

T
658.1552
C 352 p
1979
F. CEB.

094483
EJ. 2.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**PROYECTO DE UN NUEVO SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS
DE SERVICIOS PARA EL PUERTO DE ACAJUTLA**

TESIS PRESENTADA POR:

CARLOS ALBERTO CASTILLO GOMEZ

Y

FRANCISCO JOSE CARTAGENA MORAN

PARA OPTAR AL GRADO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ABRIL 1979

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA





UNIVERSIDAD NACIONAL DE EL SALVADOR

Rector
Doctor Eduardo Badía Serra

Secretario
Doctor Jorge Ferrer Denis

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Decano
Licenciado Roberto Salazar Candell

Secretario
Licenciado Baltazar A. Prado

Tribunal Examinador

Presidente : Licenciado Carlos Humberto Chicas Alfaro

Secretario : Licenciado Mario Edgar Larín

Primer Vocal : Licenciado Carlos Efraín Gómez Guerra

Los Suscritos Miembros del Tribunal Examinador del Trabajo de Graduación titulado: " PROYECTO DE UN NUEVO SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS DE SERVICIOS PARA EL PUERTO DE ACAJUTLA".

presentado por los señores FRANCISCO JOSE CARTAGENA MORAN Y CARLOS ALBERTO CASTILLO GÓMEZ

previo a la obtención del grado de Licenciados en ADMINISTRACION DE EMPRESAS, después de haber revisado el trabajo escrito y analizado el contenido del mismo, de conformidad con el Art. 14 del Reglamento Transitorio de Graduación, ACUERDAN:

Aprobarlo por Unanimidad.

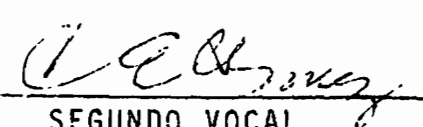
San Salvador, a los diecisiete días del mes de Agosto de mil novecientos setenta y ocho.


PRESIDENTE

Lic. Carlos Humberto Chicas Alfaro


PRIMER VOCAL

Lic. Mario Edgar Larín


SEGUNDO VOCAL

Lic. Carlos Efraín Gómez Guerra

Los Suscritos Miembros del Tribunal del Trabajo de --
Graduación "PROYECTO DE UN NUEVO SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS DE SERVICIOS
PARA EL PUERTO DE ACAPULCA".

previo a la obtención del grado de Licenciado en ADMINISTRACION
DE EMPRESAS, presentado por Los señores FRANCISCO JOSE
CASTAÑERA FERREI Y CARLOS ALBERTO CASTILLO JONIZ

de conformidad con el Art. 12 del Reglamento Transitorio de Gra
duración; lo(s) hemos examinado oralmente para evaluar los cri
terios y fundamentos científicos planteados en el trabajo escri
to y después de deliberar **A C O R D A M O S**: declarar
Aprobados por unanimidad.

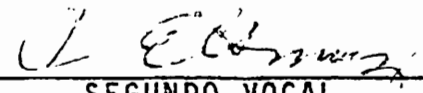
Y para los efectos que señala el Reglamento de Gradua
ción respectivo, firmamos la presente acta, en la Facultad de
Ciencias Económicas, San Salvador, a los veintiocho días del
mes de Agosto de mil novecientos setenta y ocho.



PRESIDENTE
Lic. Carlos Humberto Chicas Alfaro



PRIMER VOCAL
Lic. Carlos Edgar Larín



SEGUNDO VOCAL
Lic. Carlos Efraim Gómez Guerra

AGRADECIMIENTO:

A las siguientes personas por la valiosa colaboración recibida:

Licenciado Carlos Efraín Gómez Guerra

Ingeniero Francisco Roque

Ingeniero Nelson Galileo Flores

Señorita Gloria Argentina Sibrián

Dedicatoria

A mi madre, mi esposa y mis hermanos

FRANCISCO JOSE CARTAGENA MORAN

Dedicatoria

A mis padres:

MERCEDES y
CARLOS ALBERTO

A mis hermanos:

LUIS, MARGARITA y RHINA

CARLOS ALBERTO CASTILLO GOMEZ

INDICE GENERAL

Página N°

Introducción

CAPITULO I

Concepto de Costos

Generalidades	1
Definición del Análisis del Costo	2
Definición del Control de Costos	2
Importancia del Control de Costos	2
Objetivo del Control de Costos	4
Formas de mantener el Control de Costos	5
Clasificación de los Usos de los Informes de Costos	5
Elementos del Costo	6
Relación entre la Contabilidad de Costos y la Contabilidad General	7
Clasificación de los Costos	7
Según la Naturaleza de Operaciones de Fabricación	8
Costos según el Método del Cálculo	8
Costos de acuerdo al grupo de actividades de la Empresa	8
Costos de acuerdo a la clase del negocio	9
Costos según los aspectos económicos	9
Definición de Costos Portuarios	10

CAPITULO II

Los Costos y su importancia en la Administración de Empresas

La Planificación y la Contabilidad de Costos	12
El objeto de la organización de los Costos	15
Los Costos como herramienta básica de la Dirección	18
Los Costos y su importancia en el Control Financiero	20

CAPITULO III

Sistemas de Costos: Definiciones y Características

Costos Históricos	23
Costos de Proceso	23
Costos por Ordenes de Trabajo	24
Costos Predeterminados	25
Costos Estándares	25
Costos Estimados	26
Costos Generales	27
Costeo Absorbente	27
Costeo Directo	28

CAPITULO IV

Análisis del Sistema de Costos del Puerto de Acajutla

Investigación del Sistema Actual de Costos del Puerto de Acajutla	30
Objetivos de la Investigación	30
Metodología de la Investigación	30
Generalidades	30
Organización del Puerto de Acajutla	30
Sistema Actual	33
Ubicación de la Unidad de Costos en la Organización	33
Personal, Equipo y Material	33
Personal Puerto de Acajutla	33
Personas que forman la Unidad de Costos	33
Descripción de Tareas del Personal Contable	33
Funciones de los Obreros	36
Formas de Pago	37
Personal Oficina Central	38
Equipo	39
Material	39
Manual de Cuentas de Costos	39

<i>Tipos de Informes Utilizados</i>	43
<i>Formas empleadas para ejercer el Control de los Costos</i>	48
<i>Análisis de Centros de Costos</i>	48
<i>Informes Estadísticos empleados para el Análisis del Comportamiento de los Costos</i>	49
<i>Estados de Costos de Servicio</i>	50
<i>Conclusiones</i>	57
<i>Recomendaciones</i>	60
<i>Sistema Propuesto</i>	62
<i>Manual de Organización del Puerto de Acajutla</i>	62
<i>Justificación de la Organización</i>	62
<i>Ubicación de la Unidad de Costos en la Organización</i>	68
<i>Personal, Equipo y Material</i>	68
<i>Personal</i>	68
<i>Equipo y Material</i>	68
<i>Manual de Cuentas de Costos</i>	69
<i>Descripción de los Centros de Costos</i>	69
<i>Descripción de Cuentas</i>	71
<i>Catálogo de Cuentas</i>	77
<i>Tipos de Informes utilizados</i>	79
<i>Formas empleadas para ejercer el Control de los Costos</i>	80
<i>Creación de los Centros de Costos</i>	80
<i>Informes estadísticos empleados para el Análisis del Comportamiento de los Costos</i>	84
<i>Estado de Costos de Servicio</i>	107
<i>Utilización del Sistema de Costos propuestos en la Determinación de las Tarifas Portuarias</i>	108

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Los costos son dentro de una empresa un aspecto importante, por ello es indispensable efectuar un control efectivo de los mismos.-

El presente trabajo lo desarrollamos dentro de la Institución "Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), con él estamos poniendo en práctica nuestros conocimientos y a la vez creando una herramienta que esperamos sea utilizada por la Institución en mención ya que es el resultado de un esfuerzo conjunto de Universidad, Alumno y Empresa.-

Queremos con este proyecto proporcionarle a CEPA, los instrumentos necesarios para lograr un sistema de control de sus costos por cuentas de operación, que sea efectuado por un equipo mecanizado de procesamiento de datos.

Los registros que actualmente posee la Institución sobre sus costos pueden mejorarse, algunos de ellos son llevados en forma manual y pueden ser sustituidos por registros mecanizados, dado que se tiene la ventaja de contar con una unidad de procesamiento de datos, con la cual se tendrían informes más confiables y en fechas oportunas.-

Este proyecto lo hemos dividido en tres partes:

1.- Exposición de los conceptos teóricos de costos.

Esta parte ya ha sido tratada en otros trabajos que sobre Costos se han escrito, consideramos imprescindible el mencionarla.

Comprende los Capítulos I, II y III que tienen por objeto proporcionar al lector la mayor información teórica sobre Costos en general, esperando ubicarlo en el tipo de trabajo a desarrollar.

2.- Análisis del Sistema Actual de Costos del Puerto de Acajutla y Conclusiones.

En esta parte se hace una descripción del sistema actual de costos del Puerto de Acajutla, según nuestro esquema de trabajo, para luego presentar las conclusiones a las que hemos llegado después del análisis del mismo.

3.- Recomendaciones y Sistema Propuesto.

Consideramos a ésta como la parte principal del trabajo.

Las recomendaciones son el resultado de la aplicación de las consideraciones expuestas en los Capítulos I, II y III, y además, de las he-

ramientas teóricas asimiladas en el transcurso de nuestra carrera, y por lógica también de la aplicación de nuestra propia experiencia. Se ha tratado que las recomendaciones correspondan al resultado de la investigación, que sean realizables y que se ajusten a la capacidad administrativa y financiera de la Institución.-

En el sistema propuesto exponemos la forma adecuada de controlar los costos, según nuestro criterio, pretendemos determinar el valor de los beneficios que este sistema tendrá sobre el anterior.

Para mayor entendimiento del lector, describimos el sistema propuesto posteriormente a las recomendaciones ya que con él se da validez a nuestras recomendaciones.

Finalmente, acompañamos la entrevista planificada que utilizamos para la investigación referida.

Es nuestro deseo que el trabajo presente sea útil para futuras investigaciones de esta índole.

Queremos señalar además, que las partes que en él abordamos, las hicimos auxiliados por los criterios de algunos tratadistas, y siguiendo nuestra propia manera de pensar.

LOS AUTORES.

CAPITULO I

CONCEPTO DE COSTOS:

A) GENERALIDADES

Concepto.

Existen distintos conceptos relacionados con la palabra costo. Esto se debe a que tiende a definirse su significado pensando en algún tipo específico de costo, referido a un objeto particular. Así por ejemplo, encontramos el costo en horas hombre que cuesta determinado trabajo, el costo en horas máquina, etc.

En la práctica es necesario expresar los resultados de los costos en términos de una unidad común; surge así el concepto de costo monetario que es la suma de valores en dinero de los recursos utilizados en un acto cualquiera.

Como puede observarse en el concepto anterior, los costos monetarios son muy amplios, de allí que tendremos que limitarlos para adaptarlos a los objetivos de nuestro trabajo.

Entenderemos por costos desde el punto de vista de una empresa industrial, como aquella suma de valores incurridos en la producción y venta de uno o varios artículos y desde el punto de vista de una empresa de servicios, como los desembolsos en que se incurre en la prestación de un determinado servicio; cabe agregar que nuestra atención la fijaremos en los costos de producción en una empresa industrial y en los costos de operación en una empresa de servicios y que además, tomaremos el concepto de costo como sinónimo de gasto, en vista de que en un sentido amplio un costo o un gasto representa la suma de valores monetarios que es necesario ceder para obtener un bien o un servicio.

El continuo crecimiento de las empresas ha obligado a las mismas a ejercer un control sobre sus costos, ya no es suficiente saber a cuánto ascienden los mismos, sino que debe establecerse a cuánto debieron haber ascendido y además las razones de las desviaciones entre lo real y lo pronosticado, para que los dirigentes puedan tomar las decisiones del caso.

La función costos representa un aspecto medular en cualquier tipo de empresa, ya que todas las actividades están ligadas con ella.

Existen una diversidad de sistemas de costos, que son utilizados en nuestro medio atendiendo a las necesidades de las empresas y además a su capacidad económica y administrativa.

Definición del Análisis del Costo.

El análisis del costo para fines del control administrativo, consiste en la comparación de los costos reales con los predeterminados, con el objeto de averiguar qué variaciones han ocurrido, la importancia de las mismas y sus causas, para desarrollar o revisar las políticas, planes, métodos, técnicas, etc., y así eliminar las condiciones desfavorables y fortalecer las positivas.

La finalidad del análisis, es obtener el control óptimo de los costos. Esto es posible porque mediante el control se pueden descubrir y corregir los defectos en los medios físicos utilizados, en la organización, en la mano de obra, materiales, etc., defectos que pueden darse por utilizar maquinaria obsoleta que permite el desperdicio de materiales, porque los sistemas de costos no se adaptan a la organización existente, porque los métodos de trabajo no permiten lograr el máximo aprovechamiento de la mano de obra, por el uso de materiales de baja calidad que generan desperdicios excesivos, etc.

Definición del Control de Costos.

El control del costo se define como: "El encauzamiento y la regulación de las operaciones internas de una empresa por medio de los métodos modernos de determinación de costos a través de la medición y comparación de los resultados de fabricación y las ventas". 1/ La definición anterior hace resaltar el hecho de que el control es una cuestión de acción administrativa, y para que ese control sea eficaz debe fundamentarse en el informe obtenido por un proceso de análisis.

Por consiguiente el análisis y el control guardan una relación de causa y efecto.

Importancia del Control de Costos.

Es muy importante saber para qué se van a usar las informaciones sobre costos, la información que se suministra es útil en cuanto satisface las necesidades que se buscan servir. Es conveniente instruir

1/ Lang Theodore,
Manual del Contador de Costos
1a. Edición UTEHA, México, Pag. 10

dentro de una empresa, a las unidades de costo en el sentido de que la información que sirvan debe tener un fin claramente determinado, ya que de lo contrario se pierde tiempo y esfuerzo en preparar información sin una finalidad práctica. Las ventajas de un sistema de control de costos son numerosas, sin embargo las más importantes pueden resumirse así:

1) Tiende a eliminar los desperdicios de los factores.

Por medio de la fijación de estándares adecuados y su respectiva comparación con los gastos reales, puede determinarse si hay desperdicio de materiales, o si los gastos de mano de obra se han excedido de los presupuestados. En general la fijación de estándares para controlar cualquier tipo de costo contribuye a evitar los desperdicios en la utilización de los factores ya sean estos de material directo, mano de obra directa, o de gastos indirectos de fabricación.-

2) Proporciona los informes necesarios para mantener la existencia de materiales.

Esto se logra a través de la medición del consumo de los distintos materiales que se utilizan en un proceso productivo. Si contamos con estándares para la utilización de los materiales y conocemos nuestras expectativas de producción, podremos también conocer la existencia necesaria de materiales para hacerle frente a la producción.-

3) Permite mantener una adecuada política de ventas.

Como es sabido, la competencia fija generalmente los precios, de allí que para poder vender con éxito nuestros productos, debemos conocer nuestros costos de una manera eficiente y poder con ello establecer relaciones Costos-Ventas, para saber con que márgenes de utilidad contamos y cual es nuestra capacidad para competir.

Cabe mencionar que el control de costos se hace cada vez más necesario debido principalmente a las siguientes razones:

1) Creciente competencia empresarial.-

El desarrollo de la economía de mercado conlleva un crecimiento cada vez mayor del número de empresas que se dedican a actividades similares; esto implica a su vez que cada una de las empresas

tratará de mantener su estructura de costos al nivel más bajo posible a fin de competir en forma eficiente y obtener márgenes de utilidad razonables.

2) Intervención del Estado en la fijación de precios.-

El Estado en nuestro país ha intervenido en la fijación de precios de preferencia en aquellos bienes primarios (llamados también de primera necesidad) como decir alimentos, medicinas, etc., con el objeto de frenar en alguna medida la espiral inflacionaria. Esto implica desde luego que la empresa tratará de mantener los costos al mínimo posible, ya que entre mayores costos se tengan menor será la utilidad, puesto que no se puede especular con precios mayores para recuperar el alza en los costos.

3) Disminución del proteccionismo estatal.-

Como resultado de convenios o tratados de Integración Económica Centroamericana, el intercambio comercial que se genera en el país es todavía mayor lo cual aumenta considerablemente la competencia, ya que opera el libre comercio en un número considerable de productos.

Objetivos del Control de Costos.

- 1) Conocer los egresos realizados para producir un artículo o para prestar un servicio.
- 2) Servir como instrumento para calcular índices que permiten determinar la política de producción o de prestación de servicios, indicando que productos deben continuarse y cuales deben suspenderse o desecharse. Esto puede lograrse relacionando Costo-Ventas. Si el valor de las ventas de un producto no compensan sus costos o los compensan escasamente debe pensarse en el impacto que tendría en la empresa dejar de producir dicho bien.
- 3) Medir el rendimiento de la mano de obra, de los equipos, materiales, etc. Esto se logra en virtud de la comparación de los estándares establecidos con las cifras reales.
- 4) Medir la producción y valorizarla.
Esto se logra conociendo los egresos realizados en la producción de un bien de la manera más exacta posible.
- 5) Comparar y analizar los resultados obtenidos con las estimaciones

Esto con la finalidad de establecer las causas de las desviaciones, su incidencia en las ganancias de la empresa y la unidad responsable de las mismas.

Formas de Mantener el Control de Costos.

Se pueden distinguir cuatro etapas esenciales para establecer y mantener el control de los costos:

- 1) Definición del Objetivo: determinación previa de los resultados, establecimiento de estándares adecuados.
- 2) Comparación de los resultados reales con el plan: esto exige comparar periódicamente los costos actuales con el estándar.
- 3) Investigar las causas de las discrepancias de las operaciones con el plan trazado: esto implica interpretar las variaciones para saber si éstas son o no importantes, si son causas internas o externas, controlables o incontrolables, etc.
- 4) Tomar las medidas correctivas: esto exige tomar acción cuando sea necesario, con la finalidad de evitar los resultados negativos en el siguiente período.

Clasificación de los Usos de los Informes de Costos.

La contabilidad de costos se ha desarrollado en tres etapas:

- 1) Determinación de costos.
- 2) Control de costos.
- 3) Análisis y proyección de costos.

En su primera etapa la contabilidad de costos se limitó a la determinación de los mismos, asignándole a la producción los costos en que ya se había incurrido, con la finalidad de valorizar las existencias en los balances. La determinación de los costos tiene una gran importancia porque proporciona las bases para que el control de los mismos sea efectivo, sirve además para la proyección de las cifras en el futuro.

La segunda se desarrolló cuando se empezaron a usar estándares para el control de los gastos incurridos; al mismo tiempo, la industria comenzó a interesarse en los presupuestos. El campo de los costos experimentó una nueva expansión, al introducir el análisis y la proyección de costos. Desde luego en los primeros tiempos de la deter-

minación de los costos existía algún tipo de análisis para tener una guía para el futuro, actividad que proporcionó criterios para clasificarlos en fijos y variables.

La tercera etapa se desarrolló cuando con estas herramientas se estuvo en condiciones de analizar los costos históricos, determinar los factores que tuvieron incidencia en el pasado y proyectar los efectos que sobre los costos tendrían las acciones previstas para el futuro. La importancia del análisis y proyección de costos es evidente, ya que contribuye al logro de los objetivos, por lo tanto es un complemento del control.

Como ya se explicó, uno de los objetivos del análisis es proporcionar a la dirección datos sobre aquellas situaciones del costo que no se ajustan al estándar establecido, para que ésta pueda utilizarla en la toma de decisiones, (por ejemplos podrían darse nuevas proyecciones de pesos, precios, etc., al considerarse que los estándares que se adoptaron resultaron inadecuados).

B) ELEMENTOS DEL COSTO.

Tradicionalmente se considera que los elementos del costo son tres:

- 1- Materiales Directos.
- 2- Mano de Obra Directa.
- 3- Gastos Indirectos de Fabricación.

Los materiales directos, pueden identificarse porque son unidades específicas del producto, representan el punto de partida de la actividad productiva, por constituir los bienes sujetos a transformación.

Algunos autores denominan a los materiales directos, materia prima, debido al estado primitivo en que se encuentran algunos materiales; pero como también hay otros que ya han sido transformados y que por lo tanto ya no son propiamente materia prima, el término primero consideramos es más adecuado.

El de mano de obra directa, representa al elemento humano que interviene en el proceso productivo, mediante el cual se realiza la transformación y se refiere, a los salarios pagados a los trabajadores por la labor realizada en una unidad de producción determinada o con departamentos de procesos específicos.

Los gastos indirectos de fabricación son aquellos que ayudan a realizar el proceso productivo, pero que no se pueden medir ni identificar con unidades específicas del producto o con departamentos de procesos específicos, como ejemplo podemos mencionar: material indirecto (lubricantes, materiales de limpieza, etc.), trabajo indirecto (salarios de supervisores de producción) energía eléctrica, depreciaciones, alquileres, etc.

C) RELACION ENTRE LA CONTABILIDAD DE COSTOS Y LA CONTABILIDAD GENERAL.

Los registros sobre costos deben estar controlados y son subsidiarios de los que forman el sistema general de la contabilidad financiera.

Esta interrelación entre los registros de costos y los registros de contabilidad general facilita datos dignos de confianza.

La contabilidad de costos es una extensión de la contabilidad general que proporciona mayores informaciones y controles sobre cada uno de los elementos del costo de producción, puesto que los procedimientos, registros de informes sintéticos (contabilidad general), se complementan e integran con procedimientos, registros e informes analíticos (contabilidad de costos).

Debe mencionarse sin embargo, que la contabilidad de costos ha venido cobrando cada vez mayor importancia, de allí que, en la actualidad exista un número considerable de autores que han dedicado volúmenes completos a su estudio. Su importancia estriba en que sus datos clasificados sistemáticamente nutren y fortalecen toda la información de una empresa.

D) CLASIFICACION DE LOS COSTOS.

Existen distintas clasificaciones de costos, atendiendo a diversas circunstancias de los negocios y además porque los mismos, han sido estudiados desde distintos puntos de vista por diferentes técnicos. Así podemos encontrar las siguientes clasificaciones:

- 1- La naturaleza de las operaciones de fabricación.
- 2- El método del cálculo.
- 3- Las funciones del negocio.
- 4- Las clases de negocios.
- 5- Los aspectos económicos.

1) La Naturaleza de las Operaciones de Fabricación.

Se dividen en:

- a) Costos por Ordenes de Fabricación: se refieren a los materiales, la mano de obra y la carga fabril necesarios para completar un lote específico de producto terminado; en esta clase de costos se ha de fabricar una cantidad definida en una orden de fabricación determinada. Como ejemplos de empresas que se dedican a una producción de esta clase podemos mencionar: tipografías, imprentas, compañías constructoras, etc.
- b) Costos por departamento de procesos: son usados por las empresas que elaboran sus productos sobre una base continua, o regular por ejemplo: el gas, electricidad, producto químico, etc.

2) Costos Según el Método del Cálculo.

Pueden ser:

- a) Costos Históricos: son determinados durante las operaciones de producción, pero los datos son accesibles hasta después de completarse las operaciones.
- b) Costos Estimados Estándares o Predeterminados: se calculan de antemano, los costos en que se incurrirá en la fabricación de un producto.

3) Costos de acuerdo al grupo de Actividades de la Empresa.

Se clasifican así:

- a) Costos de Producción.
- b) Costos de Distribución y Venta.
- c) Costos Administrativos.
- d) Costos Financieros.

Los costos de producción son aquellos que intervienen en forma directa o indirectamente, en el proceso de producción, los cuales pasan a formar parte de los gastos del producto. Como ejemplos podemos mencionar: materiales, salarios de obreros, lubricantes para maquinaria, etc.

Los gastos de distribución y venta son aquellos que están directamente relacionados con dichas actividades. Como ejemplos podemos mencionar: sueldos de vendedores, comisiones de vendedores, gastos de publicidad, - propaganda y promociones, etc.

Los gastos administrativos son aquellos que no son precisamente para ac-

tivar en forma directa las ventas sino que para apoyar su desarrollo, por lo tanto son esenciales para la existencia misma del negocio.

Como ejemplos podemos mencionar: sueldos del personal de oficina, depreciación del equipo de oficina, papelería, etc.

Los costos financieros, son aquellos que provienen de transacciones puramente financieras llevadas a cabo con el fin de facilitar las actividades del negocio, como ejemplos podemos mencionar los pagos de intereses sobre préstamos, intereses por sobregiros, comisiones por mantenimiento de garantías, etc.

4) Costos de Acuerdo a la Clase de Negocio.

Los costos pueden ser clasificados también de acuerdo con el tipo de negocios que no se dedican a la producción de bienes.

Como ejemplos podemos mencionar:

- a) La contabilidad de costos para instituciones financieras mediante la cual es posible determinar, por ejemplo, el costo de manejar una cuenta de ahorro, una cuenta corriente, etc.
- b) La contabilidad de costos para tiendas y supermercados, mediante la cual podemos establecer el costo de distribución por departamentos de un determinado producto.
- c) La contabilidad de costos para grandes empresas de servicios como servicios portuarios, hidroeléctricos, etc., mediante la cual es posible determinar el costo de mover determinada carga, el costo de generar energía eléctrica, etc.

5) Según los Aspectos Económicos.

Pueden ser:

a) Costos diferenciales:

Estos son los costos que cambian de un nivel a otro, es decir que es la diferencia entre el costo total con un volumen, y el costo total con otro volumen. Pueden ser de ayuda para determinar el efecto sobre las utilidades de los volúmenes de ventas cambiantes.

En este tipo de análisis es necesario hacer una clasificación de costos fijos y variables, y además determinar estándares adecuados. Estos tipos de costos pueden darse por ejemplo, al ampliar la planta de producción de una fábrica, al decidir una nueva línea de producción, al comprar nueva maquinaria, etc.

b) Costos Identificables:

Son aquellos que pueden localizarse directamente en un trabajo o producto, un centro de costos, departamento o división operativa.

c) Costos de Reposición o Reemplazo:

El costo vinculado aquí puede ser seleccionado de un mercado contemporáneo o de algún mercado futuro.

El concepto de mercado contemporáneo es utilizado ampliamente en la contabilidad financiera a través de la aplicación del principio de costo o mercado, el que sea más bajo, para obtener equipo o materia prima.

d) Costos de oportunidad:

Son utilidades que se pierden por emplear recursos escasos para una alternativa que produce utilidades menores que otras.

e) Costos Fijos:

Son aquellos que permanecen inalterables frente a cualquier cambio en las operaciones. Por ejemplo: el sueldo del gerente.

f) Costos Variables:

Varían de acuerdo al cambio en las operaciones y/o en la producción.

E) DEFINICION DE COSTOS PORTUARIOS.

La contabilidad denominada de Costos es la que permite determinar el valor de las mercancías producidas, o en el caso de las terminales portuarias de los servicios prestados.

Sin embargo, se reconoce que de los tres elementos tradicionales componentes del Costo (Material Directo, Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos), únicamente dos se consideran en la actividad portuaria: Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos.

Estos dos elementos se consideran como únicos por definición, ya que por tratarse de un servicio, no se pueden identificar unidades específicas de materiales con algún producto, Por lo tanto no se consideran materiales directos. Los costos de mano de obra directa, pueden identificarse porque es el elemento humano que se encarga de movilizar los distintos tipos de carga (general o granel) o de prestar servicio a las naves (atraque y desatraque). Los gastos indirectos in-

cluirán todos los gastos que ayudan a la realización de los servicios no considerados en el elemento mencionado anteriormente. Incluirá por ejemplo: sueldos del personal administrativo, depreciación, papelería y útiles de oficina, repuestos, etc.

CAPITULO II

LOS COSTOS Y SU IMPORTANCIA EN LA ADMINISTRACION DE EMPRESAS.

La administración es una ciencia cuyo campo de aplicación es tan amplio que abarca todo sector, donde exista el cumplimiento de un objetivo, ya sea éste grande o pequeño, comercial o industrial, etc.

Su aplicación dentro de una empresa, constituye una herramienta de gran utilidad para sus dirigentes, ya que aplicando cada una de las fases administrativas de planeación, organización, dirección y control, llegamos al feliz logro del objetivo propuesto.

Cada fase administrativa está relacionada con la materia costos, la ejecución de cada una de ellas, implica cierto esfuerzo ya sea físico o económico y el cumplimiento de los planes es óptimo cuando ellos son ejecutados incurriendo en un costo mínimo, lo cual beneficia a la empresa, ya que gastar menos esfuerzo y dinero implica la obtención de mayores utilidades para la misma.

A continuación detallamos cada una de las fases administrativas y la relación que tienen con la materia de costos.

A) LA PLANIFICACION Y LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

Concepto de Planificación:

Según George Terry:

"Planeación es escoger y relacionar hechos para preveer y formular actividades propuestas que se suponen necesarias para lograr resultados deseados". 1/

La definición anterior hace resaltar dos aspectos importantes del proceso administrativo y específicamente de la función planeación, como son:

- Fijación de objetivos, cuando expresa "Para lograr resultados deseados" y
- Elaboración de patrones o modelos de actividades para lograr dichos objetivos, cuando menciona "Formular actividades propuestas que se suponen necesarias".

1/ Terry George R.
Principios de Administración
1a. Edición, 14a. Impresión
Editorial, C.E.C.S.A.
México 1969, Pag. 144.

La Planeación nos permite anticipar los posibles resultados a obtenerse, mediante el establecimiento de un esquema escrito con indicación de las épocas más adecuadas para su realización.

En materia de costos, inicialmente debe determinarse los métodos y procedimientos de trabajo específicos que sean más apropiados a las necesidades de la empresa, tomando en cuenta la facilidad de su implementación.

Dentro de los costos existe planificación cuando preveemos los posibles incrementos de éstos, ya que la empresa persigue mantenerlos a un nivel bajo y acepta los aumentos cuando ellos guardan relación con el incremento de los volúmenes de producción.

La empresa obtiene sus resultados mediante la utilización de recursos humanos, materiales y económicos; con la planificación podemos conocer los medios con que se cuenta, determinarlos e identificarlos, para su mejor aprovechamiento con el objeto de obtener el cumplimiento de los resultados previstos.

Siempre existirá algo que no podrá planearse que puede ocasionarnos aumento de costos, pero cuanto mejor fijemos los planes será menor el riesgo de lo imprevisto, con lo que estaremos más cerca del objetivo buscado.

Los planes constituyen la base sobre la cual pueden calcularse las adaptaciones futuras.

La planeación debe estar íntimamente relacionada con la contabilidad de costos ya que debe aplicarse en:

- 1) La forma de efectuar el trabajo.
- 2) La clase de informes a presentar a la dirección.
- 3) Quién debe hacer el trabajo.
- 4) Cómo debe hacerse.
- 5) Por qué, dónde y cuándo.
- 6) Qué acción correctiva es necesaria.

1) La forma de efectuar el trabajo.

Se debe planificar la forma de efectuar el trabajo, que instrumentos se van a utilizar, si éstos son los más adecuados o pueden ser sustituidos por algunos mejores.

La contabilización de los costos debe efectuarse de tal manera, que se puedan obtener informes que reflejen situaciones determinadas.

El elemento humano juega un papel muy importante en la ejecución del trabajo, porque es el encargado de presentar los informes, de contro las los costos y tener al día la contabilidad de los mismos.

2) La clase de informes a presentar a la dirección.

Periodicamente debe informarse a la dirección sobre la situación de la empresa, los informes presentados deben ser breves como lo permitan las circunstancias, claros y concisos; que reflejen sin problema la situación de la empresa en un determinado momento.

Actualmente se cuenta con sistemas de información mecanizada, la cual es más clara y exacta en sus datos con relación a otro tipo de informes.

El departamento de costos desempeña un papel importante dentro de la empresa, por la información que presenta a la dirección, pues ésta toma sus decisiones financieras basándose en los datos de los informes que son presentados o que tiene a su alcance.

3) Quién debe hacer el trabajo.

La consecución de los objetivos empresariales implica conocer los recursos con que habrá de contarse. La asignación de responsabilidades en la ejecución de los planes de trabajo, debe hacerse en base a la especialidad y habilidad de cada uno de los encargados de ejecutarlos. El elemento humano con que se cuenta es un factor valioso para la orga nización.

4) Cómo debe hacerse.

Las tareas deben ser efectuadas utilizando los métodos y procedimientos adecuados.

Mediante los procedimientos se aplican los programas y políticas, siguiendo los lineamientos establecidos indicando reglas, actividades, situación del puesto, la persona, etc.

Los métodos deben ser establecidos por cada departamento con base a lo que va a desarrollar cada uno.

5) Por qué, Dónde y Cuándo.

Al planificar debe considerarse como parte de los planes seleccionados lo siguiente:

a- Por qué van a ser ejecutados de una forma determinada.

b- El lugar en que van a ser llevados a cabo.

c- El tiempo en que van a ser aplicados.

Lo anterior es basado en los hechos históricos de la empresa hasta determinar la mayor conveniencia para la misma.

Una vez establecido lo que debe hacerse, dónde y en que tiempo, se divide el plan en programas, se establece la meta específica y se fijan los objetivos que deben ser alcanzados por cada uno de los miembros de la organización.

6) Qué acción es necesaria.

Periódicamente la ejecución de los planes debe evaluarse; tomándose las medidas que fueren necesarias para corregir las fallas, si hubieren, para mejorar los resultados a fin de lograr los objetivos propuestos.

B)

EL OBJETO DE LA ORGANIZACION DE LOS COSTOS.

Conceptos de Organización:

Cuando se ha concluido la etapa de planeación, se han establecido claramente los objetivos y el curso a seguir, entonces comienza el proceso de organización.

"La organización es el proceso de combinar el trabajo que los individuos o grupos deben efectuar con los elementos necesarios para su ejecución, de tal manera que las labores que así se ejecuten sean los mejores medios para la aplicación eficiente, sistemática y positiva". 1/

"La organización es subsidiaria a la Administración, se ocupa de designar los departamentos y el personal que ha de llevar a cabo el trabajo, definiendo sus funciones y especificando las relaciones que deben existir entre los departamentos y los individuos". 2/

"Organizar es la función de crear o proporcionar las condiciones y relaciones básicas que son requisito previo, para la ejecución efectiva y económica del plan.

1/ Oliver Sheldon,
The Philosophy of Management
Londres Sir Isaac Pitman and Son's, Ltd. 1923

2/ D.S. Kimball, y D.S. Kimball Jr.
Principles of Industrial Management
(Nueva York: McGraw-Hill Book, Co., Inc. 1947)
Pag. 157

Organizar incluye, por consiguiente proveer y proporcionar por anticipado los factores básicos y las fuerzas potenciales como está especificado en el plan". 3/

"Organizar es estudiar y regular las relaciones entre el hombre que trabaja y la herramienta de que se sirve con los diversos escalones humanos de la producción, a fin de llevar esta a la forma más perfecta, es decir obtener un producto de la mejor calidad por el mínimo precio, con el mínimo esfuerzo y en el menor tiempo posible". 4/

Todas las definiciones anteriores hacen énfasis en uno de los aspectos más importantes en la organización como es el elemento humano. Las definiciones primera, tercera y cuarta se refieren al elemento material dentro de la organización.

Las definiciones segunda, tercera y cuarta toman en consideración las relaciones básicas y funciones que deben establecerse para el desarrollo del plan.

Las definiciones primera, tercera y cuarta se refieren al trabajo para el cual se efectúa la organización.

Después de este breve análisis hemos llegado a las siguientes conclusiones:

Las definiciones que a nuestro criterio conceptualizan con mayor amplitud la organización son la tercera y la cuarta, ya que consideran cuatro aspectos fundamentales, como son:

- 1) El elemento humano. W.R. Spriegel- R.L. Lansburg- cuando expresan "Proporcionar por anticipado los factores básicos y las fuerzas potenciales". P. Devinat cuando menciona "Entre el hombre que trabaja"
- 2) El elemento material. W.R. Spriegel- R.L. Lansburg cuando dicen "Crear o proporcionar las condiciones". P. Devinat cuando habla de "y la herramienta de que se sirve".

3/ Willian R. Spriegel and Richard H. Lansburg,
Industrial Management
5a. Edición Nueva York: John Willey E Son's, Inc.
Pag. 4.1 - 4.2

4/ Paul Devinat
L'Organisation Scientifique
Du travail en Europe,
Pag. 40

3) El trabajo para el cual se realiza la organización.

W. R. Spriegel-R.L. Lansburg cuando dicen "Para la ejecución efectiva y económica del plan", P. Devinat cuando se refiere "A fin de llevar esta a la forma más perfecta".

4) La asignación de funciones y el establecimiento de relaciones dentro de la empresa W. R. Spriegel-R.L. Lansburg cuando hablan de "Y relaciones básicas que son requisito", P. Devinat cuando expresa "Estudiar y regular las relaciones entre el hombre que trabaja y la herramienta de que se sirve con los diversos escalones humanos de la producción".

La combinación adecuada de estos cuatro aspectos es de vital importancia en una eficiente organización.

Las condiciones óptimas de empleo de la mano de obra suponen que cada trabajador debe estar ocupado en la actividad que esté más de acuerdo a sus aptitudes personales, que el desempeño del trabajo se realice en el mejor ambiente posible, un lugar físico aceptable y la única manera de satisfacer estas exigencias es mediante la organización, la cual será más importante cuanto más grande sea el volumen de trabajo que exista y se tenga un alto índice de mano de obra empleada.

La organización agrupa las actividades necesarias para echar a andar los planes establecidos, definiendo dentro de cada unidad administrativa las relaciones entre sí, de manera ascendente y descendente entre superior y subordinado.

Con la organización podemos distribuir en un departamento de costos asignaciones y responsabilidades dentro de sus miembros, definir las relaciones, los sistemas y las técnicas necesarias para obtener el óptimo rendimiento en el cumplimiento de los planes.

Para el mejor logro de las tareas asignadas, cada miembro del personal debe manejar acertadamente el catálogo de cuentas, el manual de procedimientos, sus distintas secciones, la organización en su conjunto, etc.

Con ello se estará reduciendo al mínimo posible las confusiones que dentro del mismo existan sobre las tareas que desempeñan.

Para organizar en forma adecuada un departamento de costos deben tomarse en cuenta los factores físicos tales como: el local donde se alojarán sus miembros, las máquinas, la posición de los escritorios,

los archivos, las formas impresas, etc.

La buena organización combate errores que pueden ocasionar resultados negativos y que consecuentemente afectan los resultados de la empresa.

La buena organización y coordinación se refleja en el desarrollo, fortalecimiento y resultados positivos al final del ejercicio contable.

C) LOS COSTOS COMO HERRAMIENTA BASICA EN LA DIRECCION.

Concepto de Dirección.

Constituidos los planes y formado el grupo encargado de ejecutarlos el siguiente paso dentro del proceso administrativo es dirigir al personal responsable de la ejecución del plan, para que se cumplan los objetivos que previamente se han fijado.

- "La Dirección es el don de inducir a otros a que se esfuercen de buen agrado para lograr un objetivo común". 1/
- "La Dirección es la parte esencial y central de la administración, a la cual se deben subordinar y ordenar todos los elementos". 2/

La primera definición hace énfasis en que la dirección es una cuestión de personal.

La segunda definición hace énfasis en que es la parte más importante de la administración.

En nuestro criterio ambas definiciones consideran aspectos que caracterizan a esta fase administrativa, sin embargo la primera nos parece más adecuada, por cuanto considera al elemento humano como el único factor con poder de realización para lograr que una operación tenga la calidad y cantidad deseada.

Importancia de la dirección.

La dirección es la fase central del proceso administrativo, es la encargada de poner en marcha los planes con la participación de los recursos financieros, materiales y humanos que tienen las empresas.

1/ Terry George R.
Principios de Administración,
1a. Edición 14a. Impresión
Editorial C.E.C.S.A. México 1969,
Pag. 449.

2/ Reyes Ponce, Agustín
Administración de Empresas-Teoría y Práctica
1a. Edición, 8a. Reimpresión, Editorial LUMUSA 1974
Pag. 307.

La existencia de una dirigencia adecuada, es uno de los medios más efectivos de hacer que un grupo colabore en el cumplimiento de los objetivos, ya que es la encargada de solucionar los problemas que son obstáculo para lograr el cumplimiento de los planes que persigue la empresa.

El ejercicio de autoridad es una forma de dirección, la forma de delegarla depende de un buen o mal administrador.

La existencia de una autoridad adecuada es notable cuando ella es delegada partiendo de los más altos niveles jerárquicos, hasta llegar a los estratos inferiores, sin perderse ningún tipo de control ni la unidad de mando.

Una de las etapas de la dirección es el establecimiento de canales de comunicación.

La comunicación es un elemento básico para la dirección, un buen dirigente debe estar en constante comunicación con su personal respetando la estructura jerárquica que entre ellos existe.

Los informes de los costos, son parte de las herramientas de trabajo de la dirección y son los dirigentes los encargados de velar por la eficiencia de los mismos.

Los dirigentes son los encargados de la toma de decisiones, aquí nota mos la importancia de la contabilidad de costos, ya que es la encarga da de preparar la información para estas decisiones. Información que puede ser útil para evaluar alternativas de inversión, fijación de pre cios o tarifas, etc.

"La toma de decisiones es, por así decirlo, la llave final de todo el proceso administrativo: ningún plan, ningún control, ningún sistema de organización tienen efectos, mientras no se da una decisión". 3/ La definición anterior nos señala la importancia que tiene dentro del proceso administrativo la toma de decisiones. Ningún tipo de actividad puede llevarse a cabo sino se toma una decisión.

Toda decisión implica la elección entre varias alternativas y es la dirección quien tiene la responsabilidad de seleccionar la mejor de ellas y la encargada de su ejecución.

3/ Reyes Ponce, Agustín
Administración de Empresas-Teoría y Práctica
Primera Edición, 8a. Reimpresión
Editorial LIMUSA-1974
Pag. 322

D)

LOS COSTOS Y SU IMPORTANCIA EN EL CONTROL FINANCIERO.

Conceptos de Control.

"Es la recolección sistemática de datos; para conocer la realización de los planes". 1/

"Es el proceso para determinar lo que se está llevando a cabo, valorizándolo y si es necesario aplicando medidas correctivas de manera que la ejecución se lleve a cabo de acuerdo con lo planeado". 2/

Las definiciones anteriores nos señalan que el objetivo del control es conocer la forma en que se realizan los planes.

La segunda definición sin embargo nos explica a nuestro criterio en mejor forma el concepto de control, ya que incorpora el proceso de análisis cuando menciona "Valorizándolo y si es necesario aplicando medidas correctivas".

George R. Terry determina que el control consiste en:

- 1) Determinar qué debe hacerse.
- 2) Averiguar lo que se ha hecho.
- 3) Comparar los resultados con los que se esperaban.
- 4) Aprobar o reprobando los resultados agregando las medidas correctivas necesarias". 3/

Lo anterior nos demuestra que el proceso de control se inicia determinando lo que debe hacerse, en seguida las operaciones realizadas deben ser comparadas con los objetivos previstos, analizando los resultados, que pueden ser positivos, negativos o iguales los cuales a su vez deben ser aprobados o reprobados por las autoridades pertinentes quienes deberán tomar las medidas necesarias del caso.

1/ Reyes Ponce, Agustín
Administración de Empresas-Teoría y Práctica
1a. Edición, 8a. Reimpresión
Editorial LIMUSA-1974, Pag. 355.

2/ Terry George R.
Principios de Administración
1a. Edición 14a. Impresión
Editorial C.E.C.S.A., México 1969 Pag. 557.

3/ Terry George R.
Principios de Administración
1a. Edición, 14a. Impresión
Editorial C.E.C.S.A., México 1969
Pag. 559.

El control contribuye a lograr que se realice el trabajo mediante los esfuerzos de otros y constituye la importante tarea de ver que lo que se ha de hacer, se realice en forma satisfactoria. La razón fundamental de la existencia del control, es estar seguro de que los resultados estén de acuerdo con los que se planearon. Toda desviación se descubre y corrige rápidamente a través de un control eficiente.

Su importancia emana de las actividades que se desarrollan; la fase de control debe existir en toda empresa grande o pequeña.

El sistema de control comprende las medidas técnicas adoptadas por la gerencia para poder llevar a cabo con efectividad todas las actividades de la empresa, de una manera compatible con los objetivos determinados y con las responsabilidades asignadas.

El control no deberá confundirse con un grupo o empleado en particular asignado para la verificación de los procedimientos, sino más bien deberá ser considerado como un proceso dinámico comprendido en la organización, mediante el cual los esfuerzos combinados de cada miembro, son encauzados hacia el logro de los objetivos de la empresa y a la salvaguardia de sus bienes.

Dentro de la empresa, en el área financiera están involucrados tres aspectos del control:

1- Control Administrativo.

Controla el plan de organización y los métodos y medidas adoptadas dentro de una empresa; para impulsar la adhesión a las normas gerenciales prescritas.

2- Control de Operación.

Control físico u otros controles que protejan los bienes del activo.

3- Control Contable.

Controles que han sido diseñados para lograr registros y resúmenes exactos y apropiados de transacciones financieras autorizadas.

Este aspecto incluye el control de los costos de la empresa, por ello tales controles deben establecerse y mantenerse adecuadamente.

Principios de Control.

Existen principios sobre los cuales deben basarse los sistemas de control:

El control presupone primeramente toda una fase administrativa: la planeación; no puede haber control sin un mínimo de planeación.

La autoridad y responsabilidad por la contabilidad y custodia, deben estar claramente definidas en cuanto a su alcance y determinadas en cuanto a su función, departamento y empleo, conforme corresponde a las circunstancias en forma tal que facilite el ejercicio del control y dirección en lo relativo a la obtención de los objetivos de la empresa.

La autoridad y responsabilidad por la custodia y contabilidad deben ser divididos de manera que ninguna función, departamento o empleado individual tenga control total sobre transacciones determinadas o grupo de operaciones similares.

Los controles no deben depender entre sí, de manera que deficiencias en cualquiera de ellos pueden debilitar la efectividad del sistema de control, perjudiquen la eficiencia de las operaciones o impidan alcanzar con éxito los objetivos determinados.

Dentro de la empresa la contabilidad está sirviendo como medio de control de los costos, por ejemplo controla: existencia de materiales, productos en proceso, productos terminados, horas trabajadas en producción, etc. y lo hace aplicando principios generalmente aceptados, basados en sistemas determinados y procedimientos definidos.

El sistema de contabilidad basa su trabajo en un ordenamiento establecido previamente que consiste en la codificación de sus cuentas, conocido como " Catálogo de Cuentas " y en otro que establece los procedimientos a seguir para el registro de cada operación que se efectúa, llamado " Manual de Cuentas ".

Para que exista un control efectivo de los costos, es necesario elementalmente lo siguiente:

Fijación de objetivos, para juzgar el volumen de costos incurridos durante un período.

La comparación entre los costos proyectados y los reales, debe ser seguido de un análisis para identificar las causas de las desviaciones, la incidencia de estas causas sobre las ganancias de la empresa y por último los responsables de dichas desviaciones.

CAPITULO III

SISTEMAS DE COSTOS: DEFINICIONES Y CARACTERISTICAS

Existen diversas clasificaciones de los sistemas de costos, cada una depende del diferente punto de vista desde el cual se les considere.

En el presente capítulo nos referimos a las siguientes clasificaciones:

- A) COSTOS HISTORICOS.
- B) COSTOS PREDETERMINADOS.
- C) COSTOS GENERALES.

A) COSTOS HISTORICOS.

La base de esta clase de sistemas son los costos reales.

Son llamados históricos porque son calculados posteriormente a la incurrencia de los mismos.

Estos costos pueden clasificarse en función de la naturaleza del proceso de fabricación, subdividiéndose en:

- 1) Costos de Proceso.
- 2) Costos por Ordenes de Trabajo.

1- Costos de Proceso.

Este sistema, está especialmente diseñado para los casos en que la producción es uniforme y las distintas operaciones presentan las características de un flujo productivo continuo; como ejemplo podemos mencionar la producción de cerveza, de pan, refinería de petróleo, etc., bajo este sistema, los costos de producción son clasificados y acumulados por departamentos o procesos y totalizados periódicamente para atribuírseles a las unidades de productos que cumplieron esos procesos durante el período considerado. Es relativamente fácil determinar la cantidad y valor de los materiales directos insumidos en cada departamento o proceso, en las requisiciones al almacén o bodega de materiales se indica en el departamento que se utilizarán, tampoco presenta problemas la determinación de la mano de obra; las planillas departamentales presentan los costos a cargar a un departamento "X".

Para la distribución de los gastos de fabricación, se han desarrollado sistemas de distribuciones y prorrateos, que caracterizan al costeo por absorción.

Los gastos de fabricación se prorratean entre los departamentos de acuerdo a ciertas bases relativamente arbitrarias. En algunas ocasiones, se hace

distinción entre los llamados departamentos productivos y los departamentos de servicios, cuando se hace esto los costos totales de los departamentos de servicio se distribuyen entre los departamentos productivos. Después de esta operación, el total de los costos de producción se encuentran asignados a los departamentos productivos, desde donde se atribuyen a las unidades de producto. Un informe mensual de costos por departamento de proceso podría representarse así:

Materiales + Mano de Obra + Gastos de Fabricación del Departamento "X" + Gastos de Fabricación prorrateados = Productos Terminados.

2- Costos por Ordenes de Trabajo.

Este sistema está especialmente diseñado para los casos en que debido a las características de la producción de artículos, es posible identificar lotes específicos de producción y seguir su trayectoria a través de las distintas operaciones. Entre las empresas que se dedican a producir bajo este sistema podemos mencionar:

Tipografías, Imprentas, Compañías Constructoras, Fábricas de Barcos, etc., la razón es que necesitan determinar y controlar los costos por cada pedido y el sistema en mención es el que más se ajusta a las necesidades.

Los materiales directos se individualizan a través del sistema de control de existencias, mediante requisiciones de entrega que pueden ser: unidades, libras, pies, metros, etc. La asignación de los costos de mano de obra directa se lleva a cabo por un sistema de controles de tiempo de los obreros que trabajan en cada lote de producción.

Es posible medir el tiempo empleado por cada operario en cada tarea específica y en seguida multiplicar ese tiempo, por la tasa de salario por hora y establecer el costo aproximado de la mano de obra directa usada en ese trabajo.

Los gastos de fabricación presentan algunos problemas para aplicarlos, ya que algunos son fijos como por ejemplo:

Alquileres, depreciaciones, seguros, sueldos de supervisores de producción, etc., y no se sabe con exactitud como cargarlos a una orden de trabajo específica. Otros son variables: siguen el mismo sentido de la producción.

Otro problema que se presenta, es que el fabricante generalmente no conoce en forma exacta el total de gastos ni la cantidad total de producción del ejercicio contable.

Debido a los problemas antes mencionados la asignación de los gastos en este sistema es también bastante arbitraria.

Los gastos de fabricación se deben prorratear a las órdenes respectivas en la forma más equitativa posible, este prorrateo puede hacerse de dos formas:

- Tomando como base los datos acumulados en los registros, es decir sobre la base histórica.
- Estimando los gastos de producción.

En el primer caso, es necesario esperar al fin del período, un mes por ejemplo, hasta totalizar los gastos.

En el segundo, los porcentajes se calculan de acuerdo a un presupuesto.

Después de calcular el valor global de los gastos de producción, hay que aplicarlos a cada orden, obteniendo un coeficiente que resulte de dividir el importe de los mismos sobre las siguientes bases:

- a- Costo del Trabajo Directo.
- b- Costo del Material Directo.
- c- Costo Primo (Mano de Obra + Material Directo).
- d- Horas de Trabajo Directo.
- e- Horas Máquina, etc.

B) COSTOS PREDETERMINADOS.

Se conocen como costos predeterminados, aquellos que son calculados antes de efectuarse el proceso productivo, con la finalidad de que sirvan de base para la fijación de precios de venta, formulación de presupuestos y planeamiento de utilidades y desde luego para controlar los gastos reales. Pueden clasificarse así:

- 1- Costos Estándares.
- 2- Costos Estimados.
- 1- Costos Estándares.

Los costos estándares, son algo más que simples estimaciones de los costos futuros, Presentan los costos que deberían cumplirse en un período, dadas ciertas condiciones preestablecidas en cuanto a dise

ño de los productos, volúmenes de producción, tipos y calidades de los insumos materiales y humanos, etc.

Cumplen la función de servir como normas para evaluar a través de su comparación con los costos reales, el desempeño de quienes dirigen las operaciones. Es necesario para implantar un sistema de costos estándares, determinar las características del producto, la cantidad y calidad de los materiales, y las características de los equipos y herramientas de trabajo. La especificación de todas las características, caen dentro del ámbito de la administración de la producción, del estudio de métodos o de la Ingeniería Industrial.

Este sistema es aplicable al trabajo, siempre que la producción sea normalizada.

Los estudios conducentes a la implantación de un sistema de estándares se concretan a un costo por unidad, dando especial importancia a lo siguiente:

- a- Cantidad, calidad y precio de los materiales necesarios.
- b- Horas de trabajo previsto y su costo.
- c- Gastos de fabricación por unidad.

Las dos primeras son estándares físicos reducidos a valores monetarios, sobre la base de proyecciones de precios para el período considerado. La determinación de los gastos de fabricación por unidad, se lleva a cabo por medio de un proceso de departamentalización, prorrateo y cuotas a priori, parecido al de los costos históricos.

2- Costos Estimados.

Entre las razones que expone John Neuner para tener costos estimados se encuentran las siguientes:

- a- "La naturaleza de las operaciones de fabricación y venta requiere la determinación de los precios de venta con algún tiempo de anticipación a la fabricación real".
- b- "El uso de un sistema de contabilidad de costos estimados reduce el gasto del trabajo de oficina para llevar las cuentas de costos, dado que se elimina la mayoría de las solicitudes de ma

teriales y de las fichas de tiempo de los trabajadores". 1/

Las dos razones expuestas anteriormente hacen resaltar dos as pectos que caracterizan a este sistema, como son:

Conocimiento anticipado de costos de producción con el objeto de estar en condiciones de fijar precios de venta y simplifica ción en la preparación de los registros contables.

Las estimaciones de costo, se descomponen en sus elementos tra dicionales; materiales, mano de obra y gastos indirectos de fa bricación. Estas estimaciones pueden hacerse en base a la expe riencia o usando fórmulas matemáticas. Los costos estándares son también costos predeterminados, pero el fin que persigue es diferente al de los estimados, al primero le interesa el control teniendo un criterio de medida por medio del cual se determina lo que debieran haber sido los costos, lo que son en la realidad y por qué existen esas diferencias.

Al segundo le interesa primordialmente la fijación de precios de venta y una vez se logra el fin, se ajustan los estimados a los reales en los registros contables.

C) COSTOS GENERALES.

La contabilidad de costos con la finalidad de expresar en mejor forma sus informes, ha tenido un continuo desarrollo hasta la formación de dos grandes sistemas:

1- Costeo Absorbente.

2- Costeo Directo.

1- Costeo Absorbente.

El método convencional establece primordialmente, la distinción entre costos de producción y todos los demás costos (administración, ventas y financieros).

En el estado de pérdidas y ganancias, los costos de producción se deducen de las ventas netas para llegar a un monto de utilidad bruta, de la cual se deducen los costos operativos, para llegar a la utilidad neta. Al costeo tradicional o absorbente se le llama así, porque tra ta de que todos los gastos de producción sean absorbidos por el pro-

1/ John J. Neuner, P.H.D. Contabilidad de Costos
Principios y Práctica
Editorial U.T.E.H.A. 1967, Tomo I
Páginas 579/80

ducto.

En consecuencia, todas las existencias son valuadas al final del ejercicio con todos los elementos ya sean fijos o variables, siendo ésta una de sus principales ventajas, según sus defensores. Su principal desventaja según algunos autores, es lo engorroso que resulta el procedimiento del prorrateo de los gastos de fabricación y lo difícil que es, obtener una base adecuada para el prorrateo de los mismos.

Como es sabido los gastos indirectos por falta de identificación con el producto, constituyen el más complejo y problemático de los tres elementos del costo porque están formados por elementos heterogéneos como: materiales indirectos, mano de obra indirecta, energía eléctrica, combustibles, depreciación de maquinaria, etc.

Este aspecto dificulta la determinación de costos rigurosamente exactos pues su aplicación se vale de estimaciones arbitrarias.

Por ejemplo los gastos de fabricación se pueden prorratear tomando como base los departamentos productivos y los de servicios.

Cuando se hace esto los costos totales de servicio se distribuyen entre los primeros. Después de esta operación como los costos están asignados a los departamentos productivos, se reparten a las unidades de producto.

Existen desde luego otros métodos para la asignación de los gastos indirectos (tomando en cuenta el costo del trabajo directo, las horas máquina, etc), pero todos ellos tienen algún criterio subjetivo.

2- Costeo Directo.

Establece como primordial la distinción entre costos fijos y variables. En el estado de resultados que se obtiene por este procedimiento, todos los costos variables se deducen de las ventas netas para llegar a la utilidad marginal o margen de contribución, de la cual se deducen los costos fijos para obtener la utilidad neta.

El costeo directo toma la variabilidad en función del volumen, como la base primaria para la clasificación y acumulación de los costos y que al ser aplicada hace que los informes se elaboren en forma tal que se muestren por separado, los costos fijos y los varia-

bles. En este sistema los costos fijos deben cargarse al costo de explotación del período y no a las existencias.

Este sistema presenta algunas ventajas como herramienta de administración, pero produce algunas dificultades de tipo contable y fiscal, motivo por el cual tiene más aceptación el sistema tradicional.

Entre las ventajas que presenta el sistema de costeo directo podemos mencionar:

- Expresa con claridad la relación costo-volumen-precio, esto lo podemos apreciar cuando se muestra que las ventas menos el costo variable de productos vendidos es igual al margen de contribución, o sea la parte de las ventas que está destinada a cubrir los costos fijos y a la obtención de las utilidades.

$$V - CV = MC ; MC - CF = UTILIDAD$$

El costeo directo hace énfasis en que la venta de una unidad de producto, no contiene en sí misma utilidad, ya que aunque cubra su costo variable, tiene aún que contribuir a la recuperación de los costos fijos de la empresa, por lo cual hay que relacionar volumen de ventas con costos. Hasta que se hayan cubierto los costos fijos, se comenzará a obtener utilidad.

El costeo directo facilita el análisis de la tendencia de los costos, tanto variables como fijos.

El costeo directo evita el engorroso problema de la asignación de los gastos fijos de fabricación al producto, que el sistema tradicional hace por medio de prorrateos.

La principal desventaja que este sistema presenta se puede resumir de la siguiente manera:

Como no es aceptado por las autoridades fiscales respectivas de nuestro país, ya que la valorización de las existencias no incluye los costos fijos de producción, y esto influye en la determinación de la utilidad, ponerlo en práctica en la empresa implicaría llevarlo extracontablemente, lo cual aumentaría los costos administrativos, a través de personal especializado, mayor cantidad de registros, informes, etc.

CAPITULO IV

ANALISIS DEL SISTEMA DE COSTOS DEL PUERTO DE ACAJUTLA.

Investigación del Sistema Actual de Costos del Puerto de Acajutla.

Objetivos de la Investigación.

Los objetivos de la investigación han sido especialmente, tratar de conocer lo siguiente:

- 1) Aspectos generales sobre la Organización del Puerto, especialmente de la Unidad de Costos.
- 2) Formas utilizadas para el control del material y el equipo.
- 3) Manual y Catálogo de Cuentas.
- 4) Tipos de informes utilizados.
- 5) Formas empleadas para el control de los costos.
- 6) Preparación del Estado de Costos de Servicio.

- Metodología de la Investigación.

La investigación la realizamos a través de una Entrevista Planificada, cuyo cuestionario presentamos como Anexo #1 a nuestro trabajo.

Esta metodología la utilizamos, en vista de que por tratarse de una sola unidad de estudio (Puerto de Acajutla), bastaba con entrevistar en la mayoría de preguntas al Encargado de la Unidad de Contabilidad y/o a sus Asistentes, sin necesidad de llevar a cabo una encuesta.

Generalidades.

El Puerto de Acajutla, dentro de nuestra economía ocupa un lugar preponderante, ya que es el punto donde se realiza el mayor movimiento comercial internacional del país.

En él se concentran la mayor parte de importaciones y exportaciones nacionales y a la vez ofrece ocupación a un número considerable de personas, que son la base económica de sus propias familias.

En la actualidad se encuentra operando con tres (3) muelles denominados así:

- Muelle A - Capacidad dos (2) atracaderos.
- Muelle B - Capacidad cuatro (4) atracaderos.
- Muelle C - Capacidad dos (2) atracaderos (ver anexo No.2).

Los Costos del Puerto de Acajutla tienen gran importancia para la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma, porque su política presupuestaria depende de las actividades a desarrollarse por el puerto en mención.

Organización del Puerto de Acajutla.

(Pregunta #1)

Unidad : Departamento de Operaciones.

Depende de : Gerencia Portuaria

Supervisa a : 6 Secciones:

- Sección de Marina.
- Sección de Almacenes.
- Sección de Estiba.
- Sección de Muelles.
- Sección de Operadores de Equipo.
- Sección de Embarque.

Actividades Principales:

- Supervisar las actividades propias del puerto tales como: operaciones de de estiba y desestiba, de atraque y desatraque, de operaciones en muelle, etc.

Unidad : Departamento de Instalaciones y Equipo.

Depende de : Gerencia Portuaria.

Supervisa a : 3 Secciones:

- Area Transportadora.
- Area Electromecánica general.
- Area Ingeniería Civil.

Actividades Principales:

- Este departamento tiene como funciones principales, la conservación y mantenimiento de todas las instalaciones y los equipos del puerto; funciones tales como: fontanería, carpintería, pintura, aseo del muelle, etc.

Unidad : Departamento Administrativo.

Depende de : Gerencia Portuaria.

Supervisa a : 10 Secciones:

- Contabilidad
- Colecturía
- Personal
- Estadística.
- Almacén de Materiales.
- Comunicaciones.
- Archivo General y Correo.
- Enfermería.
- Facturación.
- Planillas.

La organización del puerto puede describirse brevemente de la siguiente manera: (ver anexo No. 3).

Unidad : Gerencia Portuaria.

Depende de : Gerencia General.

Supervisa a : 3 Departamentos.

- Departamento de Operaciones.
- Departamento de Instalaciones y Equipo.
- Departamento Administrativo.

Actividades Principales:

- a) "Atender las disposiciones que emanen de la Junta Directiva y del Gerente General.
- b) Regular, ordenar y controlar la entrada y salida de las naves en el puerto, debiendo tener en cuenta los convenios y tratados internacionales que existan al respecto y lo dispuesto en los reglamentos de la Comisión. El Gerente Portuario dará aviso a la autoridad correspondiente, de las de cisiones que haya tomado respecto a la entrada y salida de las naves al puerto.
- c) Regular, ordenar y controlar el practicaaje, anclaje, maniobras, atraque, desatraque y amarre de las naves dentro de los límites del puerto.
- d) Velar por la seguridad de las naves en lo que respecta a las operaciones señaladas en el literal anterior.
- e) Velar porque el equipo de seguridad portuaria se encuentre siempre en con diciones de eficiente empleo.
- f) Regular y controlar la entrada y salida de personas y vehículos en el recinto portuario.
- g) Organizar el programa diario de trabajo.
- h) Dictar las disposiciones necesarias para el correcto almacenamiento, custodia y mantenimiento en buen estado de la carga'
- i) Estudiar, formular y proponer a la gerencia general los proyectos de presupuesto, sistema de salarios y plan de explotación del puerto para cada ejercicio fiscal". 1/

1/ Ley Orgánica de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma y Ley para la Construcción, Administración y Operación del Nuevo Aeropuerto Internacional de El Salvador. Art. 14, Pag. 9.

Actividades Principales:

- Este departamento es una unidad de apoyo que contribuye a que las operaciones propias del puerto se realicen de la mejor forma posible.

Es el encargado de proveer información sobre los costos, sobre el personal y sobre estadística; se encarga también del control de los materiales y repuestos.

A) SISTEMA ACTUAL

1) Ubicación de la Unidad de Costos en la Organización.

(Pregunta #2)

La ubicación de la unidad de costos en la organización de CEPA, es bastante especial, porque no se encuentra centralizada en un mismo lugar, sino que por un lado se encuentra la Sección de Contabilidad del Puerto de Acajutla, dependiendo del Departamento Administrativo (Anexo #3), y por otro lado en la Oficina Central, la unidad de costos depende del Departamento de Contabilidad Patrimonial (Anexo #4), el cual depende a su vez de la Gerencia Financiera.

2) Personal, Equipo y Material.

- Personal Puerto de Acajutla.

a) Personas que forman la Unidad de Costos.

(Pregunta #3)

El personal con que cuenta el Puerto de Acajutla, es de un mil cuatrocientas personas (1.400) aproximadamente entre empleados y obreros.

El personal de la Sección de Contabilidad es de diez (10) personas, un jefe de sección y nueve (9) auxiliares. Se encargan de registrar todas las operaciones contables del mencionado puerto.

b) Descripción de Tareas del Personal Contable.

(Pregunta #4)

Cargo : Jefe de Sección

Depende de : Departamento Administrativo.

Supervisa a : 9 Auxiliares.

Actividades Principales:

- Coordinar y supervisar desarrollo de labores de la Sección.

- Preparar partidas interdivisionales, por gastos originados en Oficina Central con cargo al puerto.

- Revisar y firmar todas las partidas que serán remitidas a Ofi

cina Central.

- Clasificar planillas quincenales, por contrato y vacaciones anuales, por centro de costo para elaborar partidas de gastos.
- Codificar planilla del ISSS para tiraje de listado IBM.
- Preparar partida por cuota patronal del ISSS y Fondo Social para la Vivienda.
- Preparación de partidas y llevar control de la cuenta Depósitos en Garantía Clientes.
- Preparar partida por distribución de energía y luz eléctrica.
- Firmar:
 - a) Control de remesa diaria de documentos a Oficina Central de San Salvador.
 - b) Reporte diario de trabajo de la Sección.

Cargo : Auxiliares.

Dependen de : Jefe de Sección.

Supervisa a : -

Actividades Principales:

Auxiliar #1 :

- Clasifica, calcula y codifica la mano de obra, de los Talleres Mayores (Mecánico, Eléctrico, Pintura y Engrase).
- Preparación de remesa diaria de documentos a Oficina Central.
- Elaboración de partida por sueldos del personal con nombramiento.
- Preparación de un informe mensual de gastos en concepto de sueldos, salarios y vacaciones anuales.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos de y para procesamiento de datos.

Auxiliar #2 :

Preparación de partidas en concepto de:

- Liquidación anticipos de pago.
- Gastos reintegrables y no reintegrables, por medio del fondo circulante.
- Provisión mensual de gastos fijos.
- Gastos por incapacidades del personal.
- Gastos fijos en secciones de Administración.
- Cargos a Inventario de Mercaderías en Tránsito (liquidación de pedidos

al exterior.

- Colaborar con cálculo y codificación de mano de obra de operadores de equipo y registro de alquiler interno de equipo de operaciones.

Auxiliar #3 :

- Valoriza y codifica vales de consumo de combustibles.
- Valoriza y revisa codificación de pedidos al almacén.
- Presenta mensualmente un resumen de consumo (combustibles, materiales y/o repuestos).
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos de y para procesamiento de datos.

Auxiliar #4 :

- Clasifica, calcula y codifica mano de obra del personal de Talleres Mayores (Mecánico, Pintura, Eléctrico y Engrase).
- Mecanografía de partidas interdivisionales por gastos reintegrables del detalle de erogaciones procedentes de facturación.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos de y para procesamiento de datos.

Auxiliar #5 :

- Clasifica, calcula y codifica mano de obra del personal de Talleres Menores (Carpintería, Fontanería, Tapicería, Albañilería y Herrería) y de mantenimiento general.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos.

Auxiliar #6 :

- Clasifica, calcula y codifica mano de obra del personal de Faja Transportadora, Sección de Transportes Generales y Personal de Muelle.
- Registra alquiler interno de equipo.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos para procesamiento de datos.

Auxiliar #7 :

- Clasifica, calcula y codifica mano de obra del personal de bodegas, amarradores y personal de utilería.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos de y para procesamiento de datos.

Auxiliar #8 :

- Clasificación, cálculo y codificación de mano de obra de estibadores y muellersos.

- Valoriza y codifica consumo diario de lubricantes.
- Presentar mensualmente resumen de consumo de lubricantes.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos de y para procesamiento de datos.

Auxiliar #9 :

- Clasifica, calcula y codifica mano de obra de operadores de equipo y registro de alquiler interno de equipo de operación.
- Revisión periódica de editados y correcciones a los mismos de y para procesamiento de datos.

c) Funciones de los Obreros.

(Pregunta #5)

Las actividades de los obreros del puerto son variadas, podemos mencionar entre otras, las siguientes:

- Estibadores:

Obreros que trabajan en la operación de carga y descarga de mercadería que se encuentra en el barco, su lugar de trabajo es en los barcos.

- Muelлерos:

Personas que trabajan en carga y descarga de vapores, su lugar de trabajo es en los muelles.

- Amarradores:

Estos obreros trabajan por cuadrillas en el puerto.

Existen tres (3) cuadrillas que tienen jornadas de ocho (8) horas cada una, cubriendo el día. La función de estas cuadrillas es amarrar y desamarrar los buques en su lugar de atraque. Cuando los barcos están atracados tienen otras funciones como son limpieza de bodegas, escaleras de bodega, etc.

- Operadores de Equipo:

Trabajan con los montacargas, en descarga de las mercaderías en los muelles, en bodega del mismo y algunas veces en bodegas de los barcos.

- Cheques:

Chequean a través de libros especiales que traen los barcos, para que la mercadería esté de acuerdo a las especificaciones manifestadas por el buque.

- Utileros:

Dentro del puerto, existe una sección de utilería que está ubicada al

final del Muelle "A" que se encarga de preparar los aparejos y materiales necesarios, para efectuar las maniobras de carga y descarga de mercadería.

- Achicadores:

Son las personas encargadas de llevar los alimentos al personal que trabaja en los muelles.

- Piloto:

Timonel piloto, persona que maneja el remolcador.

- Piloto Práctico:

Trabajador de CEPA que dirige al barco en maniobras de atraque y desatraque.

- Wincheros:

Palabra viene de winches que son las grúas de los barcos; estas personas son las encargadas de operar las mencionas grúas, en operación de descarga de mercadería. Se les paga su salario de acuerdo a la carga que mueven.

- Portalonero:

Personas encargadas de hacerles señales al winchero, colaboran con él en operación de descarga, trabajan arriba del barco.

- Aguatero:

Les proporcionan agua a personas que trabajan en operaciones de carga y descarga.

- Liquidadores de Estiba:

Son los encargados de preparar la planilla de los trabajadores (estibadores).

Existen además otros obreros que se dedican a labores de mantenimiento en los distintos talleres: Mecánico, Eléctrico, Pintura, Engrase, lo mismo que en los Talleres Menores: Carpintería, Fontanería, Tapicería, Albañilería y Herrería.

d) Formas de Pago.

(Pregunta #6)

Las formas de pago a las personas que trabajan en el puerto de Acajutla, pueden identificarse de dos maneras:

- 1) Por Ley de Salario: forma de pago solo para empleados de oficina, el período de pago es quincenal (hay pagos por el mismo período; pero por contrato de servicio técnico).
- 2) Por hora, subdividido en obreros que trabajan en tierra y obreros que trabajan a bordo.

Los obreros que trabajan en tierra, tienen un salario por hora establecido de acuerdo al Código de Trabajo y al Contrato Colectivo pactado entre CEPA y el Sindicato.

A los obreros que trabajan a bordo se les paga de acuerdo a la mercadería que se moviliza. Cuando es a granel se les paga salario por hora trabajada, cuando es general por tonelaje movido.

Personal Oficina Central.

En las oficinas centrales, la unidad de costos se compone de dos (2) personas (Pregunta #3), cuyas funciones son las siguientes: (Pregunta #4).

Cargo : Jefe de Sección.

Depende de : Jefe Departamento de Contabilidad Patrimonial .

Supervisa a : 1 Auxiliar .

Actividades Principales:

- Autorizar toda clase de documentos relacionados con la contabilidad de costos.
- Revisar y hacer correcciones de costos relacionados con listados IBM.
- Elaboración de Estados Financieros mensuales y acumulados.
- Análisis de cuentas.
- Revisión de centros de costos de Oficina Central.
- Colaboraciones varias.

Cargo : Auxiliar.

Depende de : Jefe de Sección.

Dependen de él : -.-

Actividades Principales:

- Recibir comprobantes del puerto de Acajutla.
- Revisar aplicaciones contables de todos los centros de costos.
- Revisar cálculos de salarios pagados y cuadrarlos con las planillas.
- Enumerar todos los comprobantes.
- Enumerar anexos que pasan a IBM.
- Anotar en libros de control la documentación que se envía a perforación.
- Enviar correspondencia para Acajutla.
- Recibir y chequear la documentación cuando ya está perforada.
- Colaborar en cuadros de análisis de costos cada mes.
- Llevar cifras de control (IBM)
- Varios.

Equipo: { Pregunta #7 }

El equipo es controlado en la forma tradicional, a través de tarjetas en donde se anota años de vida útil, fecha de adquisición y porcentaje de depreciación. Se ha creado un reporte para controlar el equipo y una especie de rentabilidad del mismo, tema tratado ampliamente en otro numeral del mismo capítulo.

Material: { Pregunta #8 }

Los materiales son controlados a través de un almacén de materiales, el cual funciona de la siguiente manera:

Se da ingreso a los materiales cuando son reportados los envíos, por la Oficina Central; se anota la llegada en el respectivo tarjetero y a la vez son contabilizados por la Sección de Contabilidad. Los materiales son almacenados de acuerdo al grupo al que pertenecen previa clasificación. Por ejemplo:

Grupo de repuestos de Equipo Vale.

Grupo de repuestos para el cargador.

Pinturas.

Material Eléctrico, etc.

Posteriormente se les asigna un número correlativo dentro del grupo al cual pertenecen.

La ubicación de un material "X" se lleva a cabo de la siguiente manera: Primero se fija el número del estante (del 1 al 27), luego el número del tramo del estante, posteriormente se asigna un número a la caja donde se guarda el mencionado material y por último se hace referencia al número de casilla (dependiendo del número de casillas en que se ha dividido la caja).

Este Puerto cuenta con un Almacén de Materiales Auxiliar, en él se guardan objetos que por su tamaño no pueden colocarse en el almacén principal como por ejemplo: llantas, lubricantes, cables, lasos, postes, tuberías, etc. Las salidas del almacén son controladas a través de vales; con base en estos vales se elaboran las requisiciones con su respectiva valorización con las cuales se efectúa el descargo del Inventario. A la vez se realiza la respectiva contabilización.

3) Manual de Cuentas de Costos.

{ Preguntas #s. 9 y 10 }

Manual de Cuentas no existe. Únicamente un catálogo de cuentas diseñado para fines de control de costos de servicio de la siguiente manera:
Gastos de Operación.

Salarios (mano de obra directa-100-190)

- 100 Salarios Ordinarios.
- 110 Salarios Extraordinarios.
- 120 Prestaciones en Salarios.

Sueldos (200-290)

- 200 Sueldos Ordinarios.
- 210 Sueldos Extraordinarios.
- 220 Prestaciones en Sueldos.

Prestaciones Generales (300-390)

- 300 Atención al Personal.
- 310 Capacitación Técnica.
- 320 Actividades Deportivas y Culturales.
- 350 Suscripciones y Publicaciones.

Materiales y Productos Consumibles (400-490)

- 400 Combustibles.
- 410 Lubricantes.
- 420 Materiales.
- 430 Repuestos y Accesorios.
- 440 Herramientas.
- 450 Papelería y Útiles de Oficina.

Remuneración de Servicios Externos (500-590)

- 500 Energía Eléctrica.
- 510 Comunicaciones.
- 520 Servicio de Agua.
- 530 Alquileres.
- 540 Seguros.
- 550 Impuestos.
- 560 Servicios Personales no Profesionales.
- 570 Servicios Personales Profesionales.
- 580 Fletes.

Remuneración de Servicios Internos (600-690)

- 600 Energía Eléctrica
- 610 Comunicaciones.
- 620 Servicio de Agua.

630	Alquileres.
640	Seguros.
650	Servicios Personales no Profesionales.
660	Servicios Personales Profesionales.
670	Acarreos.
Depreciaciones (700-790)	
700	Depreciación
Gastos de Viaje y Representaciones (800-890)	
800	Viajes y Viáticos.
810	Representaciones.
820	Donativos.
900	Servicios Prestados.
<u>Centros de Costos.</u>	
01	Gerencia del Puerto.
02	Departamento Administrativo.
03	Departamento de Operaciones.
04	Departamento de Instalaciones y Equipo.
01	Gerencia del Puerto.
10	Gerencia.
20	Policía Portuaria.
30	Servicio de Trabajo Social.
40	Cuerpo de Bomberos.
02	Departamento Administrativo.
10	Oficina General.
20	Sección de Personal.
30	Sección de Facturación.
40	Sección de Colecturía.
50	Sección de Contabilidad.
60	Sección Almacén de Materiales.
70	Sección de Planillas.
80	Sección de Corte de Cuentas.
90	Estadísticas.
100	Servicios.
03	Departamento de Operaciones.
10	Oficina de Operaciones.
100	Supervisión de Operaciones.

110	Supervisión de Estiba.
120	Supervisión de Muelle.
130	Administración de Almacenaje.
200	Almacén de Utilería.
20	Sección de Servicio a Naves.
100	Atraque y Desatraque.
200	Embarques.
300	Servicios Varios.
30	Sección Carga General.
100	Estiba y Desestiba.
200	Operación en Muelle.
300	Transporte de carga.
400	Almacenaje.
500	Manejo de Carga Líquida.
04	Departamento de Instalaciones y Equipo.
10	Oficina de Instalaciones de Equipo.
100	Ingeniería y Administración de Instalaciones y Equipo.
20	Sección de Instalaciones.
100	Muelles.
1000	Muelle A.
2000	Muelle B..
3000	Acceso Muelle.
4000	Muelle C.
	10000 Defensas.
	20000 Células.
	30000 Conservación Pilotes.
	40000 Protección Catódica.
	50000 Estructuras.
	60000 Red de Agua Potable.
	70000 Aseo del Muelle.
	80000 Sistema de Energía y Luz Eléctrica.
200	Bodegas y Patios.
1000	Bodega 1.
2000	Bodega 2.
3000	Bodega 3.
4000	Bodega 4.
5000	Bodega de Graneles.

9000	Patios.
300	Edificios y Residencias.
400	Pavimentos y Recintos.
500	Sistema de Agua Potable.
600	Subestación Eléctrica.
30	Sección de Equipo.
100	Operación.
200	Conservación.
300	Supervisión y Operación Faja Transportadora.
40	Sección de Mantenimiento.
100	Taller Mecánico.
110	Engrase.
120	Mantenimiento Preventivo.
200	Taller Eléctrico.
300	Suministro de Combustible.
400	Taller de Faja Transportadora.
50	Talleres Menores.
100	Herrería.
200	Carpintería.
300	Fontanería.
400	Pintura.
500	Albañilería.
600	Tapicería.

Es necesario aclarar, que para simplificar la descripción del catálogo anterior, hemos ocupado una codificación diferente a la del catálogo original, conservando, desde luego, la forma de integrar las partes.

4) Tipos de Informes Utilizados.

(Pregunta #11)

El Departamento de Contabilidad de CEPA posee ciertos informes mecanizados, los cuales son los siguientes:

- a) Reporte para controlar la Entrada y Salida de Materiales.
- b) Reporte de Mano de Obra.
- c) Reporte de Consumo de Combustibles.
- d) Reporte de Consumo de Lubricantes.
- e) Reporte de Alquiler Interno.
- f) Reporte de Análisis de Costos y Gastos.

a) Reporte de Entrada y Salida de Materiales. (Anexo #5)

Su nombre es Reporte de Salida de Almacén, es identificado por S.A. y detalla el movimiento de los formularios que son utilizados en el Almacén para dar salida a los materiales, a los cuales se les denomina requisiciones. Refleja este reporte los cargos a los diferentes centros de costos donde se utilizan los materiales, con crédito a la cuenta Inventario que ha sido identificada con el #22-12-41100. Mediante el S.A. se controla el uso de las requisiciones de Almacén. Este documento no refleja existencias en el Almacén, pero se lleva un control dentro del mismo, por medio de un tarjetero. Para la elaboración del S.A. la sección de Contabilidad del puerto de Acajutla prepara la información respectiva.

Los cargos al Almacén son efectuados con los envíos de materiales que se reciben de las Oficinas Centrales.

Estos cargos se detallan en forma global sin diferenciar número de unidades ni valores por clase de artículo; por ejemplo: si se recibe un envío de oxígeno, bicicleta y repuestos por un valor de \$ 3,000.00 el cargo se anota por el valor total de \$ 3,000.00, con abono a la cuenta divisional con Oficina Central.

El Almacén de Materiales realiza compras de ciertos artículos que son exclusivamente para un fin determinado, estos materiales son cargados en forma global al centro de costo en que son requeridos. Por ejemplo: el wípe que se compra es exclusivo para el Taller de Engrase, porque es difícil establecer la cantidad que de él se utiliza en un equipo determinado. Cuando se presentan requisiciones al Almacén, ellas son cargadas al Taller de Engrase.

b) Reporte de Mano de Obra (Anexo #6)

Refleja los cargos en concepto de mano de obra a los diferentes centros de costos. Para efectuar estos cargos se utiliza el reporte del trabajador.

Los datos que se envían a Oficina Central son codificados de conformidad al catálogo de cuentas, con el objeto de que la información de los reportes esté de acuerdo a la aplicación del catálogo.

Para su preparación se elabora mensualmente en forma manual un resumen de la planilla, en la cual se cargan los diferentes centros de costos con los salarios de los trabajadores.

El Reporte de Mano de Obra es el reflejo de las partidas que prepara Contabilidad.

Ejemplo de jornalización de una partida de mano de obra: Un operario del Taller Mecánico en su reporte de trabajo diario informa los lugares donde trabajó durante el día y el número de horas trabajadas, en base a estos datos se efectúan cargos a los centros de costos de los lugares donde prestó sus servicios y si quedare un saldo que corresponde a horas que estuvo sin trabajar, estas últimas son cargadas al taller mecánico.

Existe un tipo de pago que CEPA hace a los estibadores y muelleros cuando una nave por cualquier razón no puede atracar o desatracar; a este pago se le llama aguante y es remunerado con un mínimo de Q1.83 por hora.

El aguante actualmente es cargado directamente, siempre que se pueda identificar a la clase de carga, a excepción del aguante de muelleros que lógicamente es cargado a la operación de muelles.

CEPA garantiza a los Muelleros, Estibadores y Cheques, un ingreso mínimo de Q88.00 por semana.

c) Reporte de Consumo de Combustible. (Anexo #7)

Este reporte refleja el consumo de combustibles cargando los equipos respectivos.

En este informe se detallan los cargos a los distintos vehículos y a los centros de costos donde pertenecen con abono a cuenta de Inventario.

Los cargos son efectuados por totales de galones; si quiere efectuarse un control por galón debe valorizarse manualmente tomando como base el precio unitario por galón.

Este informe es preparado de acuerdo al detalle que proporciona el personal encargado de las bombas, ellos pasan a Contabilidad un reporte del consumo de combustible por clases de producto; existencias a una fecha determinada, galones consumidos por un vehículo de un producto, galones consumidos por un vehículo de otros productos, etc.

Con esta información, la Sección de Contabilidad valora los consumos.

d) Reporte de Consumo de Lubricantes. (Aceites) (Anexo #8)

Es diferente del Reporte de Consumo de Combustibles.

Los lubricantes que compra Acajutla son exclusivamente para el Taller de Engrase. Cuando Acajutla recibe el lubricante se le da ingreso con cargo al Inventario.

Cuando el Taller de Engrase retira el lubricante del Almacén para su propia existencia, lo hace por medio de un vale de Salida de Almacén (S.A.).

El Almacén le da salida al lubricante con cargo al centro de costo del Taller de Engrase. El lubricante es almacenado en Acajutla pero no es considerado como parte de las existencias del mismo Almacén pues se lleva un control aparte de él, en el Taller de Engrase.

En el Taller de Engrase preparan un reporte detallando la forma en que ha sido utilizado el lubricante y en que vehículos, lo mismo que los cargos por combustible a cada equipo según su número de identificación. Esta información es utilizada por Contabilidad para preparar una partida que carga al centro de costo de Sección de Equipos y abona al centro de costo de Taller de Engrase.

El mismo Taller informa mensualmente a Contabilidad las existencias de lubricantes que tienen para su uso.

A fin de mes se compara lo reportado por el Taller con lo que realmente existe según controles de Contabilidad, si existen diferencias, ellas no son investigadas dado que casi siempre son mínimas, según la opinión de las personas que trabajan en el Departamento de Contabilidad.

c) Reporte de Alquiler Interno. (Anexo #9)

CEPA cuenta en Acajutla con un Alquiler Interno de Equipo, que consiste en tarifas establecidas con criterios técnicos de acuerdo a la capacidad de cada equipo y que se aplica en base al número de horas que los equipos como: grúas, montacargas, transportadores, etc., trabajan en las distintas secciones del puerto. El reporte en mención refleja periódicamente, los cargos a los centros de costo de las secciones donde el equipo presta sus servicios con el valor de las horas efectivas y abonos a la Sección de Equipo, incluyendo el número que ha sido asignado al equipo respectivo.

Horas efectivas: es el total de horas que realmente trabajó el equipo que son reportadas por el operador del mismo.

Horas de alquiler: es el total de horas que pasa el equip fuera de la sección respectiva.

La mano de obra de Operadores de Equipo tiene tratamiento especial; al equipo se le carga el salario del operador que lo maneja.

Ejemplos de cargos por Alquiler Interno:

Si un Equipo trabaja en la de Bodega, el Operador del Equipo reporta el número de horas de trabajo en dicho lugar. Con esta información el Departamento de Contabilidad efectúa un cargo a la Bodega-Sección de Almacenaje con el valor total de las horas y abona la sección de Equipo con el número del Equipo usado en la Bodega.

La sección de Equipo de acuerdo a la experiencia, puede establecer la cantidad de horas que se va a usar un equipo en determinado lugar. Con ésto se evita el tiempo ocioso de los mismos y a la vez se envían los equipos donde son más necesitados.

Si en un dado caso Bodega y Muelle necesitan un mismo equipo se puede determinar donde es más útil el equipo y así distribuirlo.

Con este reporte se puede establecer el recargo por concepto de alquiler de equipos pues se evalúa el trabajo realizado o carga movida, razonablemente.

Dentro de la Sección de Equipo se llevan costos por equipo con objeto de determinar el costo de operación y mantenimiento de cada uno.

Los cargos y abonos mostrados por este reporte, son tomados de una partida que elabora el Departamento de Contabilidad la cual es preparada también de acuerdo a los informes de los Operadores de Equipo.

La Sección de Contabilidad a fin de mes, efectúa un análisis con el objeto de determinar si los cargos que se han hecho en el transcurso del mes, se compensan con todos los abonos.

Se estima que todos los gastos de operación de un equipo, estan incluidos en la tarifa que se ha establecido por el alquiler del mismo.

f) Reporte de Análisis de Costos y Gastos (Anexo #10)

Este reporte es el más completo, refleja información de gastos mensuales y acumulados durante el ejercicio corriente de toda la Comisión Ejecutiva.

El mencionado reporte, aplica los gastos de la siguiente manera:

Muestra por cada departamento, sección y centro de costo cargos parciales y acumulados por cuenta, los que son identificados por su código según el catálogo de cuentas.

por ejemplo:

<u>Cuenta</u>	<u>Departamento</u>	<u>Sección</u>	<u>Centro de Costo</u>
Salarios Ordinarios	Operaciones.	Oficina de Operaciones.	Supervisión de Operaciones.

Los costos por equipo son detallados en igual forma que en el ejemplo anterior, únicamente que en la parte del centro de costo los tres últimos dígitos que se asignan a dicho centro corresponden al número de los equipos, a los cuales se les cargan gastos por mano de obra, combustibles, lubricantes, etc.

Para la elaboración de este reporte, se toma como base la información presentada por otros reportes.

Por ejemplo para los cargos a los equipos se usa la información de los Reportes de Consumo de Lubricantes y Combustibles.

5) Formas Empleadas para Ejercer el Control de los Costos.

a) No existen en la actualidad formas específicas de control de costos. No se consideran objetivos de ninguna naturaleza, ni estándares ni presupuestos específicos, lo mismo que proyecciones de gastos que puedan servir en la toma de decisiones operacionales. Al no existir fijación de objetivos no pueden darse otras fases de control como son: comparación de los resultados reales con el plan, investigación de las causas de las discrepancias de las operaciones con el mencionado plan, y la toma de acciones correctivas. (Pregunta #12).

b) No existe un programa de auditoría para el control de los materiales, ni se realizan inventarios periódicos, excepto el de fin de año para el cierre de ejercicio; por lo tanto no hay una evaluación periódica de las diferencias físicas con los libros (Preguntas #s. 13 y 14).

c) No se hace en forma exhaustiva, una comparación de los gastos incurridos en un ejercicio con los del anterior. (Pregunta #15).

6) Análisis de Centros de Costo. (Pregunta #16).

Como puede observarse en el catálogo de cuentas, para la contabilización de los costos se consideran cuatro (4) centros a saber:

a) Gerencia del Puerto.

b) Departamento Administrativo.

c) Departamento de Operaciones.

d) Departamento de Instalaciones y Equipo.

Todos ellos divididos en sus distintas secciones (ver catálogo de cuentas).

La forma de determinar los costos, es básicamente la siguiente:

Con base en la información original (distintas partidas preparadas en el Departamento de Contabilidad del Puerto), se preparan hojas de trabajo manuales, por cada mes del ejercicio, en las cuales se resumen los distintos gastos que forman cada rubro que aparece en el estado de costo de servicio. El detalle de cada rubro se adapta en la mayoría de veces a las distintas secciones que establece el catálogo de cuentas; pero la preparación de las hojas manuales sigue la orientación del estado de costos. Estos resúmenes, sirven de base para las acumulaciones trimestrales y anuales.

Así por ejemplo, encontramos el rubro Servicio a Naves, (Anexo #11), que incluye las operaciones siguientes:

- Atraque y Desatraque.
- Embarques.
- Servicios Varios.

Estas operaciones incluyen distintas cuentas tales como:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Materiales, etc.

Posteriormente se hace una clasificación en gastos de servicios, y gastos indirectos, para fines de presentación en el estado de costos. En el ejemplo anterior, las operaciones de Atraque y Desatraque, se consideran como gastos de Servicio y las demás operaciones como gastos indirectos.

7) Informes Estadísticos Empleados para el Análisis del Comportamiento de los Costos. (Pregunta #17).

Se presenta un informe estadístico como anexo a los estados financieros el cual hace una relación entre ingresos y costos por tipo de carga o servicio, de la siguiente manera:

<u>Concepto.</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Costos</u>	<u>Utilidad o Pérdida</u>
Carga General.	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Carga a Granel Sólido.	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Carga a Granel Líquido.	XXXXX	XXXXX	XXXXX

<u>Concepto.</u>	<u>Ingresos</u>	<u>Costos</u>	<u>Utilidad o Pérdida</u>
Servicio a Naves.	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Otros Ingresos.	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Costos Indirectos de Operación	XXXXX	XXXXX	XXXXX

8) Estado de Costos de Servicio. (Pregunta #18).

El estado de costo de servicio se presenta de la siguiente manera:

Clasificación de Gastos Acajutla.

- <u>Carga General.</u>		XXXXXXXXXX
- Estiba y Desestiba	XXXXXXXXXX	
- Muellaje.	XXXXXXXXXX	
- <u>Carga a Granel.</u>		XXXXXXXXXX
- Estiba y Desestiba.	XXXXXXXXXX	
- Muellaje.	XXXXXXXXXX	
- <u>Servicio a Naves.</u>		XXXXXXXXXX
- Atraque y Desatraque.		_____
Total Gastos de Servicio.		XXXXXXXXXX
<u>Gastos Indirectos de Operación.</u>		
- Costos Indirectos Carga General.		XXXXXXXXXX
- Departamento de Instalaciones y Equipo.		XXXXXXXXXX
- Muelle A.		XXXXXXXXXX
- Muelle B.		XXXXXXXXXX
- Muelle C.		XXXXXXXXXX
- Sección de Instalaciones.		XXXXXXXXXX
- Departamento de Operaciones.		XXXXXXXXXX
- Gerencia del Puerto.		XXXXXXXXXX
- Departamento Administrativo.		XXXXXXXXXX
- Talleres.		XXXXXXXXXX
- Uso de Cables y Calabrotes.		XXXXXXXXXX
- Costos Indirectos de Servicios a Naves.		XXXXXXXXXX
- Costos de Mantenimiento y Operación de Equipo.		XXXXXXXXXX
- Total de Gastos Indirectos de Operación.		XXXXXXXXXX
- Total de Gastos ...		XXXXXXXXXX
		=====

Los distintos rubros dentro del estado de Costos de Servicio están for-
mados de la siguiente manera:

Gastos de Servicio.

Carga General:

Comprende los gastos de Estiba y Desestiba y muellaje.

Los gastos de muellaje comprenden las operaciones siguientes:

- Operación en Muelle.
- Transporte de carga.
- Almacenaje.

Este rubro incluye las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Papelería y Útiles de Oficina.
- Servicios Personales no Profesionales.
- Alquileres.

Carga a Granel.

Comprende los gastos de estiba y desestiba y muellaje.

Los gastos de muellaje comprenden las operaciones siguientes:

- Operación en Muelle.
- Transporte de Carga.
- Almacenaje.

Este rubro incluye las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios
- Salarios Extraordinarios.
- Sueldos.
- Alquileres.

Servicio a Naves .

Se refiere este rubro a los gastos de Atraque y Desatraque. Están incluidas en este rubro las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Materiales.

- Repuestos y Accesorios.
- Herramientas.
- Papelería y Útiles de Oficina.
- Seguros.
- Servicios Personales no Profesionales.
- Depreciaciones.

Gastos Indirectos de Operación.

Costos Indirectos de Carga General.

Incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Amortización de Paletas.

Departamento de Instalaciones y Equipo.

Para fines de costo este departamento se sub-divide en las siguientes secciones:

- Oficina de Instalaciones y Equipo.
- Ingeniería y Administración de Instalaciones y Equipo.

Estas secciones incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Materiales.
- Papelería y Útiles de Oficina.
- Energía Eléctrica.
- Seguros.
- Depreciaciones.

Muelles (A, B y C)

Se subdividen para fines de costo en las siguientes secciones:

- Conservación Pilotes.
- Muelles.
- Defensas.
- Células.
- Protección Catódica.
- Estructuras.

- Red de Agua Potable.
- Aseo de Muelle.
- Sistema de Energía y Luz Eléctrica.

Las anteriores secciones incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Combustibles.
- Lubricantes.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Seguros.
- Depreciaciones.

Sección de Instalaciones.

Incluye a las siguientes subdivisiones:

- Bodegas y Patios.
- Bodega #1.
- Bodega #2.
- Bodega #4.
- Bodega de Graneles.

Sección de Instalaciones.

- Patios.
- Edificios y Residencias.
- Pavimentos y Recintos.
- Sistema de Agua Potable.
- Sistema de Energía y Luz Eléctrica.

Las anteriores subdivisiones incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Combustibles.
- Lubricantes.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Seguros.
- Depreciación.
- Servicios Personales no Profesionales.
- Papelería y Útiles.

Departamento de Operaciones.

Incluye las siguientes secciones:

- Oficina de Operaciones.
- Supervisión de Operaciones.
- Supervisión de Estiba y Desestiba.
- Supervisión de Muelle.
- Supervisión de Almacenaje.
- Almacén de Utillería.

Las anteriores secciones incluyen a su vez las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Combustibles.
- Lubricantes.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Papelería y Útiles de Oficina.
- Energía y Luz Eléctrica.
- Seguros.
- Servicios Personales Profesionales.
- Depreciaciones.
- Amortización de Lonas.
- Viajes y Viáticos.

Gerencia del Puerto.

Se divide en las siguientes secciones:

- Gerencia.
- Policía Portuaria.
- Servicio de Trabajo Social.
- Cuerpo de Bomberos.

Incluye los siguientes gastos:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.

- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Atención al Personal.
- Suscripciones y Publicaciones.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Papelería y Utiles de Oficina.
- Energía Eléctrica.
- Seguros.
- Servicios Personales Profesionales.
- Depreciaciones.
- Viajes y Viáticos.

Departamento Administrativo.

Se divide en las siguientes secciones:

- Oficina de Administración.
- Sección de Personal.
- Sección de Facturación.
- Sección de Colecturía y Pagos.
- Sección de Contabilidad.
- Sección de Almacén de Materiales.
- Sección de Corte de Cuentas.
- Sección de Estadísticas.
- Sección de Servicios.

Estas secciones incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Papelería y Utiles de Oficina.
- Energía Eléctrica.
- Alquileres.

- Seguros.
- Servicios Personales no Profesionales.
- Depreciaciones.
- Viajes y Viáticos.
- Comunicación.
- Servicios Personales Profesionales.

Talleres.

- Incluyen las siguientes subdivisiones:
- Sección de Mantenimiento General.
- Taller Mecánico.
- Taller de Engrase.
- Mantenimiento Preventivo.
- Taller Eléctrico.
- Suministro de Combustible.
- Taller de Faja Transportadora.
- Taller de Herrería.
- Taller de Carpintería.
- Taller de Fontanería.
- Taller de Pintura.
- Taller de Albañilería.
- Taller de Tapicería.

Las siguientes cuentas forman parte de los costos de Talleres:

- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.
- Prestaciones en Salarios.
- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Prestaciones en Sueldos.
- Combustibles.
- Lubricantes.
- Materiales.
- Repuestos y Accesorios.
- Herramientas.
- Papelería y Útiles de Oficina.
- Seguros.
- Servicios Personales no Profesionales.
- Depreciaciones.

Viajes y Viáticos.

Usos de Cables y Calabrotes.

Se amortiza mensualmente el valor de los Cables y Calabrotes.

- Servicio a Naves.

Incluye las siguientes subdivisiones:

- Servicio a Naves.*
- Embarques.*
- Servicios Varios.*

Las siguientes cuentas forman parte del costo de Servicio a Naves:

- Salarios Ordinarios.*
- Salarios Extraordinarios.*
- Sueldos Ordinarios.*
- Sueldos Extraordinarios.*
- Prestaciones en Salarios.*
- Prestaciones en Sueldos.*
- Materiales.*
- Repuestos y Accesorios.*
- Papelería y Utiles de Oficina.*
- Depreciaciones.*

Gastos de Mantenimiento y Operación de Equipo.

Los gastos de operación incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.*
- Salarios Extraordinarios.*
- Combustibles.*
- Depreciaciones.*
- Seguros.*

Los gastos de Mantenimiento, incluyen las siguientes cuentas:

- Salarios Ordinarios.*
- Salarios Extraordinarios.*
- Lubricantes.*
- Materiales.*
- Repuestos y Accesorios.*
- Servicios Personales no Profesionales.*

B) CONCLUSIONES.

Después del Análisis del Sistema Actual de Costos del Puerto de Acajula, hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- 1) No existe una correspondencia entre la Organización de tipo Administrativo y la Organización para efectos de Control de Costos. (Ver Organigrama del Puerto y el Catálogo de Cuentas).
Como puede apreciarse en el Organigrama actual del Puerto, éste define secciones dentro de dos departamentos: Operaciones e Instalaciones y Equipo, completamente diferentes a las secciones que aparecen en el Catálogo de Cuentas.
Por ejemplo: si nosotros deseáramos saber lo que nos cuesta la Sección de Ingeniería Civil en el Departamento de Instalaciones y Equipo, tendríamos que identificar todos los elementos que forman la sección y posteriormente determinar los cargos asignados a la misma, ya que para efectos de costos esta sección no aparece mencionada dentro del catálogo.
- 2) En el control del equipo y del material, se aplican todavía formas manuales (a base de tarjetas), lo que hace difícil el control, ya que según pudimos apreciar el volumen de materiales que se maneja lo mismo que el número de equipos que se utilizan en el Puerto, es considerable.
- 3) El poseer únicamente un Catálogo de Cuentas y carecer de un Manual de Cuentas, no permite definir con exactitud el concepto de cada cuenta, dejando en alguna medida la utilización de cada una de las mismas, al criterio de quien la aplica.
- 4) Los informes mecanizados que se utilizan y que se refieren a consumo de materiales, combustibles y lubricantes, no reflejan existencias actuales en el inventario, lo cual no permite usarlos como medios de verificación.
- 5) El Reporte de Análisis de Costos y Gastos, aunque sirve información completa de toda la Institución, no permite que se le utilice como Medio de Control, por cuanto no contempla objetivos o pronósticos de cada gasto.
- 6) Existe sub-utilización del Sistema Mecanizado en CEPA, ya que a pesar de contar con una unidad de procesamiento de datos, existen registros manuales de aspectos muy importantes. Como ejemplos podemos mencionar el procedimiento que se sigue para determinar el costo del servicio, registros de materiales, etc.

- 7) Un verdadero y efectivo control de costos no existe en el sistema actual, ya que como puede observarse, el procedimiento que se sigue se limita a la determinación del costo del servicio, sin contemplar objetivos de ninguna naturaleza, Análisis de Costos, ni proyecciones de los mismos.
- 8) No existe Programa de Auditoría para verificar si el manejo de los materiales es correcto, siendo este rubro muy importante por su volumen considerable.
- 9) El informe estadístico que se presenta como anexo a los estados financieros, y que relaciona gastos e ingresos por tipo de carga o servicio, no presenta mayor utilidad como medio de control, ya que no relaciona los gastos e ingresos con algún tipo de presupuesto.

C) RECOMENDACIONES.

En base a la experiencia obtenida en la investigación de campo y fundamentadas en las consideraciones expuestas en los capítulos I, II y III, presentamos las recomendaciones siguientes:

- 1) La organización del Puerto de Acajutla deberá modificarse con la finalidad de hacerla más funcional y eficiente y que a la vez permita el diseño de un sistema de contabilidad con el cual se pueda establecer el costo de cada sección o departamento. (Ver Sistema Propuesto, numeral 1- Manual de Organización).
- 2) Las formas de controlar el equipo y el material deben ser mecanizadas. El volumen considerable de ambos aspectos hacen casi imposible el control manual (Ver Sistema Propuesto Numeral 3- Equipo y Material, Objetivos y Formatos de Registros Mecanizados y anexos #s 13 y 14).
- 3) Deberá diseñarse un Manual y Catálogo de Cuentas, que permita definir el concepto de las unidades de costo y de cada cuenta, para lograr registros contables apropiados y consistentes. (Ver Sistema Propuesto numeral 4-Manual de Cuentas de Costos).
- 4) Todos los informes mecanizados que se utilicen, deben estar diseñados para que faciliten cualquier tipo de verificación (por ejemplo, los que se refieren a consumo de materiales y combustibles deben incluir existencias).
- 5) Debe elaborarse un Programa de Control Interno, con la finalidad de contribuir a que los registros y resúmenes que se preparen sean lo más exactos posibles para que la gerencia pueda tomar decisiones sobre datos confiables. (Ver Anexo #12-Flujograma Control de Combustible).
- 6) La Institución debe trabajar en la fijación de objetivos para cada cuenta de las unidades de costo (Pronósticos de Gastos). Tendrá que definirse además, la unidad responsable de la elaboración de los pronósticos de gastos, aunque cada jefe será responsable de su área. Debe aclararse que la fijación de objetivos no tendrá efectos inmediatos; la exactitud de los mismos sólo podrá lograrse a través de la experiencia continuada.
- 7) CEPA deberá además, darle la importancia que merece al análisis y proyección de costos. Este aspecto es complemento de la fijación de objetivos ya que contribuye a darle efectividad a los mismos. Esto podría reali-

zarse a través de reuniones periódicas entre Jefes de Departamento para hacer las revisiones respectivas. (Ver Capítulo I, Literal A-Clasificación de los usos de los informes de costos).

- 8) La Comisión deberá darle énfasis a la Programación para efectos de Procesamiento de Datos. Si no se cuenta con el personal idóneo, tendrá que contratarse en el medio, con la finalidad de facilitar la implementación del sistema propuesto, ya que como se podrá apreciar, dicho sistema sólo puede llevarse a cabo con una adecuada programación.
- 9) CEPA deberá preocuparse además, por el entrenamiento del personal de la Unidad de Costos. Esto con el propósito de disminuir en lo posible el número de errores por desconocimiento del nuevo sistema. Debe hacerse énfasis también en el aspecto motivacional, a fin de que el empleado no obstruya el proceso de cambio, y por el contrario, colabore de buen agrado hacia el logro de los objetivos.
- 10) Finalmente, queremos señalar, la importancia que la "HOJA DE CONTROL DE COSTOS" propuesta tendrá para la toma de decisiones, por lo que la Institución deberá preocuparse para lograr los resúmenes más exactos (Ver Sistema Propuesto Numeral 8, Literal A). Para efectos de informar a la Gerencia Portuaria o General, deberá prepararse un cuadro consolidado que se obtendrá de " Las Hojas de Control de Costos ", el cual resumirá en pocos rubros el total de gastos del Puerto y a la vez mostrará las comparaciones respectivas con los estimados. Por ejemplo, el rubro Sueldos, Salarios y Beneficios contendrá lo siguiente: Sueldos Ordinarios y Extraordinarios, Salarios Ordinarios y Extraordinarios, Beneficios a Empleados, etc. (Ver Sistema Propuesto Numeral 8, Literal B).

D)

SISTEMA PROPUESTO.

1)

Manual de Organización del Puerto de Acajutla.

Introducción.

El Puerto de Acajutla, es una unidad de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) que tiene por objeto la ejecución de toda la actividad portuaria del mencionado lugar. La planificación y ejecución de la construcción de sus instalaciones fué autorizada en el Decreto Legislativo No. 677 de fecha 28 de Mayo de 1952, publicado en el Diario Oficial No. 102, Tomo 155 del 30 del mismo mes y año. El puerto inició sus operaciones en Julio de 1961, y desde esa fecha hasta la actualidad ha venido teniendo una participación cada vez mayor en el desarrollo económico del país.

Los principios fundamentales en que basa su acción están contenidos en la Ley Orgánica de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma y Ley para la construcción, administración y operación del nuevo Aeropuerto Internacional de El Salvador.

El puerto de Acajutla mediante su organización, debe contribuir a que el movimiento comercial internacional del país se realice de una manera eficiente.

Justificación de la Organización.

Corresponde a la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma a través de sus distintas unidades, ejercer las acciones necesarias con el objeto de dar efectividad a su Ley Orgánica, en la cual se le fijan atribuciones de gran importancia en el campo económico-social.

Una de las dependencias de CEPA mediante la cual cumple sus atribuciones, es el Puerto de Acajutla, quien tiene como funciones importantes las siguientes:

- a) La custodia, manejo (carga y descarga) y almacenamiento de mercaderías de exportación e importación.
- b) La dirección del anclaje, del servicio de prácticas, de las maniobras de atraque, desatraque y amarre de las naves que entren o salgan del puerto.
- c) La construcción, mantenimiento y/o ampliación de sus estructuras, por delegación de la Junta Directiva de la Comisión.
- d) La adquisición, mantenimiento y mejoras del equipo necesario para

el desempeño de sus funciones, por delegación de la Junta Directiva de la Comisión.

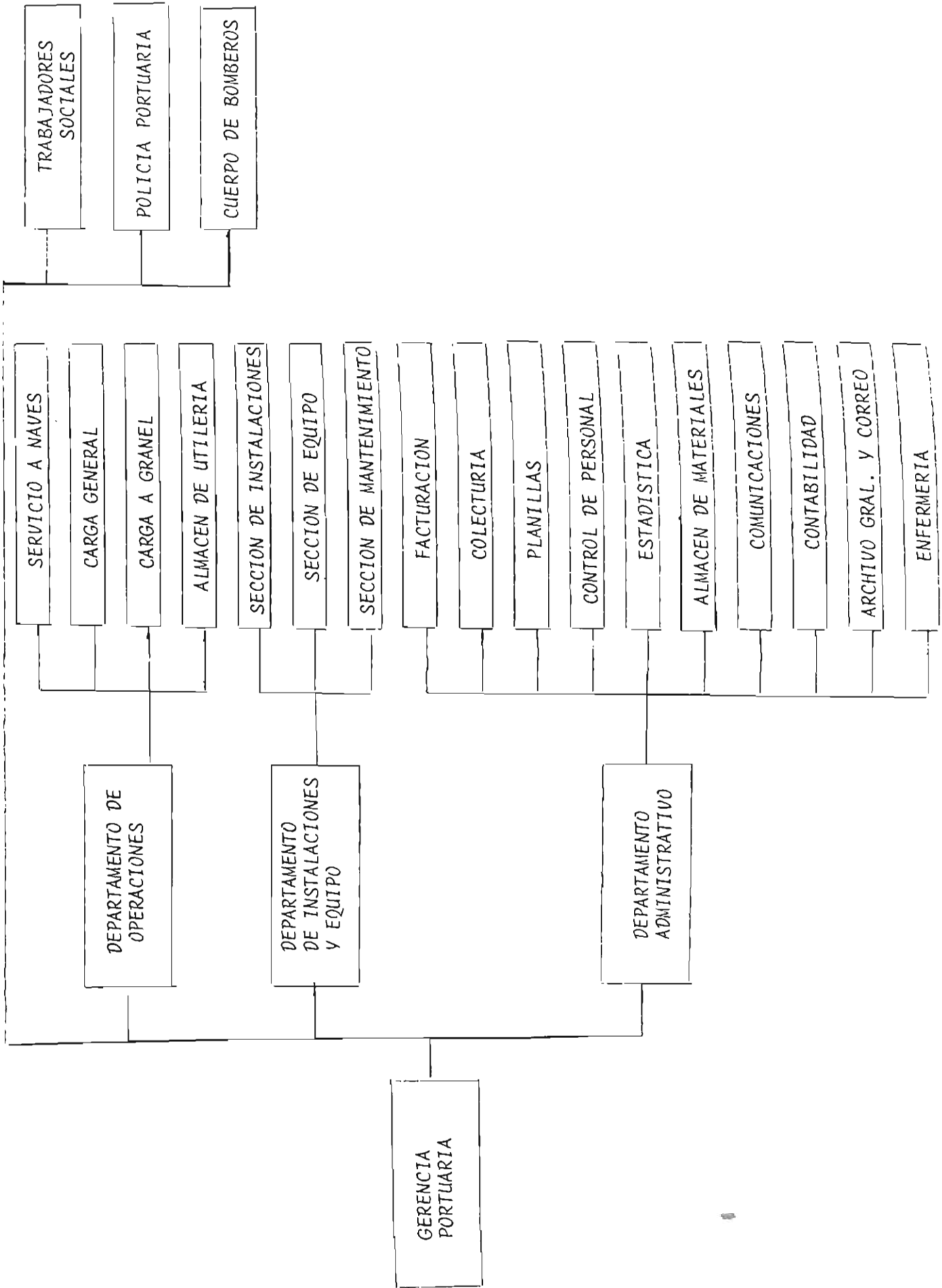
e) La ayuda a la navegación marítima, cuando sea solicitada.

El Puerto de Acajutla debe ser una unidad dinámica para atender en forma adecuada el sector que le corresponde; con ese fin ha sido revisada su actual estructura administrativa, de manera que pueda contribuir al desarrollo de la actividad comercial e integral del país. Se ha logrado una organización que define con claridad las relaciones de dependencia, la autoridad y responsabilidad de cada departamento, lo que permitirá ofrecer servicios rápidos y eficientes. Estos cambios desde luego han sido realizados tomando en cuenta las necesidades actuales, dejando las bases para que se puedan ir realizando los cambios y ampliaciones que las exigencias futuras demanden.

La nueva organización que se crea con el presente manual tiene los siguientes lineamientos:

- a) Establecer la estructura del Puerto mediante una organización que facilite la ejecución de las distintas actividades que se lleven a cabo en el mismo.
- b) Dentro de la estructura establecida se han agrupado las unidades organizativas en forma funcional, concentrando actividades donde la técnica lo aconseja a fin de lograr mayor eficiencia.
- c) Aspectos que se refieren a las operaciones propias del puerto estarán agrupadas en una unidad especializada, que se encargará de ofrecer servicios eficientes en cuanto a movilización, custodia y almacenamiento de la carga (importación y/o exportación), lo mismo que atenciones a las naves que lleguen o salgan del puerto (atraque o desatraque).
- d) Aspectos que se refieren al mantenimiento de las instalaciones tales como muelles, bodegas, patios, etc., así como también al mantenimiento de los equipos como sistema de faja, grúas, etc., han sido agrupados en una unidad especializada, que se encargará de ofrecer servicios completos y eficientes.
- e) Los servicios administrativos han sido concentrados en una unidad especializada que apoyará el desarrollo de las actividades propias del Puerto y deberá ofrecer servicios completos en cuanto a contabilidad, estadística, planillas, facturación, control de materiales y repuestos, etc.

ORGANIGRAMA DEL PUERTO DE ACAJUTLA



Funciones de las Unidades.

Unidad: Gerencia Portuaria

Depende de: Gerencia General

Supervisa a tres departamentos:

- Departamento de Operaciones.
- Departamento de Instalaciones y Equipo.
- Departamento Administrativo.

(La Policía Portuaria, el Cuerpo de Bomberos y la Unidad de Trabajadores So
ciales, se reportan también a esta Gerencia).

Actividades Principales:

- a) Atender las disposiciones que emanen de la Junta Directiva y del Gerente General.
- b) Regular, ordenar y controlar la entrada y salida de las naves en el Puerto, debiendo tener en cuenta los convenios y tratados internacionales que existan al respecto y lo dispuesto en los reglamentos de la Comisión.
El Gerente Portuario dará aviso a la autoridad correspondiente de las decisiones que hayan tomado respecto a la entrada y salida de las naves del puerto.
- c) Regular, ordenar y controlar el practicaaje, andaje, maniobras, atraque, desatraque y amarre de las naves dentro de los límites del puerto.
- d) Velar por la seguridad de las naves en lo que respecta a las operaciones señaladas en el literal anterior.
- e) Velar porque el equipo de seguridad portuaria se encuentre siempre en condiciones de eficiente empleo.
- f) Regular y controlar la entrada y salida de personas y vehículos en el recinto portuario.
- g) Organizar el programa diario de trabajo.
- h) Dictar las disposiciones necesarias para el correcto almacenamiento, custodia y mantenimiento en buen estado de la carga.
- i) Estudiar, formular y proponer a la Gerencia General los proyectos de presupuesto, Sistema de salarios y plan de explotación del Puerto para cada Ejercicio Fiscal". 1/

1/ Ley Orgánica de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma y Ley para la Construcción, Administración y Operación del Nuevo Aeropuerto Internacional de El Salvador, At. 14, Pag. 9.

- j) Promover actividades de servicio social para trabajadores del Puerto. (Formación de Cooperativas y Despensas, Ayuda Familiar en general, etc.)
- k) Velar por el mantenimiento de los edificios e instalaciones portuarias.

Unidad: Departamento de Operaciones.

Depende de: Gerencia Portuaria.

Supervisa a: 4 Secciones:

Almacén de Utilería.

Servicio a Naves.

Carga General.

Carga a Granel.

Actividades Principales:

- a) Supervisar y programar las labores de atraque y amarre de las naves en el Puerto, lo mismo que las de desatraque.
- b) Supervisar que las labores mencionadas anteriormente se realicen dentro de las normas de seguridad convenientes.
- c) Supervisar y programar labores que se refieren al almacenamiento, custodia y mantenimiento de la carga.
- d) Proveer los materiales necesarios para efectuar las maniobras de carga y descarga de mercadería. (Utilería).
- e) Supervisar y programar las actividades que se refieren a la movilización de carga (General o Granel), de las bodegas de los barcos a los lugares de almacenamiento o viceversa.
- f) Realizar cualesquiera otras actividades necesarias para lograr que las operaciones propias del puerto, se lleven a cabo de la mejor forma posible.

Unidad: Departamento de Instalaciones y Equipo.

Depende de: Gerencia Portuaria

Supervisa a: 3 Secciones:

Sección de Instalaciones.

Sección de Equipo.

Sección de Mantenimiento.

Actividades Principales:

- a) Desarrollar labores de mantenimiento de los sistemas de agua potable y de energía eléctrica.

- b) Realizar actividades de mantenimiento de muelles, pavimentos y recintos, bodegas, patios, etc.
- c) Desarrollar labores de mantenimiento de grúas y del sistema de faja transportadora.
- d) Realizar cualquier otra actividad relacionada con las instalaciones y el equipo, necesaria para el buen funcionamiento del Puerto.

Unidad: Departamento Administrativo.

Depende de: Gerencia Portuaria.

Supervisa a: 10 Secciones:

Contabilidad.
Colecturía.
Personal.
Estadística.
Almacén de Materiales.
Comunicaciones.
Archivo General y Correo.
Enfermería.
Facturación.
Planillas.

Actividades Principales:

- a) Registrar y proveer información de todas las operaciones que se realizan en el mencionado Puerto.
- b) Proporcionar información relacionada con las estadísticas portuarias.
- c) Preparación de la facturación de los servicios que el Puerto presta a los usuarios.
- d) Control de todos los suministros que el Puerto necesita para desarrollar su actividad. (combustibles, lubricantes, llantas, etc.)
- e) Asistir a la Gerencia Portuaria en la formulación de proyectos de presupuesto y sistema de salarios.
- f) Realizar cualquier otra actividad que sea necesaria para que los servicios de apoyo puedan ser utilizados en forma óptima.

2) Ubicación de la Unidad de Costos en la Organización.

La ubicación de la Unidad de Costos, en el Puerto como en la Oficina Central nos parece adecuada por lo que sobre este aspecto no haremos comentarios.

3) Personal, Equipo y Material.

Personal.

Las actividades del personal de la Sección de Contabilidad del Puerto como de la Sección de Costos en la Oficina Central, tendrán que ser modificadas, según las necesidades del sistema propuesto. Aspecto importante en el cumplimiento de los objetivos de la Unidad de Costos, debe ser el entrenamiento de su personal. Para lograr implantar en forma adecuada un sistema de control, cada miembro de la Unidad de Costos debe conocer lo mejor posible, en qué consiste el nuevo sistema, a través de los distintos manuales y de un entrenamiento dirigido.

Equipo y Material.

El equipo y el material, pueden ser controlados a través de formas mecanizadas que sustituyan a las tarjetas manuales. Estos reportes tendrán los siguientes objetivos:

- Facilitar el control de los equipos y materiales, mediante registros modernos que permitan reducir tiempo y esfuerzo, ya que la forma actual de control resulta obsoleta dado el gran volumen de ambos aspectos.
- Proporcionar información rápida, ordenada y confiable sobre el manejo de los mismos.
- Servir como medios de verificación cuando se realicen inventarios físicos.
- Proporcionar información que sirva para fijar una política de sustitución de equipos. (por ejemplo realizar equipos que ya llegaron o que están por llegar al final de su vida útil).
- Proporcionar información que nos permita hacer un análisis por edades de los materiales, a fin de realizar aquellos que se compruebe que no han sido utilizados durante un tiempo prudencial y que desde luego ya no serán utilizados en el futuro.

Para cumplir con los objetivos señalados anteriormente el reporte de equipo deberá contener básicamente lo siguiente: (Ver anexo #13).

- Código de Equipo.

- Descripción del mismo.
- Cantidad.
- Localización.
- Porcentaje de Depreciación.
- Costo Original.
- Depreciación Acumulada.
- Fecha de Adquisición.
- Comprobante en que fue ingresado.

Así mismo el reporte de materiales deberá contener lo siguiente: (Ver anexo #14).

- Código del material.
- Descripción del mismo.
- Costo Unitario.
- Existencia actual y anterior.
- Valor de la existencia actual.
- Unidades que han ingresado.
- Unidades que han salido.
- Fecha del último movimiento.

Estas formas de control propuestas, deben ser complementadas con inventarios físicos periódicos, a fin de investigar variaciones si las hubieren, para luego hacer los ajustes correspondientes.

4) Manual de Cuentas de Costos.

Gastos de Operación.

Las cuentas de costos serán identificadas para efectos del sistema, por un código que ocupará el lugar de las subcuentas.

Cada subcuenta identificará un centro de costo.

Descripción de los Centros de Costo.

a) Oficina de la Gerencia del Puerto (Gastos Específicos).

Esta subcuenta deberá incluir los gastos relacionados con las operaciones de la Oficina de la Gerencia del Puerto. Específicamente los cargos por sueldos del gerente del Puerto y sus asistentes sobretiempo y cuentas de gastos de los mismos (viajes y viáticos), depreciación del mobiliario y otros gastos.

b) Gerencia del Puerto (Gastos Generales).

Esta subcuenta deberá cargarse con todos los gastos originados por la división del Puerto de Acajutla, que serán absorbidos por la Ge

- rencia y que son necesarios para la marcha de las actividades normales del Puerto, tales como: beneficios para todo el personal del Puerto (Prestaciones s/Sueldos), Energía Eléctrica del mismo, Servicios Personales Profesionales, Comunicaciones, Relaciones Públicas, Servicio Social, Cuerpo de Bomberos y otros gastos generales.
- c) Departamento Administrativo.
Esta subcuenta incluirá los gastos ocasionados por el Departamento Administrativo del Puerto.
En el caso de las secciones de Colecturía y Nóminas por encontrarse dependiendo del Jefe del Departamento Administrativo sus gastos deberán ser cargados a administración.
Comprenderá los siguientes gastos: Sueldos y Sobresueldos del personal, Gastos de Viaje de los mismos, Gastos por Atenciones al Personal y otros gastos necesarios para la operación del departamento.
- d) Oficina de Operaciones.
Esta sub-cuenta deberá cargarse con todos los gastos ocasionados por el jefe de operaciones y sus asistentes ingenieros, secretarías y ordenanzas, sueldos y sobresueldos de los mismos.
Incluirá los gastos del personal que labora como Utileros del Puerto y otros gastos propios del Departamento de Operaciones.
- e) Servicios a Naves.
Esta subcuenta incluirá los gastos relacionados con los servicios prestados a las naves en su operación de Atraque y Desatraque. En ella se cargarán los Sueldos del Personal del Puerto que colabora en estas operaciones y de los materiales que usan en las mismas.
Nota:
Esta subcuenta incluye especialmente costos por el uso de remolcadores.
- f) Carga General.
Esta subcuenta deberá cargarse con todos los gastos incurridos por el Puerto, en la manipulación de la Carga General, los cuales pueden ser por concepto de carga o descarga de la misma.
Estos costos incluyen desde el traslado de la carga de las bodegas de los barcos a las de CEPA ó viceversa.
Comprenderá los sueldos del personal que colabora en esta operación: Estibadores, Muelleros, etc.
La carga general se refiere a todos los materiales, efectos o bienes

que se movilizan en el Puerto, empacadas, envaladas, atadas o en piezas.

g) Carga a Granel.

Esta subcuenta deberá cargarse con todos los gastos incurridos por el Puerto en la manipulación de la Carga a Granel, Líquida o Sólida.

Comprenderá los sueldos del personal que colabora en esta operación: Estibadores, Muelleros, etc.

La carga a granel se refiere a todos los materiales, efectos o bienes, sólidos o líquidos que carecen de empaque y envase, y que deberán de bombearse, palearse, cucharearse en las operaciones de embarque o desembarque y que no son manipulados pieza por pieza o en paquetes o bultos.

h) Oficina de Instalaciones y Equipo.

Esta subcuenta incluirá todos los gastos ocasionados por el Jefe del Departamento de Instalaciones y Equipos y sus asistentes Ingenieros, Secretarias y Ordenanzas, Sueldos y sobresueldos de los mismos y otros gastos necesarios para la operación del departamento.

i) Sección de Instalaciones.

Esta subcuenta se cargará con todos los gastos en que incurre el Puerto por concepto de mantenimiento de sus instalaciones tales como: Muelles, Caminos de Acceso, Bodegas, Patios, Edificios y Residencias, etc.

j) Sección de Equipo.

Esta subcuenta deberá cargarse con todos los gastos en que incurre el Puerto por concepto de operación de sus equipos. Incluirá gastos como Salarios, Depreciación, etc.

k) Sección de Mantenimiento.

Esta subcuenta deberá cargarse con todos los gastos en que incurre el Puerto por concepto de mantenimiento de sus equipos. Incluirá gastos por Salarios, Lubricantes, Materiales, etc.

Descripción de las Cuentas.

- Sueldos Ordinarios.
- Sueldos Extraordinarios.
- Salarios Ordinarios.
- Salarios Extraordinarios.

Estas partidas deberán incluir los sueldos y jornales básicos y sobre tiempo, que se paguen a empleados y obreros regulares del Puerto y a otros que no sean los regulares (casuales).

Excluyen pagos por concepto de vacaciones.

Beneficios.

Esta partida debe incluir los siguientes tipos de beneficios que se paguen al personal:

- Contribuciones al Seguro Social.
- Contribuciones de Ahorros y Jubilaciones.
- Beneficios de Hospitalización.
- Seguro de Vida Colectivo.
- Bonificaciones por Despidos o Retiros.
- Enfermedades y Accidentes.
- Vacaciones.
- Todos los demás beneficios que CEPA pague a su personal.

Viajes y Viáticos.

Esta partida debe incluir los gastos de viaje del personal incluyendo comidas, hoteles, transporte, teléfono, telégrafo, cablegramas, etc.

Depreciación.

Esta partida debe incluir la amortización y depreciación aplicable al período contable y que debe cargarse a la cuenta Gastos de Operación.

Seguros.

Esta partida debe incluir las primas pagadas a Compañías de Seguros para cubrir los riesgos de daños a la propiedad, accidentes, tormentas, inundaciones y riesgos de incendios que corresponda al período contable.

Incluirá también el total del seguro de acciones de trabajo.

Papelería y Útiles de Oficina.

Esta partida debe incluir el costo de los efectos de escritorio, fórmulas impresas, cheques, sellos, tinta, lápices, etc.

Todos los útiles de oficina necesarios para la ejecución de las operaciones.

Atenciones al Personal.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos por atenciones al personal que efectúa el Puerto.

En ella se cargarán subsidios al Sindicato, cuotas mensuales del mismo, gastos por reuniones del personal, etc.

Energía Eléctrica.

Esta partida debe incluir el costo de la luz y fuerza motriz que se compra y que es necesaria para las operaciones del Puerto.

Entrenamiento.

Esta partida deberá cargarse con los gastos en que incurre el Puerto por concepto de entrenamiento que proporciona a su personal.

Incluirá los costos por becas de estudios, etc.

Comisiones.

Esta partida deberá cargarse con los gastos en que incurre el Puerto por concepto de Comisiones por Servicios Bancarios.

- Servicios Personales Profesionales.

- Servicios Personales No Profesionales.

Estas partidas se cargarán con los gastos en que incurre el Puerto por la contratación de servicios de personal profesional y no profesional, que prestan sus servicios de manera eventual.

Mantenimientos Varios.

Esta partida se cargará con el costo por mantenimiento y reparaciones de edificios, instalaciones, pintura de los mismos, etc.

Comunicaciones.

Esta partida deberá incluir los gastos aplicables por concepto de comunicaciones tales como: teléfonos, telex, sellos de correo, servicios de correo, apartados postales, etc.

Relaciones Públicas.

Esta partida debe incluir todos los gastos en que se incurre por concepto de relaciones públicas tales como: relaciones que el Puerto tiene con instituciones de fuera, gastos de publicidad, etc.

Servicio Social.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos en que incurre el Puerto, ocasionados por la oficina del servicio social del mismo.

Incluirá los sueldos del personal que labora en ella.

Cuerpo de Bomberos.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos ocasionados por el Cuerpo de Bomberos del Puerto, tales como: sueldos, equipo, etc.

Almacén de Utilería.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos en que incurra el

Puerto, ocasionados por la sección de Utilería. En ella se cargarán gastos por sueldos, materiales, repuestos, etc.

Amortización de Cables y Calabrotes.

Esta partida deberá incluir la amortización de los cables y calabrotes (utilizados para amarrar los barcos al muelle), aplicables al período contable y que debe cargarse a la cuenta gastos de operación.

Muelleros.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos por salarios que se le pagan al personal que trabaja en los muelles, en operación de carga y descarga de barcos.

Alquileres Externos.

Esta partida deberá cargarse con todas las rentas que se pagan por terrenos, edificios, derechos de vía, equipo de transporte, equipo de oficina, etc. que se paguen a otras personas, naturales o jurídicas ajenas a CEPA.

Repuestos y Accesorios.

Esta partida deberá cargarse con los costos de los repuestos y accesorios utilizados ya sean en equipos de CEPA ó en operaciones normales del Puerto.

Amortización de Paletas.

Esta partida deberá incluir la amortización de las paletas (utilizadas para colocar la carga general), aplicable al período contable y que debe cargarse a la cuenta gastos de operación.

Salarios Estiba.

Esta partida deberá cargarse con el total de los salarios pagados a las cuadrillas de estibadores, que cargan los barcos, que pueden ser de carga general o graneleros.

Salarios Desestiba.

Esta partida deberá cargarse con el total de los salarios pagados a las cuadrillas de estibadores, que trabajan en la operación de descarga de los barcos, que pueden ser graneleros o de carga general.

- Mantenimiento Muelle "A".

- Mantenimiento Muelle "B".

- Mantenimiento Muelle "C".

Estas partidas deberán cargarse con los gastos en que incurre el Puerto, necesarios para la operación y mantenimiento de los muelles

A, B y C.

Mantenimiento y Acceso a Muelles.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos en que incurre el Puerto, que son necesarios para el mantenimiento de los caminos de acceso a los muelles.

- Bodega #1.
- Bodega #2.
- Bodega #3.
- Bodega #4.
- Bodega de Graneles.

Estas partidas deberán cargarse con todos los gastos que son necesarios para la operación de las Bodegas #1, 2, 3, 4 y de Graneles. Incluirán sueldos del personal que labora en ellas y depreciaciones del equipo que utilizan (Básculas Portátiles y Equipo de Oficina).

Patios.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos que son necesarios para la operación de los patios, que son bodegas al aire libre, incluirá sueldos del personal que labora en ellos.

Pavimentos y Recintos.

Esta partida deberá cargarse con los gastos por mantenimiento de los pavimentos y recintos de las instalaciones portuarias.

Sistema de Agua Potable.

Esta partida deberá cargarse con los gastos por el mantenimiento y operación de los pozos de agua potable con que cuenta el Puerto.

Sub-Estación Eléctrica.

Esta partida deberá cargarse con todos los gastos que son necesarios para la operación y mantenimiento de la Planta de Estación Eléctrica con que cuenta CEPA en el Puerto de Acajutla.

- Mantenimiento Faja Transportadora y Grúa.
- Mantenimiento Grúas Móviles.

Estas partidas deberán cargarse con los gastos que son necesarios para la operación y mantenimiento de la faja transportadora y unidad de carga (grúa), y grúas móviles.

Lubricantes.

Esta partida deberá cargarse con el costo de todos los lubricantes que

son utilizados dentro del Puerto de Acajutla.

Combustibles.

Esta partida deberá cargarse con el costo de los combustibles para uso de los vehículos del Puerto.

- Taller Mecánico.
- Taller Eléctrico.
- Taller Faja Transportadora.

Estas partidas deberán incluir el importe de los gastos incurridos por el Puerto, en concepto de operación de los talleres: Mecánico, Eléctrico y de Faja Transportadora.

Talleres Menores.

Esta partida deberá incluir el importe de los gastos incurridos por el Puerto, en concepto de operación de los Talleres Menores del mismo, siendo ellos: Herrería, Carpintería, Fontanería, Pintura, Albañilería y Tapicería.

Otros Gastos.

Esta partida deberá incluir los gastos varios para los cuales no se ha establecido cuentas de gastos separadas y que son de menor cuantía; pero que a su vez son necesarios para las operaciones normales del Puerto.

Catálogo de Cuentas.

CUENTA	SUB CUENTA	MENOR
005		Gastos de Operación.
	010	Gerencia del Puerto (específicos).
	020	Gerencia del Puerto (generales).
	030	Departamento Administrativo.
	040	Oficina de Operaciones (gastos generales).
	050	Servicios a Naves.
	060	Carga General.
	070	Carga a Granel.
	080	Oficina de Instalaciones y Equipo (generales).
	090	Instalaciones.
	100	Equipo.
	110	Mantenimiento.
	010	Sueldos Ordinarios.
	011	Sueldos Extraordinarios.
	012	Salarios Ordinarios.
	013	Salarios Extraordinarios.
	014	Beneficios (prestaciones).
	015	Atenciones al Personal.
	016	Viajes y Viáticos.
	017	
	018	
	019	
	020	
	021	Relaciones Públicas.
	022	Servicio Social.
	023	Cuerpo de Bomberos.
	024	Vigilancia.
	025	Comunicaciones.
	026	Energía Eléctrica.
	027	Entrenamiento.
	028	Comisiones.
	029	
	030	

CUENTA	SUB CUENTA	MENOR
		031 Seguros.
		032 Depreciación.
		033 Papelería y Útiles de Oficina.
		034 Servicios Personales Profesionales.
		035 Servicios Personales no Profesionales.
		036 Alquiler Externo.
		037
		038
		039
		040
		041 Mantenimiento Varios.
		042 Almacén de Utilería.
		043 Muelleros.
		044 Salarios Estiba.
		045 Salarios Desestiba.
		046 Repuestos y Accesorios.
		047 Amortización Cables y Calabrotes.
		048 Amortización Paletas.
		049
		050
		051 Mantenimiento Muelle A.
		052 Mantenimiento Muelle B.
		053 Mantenimiento Muelle C.
		054 Mantenimiento Acceso a Muelles.
		055 Mantenimiento Faja y Grúa.
		056 Mantenimiento Grúas Móviles.
		057 Lubricantes.
		058 Combustibles.
		059
		060
		061 Bodega #1
		062 Bodega #2.
		063 Bodega #3.
		064 Bodega #4.
		065 Bodega a Graneles.
		066 Patios.

CUENTA	SUB CUENTA	MENOR
		067 Sistema de Agua Potable.
		068 Sub Estación Eléctrica.
		069 Pavimentos y Recintos.
		070 Taller Mecánico.
		071 Taller Eléctrico.
		072 Taller Faja Transportadora y Grúa.
		073 Talleres Menores.
		074
		075
		076
		077
		078
		079
		080 Otros Gastos (gastos varios).

5) Tipos de Informes Utilizados.

En nuestro criterio, los informes utilizados pueden ser mejorados para que faciliten el control que se pretende ejercer a través de los mismos. A continuación haremos breves comentarios de cada uno de los informes siguiendo el orden establecido en el sistema actual.

a) Reporte para Controlar la Entrada y Salida de Materiales.

(S.A.)

Consideramos que los materiales pueden ser controlados a través de la forma mencionada en el literal D-3 Material.

b) Reporte de Mano de Obra.

Este reporte podría omitirse, ya que la información que presenta puede ser tomada de las hojas de control de costos a las cuales nos referiremos en el numeral 8, de esta misma parte.

c) Reporte de Consumo de Combustible.

Este reporte puede prestar mayor utilidad si además del consumo de combustible considerara las existencias actuales ya que esto facilitaría el control, en cualquier verificación.

d) Reporte de Consumo de Lubricantes.

Este reporte al igual que el anterior podría mejorarse si además de lo que contiene se incluyera información sobre existencias ac

CUENTA	SUB CUENTA	MENOR
		067 Sistema de Agua Potable.
		068 Sub Estación Eléctrica.
		069 Pavimentos y Recintos.
		070 Taller Mecánico.
		071 Taller Eléctrico.
		072 Taller Faja Transportadora y Grúa.
		073 Talleres Menores.
		074
		075
		076
		077
		078
		079
		080 Otros Gastos (gastos varios).

5) Tipos de Informes Utilizados.

En nuestro criterio, los informes utilizados pueden ser mejorados para que faciliten el control que se pretende ejercer a través de los mismos. A continuación haremos breves comentarios de cada uno de los informes siguiendo el orden establecido en el sistema actual.

a) Reporte para Controlar la Entrada y Salida de Materiales.

(S.A.)

Consideramos que los materiales pueden ser controlados a través de la forma mencionada en el literal D-3 Material.

b) Reporte de Mano de Obra.

Este reporte podría omitirse, ya que la información que presenta puede ser tomada de las hojas de control de costos a las cuales nos referiremos en el numeral 8, de esta misma parte.

c) Reporte de Consumo de Combustible.

Este reporte puede prestar mayor utilidad si además del consumo de combustible considerara las existencias actuales ya que esto facilitaría el control, en cualquier verificación.

d) Reporte de Consumo de Lubricantes.

Este reporte al igual que el anterior podría mejorarse si además de lo que contiene se incluyera información sobre existencias ac

tuales.

e) Reporte de Alquiler Interno.

Este reporte nos parece que es una forma adecuada de controlar el equipo por lo que sobre este aspecto no haremos comentarios.

f) Reporte de Análisis de Costos y Gastos.

Este reporte es el que tiene mayor similitud con el que proponemos como Hoja de Control de Costos, en el numeral 8, por lo que creemos que el segundo sustituirá al primero.

6) Formas Empleadas para Ejercer el Control de los Costos.

a) El aspecto principal de la forma de ejercer el control de los costos deberá ser la fijación de objetivos para cada cuenta de los centros de costo. Lo anterior es la base misma del control.

Los pasos siguientes son consecuencia de la fijación de objetivos. Deben compararse los resultados reales con el plan, e investigar las causas de las discrepancias.

b) Deberá elaborarse un programa de auditoría que incluya inventarios periódicos de materiales, combustibles, lubricantes, etc. a fin de controlar este tipo de suministros.

7) Creación de los Centros de Costos.

Para el registro de los gastos del Puerto de Acajutla existe la cuenta No. 005 "Gastos de Operación", que es la que reúne el total de los costos en que ha incurrido el Puerto dentro de un ejercicio contable. Para lograr un registro ordenado de las operaciones portuarias hemos creado un sistema, el cual es explicado por medio de fases, tal como se aprecia a continuación.

Fases del Desarrollo del Sistema.

Costos Totales del Puerto.

Existirán 3 fases en el desarrollo del sistema:

a) Establecimiento de los Departamentos de Costos para el Puerto de Acajutla.

El establecimiento de los Departamentos de Costos será el núcleo del sistema.

b) Creación de los Centros de Costos.

El desarrollo de un grupo de cuentas, que identificarán los Centros de Costo de cada departamento, reflejarán con exactitud los elementos varios de los gastos esenciales en la operación de cada Departamento de Costos.

c) Sistema de Cuentas.

El diseño de un sistema de cuentas, números de cuentas y procedimientos facilitará la aplicación de los gastos directa o indirectamente a los centros de costos y registrará información, de tal forma que esté rápidamente disponible para manejarla a través de un equipo electrónico de procesamiento de datos o técnicas de programación.

a) Establecimiento de los Departamentos de Costos para el Puerto de Acajutla.

La idea respecto a los Departamentos de costos, es dividir el Puerto de Acajutla en partes que puedan ser fácilmente identificadas desde el punto de vista operacional y de acuerdo con el sistema de contabilidad. Podemos definir un Departamento de Costo, como una sección dentro del área en donde se efectúan actividades bajo la supervisión de una persona responsable de planear y completar el trabajo.

En el desarrollo de este sistema se ha decidido agrupar la operación del Puerto en cuatro grandes grupos que serán los Departamentos de Costo del Puerto (ver figura #1):

- Gerencia del Puerto.
- Departamento Administrativo.
- Departamento de Operaciones.
- Departamento de Instalaciones y Equipo.

A su vez estas unidades de operación tendrán sus propios elementos que serán los Centros de Costos (detalladas en siguiente fase).

Usando la Gerencia del Puerto como un ejemplo, Esta tendrá sus dos centros que generarán sus propios gastos.

La suma de las cuatro unidades de operación o Departamentos de Costos reflejará el total de costos en que ha incurrido el Puerto durante un período.

Con esta descripción completamos la prima fase del desarrollo del sistema.

'' Creación de los Centros de Costos.

Podemos definir un centro de costos, como una sección de trabajo dentro de un Departamento de Costos en donde se realizan actividades homogéneas. Esta fase del sistema, está cubierta por un grupo de subcuentas que identificarán los Centros de Costos, los cuales a su vez serán parte de los Departamentos de Costos.

La selección de los títulos de las subcuentas será la clave para un

eficiente y bien planeado sistema de agrupación de los gastos que serán aplicados al Centro que los genera; toda la información de una operación estará agrupada dentro de cada Centro de Costo identificada por una sub-cuenta previamente determinada.

Descripción de los Departamentos de Costos y sus Centros.

001	Departamento de Costo:	Gerencial del Puerto.
010	Centro	: Oficina de la Gerencial del Puerto (Gastos Específicos).
020	Centro	: Gerencia del Puerto (Gastos Generales).
002	Departamento de Costo:	Departamento Administrativo.
030	Centro	: Departamento Administrativo.
003	Departamento de Costo:	Departamento de Operaciones.
040	Centro	: Oficina de Operaciones.
050	Centro	: Servicio a Naves.
060	Centro	: Carga General.
070	Centro	: Carga a Granel.
004	Departamento de Costo:	Departamento de Instalaciones y Equipo.
080	Centro	: Oficina de Instalaciones y Equipo.
090	Centro	: Instalaciones.
100	Centro	: Equipo.
110	Centro	: Mantenimiento.

c) Desarrollo del Sistema de Cuentas, Títulos de Cuentas y Procedimientos.

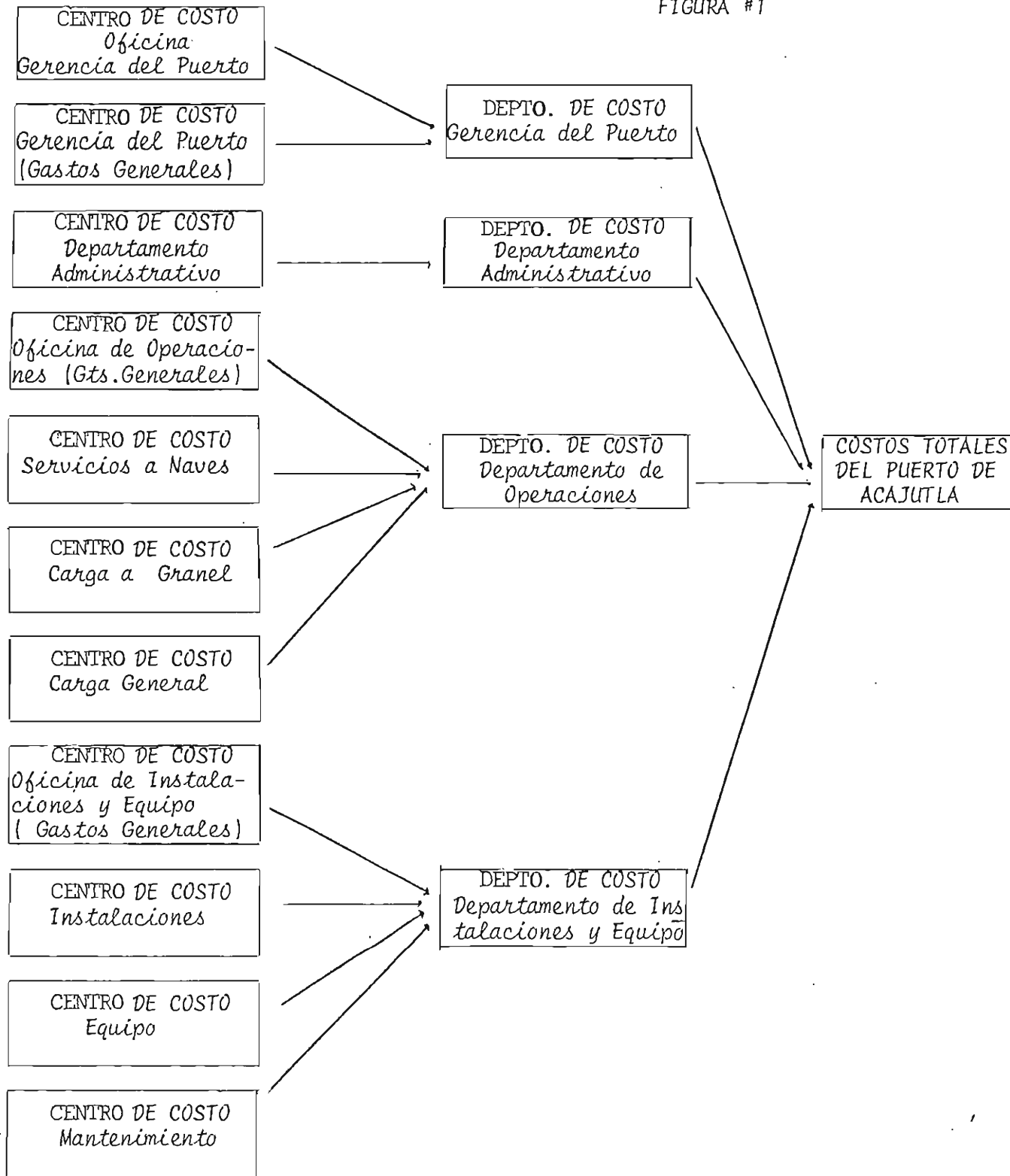
Los centros de operación y la selección de un grupo de títulos de sub-cuentas ya ha sido establecido y con ello se podrá suministrar a la gerencia cualquier información relacionada con los gastos de operación del Puerto.

Los números de cuentas o códigos, presentarán los valores de los diferentes títulos de cuentas dentro de cada Centro de Costo.

La estructura de estos números de cuentas será para que la información almacenada en el sistema esté disponible para suministrarse en las diferentes combinaciones deseadas a través de la utilización de un moderno equipo de procesamiento de datos electrónicos.

Actualmente existen muchos tipos de sistema de codificación de cuentas y combinación de sistemas.

FIGURA #1



g) Informes Estadísticos Empleados para el Análisis del Comportamiento de los Costos.

a) La Hoja de Control de Costos.

b) Informe consolidado de los Gastos del Puerto.

a) La Hoja de Control de Costos.

Será el editado que nos informará sobre el total de los costos en que se ha incurrido durante un período. (mes actual y acumulado). Primeramente nos presentará totales de costos por cada Centro de Costo, detallados por cuentas y en hojas separadas.

Luego nos presentará totales en forma pormenorizada, detallados por cuentas, por cada Departamento de Costo; este detalle corresponderá a la consolidación de los totales de los Centros de cada Departamento de Costo.

Posteriormente los totales de los Departamentos de Costos serán presentados en forma pormenorizada y detallados por cuentas en un informe final que será la consolidación de los cuatro Departamentos de Costos. Este informe será el total de los costos en que ha incurrido el Puerto para un período X.

Cada "Hoja" contendrá la siguiente información:

- Números de las cuentas.

- Descripción del gasto.

(Se refiere a los nombres de las cuentas).

- Gastos del mes.

Es el valor gastado durante el mes, nos indicará si los planes están siendo llevados a cabo de acuerdo a los presupuestos.

- Gastos acumulados a la fecha.

Es el valor de los gastos acumulados al mes de un ejercicio "X".

- Variación.

Se refiere a la variación existente entre lo gastado a la fecha y lo presupuestado.

Se obtiene:

Objetivo anual = Presupuesto Mensual

12 meses

Presupuesto Mensual x meses transcurridos = Presupuesto para un mes "X"

(por ejemplo si estuvie-

ramos a mayo, Promedio mensual x 5 = Promedio al mes de Mayo].

Comparación entre:

Gastos acumulados VRS Valor Presupuestado para un mes "X" = Variación.

- Porcentaje.

Este porcentaje se refiere a la relación que existe entre el total de gastos acumulados a la fecha con respecto al objetivo anual.

Gastos Acumulados a la fecha = Porcentaje

Objetivo Anual

- Objetivo Anual.

Valor presupuestado para un año.

El valor presupuestado de gastos debe estar basado en planes de acción para el año que corresponde.

No.	Descripción
001	Gerencia del Puerto

PUERTO DE ACAJUTLA

CENTRO DE COSTO

Fecha _____

MAYOR	SUB	Descripción
005	010	Oficina Gerencia del Puerto (Específicos)

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
016	Viajes y Viáticos					
031	Seguros					
032	Depreciación					
033	Papelería y Utiles de Oficina					
080	Otros Gastos					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA
001	Gerencia del Puerto		CENTRO DE COSTO Fecha _____
	MAVOR	SUB	Descripción
	005	020	Gerencia del Puerto (Gastos Generales)

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
014	Beneficios (Prestaciones)					
015	Atención al Personal					
021	Relaciones Públicas					
022	Servicio Social					
023	Cuerpo de Bomberos					
024	Vigilancia					
025	Comunicaciones					
026	Energía Eléctrica					
027	Entrenamiento					
028	Comisiones (Cargos Bancarios)					
031	Seguros					
032	Depreciación					
033	Papelería y Útiles de Oficina					
035	Servicios Pers.No Profesionales					
041	Mantenimientos Varios					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	
002	Departamento Administrativo		CENTRO DE COSTO	Fecha _____
	MAJOR	SUB	Descripción	
	005	030	Departamento Administrativo	

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
015	Atenciones al Personal					
016	Viajes y Viáticos					
032	Depreciación					
033	Papelera y Utiles de Oficina					
034	Serv.Pers. Profesionales					
035	Serv.Pers.No Profesionales					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción
003	Departamento de Operaciones

PUERTO DE ACAJUTLA.

CENTRO DE COSTO Fecha _____

MAJOR	SUB	Descripción
005	040	Oficina de Operaciones (Gastos Generales)

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
028	Comisiones					
033	Papelera y Utiles de Oficina					
034	Serv. Pers. Profesionales					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
042	Almacén de Utilería					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
003	Departamento de Operaciones		CENTRO DE COSTO	
	MAYOR	SUB	Descripción	
	005	060	Carga General	

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
015	Atención al Personal					
033	Papelería y Útiles de Oficina					
034	Serv. Pers. Profesionales					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
043	Muelleros					
044	Salarios Estiba					
045	Salarios Desestiba					
046	Repuestos y Accesorios					
048	Amortización Paletas					
055	Mantenimiento Faja y Grúa					
056	Mantenimiento Grúas Móviles					
080	Otros Gastos					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
003	Departamento de Operaciones		CENTRO DE COSTO	
	MAJOR	SUB	Descripción	
	005	050	Servicios a Naves	

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
034	Serv. Pers. Profesionales					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
041	Mantenimientos Varios					
046	Repuestos y Accesorios					
047	Amortización de Cables y Cableotes					
057	Lubricantes					
058	Combustibles					
080	Otros Gastos					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción
003	Departamento de Operaciones

PUERTO DE ACAJUTLA

CENTRO DE COSTO

Fecha _____

MAJOR	SUB	Descripción
005	070	Carga a Granel

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
015	Atenciones al Personal					
033	Papelería y Utiles de Oficina					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
036	Alquiler Externo					
043	Muelleros					
044	Salarios Estiba					
045	Salarios Desestiba					
046	Repuestos y Accesorios					
056	Mantenimiento Grúas Móviles					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
004	Depto. de Instalac. y Equipo		CENTRO DE COSTO	
	MAYOR	SUB	Descripción	
005	080		Oficina de Instalaciones y Equipo (Gastos Generales)	

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
011	Sueldos Ordinarios					
012	Sueldos Extraordinarios					
032	Depreciación					
033	Papelera y Utiles de Oficina					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
004	Depto. de Instalac. y Equipo		CENTRO DE COSTO	
	MAJOR	SUB	Descripción	
005	090	Instalaciones		

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
051	Mantenimiento Muelle "A"					
052	Mantenimiento Muelle "B"					
053	Mantenimiento Muelle "C"					
054	Mantenimiento Acceso a Muelles					
061	Bodega #1					
062	Bodega #2					
063	Bodega #3					
064	Bodega #4					
065	Bodega de Graneles					
066	Patios					
067	Sistema de Agua Potable					
068	Sub-Estación Eléctrica					
069	Pavimentos y Recintos					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción
004	Depto. de Instalac. y Equipo

PUERTO DE ACAJUTLA
CENTRO DE COSTO Fecha _____

MAVOR	SUB	Descripción
005	100	Equipo

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
032	Depreciación					
046	Repuestos y Accesorios					
055	Mantenimiento Faja Transportadora y Grúa					
056	Mantenimiento Grúas Móviles					
057	Lubricantes					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
004	Depto. de Instalac. y Equipo			
	MAYOR	SUB	Descripción	
	005	110	Mantenimiento	

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
057	Lubricantes					
058	Combustibles					
070	Taller Mecánico					
071	Taller Eléctrico					
072	Taller Faja Transportadora y					
	Grúa					
073	Talleres Menores					
080	Gastos Varios					
	Total Unidad de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA
	Gerencia del Puerto		CENTRO DE COSTO Fecha _____
	MAVOR	SUB	Descripción
	005		

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
014	Beneficios					
015	Atención al Personal					
016	Viajes y Viáticos					
021	Relaciones Públicas					
022	Servicio Social					
023	Cuerpo de Bomberos					
024	Vigilancia					
025	Comunicaciones					
026	Energía Eléctrica					
027	Entrenamiento					
028	Comisiones					
032	Depreciación					
031	Seguros					
033	Papejería y Utiles de Oficina					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
041	Mantenimientos Varios					
080	Gastos Varios					
	Total Centro de Costo ...					

No.	Descripción
	Departamento Administrativo

PUERTO DE ACAJUTLA
CENTRO DE COSTO Fecha _____

MAYOR	SUB	Descripción
005		

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
015	Atenciones al Personal					
016	Viajes y Viáticos					
032	Depreciación					
033	Papelera y Utiles de Oficina					
034	Serv. Pers. Profesionales					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
080	Gastos Varios					
	Total Centro de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
	Departamento de Operaciones		CENTRO DE COSTO	
	MAYOR	SUB	Descripción	
	005			

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
015	Atenciones al Personal					
028	Comisiones					
033	Papelería y Útiles de Oficina					
034	Serv. Pers. Profesionales					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
036	Alquiler Externo					
041	Mantenimientos Varios					
042	Almacén de Utilería					
043	Muelleros					
044	Salarios Estiba					
045	Salarios Desestiba					
046	Repuestos y Accesorios					
047	Amortización de Cables y Cableabrotes					
048	Amortización Paletas					
055	Mantenimiento Faja y Grúa					
056	Mantenimiento Grúas Móviles					
057	Lubricantes					
058	Combustibles					
080	Gastos Varios					
	Total Centro de Costo					

No.	Descripción		PUERTO DE ACJUTLA	Fecha _____
	Depto. de Instalac. y Equipo		CENTRO DE COSTO	
	MAJOR	SUR	Descripción	
	005			

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
032	Depreciaciones					
033	Papelera y Utiles de Oficina					
046	Repuestos y Accesorios					
051	Mantenimiento Muelle "A"					
052	Mantenimiento Muelle "B"					
053	Mantenimiento Muelle "C"					
054	Mantenimiento Acceso a Muelles					
055	Mantenimiento Faja y Grúa					
056	Mantenimiento Grúas Móviles					
057	Lubricantes					
058	Combustibles					
061	Bodega #1					
062	Bodega #2					
063	Bodega #3					
064	Bodega #4					
065	Bodega de Graneles					
066	Patios					
067	Sistema de Agua Potable					
068	Sub-Estación Eléctrica					
069	Pavimentos y Recintos					

No.	Descripción	PUERTO DE ACAJUTLA						
	Depto. de Instalac. y Equipo	CENTRO DE COSTO	Fecha _____					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MAYOR</th> <th>SUB</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>005</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	MAYOR	SUB	Descripción	005			
MAYOR	SUB	Descripción						
005								

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
	Vienen					
070	Taller Mecánico					
071	Taller Eléctrico					
072	Taller Faja y Grúa					
073	Talleres Menores					
080	Gastos Varios					
	Total Centro de Costo ...					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA
	Costos Totales de Acajutla		CENTRO DE COSTO Fecha _____
	MAVOR	SUB	Descripción

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
010	Sueldos Ordinarios					
011	Sueldos Extraordinarios					
012	Salarios Ordinarios					
013	Salarios Extraordinarios					
014	Beneficios					
015	Atenciones al Personal					
016	Viajes y Viáticos					
021	Relaciones Públicas					
022	Servicio Social					
023	Cuerpo de Bomberos					
024	Vigilancia					
025	Comunicaciones					
026	Energía Eléctrica					
027	Entrenamiento					
028	Comisiones					
031	Seguros					
032	Depreciación					
033	Papelería y Útiles de Oficina					
034	Serv. Pers. Profesionales					
035	Serv. Pers. No Profesionales					
036	Alquiler Externo					
041	Mantenimientos Varios					
042	Almacén de Utilería					
043	Muelleros					
044	Salarios Estiba					

No.	Descripción
	Costos Totales de Acajutla

PUERTO DE ACAJUTLA

CENTRO DE COSTO

Fecha _____

MAYOR	SUB	Descripción

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
	Vienen					
045	Salarios Desestiba					
046	Repuestos y Accesorios					
047	Amortización Cables y Calabotes					
048	Amortización Paletas					
051	Mantenimiento Muelle "A"					
052	Mantenimiento Muelle "B"					
053	Mantenimiento Muelle "C"					
054	Mantenimiento Acceso a Muelles					
055	Mantenimiento Faja y Grúa					
056	Mantenimiento Grúas Móviles					
057	Lubricantes					
058	Combustibles					
061	Bodega #1					
062	Bodega #2					
063	Bodega #3					
064	Bodega #4					
065	Bodega a Graneles					
066	Patios					
067	Sistema de Agua Potable					
068	Sub-Estación Eléctrica					
069	Pavimentos y Recintos					
070	Taller Mecánico					

No.	Descripción		PUERTO DE ACAJUTLA	Fecha _____
	Costos Totales de Acajutla		CENTRO DE COSTO	
	MAJOR	SUB	Descripción	

Menor	Descripción del Gasto	Gastos del mes Actual	Año hasta la fecha			Objetivo Anual
			Gasto Actual	Variación	%	
	Vienen					
071	Taller Eléctrico					
072	Taller Faja Transportadora y Grúa					
073	Talleres Menores					
080	Otros Gastos					
	Total Gastos del Puerto ...					

b) Informe Consolidado de los Gastos del Puerto.

Esta información será presentada mensualmente a la gerencia, y corresponderá a una consolidación de gastos en ciertos grupos de cuentas. La información se obtendrá de las "Hojas de Control de Costos", y el total de gastos deberá ser similar al presentado en la "Hoja de Control de Gastos Totales del Puerto".

En ella se presenta una comparación de gastos con los estimados, la cual es reflejada en cuatro columnas.

1a. Columna-Actual 1977.

Corresponderá al total de gastos reales del año anterior (1977).

2a. Columna-Real 1978 a un mes X.

Corresponderá al total de gastos reales a un mes determinado. Por ejemplo al mes de Julio de 1978.

3a. Columna-Estimado Final para 1978.

Este dato es obtenido con base a información de columna anterior. Por ejemplo, si los datos de columna anterior son al mes de Julio (7º mes) el valor estimado se obtendría de la siguiente manera:

$$2a. \frac{\text{Columna}}{7 \text{ meses}} \times 12 = \text{Valor Estimado para año 1978}$$

4a. Columna-Objetivo Original para 1978.

Es el objetivo original que se presupuestó para 1978, el cual fue previsto en el año anterior.

INFORME CONSOLIDADO DE GASTOS DEL PUERTO DE ACAJUTLA AL MES DE XXX.

	ACTUAL 1977	REAL 1978 X MES	ESTIMADO FINAL PARA AÑO 1978	OBJETIVO ORIGINAL PARA 1978
Sueldos, Salarios, Beneficios.	.-	.-	.-	.-
Servicios Externos.	.-	.-	.-	.-
Mantenimiento y Reparaciones.	.-	.-	.-	.-
Depreciaciones y Amortizaciones.	.-	.-	.-	.-
Bodegas y Talleres.	.-	.-	.-	.-
Gastos de Operación.	.-	.-	.-	.-
Relaciones Públicas.	.-	.-	.-	.-
Instalaciones.	.-	.-	.-	.-
Otros Gastos.	.-	.-	.-	.-
GASTOS TOTALES ...				

Los rubros detallados en el Cuadro anterior están formados de la siguiente manera:

Sueldos, Salarios y Beneficios.

- Sueldos Ordinarios.

Sueldos Extraordinarios.

Salarios Ordinarios.

Salarios Extraordinarios.

Beneficios.

Atenciones al Personal.

Viajes y Viáticos.

Servicio Social.

Entrenamiento.

Muelleros.

Salarios Estiba.

Salarios Desestiba.

Servicios Externos.

- Alquiler Externo.

Servicios Personales Profesionales.

Servicios Personales No Profesionales.

Mantenimiento y Reparaciones.

- Mantenimientos Varios.

Almacén de Utilería.

Repuestos y Accesorios.

Mantenimiento Muelle "A".

Mantenimiento Muelle "B".

Mantenimiento Muelle "C".

Mantenimiento Acceso a Muelles.

Mantenimiento Faja y Grúa.

Mantenimiento Grúas Móviles.

Lubricantes.

Combustibles.

Mantenimientos Varios.

Depreciaciones y Amortizaciones.

- Depreciación.

Amortización Cables y Calabrotes.

Amortización Paletas.

Carga General.		XXXXXXXXXXXX
Estiba y Desestiba.	XXXXXXXXXXXX	
Muellaje.	XXXXXXXXXXXX	
Servicio a Naves.		XXXXXXXXXXXX
Atraque y Desatraque.	XXXXXXXXXXXX	
Total Gastos Directos de Servicio.		XXXXXXXXXXXX
Gastos Indirectos.		
Gerencia del Puerto.		XXXXXXXXXXXX
Departamento Administrativo.		XXXXXXXXXXXX
Departamento de Operaciones.		XXXXXXXXXXXX
Gastos Generales.	XXXXXXXXXXXX	
Servicios a Naves.	XXXXXXXXXXXX	
Carga General.	XXXXXXXXXXXX	
Carga a Granel.	XXXXXXXXXXXX	
Departamento de Instalaciones y Equipo.		XXXXXXXXXXXX
Total Gastos Indirectos.		XXXXXXXXXXXX
Total Gastos Acajutla.		XXXXXXXXXXXX

Los gastos directos de carga General y Granel y Servicios a Naves incluirán únicamente salarios ordinarios y extraordinarios, valores que pueden ser fácilmente obtenidos de las "Hojas de Control de Costos". Los gastos indirectos pueden ser obtenidos de la misma fuente, en donde se puede ubicar cada rubro con suma facilidad.

9) Utilización del Sistema de Costos Propuesto en la Determinación de las Tarifas Portuarias.

Todos los servicios que presta CEPA, están sujetos a sus leyes, reglamentos y tarifas, por lo tanto las personas o entidades que solicitan o utilicen tales servicios quedan así mismo sujetas a dichas leyes, reglamentos o tarifas.

La venta de servicios portuarios es el medio normal de ingresos con que cuenta CEPA y ellos son cobrados con base a tarifas que son preparadas por la Institución y aprobadas por el Poder Ejecutivo en el Ramo de Economía.

Las tarifas del Puerto de Acajutla son básicamente una enumeración de las tasas y cargos correspondientes a los servicios que prestan o están disponibles, pero requieren una base o fundamento para determinar todos los elementos del costo de establecer y mantener las fa-

Bodegas y Talleres.

- Bodega No.1.

Bodega No. 2.

Bodega No. 3.

Bodega No. 4.

Bodega de Graneles.

Patios.

Taller Mecánico.

Taller Eléctrico.

Taller Faja Transportadora y Grúa.

Talleres Menores.

Gastos de Operación.

- Vigilancia.

Comunicaciones.

Energía Eléctrica.

Comisiones.

Seguros.

Papelería y Utiles de Oficina.

Relaciones Públicas.

- Relaciones Públicas.

Cuerpo de Bomberos.

Instalaciones.

- Edificios y Residencias.

Sistema de Agua Potable.

Sub-Estación Eléctrica.

Pavimentos y Recintos.

Otros.

- Otros Gastos.

8) Estado de Costos de Servicio.

El estado de Costos podría presentarse de la siguiente forma:

Clasificación de Gastos Acajutla.

Gastos Directos.

Carga General.

XXXXXXXXXXXX

Estiba y Desestiba.

XXXXXXXXXXXX

Muellaje.

XXXXXXXXXXXX

ciudades y asegurar su funcionamiento.

" La Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma" es la encargada de proponer al Poder Ejecutivo en el Ramo de Economía, la determinación y modificación de tarifas razonables, cánones, derechos u otros cargos por la prestación de servicios o trabajos que hagan sus empresas, por el uso de sus instalaciones y por cualquier otro concepto. Al fijar las tarifas, cánones, derechos y cargos de referencia, procurará cubrir los siguientes rubros:

- a) Los costos directos o indirectos de la explotación de las empresas a cargo de la Comisión.
- b) Los gastos de mantenimiento y ampliación de las obras e instalaciones portuarias y ferroviarias.
- c) Los gastos de mantenimiento y reposición de equipos.
- d) La amortización de los bonos emitidos empréstitos contraídos y otros compromisos, más el pago de sus intereses; y
- e) Los fondos de reserva para los fines que disponen las leyes" ^{1/}

Lo anterior nos muestra que con sus tarifas CEPA no sólo espera cubrir sus costos totales sino que además, considera otros aspectos como: La cancelación de deudas contraídas, cancelación de préstamos utilizados para construcciones o ampliaciones, pago de intereses, etc.

El sistema de costos propuesto es una herramienta de gran utilidad para la elaboración de nuevas tarifas, ya que la base para el establecimiento de las mismas son los costos históricos. Su importancia dentro del marco tarifario es que nos presentará en forma detallada y por centros de operación, datos sobre los costos en que incurrirá Acajutla, en períodos diferentes.

Cálculo de Estimados de Tarifas Portuarias. (Ver Flujoograma-Anexo #15)

- A) Se asume que se conocen los costos de Oficina Central al final de un ejercicio y que un porcentaje de ellos será cargado al Puerto de Acajutla quien los recuperará mediante las tarifas.
- b) Se conocen los totales de gastos por clases, para cada centro de costo, (Las "Hojas de Control de Costos" nos proporcionaran esta información), por ejemplo:
 - Gastos de Muellaje.
 - Gastos de Estiba.

^{1/} Ley Orgánica de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma y Ley para la Construcción, Administración y Operación del Nuevo Aeropuerto Internacional de El Salvador, Art. 24, página 14.

- Gastos de Desestiba.
 - Etc.
- Y Además las clases de Cargas movidas:
- Carga General.
 - Carga a Granel.
- c) Para el cálculo de los estimados de las tarifas deberán considerarse los siguientes aspectos:
- El porcentaje de gastos de oficina central que corresponde a la unidad administrativa de Acajutla y que será distribuido entre los volúmenes de cargas.
 - La distribución de los totales de gastos de los centros de costos entre los volúmenes de cargas movidas: General y Granel. (Volúmenes controlados por toneladas métricas).
 - El porcentaje de margen de utilidad que se espera obtener por cada tarifa y que será utilizada para fines de Desarrollo del mismo Puerto (ampliaciones, reposición de equipos, etc.)
- d) Posteriormente al cálculo de los estimados de las tarifas preparadas por CEPA, se inicia el proceso de aprobación de las mismas, el cual consiste en:
- Presentación de las tarifas al Poder Ejecutivo en el Ramo de Economía, quien es el organismo encargado de revisarlas y hacerle las modificaciones necesarias de acuerdo a políticas gubernamentales del momento, y quien después de efectuar las revisiones del caso, les da su aprobación final para que puedan entrar en vigencia.
 - Posteriormente a su aprobación las tarifas son publicadas en el Diario Oficial, indicándose en el mismo la fecha de su efectividad.

Otras Tarifas.

Además de las tarifas existentes para el manejo de Carga General y Granel; CEPA cuenta con otras tarifas las cuales comprenden los servicios que la Institución presta a las naves que atracan y desatracan en el Puerto.

Dichos servicios comprenden:

- Maniobras de Atraque y Desatraque.
- Usos de Remolcadores.
- Tiempo de Estadía en el Puerto.
- Uso de Cables y Calabrotes.
- Puesta de cabos para amarrar gabarras.

- Limpieza de bodega de los barcos.
- Abastecimiento de agua.
- etc.

Los servicios anteriormente mencionados son cobrados dependiendo de la clase de barco que atracca en el Puerto que pueden ser de carga o de pasajeros y de su tamaño. Para la determinación de dichos servicios CEPA se vale de procedimientos y políticas propias de la Institución las cuales han sido previamente autorizadas por la Gerencia y Junta Directiva.

BIBLIOGRAFIA

- Terry, George R.
Principios de Administración,
Editorial C.E.C.S.A., México, 1969.
- Reyes Ponce, Agustín,
Administración de Empresas Teoría y Práctica
Segunda Parte,
Editorial LIMUSA, México, 1974.
- Lang, Theodore,
Manual del Contador de Costos,
UTEHA, México, 1958.
- Neuner, John J.W.,
Contabilidad de Costos, Principios y Prácticas,
UTEHA, México, 1967.
- De Leener, George,
Tratado de Organización de Empresas,
Editorial Aguilar, Madrid, 1961.
- Alatríste, Sealtiel,
Técnicas de los Costos,
Editorial Porua, México, 1944.
- Welsh, Glenn A.,
Presupuestos Planificación y Control de las Utilidades.
UTEHA, México, 1972.
- Seminario de Contabilidad de Costos "Insora",
Publicación Central de Apuntes,
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional, 1970.
- Vega Bayon, E.,
Manual de Análisis de Estados Financieros,
Publicación Central de Apuntes,
Facultad de Ciencias Económicas,
Universidad Nacional, 1973.
- *Hacia una Teoría de los Costos,*
Publicación Central de Apuntes,
Facultad de Ciencias Económicas,
Universidad Nacional, 1976.

- *Principios Generales de un Código Uniforme de Cuentas y Estadísticas para las Terminales Portuarias Centroamericanas, Publicación de las Naciones Unidas-Agosto 30, 1968.*
- *Port Maintenance, Chapter 4 Accounting Systems.*
- *Ley Orgánica de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma y Ley para la Construcción, Administración y Operación del Nuevo Aeropuerto Internacional de El Salvador.*

ANEXO #1

ENTREVISTA PLANIFICADA PARA INVESTIGAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ACTUAL DE COSTOS DEL PUERTO DE ACAJUTLA.

Preguntas.

- 1) *Cuál es la Organización del Puerto de Acajutla y las actividades principales de cada departamento?
(Breve descripción y solicitar organigrama).*
- 2) *Cuál es la ubicación de la Unidad de Costos en la Organización?*
- 3) *Cuántas personas forman la Unidad de Costos?*
- 4) *Cuáles son las funciones de cada uno de los empleados de la Unidad de Costos?*
- 5) *Cuáles son las funciones de los obreros del Puerto?*
- 6) *Cuáles son las formas de pago al personal que utilizan en el Puerto?*
- 7) *Cuáles son las formas que utilizan para controlar el equipo?*
- 8) *Cómo se reciben, almacenan y expiden los materiales?*
- 9) *Existe un Manual de Cuentas suficientemente detallado?
(Descripción del mismo).*
- 10) *Existe un Catálogo de Cuentas? (Descripción del mismo).*
- 11) *Cuáles son los tipos de informes utilizados? (Mecanizados y/o Manuales, descripción de cada uno de ellos).*
- 12) *Se utilizan pronósticos de gastos por centro de costo o por tipo de gasto?*

ANEXO #1

- 13) Se realizan inventarios de materiales en forma periódica y cada cuánto tiempo?
- 14) De los resultados de inventarios físicos, se investigan variaciones importantes?
- 15) Se revisan los gastos del ejercicio actual con los del anterior?
- 16) Cuántos y cuáles son los Centros de Costo y cómo se determina el costo de servicio? (Descripción del Procedimiento)
- 17) Cuáles son los informes estadísticos empleados para el análisis del comportamiento de los costos?
- 18) Cómo se presenta el Estado de Costo de Servicio y cómo se subdivide cada rubro?

FECHA

PREP.

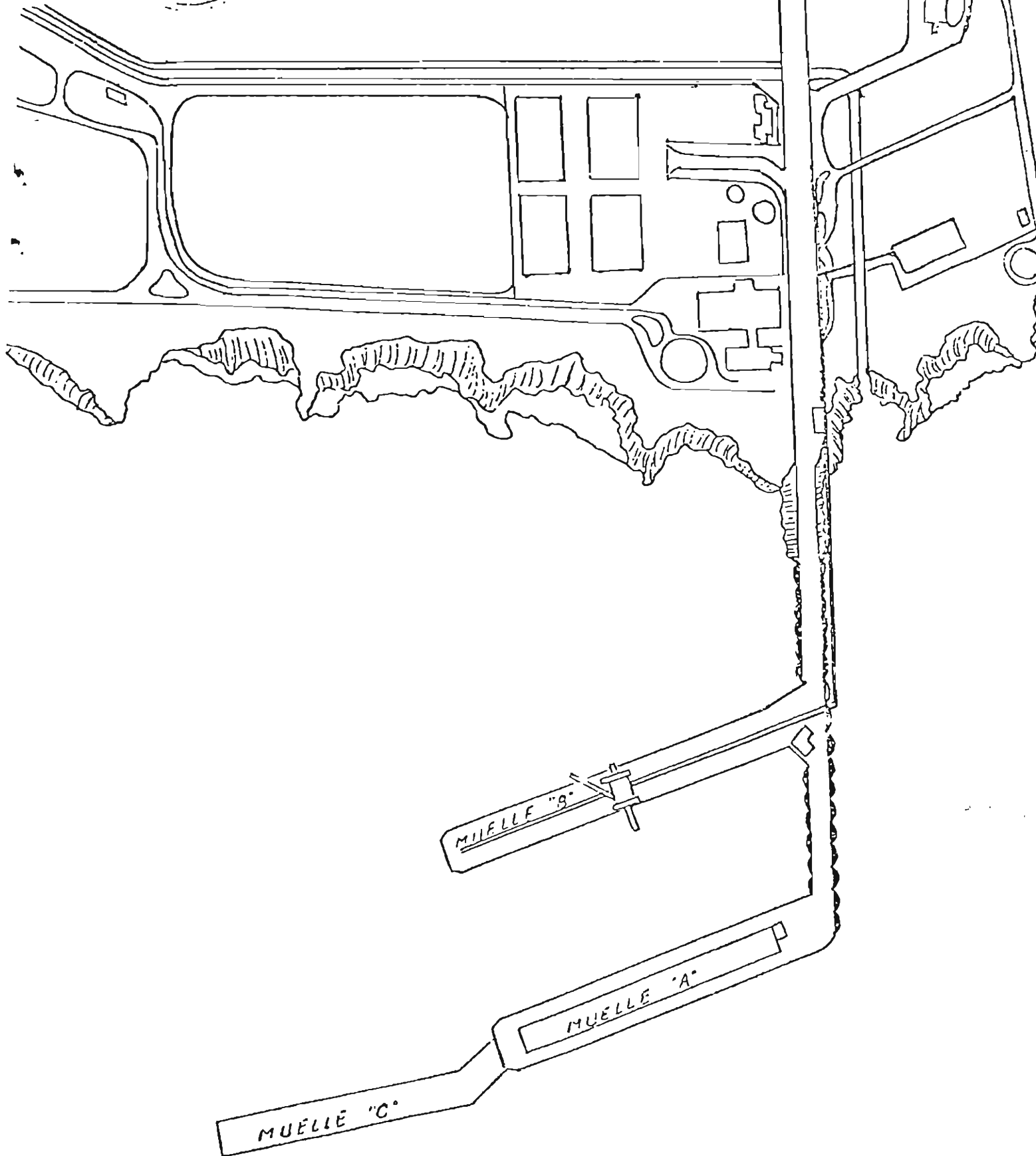
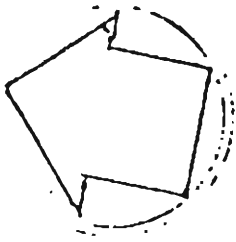
REV.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	SECCION DE SERVICIO A NAVES							
				Servicio a Navas	Armeny Desahogue	Embargues	Servicios	Enero 1976
				Navas	Desahogue	Embargues	Varias	Total
1	Salarios Ordinarios				2.443.69	449.45	3.800.40	7.693.54
2	Salarios Extraordinarios				3.157.74	173.37		3.331.11
3	prestaciones en Salarios				4.159.34	370.18		4.499.52
4	Salidos Ordinarios				8.142.17	2.086.77		10.228.94
5	Salidos Extraordinarios			699.79	5.994.06	911.98		7.605.83
6	Prestaciones en Salidos				2.945.26	623.79		3.569.05
7	Materiales				41.20	221.14		262.34
8	Repuestos y Accesorios				41.00	440.00		481.00
9	Equipamiento				11.50	--		11.50
10	Propetario y Utilidad de Oficina				608.37	213.79		822.16
11	Seguros				90.00	--		90.00
12	Alquileres (en ternos)				307.00	--		307.00
13	Servicios personales no profesionales				3.200.00	--		3.200.00
14	Depreciaciones				4.48	175.80		180.28
15	Amortización de cables y Subbotas				7.927.01	--		7.927.01
16					699.39	5.566.22	3.800.40	50.458.83
17					699.39	5.566.22	3.800.40	50.458.83
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

40.689.82
7.927.01
32.762.81

enables

ANEXO #2



29/06/76

COMISION EJECUTIVA PUERTO RICA AUTONOMA

ANALISIS DE COSTO Y GASTOS AL 30 DE ABRIL DE 1976

PAG. 17

COMISION PUERTOS ACAJUTLA

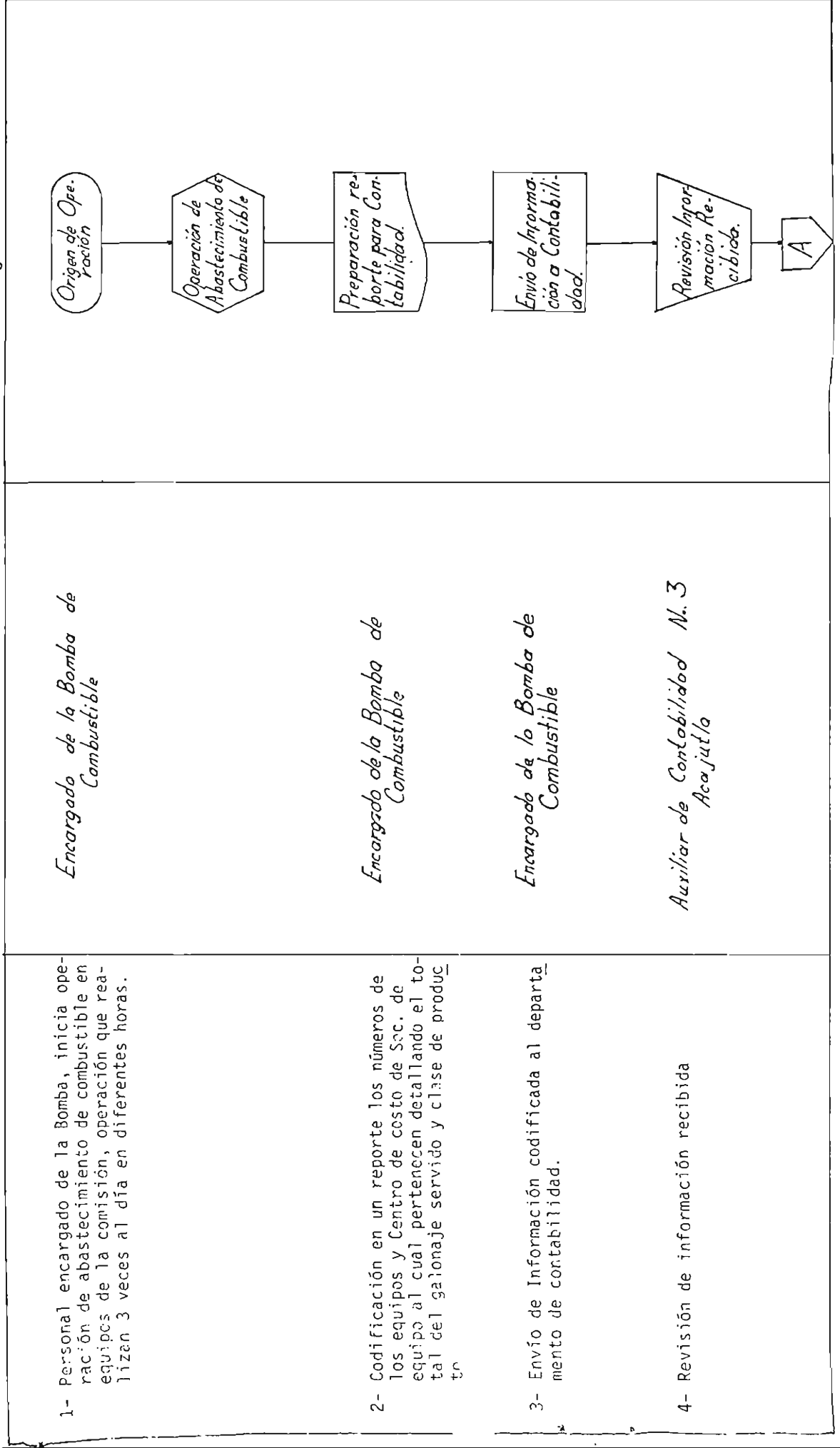
CUENTA	N O M B R E	DPT-SEC-CCTO.	PRESENTE M E S	C A R G O S	MOVIMIENTO DEL MES A B O N U S	ACUMULADO A LA FECHA
5120	PRESTACIONES EN SALARIOS	004-04-51000	268.31	268.31	.00	268.31
5430	COMBUSTIBLES	004-04-51000	.00	.00	.00	406.83
5420	MATERIALES	004-04-51000	93.32	93.32	.00	7.53
5430	REQUERIDOS Y ACCESORIOS	004-04-51000	.00	.00	.00	15.92
5440	HERRAMIENTAS	004-04-51000	.00	.00	.00	.32
5450	PAPELERIA Y UTILES DE OFICINA	004-04-51000	.00	.00	.00	14.42
5760	DEPRECIACION	004-04-51000	3.55	3.55	.00	.00
	TOTAL POR CCTO.		576.28	576.28	.00	2,092.07
5110	SALARIOS EXTRAORDINARIOS	004-04-11200	17.63	17.63	.00	17.63
	TOTAL POR CCTO.		17.63	17.63	.00	17.63
5110	SALARIOS EXTRAORDINARIOS	004-04-11400	.00	.00	.00	.00
	TOTAL POR CCTO.		.00	.00	.00	.00
5110	SALARIOS ORDINARIOS	004-04-12000	177.58	177.58	.00	442.61
5120	PRESTACIONES EXTRAORDINARIAS	004-04-12000	13.75	13.75	.00	21.17
5200	SALARIOS EN SALARIOS	004-04-12000	154.14	154.14	.00	154.14
5210	SUELDOS ORDINARIOS	004-04-12000	900.00	900.00	.00	1,170.00
5220	SUELDOS EXTRAORDINARIOS	004-04-12000	.00	.00	.00	273.54
5400	COMBUSTIBLES	004-04-12000	92.75	92.75	.00	35.24
5410	MATERIALES	004-04-12000	11.20	11.20	.00	15.42
5420	MATERIALES	004-04-12000	15.42	15.42	.00	136.54
5430	REQUERIDOS Y ACCESORIOS	004-04-12000	59.32	59.32	.00	122.57
5440	HERRAMIENTAS	004-04-12000	.00	.00	.00	1.21
5450	PAPELERIA Y UTILES DE OFICINA	004-04-12000	.93	.93	.00	1.23
	TOTAL POR CCTO.		1,650.09	1,650.09	.00	6,539.00
5100	SALARIOS ORDINARIOS	004-04-52000	2,107.81	2,107.81	.00	6,933.74
5110	SALARIOS EXTRAORDINARIOS	004-04-52000	116.52	116.52	.00	170.00
5200	SUELDOS ORDINARIOS	004-04-52000	802.82	802.82	.00	4,999.63
5210	SUELDOS EXTRAORDINARIOS	004-04-52000	256.07	256.07	.00	1,000.07
5220	SUELDOS EN SUELDOS	004-04-52000	334.45	334.45	.00	1,010.42
5400	COMBUSTIBLES	004-04-52000	131.34	131.34	.00	437.31
5410	MATERIALES	004-04-52000	1.06	1.06	.00	2.23
5420	REQUERIDOS Y ACCESORIOS	004-04-52000	131.08	131.08	.00	1,007.72
5430	HERRAMIENTAS	004-04-52000	126.00	126.00	.00	147.75
5440	PAPELERIA Y UTILES DE OFICINA	004-04-52000	.00	.00	.00	4,244.90
5500	FEELTES	004-04-52000	.00	.00	.00	30.36
5630	ALQUILERES	004-04-52000	540.00	540.00	.00	1,007.72
5700	DEPRECIACION	004-04-52000	81.12	81.12	.00	3,174.00
	TOTAL POR CCTO.		4,617.47	4,617.47	.00	24,450.06
5100	SALARIOS ORDINARIOS	004-04-53000	500.64	500.64	3.60	1,800.31
5110	SALARIOS EXTRAORDINARIOS	004-04-53000	.00	.00	.00	6.52
5120	PRESTACIONES EN SALARIOS	004-04-53000	154.99	154.99	.00	942.58
5400	COMBUSTIBLES	004-04-53000	.00	.00	.00	6.88
5420	MATERIALES	004-04-53000	21.18	21.18	.00	398.27
5430	REQUERIDOS Y ACCESORIOS	004-04-53000	2.25	2.25	.00	4.75
5440	HERRAMIENTAS	004-04-53000	112.00	112.00	.00	112.00

FLUJIOGRAMA SOBRE EL CONTROL DEL COMBUSTIBLE

Procedimiento

Persona

Acajutla



Hoja No. 1 de

FECHA

PREP.

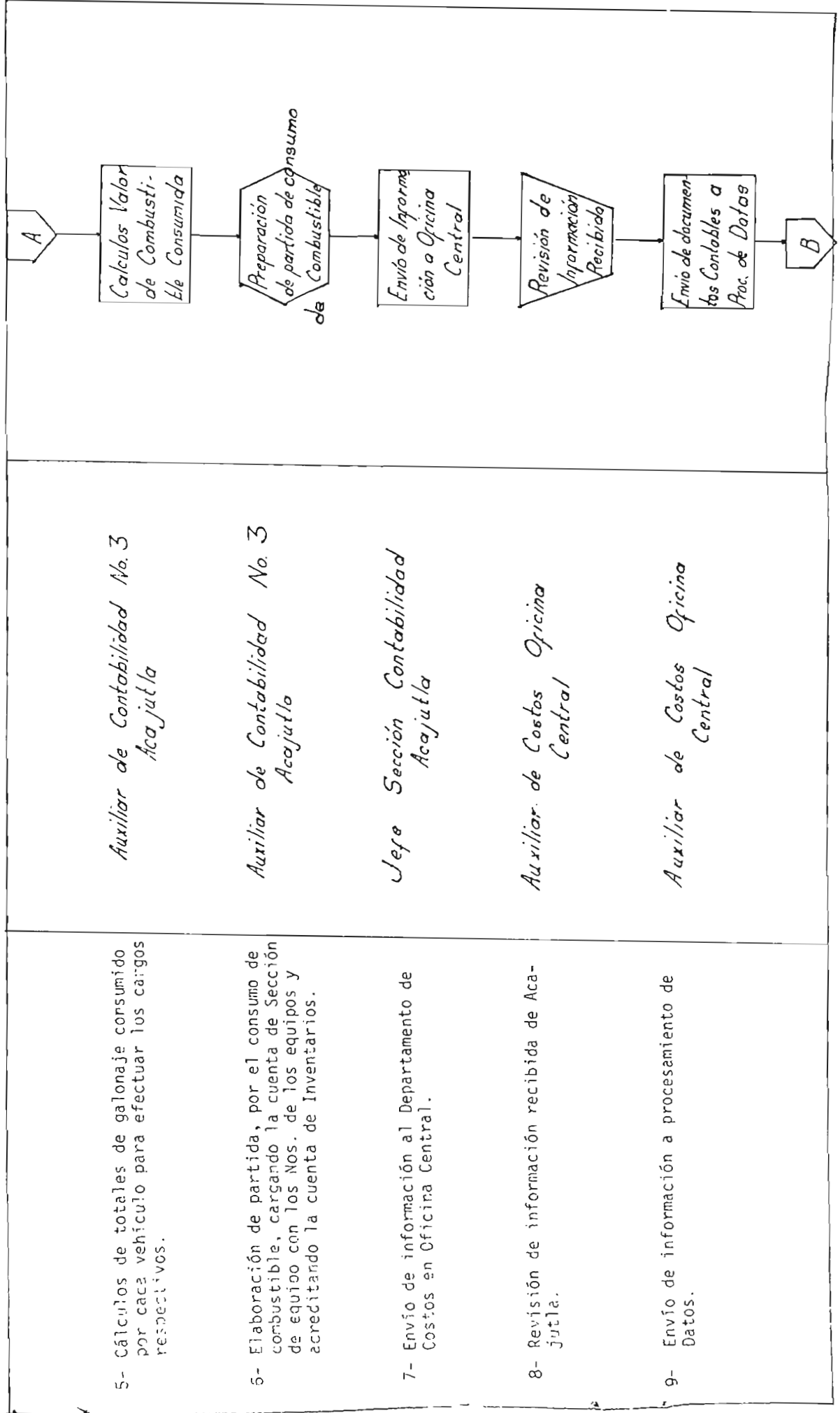
REV.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	
SECCION DE SERVICIO A NAVES					Servicio a Navas		Servicios		Enero 1976	
					Naves		Varios		Total	
					Desarques					
1	Salarios Ordinarios				2.443.69	449.45			3.893.14	7.672.54
2	Salarios Extraordinarios				3.157.74	173.37			3.331.11	
3	Prestaciones en Salarios				4.159.34	270.18			4.429.52	
4	Sumas Ordinarias				8.142.17	2.016.77			10.158.94	
5	Sumas Extraordinarias			699.39	5.994.06	911.93			7.605.38	
6	Prestaciones en Sumas				2.945.26	623.79			3.569.05	
7	Materiales				41.20	221.14			262.34	
8	Repuestos y Accesorios				41.00	442.00			483.00	
9	Herramientas				11.50	-			11.50	
10	Repelencia y Utiles de Oficina				608.37	213.79			822.16	
11	Seguros				90.00	-			90.00	
12	Alquileres (Internos)				307.00	-			307.00	
13	Servicios Personales no Profesionales				3.200.00	-			3.200.00	
14	Depreciaciones				4.48	175.80			180.28	
15	Amortizacion de cables y Cables totales				7.927.01	-			7.927.01	
16				699.39	40.689.82	5.566.22			5.800.40	50.756.83
17				699.39	40.689.82	5.566.22			5.800.40	50.756.83
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
51										
52										
53										
54										
55										
56										
57										
58										
59										
60										
61										
62										
63										
64										
65										
66										
67										
68										
69										
70										
71										
72										
73										
74										
75										
76										
77										
78										
79										
80										
81										
82										
83										
84										
85										
86										
87										
88										
89										
90										
91										
92										
93										
94										
95										
96										
97										
98										
99										
100										

40.689.82
7.927.01 cables
32.762.81

Procedimiento

Persona



Procedimiento

Persona

10- Preparación reporte de consumo de Combustible con base a información recibida.

Jepe de Depto. de Procesamiento de Datos

11- Envío de reporte a Contador de Costos Oficina Central quien a su vez envía copia a Acajutla.

Jepe de Depto. de Procesamiento de Datos

12- Revisión de Reporte de acuerdo a partidas.

Jepe Sección de Costos Oficina Central

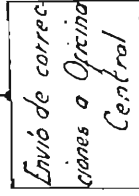
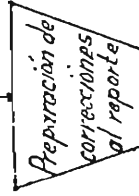
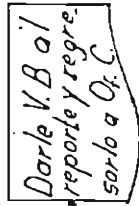
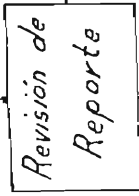
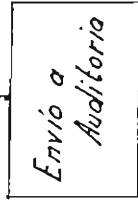
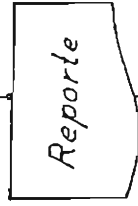
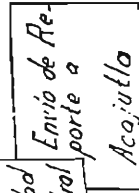
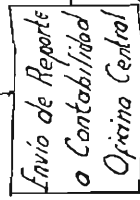
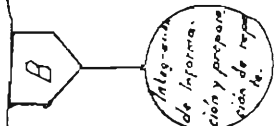
Existen 2 alternativas:
1) Si el reporte es correcto se envía a Auditoría y se siguen con procedimiento # 18
2) Si existen correcciones se sigue con procedimiento #13

13- Preparación de correcciones al reporte, efectuadas en Acajutla.

Auxiliar de Contabilidad No. 3 Acajutla

14- Envío de correcciones a oficina central, las cuales son enviadas con el reporte a corregir.

Jepe Sección Contabilidad Acajutla



Procedimiento

Persona

15- Envío de correcciones a procesamiento de datos.

16- Preparación de reporte.

17- Envío de reporte a Contador de Costos quien lo entrega al Auditor Interno.

18- Revisión de Cargos a diferentes centros de costos comparándolos con los presupuestos y movimientos de cada vehículo.

19- Análisis de los resultados (variaciones favorables o desfavorables).

Jefe Sección de Costos Oficina Central

Jefe del Departamento de Procesamiento de Datos

Auditor Interno

Auditor Interno

C

Envío de Correcciones a Proc. de Datos

Prep. de Reporte

Envío de Reporte a Contador de Costos

Envío de Reporte al Auditor

Revisión de cargos en centros de costos

Comparación cargos con Pr. y Mov. de vehículos.

Análisis de los resultados

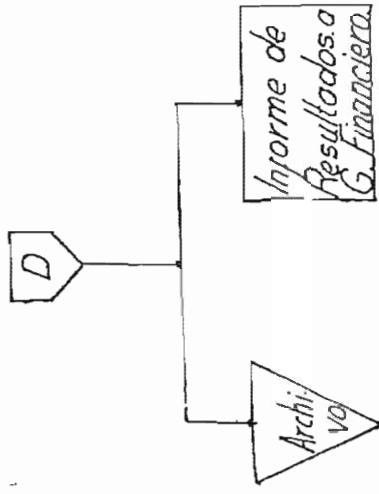
D

Procedimiento

Persona

20- Informe de resultados a Gerente Financiero y Archivo en copia de Informe

Auditor Interno



Procedimiento

Persona

21- Periódicamente el Auditor Interno visita Acajutla para efectuar inventarios físicos de productos

Auditor Interno

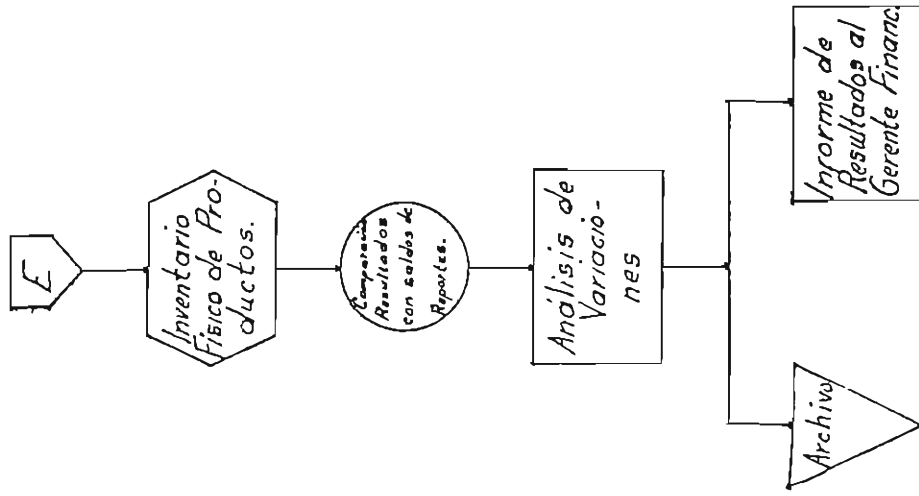
22- Comparación de resultados con saldos de existencia presentados por el reporte de consumo de combustible.

Auditor Interno

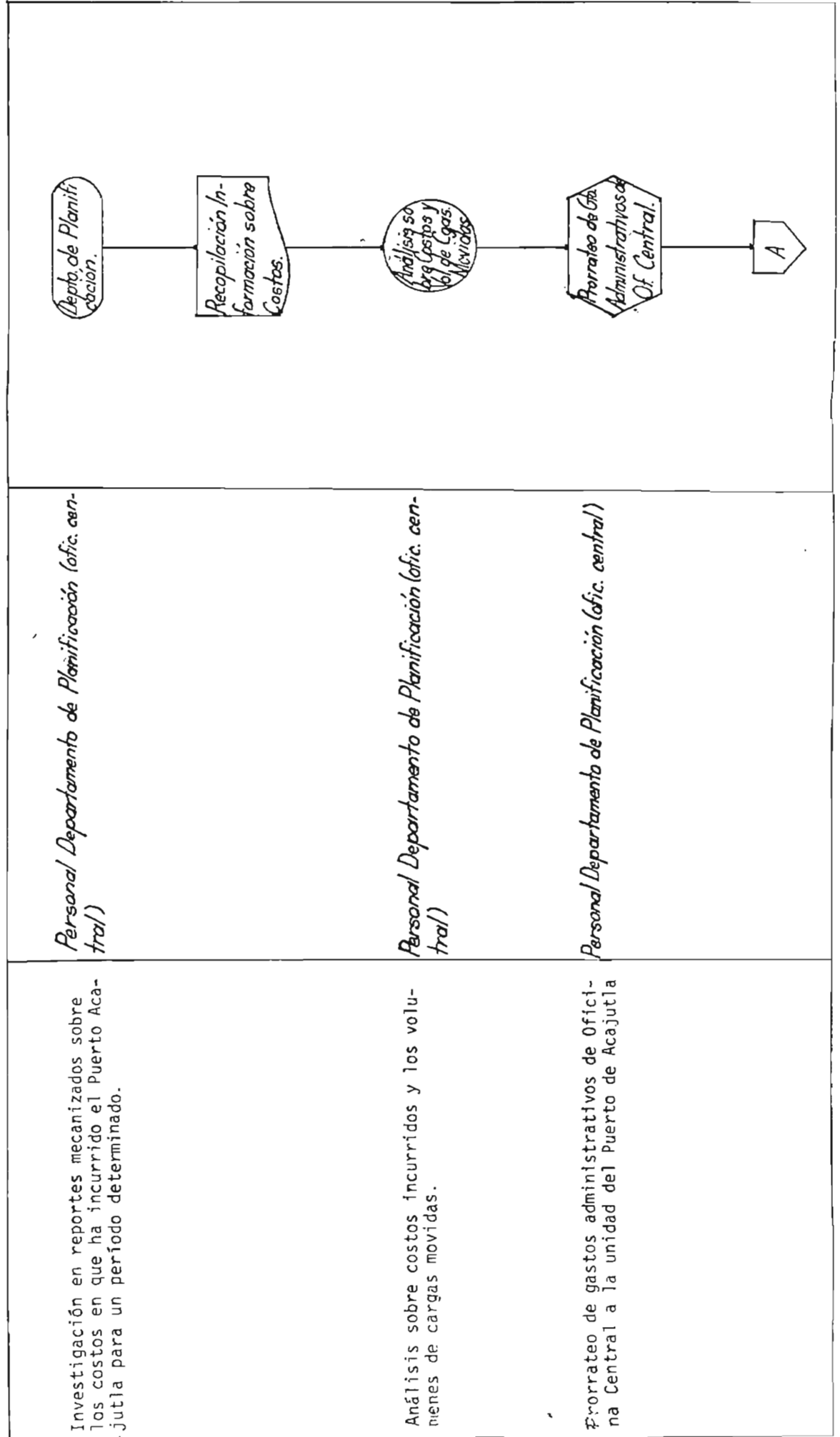
23- Análisis de variaciones

Auditor Interno

24- Informe de resultados al Gerente Financiero y Archivos de copia del Informe.



FLUJOGRAMA DEL CALCULO DE ESTIMADOS DE TARIFAS PORTUARIAS



Distribución del total de los costos incurridos por el Puerto (incluyendo gastos administrativos cargados por Oficina Central) entre los volúmenes de cargas movidas: General y Granel.

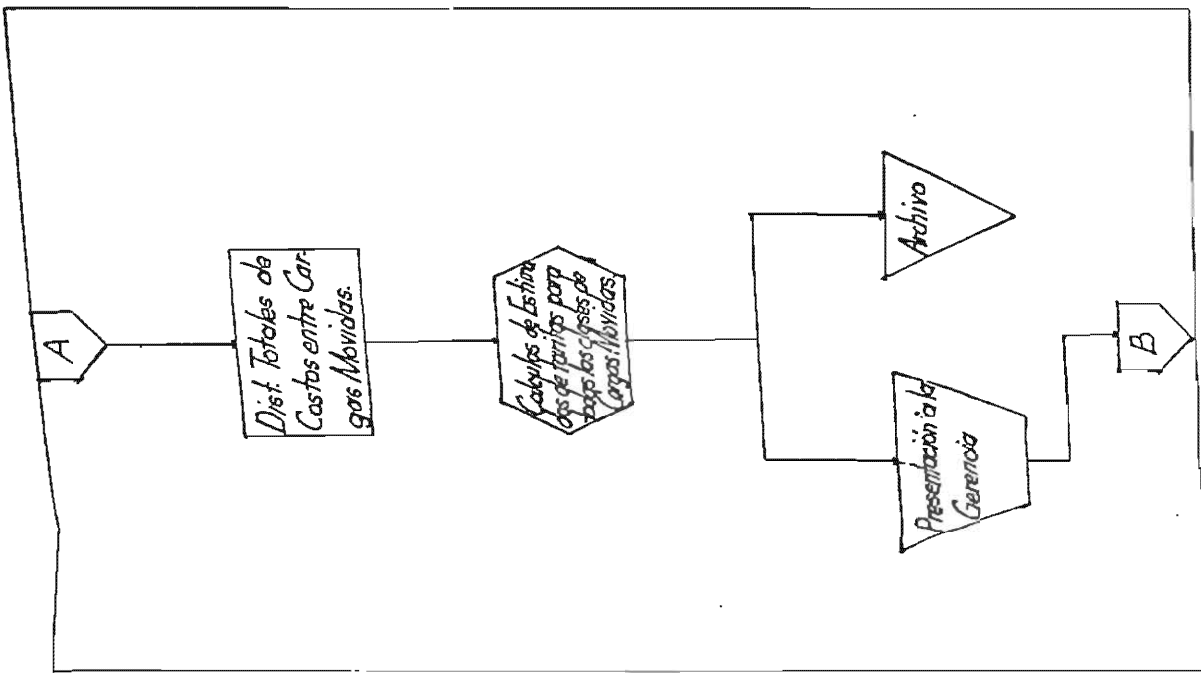
Personal Departamento de Planificación (ofic. central)

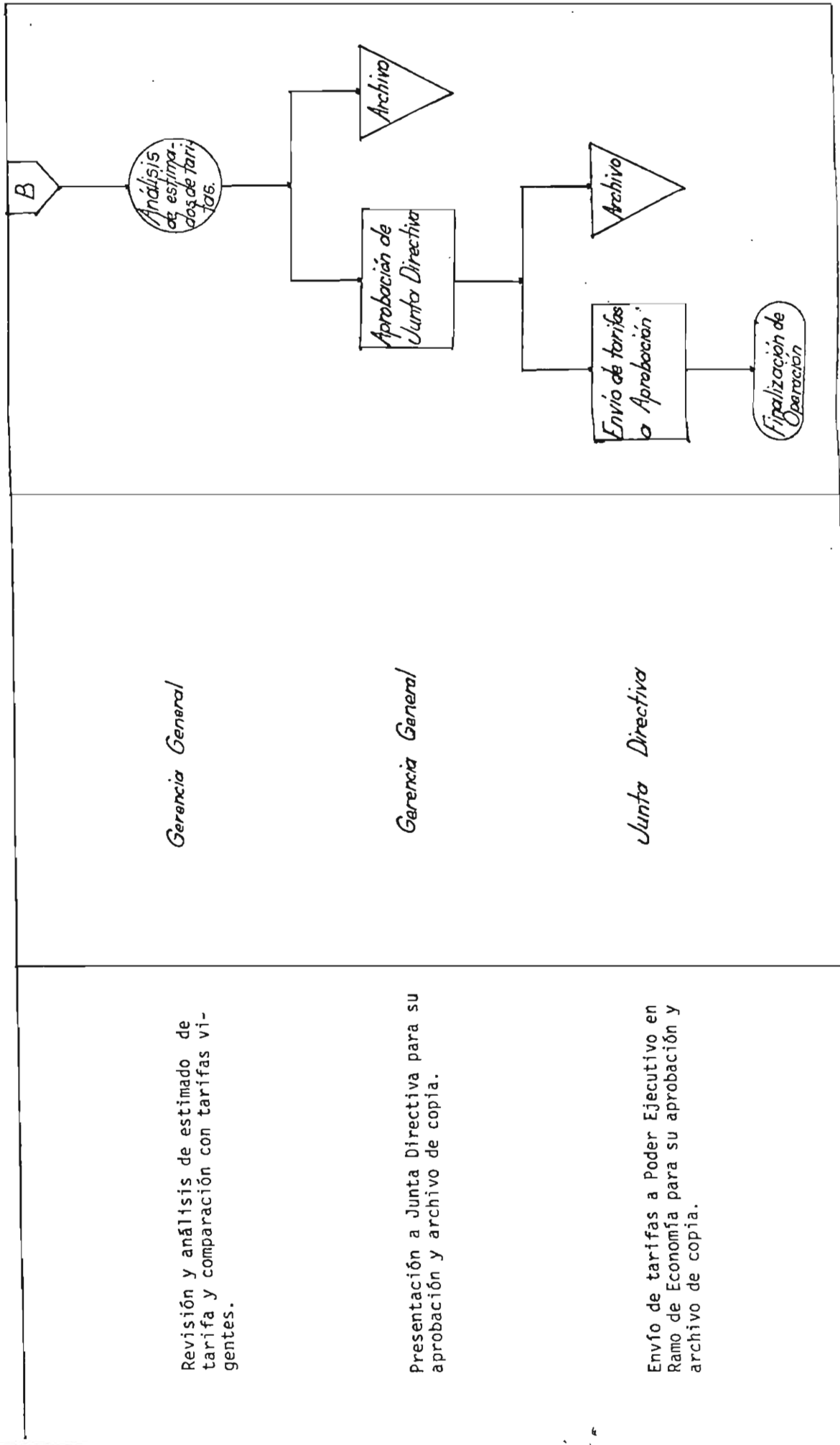
Preparación de estimados de tarifas para las diferentes clases de cargas.

Personal Departamento de Planificación (ofic. central)

Presentación de estimados de tarifas a Gerencia General y archivo de copia de las mismas.

Jefe Departamento de Planificación





Gerencia General

Gerencia General

Junta Directiva

Revisión y análisis de estimado de tarifa y comparación con tarifas vigentes.

Presentación a Junta Directiva para su aprobación y archivo de copia.

Envío de tarifas a Poder Ejecutivo en Ramo de Economía para su aprobación y archivo de copia.

MUOVIMIENTO DE CONTABILIDAD PATRIMONIAL PER COMPONENTE

COMPROBANTE	FECHA	C	U	D	D	C	O	N	C	E	F	P	T	O	DI	CIA.	SCTA.	SCTA	C	A	R	G	O	S	A	B	O	N	O	S	T	O	T	A			
16704117	10/27/77																																				

~~1021102000~~
~~1021102000~~
~~1021102000~~
~~1021102000~~
~~1021102000~~

16/C4/77

COMISION EJECUTIVA PORTUARIA AUTONOMA
MOVIMIENTO DE CONTABILIDAD PATRIMONIAL POR COMPROBANTE

ANEXO # 7

COMPROBANTE	FECHA	C	D	A	C	E	P	Y	D	DI	CTA.	SCYA.	SSCTA.	CARGOS	ABONOS	TOTAL
	77	V									1241	100				
	77	V									1246	100				
	77	V									1247	100				
	77	V									1248	100				
	77	V									1249	100				
	77	V									1250	100				
	77	V									1251	100				
	77	V									1252	100				
	77	V									1253	100				
	77	V									1254	100				
	77	V									1255	100				
	77	V									1256	100				
	77	V									1257	100				
	77	V									1258	100				
	77	V									1259	100				
	77	V									1260	100				
	77	V									1261	100				
	77	V									1262	100				
	77	V									1263	100				
	77	V									1264	100				
	77	V									1265	100				
	77	V									1266	100				
	77	V									1267	100				
	77	V									1268	100				
	77	V									1269	100				
	77	V									1270	100				
	77	V									1271	100				
	77	V									1272	100				
	77	V									1273	100				
	77	V									1274	100				
	77	V									1275	100				
	77	V									1276	100				
	77	V									1277	100				
	77	V									1278	100				
	77	V									1279	100				
	77	V									1280	100				
	77	V									1281	100				
	77	V									1282	100				
	77	V									1283	100				
	77	V									1284	100				
	77	V									1285	100				
	77	V									1286	100				
	77	V									1287	100				
	77	V									1288	100				
	77	V									1289	100				
	77	V									1290	100				
	77	V									1291	100				
	77	V									1292	100				
	77	V									1293	100				
	77	V									1294	100				
	77	V									1295	100				
	77	V									1296	100				
	77	V									1297	100				
	77	V									1298	100				
	77	V									1299	100				
	77	V									1300	100				

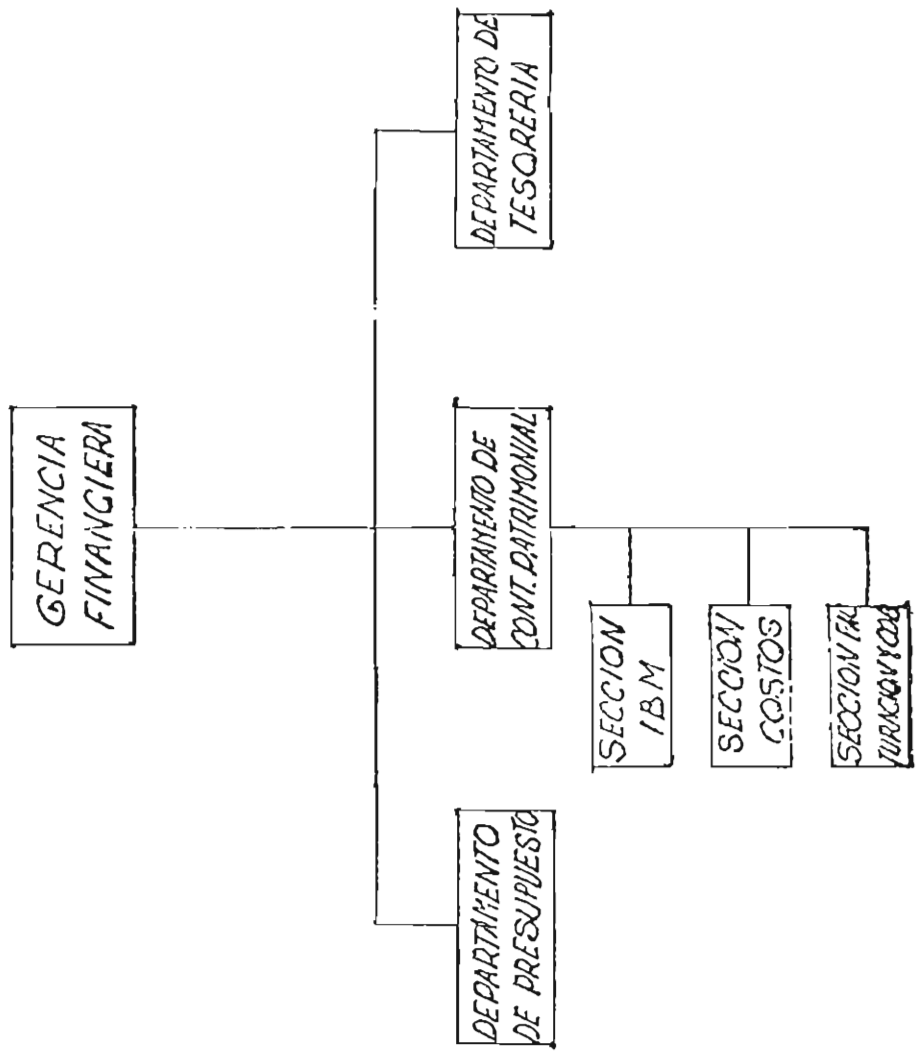
CONSUNCO
 Combustibles
 Febrero
 1977

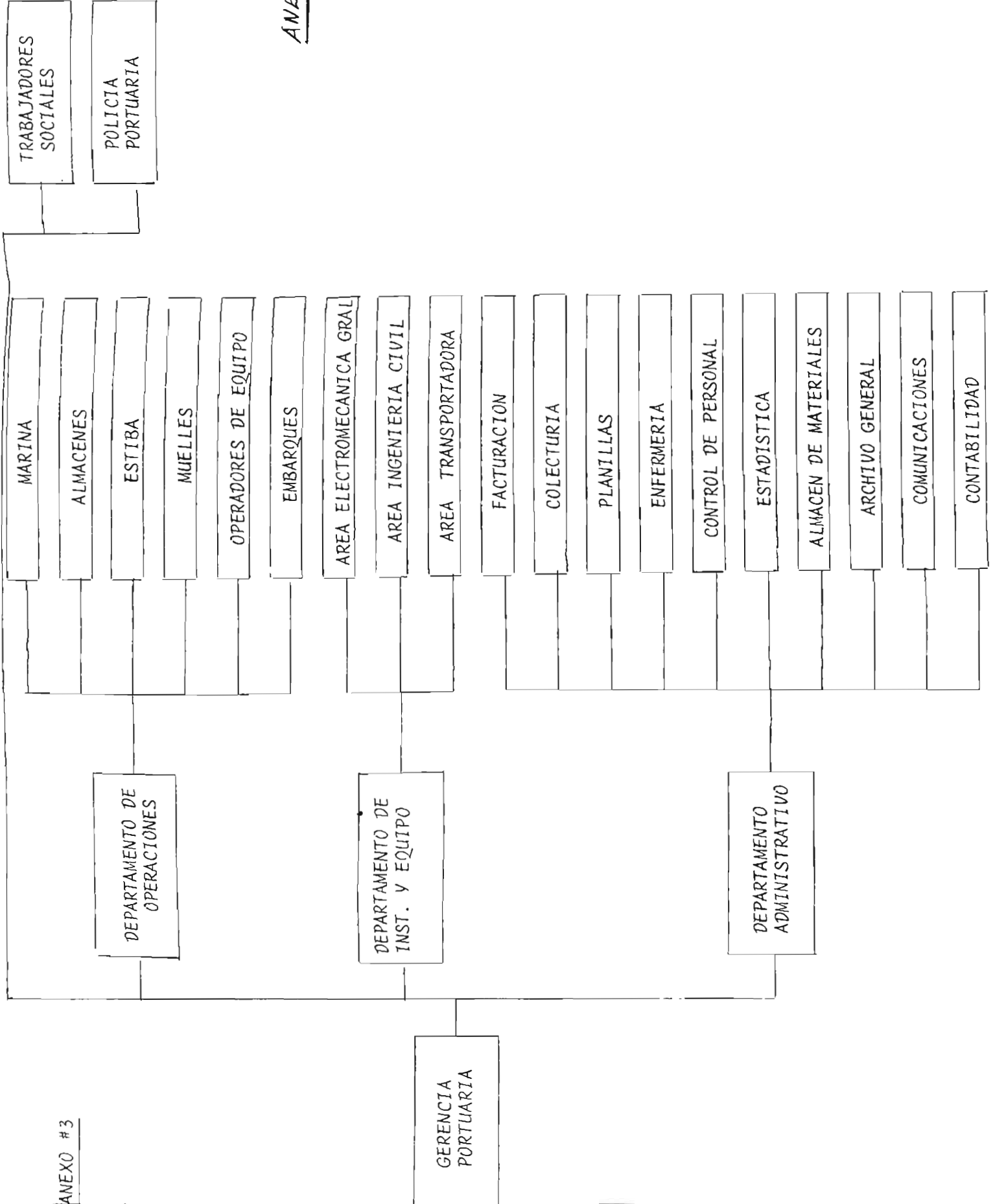
ANEXO # 6

3,509.85-

EQU.	COMPROBANTE	FECHA	C O N C E P T O	D I C T A S	S C T A S	S S C T A	C A R G O S	A B O N O S	T O T A
033		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.17		11.17
034		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	26.01		26.01
035		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	147.44		147.44
036		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	24.04		24.04
037		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	5.68		5.68
038		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	14.34		14.34
039		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	1.47		1.47
040		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.84		11.84
041		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	51.69		51.69
042		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	41.08		41.08
043		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.22		10.22
044		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	12.69		12.69
045		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.62		15.62
046		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	34.57		34.57
047		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	53.55		53.55
048		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	5.88		5.88
049		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	4.23		4.23
050		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	33.33		33.33
051		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	30.96		30.96
052		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.20		11.20
053		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	20.72		20.72
054		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	22.86		22.86
055		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	12.04		12.04
056		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.47		10.47
057		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
058		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
059		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
060		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
061		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	19.04		19.04
062		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	17.35		17.35
063		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	13.80		13.80
064		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	17.35		17.35
065		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	19.04		19.04
066		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
067		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
068		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
069		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
070		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
071		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
072		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
073		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
074		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
075		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
076		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
077		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
078		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
079		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
080		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
081		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
082		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
083		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
084		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
085		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
086		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
087		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
088		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
089		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
090		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
091		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
092		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
093		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
094		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
095		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
096		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61
097		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	23.15		23.15
098		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	11.76		11.76
099		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	10.29		10.29
100		1/08/77	APLIC.	22	30000	00	15.61		15.61

GP. EQUIP.





APROBACION DE LAS TARIFAS

