o vaciado de contenedores, el Agente Marítimo solicita el servicio a través de una carta, luego se procede a llenar o vaciar según lo solicitado. La mercancía puede estar en bodegas o patios.

2.3.8 Vigilancia Portuaria

Estatuida por ley, por el Gobierno Nacional para la creación de la policía portuaria, la cual se encargaría de la vigilancia de los puertos colombianos. Forma parte de la Policía Nacional, depende laboralmente de esta

institución.

Puertos de Colombia les concede auxilio, pero no hacen parte del equipo laboral de la empresa.

Para la seguridad portuaria se cuenta con 150 hombres que integran la policia de vigilancia portuaria. Los cuales son relevados cada seis (6) meses y especificamente entrenados durante dos (2) meses bajo condiciones similares a las que encontrarán en el Terminal, están ubicados en un cuartel aledaño a las instalaciones del Terminal.

2.4 SERVICIOS VARIOS

Para las naves que requieran todos o algunos de los servicios que presta la empresa, el Agente Naviero deberá presentar dicha solicitud en el tiempo que se establece (24 horas de anticipo a la hora en la cual se van a iniciar las labores).

2.4.1 Alquiler de equipos

La empresa alquila equipos, tales como :

Remplacador

Elevador

Grúas

Tractores

Plataformas

Ya sea para laborar dentro o fuera de la zona portauria.

2.4.2 Alquiler de Tarimas

Como cualquier otro, este servicio se presta con todas las garantías por parte de la empresa, se cuenta con un número de estibas adecuados y demás elementos que garantizan un eficiente servicio cuando sea requerido.

2.4.3 Suministro de formularios

Son los formatos que utiliza la empresa en los distintos servicios que presta, con el fin de oficializar, controlar la prestación de esos servicios.

2.4.4 Servicios especiales

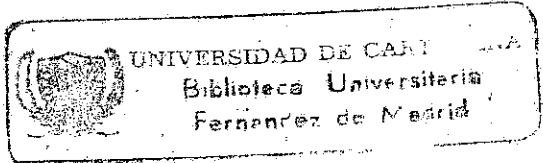
Consisten en trabajos especiales que puede, en un momento dado solicitar una Agencia Naviera para realizar un trabajo. Puede ser :

56

Desocupar contenedores

Paletizar una carga

Laborar un barco fuera de las horas normales



3. COSTOS OPERACIONALES

3.1 COSTOS POR HORA, RECURSOS HUMANOS Y MECANICOS

3.1.1 Costos por Hora del Personal

Para obtener este costo, se tuvo en cuenta los cargos desempeñados por cada una de las personas que laboran en los distintos centros de costo. El valor, hora hombre, es conocido teniendo presente los sueldos que rigen en el lapso en que se realiza el estudio (convencional, extradobencional), esos valores tienen que ver esencialmente con el personal fijo e intermitente.

Aclaremos, que el personal fijo es aquel que labora en turnos de ocho (8) horas y su remuneración es, por sueldo mensual. Como trabajadores intermitentes o a destajo, aquellas personas a las cuales se les paga por jornal básico y su asistencia al trabajo depende de las necesidades del servicio.

3.1.1.1 Valor Hora Ordinaria Empleados Fijos

Relacionamos el cargo y el valor hora ordinaria de los trabajadores fijos (área de operaciones) para hallar este valor partimos del salario mensual básico de estos trabajadores.

<u>CARGOS</u>	<u>VALOR HORA ORDINARIA</u>
Ingeniero de Operaciones	\$ 457.27
Supervisor Auxiliar	286.09
Tarjador	247.92
Elevadorista	289.31
Tractorista	243.95
Distribuidor	247.92
Auxiliar de Servicios Varios	167.25
Bodeguero	281.82
Sub-Bodeguero	286.09
Aguatero	134.00
Gruero	237.16
Supervisor de Tarja	230.62
Oficinista de Bodega	167.25

3.1.1.2 Empleados Intermitentes

CARGO

- Estibador Marítimo
- Wincheros
- Control Fiscal

3.1.1.3 Empleados a Destajo

Los trabajadores a destajo son aquellos cuya remuneración esta determinada por su producción y la asistencia al trabajo depende de las necesidades del servicio.

A este grupo de empleados corresponde:

Wincheros, Estibadores Maritimos y Control Fiscal.

Para el cálculo del costo de este grupo de trabajadores, se tomaron los valores que arrojaron las liquidaciones de los contratos, en los cuales participaron estos trabajadores, correspondiente a las nuevas selecciones para el análisis y de acuerdo a la carga movilizada.

Mayor ilustración de este cálculo, se presenta en el anexo N2 2.

3.1.2 Valor Hora Extra

Partiendo de las horas ordinarias que van desde las 08:00 a las 12:00 y de las 14:00 a las 18:00 horas, podemos señalar las horas extras así: de las 07:00 a las 08:00 horas, de las 12:00 a las 14:00 horas.

En el horario nocturno, se consideran como horas extras las comprendidas desde las 01:00 horas en adelante hasta donde dure la operación laboral. Este turno que se inicia a partir de las 18:00 horas hasta las 01:00, no se tienen en cuenta como horas extras, sino como horas con recargo nocturno, siendo el valor de la hora extra el doble del de la hora ordinaria, mientras que las horas con recargo nocturno tienen un aumento adicional correspondiente al 35% al valor de la hora ordinaria.

Para los trabajadores que laboran en el horario nocturno, después de las 01:00 horas, se les reconocen 2 horas extras como compensando.

Por convención se establecen horas extras diarias para algunos trabajadores tales como: Elevadoristas, quienes a partir de las 23:00 horas tienen derecho a 2 horas extras.

Los bodegueros laboran el turno diario ordinario y tienen derecho a horas extras en cada turno. Para aguadores y supervisores auxiliares las horas nocturnas se les computan como horas extras.

A partir de las 12:00 del día Sábado, el personal que labora tendrá derecho al recargo del 100%

3.1.3 Valor Hora con Recargo Nocturno

Son consideradas horas con recargo nocturno, las comprendidas entre las 18:00 y las 01:00 horas y su recargo corresponde a un 35% adicional al costo de una hora ordinaria. Se exceptúan aguadores, supervisores auxiliares, quienes no ganan horas con recargo nocturno.

3.2 COSTO POR HORA PROMEDIO DE EQUIPOS, BODEGAS, PATIOS Y COBERTIZOS.

Los datos manejados aquí es el resultado de la participación de los recursos Mecánicos y Físicos, con

que cuenta el área operativa del TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA.

Esos costos a relacionar aquí, son los que se tomaron en forma general en lo que respecta a equipos, bodegas, patios y cobertizos, utilizados en la recepción, distribución y almacenamiento de las cargas, en el lapso en que se desarrolla la actualización de éste estudio y que se detallan a continuación:

<u>DENOMINACION</u>	<u>COSTO X HORA</u>
Elevador	268.79
Tractor	295.28
Grua	77.15
Plataforma	41.33
Bodega	118.04
Patio	213.67
Cobertizo	8.83

Para determinar el costo del equipo portuario se tuvo en cuenta:

El número del equipo por analizar.

Costo del capital del equipo.

Plazo de amortización del equipo.

Costos de conservación del equipo como fracción del

capital (pesos por año).

Factores de recuperación del capital.

Horas diarias laboradas por el equipo.

Partiendo de los elementos anotados, se pudo lograr los datos expuestos anteriormente.

Para determinar el costo por hora de bodegas, patios y cobertizos, tuvimos presente:

Inversión realizada en el sitio.

Area comprendida por cada uno de estos lugares.

Vida util de la edificación (adecuada), estimada según la administración de la empresa en 40 años (depreciación).

Conocida la inversión realizada, ya sea en bodegas, patios o cobertizos, la vida util de la edificación (adecuación), podemos conocer el costo aproximado por almacenamiento de mercancía en un año, un mes y por ende de una hora por éste servicio. Fueron éstos algunos de los parámetros utilizados para hallar el costo por hora del área de almacenamiento de la empresa TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA.

3.3 CUADROS PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS

PROGRAMACION DE SEVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL																			EQUIPO		TONELAJE		BO	PA	COB	COM
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	IMPORT.	EXPORT.	GAS	DS	ISO	TRA		
TOTALES =>	4	3	3	6	12	12	19	3	3	3	3	18	90	3	15	12	12	2		220	2	1		3			
ROSA ISABELLA			1	1	2	5			1	1	2	1	1	9	24	1	5			695,5	4			286			
" "			1	1	3	3	4	1		1	1	1	6	16	1	4			518,7	4			292				
" "			1	1	3	3	4			1		6	16	1	4				4			295					
TOTALES =>			3	3	8	11	8	2	4	2	2	12	56	3	13			1214,2	3			3					
KUSNICA			1	1	1	3	2	3			1	3	12	1	3	2	2		157,6	5-9			323				
CARTAGENA DE INDOJA			1	1	1	2	3	2	3			1	3	10	1	3	2	2		154	131,6	4-8		333			
" "			1	1	1	4	4	6			1	6	24	1	5			284,1	4-6			337					
" "			1	1	1	2	2	2	1	1		1	1	1	3	8	1	1	2	2	CANCE	ILADO	4		343		
TOTALES =>			3	3	8	9	4	10	1	2	1	12	32	3	9	4	4		154	415,7	5		3				
REEFER FRESH			1	1	1	2	2				1	3	12	1	1				CANCE	ILADO			410				
" "			1	1	1	2	3				1	3	12	1	1			175,3	4			414					

- 1: GRUEROS 2: ING. PROD. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
- 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: WINCHERO 14: EST. MAR.
- 15: FISCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

PROGRAMACION DE SERVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL																			EQUIPO	TONELAJE		BO DE GAS	PA TI OS	CDB ERT ISO	CON TRA TO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		IMPORT.	EXPORT.				
TOTALES =>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		175,3	1			2	
HERMAN BODEWES	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	3	12	1	2	2	2	1		66,4	4			438	
" "	1	1	1	1	2	3	2	3	1	1	1	1	3	10	1	3	2	2	1	384,1	746,8	4			441	
" "	1	1	1	1	2	3	2	3	1	1	1	2	3	10	1	3	2	2	1		140,2	4			444	
TOTALES =>	1	3	3	6	9	6	8	2	2	3	1	2	3	32	3	8	6	6	384,1	950,3	3			3		
ARTURO GOMEZ	1	1	1	4	6	6	7	1	1	1	1	9	32	1	7	6	6	1	32,2	413,5	4-6			502		
" "	1	1	1	1	3	2	3	2	1	1	2	2	3	16	1	3	2	2		128,9	4-6			506		
TOTALES =>	1	2	1	4	9	8	10	2	1	2	2	2	12	48	2	10	8	8	32,2	542,4	4			2		
REPUBLICA DE COLOMB.	1	1	1	4	7	8	8	3	1	2	1	1	12	36	1	9	8	8	407,3		2			511		
" "	1	1	1	5	7	8	9	2	1	2	2	2	12	38	1	9	8	6	604,5		2-6		8-9	516		
" "	1	1	1	5	7	8	12	3	1	2	1	1	12	38	1	9	8	6	511,6		2-6-8-9			521		
" "	1	1	1	4	6	6	9	4	1	2	4	4	9	30	1	9	6	4	250,7		2-6-8-9			526		
" "	1	1	1	2	3	2	3	2	1	1	1	1	3	10	1	3	2	2	92,9		2-6			532		

1: BRUEROS 2: ING. PROD. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: WINCHERO 14: EST. MAR.
 15: FISCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

PROGRAMACION DE SEVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL														EQUIPO	TONELAJE	BO DE GAS	PA TI OS	COB ERT ISO	CON TRA TO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14							15	16	17	18
TOTALES =>	1	1	5	5	20	30	32	41	13	1	9	9	9	148	152	5	39	32	27	16057535	13		2	5
TIERRA DEL FUEGO			1	1	2	3	4	3	1	2	1	1	1	6	16	1	2	4	4	164				538
" "			1	1	2	2	3	3		1	1		3	8	1	3	3	2		295,2				543
" "			1	1	4	4	4	4	1	2	1	1	1	6	16	1	4	4	2	1.282,9				546
TOTALES =>			3	3	8	9	11	10	2	4	3	2	2	15	40	3	9	11	8	164	1.578			3
STELLA LYKE			1	1	2	3	4	3	2	1	1	1	1	6	16	1	3	4	4	1.245,7				540
ATLANTIC MAJESTIC			1	1	3	6	6	9	3	2	3	3	9	30	1	7	6	6	424,8	5	18-9		573	
CIUDAD DE MANIZALES			1	1	3	6	6	7	2	2	1	1	9	38	1	7	6	6	545	4			581	
" "			1	1	6	6	6	8	2	2	2	2	9	38	1	7	6	6	57,3	312,7	4		584	
" "			1	1	4	4	4	5		1	1	1	6	30	1	5	4	4	359,3	4			590	
TOTALES =>			3	3	13	16	16	20	4	5	4	4	24	106	3	19	16	16	57,3	1217	3		3	

- 1: BRUEROS 2: ING. PROD. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
- 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: MINCHERO 14: EST. MAR.
- 15: FISCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

PROGRAMACION DE SEVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL																			EQUIPO		TONELAJE		BO	PA	COB	CON
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	IMPORT.	EXPORT.	GAS	OS	ISO	TC		
ALLISON LIKE	1	1	1	3	5					2			9	24	1				1	766,9	257				599		
S. WERNAID			1	1	2	4	4	4	1				6	20		4	4	4		237,5		2			611		
LADY EMILE			1	1	1	3	2	2	3		1	3	3	3	12	1	2	2	2	386,4		6	9		621		
" "			1	1	2	4	4	4	2		1	2	2	6	26	1	4	4	4	616,4		6	9		628		
" "			1	1	2	4	4	6	2	2	1	2	2	6	20	1	6	4	4	581,9		6-9			634		
" "			1	1	2	4	4	5					6	23	1	5	4	4	448,3		6	9		640			
" "			1	1	2	4	4	6	1				6	24	1	6	4	4	410,9	4,8	6-4	9		644			
T O T A L E S =>		5	5	9	19	18	23	8	2	5	7	7	27	105	5	23	18	18	12.443,7	4,8	7	4		5			
CANDELARIA			1	1	2	6	6	7			2			9	46	1	7	6	6	68		2	6-4		642		
" "			1	1	5	7	10	1		2	1	1	12	50	1	10			298,2	2-4-6				646			
" "			1	1	4	7	2	10			2		12	5	1	9	2	2	289,3	5	5			652			
" "			1	1	4	7	10	2		2	2	2	12	54	1	9	6	6	284,1	6	2			658			
" "			1	1	5	7	7	9	3		2	3	3	12	55	1	9	7	7	12	367,6	2-6			663		

1: BRUROS 2: ING. PROB. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: WINCHERO 14: EST. MAR.
 15: FISCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

PROGRAMACION DE SEVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL																			EQUIPO				TONELAJE		BO	PA	COB	CON
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	IMPORT.	EXPORT.	GAS	OS	ISO	TD				
" "					2	4	4	5	2	2	1	3	3	3	8	1	5	4	4	206,7	12,3	6-8-7				951			
" "					3	4	4	4					6	20	1	4	4	4	110,7						953				
TOTALES =>			6	6	14	23	22	28	14	2	7	15	15	36	118	6	28	25	22	1.422,5	12,3	15			6				
REEFER BEAVER					3	6	4	3			2		7	3	1	4	4	4	151,2	4					945				
" "					3	3							7	30	1	2			86,8	4					948				
TOTALES =>			2	2	6	9	4	3			3		14	6	2	6	4	4	238	2					2				
VALVANUZ					4	7		5			2		12	48	1	5	4	4	119,6	114,3					981				
" "					4	8	4	5			2		15	56	1	5	4	4	14	484,5	5-2				991				
" "					4	8	4	6			2		15	58	1	6	4	4		790,5	5				1000				
" "					4	8	4	6			2		15	61	1	6	4	4	18,1	457,6	5-2				1007				
" "					4	7	4	6			2		12	36	1	6	4	4		592,8	5-2				1014				
TOTALES =>			5	5	20	38	16	28	4		10	4	5	69	359	5	28	24	24	151,7	2.439,5	7			5				

1: BRUEROS 2: ING. PROD. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: WINCHERO 14: EST. MAR.
 15: FISCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

PROGRAMACION DE SERVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL														EQUIPO			TONELAJE	BO	PA	COB	CON					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	IMPORT.	EXPORT.	GAS	OS	ISO	TO		
SAN MARTIN				4	4	4	4					6	20		4	4	4			57,1	4				1044		
" "				3	3	2	4					3	11		4	2	2			38,3	4				1051		
" "				4	4	4	4					6	20		4	4	4			172,9	4				1057		
TOTALES =>			3	3	11	11	10	12			3	13	115	51	3	12	10	10		268,3	3				3		
GLAU CHAU				4	6	6	6					2	9	44		6	6	6		369,6	4-7				1119		
" "				4	6	6	6					2	9	41		6	6	6		323,1	4-7				1123		
" "				3	6	6	6	2				2	2	9	42		6	6	6		373,1	4-7				1125	
" "				4	6	6	6					2	10	42		6	6	6		271,2	4-7				1130		
" "				3	6	6	6	2				2	2	2	20	37		6	6	6		336,4	4-7				1133
" "				3	6	6	6	2				2	2	2	9	36		6	6	6		387,3	4-7				1135
TOTALES =>			6	6	21	36	36	36	6		8	6	8	66	242	6	36	36	36		2.060,6	12				6	
SHOKENMARV				2	2								3	10						86,8	4				1150		

1: BRUEROS 2: ING. PROD. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: WINCHERO 14: EST. MAR.
 15: FISCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

PROGRAMACION DE SEVICIOS

NOMBRE DE LA NAVE	PERSONAL																			EQUIPO		TONELAJE		BD	PA	COB	CON
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	IMPORT.	EXPORT.	GAS	OS	ISO	TO		
ARTURO GOMEZ			1	1	4	4	4	5			1		7	25	1	5	4	4			410,4				1159		
" "			1	1	4	3	2	3			1		3	16	1	3	2	2		169,5	61,4				1164		
TOTALES =>			2	2	8	7	6	8			2		10	41	2	8	6	6		169,5	471,8				2		
CARTAGENA			1	1	5	2	1	1			2		5	31	1	1	1			294,2	493,4			C	1169		
" "			1	1	5	2	1	1	3		2	3	7	29	1	1	1			825,7			C	1175			
TOTALES =>			2	2	10	4	2	2	3		4	3	12	60	2	2	2			294,2	1.319,1			2	2		
RON CESVALLES			1	1	2	4	4	3	2	2	1	2	2	6	20	1	3	4	4		5-9				1181		
" "			1	1	2	4	4	3	2	2	1	2	2	6	17	1	3	4	4	231,5	161,6	5-9			1184		
TOTALES =>			2	2	4	8	8	6	4	4	2	4	4	12	37	2	6	8	8		4				2		
ZOBELLA LAKES			1	1	4	6	6	5	2		2	2	9	36	1	5	6	6		479,8	285,8	9-8	S.C		1201		

1: GRUEROS 2: ING. PROD. 3: SUP. DE TARJ. 4: TARJADOR 5: SUP. AUX. 6: TRACTORISTA 7: ELEVADOR
 8: DISTRIB. 9: AUX. SERV. VAR. 10: AGUATERO 11: BODEGUERO 12: SUB-BODEGUERO 13: WINCHERO 14: EST. MAR.
 15: FIGCAL 16: ELEVADORES 17: TRACTORES 18: PLATAFORMAS 19: GRUAS.

3.3.1 Explicación del Cuadro Programación de Servicios

Como puede observarse, en este cuadro aparece en forma detallada la clasificación de las naves de acuerdo al número de contratos, según la época en que atracó en puerto de Cartagena, uso de bodegas, patios y cobertizos, la participación del equipo humano y mecánico que se necesitó para cada una de las naves seleccionadas.

También se muestra en este cuadro el tonelaje importado y exportado. Otro aspecto importante a observar es la relación existente entre las variables que afectan las diferentes actividades que se desarrollan en los centros de costos establecidos.

Los datos aquí presentados se obtuvieron de las distintas dependencias de la empresa, tales como:

Oficina de relaciones comerciales, oficina de muelles, superteraja, oficina programación de servicios, sección nómina y estadística, departamento de contabilidad. Algunos contratos fueron cancelados por fuerza mayor, por lo cual no aparece el tonelaje movilizado, pero fue necesario registrarlos, por que a pesar de no movilizar carga alguna, se debe cancelar las horas estipuladas a los trabajadores que participan directamente en la operación.

Para el cálculo de los costos se tuvo en cuenta todo el

personal asignado en cada contrato para cada nave de las que se escogieron en la muestra, así como la cantidad de equipo y operadores asignados a estos mismos contratos; lo cual permite hacer más real y representativo el costo causado.

3.3.2 Recursos Humanos

El recurso humano participativo en el manejo de la parte operativa, en lo que respecta a las 37 naves que se tomaron como muestra, se asignó en la siguiente forma:

<u>CARGO</u>	<u>CANTIDAD</u>
Ingeniero de Producción	98
Supervisores Auxiliares	419
Supervisor de Tarja	98
Tarjadores	290
Elevadoristas	442
Tractoristas	292
Distribuidores	103
Auxiliares de Servicios Varios	19
Aguateros	116
Bodegueros	101
Sub-Bodegueros	103
Wincheros	678
Estibadores Marítimos	2.343
Fiscales	98

<u>CARGO</u>	<u>CANTIDAD</u>
Brueros	11
Oficinista de Bodega	102
TOTAL RECURSOS HUMANOS UTILIZADOS,	5.215

Como se puede observar, existe una mayor participación de estibadores marítimos y wincheros, con relación a los demás trabajadores en el proceso de movilización de la carga.

3.2.3 Recursos Humanos y Mecánicos

Los recursos humanos y mecánicos se distribuyeron así:

<u>DENOMINACION</u>	<u>Nº DE EQUIPOS</u>	<u>Nº DE OPERARIOS</u>
Elevadores	432	442
Tractores	303	292
Plataformas	291	
Bruas	5	11
T O T A L	1.024	745

4. OBTENCION DEL COSTO POR TONELADA

Mediante la elaboración de un cuadro titulado "Total costos del personal por cada una de las naves", se pretende mostrar todos los valores necesarios para la determinación del costo total por tonelada teniendo en cuenta cada uno de los cargos que afectan la actividad portuaria (cuadro Nº 2).

4.1 COSTO TOTAL PARA EL PERSONAL FIJO

Para obtener éste cálculo, es necesario referirse al cuadro Nº 1 "Programación de servicios", en él se muestra el número de personas con su respectivo cargo que laboran en cada uno de las naves seleccionadas. También tenemos que referirnos al anexo Nº 1 "Relación horas de trabajo del personal" el cual muestra el número de horas que trabajaron en cada nave, tanto ordinarias, extras y los de recargo nocturno.

Donciendo el número de personas y horas laboradas se obtiene el total de horas trabajadas en la nave.

78

4.1.1 Forma de Obtener el Costo de las horas

Conocido el valor de las horas ordinarias, que las muestra el cuadro Nº 2, se multiplica por el total de las horas trabajadas en cada nave, resultando así el costo total de dichas horas.

4.1.2 Forma de Obtener el Costo de las Horas con Recargo

Nocturno:

Conocido el número de horas nocturnas trabajadas por cada cargo, el cual se multiplica por el número de personas que utilizaron en la operación, y éste por el valor de la hora recargo nocturno.

4.1.3 Forma de Obtener los Diminicales y Feriados.

El cálculo de este costo solamente lo haremos para el personal a destajo, debido a que el personal fijo cuando labora los domingos y feriados se les consideran horas extras.

4.1.4 Cálculo para Obtener el Costo de los Refrigerios.

Consultando el anexo Nº 1 (relación horas de trabajo del personal), se obtiene el número de refrigerios por cada

uno de los contratos que afectan directamente a cada nave, el cual se multiplica por el número de personas y el resultado por el valor que corresponde a los refrigerios.

4.1.5 166.8% Prestaciones Sociales.

Es el porcentaje establecido en la empresa y aplicado en el periodo en el cual se realiza este estudio. Contempla este porcentaje una gran parte en lo que respecta a prevendas logradas por los trabajadores del terminal de Cartagena, en cuanto a prestaciones sociales se refiere.

Para los trabajadores fijos. El total de prestaciones se obtiene multiplicando el costo total de las horas ordinarias laborales por el porcentaje de prestaciones establecida teniendo en cuenta tambien refrigerios, horas extras, etc.

4.1.6 El Costo Total por Nave.

Es el resultado logrando despues de multiplicar el valor por hora de cada trabajador, por el número de turnos, por el número de trabajadores más las prestaciones sociales (166.8%) de la devengada por el trabajador.

4.2.2 Cálculo del Costo para Corrido.

Estos se pagan al personal que labora entre las máximo número de 12:00 y 14:00, las 23:00 y 02:00. El costo al cual tienen derecho los trabajadores por corridos es del 100% sobre el valor de la hora que resulta de la respectiva liquidación de la nave según el número de contratos que afectan las diferentes actividades dentro de la nave en puerto.

4.2.3 Cálculo del Costo para el Tiempo de Espera.

Este cálculo se obtiene a partir del momento en que se inician faenas diferentes a aquellas para las cuales fueron citados los trabajadores, sin que pase este tiempo de dos horas, siendo así se les pagará el tiempo de espera como el valor/hora que resulte de la operación aritmética del tiempo efectivamente laborado en el respectivo frente de trabajo.

Cuando por causas ajenas a la voluntad de los trabajadores se cancela un pedido de personal sin que se halla iniciado la faena para la cual fueron citados, la empresa pagará a los trabajadores respectivos como compensación por la pérdida del turno un máximo de 4 horas y un mínimo de 2.

Cuando se pospone el pedido a naves o servicios, se pagará todo el tiempo que dure la demora con un mínimo de dos (2) horas y un máximo de cuatro (4) horas, el mismo valor/hora que resulte de la operación aritmética del tiempo efectivamente laborado.

En caso de lluvia, antes o después de iniciadas las labores, se podrá cancelar el personal de las naves o servicios terrestres con un tiempo mínimo de dos (2) horas y máximo de cuatro (4) horas.

Cuando el tiempo de espera se produzca en días domingos o feriados, o en tiempo extraordinario, la empresa pagará a los trabajadores citados un recargo del 100%.

4.2.4 Recargo por Trabajos en Domingos y Feriados.

Este recargo con el cual se liquida el personal que labore a destajo en jornadas que correspondan a domingos y feriados es del 100%.

Para lograr la liquidación del valor que afecta a las jornadas en días dominicales, en lo que respecta a cada una de las naves, se determinó tomar en forma proporcional las horas trabajadas teniendo en cuenta que este personal labora de acuerdo a la programación de servicios que realiza la empresa, dependiendo de sus necesidades.

4.2.5 Remuneración por Refrigerios.

La remuneración por refrigerios a la cual se hacen acreedores los trabajadores lo detallamos de acuerdo a las siguientes jornadas:

<u>JORNADA</u>	<u>VALOR REFRIGERIO</u>
DE 12:00 a 14:00	\$ 285
18:00 a 22:00	285
18:00 a 23:00	285
DE 18:00 a 24:00	\$ 285
18:00 a 02:00	\$ 285
18:00 a 04:00	285
18:00 a 05:00	285

Además de los \$ 285 de refrigerio, la agencia pagará al trabajador que labore de 22:00 a 05:00 la suma de \$ 267 para desayuno.

<u>JORNADA</u>	<u>VALOR REFRIGERIO</u>
DE 22:00 a 02:00	\$ 217
22:00 a 04:00	243
22:00 a 05:00	267

Para el cálculo de la remuneración de refrigerios tomamos la jornada que resulta en las diferentes labores a este se le aplica el respectivo valor, el cual multiplicado por el número de trabajadores que están registrados en los diferentes contratos, nos da como resultado el costo de dicho concepto. Este cálculo es similar al del personal fijo, los cuales disfrutaban del servicio de refrigerio por valor de \$ 285 cuando laboran entre las 12:00 y 14:00, 18:00 y 20:00 y entre las 02:00 y las 04:00 horas de corrido.

4.2.6 El 20% de Wincheros y Control Fiscal, 40% para Estibadores Marítimos.

A los estibadores marítimos la empresa les cancelará de acuerdo al contrato y según el tonelaje movillizado, más el 40% sobre lo debengado en dicho contrato. Para wincheros y control fiscal el 20% por el mismo concepto (convención colectiva 1988).

4.3 PRESENTACION DEL CUADRO DE COSTOS DEL PERSONAL POR CADA UNA DE LAS NAVES.

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

NAVE: ARTURO GOMEZ	REGISTRO Nº 001	TONELAJE : 553					
CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.43	17.22
GRUERO	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	8.74
SUPERVISOR DE TARJA	2	247.90	1	1983.2	5291.17	10582.35	18.79
TARJADOR	6	286.11	1	2258.88	6106.73	36640.38	65.08
SUPERVISOR AUXILIAR	9	269.31	1	2314.48	6175.03	55375.25	98.71
ELEVADORISTA	6	244.0	1	1952	5207.93	31247.61	55.50
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134.0	1	1072	2860.09	5720.19	10.16
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	9						154.92
ESTIBADOR MARITIMO	32						1551.06
CONSTROL FISCAL	1						17.22

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELAJA
E: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

NAVE: WALADYSLAW TAGIELLO REGISTRO N° 011 TONELAJE : 564,6

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.3	3	3634.72	9697.43	187275.89	131.32
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	144301.15	66.65
TARJADOR	5	247.9	3	1983.2	5291.17	79367.66	119.42
SUPERVISOR AUXILIAR	9	286.11	3	2288.88	6106.73	164881.73	248.09
ELEVADORISTA	7	289.31	3	2314.48	6175.03	129670.10	195.11
TRACTORISTA	6	244.0	3	1952	5207.93	93741.83	141.05
DISTRIBUIDOR	5	247.91	3	1983.26	5291.39	79370.86	119.42
AUX. DE SERV. VARIOS	2	167.32	1	1338.56	3571.27	7142.55	10.74
AGUATERO	9	1374.0	3	1072	2860.09	25740.86	38.73
BODEGUERO	2	284.82	1	2254.56	6015.16	12030.33	18.10
SUB-BODEGUERO	2	286.11	1	2288.88	6106.73	12213.46	18.37
WINCHERO	9						38.74
ESTIBADOR MARITIMO	36						150.87
CONTROL FISCAL	3						12.91

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELAJE
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CARGO Y ORO DE LAS NAVES

NAVE: CIELO DI TRISTE REGISTRO N° 024 TONELAJE : 316.3

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.30	1	3634.4	9696.37	9696.37	30.38
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1444.76	4922.35	4922.35	15.52
TARJADOR	2	247.90	1	1983.2	5291.17	10582.35	33.38
SUPERVISOR AUXILIAR	3	286.11	1	2298.88	6106.73	18320.19	57.79
ELEVADORISTA	3	287.31	1	2314.48	6175.03	18525.09	58.43
TRACTORISTA	3	244.0	1	1752	5807.93	15623.80	49.28
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134.0	1	1072	2860.09	2860.09	9.02
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	3						83.86
ESTIBADOR MARITIMO	1						1447.26
CONSTROL FISCAL	1						27.95

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELAJA
B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

73 88

TONELAJE: 166

NAVE: CANAPUS

REGISTRO No. 026

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.43	58.41
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.80	4921.92	4921.92	29.65
TARJADOR	2	247.90	1	1983.2	5291.17	10582.34	63.74
SUPERVISOR AUXILIAR	3	286.11	1	2288.88	6106.73	18320.19	110.16
ELEVADORISTA							
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134.0	1	1072	2860.09	2860.09	17.22
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	6						344.64
ESTIBADOR MARITIMO	16						919.1
CONTROL FISCAL	1						57.44

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL

74 89

POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1022

NAVE: MERCADIAN DUKE REGISTRO No. 029

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.72	37.95
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4922.35	19689.4	19.26
TARJADOR	8	247.90	2	1983.2	5291.17	84652.26	82.83
SUPERVISOR AUXILIAR	4	286.11	2	2288.88	6106.73	48853.85	47.80
ELEVADORISTA	5	289.31	2	2314.48	6175.03	61750.32	60.42
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR	1	147.41	1	1983.28	5291.39	5291.39	5.17
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	4	134	2	1072	2860.09	22880.76	22.38
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	5.88
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	6106.73	5.97
WINCHERO	12						132.29
ESTIBADOR MARITIMO	155						606.34
CONTROL FISCAL	2						22.1

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1742

NAVE: ROSA BANESSA

REGISTRO No.032

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	4	454.34	4	3634.72	9697.43	155158.92	89.06
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	4	230.62	4	1844.96	4922.35	78757.65	45.21
TARJADOR	8	247.90	4	1983.2	5291.17	169317.68	97.19
SUPERVISOR AUXILIAR	15	286.11	4	2288.88	6106.73	366403.91	210.33
ELEVADORISTA	11	289.31	4	2314.48	6175.03	271701.43	155.97
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5291.39	5891.39	3.03
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	4	134	3	1072	2860.09	34321.15	19.70
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	3.45
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	6106.73	3.50
WINCHERO	26						695.35
ESTIBADOR MARITIMO	72						1925.6
CONTROL FISCAL	4						106.97

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

76 91

TONELAJE: 1475

NAVE: CARTAGENA

REGISTRO No.065

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3634.72	9697.43	97276.89	59.13
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.17	30.01
TARJADOR	12	247.90	3	1983.2	5291.17	190482.39	129.05
SUPERVISOR AUXILIAR	6	286.11	3	2288.88	6106.73	109921.17	74.47
ELEVADORISTA	14	289.31	3	2314.48	6175.03	259351.39	175.71
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	6	134	3	1072	2860.09	51481.72	34.87
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	18						168.23
ESTIBADOR MARITIMO	87						813.12
CONTROL FISCAL	3						28.03

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

77 92

TONELAJE: 128

NAVE: GUADALUPE

REGISTRO No. 069

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34		3634.72	9697.43	9697.43	75.76
GRUERO	2	327.16		2617.28	6982.90	13965.80	109.10
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62		1844.96	4922.35	4922.35	38.45
TARJADOR	3	247.90		1983.2	5291.17	15873.53	124.01
SUPERVISOR AUXILIAR	4	286.11		2288.88	6106.73	24426.92	190.83
ELEVADORISTA	4	289.31		2314.48	6175.03	24700.13	192.96
TRACTORISTA	4	244		1952	5207.93	20831.74	162.74
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134		1072	2860.09	2860.09	22.34
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	6						223.92
ESTIBADOR MARITIMO	20						746.43
CONTROL FISCAL	1						37.32

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

9B

78

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 220

NAVE: DONA NANCY

REGISTRO No. 072

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3634.72	9697.43	87276.89	396.71
GRUERO	4	327.76	2	2617.28	6982.90	55863.22	253.92
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44901.17	201.36
TARJADOR	6	247.90	3	1983.2	5291.17	95241.19	432.91
SUPERVISOR AUXILIAR	12	286.11	3	2288.88	6106.73	219842.34	999.28
ELEVADORISTA	19	289.31	3	2314.48	6175.03	351976.86	1599.89
TRACTORISTA	12	244	3	1952	5207.93	187485.69	852.20
DISTRIBUIDOR	3	247.91	3	1983.28	5291.39	47622.51	216.46
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	3	134	3	1072	2860.09	25740.86	117.00
BODEGUERO	3	281.82	3	2254.56	6015.16	54136.49	246.07
SUB-BODEGUERO	3	286.11	3	2288.88	6106.73	54960.58	249.82
WINCHERO	18						582.51
ESTIBADOR MARITIMO	90						2912.57
CONTROL FISCAL	3						97.1

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

94

79

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES.

TONELAJE: 1214

NAVE: ROSA ISABELLA

REGISTRO No.074

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3634.43	9697.43	87276.89	71.89
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.17	36.49
TARJADOR	8	247.90	3	1983.2	5891.17	126988.26	104.60
SUPERVISOR AUXILIAR	11	286.11	3	2288.88	6106.73	201522.15	165.99
ELEVADORISTA	8	289.32	2	2314.48	6175.03	98800.52	81.38
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR	2	247.91	2	1983.28	5291.39	21165.56	17.43
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	4	134	3	1072	2860.09	34321.15	28.27
BODEGUERO	2	281.82	2	2254.56	6015.16	24060.66	19.81
SUB-BODEGUERO	2	286.11	2	2288.88	6106.73	24486.92	20.22
WINCHERO	121						624.42
ESTIBADOR MARITIMO	156						1713.12
CONTROL FISCAL	3						91.77

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

80 95

TONELAJE: 158

NAVE: KUZNICA

REGISTRO No. 082

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34		3634.72	9697.43	9697.43	61.37
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62		1844.96	4922.35	4922.35	31.15
TARJADOR	1	247.90		1983.2	5891.17	5891.17	33.48
SUPERVISOR AUXILIAR	3	286.11		2288.88	6106.73	18318.09	115.94
ELEVADORISTA	3	289.31		2314.48	6175.03	18525.09	117.28
TRACTORISTA	2	244		1952	5807.93	10415.86	65.92
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134		1072	2860.09	2860.09	18.10
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	3						78.30
ESTIBADOR MARITIMO	12						313.21
CONTROL FISCAL	1						26.10

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

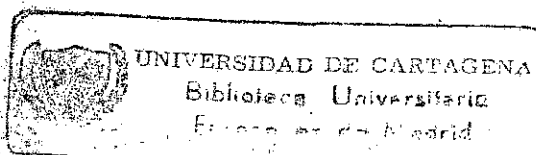
B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



26

81

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 570

NAVE: CARTAGENA DE INDIAS REGISTRO No. 084

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3634.72	9697.43	87276.89	153.11
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.17	77.72
TARJADOR	8	247.90	3	1983.2	5891.17	126988.26	222.78
SUPERVISOR AUXILIAR	9	286.11	3	2288.88	6106.73	164881.75	289.26
ELEVADORISTA	10	289.31	3	2314.48	6175.03	185250.97	325.00
TRACTORISTA	4	244	2	1952	5207.93	41663.48	73.09
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5291.39	5291.39	9.28
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	3	134	3	1072	2860.09	25740.86	45.15
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	10.55
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	6106.73	10.71
WINCHERO	12						395.85
ESTIBADOR MARITIMO	42						1385.5
CONTROL FISCAL	3						98.96

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

99

82

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 175

NAVE: REEFER FRESH

REGISTRO No. 101

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.73	221.65
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4922.35	19689.41	112.51
TARJADOR	4	247.90	2	1983.2	5291.17	42329.42	241.88
SUPERVISOR AUXILIAR	5	286.11	2	2288.88	6106.73	61.67.31	348.95
ELEVADORISTA	2	289.31	2	2314.48	6175.03	24700.13	141.14
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134	2	1072	2860.09	11440.38	65.37
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	6						288.88
ESTIBADOR MARITIMO	24						1155.53
CONTROL FISCAL	2						96.29

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
 POR CADA UNA DE LAS NAVES

28

TONELAJE: 1334

NAVE: HERMAN BORDEWES REGISTRO No.109

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3634.72	9697.43	87276.89	65.42
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.14	33.20
TARJADOR	6	247.9	3	1983.2	5291.17	95241.19	71.39
SUPERVISOR AUXILIAR	9	286.11	3	2288.88	6106.73	164881.75	123.59
ELEVADORISTA	8	289.31	3	2314.48	6175.03	148200.78	111.09
TRACTORISTA	6	244	3	1952	5807.93	93742.84	70.27
DISTRIBUIDOR	2	247.91	2	1983.28	5291.39	21165.56	15.86
AUX. DE SERV. VARIOS	2	167.32	2	1338.56	3571.27	14285.11	10.70
AGUATERO	3	134	3	1072	2860.09	25740.86	19.29
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	4.50
SUB-BODEGUERO	2	286.11	1	2288.88	6106.73	12213.46	9.15
WINCHERO	9						111.65
ESTIBADOR MARITIMO	32						392.98
CONTROL FISCAL	3						37.25

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

99

84

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE:575

NAVE: ARTURO GOMEZ

REGISTRO No.125

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.43	9697.43	38789.72	67.46
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4922.35	19689.41	34.24
TARJADOR	6	247.90	2	1983.2	5291.17	63494.13	110.42
SUPERVISOR AUXILIAR	9	286.11	2	2288.88	6106.73	109921.17	191.16
ELEVADORISTA	10	289.31	2	2314.48	6175.03	123500.65	214.78
TRACTORISTA	8	244	2	1952	5207.93	52079.36	90.57
DISTRIBUIDOR	2	247.91	1	1983.28	5891.39	10582.78	18.40
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134	2	1072	2860.09	11440.38	19.89
BODEGUERO	2	281.82	1	2254.56	6015.16	12030.33	20.92
SUB-BODEGUERO	2	286.11	1	2288.88	6106.73	122133.46	21.24
WINCHERO	12						377.44
ESTIBADOR MARITIMO	48						62.90
CONTROL FISCAL	2						62.90

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

100

TONELAJE: 1867

NAVE: REPUBLICA DE COLOMBIA REGISTRO No. 130

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	5	454.34	5	3634.72	9697.43	242435.82	129.85
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	5	230.62	5	1844.96	4922.35	123058.83	65.91
TARJADOR	20	247.9	5	1983.2	5291.17	529117.76	283.4
SUPERVISOR AUXILIAR	30	286.11	5	2288.88	6106.73	916009.77	490.63
ELEVADORISTA	41	289.31	5	2314.48	6175.03	1265881.69	678.02
TRACTORISTA	32	244	5	1952	5207.93	833269.76	446.31
DISTRIBUIDOR	13	247.91	5	1983.28	5291.39	343940.41	184.22
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	9	134	5	1072	2860.09	2860.09	68.93
BODEGUERO	9	281.82	5	2254.56	6015.16	270682.47	144.98
SUB-BODEGUERO	9	286.11	5	2288.88	6106.73	274802.93	147.18
WINCHERO	48						1136.66
ESTIBADOR MARITIMO	152						3599.42
CONTROL FISCAL	5						118.4

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1742

NAVE: TIERRA DE FUEGO REGISTRO No. 134

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3634.72	9697.43	87276.89	50.10
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.17	25.43
TARJADOR	8	247.9	3	1983.2	5291.17	126988	72.89
SUPERVISOR AUXILIAR	9	286.11	3	2288.88	6106.73	164881.75	94.65
ELEVADORISTA	10	289.31	3	2314.48	6175.03	185250.97	106.34
TRACTORISTA	11	244	3	1952	5207.93	171861.88	98.65
DISTRIBUIDOR	2	247.91	2	1983.28	5291.39	21165.56	12.15
AUX. DE SERV. VARIOS	4	167.32	2	1338.55	9571.27	28570.22	16.40
AGUATERO	3	134	3	1072	2860.09	85740.86	14.77
BODEGUERO	2	281.82	2	2254.56	6015.16	24060.66	13.81
SUB-BODEGUERO	2	286.11	2	2288.88	6106.73	24426.92	14.02
WINCHERO	15						288.37
ESTIBADOR MARITIMO	40						769.01
CONTROL FISCAL	3						57.67

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1246

NAVE: STELLA LYKE REGISTRO No. 136

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.72	7.78
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	3.95
TARJADOR	2	247.9	1	1983.2	5291.17	10582.34	8.49
SUPERVISOR AUXILIAR	3	286.11	1	2288.88	6106.73	18320.19	14.70
ELEVADORISTA	3	289.31	1	2314.48	6175.03	18525.09	14.86
TRACTORISTA	4	244.0	1	1952	5207.93	20831.72	16.71
DISTRIBUIDOR	2	247.91	1	1983.28	5291.39	10582.78	8.49
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134.0	1	1072	2860.09	2860.09	2.29
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	2254.56	1.80
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	2288.88	1.83
WINCHERO	6						307.94
ESTIBADOR MARITIMO	16						821.18
CONTROL FISCAL	1						51.32

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

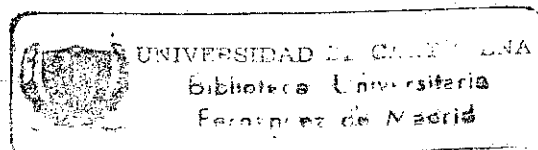
TONELAJE: 425

NAVE: ATLANTIC MAJESTIC REGISTRO No.143

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.72	22.81
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	11.58
TARJADOR	3	247.9	1	1983.2	5891.17	15873.51	37.34
SUPERVISOR AUXILIAR	6	286.11	1	2288.88	6106.73	36640.38	86.21
ELEVADORISTA	9	289.31	1	2314.48	6175.03	55575.29	130.76
TRACTORISTA	6	244	1	1952.0	5207.93	31247.58	73.52
DISTRIBUIDOR	3	247.91	1	1983.28	5291.39	15874.17	37.35
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134.0	1	1072	2860.09	5720.18	13.45
BODEGUERO	3	281.82	1	2254.56	6015.56	18045.48	42.45
SUB-BODEGUERO	3	286.11	1	2288.88	6106.73	18320.19	43.10
WINCHERO	9						421.34
ESTIBADOR MARITIMO	30						1404.48
CONTROL FISCAL	1						46.81

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1274

NAVE: CIUDAD DE MANIZALES REGISTRO No.145

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	454.34	3	3637.72	9697.43	87276.87	68.50
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.15	34.77
TARJADOR	13	247.9	3	1983.2	5291.17	206355.63	161.97
SUPERVISOR AUXILIAR	16	286.11	3	2288.88	6106.73	293123.04	230.08
ELEVADORISTA	120	289.31	3	2314.48	6175.03	370501.8	290.81
TRACTORISTA	16	244.0	2	1952	5207.93	166653.76	130.81
DISTRIBUIDOR	4	247.91	3	1983.28	5891.39	63496.68	49.84
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	5	134.0	3	1072	2860.09	42901.35	33.67
BODEGUERO	4	281.82	3	2254.56	6015.16	72181.92	57.52
SUB-BODEGUERO	4	286.11	3	2288.88	6106.73	73280.76	57.52
MINCHERO	24						691.24
ESTIBADOR MARITIMO	106						3052.98
CONTROL FISCAL	3						86.40

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 151

NAVE: ALLISON LIKE REGISTRO No. 151

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.43	9.37
GRUERO	1	327.16	1	2617.28	6982.90	6982.90	6.75
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	4.76
TARJADOR	3	247.9	1	1883.2	5291.17	15873.51	15.35
SUPERVISOR AUXILIAR	5	286.11	1	2288.88	6106.73	30533.65	29.52
ELEVADORISTA							
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134	1	1072	2860.09	5720.18	5.53
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	9						271.34
ESTIBADOR MARITIMO	24						723.58
CONTROL FISCAL	1						30.14

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

106
91

TONELAJE: 238

NAVE: SILVER MERMAID REGISTRO No. 153

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.43	40.74
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	20.68
TARJADOR	2	247.9	1	1983.2	5291.17	10581.48	44.46
SUPERVISOR AUXILIAR	4	286.11	1	2288.88	6106.71	24425.94	102.63
ELEVADORISTA	4	289.31	1	2314.48	6175.03	24700.11	103.78
TRACTORISTA	4	244	1	1959	5207.93	20831.72	87.52
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5291.39	5291.39	22.23
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134.0	1	1072	2860.09	2860.09	12.01
BODEGUERO							
SUB-BODEGUERO							
WINCHERO	6						172.7
ESTIBADOR MARITIMO	20						575.68
CONTROL FISCAL	1						28.78

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 2448

NAVE: LADY EMILE REGISTRO No. 154

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	5	454.34	5	3634.72	9697.43	242435.75	99.03
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	5	230.62	5	1844.96	4922.35	123058.75	50.26
TARJADOR	9	247.9	5	1983.2	5891.17	238102.65	97.26
SUPERVISOR AUXILIAR	19	286.11	5	2288.88	6106.73	580139.35	236.98
ELEVADORISTA	23	289.31	5	2314.48	6175.03	710128.45	290.08
TRACTORISTA	18	244	5	1952	5207.93	468713.7	191.46
DISTRIBUIDOR	8	247.91	4	1983.28	5291.39	169324.48	69.16
AUX. DE SERV. VARIOS	2	167.32	1	1338.56	3571.27	7142.55	2.91
AGUATERO	5	134	5	1072	2860.09	71502.25	29.20
BODEGUERO	7	281.82	3	2254.56	6015.16	126318.36	51.60
SUB-BODEGUERO	7	286.11	3	2288.88	6106.73	128241.33	52.38
WINCHERO	27						596.49
ESTIBADOR MARITIMO	105						2319.68
CONTROL FISCAL	5						110.46

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 2325

NAVE: CANDELARIA

REGISTRO No. 157

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	7	454.34	7	3634.72	9697.43	485174.07	204.37
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	7	230.62	7	1844.96	4922.35	241195.15	103.73
TARJADOR	28	247.9	7	1983.2	5291.17	1037069.32	446.05
SUPERVISOR AUXILIAR	60	289.31	7	2314.48	6175.03	2593512.6	1115.48
ELEVADORISTA	29	244	5	1952	5207.93	755149.85	324.79
TRACTORISTA	9	247.91	4	1983.28	5291.39	190490.04	81.93
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS	14	134	5	1072	2860.09	200206.3	86.11
AGUATERO	9	281.82	4	2254.56	6015.16	216545.76	93.13
BODEGUERO	9	286.11	4	2288.88	6106.73	219842.28	94.55
SUB-BODEGUERO	47	286.11	7	2288.88	6106.73	2009114.17	864.13
WINCHERO	178						1253.57
ESTIBADOR MARITIMO	340						5464.31
CONTROL FISCAL	7						112.01

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1045

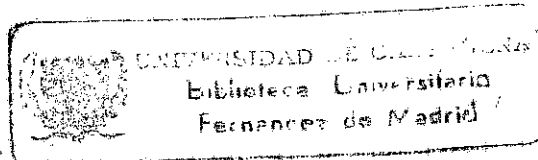
NAVE: CARTAGENA

REGISTRO No. 193

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.72	37.11
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4922.35	19689.4	18.84
TARJADOR	6	247.9	2	1983.2	5291.17	63494.04	60.75
SUPERVISOR AUXILIAR	4	286.11	2	2288.88	6106.73	48853.84	46.75
ELEVADORISTA	4	289.31	2	231.48	6175.03	49400.24	47.27
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR	3	247.91	1	1983.28	5291.39	15874.17	15.19
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	4	134	2	1072	2860.09	22880.72	21.89
BODEGUERO	3	281.82	1	2254.56	6015.16	18045.48	17.26
SUB-BODEGUERO	3	286.11	1	2288.88	6106.73	18320.19	17.53
WINCHERO	12						93.03
ESTIBADOR MARITIMO	58						449.63
CONTROL FISCAL	2						15.50

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 588

NAVE: GUNSTAR

REGISTRO No. 213

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.72	65.96
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4988.35	19689.4	33.48
TARJADOR	4	247.9	2	1983.2	5291.17	42329.36	71.98
SUPERVISOR AUXILIAR	5	286.11	2	2288.88	6106.73	61067.3	103.85
ELEVADORISTA	5	289.31	2	2314.48	6175.03	6175.03	105.01
TRACTORISTA	5	244	2	1952	5207.93	52079.3	88.57
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5291.39	5291.39	8.99
AUX. DE SERV. VARIOS	1	167.32	1	1338.56	9571.27	9571.27	6.07
AGUATERO	1	134	1	1072	2860.09	2860.09	4.86
BODEGUERO	3	281.82	1	2254.56	6015.16	18045.48	30.68
SUB-BODEGUERO	3	286.11	1	2288.88	6106.73	18320.19	31.15
WINCHERO	6						144.71
ESTIBADOR MARITIMO	19						458.25
CONTROL FISCAL	2						48.23

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1435

NAVE: HUGO HOLDENDORF REGISTRO No. 219

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	6	454.34	6	3634.72	9697.43	349107.48	243.29
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	6	230.62	6	1844.96	4988.35	177204.6	123.48
TARJADOR	14	247.9	6	1983.2	5291.17	444458.28	309.72
SUPERVISOR AUXILIAR	23	286.11	6	2288.88	6106.73	842728.14	587.26
ELEVADORISTA	28	289.31	6	2314.48	6175.03	1037405.04	722.93
TRACTORISTA	22	244	6	1952	5807.93	687446.76	479.05
DISTRIBUIDOR	14	247.91	5	1983.28	5891.39	370397.3	258.11
AUX. DE SERV. VARIOS	2	167.32	1	1338.56	3571.27	7142.53	4.97
AGUATERO	7	134	6	1072	2860.09	120123.72	83.70
BODEGUERO	15	281.82	5	2254.56	6015.16	451137	314.38
SUB-BODEGUERO	15	286.11	5	2288.88	6106.73	458004.75	319.16
WINCHERO	36						1154.16
ESTIBADOR MARITIMO	118						3783.10
CONTROL FISCAL	6						192.36

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 238

NAVE: REEFER BEAVER REGISTRO No. 221

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.72	162.98
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.2	4922.35	19689.4	82.72
TARJADOR	6	247.9	2	1983.2	5291.17	63494.04	266.78
SUPERVISOR AUXILIAR	9	286.11	2	2288.88	6106.73	109921.14	461.85
ELEVADORISTA	3	289.31	1	2314.48	6175.03	18525.08	77.83
TRACTORISTA	4	244	1	1952	5807.93	20831.72	87.52
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5291.39	5291.39	22.23
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	3	134	2	1072	2860.09	17160.54	72.10
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	25.27
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	6106.73	25.65
WINCHERO	14						872.2
ESTIBADOR MARITIMO	61						3800.33
CONTROL FISCAL	2						124.60

A: # PERSONAS B: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 2591

NAVE: VALVANUZ

REGISTRO No. 225

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	5	454.34	5	3634.72	9697.43	242435.75	93.56
BRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	5	230.62	5	1844.96	4922.35	123058.75	47.49
TARJADOR	20	247.9	5	1983.2	5291.17	5291.17	204.21
SUPERVISOR AUXILIAR	38	286.11	5	2288.88	6106.73	1160278.7	447.81
ELEVADORISTA	28	289.31	5	2314.48	6175.03	864504.2	333.65
TRACTORISTA	16	244	4	1952	5207.93	333307.52	128.64
DISTRIBUIDOR	4	247.91	4	1983.28	5291.39	24662.24	32.67
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	10	134	5	1072	2860.09	143004.5	55.19
BODEGUERO	4	281.82	4	2254.56	6015.16	96242.56	37.14
SUB-BODEGUERO	5	286.11	4	2288.88	6106.73	122164.6	47.13
WINCHERO	69						1546.88
ESTIBADOR MARITIMO	259						5806.43
CONTROL FISCAL	5						112.1

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 268

NAVE: SAN MARTIN

REGISTRO No. 240

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	3	2154.34	3	3634.72	9697.43	37276.87	325.65
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	3	230.62	3	1844.96	4922.35	44301.15	165.30
TARJADOR	11	247.9	3	1983.2	5291.17	174608.61	651.52
SUPERVISOR AUXILIAR	11	286.11	3	2288.88	6106.73	201522.09	751.94
ELEVADORISTA	12	289.31	3	2314.48	6175.03	222301.08	829.48
TRACTORISTA	10	244	3	1952	5807.93	156237.9	582.91
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5291.39	5291.39	19.74
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	3	134	3	1072	2860.09	25740.81	96.04
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	22.44
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	6106.73	22.78
WINCHERO	15						885.44
ESTIBADOR MARITIMO	51						3010.52
CONTROL FISCAL	3						177.1

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

415

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

100

TONELAJE: 2060

NAVE: GLAUCHAU

REGISTRO No. 255

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	6	454.34	6	3634.47	9697.43	349107.48	169.46
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	6	230.62	6	1844.96	4922.35	177204.6	86.02
TARJADOR	121	247.9	6	1983.2	5291.17	666687.42	323.63
SUPERVISOR AUXILIAR	136	286.11	6	2288.88	6106.73	1319053.68	640.31
ELEVADORISTA	136	289.31	6	2314.48	6175.63	1333806.48	647.47
TRACTORISTA	136	244	6	1954	5207.93	1124912.88	540.07
DISTRIBUIDOR	6	247.91	3	1983.28	5291.39	95245.02	46.23
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	8	134	4	1072	2860.09	91522.88	44.42
BODEGUERO	8	281.82	4	2254.56	6015.16	192485.12	93.43
SUB-BODEGUERO	8	286.11	4	2288.88	6106.73	195415.36	94.86
WINCHERO	166						896.78
ESTIBADOR MARITIMO	1242						19730.26
CONTROL FISCAL	6						81.52

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

116
101

TONELAJE: 87

NAVE: SHOKEN MARY

REGISTRO No. 264

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	96973.43	111.46
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	56.57
TARJADOR	2	247.9	1	1983.2	5291.17	10582.34	121.63
SUPERVISOR AUXILIAR	2	286.11	1	2288.88	6106.73	12213.46	140.38
ELEVADORISTA	1	289.31	1	2314.48	6175.03	6175.03	70.93
TRACTORISTA							
DISTRIBUIDOR	1	247.91	1	1983.28	5307.93	5207.93	59.86
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	1	134	1	1072	2860.09	2860.09	32.87
BODEGUERO	1	281.82	1	2254.56	6015.16	6015.16	69.13
SUB-BODEGUERO	1	286.11	1	2288.88	6106.73	6106.73	70.19
WINCHERO	3						104.18
ESTIBADOR MARITIMO	10						347.26
CONTROL FISCAL	1						34.72

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

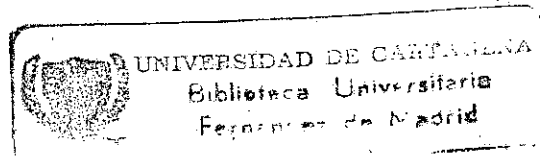
B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 641

NAVE: ARTURO GOMEZ

REGISTRO No. 268

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.72	60.51
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4988.35	19689.4	30.71
TARJADOR	8	247.9	2	1983.2	5291.17	84658.72	132.07
SUPERVISOR AUXILIAR	7	286.11	2	2288.88	6106.73	85494.22	133.37
ELEVADORISTA	8	289.31	2	2314.48	6175.03	98800.48	154.13
TRACTORISTA	6	244	2	1952	5207.93	62495.16	97.49
DISTRIBUIDOR							
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134	2	1072	2860.09	11440.36	17.84
BODEGUERO	10						126.45
SUB-BODEGUERO	11						518.45
WINCHERO	2						25.29
ESTIBADOR MARITIMO							
CONTROL FISCAL							

A: # PERSONAS

D: VALOR DIA

G: COSTO X TONELADA

B: VALOR HORA NORMAL

E: VALOR DIA + PRESTACIONES

C: # DE TURNOS

F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 1613

NAVE: CARTAGENA

REGISTRO No. 269

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.72	24.04
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4922.35	19689.4	12.20
TARJADOR	10	247.9	2	1983.2	5291.17	105823.4	65.60
SUPERVISOR AUXILIAR	4	286.11	2	2288.88	6106.73	48853.84	30.28
ELEVADORISTA	2	289.31	2	2314.48	6175.03	12350	7.65
TRACTORISTA	2	244	2	1952	5207.93	20831.72	12.91
DISTRIBUIDOR	3	247.91	1	1983.28	5891.39	15874.17	9.84
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	4	134	2	1072	2860.09	22880.72	14.18
BODEGUERO	3	281.82	1	2254.56	6015.16	18045.48	11.18
SUB-BODEGUERO	3	286.11	1	2288.88	6106.73	18320.19	11.35
WINCHERO	12						97.28
ESTIBADOR MARITIMO	60						486.45
CONTROL FISCAL	2						16.21

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 232

NAVE: RONCESVALLES

REGISTRO No. 272

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	2	454.34	2	3634.72	9697.43	38789.92	167.14
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	2	230.62	2	1844.96	4922.35	19689.4	84.86
TARJADOR	4	247.9	2	1983.2	5291.17	42329.36	182.45
SUPERVISOR AUXILIAR	8	286.11	2	2288.88	6106.73	97707.68	421.15
ELEVADORISTA	6	289.31	2	2314.48	6175.03	74100.36	319.39
TRACTORISTA	8	244	2	1952	5207.93	89926.88	359.16
DISTRIBUIDOR	4	247.91	2	1983.28	5291.39	42331.12	182.46
AUX. DE SERV. VARIOS	2	167.32	2	1338.56	3571.27	14285.08	61.57
AGUATERO	2	134	2	1072	2860.09	11440.36	49.31
BODEGUERO	4	281.82	2	2254.56	6015.16	48121.28	207.41
SUB-BODEGUERO	4	286.11	2	2288.88	6106.73	48853.84	210.57
WINCHERO	12						779.21
ESTIBADOR MARITIMO	137						2402.56
CONTROL FISCAL	2						129.86

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

TONELAJE: 786

NAVE: ZOELLA LAKES

REGISTRO No. 275

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	1	454.34	1	3634.72	9697.43	9697.43	12.65
GRUERO							
SUPERVISOR DE TARJA	1	230.62	1	1844.96	4922.35	4922.35	6.42
TARJADOR	4	247.9	1	1983.2	5291.17	21164.68	27.63
SUPERVISOR AUXILIAR	6	286.11	1	2288.88	6106.73	36640.38	47.83
ELEVADORISTA	5	289.31	1	2314.48	6175.03	30875.15	40.30
TRACTORISTA	6	244	1	1952	5207.93	31244.34	40.78
DISTRIBUIDOR	2	247.91	1	1983.28	5291.39	10582.78	13.81
AUX. DE SERV. VARIOS							
AGUATERO	2	134	1	1072	2860.07	5780.18	7.46
BODEGUERO	2	281.82	1	2254.56	6015.16	12030.32	15.70
SUB-BODEGUERO	2	286.11	1	2288.86	6106.73	12213.46	15.94
WINCHERO	9						356.58
ESTIBADOR MARITIMO	136						1426.35
CONTROL FISCAL	1						39.62

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

TOTAL COSTOS DEL PERSONAL
POR CADA UNA DE LAS NAVES

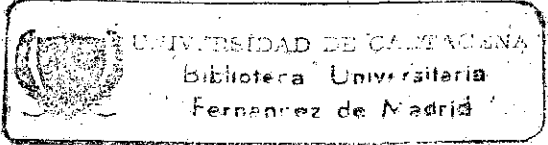
TONELAJE: 722

NAVE: BOLES LAW CHROBRY REGISTRO No. 280

CARGO	A	B	C	D	E	F	G
ING. DE OPERACIONES	4	454.34	4	3634.72	9697.43	155158.88	214.90
GRUERO	4	327.16	2	2617.28	6982.90	55863.2	77.37
SUPERVISOR DE TARJA	4	230.62	4	1844.96	4922.35	78757.6	109.08
TARJADOR	11	247.9	4	1983.2	5891.17	232811.48	322.45
SUPERVISOR AUXILIAR	19	286.11	4	2288.88	6106.73	464111.48	642.81
ELEVADORISTA	20	289.31	4	2314.48	6175.03	494002.4	682.21
TRACTORISTA	6	244	2	1952	5207.93	62495.16	86.55
DISTRIBUIDOR	6	247.91	3	1983.28	2591.39	46645.02	64.60
AUX. DE SERV. VARIOS	2	167.32	1	1338.56	3571.27	7142.54	9.89
AGUATERO	6	134	4	1072	2860.09	62642.16	95.07
BODEGUERO	8	281.82	4	2254.56	6015.16	192485.12	266.59
SUB-BODEGUERO	8	286.11	4	2288.86	6106.73	195475.36	270.65
WINCHERO	28						386.88
ESTIBADOR MARITIMO	131						1810.05
CONTROL FISCAL	4						55.26

A: # PERSONAS D: VALOR DIA G: COSTO X TONELADA
 B: VALOR HORA NORMAL E: VALOR DIA + PRESTACIONES
 C: # DE TURNOS F: E x A x C

FUENTE: ESTADISTICA - NOMINA - OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



5. CENTRO DE COSTO N2 1

Comprende el momento en que se toca la carga a bordo hasta llevarla al apoché del muelle o viceversa.

A continuación se detalla el porcentaje tanto de recurso humano como mecánico que participa en este centro de costo.

5.1 RECURSOS HUMANOS

5.1.1	Ingeniero de Operaciones	25%
5.1.2	Supervisor Auxiliar	30%
5.1.3	Winchero	100%
5.1.4	Estibador Marítimo	70%
5.1.5	Tarjador	100%

5.1.6	Control Fiscal	100%
5.1.7	Auxiliar de Servicios Varios	100%
5.1.8	Aguatero	100%

5.2 RECURSO MECANICO

Operan en este centro de costo:

Gruas a un 100% de la operaci3n.

Inicialmente se trabajan conjuntamente los costos para el centro 1 y 2 ya que el personal se le paga por toda la operaci3n, pero parte del personal se destina para la actividad 2, luego se procede a repetir de acuerdo al n3mero de trabajadores que laboran en cada una de las actividades.

5.2.1 C3lculo del Centro de Costos N3 1.

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

124

109

NAVE: ARTURO GOMEZ

REGISTRO: 001

TONELAJE: 563

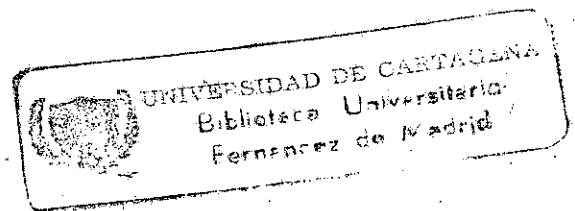
No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	4.08
SUPERVISOR AUXILIAR	52.06
WINCHEROS	413.50
ESTIBADORES	1029.15
TARJADORES	18.78
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	10.16
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	45.94

TOTAL COSTO X TONELADA \$1574.39



CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

125
110

NAVE: W. JAGIELLO

REGISTRO: 011

TONELAJE: 664

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	32.83
SUPERVISOR AUXILIAR	198.47
WINCHEROS	329.33
ESTIBADORES	922.14
TARJADORES	119.42
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	10.74
AGUATEROS	38.73
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	109.77

TOTAL COSTO X TONELADA \$1761.43

CALCULO DE CENTRO DE COSTO N°.1

126

111

NAVE: DIELO DITRIESTE REGISTRO: 024

TONELAJE: 317

Nº. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	7.64
SUPERVISOR AUXILIAR	46.23
WINCHEROS	143.94
ESTIBADORES	539.53
TARJADORES	33.38
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	9.02
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	48.00

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 827.74

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

127

112

NAVE: CANAPUS

REGISTRO: 026

TONELAJE: 166

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	14.60
SUPERVISOR AUXILIAR	88.28
WINCHEROS	344.64
ESTIBADORES	643.37
TARJADORES	63.74
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	17.22
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	57.44

TOTAL COSTO X TONELADA \$2934.07

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

128

113

NAVE: MERCADIAN DUKE

REGISTRO: 029

TONELAJE: 1022

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	9.48
SUPERVISOR AUXILIAR	36.24
WINCHEROS	132.29
ESTIBADORES	424.43
TARJADORES	82.83
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	22.38
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	22.01

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 731.75

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

129

114

NAVE: ROSA BANESSA

REGISTRO: 032

TONELAJE: 1742

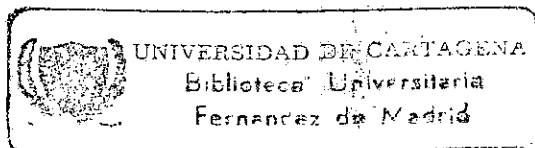
No. DE TURNOS: 4

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	22.26
SUPERVISOR AUXILIAR	168.26
WINCHEROS	695.35
ESTIBADORES	1347.92
TARJADORES	97.19
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	19.07
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	106.97

TOTAL COSTO X TONELADA \$2457.65



CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

180
115

NAVE: CARTAGENA

REGISTRO: 065

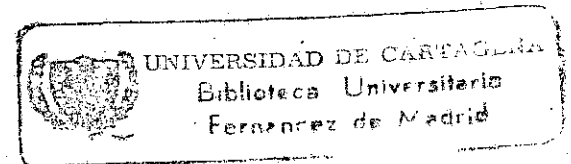
TONELAJE: 1476

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	14.78
SUPERVISOR AUXILIAR	59.57
WINCHEROS	168.23
ESTIBADORES	569.18
TARJADORES	129.05
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	34.87
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	28.03
TOTAL COSTO X TONELADA	\$1003.71



CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

131
116

NAVE: GUADALUPE

REGISTRO: 069

TONELAJE: 128

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

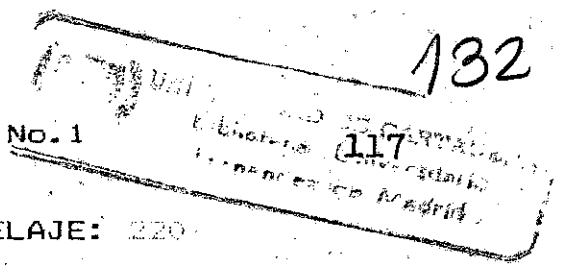
COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	18.94
SUPERVISOR AUXILIAR	152.66
WINCHEROS	223.92
ESTIBADORES	522.05
TARJADORES	124.01
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	22.34
OPERADORES DE GRUA	109.10
CONTROL FISCAL	37.32

TOTAL COSTO X TONELADA \$1210.79

132

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1



NAVE: DOMA NANCY

REGISTRO: 072

TONELAJE: 220

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	99.17
SUPERVISOR AUXILIAR	799.42
WINCHEROS	528.51
ESTIBADORES	2038.79
TARJADORES	432.91
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	177.00
OPERADORES DE GRUA	253.92
CONTROL FISCAL	97.01

TOTAL COSTO X TONELADA \$1210.79

133

NAVE: ROSA ISABELLA REGISTRO: 074

TONELAJE: 1214

NO. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	17.97
SUPERVISOR AUXILIAR	132.79
WINCHEROS	624.42
ESTIBADORES	1199.18
TARJADORES	104.60
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	28.27
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	91.77

TOTAL COSTO X TONELADA \$2019.97

134

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

119

NAVE: MBENICA

REGISTRO: 082

TONELAJE: 152

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION:	15.34
SUPERVISOR AUXILIAR	92.75
WINCHEROS	78.30
ESTIGADORES	219.24
TARJADORES	33.48
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	18.10
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	26.10

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 483.31

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

135
120

NAVE: CARTAGENA DE INDIAS

REGISTRO: 084

TONELAJE: 570

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	38.27
SUPERVISOR AUXILIAR	231.41
WINCHEROS	395.85
ESTIBADORES	969.85
TARJADORES	222.78
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	45.15
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	98.96

TOTAL COSTO X TONELADA \$2002.27

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

136

121

NAVE: REEFER FRESH REGISTRO: 101 TONELAJE: 175

No. DE TURNOS: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADA</u>
INGENIERO DE OPERACION	55.33
SUPERVISOR AUXILIAR	279.16
WINCHEROS	288.88
ESTIBADORES	808.87
TARJADORES	241.88
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	65.37
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	96.29
TOTAL COSTO X TONELADA	\$1837.78

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

137
122

NAVE: HERMAN BODEWES REGISTRO: 109 TONELAJE: 1334

No. DE TURNOS: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADA</u>
INGENIERO DE OPERACION	16.35
SUPERVISOR AUXILIAR	98.87
WINCHEROS	111.65
ESTIBADORES	275.09
TARJADORES	71.39
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	10.70
AGUATEROS	19.29
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	37.25
TOTAL COSTO X TONELADA	\$ 641.04

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

138
123

NAVE: ARTURO GOMEZ

REGISTRO: 125

TONELAJE: 575

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	16.86
SUPERVISOR AUXILIAR	152.92
WINCHEROS	377.44
ESTIBADORES	1056.85
TARJADORES	110.42
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	19.89
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	62.90

TOTAL COSTO X TONELADA \$1797.28

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

139
124

NAVE: REPUBLICA DE COLOMBIA

REGISTRO: 130

TONELAJE: 1867

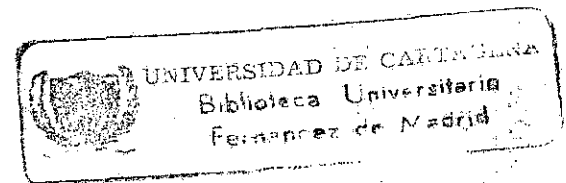
No. DE TURNOS: 5

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	32.46
SUPERVISOR AUXILIAR	392.50
WINCHEROS	1136.66
ESTIBADORES	2519.59
TARJADORES	283.04
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	68.93
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	114.04

TOTAL COSTO X TONELADA \$4551.94



CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

140
125

NAVE: TIERRA DEL FUECO

REGISTRO: 134

TONELAJE: 1742

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELAJA

INGENIERO DE OPERACION	12.52
SUPERVISOR AUXILIAR	75.72
WINCHEROS	288.37
ESTIBADORES	538.30
TARJADORES	72.89
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	14.77
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	57.67

TOTAL COSTO X TONELAJA \$1060.24

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

141
126

NAVE: STELLA LYKE

REGISTRO: 136

TONELAJE: 1246

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	1.94
SUPERVISOR AUXILIAR	11.76
WINCHEROS	307.94
ESTIBADORES	574.82
TARJADORES	8.49
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	2.29
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	51.32

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 958.56

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

142

127

NAVE: ATLANTIC MAJESTIC REGISTRO: 142

TONELAJE: 425

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	5.70
SUPERVISOR AUXILIAR	68.96
WINCHEROS	421.34
ESTIBADORES	983.13
TARJADORES	37.34
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	13.45
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	46.81

TOTAL COSTO X TONELADA \$1576.73

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

143

128

NAVE: CIUDAD DE MANIZALES REGISTRO: 145 TONELAJE: 1274

No. DE TURNOS: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADA</u>
----------------------------	-------------------------

INGENIERO DE OPERACION	17.12
SUPERVISOR AUXILIAR	184.01
WINCHEROS	691.24
ESTIBADORES	2137.01
TARJADORES	161.97
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	33.67
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	86.40

TOTAL COSTO X TONELADA	\$3311.06
-------------------------------	------------------

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

144

129

NAVE: ALLISON LIKE

REGISTRO: 151

TONELAJE: 1034

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	2.34
SUPERVISOR AUXILIAR	23.61
WINCHEROS	271.34
ESTIBADORES	506.50
TARJADORES	15.35
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	5.53
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	30.14

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 854.81

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

145
130

NAVE: SILVER MERMAID REGISTRO: 153 TONELAJE: 238

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELAJA

INGENIERO DE OPERACION	10.18
SUPERVISOR AUXILIAR	82.10
WINCHEROS	172.07
ESTIBADORES	402.97
TARJADORES	44.46
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	12.01
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	28.78

TOTAL COSTO X TONELAJA \$ 753.02

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

146

131

NAVE: LADY EMILE

REGISTRO: 154

TONELAJE: 2448

No. DE TURNOS: 5

PERSONAL QUE LABORÓ

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	24.75
SUPERVISOR AUXILIAR	189.58
WINCHEROS	596.49
ESTIBADORES	1623.77
TARJADORES	97.26
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	2.91
AGUATEROS	29.20
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	110.46

TOTAL COSTO X TONELADA \$2675.41

147

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

132

NAVE: CANDELARIA

REGISTRO: 157

TONELAJE: 2325

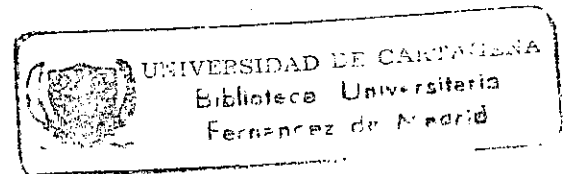
No. DE TURNOS: 7

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	51.09
SUPERVISOR AUXILIAR	691.30
WINCHEROS	1253.57
ESTIBADORES	3825.02
TARJADORES	446.05
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	86.11
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	112.01

TOTAL COSTO X TONELADA \$6465.15



NAVE: CARTAGENA

REGISTRO: 193

TONELAJE: 1045

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	9.27
SUPERVISOR AUXILIAR	37.04
WINCHEROS	93.03
ESTIBADORES	314.74
TARJADORES	60.75
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	21.89
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	15.50

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 552.58

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

149
134

NAVE: SUNTAR

REGISTRO: 213

TONELAJE: 588

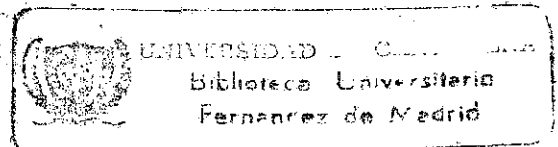
No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	16.49
SUPERVISOR AUXILIAR	83.08
WINCHEROS	144.71
ESTIBADORES	320.77
TARJADORES	71.98
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	6.07
AGUATEROS	4.86
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	48.23

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 696.19



150

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

135

NAVE: HUGO HOLDEMOORE REGISTRO: 219

TONELAJE: 1435

No. DE TURNOS: 5

PERSONAL QUE LABORA COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	60.82
SUPERVISOR AUXILIAR	469.08
WINCHEROS	1154.16
ESTIGADORES	2648.17
TARJADORES	309.72
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	4.97
AGUATEROS	83.70
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	192.36

TOTAL COSTO X TONELADA \$4923.07

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

136

131

NAVE: REEFER BEAVER REGISTRO: 221 TONELAJE: 239

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELAJA

INGENIERO DE OPERACION	40.74
SUPERVISOR AUXILIAR	369.05
WINCHEROS	872.02
ESTIBADORES	2660.16
TARJADORES	266.78
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	72.10
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	124.06

TOTAL COSTO X TONELAJA \$4406.08

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

152

137

NAVE: VALVANUZ

REGISTRO: 225

TONELAJE: 2591

Nº. DE TURNOS: 5

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	23.39
SUPERVISOR AUXILIAR	258.25
WINCHEROS	1546.68
ESTIBADORES	4064.05
TARJADORES	204.21
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	55.19
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	112.01

TOTAL COSTO X TONELADA \$6364.32

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
 138
 153

NAVE: SAN MARTIN

REGISTRO: 240

TONELAJE: 268

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	81.41
SUPERVISOR AUXILIAR	501.55
WINCHEROS	885.44
ESTIBADORES	2107.36
TARJADORES	651.52
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	96.04
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	177.01

TOTAL COSTO X TONELADA \$4600.42

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

134
139

NAVE: GLAUDHAU

REGISTRO: 255

TONELAJE: 2060

No. DE TURNOS: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	42.36
SUPERVISOR AUXILIAR	512.24
WINCHEROS	896.78
ESTIBADORES	13811.18
TARJADORES	232.63
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	44.42
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	81.52

TOTAL COSTO X TONELADA \$15712.13

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

155
140

NAVE: SHOKEN MARY

REGISTRO: 264

TONELAJE: 87

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	27.86
SUPERVISOR AUXILIAR	122.30
WINCHEROS	104.08
ESTIBADORES	229.15
TARJADORES	121.63
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	32.87
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	34.72

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 683.33

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

156
141

NAVE: ARTURO GOMEZ

REGISTRO: 268

TONELAJE: 641

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	15.12
SUPERVISOR AUXILIAR	106.69
WINCHEROS	126.45
ESTIBADORES	362.91
TARJADORES	132.07
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	17.84
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	25.29

TOTAL COSTO X TONELADA \$1974.37

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

157
142

NAVE: CARTAGENA

REGISTRO: 269

TONELAJE: 1813

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	6.01
SUPERVISOR AUXILIAR	24.22
WINCHEROS	97.28
ESTIBADORES	340.51
TARJADORES	25.60
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	14.18
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	16.21

TOTAL COSTO X TONELADA \$ 564.01

258

NAVE: RONCESVALLE

REGISTRO: 272

TONELAJE: 232

No. DE TURNOS: 2

PERSONAL QUE LABORACOSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	41.79
SUPERVISOR AUXILIAR	336.92
WINCHEROS	779.21
ESTIBADORES	1681.79
TARJADORES	184.45
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	49.31
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	129.86
TOTAL COSTO X TONELADA	\$3203.33

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No.1

159
144

NAVE: ZOELLA LAKES

REGISTRO: 275

TONELAJE: 766

No. DE TURNOS: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	3.16
SUPERVISOR AUXILIAR	22.10
WINCHEROS	356.58
ESTIBADORES	998.44
TARJADORES	27.63
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	
AGUATEROS	7.46
OPERADORES DE GRUA	
CONTROL FISCAL	39.62

TOTAL COSTO X TONELADA \$1454.99

CALCULO DE CENTRO DE COSTO No. 1

160
145

NAVE: SOLESRAW CHOBRY REGISTRO: 280

TONELAJE: 722

No. DE TURNOS: 4

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADA

INGENIERO DE OPERACION	53.72
SUPERVISOR AUXILIAR	514.24
WINCHEROS	386.88
ESTIBADORES	1267.03
TARJADORES	322.45
AUXILIAR DE SERV. VARIOS	9.89
AGUATEROS	95.07
OPERADORES DE GRUA	77.37
CONTROL FISCAL	55.26
TOTAL COSTO X TONELADA	\$2781.91

6. CENTRO DE COSTO Nº 2.

Se considera el centro de costos de mayor actividad en cuanto a la operación de recursos mecánicos. Comprende este centro la movilización de la carga desde el atraque del muelle hasta el sitio de almacenamiento o viceversa.

6.1 RECURSOS HUMANOS

6.1.1	Ingenieros de Producción	25%
6.1.2	Supervisor Auxiliar	20%
6.1.3	Estibador Marítimo	30%
6.1.4	Supervisor de Tarja	100%

Distribuidores y operadores de equipo participan con un 100% en la operación.

Como puede observarse el ingeniero de producción trabaja un 25% para cada uno de los dos primeros centros de costos debido a que a ellos les corresponde cubrir el 75%

para dos naves, a las cuales está en capacidad de atender al mismo tiempo.

El Supervisor Auxiliar afecta al centro de costo Nº 1 con un 80% y el Nº 2 con 20%. El Supervisor de Tarja tiene una participación del 100% en el centro de costo Nº 2 corroborando a no la labor realizada por los trabajadores en el primer centro de costo.

El Estibador Marítimo dedica un 30% de su labor al centro de costo Nº 2 mostrando así una gran participación del estibador en el centro de costo Nº 1 asignando el 70% de la labor total.

6.2 RECURSOS MECANICOS

En este centro de costo Nº 2, intervienen recursos mecanicos como son:

Los elevadores, tractores y plataformas.

Para la obtención del costo por tonelada de los equipos se multiplica su costo unitario por hora por la cantidad de equipos utilizados (anexo Nº 3).

6.2.1 Cálculo del Centro de Costo Nº 2

163
148

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ARTURO GOMEZ

REG. No. 001

TONELAJE: 563

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	4.01
SUP. AUXILIAR	13.01
ESTIBADORES	441.06
SUP. DE TARJA	8.74
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	98.71
TRACTORISTAS	55.50
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	621.82
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	1881.53
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	4523.01

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

164
149

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: "W JABIELLE" REG. No. 011 TONELAJE: 664

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	32.83
SUP. AUXILIAR	49.61
ESTIBADORES	395.20
SUP. DE TARJA	66.65
DISTRIBUIDORES	119.42
ELEVADORISTAS	195.11
TRACTORISTAS	141.05
GRUEROS	
<hr/> SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	<hr/> 999.87
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	1612.74
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	
<hr/> TOTAL COSTO X TONELADA	<hr/> 4632.27

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CIBLO DITRIESTE REG. No. 024

TONELAJE: 317

No. DE TURNO: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

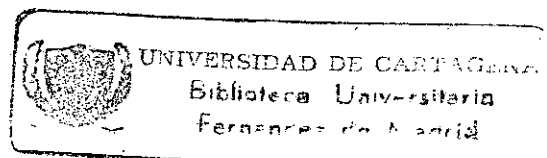
INGENIERO DE OPERACION	7.64
SUP. AUXILIAR	11.55
ESTIBADORES	213.22
SUP. DE TARJA	15.62
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	58.43
TRACTORISTAS	49.28
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 355.74

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	537.58
TRACTORES	885.84
PLATAFORMAS	123.99
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 1903.15



166
151

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CANAPUS

REG. No. 026

TONELAJE: 106

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	14.60
SUP. AUXILIAR	22.07
ESTIBADORES	275.73
SUP. DE TARJA	29.65
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	
TRACTORISTAS	
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	342.05
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	
TRACTORES	
PLATAFORMAS	
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	342.05

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: MERCANTIAN DORE REG. No. 029

TONELAJE: 1022

No. DE TURNO: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	9.48
SUP. AUXILIAR	9.56
ESTIBADORES	131.09
SUP. DE TARJA	19.26
DISTRIBUIDORES	5.17
ELEVADORISTAS	60.42
TRACTORISTAS	
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	235.79
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	537.58
TRACTORES	
PLATAFORMAS	
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	773.37

168
153

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ROSA JANESEA

REG. No. 032

TONELAJE: 1742

No. DE TURNO: 4

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	22.26
SUP. AUXILIAR	42.06
ESTIBADORES	577.68
SUP. DE TARJA	45.21
DISTRIBUIDORES	3.03
ELEVADORISTAS	155.97
TRACTORISTAS	
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 846.21

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	2419.11
TRACTORES	
PLATAFORMAS	
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 3265.32

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

169
154

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CARTADENA

REG. No. 065

TONELAJE: 1476

No. DE TURNO: 3

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	14.72
SUP. AUXILIAR	14.09
ESTIBADORES	243.93
SUP. DE TARJA	30.01
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	175.71
TRACTORISTAS	
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA

479.33

MAS COSTO DE:

ELEVADORES

2687.09

TRACTORES

PLATAFORMAS

GRUAS

TOTAL COSTO X TONELADA

3167.23

170
155

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: GUADALUPE

REG. No. 069

TONELAJE: 128

No. DE TURNO: 1

PERSONAL QUE LABORA

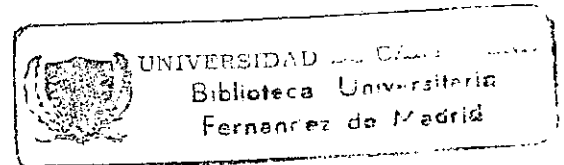
COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	18.94
SUP. AUXILIAR	38.16
ESTIBADORES	223.92
SUP. DE TARJA	38.45
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	192.96
TRACTORISTAS	162.74
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 675.17

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	1075.16
TRACTORES	1181.12
PLATAFORMAS	165.32
GRUAS	77.15
TOTAL COSTO X TONELADA	3173.92



171
156

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: DONA NANCY REG. No. 072 TONELAJE: 220

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	99.17
SUP. AUXILIAR	199.85
ESTIBADORES	873.77
SUP. DE TARJA	201.36
DISTRIBUIDORES	216.46
ELEVADORISTAS	1599.89
TRACTORISTAS	852.20
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	4042.07
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	4031.85
TRACTORES	3543.36
PLATAFORMAS	495.96
GRUAS	154.03
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	12268.17

172
157

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ROSA ISABELLA REG. No. 074 TONELAJE: 1214

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	17.97
SUP. AUXILIAR	33.19
ESTIBADORES	513.93
SUP. DE TARJA	38.49
DISTRIBUIDORES	17.43
ELEVADORISTAS	81.38
TRACTORISTAS	
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	700.39
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	3494.27
TRACTORES	
PLATAFORMAS	
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	4194.66

173
158

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: PUENICA REG. No. 082 TONELAJE: 158

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	15.34
SUP. AUXILIAR	23.18
ESTIBADORES	93.96
SUP. DE TARJA	31.15
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	117.28
TRACTORISTAS	65.92
GRUOS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	346.83
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	806.37
TRACTORES	590.56
PLATAFORMAS	82.66
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	1826.42

174

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CARTAGENA DE INDIAS REG. No. 004 TONELAJE: 570

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	38.27
SUP. AUXILIAR	57.85
ESTIBADORES	415.65
SUP. DE TARJA	77.72
DISTRIBUIDORES	9.28
ELEVADORISTAS	325.00
TRACTORISTAS	73.09
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	996.86
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	2419.11
TRACTORES	1181.12
PLATAFORMAS	165.32
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	4762.41

175
160

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: PEEPER FRESH

REG. No. 101

TONELAJE: 175

No. DE TURNO: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	55.33
SUP. AUXILIAR	67.79
ESTIBADORES	346.66
SUP. DE TARJA	112.51
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	141.14
TRACTORISTAS	
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	725.43
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	537.58
TRACTORES	
PLATAFORMAS	
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	1263.01

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

176
161

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: HERMAN EDDAMES REG. No. 109

TONELAJE: 1334

No. DE TURNO: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	16.35
SUP. AUXILIAR	24.72
ESTIBADORES	117.89
SUP. DE TARJA	33.20
DISTRIBUIDORES	15.86
ELEVADORISTAS	111.09
TRACTORISTAS	70.27
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	389.38
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	2150.32
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	4559.36

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

177
162

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ARDUO GOMEZ REG. No. 125 TONELAJE: 375

No. DE TURNO: 2

PERSONAL QUE LABORA COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	16.86
SUP. AUXILIAR	38.23
ESTIBADORES	452.93
SUP. DE TARJA	34.24
DISTRIBUIDORES	18.40
ELEVADORISTAS	214.78
TRACTORISTAS	90.57
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 866.01

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	2687.09
TRACTORES	2362.24
PLATAFORMAS	330.64
GRUAS	
TOTAL COSTO X TONELADA	<u>6246.79</u>



178
163

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: REPUBLICA DE COLOMBIA REG. No. 130 TONELAJE: 1867

No. DE TURNO: 5

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	32.46
SUP. AUXILIAR	98.13
ESTIBADORES	1079.82
SUP. DE TARJA	65.91
DISTRIBUIDORES	184.22
ELEVADORISTAS	678.02
TRACTORISTAS	446.31
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	2584.87
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	10482.81
TRACTORES	9448.96
PLATAFORMAS	1322.56
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	23839.02

179
164

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: TIERRA DEL FUEGO REG. No. 134 TONELAJE: 1740

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	12.52
SUP. AUXILIAR	18.93
ESTIBADORES	230.70
SUP. DE TARJA	25.43
DISTRIBUIDORES	12.15
ELEVADORISTAS	106.34
TRACTORISTAS	98.65
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	504.81
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	2419.11
TRACTORES	3248.08
PLATAFORMAS	330.64
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	6502.55

180
165

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: STELLA LINE REG. No. 136 TONELAJE: 1246

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	1.94
SUP. AUXILIAR	2.94
ESTIBADORES	246.35
SUP. DE TARJA	3.95
DISTRIBUIDORES	8.49
ELEVADORISTAS	14.86
TRACTORISTAS	16.71
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	294.25
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	806.37
TRACTORES	1181.12
PLATAFORMAS	165.32
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	2447.06

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

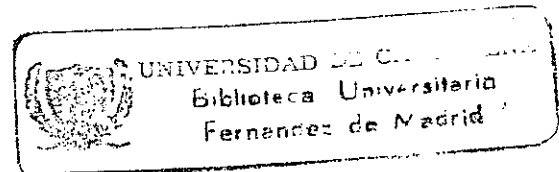
"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ATLANTIC NAJESTIC REG. No. 143

TONELAJE: 423

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	5.70
SUP. AUXILIAR	17.24
ESTIBADORES	421.34
SUP. DE TARJA	34.77
DISTRIBUIDORES	37.35
ELEVADORISTAS	130.76
TRACTORISTAS	73.52
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	720.68
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	1881.53
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	4621.87



CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

182
167
ESTADO DE GUAYAMA
Licencia de Operación
No. 167 DE 1961

NAVE: CIUDAD DE MINIZALES REG. No. 145

TONELAJE: 1274

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	17.12
SUP. AUXILIAR	46.16
ESTIBADORES	915.89
SUP. DE TARJA	11.58
DISTRIBUIDORES	49.84
ELEVADORISTAS	290.81
TRACTORISTAS	130.81
GRUJEROS	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	1462.21
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	2107.01
TRACTORES	4724.48
PLATAFORMAS	661.28
GRUAS	
TOTAL COSTO X TONELADA	11954.98

183
168

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ALISON LIKE REG. No. 151 TONELAJE: 1034

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	2.34
SUP. AUXILIAR	5.90
ESTIBADORES	217.01
SUP. DE TARJA	4.76
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	
TRACTORISTAS	
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	230.01
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	
TRACTORES	
PLATAFORMAS	
GRUAS	77.15
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	307.25

184
169

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: SILVER MERMAID REG. No. 153 TONELAJE: 238

No. DE TURNO: 1

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	10.18
SUP. AUXILIAR	20.52
ESTIBADORES	172.70
SUP. DE TARJA	20.68
DISTRIBUIDORES	22.23
ELEVADORISTAS	103.78
TRACTORISTAS	87.52
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	437.61
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	1075.16
TRACTORES	1181.12
PLATAFORMAS	165.32
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	2859.21

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: LADY EMILE REG. No. 154 TONELAJE: 2448

No. DE TURNO: 5

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	24.75
SUP. AUXILIAR	47.39
ESTIBADORES	695.90
SUP. DE TARJA	50.26
DISTRIBUIDORES	69.16
ELEVADORISTAS	290.88
TRACTORISTAS	191.46
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	1369.08
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	6182.17
TRACTORES	5315.04
PLATAFORMAS	743.94
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	13610.95

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CANDELARIA REG. No. 157 TONELAJE: 2325

No. DE TURNO: 7

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	51.09
SUP. AUXILIAR	169.82
ESTIBADORES	1639.29
SUP. DE TARJA	103.73
DISTRIBUIDORES	81.93
ELEVADORISTAS	1115.48
TRACTORISTAS	324.79
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	3486.13
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	15589.82
TRACTORES	10334.08
PLATAFORMAS	1446.55
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	30857.03

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CARTAGENA

REG. No. 193

TONELAJE: 1045

No. DE TURNO: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION 9.27

SUP. AUXILIAR 9.35

ESTIBADORES 134.89

SUP. DE TARJA 18.84

DISTRIBUIDORES 15.19

ELEVADORISTAS 47.27

TRACTORISTAS

GRUEROS

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 234.81

MAS COSTO DE:

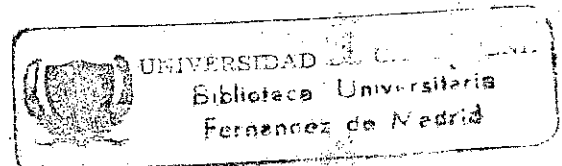
ELEVADORES 1075.16

TRACTORES

PLATAFORMAS

GRUAS

TOTAL COSTO X TONELADA 1309.97



188
173

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: SUNSTAR

REG. No. 213

TONELAJE: 888

No. DE TURNO: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	16.49
SUP. AUXILIAR	20.77
ESTIBADORES	137.47
SUP. DE TARJA	33.48
DISTRIBUIDORES	8.99
ELEVADORISTAS	105.01
TRACTORISTAS	88.57
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	410.78
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	806.37
TRACTORES	885.84
PLATAFORMAS	82.66
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	2185.65

189
174

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: HUGO HOLOENDORF REG. No. 219 TONELAJE: 1435

No. DE TURNO: 6

PERSONAL QUE LABORA COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	60.82
SUP. AUXILIAR	117.45
ESTIBADORES	1134.93
SUP. DE TARJA	123.48
DISTRIBUIDORES	258.11
ELEVADORISTAS	722.93
TRACTORISTAS	479.05
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 2896.77

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	7526.12
TRACTORES	7382.00
PLATAFORMAS	909.26
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 18714.15

190
175

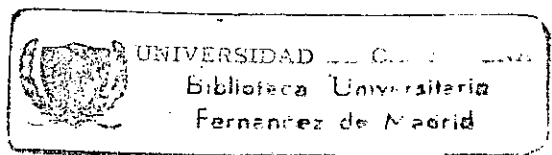
CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: REFER 05A/57 REG. No. 221 TONELAJE: 238

No. DE TURNO: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	40.74
SUP. AUXILIAR	92.37
ESTIBADORES	1140.07
SUP. DE TARJA	82.72
DISTRIBUIDORES	22.22
ELEVADORISTAS	77.82
TRACTORISTAS	87.52
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	1543.46
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	1612.74
TRACTORES	1181.12
PLATAFORMAS	165.32
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	4502.64



CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: VALVANUZ REG. No. 325 TONELAJE: 2591

No. DE TURNO: 3

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	23.39
SUP. AUXILIAR	89.56
ESTIBADORES	1741.92
SUP. DE TARJA	47.49
DISTRIBUIDORES	32.67
ELEVADORISTAS	323.65
TRACTORISTAS	128.64
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	2387.32
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	7526.12
TRACTORES	5905.06
PLATAFORMAS	826.06
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	16645.64

192
177

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: SAN MARTIN REG. No. 240 TONELAJE: 260

No. DE TURNO: 3

PERSONAL QUE LABORA COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	81.41
SUP. AUXILIAR	150.38
ESTIBADORES	903.15
SUP. DE TARJA	165.30
DISTRIBUIDORES	119.74
ELEVADORISTAS	629.48
TRACTORISTAS	582.97
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 2732.43

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	3221.88
TRACTORES	2952.08
PLATAFORMAS	413.03
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 9320.41

193
178

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ALABORAL

REG. No. 255

TONELAJE: 2080

No. DE TURNO: 6

PERSONAL QUE LABORA COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	42.36
SUP. AUXILIAR	128.06
ESTIBADORES	5919.07
SUP. DE TARJA	86.02
DISTRIBUIDORES	46.23
ELEVADORISTAS	647.47
TRACTORISTAS	540.07
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 7409.28

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	9676.44
TRACTORES	10630.08
PLATAFORMAS	1487.88
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 29203.68

194
179

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: SHOKEN-MARY

REG. No. 264

TONELAJE: 67

No. DE TURNO: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	27.86
SUP. AUXILIAR	28.08
ESTISADORES	104.20
SUP. DE TARJA	56.57
DISTRIBUIDORES	59.86
ELEVADORISTAS	70.97
TRACTORISTAS	
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 347.54

MAS COSTO DE:

ELEVADORES 268.79

TRACTORES

PLATAFORMAS

GRUAS

TOTAL COSTO X TONELADA 616.33

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: ARTURO GOMEZ

REG. No. 268

TONELAJE: 641

No. DE TURNO: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	15.12
SUP. AUXILIAR	26.67
ESTIBADORES	155.53
SUP. DE TARJA	30.71
DISTRIBUIDORES	
ELEVADORISTAS	154.13
TRACTORISTAS	97.49
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 479.65

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	2150.32
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 4649.63

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: CARTAGENA

REG. No. 269

TONELAJE: 1513.

No. DE TURNO: 2

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	6.01
SUP. AUXILIAR	6.05
ESTIBADORES	145.93
SUP. DE TARJA	12.20
DISTRIBUIDORES	9.84
ELEVADORISTAS	7.65
TRACTORISTAS	12.91
GRUOS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 200.59

MAS COSTO DE:

ELEVADORES 537.58

TRACTORES 590.56

PLATAFORMAS

GRUAS

TOTAL COSTO X TONELADA 1328.73

197

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: NORBERTA LES

REG. No. 272

TONELAJE: 252

No. DE TURNO: 2

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	41.79
SUP. AUXILIAR	84.23
ESTIBADORES	720.76
SUP. DE TARJA	84.86
DISTRIBUIDORES	182.46
ELEVADORISTAS	319.39
TRACTORISTAS	359.16
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	1792.65
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	1612.74
TRACTORES	2362.24
PLATAFORMAS	330.64
GRUAS	
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	6098.27

198
183

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: QUILLA LAKEE

REG. No. 275

TONELAJE: 766

No. DE TURNO: 1

PERSONAL QUE LABORA

COSTO X TONELADAS

INGENIERO DE OPERACION	3.16
SUP. AUXILIAR	9.56
ESTIBADORES	427.09
SUP. DE TARJA	6.42
DISTRIBUIDORES	13.19
ELEVADORISTAS	40.30
TRACTORISTAS	40.78
GRUEROS	

SUB-TOTAL COSTO X TONELADA 541.31

MAS COSTO DE:

ELEVADORES	1343.95
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	

TOTAL COSTO X TONELADA 3904.92

CALCULO DEL CENTRO DE COSTO No.2

"TRASLADO DE LA MERCANCIA DEL MUELLE HASTA EL SITIO DE ALMACENAMIENTO O VICEVERSA"

NAVE: BOLESLAW CHOBY REG. No. 280

TONELAJE: 722

No. DE TURNO: 4

<u>PERSONAL QUE LABORA</u>	<u>COSTO X TONELADAS</u>
INGENIERO DE OPERACION	53.72
SUP. AUXILIAR	128.56
ESTIBADORES	543.01
SUP. DE TARJA	109.08
DISTRIBUIDORES	64.60
ELEVADORISTAS	682.21
TRACTORISTAS	86.55
GRUEROS	
<hr/>	
SUB-TOTAL COSTO X TONELADA	1667.73
MAS COSTO DE:	
ELEVADORES	5375.08
TRACTORES	1771.68
PLATAFORMAS	247.98
GRUAS	77.15
<hr/>	
TOTAL COSTO X TONELADA	9140.34

7. CENTRO DE COSTO Nº 3

7.1 COSTO DE ALMACENAMIENTO POR TONELADA

Otro de los servicios que presta la empresa TERMINAL MARITIMO Y FLUVIAL DE CARTAGENA, es el servicios de Bodegaje, patios y cobertizos o sea el servicio de almacenamiento.

Los usuarios utilizan este servicio cuando la mercancía debe permanecer algún tiempo en las instalaciones del puerto. Estos sitios de almacenamiento son específicamente los cobertizos, patios y bodegas.

Los cobertizos, son zonas descubiertas por los dos lados, pero que mantienen su techo, el cual este resguardado por columnas. La carga que se almacena en los cobertizos tienen que ser de un tipo determinado, esta carga puede ser resistente al aire, humedad, etc.

Los patios son zonas demarcadas y enumeradas, con el fin de ubicar la carga que en ellos se encuentra; la mercancía que se ubica en el patio es aquella que no le afecta la humedad, el sol, tampoco el agua. Por lo general se utilizan para almacenar contenedores y cajas selladas.

La bodega es un área debidamente cerrada y entechada, también se identifica con numeraciones; éstas se utilizan para almacenar la mercancía de especial cuidado.

Para determinar el cálculo del centro de costo NE 3, se tomaron las toneladas movilizadas en el semestre de estudio (de Enero a Junio), para la determinación de las toneladas promedio durante el semestre se tomaron las toneladas importadas (45.738 toneladas) y las exportadas (31.129 toneladas), que da como resultado un total de 1794.418 toneladas, promedio por mes de 29.930 toneladas. Se ópta por este mecanismo debido a que por razones de manejo de la carga, se presentaban inconvenientes para la repartición de la misma en la bodega, cobertizos y patios, que se movilizó en las 37 naves que se tomaron como muestra, además del tiempo que la carga permaneció almacenada.

En una bodega laboran normalmente, los bodegueros, sub-bodegueros y el oficinista de bodega.

Este grupo de empleados son trabajadores fijos, por lo tanto, para efectos del cálculo de esos costos, se trabajó, como en todos los costos del personal, es decir, con el promedio o valor hora, para determinar el costo mensual y también se utilizó el promedio de toneladas almacenadas por mes por bodega. A este costo se le sumó el costo por tonelada por bodega, para hallar el

costo total por tonelada.

El personal que labora en bodega tiene la siguiente modalidad de trabajo:

Bodeguero: Es el directo responsable de la bodega, vela por la buena marcha de este, determina el tipo de mercancía que puede ser almacenada allí.

Sub-Bodeguero: Son los asistentes del bodeguero, están en la obligación de observar si la carga está bien distribuida, si llega en buen estado.

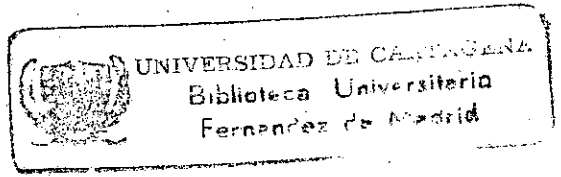
Oficinista de Bodega: Es la persona encargada de reportar o informar sobre la carga que entra y sale de la bodega, lo mismo que el tonelaje, las condiciones en que llega etc..

7.2 CALCULO DEL CENTRO DE GASTOS (Centro de Costo N93)

CARGO	VALOR HORA	Nº DE PERS.	VALOR DIA	VALOR DIA + PRESI.
Bodeguero	281.82	1	2.254.56	6.015.08
Sub-Bodeguero	286.11	2	4.577.76	12.210.46
Ofic. Bodeguero	167.25	1	1.338.00	3.569.76
Costo Diario del Personal de Bodega.....\$				21,798.26

Costo Mensual por Bodega	119.4 X 38.360	\$ 4,541,824.00
Promedio Mensual de Toneleaje por Bodega		\$ 38,360.00
Costo Mensual por Patios	213.67 X 21.427	\$ 4,579,307.00
Promedio Mensual Toneleaje en Patios		\$ 21,427.00
TOTAL COSTOS		\$ 9,201,716.26

COSTOS DEL CENTRO Nº 8: 9,201,716.26 \$ 153.9
59,787 Tonel.



8. CENTRO DE COSTO Nº 4

Este centro de costo es el que corresponde a la movilización de la carga terrestre de la puerta de la bodega hasta la entrega final, entendiéndose como entrega final aquella que se efectúa en el momento que la carga es puesta en los respectivos vehículos para ser sacada del puerto o en el caso contrario cuando la mercancía entra al puerto y es descargada de los vehículos y colocada en el sitio que se le ha asignado.

El personal que interviene en este centro de costos son:

- Los Estibadores terrestres o Coteros, Elevadoristas, y
- Supervisores Auxiliares terrestres.

8.1 COTEROS - CALCULO DEL COSTO POR TONELADA

Este grupo de trabajadores tienen como función cargar o descargar los vehículos a los cuales se les hace entrega o se le recibe la carga llegada al puerto. Para el cálculo de este centro de costo (Nº 4), se tomó como base los promedios de carga terrestre movilizada en el primer semestre de 1988.

También se toma el valor pagado al personal de coteros en el semestre y se aplicó el tonelaje movilizado para determinar el costo por tonelada.

Total Devengado en el Semestre (Coteros) \$ 57,542,951.00
 Prestaciones Sociales \$ 29,307,642.00
 COSTOS.....\$142,852,593.00

Toneladas Terrestres Movilizadas en el Semestre 459,452

Costo por Tonelada para Coteros: $\frac{142,852,593.00}{459,452} = 310.9$

8.2 ELEVADORISTAS - CALCULO DEL COSTO POR TONELADA

Valor Hora Normal \$ 289.31
 Valor Dia \$ 2,314.48
 Valor Dia + Prestaciones Sociales \$ 6,175.03

El promedio de Elevadoristas asignado diariamente es de 14 (terrestre).

Conocemos el costo mensual de elevadoristas así:

14 Elevadoristas X 6,175.03 X 30 dias = 2,593,512.60

Buscamos el total devengado en el semestre:

2,593,512.60 X 6 = 15,561,075.60

Para saber cuánto es el costo por tonelada con respecto a los Elevadoristas, basta dividir el total del costo semestral por el número de toneladas movilizadas en ese

mismo periodo así: $\frac{15,561,075.60}{459.452}$

8.3 SUPERVISORES AUXILIARES TERRESTRES - CALCULO DEL COSTO POR TONELADA

Para tal efecto, se siguen los mismos pasos con que se procedió a calcular el costo por tonelada para los elevadoristas.

Valor Hora Normal	\$ 286.11
Valor Día	\$ 2,288.88
Valor Día + Prestaciones Sociales (1.668%)	\$ 2,326.73

El promedio de Supervisores por día es de 8.

Debemos conocer cual es el pago mensual devengado por este persona, por lo cual procedemos de la siguiente manera:

8 Supervisores terrestres X 2,326.73 X 30 días = 1,465,615.20

Para el calculo del pago semestral, se multiplica la asignación mensual por los 6 meses, mostrando el siguiente resultado:

$$1,465,615.20 \times 6 = 8,793,691.20$$

Para reconocer el costo por tonelada, con respecto a los supervisores auxiliares terrestres, basta dividir el total del costo semestral por el número de toneladas movilizadas durante ese mismo periodo así:

$$\frac{8,793,691.20}{459.452} = 19.2$$

8.4 RESUMEN DEL CALCULO

COSTO POR TONELADA TERRESTRE MOVILIZADA

Cotero	\$ 310.90
Elevadorista	\$ 33.90
Supervisores Auxiliare Terrestres	\$ 19.20
TOTAL COSTO X TONELADA CENTRO DE COSTO Nº 4	\$ 364.00

9. DETERMINACION DE LOS COSTOS PROMEDIOS POR TONELADA

Una vez establecidos los costos por toneladas para cada nave de la muestra seleccionada, según los centros de costo Nº1 y Nº2, se hace necesario determinar los costos promedios por toneladas para cada centro de costo. Son de mucha importancia para la empresa, debido a que sirven de parámetro para algunas determinaciones como:

Calcular cuánto le costaría atender una nave de acuerdo al servicio que esta solicite a la empresa.

Proyectar el presupuesto para el área de operaciones basado en las toneladas que se esperan movilizar y en los costos por tonelada de cada trabajador y equipo.

Estudiar la posibilidad de utilizar en forma óptima los recursos, tanto humanos como mecánicos tendientes a prestar un mayor y eficiente servicio al usuario.

A continuación aparece el cuadro comparativo de los costos promedios por tonelada de cada centro, especificándose el cargo del trabajador, también el costo promedio del equipo:

CUADRO DE PROGRAMACION COMPARATIVA DE LOS COSTOS POR TONELADA

C A R G O	CENTRO COSTO Nº1 COSTO PROM. POR TONELADA	CENTRO COSTO Nº2 COSTO PROM. POR TONELADA	TOTAL PROMEDIO
ING. OPERACION	13.03	13.03	26.06
SUPERVISOR AUX.	189.92	42.48	212.04
WINCHERO	472.81		472.81
ESTIBADOR	1.068.62	457.98	1.526.61
SUPER. DE TARJA		52.93	52.93
DISTRIBUIDORES		43.33	43.33
TARJADORES	156.17		156.17
AUX. SERV. VARIOS	1.22		1.22
AGUATEROS	36.44		36.44
GRUEROS	11.90		11.90
TRACTORISTAS		146.86	146.86
ELEVADORISTAS		278.02	278.02
CONTROL FISCAL	71.09		71.09
COSTO PROMEDIO POR TONELADA	2.002.01	1.034.63	3.036.92
COSTO PROMEDIO POR TONELADA DE:			
ELEVADORES		2.677.08	2.677.08
TRACTORES		2.086.54	2.086.54
PLATAFORMAS		328.04	328.04
GRUAS	11.92		11.92
COSTO TOTAL PROM. POR TONELADA	11.92	5.094.02	5.105.94

COSTO PROMEDIO POR TONELADA DE:

Elevadores		2679.08	2679.08
Tractores		2086.54	2086.54
Plataformas		328.04	328.04
Gruas	11.92		11.92
		<hr/>	<hr/>
COSTO TOTAL PROM. POR TONELADA	11.92	5094.02	5105.94

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo de toda empresa que preste un servicio es lograr una optimización en el ejercicio de su función minimización de gastos, costos administrativos y de operaciones. La empresa Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena no difiere en estos objetivos.

El desarrollo en la actualización de este estudio nos permite llegar a conclusiones que bien tendrían aplicabilidad en la medida en que las circunstancias lo permitan.

En lo que corresponde al recurso mecánico, el equipo portuario que se utiliza actualmente, no es el más sofisticado en cuanto a tecnología se refiere, e insuficiente con relación a la carga que maneja en el puerto, lo cual dificulta la eficacia en la prestación del servicio y trae como consecuencia el exceso de costos en la asignación de recursos humanos.

Los costos ocasionados por el recurso humano en el área operativa, podrían ser menores asignando personal especializado en cada una de las labores. Con el fin de que la empresa mantenga un costo actualizado por tonelada, es necesario asignar personal especializado para ejercer estas funciones.

Conociendo los costos, se puede elaborar un presupuesto que conduzca a la empresa a lograr mayor y mejor resultado, que determinen si las operaciones efectuadas, el equipo utilizado, así como el procedimiento empleado, fueron los necesarios y precisos. Esto se lograría si se llegara a la sistematización de los costos incurridos en el área operativa para así obtener con toda claridad la información que sea necesaria, como reportes, informes. Incluyéndose únicamente el personal suficiente para cada labor, llevaría a la empresa a obtener buenos y oportunos resultados de costos.

Sobre los costos portuarios, es de suma importancia determinar la incidencia que tienen en el valor total de las mercancías en puerto, lo cual permite facilitar la toma de decisiones con relación a la estructura tarifaria de Puertos de Colombia. Esto se puede conseguir dentro de la empresa, a través de estudios y planteamientos de procedimientos, llevar esta información con estadísticas de costos, para así en el momento en que se requieran se tenga la información completa y poderla utilizar para lo que se pretende lograr.

Uno de los objetivos inmediatos trazados por las directivas de la empresa es la sistematización de la información y que tanto necesita la empresa, sobre todo en el área de operación. Las mayores dificultades en el

desarrollo de este estudio, la tuvimos precisamente con los archivos de las bodegas y patios, que no presentaban información que registraran claramente el tonelaje movilizado en estos sitios, por ejemplo, de una nave en un mes, seis meses etc., es difícil conseguir esta información detallada en cualquier bodega distinta a la bodega 7 que es donde se contabilizó el movimiento por tonelada de Café.

A través de una racionalización de procedimientos mediante la modernización de la información sistematizada, se logrará sin duda prestar mejores servicios a los usuarios.

En cuanto al servicio a las naves, los procesos se agilizarán mediante eliminación de la distribución de documentos por parte del usuario.

Automatización de los procesos de asignación de personal y equipo. Elaboración automática de documentos sobre operaciones de turno.

Máximo aprovechamiento de los turnos de trabajo.

En cuanto a la salida por vía terrestre, los procesos se agilizan mediante adopción de sistemas automáticos de radicación. Eliminación del pesaje obligatorio a la entrada.

Simplificación de la orden de cargue y descargue.

Eliminación de revisión obligatoria de vehículos ect.

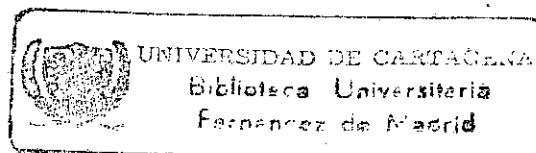
En cuanto al servicio al usuario: Seguridad de las mercancías, calidad en el manejo de la carga, reducción de los reclamos. Mejorar la productividad.

Reforzar el sistema de supervisoría hacia una máxima utilización de la jornada de trabajo.

Optimización de rutas de transporte del personal con miras a mejorar el tiempo efectivamente laborado.

Estas propuestas tendientes a lograr optimización en el servicio, lo cual redundarán en beneficio no solo de directivos, sino de todos los trabajadores en general.

Tendrían cabida después de existir condiciones, disponibilidad, recursos, por parte del cuerpo directivo de la empresa.



BIBLIOGRAFIA

BURGOS, Luis y MENAO, Jaime. Estudio de Costos para la Modernización de los Puertos. Cartagena, 1980.

DEARDEN, John. Sistema de Contabilidad de Costos y de Control Financiero. 1973.

CARGA INTERNACIONAL. Organó Informativo del CUTMA. Año IX
Nº 36. 1986 - 1988.

CORREA, Nereyda y BENDECK, Juliet. Estudio del Costo Portuario por Tonelada del Terminal Marítimo y Fluvial de Cartagena. 1979. Tesis de Grado. Cartagena.

MAYO, Gustavo y POSADA, Cecilia. Determinación del Costo Total por Tonelada de acuerdo a cada centro de costo que interviene en el proceso de la operación portuaria. 1981. Tesis de grado. Cartagena.

PUERTOS DE COLOMBIA. Convención colectiva de trabajo.
1987 - 1988.

PUERTOS DE COLOMBIA. Dirección Financiera. Informe primer
semestre, año 1988.

PUERTOS DE COLOMBIA. Manual y Organización de Funciones a
nivel de unidad, Oficina de Planeación. Reglamento
Nacional de Operaciones, Bogotá, Agosto 1977.

SINTESIS ECONOMICA. Colpuertos: El Fondo de las
Convenciones, Junio, 1988.

UNCTAD. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio
y Desarrollo. El Progreso Técnico en el Transporte
Marítimo y los Puertos. TD/B/C. 4/129. Supp. 2,4
Noviembre. 1975.

VALDIRIS, Fredy. Determinación del Costo Total por
Tonelada en el Terminal Marítimo y Fluvial de
Cartagena. 1985. Tesis de Grado. Cartagena.

A N E X O S

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
003	ARTURO GOMEZ	08:00	18:00	6:00		
" "	" "	08:00	18:00	4:00		
" "	" "	10:00	18:00	3:00		
			TOTAL HORAS	13:00		
030	W. JABIELLO	18:00	01:00			4:00
035	" "	08:00	18:00	4:00		
042	" "	18:00	01:00			6:30
			TOTAL HORAS	4:00		10:30
100	CIELO DI TRISTE	08:00	21:30	8:00	2:00	3:30
103	CANAPUS	08:00	18:00	2:30		
"	" "	08:00	18:00	0:30		
"	" "	08:00	18:00	0:30		
"	" "	08:00	18:00	1:00		
"	" "	08:00	18:00	2:30		
			TOTAL HORAS	7:00		

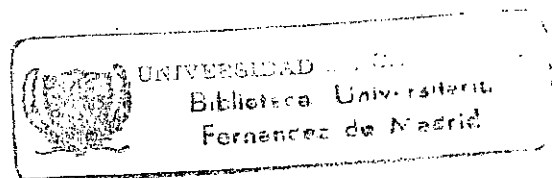
FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
109	MERCANDIAN DUKE	08:00	18:00	5:00		
116	" "	18:00	01:00			3:00
			TOTAL HORAS	5:00		3:00
122	ROSA VANESSA	08:00	18:00	6:30		
123	" "	10:00	18:00	5:00		
133	" "	08:00	18:00	1:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
141	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	4:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	4:00		
			TOTAL HORAS	45:30		
261	CARTAGENA	08:00	18:00	3:00		
268	" "	10:00	18:00	4:30	2:00	
270	" "	18:00	01:00			2:30

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

220

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
270	CARTAGENA		TOTAL HORAS	7:30	2:00	2:30
267	BUADALUPE	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	7:00	2:00	
			TOTAL HORAS	13:00	2:00	
280	DONA NANCY	08:00	18:00	3:00		
283	" "	08:00	18:00	4:00		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	3:00		
287	" "	18:00	01:00			4:30
			TOTAL HORAS	16:00		4:30
286	ROSA ISABELLA	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	2:00		
292	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
295	" "	08:00	18:00	6:00		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEXO No.1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
295	ROSA ISABELLA	08:00	18:00	6:30		
			TOTAL HORAS	40:30		
323	KUZNICA	08:00	18:00	5:30		
333	CARTAGENA DE INDIA	08:00	18:00	6:30		
337	" "	18:00	01:00			4:00
	" "	18:00	01:00			5:00
343	" "	08:00	18:00	4:00		8:50
			TOTAL HORAS	4:00		17:30
410	REEFR FRESH	18:00	21:00			3:00
414	" "	08:00	18:00	10:00	2:00	
			TOTAL HORAS	10:00	2:00	3:00
438	HERMAN	08:00	18:00	6:00		
441	" "	18:00	01:00			6:30
444	" "	08:00	18:00	9:00	2:00	
			TOTAL HORAS	15:30	2:00	6:30

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

222

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
502	ARTURO GOMEZ	08:00	18:00	7:00		
"	" "	08:00	18:00	3:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	1:00		
"	" "		18:00	2:30		
"	" "		18:00	1:00		
506	" "	08:18	18:00	3:00		
"	" "	08:00	18:00	0:30		
			TOTAL HORAS	23:00		
511	REPUBLICA DE COLOMB	18:00	02:00			6:30
"	" "	18:00	02:00			5:30
"	" "	18:00	02:00			6:30
"	" "	18:00	02:00			6:30
516	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	6:30		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

223

ANEXO No.1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
516	REPUBLICA DE COLOMBIA	08:00	18:00	6:30		
521	" "	18:00	02:00			1:30
"	" "	18:00	02:00			6:00
"	" "	18:00	02:00			6:30
"	" "	18:00	02:00			2:30
"	" "	18:00	02:00			6:30
526	" "	08:00	18:00	3:30		
"	" "	08:00	18:00	2:00		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	4:00		
"	" "	08:00	18:00	2:00		
532	" "	18:00	02:00			2:30
			TOTAL HORAS	45:30		50:30
538	TIERRA DE FUEGO	08:00	18:00	4:30		
"	" "	08:00	18:00	2:30		
"	" "	08:00	18:00	1:00		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

224

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
538	TIERRA DE FUEGO	08:00	18:00	3:30		
543	" "	18:00	02:00			3:00
546	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
			TOTAL HORAS	22:30		3:00
540	STELLA LIKE	14:00	23:00	4:00		1:30
"	" "	14:00	23:00	4:00		5:30
"	" "	14:00	23:00	1:00		
			TOTAL HORAS	9:00		7:00
573	ATLANTIC MAJESTIC	08:00	18:00	2:30		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	4:30		
			TOTAL HORAS	13:00		
581	CIUDAD DE MANIZALES	18:00	02:00			2:30
"	" "	18:00	02:00			3:00
"	" "	18:00	02:00			5:00

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

225

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
584	CIUDAD DE MANIZALES	08:00	18:00	5:30		
"	" "	08:00	18:00	3:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
590	" "	18:00	01:00			7:00
"	" "	18:00	01:00		1:00	7:30
			TOTAL HORAS	13:30	1:00	25:00
599	ALISON LIKE	08:00	18:00	7:30		
611	SILVER MERNAID	08:00	18:00	10:00	2:00	
"	" "	08:00	18:00	7:30		
			TOTAL HORAS	25:00	2:00	
621	LEIDY EMILE	08:00	18:00	6:30		
628	" "	18:00	01:00			6:30
"	" "	18:00	01:00			6:30
634	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
640	" "	18:00	01:00			6:30

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

226

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
640	LEIDY EMILE	18:00	01:00			6:30
644	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
			TOTAL HORAS	32:30		26:00
642	CANDELARIA	18:00	01:00			5:30
"	" "	18:00	01:00			4:30
"	" "	18:00	01:00			5:30
646	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
652	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			5:00
"	" "	18:00	01:00			5:30
"	" "	18:00	01:00			5:30
658	" "	08:00	18:00	6:00		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

227

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
658	CANDELARIA	08:00	18:00			
"	" "	08:00	18:00			
"	" "	08:00	18:00			
663	" "	18:00	01:00			4:00
"	" "	18:00	01:00			6:30
"	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			6:30
668	" "	08:00	18:00			
"	" "	08:00	18:00			
"	" "	08:00	18:00			
"	" "	08:00	18:00			
674	" "	18:00	01:00			3:00
"	" "	18:00	01:00			4:00
"	" "	18:00	01:00		2:00	7:30
TOTAL HORAS				71:00	2:00	75:00

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEXO No. 1

UNIVERSIDAD DE CAROLINA
Biblioteca Universitaria
Escribanía de Medellín
228

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
821	CARTAGENA	09:00	18:00	5:00		
911	SUNSTAR	08:00	18:00	2:00		
932	" "	18:00	01:00		2:00	8:00
			TOTAL HORAS	2:00	2:00	8:00
938	HUGO HOIDENFORF	08:00	18:00	5:30		
"	" "	08:00	18:00	5:30		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	1:00		
941	" "	18:00	01:00			4:00
"	" "	18:00	01:00			6:00
943	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	1:00		
949	" "	08:00	18:00	8:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
951	" "	10:00	18:00	4:30	2:00	
"	" "	10:00	18:00	3:00		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

229

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
753	HUGO HOLDENDORF	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	2:30	2:00	
"	" "	08:00	18:00	3:00		
			TOTAL HORAS	55:00	4:00	10:00
945	REEFER BEAVER	10:00	18:00	3:30		
"	" "	10:00	18:00	6:30		
"	" "	10:00	18:00	7:30		
"	" "	10:00	18:00	2:30		
"	" "	10:00	18:00	7:30		
948	" "	08:18	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	2:00		
			TOTAL HORAS	40:30		
981	VALVANUZ	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

230

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
981	VALVANUZ	08:00	18:00	1:00		
991	" "	08:00	18:00	5:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	1:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
1000	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			5:30
"	" "	18:00	01:00			6:30
"	" "	18:00	01:00			3:30
1007	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	2:30		
"	" "	08:00	18:00	2:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		

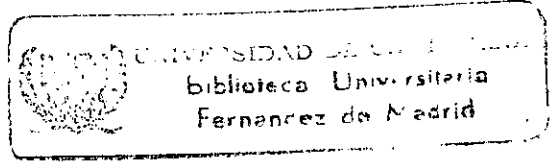
FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEJO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
1014	VALVENUZ	08:00	18:00	5:30		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	8:30		
"	" "	08:00	18:00	8:30		
			TOTAL HORAS	96:30		27:00
1044	SAN MARTIN	08:00	18:00	4:30		
"	" "	08:00	18:00	3:00		
"	" "	08:00	18:00	2:00		
1051	" "	18:00	01:00			4:00
"	" "	18:00	01:00			3:00
1057	" "	08:00	18:00	4:00		
"	" "	08:00	18:00	8:00		
"	" "	08:00	18:00	4:00		
			TOTAL HORAS	25:30		7:00
1119	GLAUCHAU	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS



232

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEJO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
1119	GLAUCHAU	03:00	18:00	5:00		
1123	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			6:00
1125	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
1130	" "	18:00	01:00			6:30
"	" "	18:00	01:00			5:00
"	" "	18:00	01:00			5:00
1133	" "	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	5:00		
"	" "	08:00	18:00	6:00		
1135	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			5:30

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

233

ANEXO No. 1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
			TOTAL HORAS	52:00		52:00
1150	SHOKENMARY	08:00	18:00	6:00		
1159	ARTURO GOMEZ	08:00	18:00	6:00		
"	" "	08:00	18:00	6:30		
1164	" "	18:00	01:00			6:30
			TOTAL HORAS	12:30		6:30
1167	CARTAGENA	08:00	18:00	6:00		
1175	" "	18:00	01:00			3:00
			TOTAL HORAS	6:00		3:00
1181	RONCESVALLES	10:00	18:00	4:00		
"	" "	10:00	18:00	4:30		
1184	" "	18:00	01:00			3:30
"	" "	18:00	01:08			5:30
			TOTAL HORAS	8:30		9:00
1201	ZOELLA LYKES	08:00	18:00	6:00	2:00	
"	" "	08:00	18:00	3:30		

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

234

RELACION HORAS DE TRABAJO DEL PERSONAL

ANEJO No.1

NUMERO DEL CONTRATO	NOMBRE DE LA NAVE	HORA DE INICIACION	HORA DE TERMINACION	NUMERO DE HORAS NORMALES	NUMERO DE HORAS EXTRAS	NUMERO DE HORAS CON RECARGO NOCTURNO
1201	ZEELLA LYKES	08:00	18:00	4:00		
"	" "	08:00	18:00	6:00	2:00	
"	" "	08:00	18:00	5:00		
			TOTAL HORAS	24:30	4:00	
1253	BOLESLAW CHORRY	08:00	18:00	1:30		
1256	" "	08:00	18:00	6:30		
"	" "	08:00	18:00	7:00		
"	" "	08:00	18:00	7:00		
1259	" "	18:00	01:00			6:00
"	" "	18:00	01:00			6:00
1262	" "	08:00	18:00	8:00		
			TOTAL HORAS	30:00		12:00

FUENTE: NOMINA, OFICINA PROGRAMACION DE SERVICIOS

235

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: ...

REGISTRO No. 001

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO *	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
005	51327.05		20530.09	85614.03	182497.91		72998.09	304406.05	5709.01		2281.02	9512.07
1	51327.51		20530.9	85614.3	182497.91		72998.9	304406.5	5705.1		2281.2	9512.7

236

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: WLE 914-143666

REGISTRO No. 011

ANEXO No. 2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO					FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	
000	19487.11	845	1538.5	32444.4	77882.11	6222.0	125337.3	7400	6487.6	285	518.5	10821.4	
003	5245.6		2489.8	8783.0	21052.4	9955.2	35132.0		1755.2		829.6	2927.6	
042	11663.21	845	2177	20026.1	82412.8	8710.1	10410.6	3420	5201.1	235	725.8	8675.3	
13	40331.31	1670.0	6221.3	61273.5	161327.31	24887.31	175439.5	6840.0	19731.51	570.0	2074.1	22424.0	

237

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: OCELO DIFERENTE

REGISTRO No. 304

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
100	17544.61	855	4355.4	29264.3	93571.2	23228.8	4560	156076.7	5848.2	295	1451.8	7754.8
1	17544.61	855	4355.4	29264.3	93571.2	23228.8	4560	156076.7	5848.2	295	1451.8	7754.8

24

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: CARTAGENA

REGISTRO No. 089

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
261	6551		1866.6	10943.7	30618		8710.9	51070.8	1093.5		311.1	1823.9
268	20730.21		3733.2	34678.2	100486.41		18043.8	167111.3	3465		622.2	5779.6
270	18560.21		1866.6	32626.4	94541.1		9021.9	157694.6	3260.0		311.1	5437.7
3	46911.41		7466.4	78248.3	225645.51		35776.5	375876.7	7818.5		1244.4	13041.2

242

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: BUENALUPE

REGISTRO No. 069

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
247	20232.7	622.2	1866.5	33748.2	67442.4	5700	37332	112493.9	3372.1	285	933.37	5426.7
1	20232.7	655.2	1866.5	33748.2	67442.4	5700	37332	112493.9	3372.1	285	933.3	5426.7

243

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: DONA NANCY

REGISTRO No.072

ANEXO No.2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO					FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	
286	5332		2488.8	9727.7	25272		10784.8	42153.6	972		414.8	1621.3	
283	14054.1		622.2	26778.2	108365.0		67197.6	180752.8	1337.8		829.6	2231.5	
287	5305.6	171070	622.2	9183.4	124775.47	7695.0	27997.9	41325.5	917.6	285.0	311.1	1530.6	
3	27391.7	1710	3733.2	45689.3	1158412.5	7695	80782.3	264204.6	3227.4	285.0	1555.5	5383.4	

245

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: KUENTON

REGISTRO No. 362

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON TRA TO #	LI QUI DACION	RE FRI GERIOS	DOMINI CALES Y FERIADOS	PRES TACIONES 166.8%	LI QUI DACION	RE FRI GERIOS	DOMINI CALES Y FERIADOS	PRES TACIONES 166.8%	LI QUI DACION	RE FRI GERIOS	DOMINI CALES Y FERIADOS	PRES TACIONES 166.8%
232	7277.5		2177.7	12138.9	29110.2		8710.8	48555.8	2425.8		725.9	4046.3
1	7277.5		2177.7	12138.9	29110.2		8710.8	48555.8	2425.8		725.9	4046.3

247

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: REEFER ARESH

REGISTRO No. 101

ANEXO No. 2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO					FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	
410	3290.3		933.3	5471.8	13115.9		3733.2	21877.4	1093.5		311.1	1823.9	
414	12367.9	355	3733.2	20824.4	49471.2	3420.0	14932.9	92517.9	4122.6	285	1244.4	6876.5	
2	15648.3	955	4866.5	26101.2	62587.1	3420.0	18666.0	104395.3	5216.1	285	1555.5	8700.4	

248

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: PERMAN BOGOTAS

REGISTRO No. 109

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
438	3312		2498.8	5224.4	13248.01		9955.2	22097.6	1104.0		829.6	1841.4
441	30381.4		4355.4	51426.9	15603.01		2177.7	26025.8	5201		725.9	3675.2
444	10659.91	855	3735.2	17730.8	35533.21	2850	9955.2	59269.3	3553.3	285	1244.4	5926.9
3	44353.31	855	10577.4	74432.1	64384.21	2850	22088.1	107392.7	9959.3	285	2799.9	26960.1

249

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: ARTURO BOMEZ

REGISTRO No. 125

ANEXO No. 2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO					FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	
302	99561.3		20532.6	166235.1	354351.3		73004.8	591058.1	4026.78		929.6	6716.6	
506	4941.8		2488.8	8242.9	25356.4		13273.6	43962.6	1647.3		829.6	2747.6	
2	104603.1		23021.4	174478.0	380707.9		86278.4	635020.3	5674.1		1659.1	9464.2	

250

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: REPUBLICA DE COLOMBIA

REGISTRO No.170

ANEXO No.2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CDN	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
511	84984.4	1420	17431.6	141754.1	254953.4	10260	52254.3	425262.3	3541.1	235	725.9	5966.4
516	35371.2		9955.2	589999.2	112008.8		31524.8	186830.6	2947.6		829.6	4916.6
521	90665.2	3420.0	14932.8	151229.6	83169.8	10830	13688.4	138627.2	4407.3	295	725.9	7351.4
526	32869.5		13999.5	59830.3	111694.0		43554.0	186138.7	2125.6		829.6	3548.5
532	8205.9	855	1244.4	13687.5	27355.2	2850	4148.0	45625.1	2735.3	285	414.8	4562.5
5	1255096.2	7695	57553.5	425500.7	589019.2	23940	145180.0	982483.9	47626.8	855	3525.8	26282.4

254

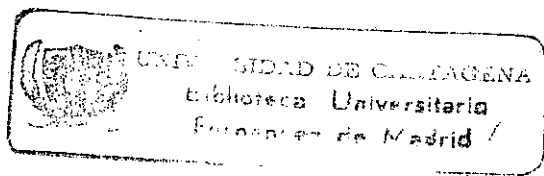
ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: BILBOO DE MANILLAS

REGISTRO No. 145

ANEXO No.2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
581	108134.7		21455.9	180368.7	1053138.2		209059.2	17566345	3656.7		725.9	6099.4
584	62603.3		22399.2	104422.3	1357369.0		92085.6	429291.5	2028.8		725.9	3384.1
590	89528.9	2565	14932.8	115974.2	267704.0	7125	62226.0	483226.2	7242.8	285	1535.5	12080.6
3	1240266.9	2565	58797.9	400765.2	11600211.2	7125	363364.8	2663152.2	12928.1	285	3007.3	21564



256

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: SILVER HERALD

REGISTRO No. 153

ANEXO No. 2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TD #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
611	75989.7	1710	27376.8	126750.9	360812.3	5985	137195.1	635194.9	4029.7	285	1451.8	6721.6
1	75989.7	1710	27376.8	126750.9	38.812.3	5985	137195.1	635194.9	4029.7	285	1451.8	6721.6

257

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: LADY EMILE

REGISTRO No. 134

ANEXO No.2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
621	31337.21		2489.9	35590.4	85248.81		355.2	142381.8	7115		829.6	11889.6
628	46284.61	1710	4355.4	77069.3	200220.01	7410	18873.4	333966.9	7700.7	285	725.9	12844.8
634	38076.91		4977.6	63512.3	128923.21		18592	211707.8	6346.2		829.6	10585.3
640	38240.61	1710	4355.4	63785.3	140215.61	6270	15969.8	233379.4	6373.4	285	725.9	10630.8
644	23663.01		4977.6	39469.9	94652.21		19910.4	157879.8	3943.8		829.6	6578.3
5	1167522.31	3420	21154.8	279427.2	1647359.81	13680	81300.9	1079795.71	31480.11	570	3940.6	52508.7

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: DANIELARIN

REGISTRO No. 157

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
642	11625.8	2565	6533.1	19438.0	53178.2	12540.0	29761.9	88701.3	1297.0	285	725.9	2163.4
646	15000		9955.2	25020	62500		41480	104250	1250		829.6	2081
652	46628.6	3420	16177.2	69436.8	116921.5	14535	65753.1	295105.1	1867.9	285	725.9	3115.7
658	13545.8		8710.8	22594.4	1731475.4		39198.6	1220100.9	1129.8		725.9	1882.6
663	35549.3	4275	14932.8	59296.2	95044.9	15675	68442	158534.9	1728.1	285	725.9	2882.4
668	29729.8		18666.0	47921.3	1162802.2		105774.0	271554.1	2234.5		1451.8	3727.2
674	125798.9	2565	19599.3	209815.9	1433273.1	8835	67508.7	722699.4	5989.9	285	933.3	9991.2
7	1271928.2	12825	94574.4	453576.3	1171595.3	39045	417918.3	2860945.7	15496.2	1140	6118.3	25847.7

260

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: SONTAR

REGISTRO No. 213

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	SERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
911	2127		622.2	3647.9	5103		1451.8	8511.8	727		207.4	1215.9
912	35332	855	4044.3	59778.2	367572	4560	41430	613110.1	10103.2	285	1140.7	18860.5
2	38025	855	4866.5	63426.1	372675	4560	42931.8	621621.9	10837.2	285	1348.1	18076.4

262

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: REEFOR 66666

REGISTRO No. 221

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
945	57089.51		7484.9	95223.7	95961.71		35361.7	421785.1	8155.5		1149.7	13603.4
748	25530.11		8710.8	42564.2	109414.81		37332	192503.8	1823.6		622.2	3041.7
2	82618.61		16695.7	137807.7	144731.51		72693.7	604298.9	9979.1		1762.9	16645.7

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: VOLVANDI

REGISTRO No. 225

ANEXO No. 2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO					FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	
981	60572.9		22399.2	101035.6	504774		179193.6	841983.0	2523.8		933.3	4209.8	
991	72007.2		37332	120108	1268626.88		139372.8	448403.2	1600.2		829.6	2669.1	
1000	102381.3	4275	21777	170772	1395874.4	18530	54204.4	650318.4	3412.7	285	725.9	5592.4	
1007	90259.2		32384.4	150552.3	1611756.8		202422.4	1020410.3	2507.2		829.6	4182.0	
1014	79284		24297.7	24838	303922		35404	508941.9	3633.8		1440.7	6061.2	
5	1404504.5	4275	138150.3	567355.9	12085154.1	16530	700597.2	347836.8	13677.7	285	4459.1	60702.6	

265

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: ELA... ..

REGISTRO No. 285

ANEXO No.2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TC #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
1119	18168.51	2383	1466.4	30705.0	98925.61	12540	26302.4	148157.4	2018.7	285	829.6	3287.2
1120	17657.01	2565	6803.1	29451.8	50437.51	11685	29761.9	134169.7	1961.9	285	725.9	3270.5
1125	14232.61	2565	7486.4	23823.4	66652.31	11970	34843.2	111176.1	1566.9	285	829.6	2647.0
1130	32695.61		14518	84538.2	1137321.51		60975.6	229052.2	1634.8		725.9	2726.3
1133	79352		41480.0	132359.1	1117440.91		61390.4	165891.3	1527.0		829.6	2647.2
1135	23982.81	2565	6333.1	40003.3	1109635.81	10260	29865.6	182872.5	3045.4	285	829.6	3079.8
6	1136138.51	10260	83997	310478.8	1600311.51	46455	253339.1	2208319.9	11834.71	1140	4770.2	14738.5

267

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: 451241 8021

REGISTRO No. 266

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
1157	13724.21		5807.1	22595.1	47022		20740	61738.7	1360.8		829.6	3270.7
1164	3213.0	835	2177.7	13632.3	43749.4	4560	11614.4	72774.1	2734.3	285	725.9	4560.8
2	21929.21	835	7984.9	36577.8	92771.4	4560	33354.4	154742.8	4695.1	285	1555.5	7831.5

270

ANALISIS DE COSTOS

PERSONAL A DESTAJO

NAVE: JOELLA LAKES

REGISTRO No. 275

ANEXO No. 2

WINCHERO				ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL				
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
1201	1150674.4	2565	31732.2	265005.1	1604892.1	328320	117462.4	1008960.1	6300.9	285	1244.4	10510.0
1	1150674.4	2565	31732.2	268005.1	1604892.1	328320	117462.4	1008960.1	6300.9	285	1244.4	10510.0

ANALISIS DE COSTOS
PERSONAL A DESTAJO

NAVE: 38LESLAW

REGISTRO No. 290

ANEXO No. 2

WINCHERO					ESTIBADOR MARITIMO				FISCAL			
CON	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES	LI	RE	DOMINI	PRES
TRA	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES	QUI	FRI	CALES Y	TACIONES
TO #	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%	DACION	GERIOS	FERIADOS	166.8%
1253	6702.4		6254.97	11177.6	17426.21		21569.3	29066.9	670.2		829.6	1117.9
1256	12854.4	2850	8296.0	21441.1	60415.71	13395	38991.2	100773.3	1285.4	285	829.6	2144.1
1257	12827.6	1710	4335.4	21396.5	64138.21	8550	21777.0	106982.5	2137.9	285	725.9	3566.1
1262	3305.7		1866.6	5513.9	18732.31		10577.4	31245.3	1101.9		622.2	1837.9
4	35690.1	4540.0	22814.0	59531.1	1160712.4	21945.0	92915.2	268068.2	5195.4	570	3007.3	8666.0

COSTO DEL EQUIPO POR NAVE

ANEXO No.3

NAVE	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
ARTHUR BONDI	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	7	6	6		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1881.53	1771.68	247.98		3901.19
WLADYSLAW JABIELLO	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	6	6	6		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1612.74	1771.68	247.98		3632.04
CIELO TRIESTE	COSTO	268.79	295.28	41.37		
	CANTIDAD EQUIPOS	2	3	3		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	537.58	885.84	123.99		1547.41
CANAFUS	COSTO					
	CANTIDAD EQUIPOS					
	TOTAL COSTO EQUIPOS					
MERCANDIAN DUKE	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	2				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	537.58				537.58

COSTO DEL EQUIPO POR NAVE

ANEXO No.3

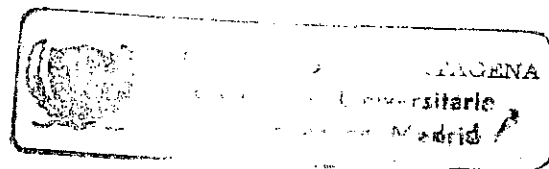
N A V E	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
ROSA VANESSA	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	9				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2419.11				2419.11
CARTAGENA	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	10				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2687.09				2687.09
GUADALUPE	COSTO	268.79	295.28	41.33	77.15	
	CANTIDAD EQUIPOS	4	4	4	1	
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1075.16	1181.12	165.32	77.15	2498.75
DOMA NANCY	COSTO	268.79	295.28	41.33	77.15	
	CANTIDAD EQUIPOS	15	12	12	2	
	TOTAL COSTO EQUIPOS	4031.85	3543.36	495.96	154.03	8225.47
ROSA ISABELLA	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	13				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	3494.27				3494.37

274

COSTO DEL EQUIPO POR NAVE

ANEXO No.3

N A V E	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
PUENICA	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	3	2	2		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	806.37	590.56	82.66		1479.59
CARTAGENA DE INDIAS	COSTO	286.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	9	4	4		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2419.11	1161.12	165.32		3785.55
REEFER FRESH	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	2				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	537.58				537.58
HERMAN BODEVES	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	8	6	6		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2150.32	1771.68	247.98		4169.98
ARTURO GOMEZ	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	10	6	8		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2627.09	2368.24	330.64		2380.78



COSTO DEL EQUIPO POR NAVE

ANEXO No. 3

NAVE	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
RETURO COMEZ	COSTO	268.79	295.28	47.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	10	8	8		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2687.99	2362.24	330.64		5380.73
REPUBLICA DE COLOMBIA	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	39	32	32		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	10492.81	9448.96	1322.56		21254.33
TIERRA DE FUEGO	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	9	11	8		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2419.11	3248.08	330.64		5997.74
STELLA LYKE	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	3	4	4		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	806.37	1181.12	165.32		2152.81
ATLANTIC MAJESTIC	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	7	6	6		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1881.53	1771.68	247.98		3907.19

COSTO DEL EQUIPO POR NAVE

ANEXO No.3

276

NAVE	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
CIUDAD DE MANIZALES	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	19	18	18		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	5107.01	4724.48	561.29		10492.77
ALLISON LIKE	COSTO				77.15	
	CANTIDAD EQUIPOS				1	
	TOTAL COSTO EQUIPOS					77.15
SILVER MERMAID	COSTO	268.79	295.28	47.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	4	4	4		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1075.16	1181.12	165.32		2421.06
LADY EMILE	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	23	18	18		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	6182.17	5315.04			12241.15
CANDELARIA	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	58	35	35		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	15589.82	10334.08	1446.55		27371.17

COSTO DEL EQUIPO POR NAVE

ANEXO No. 3

N A V E	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
CAPTARENA	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	4				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1075.16				1075.16
SUNSTAR	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	3	3	2		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	806.37	885.84	82.66		1774.87
HUGO HOLBENDORF	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	28	25	22		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	7526.12	7382.00	909.26		15817.38
REEFER BEAVER	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	6	4	4		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1612.74	1181.12	165.32		2959.18
VALVANUZ	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	28	20	20		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	7526.12	5905.06	826.06		14258.32

278

COSTO DEL EQUIPO POR NA VE

ANEXO No.3

NA VE	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
SAN MARTIN	COSTO	262.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	12	10	10		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	3221.98	2952.08	413.03		6587.98
BLANCHAL	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	36	36	36		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	9675.44	10430.08	1487.88		21794.04
SHOKEN MARY	COSTO	268.79				
	CANTIDAD EQUIPOS	1				
	TOTAL COSTO EQUIPOS	268.79				268.79
ARTURO GOMEZ	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	8	6	6		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	2150.32	1771.68	247.98		4169.98
CARTAGENA	COSTO	268.79	295.28			
	CANTIDAD EQUIPOS	2	2			
	TOTAL COSTO EQUIPOS	537.58	590.56			1128.14

COSTO DEL EQUIPO POR NA VE

ANEXO No. 3

NA VE	ESPECIFICACION	ELEVADOR	TRACTOR	PLATAFORMA	GRUA	TOTAL COSTO EQUIPO
BONCEE VALLEE	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	6	8	3		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1612.74	2362.24	330.64		4305.62
BOELLA LAKES	COSTO	268.79	295.28	41.33		
	CANTIDAD EQUIPOS	6	8	3		
	TOTAL COSTO EQUIPOS	1343.95	1771.68	247.98		3363.61
BOLESLAW CHERRY	COSTO	268.95	295.28	41.33	77.15	
	CANTIDAD EQUIPOS	20	6	6	1	
	TOTAL COSTO EQUIPOS	5375.08	1771.68	247.98	77.15	7472.61

COSTO

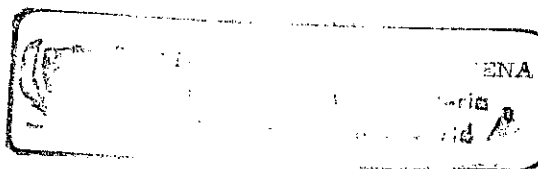
CANTIDAD EQUIPOS

TOTAL COSTO EQUIPOS

COSTO

CANTIDAD EQUIPOS

TOTAL COSTO EQUIPOS



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB
1. Investigaciones previas o exploratorias						
2. Determinación del problema						
3. Elaboración y preparación del anteproyecto						
4. Recolección de Información						
5. Organización de la información						
6. Desarrollo de los capítulos en estudio						
7. Presentación de tesis						

200

PRESUPUESTO

Fotocopias	\$ 4.500.00
Papelería	\$ 2.000.00
Utiles de escritorio	\$ 1.800.00
Transporte	\$ 12.000.00
Servicios de mecanografía	\$ 15.000.00
Encuadernación	\$ 1.500.00
Gastos varios	\$ 4.000.00
Sub-total	<u>\$ 40.800.00</u>
Imprevistos (10% del sub-total)	\$ 4.080.00
Total gastos	<u>\$ 44.880.00</u>