

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
MAESTRÍA EN DESARROLLO DEL SECTOR MARÍTIMO
FACULTAD DE DERECHO

**ASPECTOS OPERATIVOS, NORMATIVOS, DE INGENIERÍA E
IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y ECOLÓGICO DEL PUERTO DE
CHIRIQUÍ GRANDE: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.**

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS
PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN DESARROLLO
DEL SECTOR MARÍTIMO

PRESENTADO POR: CARLOS M. RÍOS V.

DIRECTOR: PROFESOR RODOLFO DÍAZ G.

ABRIL, 1998

TM
347.79
R47
C.1

303281

Ateg. del autor

19 MAY 1998

TH

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS
PROGRAMA DE MAESTRIA EN:

DESARROLLO DEL SECTOR MARITIMO

Título del Trabajo de Tesis: "Aspectos Operativos Normativos de Ingeniería, Impacto Económico, Social y Ecológico del Puerto de Chiriquí Grande: Análisis de la Situación Actual".

Nombre del Estudiante: Carlos Manuel Ríos Vásquez Cédula: 4-182-192

<i>Miembros del Jurado:</i>	<i>Calificaciones que otorgan:</i>
a: <u>Licdo. Rodolfo Díaz (Director)</u>	<u>95 A</u>
b: <u>Ing. Héctor Escoffery</u>	<u>95 A</u>
c: <u>Ing. Bolívar Patiño</u>	<u>94 A</u>
Nota final Promedio	<u>94.6 A.</u>

Observaciones Generales el Jurado:

El tema presentado se enmarca en los aspectos prioritarios de política económica que lleva a cabo el Gobierno Nacional, específicamente en materia de desarrollo portuario. El estudiante demostró conocimiento amplio y dominio del tema al exponer con claridad y profundizar aspectos inherentes al funcionamiento, aspectos operativos, normativos, de

Firma de los Miembros del Jurado:

a: [Firma]
c: [Firma]

b: [Firma]

Firma Coordinador del Programa

Firma Representante de la Vicerrectoría de Inv. y Postgrado

[Firma]
Firma del Estudiante

Fecha: 28 de abril de 1998

Continúa Informe de Tesis de Maestría
Licdo. Carlos Manuel Ríos Vásquez

ingeniería del Puerto de Chiriquí Grande. Asimismo evaluó el impacto económico, social y ecológico de esta infraestructura portuaria, haciendo un análisis de la situación actual del puerto en el marco de las nuevas tendencias del comercio mundial y su apoyo a la política de comercio exterior de Panamá.

La Tesis presentada constituye material de consulta para el conocimiento de aspectos importantes de la realidad actual y proyecciones futuras de esta importante terminal marítima.

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos por sus estímulos y apoyo espiritual.

*A Dios, por darme la fortaleza y entusiasmo para terminar este trabajo de
investigación.*

AGRADECIMIENTO

*Al Licenciado Rodolfo Díaz G.,
Director de esta Tesis, por sus acertadas orientaciones
y guía hasta la feliz culminación de este trabajo.*

*A Petroterminal de Panamá S.A. por su apoyo,
al permitirme el acceso a las instalaciones del puerto,
especialmente al Ing. José Thomas (Gerente de Proyectos)
y al Ing. Julio Villarreal (Superintendente de la Carretera,
CPA-Chiriquí Grande).*

*A las autoridades universitarias y a la Coordinación de la
Maestría por permitirnos dentro de las circunstancias y
factores coyunturales que vivió el Programa, ver coronado
nuestros esfuerzos con la presentación formal de la Tesis de
Grado.*

*Igualmente a todas las personas, familiares y amigos
que de forma desinteresada nos motivaron y
alentaron a concretar nuestra labor.*

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xiv
RESUMEN	xv
SUMMARY	xviii
INTRODUCCIÓN	xxi

CAPÍTULO I

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A.	Planteamiento del Problema	2
	1. Antecedentes	3
	2. Importancia	3
B.	Objetivos de la Investigación	4
	1. General	4
	2. Específicos	4
C.	Hipótesis	5
D.	Metodología	6

E.	Marco Conceptual	6
F.	Marco Teórico	10

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS OPERATIVOS

A.	Escenario de las Regulaciones	13
B.	Contenido de las Regulaciones	14
1.	Aplicación	14
2.	Definiciones	14
3.	Prestación de los Servicios y Documentación	15
	a) Los Requisitos	15
	b) Servicios Marinos	16
	c) Condiciones Generales	17
	d) Servicios a través de un Concesionario	19
C.	Horarios	20
D.	Reservas	21
	- Orden de Prioridad	21
E.	Derechos y Responsabilidades	22
	1) Fases de Operación	23
F.	Aplicación de las Normas Internacionales	24

CAPÍTULO III

RÉGIMEN TARIFARIO APLICADO AL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE

A.	Consideraciones para la Aplicación de la Tarifa Portuaria	29
B.	Tarifas de Entrada y Estancia	32
1.	Asistencia de la Nave	32
2.	Estancia	32
3.	Fondeo	33
C.	Tarifas relacionadas a la carga y otras	34
4.	Muellaje	34
5.	Equipo	35
6.	Mano de Obra	35
7.	Tiempo Perdido	36
8.	Almacenaje de Contenedores	37
9.	Energía Eléctrica	38

CAPÍTULO IV

SITUACIÓN ACTUAL DEL PUERTO E IMPACTO DE SU OPERACIÓN EN LA REGIÓN

A.	Inversión en el Proyecto	40
----	--------------------------------	----

B.	Impacto Económico del Proyecto	41
1.	Puerto de Carga	41
2.	Rehabilitación de la carretera	42
C.	Impacto Social del Proyecto	44
D.	Aspectos Ecológicos	45
E.	Ubicación geográfica del muelle	48
F.	Información General del Muelle	49
1.	Características del Muelle	49
2.	Resistencia	50
3.	Configuración	51
4.	Sistema de Luz y Agua	52
G.	Futuros Proyectos	53
1.	Muelle Roll on Roll off	53
2.	Muelle atunero	54
3.	Otros proyectos	55
H.	Análisis del Movimiento de Carga	56
1.	Situación Actual	56
2.	Proyecciones	57
a)	Dole Fresh Fruit Int'l	58
b)	Corporación Azucarera la Victoria	60
c)	Producción cafetalera de Chiriquí	60
d)	Chiriquí Land Co.	61
e)	Otros	62
f)	Pronóstico de mercancías y movimiento de naves	62

I.	Estructura Organizacional del Puerto	70
1.	Unidades Administrativas y Funciones	70
2.	Número de Empleados y Clasificación	76
3.	Relación con otras dependencias Públicas y Privadas	78

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A.	Conclusiones	82
B.	Recomendaciones	87

BIBLIOGRAFÍA	91
---------------------------	----

ANEXOS	95
---------------------	----

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO I.	Proyección del movimiento de carga del del Puerto de Chiriquí Grande	65
CUADRO II.	Proyección del movimiento de naves	66
CUADRO III.	Proyección del movimiento de carga (En teu/ton. met.)	67
CUADRO IV.	Proyección del movimiento de contenedores	68
CUADRO V.	Proyección del movimiento de carga (Ton. métricas)	69

RESUMEN

Las actividades marítimas portuarias constituyen, en los países con vocación marítima y de servicios, un gran potencial como apoyo a la dinámica de sus economías. Es por ello que se observa, a nivel mundial, un desarrollo espectacular en este campo, propiciado además, por el hecho de que el comercio mundial en su mayor parte se realiza a través de la vía marítima.

En el caso de Panamá, más del ochenta por ciento de las mercaderías que entran y salen del país, lo hacen por la vía marítima. Lo anterior sugiere la necesidad de dotar al país de una infraestructura portuaria eficiente, como apoyo a la actividad de comercio exterior.

Por otra parte, la posición geográfica de Panamá la convierte en paso obligado de las principales rutas marítimas, y un sitio ideal para convertirse en un importante “centro de transbordo de carga”.

Se vislumbra entonces, un gran potencial para el desarrollo de la actividad portuaria en Panamá, lo que requiere la infraestructura adecuada con los últimos avances tecnológicos en manejo de carga y atención a las naves, además de un sistema de apoyo logístico y recurso humano capacitado que permita mantener niveles de competitividad aceptables.

En la actualidad, el Puerto de Chiriquí Grande, construido por

Petroterminal de Panamá, S.A. (PTP), se ha convertido en una alternativa para el envío de banano al exterior, apoyado por la carretera Transístmica Gualaca-Chiriquí Grande, lo que podría abaratar el costo de la fruta, ya que, sería más económico transportarla por esta vía, procedente de fincas independientes del área.

El Puerto de Chiriquí Grande también se encamina a la exportación de otros productos como las hortalizas, el café y ganado, los cuales se producen en las provincias centrales, lo que implica que para que estas actividades se desarrollen dentro de los mayores niveles de productividad y eficiencia, es necesario que el puerto implemente una serie de procedimientos y normas para enmarcar y ordenar el funcionamiento de estas operaciones.

Este proyecto de tesis tiene como finalidad investigar y analizar los aspectos operativos, normativos y de ingeniería del puerto así como el impacto económico, social y ecológico del mismo con el fin de conocer la situación actual de esta terminal portuaria, visualizándose al mismo tiempo el papel del puerto en el marco de una visión estratégica del desarrollo de la actividad portuaria del país.

SUMMARY

The Port marine activities assume a great economic potencial in those countries that possess marine vocation. For that reason, we can see around the world a magnificent development in that field moreover the biggest world commerce transactions are realized though by sea.

In Panama more than 80 per cent of merchandise that is imported or exported is made by sea. The preceding suggest the necessity of provide to our country a better port infrastructure as a support to foreign trade actitivity.

On other hand, the geographical position of Panama made it an obliged route to the main marine travels, also it is a good place in order to become an important “Transshipment Center”.

So, it is focused as a big potency to the development of port activities in Panama for that reason is necessary an adequate infraestructure with the most modern technological advances in regard to loading and ship attention, also a logistic support system and human resource capable to keep in good conditions the competitive levels.

At the present time, Chiriqui Grande Port, built by Petroterminal de Panama, S.A (P.T.P), has been the best alternative to send banana to

foreign trade, supported by Tansistmica Gualaca-Chiriqui Grande Highway. It is more economic to carry it by this way coming from private farms.

Chiriqui Grande Port, besides banana, also exports products such as vegetables, coffe and cattle, those products are growing in the central provinces so that, in order to those activities are developed, it is necessary that Chiriqui Port stablish some procedures and rules in order to put in order the working of these operations.

This proyect of thesis has as purpose to investigate and analize the operative, normative and engineering aspects of the port, besides the economic, social and ecological impact in order to know the actual situation of this port terminal, sighting at the same time a strategic vision of the development of port activid of the country.

INTRODUCCIÓN

El 14 de junio de 1995 se aprueba en todas sus partes el Convenio de Enmienda al contrato del 8 de junio de 1981, celebrado entre la República de Panamá, Northville Industries Corporation y Petroterminal de Panamá, S.A., con el fin de ampliar la concesión otorgada para el trasiego de petróleo, pero además, administrar y explotar Puertos de Carga General, primero en Chiriquí Grande (Atlántico) y según los resultados de los estudios de mercadeo, otro en la Bahía de Charco Azul (Pacífico).

El presente trabajo de investigación adquiere importancia especial en los momentos en que en nuestro país se observa un auge significativo de las actividades portuarias por parte del sector privado, lo que hace interesante el investigar y analizar sobre los aspectos operativos, normativos y de ingeniería; así como el impacto económico, social y ecológico que el funcionamiento del Puerto de Chiriquí Grande tiene para su entorno.

Cabe resaltar que el trabajo original de investigación estaba orientado a presentar una propuesta de un modelo de gestión administrativa-operativo para el puerto de Chiriquí Grande, propuesta que se considero en febrero de 1996, en este sentido se inició el proceso de revisión bibliográfica, recolección de datos e inclusive se realizaron visitas al área del Proyecto, efectuándose

conversaciones con los directivos de la empresa.

Factores coyunturales y personales motivaron la suspensión de la investigación.

Al retomar el estudio nos percatamos que nuestra propuesta original de tesis prácticamente se había llevado a cabo, ya que al iniciar el Puerto de Chiriquí Grande sus operaciones, habían tenido que definir el marco normativo y operativo, el cual contempla en su mayor parte, los elementos considerados en nuestro proyecto original.

Aprovechando la información que ya habíamos recopilado y del conocimiento que ya teníamos sobre el desarrollo de este Proyecto, consideramos oportuno reorientar nuestro trabajo de investigación, al considerar de vital importancia para el desarrollo económico y social del país, un proyecto de esta naturaleza.

El nuevo enfoque se presenta en el trabajo de investigación que se desarrolla a continuación, esperando que contribuya al conocimiento de variables y/o elementos importantes, vinculados a la actividad que desarrolla el puerto de Chiriquí Grande.

CAPÍTULO I
ASPECTOS METODOLÓGICOS

A. Planteamiento del Problema:

¿ Qué se investiga y para qué?

Los aspectos normativos y operativos del Puerto con el fin de analizar las consideraciones y elementos tomados en cuenta para la Regulación de las Operaciones y Servicios Portuarios, así como el de señalar y sugerir otros más que deberá tomar en cuenta la Administración Portuaria de P.T.P. Asimismo se analiza, el Régimen Tarifario del Puerto para conocer los criterios tomados en cuenta para la creación de sus tarifas portuarias.

Por otra parte, se investiga el impacto económico, social y ecológico para delimitar el campo de acción de la empresa privada y el gobierno nacional a fin de que se tomen medidas para lograr un mejor aprovechamiento de área y de las facilidades portuarias.

Por último, se estudian los aspectos técnicos y de ingeniería con la finalidad de dar a conocer las facilidades existentes y las futuras, proyectadas en función de los pronósticos de demanda por el uso de las facilidades portuarias.

1. **Antecedentes:**

El 14 de junio de 1995 se aprueba en todas sus partes el Convenio de Enmienda al contrato del 8 de junio de 1981, celebrado entre la República de Panamá, Northville Industries Corporation y Petroterminal de Panamá, S.A. con el fin de ampliar la concesión otorgada para el trasiego de petróleo, pero además, administrar y explotar Puertos de Carga General, primero en Chiriquí Grande (Atlántico) y según los resultados de los estudios de mercadeo, otro en la Bahía de Charco Azul (Pacífico).

2. **Importancia:**

La operación de la terminal de carga general en Chiriquí Grande trae consigo el desarrollo de un sinnúmero de actividades complementarias a realizar por parte de Petroterminal de Panamá S.A. , la empresa privada local, lo que dinamizaría la actividad económica de la región.

Es aquí donde nuestro proyecto de investigación adquiere singular importancia toda vez que se hace necesario identificar esas nuevas actividades las cuales deberán estar enumeradas dentro de los

lineamientos del gobierno, respecto a la política de desarrollo del sector portuario panameño.

Bajo esta concepción hemos realizado la investigación pertinente de tal forma de visualizar los elementos concomitantes que hagan posible la definición de una estrategia de desarrollo portuario, en la región, por parte de la administración del puerto.

B. Objetivo de la Investigación:

- General:

Analizar los aspectos operativos, normativos de ingeniería y técnicos del nuevo puerto, a la vez que evaluar el impacto económico, social y ecológico de esta obra portuaria en la región y su contribución a la política general del gobierno, en cuanto al desarrollo y fortalecimiento de la actividad portuaria en el país.

- Específicos:

1. Evaluar la situación actual del puerto de Chiriquí Grande y su contribución al proceso de desarrollo económico y social de la región.
2. Analizar los principales elementos operativos y normativos

del Puerto con el fin de delimitar las diferentes responsabilidades de los entes que actúan en la operación del Puerto.

3. Conocer los diferentes aspectos tomados en consideración en la elaboración del régimen tarifario.

4. Explicar el impacto económico, social y ecológico que esta teniendo la creación del nuevo Puerto de Chiriquí Grande y delimitar el campo de acción que debe tomar los diferentes entes interesados en su funcionamiento.

5. Explicar los aspectos técnicos y de ingeniería como los futuros proyectos de desarrollo que podrían surgir a raíz del funcionamiento del muelle de carga general.

C. Hipótesis:

La hipótesis de trabajo la sintetizaremos de la siguiente manera:

“ El funcionamiento del Puerto de Chiriquí Grande, contribuye al desarrollo económico y social de la región y al fortalecimiento del comercio exterior de Panamá, cónsono con la política del gobierno nacional en cuanto al desarrollo de la actividad portuaria del país”.

D. **Metodología:**

En una investigación, el método o técnica a utilizar debe distinguirse por la validez y confiabilidad de sus datos. Es por ello, que para el desarrollo del presente estudio nos hemos apoyado en el método descriptivo. La investigación contempla aspectos teóricos y prácticos, alimentándose este último, fundamentalmente de las opiniones recogidas a través de entrevistas al personal directivo de la empresa y mediante visitas al puerto, lo que permite incorporar apreciaciones realistas a la presente investigación.

E. **Marco Conceptual:**

En cuanto a las definiciones se recogen los principales términos y conceptos que se emplean en la tesis, los cuales se definen a continuación:

- Abastecimiento de combustible: Es el servicio orientado a proveer a las naves que transitan el Canal de Panamá o que atracan en los puertos nacionales, el combustible necesario que les permite el funcionamiento operativo normal.
- Almacenamiento: Es el servicio que se presta a la carga y que consiste en su depósito y protección en los recintos que sirven para este propósito.
- Agente Naviero: Es la persona que representa en tierra al Armador o al Dueño de la carga para todos los efectos relacionados a la nave.

- Agentes de Aduanas: Persona natural o jurídica que realiza actuaciones de intermediación aduanera en operaciones y procedimientos relativos a la importación, exportación, tránsito y almacenamiento de mercancías, en nombre y por orden expresa de terceros.

- APN: Autoridad Portuaria Nacional.

- Aprovisionamiento: Es la acción mediante la cual la nave que llega al puerto o espera en el fondeadero se provee de los servicios de combustible, alimentos, energía eléctrica y agua.

- Arribo de naves: Es la llegada de las naves a cualquiera de los muelles del puerto para la realización de las actividades propias de aprovisionamiento o movimiento de carga.

- Áreas de Concesión: Son los terrenos y aguas jurisdiccionales dentro y fuera del recinto portuario en la cual Petroterminal de Panamá, S.A. ejerce atribuciones que la ley le confiere.

- Buque Ro-Ro: Buque destinado al transporte de vehículos y mercancías contenedorizadas, sobre chasis o bastidores, que se embarcan y desembarcan mediante el uso de tractor, es decir por medios rodantes. Estos buques están dotados de rampas que permiten la entrada y salida de vehículos.

- Carga a granel: Son cargas sólidas, líquidas y/o gaseosas que se transportan en grandes cantidades en las bodegas y tanques de los buques. Por la cantidad no permiten un tratamiento unitario.

- Carga contenerizada: Es toda aquella carga con o sin embalaje, paletizada o no, que es transportada en un contenedor.

- Carga general: Son las mercancías sólidas, líquidas o gaseosas, que pueden manejarse en forma unitaria e independiente, por ejemplo: cajas de cartón, sacos, fardos, cilindros, lingotes de hierro, madera en tucas, etc.

- Carga peligrosa: Las clasificadas en el código de mercancías peligrosas de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI). Estas mercancías requieren una señalización apropiada para identificar, mediante símbolos de carácter internacional, el peligro latente del producto.
- Concesionario Portuario: Es la persona natural o jurídica que presta servicios al Terminal Portuario como por ejemplo: servicio de prácticos; estiba, desestiba, carga y descarga, almacenamiento, manejo terrestre, porteo de carga, vaciado y llenado de dragado, clasificación, reconocimiento, toma de muestras, atraques, desatraque, servicio de lancha, apertura y cierre de bodegas, reparaciones menores, aparejamiento y alquiler de equipo, suministro de provisiones, electricidad, etc.
- Conocimiento de embarque: Es el documento que respalda la carga transportada en el buque y que identifica las mercancías transportada.
- Estadía: Detención de una nave mercante por un tiempo en un puerto, este período empieza a regir desde que se amarra la primera línea a cabo, hasta que se suelta la última y la nave se retira.
- Equipo marítimo: Equipo utilizado para facilitar las operaciones marítimas portuarias tales como: remolcadores, lanchas, boyas y señales.
- Equipo móvil portuario: Equipo utilizado para el manejo de la carga en los recintos portuarios tales como: montacarga, tractores, grúas móviles, cargadores frontales etc.
- Estiba: Colocación ordenada de la carga en el interior de la bodegas o sobrecubiertas de la nave.
- Estructura tarifaria: Manual que contiene las diferentes tasas o tarifas aplicables a las naves como a la carga, las cuales son cobradas por los servicios que se ofrecen en los diferentes puertos.

- Fondeo: Es el derecho que se paga al Terminal por el derecho de las naves de permanecer ancladas o amarradas a Boyas, dentro del área de concesión de P.T.P. Estos cargos se aplicarán a las naves que utilicen éstas facilidades como sitio o estación de permanencia temporal con el fin de esperar instrucciones, o ejecutar reparaciones.
- Ingresos no operativos: Son aquellos que perciben la administración del puerto como producto de las concesiones y/o licencias que ha otorgado a terceros para que realicen operaciones dentro de los recintos portuarios.
- Ingresos operativos: Los recibidos por la administración del puerto como producto de aplicar las tarifas o los servicios que se ofrecen a las naves y la carga que atracan en los puertos y pasan por aguas jurisdiccionales panameñas.
- Maniobra: Consiste en el traslado de la carga general desde el punto de embarque en el costado de la nave, a su punto de ubicación dentro de la Terminal, toda vez que se han retirado las amarras, grilleras, lingas o soportes, o la inversa. Este paso incluye la carga y descarga de la mercancía, de los vehículos terrestres, su clasificación y verificación. El vaciado y llenado de contenedores no se incluye en ésta definición.
- Obligación Aduanera en la Importación: comprende la presentación de las declaraciones de importación, el pago de los impuestos aduaneros y de las sanciones a que haya lugar, así como la obligación de conservar los documentos oficiales que respaldan las operaciones, a tener las solicitudes de información y pruebas, y en general, cumplir con las exigencias, requisitos y condiciones establecidas en las regulaciones y normas vigentes.
- Obras civiles: Las que realiza la administración del puerto, con la finalidad de rehabilitar las instalaciones portuarias existentes o construir nuevas. Se incluye en este grupo los trabajos a muelles, sistemas de defensa, estructuras y subestructuras, calles internas, sistema eléctricos, edificios, etc.
- OIT: Organización Internacional del Trabajo.

- OMI: Organización Marítima Internacional.
- Plano de Estiba: Consiste en un croquis de la nave que muestra la ubicación, volumen, peso y destino de las cargas, en las distintas bodegas de la nave.
- Señalización marítima: Es el conjunto de señales colocadas en los canales de acceso a los puertos y en puntos de referencia de las aguas nacionales para permitir la navegación segura y guía de embarcaciones.
- TEU: Unidad de comparación equivalente a un contenedor de (20) pies.
- Tonelaje de Peso Muerto (TPM): Es el peso de la carga que puede transportar un buque, además del combustible, agua de reserva para alimentación, aceite de reserva, dotación y peso del pasaje con su equipaje.
- Tonelaje de Registro Bruto (TRB): Es el volumen de todos los espacios de una nave bajo la cubierta cerrada más alta y todos los espacios cerrados permanentes sobre cubierta, en unidades de 100 pies cúbicos de toneladas de registro. Para los efectos del cálculo de las tarifas de las naves, se tomará en cuenta el tonelaje asignado por la Sociedad Clasificadora del registro de la nave, Lloyd's, American Bureau.

F. **Marco Teórico:**

Para poder funcionar con éxito en una economía global compuesta de un número creciente de bloques comerciales multisoberanos y de mercados internacionales existentes, los puertos deben quedar libre de restricciones de un ambiente comercial excesivamente reglamentado, centralizado y dominado por el sector público. Al mismo tiempo, los puertos deben ampliar el campo de sus operaciones convirtiéndose en una

parte integrante y, por consiguiente, mayor de las actividades comerciales de los clientes a quienes tratan de servir.¹

En una economía global ferozmente competitiva tanto los países industrializados como los países en vías de desarrollo funcionan dentro del mismo ambiente global y deben exportar para obtener divisas, y sus puertos experimentan la misma necesidad de resolver los problemas institucionales e invertir en infraestructura.

Los resultados de las nuevas funciones de los puertos han sido el aumento de movimiento de carga, el mejoramiento de la eficiencia y menores costos para los navieros y los dueños de la carga.

En Panamá, el gobierno nacional, las autoridades competentes, los productores y en sí la empresa privada han planteado la necesidad de contar con las instalaciones portuarias eficientes y estratégicas que reduzcan los costos de transporte y de aquí surge la necesidad de la creación del Muelle de Carga General de Chiriquí Grande.

¹ Puertos en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Marzo de 1991. Pág. 15

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS OPERATIVOS

Dentro de este capítulo analizaremos los principales aspectos operativos y normativos del Puerto con el fin de delimitar el campo de responsabilidad de los diferentes agentes que actúan bajo la autoridad de Petroterminal de Panamá S.A. el cual se responsabiliza por la administración, supervisión y operación del Terminal, pero otorga diferentes tipos de concesiones en la operación y servicios portuarios.

Los principales aspectos que analizaremos en el presente capítulo serán; el escenario de regulación, su contenido, la prestación de los servicios y la documentación, las disposiciones en cuanto a los horarios, las reservas, los derechos y responsabilidades así como la aplicación de las normas internacionales.

A. Escenario de Regulación:

Antes de regular las operaciones y servicios portuarios del Puerto de Chiriquí Grande fue necesario primero conocer su escenario, es decir usuarios que utilizarían los servicios, las relaciones entre ellos y el Puerto, con las instituciones públicas y privadas que involucran aspectos de la nave, carga y transporte interior. Debido a ello Petroterminal de Panamá S.A. se vio en la necesidad de estudiar las operaciones y servicios de los Puertos vecinos dedicados al embarque de bananos, azúcar y al

desembarque de fertilizantes para conocer a fondo todos y cada uno de los aspectos que entrarían en este escenario.

B. Contenido de las Regulaciones:

1) Aplicación:

En relación a este punto se llegó a la conclusión de que para el buen desempeño de un Reglamento Portuario las disposiciones y normas debían ser de obligatorio cumplimiento y aplicarse a todas las personas naturales y jurídicas que utilizarán las instalaciones portuarias de Petroterminal de Panamá S.A. en la Terminal Atlántico. Asimismo se estableció que por sólo el hecho de ingresar a las instalaciones portuarias así como por el uso de sus instalaciones o servicios, el Armador, Capitán de la nave o su tripulación, Agentes Marítimos, Concesionarios, Usuarios, manifestaban que conocían y aceptaban los términos y condiciones estipulaban en su reglamento.

2) Definiciones:

Se establecieron las definiciones técnicas y generales de los términos que se empleaban en la operación con el fin de dar a conocer al

usuario, armador o cualquier interesado en utilizar las instalaciones portuarias, lo que Petroterminal de Panamá entiende para cada una de ellas.

3) Prestación de los Servicios y Documentación:

a) Requisitos para la utilización de las facilidades portuarias:

De acuerdo con las normas establecidas de la Autoridad Portuaria Nacional (APN) toda persona natural o jurídica que requiriera utilizar las Instalaciones de Petroterminal de Panamá S.A. debe presentar su solicitud por escrito, describiendo su actividad, nombre y apellido, datos personales, hora requerida del servicio y documentos que lo acrediten. Asimismo se establece la obligación que tiene toda nave que arribe a la Terminal debe tener un Agente Naviero acreditado previamente en el país autorizado por la Autoridad Portuaria Nacional (APN) e inscrito ante Petroterminal de Panamá, S.A. y las autoridades correspondientes.

Por otra parte, se determino que en los casos en que la carga y descarga de la nave no fuese por cuenta de la nave o en el Terminal se presenten cambios en la representación del buque agenciado por parte de

un Agente Naviero, deberá comunicarse de inmediato a la Administración Portuaria de P.T.P

b) **Servicios Marinos:**

Utilizando algunas de las facilidades con que ya contaba la compañía para la operación de trasiego de petróleo y con el fin de brindar un buen servicio al usuario Petroterminal de Panamá S.A. se compromete a asignar a las naves un muelle de carga, boyas de acuerdo al tipo de operación, clase de nave, necesidad de almacenaje e igualmente notificar con tiempo al usuario, Agente Naviero, Concesionario del lugar de atraque asignado.

En cuanto al pilotaje, el mismo quedo establecido por regla y se estableció que todas las naves que se acerquen al Terminal deben comunicarse vía VHF, tan pronto estén en un rango de aproximación de 50 millas. Asimismo se determino que la terminal debe mantener una radio permanente para escuchar el canal 16. Por su parte, La Terminal, al igual que los botes de trabajo utilizan los canales 11,13 y 14. La Terminal también monitorea los canales 11,13,14 y 16, todo el tiempo.

El canal 13, quedo establecido sólo para el manejo de carga; El canal 14, es el canal de manejo de los prácticos y lanchas de trabajo; El

canal 11, canal alterno de carga; El canal 16, canal de llamada, todas las naves al anclaje deben tener la guardia de escucha.

c) **Condiciones Generales para la Prestación del Servicio:**

Después de estudiar la operación de otros Puertos en el área y el desarrollo de la operación en el suyo. La Administración Portuaria de P.T.P. establece en su reglamento primeramente, que hará entrega de la carga en iguales condiciones en que se recibe por el Concesionario, al propietario de la carga, mediante el conocimiento de embarque, o a su representante legal, previa presentación de la documentación requerida para importación, exportación y cabotaje, además de las facturas de cancelación de los servicios prestados y demás formulismos requeridos por Petroterminal de Panamá S.A., Ministerio de Hacienda y Tesoro y demás autoridades.

Igualmente quedo establecido que debe cumplirse para la prestación de los servicios de las siguientes condiciones exigidas por la Administración Portuaria de P.T.P.

- **Información Requerida:**

- * Nombre-Bandera
- * El Tonelaje de Registro Neto y Bruto de la Nave calado al arribo, eslora, manga.

- * Nombre del Armador, fletador o Agente Naviero.
- * Su tiempo estimado de llegada (ETA) y tiempo estimado de salida (ETD).
- * El Tonelaje de carga a embarcar o desembarcar.
- * Información de carga peligrosa, y su clasificación de la OMI.
- * El número de pasajeros a desembarcar.
- * Nombre del Concesionario Portuario.

- **Importación, Tránsito Internacional:**

Deben presentarse los siguientes documentos:

- * Plano de estiba actualizado
- * Relación de carga por bodega
- * Relación de contenedores en la Terminal.
- * Conocimiento de embarque.
- * Manifiesto de embarque
- * Lista de sellos y su numeración
- * Relación de mercancías peligrosas

- **Exportación:**

- * Relación de contenedores a embarcar
- * Relación de mercancías peligrosas
- * Relación de carga por el puerto de destino

- **Mercancías de Cabotaje Entrando:**

- * Conocimiento de embarque
- * Manifiesto de Carga
- * Libreta con la Descripción de sellos
- * Relación de carga por bodega
- * Plano de estiba actualizado
- * Relación de mercancías peligrosas

- **Mercancías de Cabotaje de Salida:**

- * Relación de carga por puerto de destino
- * Relación de contenedores

* **Relación de mercancías peligrosa**

Para evitar y prevenir la falta de equipo se establece que el usuario importador o exportador, debe solicitar a la Superintendencia del Terminal, con un mínimo de 24 horas de anticipación, los equipos y materiales necesarios a fin de poder realizar las operaciones de transferencia terrestre o marítimas. La Administración Portuaria de P.T.P. coordina con los usuarios, Agentes Navieros, Concesionarios toda la ejecución de las operaciones de transferencia marítima y terrestre.

d) **Servicios a través de un Concesionario Portuario:**

En su reglamento la Administración Portuaria de P.T.P. establece que todos los concesionarios Portuarios que deseen operar en el Terminal de Chiriquí Grande, deben acreditar ante ellos, siguientes documentos:

1. Fotocopia autenticada de la correspondiente Patente de Registro Comercial que los faculte, dirección y teléfono.
2. Relación del Personal a su cargo, equipo y aparejos de su propiedad o alquilado.
3. Póliza de responsabilidad extracontractual por accidente y daños a las instalaciones, a terceros y a la carga.
4. Costos de transferencia.

La Administración Portuaria de P.T.P. establece que los Concesionarios Portuarios deben proveer el equipo de seguridad básico, como lo son: botas de seguridad, cascos, guantes fin de ejercer su función de la manera más eficiente y segura. Asimismo deben comprometerse a suministrar el personal idóneo y equipo en condiciones de trabajo óptimas para la presentación del servicio de calidad, clase, capacidad y horas estimadas, así como a desarrollar con eficiencia y rendimiento acordados, de acuerdo con lo establecido en la Comisión de Planificación de Carga.

C) Horarios:

Tomando en cuenta el acuerdo entre Petroterminal de Panamá S.A. y el Sindicato de Trabajadores de esa empresa de 1994, que permite que el Terminal de Atlántico cuente con un horario rotativo se estableció que el Puerto de Chiriquí Grande trabajará bajo el concepto de las 24 horas, 7 días a la semana, 365 días al año e igualmente se estableció la misma regla para los concesionarios portuarios.

Sin embargo, en cuanto a los servicios terrestres para el ingreso y salida de camiones cargados se establece otro horario que empieza desde las **06:00 horas** hasta las **18:00 horas**. El mismo puede ampliarse si el

usuario que requiera servicios después de las **18:00 horas**, lo solicite por escrito antes de las **15:00 horas**.

D) Reservas:

Una de las reservas más importante que la Administración Portuaria establece en su reglamento basado en las normas regionales, nacionales e internacionales se relaciona a lo siguiente:

El Orden de Prioridad:

En la misma, la Administración Portuaria de P.T.P. se reserva el derecho ante cualquiera embarcación, independientemente de su bandera, tipo, tonelada, calado, eslora o manga, asignarle dependiendo de su ETA (Estimated Time Arrived) una ventana tomando en cuenta el orden de prioridad, el cual podrá ser modificado esta la Administración Portuaria.

El orden de prioridad será aplicado a aquellas naves ancladas que han arribado al Terminal Portuario dentro del mismo período de 12 horas, tomando en cuenta que han confirmado su arribo, hayan requerido servicios de Petroterminal de Panamá, S.A. su documentación esté en orden, y le haya sido dada su “Libre Plática” por la Autoridad Portuario Nacional.

Se establece también que una nave puede perder su derecho al orden de prioridad antes descrito, y cede su ventana de atraque cuando:

- Las autoridades sanitarias detecten en la naves, tripulación o pasajeros con infecciones u/o enfermedades; o detecten en los embarques productos de clase animal o vegetal con problemas sanitarios; o la nave no haya hecho entrega de los documentos requeridos por la Administración Portuaria de Petroterminal de Panamá; por razones de seguridad y orden público; por ausencia de vehículos para la continuidad y de las operaciones; debido a la ausencia de garantías en el suministro de equipo e implementos adecuados para las operaciones de carga y descarga.

E) Derecho y Responsabilidades en la Prestación del Servicio:

Una vez conocido que la Administración Portuaria de P.T.P. daría en concesión todo su equipo a diferentes concesionarios del Puerto se llevo a establecer los derechos y responsabilidades en la Prestación del Servicio por diferentes etapas de operación. Quedando establecido de la siguiente manera:

- **PRIMERA FASE:**

Descarga: Desestiba a bordo y ubicación de la carga en el punto muerto de la Grúa, elevación de esta, salida de la bodega y colocación de la carga sobre la unidad de transporte. La carga queda libre de los aparejos.

Carga: La carga sobre el muelle o unidad de transporte se le colocan los aparejos, se eleva con la grúa trasladada al piso de la bodega, suelta los aparejos y se estiban bajo las instrucciones del Capitán y Concesionario.

Responsable: Concesionario o contratista, además de naviero según los términos del transporte, flete y normas del Código de Comercio.

- **SEGUNDA FASE:**

Transferencia de Carga: La carga, libre en el muelle es tomada por un equipo en tierra, es trasladada hasta un sector de almacenamiento previamente asignado. La carga se ubica en el patio, debidamente clasificada en equilibrio.

Responsable: Concesionario.

- **TERCERA FASE:**

Almacenamiento: Permanencia de la mercancía o carga en bodegas o el patio de almacenamiento desde la finalización de las fase dos y el comienzo de la cuarta y viceversa.

Responsable: Dueño de la carga, representante o concesionario.

- **CUARTA FASE:**

Carga o descarga de camiones: Descarga o estiba de la carga y traslado desde o hasta e medio de transporte.

Responsable: Dueño de la carga o su representante o concesionario.

De esta manera la Administración Portuaria de P.T.P. puede determinar en cualquier momento dado, la culpabilidad y responsabilidad por cualquier motivo o circunstancia por parte de un concesionario portuario o usuario de las instalaciones.

F. **Aplicación de las Normas Internacionales:**

Además de las regulaciones sobre seguridad y contaminación en materia regional y nacional, la Administración Portuaria de P.T.P debe

tomar en cuenta la existencia de Convenios Internacionales sobre los diversos aspectos que involucran el funcionamiento del Puerto, conocerlos ampliarán el criterio de análisis de los diversos elementos que enlazan la Administración Portuaria de P.T.P.

En este sentido, debemos señalar que es el Estado Rector de Puerto, por medio de inspectores de La Dirección de Consular y Naves del Ministerio de Hacienda y Tesoro, el ente encargado de hacer cumplir los convenios firmados y ratificados por la República de Panamá en materia portuaria. Sin embargo, la Administración Portuaria de P.T.P., por medio de su Director, Práctico o Superintendentes pueden solicitar que se aplique las reglas internacionales a diversos buques que toquen el Puerto, por ser de interés para la seguridad de las vidas humanas e instalaciones.

La Administración Portuaria de P.T.P. debe tener conocimientos de que existe un pacto firmado por Panamá, con los países de América Latina, con el fin de inspeccionar un 15% de los buques que toquen Puertos. El Convenio de Villa del Mar como se conoce, hace cumplir a su vez una serie de acuerdos relacionados con la Seguridad de la Vida Humana y la Navegación, así como para prevenir la Contaminación.

A manera de ilustración, enunciaremos estos Convenios o Acuerdos:

- Convenio Internacional sobre Línea de Carga, 1966.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar, 1974. (Solas, 1974).
- Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para la Seguridad y la Vida Humana en el Mar, 1974. (Prot. Solas, 1978).
- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques, 1973, enmendado por el Protocolo de 1978 (Marpol 73/78).
- Convenio Internacional sobre las Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente del Mar, 1978.
- Convenio sobre el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes, 1972.

Los inspectores que realizan los funcionarios de la Dirección de Consular y Naves, se relacionan con las condiciones de los buques. Por ejemplo, en relación a los buques de carga, se revisará:

- La Estanqueidad o Integridad de las Cubiertas
- Las Escotillas
- Dispositivos de Desagües
- Descarga en el costado
- Ventiladores y Respiraderos

En relación a la Seguridad del Personal en el mar:

- Dispositivos de Salvamento
- Dispositivo de Lucha contra Incendios
- Condiciones estructurales (casco, cubierta, tapa de escotilla)
- Maquinaria Principal e Instalaciones eléctricas
- Equipo de Navegación, incluyendo radios.

En la Prevención de la Contaminación desde los buques:

- Medios para el control de descarga de hidrocarburos mezclas oleosas (equipo separador o filtrador de agua oleosa u otros medios equivalentes tanques de retención de hidrocarburos, mezclas oleosas, residuos de hidrocarburos).
- Medios de eliminación de hidrocarburos, mezclas oleosas o residuos de hidrocarburos.
- Presencia de Hidrocarburos en la sentina de la máquina.

Estos aspectos, deben ser del conocimiento de la Administración Portuaria de P.T.P., con la finalidad de que se tenga presente que éstos pueden resolver una serie de disputas o controversias.

Además de estos Convenios Internacionales, la Administración Portuaria de P.T.P. con relación a la Operación de Trasiego de Petróleo. aplica a todo buque que cargue o descargue petróleo en la Terminal el **Acuerdo Voluntario por Propietarios de Tanqueros concerniente a la Responsabilidad por Contaminación**, conocido como **TOVALOP** (siglas en inglés) y un **Acuerdo concerniente a un Suplemento Intermedio para Responsabilidad por Contaminación**, conocido como **CRISTAL** (siglas en inglés).

En cuanto a la Prevención de la Contaminación, P.T.P. adopta las medidas de Seguridad de la **International Safety Guide for Oil**

Tanquers & Terminal (Guía Internacional para la Seguridad de Terminales Petroleras), elaborado por la Cámara Internacional de Transporte de Petróleo por Mar.

CAPÍTULO III

RÉGIMEN TARIFARIO APLICADO AL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE

A. Consideraciones para el establecimiento de las tarifas del Puerto de Chiriquí Grande:

Dentro de un sistema portuaria existen parámetros que le son propios, como su sistema tarifario, que no es más que el cobro por los distintos servicios que el puerto presta a los usuarios.

El sistema tarifario es una forma de recuperar parte de los beneficios de la inversión, así como una forma de ponerse de acuerdo con los usuarios sobre el precio que ambos están dispuestos a cobrar, de una parte, y a pagar por la otra, por los servicios prestados.

Al establecer un régimen tarifario debe tomarse en cuenta aspectos como los servicios de transporte alterno incluyendo la competencia, puertos sustitutos, servicios complementarios, la posibilidad de atraer clientes y carga, pero sobre todo, cubrir los costos de operación.

Las tarifas del Puerto de Chiriquí Grande están basadas en cubrir los costos de operación y lograr el máximo valor añadido al paso de las mercancías por el Puerto.

De esta manera no sólo la Administración Portuaria de P.T.P. esta logrando obtener beneficios por la creación del Puerto sino también la región interior del Puerto por la creación de empleos que el proyecto ha creado.

Asimismo se están beneficiando, los usuarios principales (propietarios de la carga) y los secundarios (armadores, expedidores, empresarios del transporte interior). Los primeros porque la creación del Puerto no sólo a permitido reducir el tiempo de navegación del buque, sino que ha dado la posibilidad de que la fruta crezca más y con ello pese más, obteniendo así una mayor ganancia.

Los usuarios secundarios, como el armador del buque han sido también beneficiados debido a que los costos de las tarifas portuarias del Puerto de Chiriquí Grande le son poco sensibles. A ellos les interesa más que nada, los costos del trayecto marítimo del buque como lo son: Combustible que representa un 15-25% de sus costos, el de Tripulación que representa un 15-25%, Reparación y Mantenimiento 10-15%, Seguro de Casco y Cargo 6% y en última instancia las tarifas portuarias que representan un 8-12% de costo total del buque.²

Por su parte, otros usuarios secundarios, también han sido beneficiados, ello son, los expedidores y empresarios del transporte interior relacionados como el transporte terrestre y otros servicios en el punto de conexión entre el muelle y el buque, los cuales utilizan los

² CHRZANOWSKI, Ignacy. An Introduction to Shipping Economics. Fairplay Publications. Pgs 77-79

servicios del Puerto de una manera obligatoria o indispensable por ser estos parte de proceso de carga y descarga.

La demanda de estos usuarios secundarios es inelástica, es decir, no reaccionan ante las variaciones de las tarifas portuarias, sin embargo, pueden ser elásticas en el sentido que las tarifas aumentan a tal agrado que induzcan a los usuarios a renunciar a la utilización del Puerto, sin embargo este no es el caso de las tarifas del Puerto de Chiriquí Grande.

Es por ello que los armadores de los diferentes buques interesados en utilizar el Puerto, analizaron primeramente las ventajas comparativas que resultaría el no cruzar el Canal y en segunda instancia, el pago de las tarifas portuarias pues representan un porcentaje menor de los gastos del trayecto marítimo del recorrido del un buque. Resultando que las tarifas el Puerto de Chiriquí Grande le eran atractivas pues le ahorran acerca de \$ 30,000.00 de gastos de operación del buque además de por lo menos un día de recorrido.

A continuación para ampliar más nuestros conocimientos del régimen tarifario del Puerto de Chiriquí Grande, analizaremos y explicaremos los diferentes criterios tomados en cuenta por la

Administración Portuaria de P.T.P. para la aplicación de las tarifas existentes.

B. Tarifas de Entrada y Estancia:

En este sentido, encontramos que se agrupan los cargos que se cobran a la nave por su Asistencia, Estadía, Fondeo.

1) Asistencia de la Nave

La Administración Portuaria de P.T.P. aplica otro criterio para la aplicación de esta tarifa a diferencia de otros puertos en el área. Bajo este concepto se calculan todos los servicios requeridos para asegurar el arribo y zarpe de la nave. Se incluyen en él, los servicios de comunicación y señalización, así como los de asistencia obligatoria del pilotaje y el personal de amarre y desamarre. Aunque en el Puerto de Chiriquí Grande no se considera necesario el uso de remolcadores, se garantiza la asistencia de "push boats". Por todos estos servicios se cobra una tarifa por asistencia a la nave es de US\$ 0.33/ T.R.B.

Cabe señalar que todos estos servicios se realizan por concesionarios portuarios utilizando los equipos proporcionados por la Administración Portuaria de P.T.P.

2) **Estadía:**

En esta tarifa se sigue el mismo patrón de los puertos vecinos. Los buques que utilizan el Puerto de Chiriquí Grande cuentan por el momento con un horario específico para cumplir con su operación de carga. Por ejemplo, los buques de la Compañía Del Monte embarcan de las 06:00 hrs. el Miércoles hasta las 24:00 horas del Jueves, los buques de la compañía Dole embarcan de las 06:00 hrs. del viernes hasta las 06:00 hrs. del Sábado y los de Chiquita de las 06:00 hrs del Sábado a las 24:00 del Domingo. En sí el período de embarca es alrededor de 17 a 19 hrs.

La Estadía se calcula en base al período en que la nave permanece atracada al muelle y el tiempo se computa desde el momento en que se amarra el primer cabo, hasta que se suelta el último. Independientemente de su tamaño, se establece una tarifa por hora. Se cobra un recargo de US\$ 150/hora o fracción después de vencido el tiempo asignado, el cual se establecerá de acuerdo con el volumen de carga. La tarifa por la estadía de la nave es de US\$ 90.00 horas o fracción.

3. **Fondeo:**

En esta tarifa se aplica el mismo patrón de los puertos vecinos. A diferencia de que las naves muchas veces llegan antes de su turno para

embarcar y permanecen fondeados esperando su turno y con ello que la fruta llegue al muelle procedente de las diferentes zonas agrícolas.

El Fondeo es el derecho que se cobra a las naves por permanecer fondeadas dentro del área de concesión del Puerto y se aplicará a todas las naves que utilicen los fondeaderos como sitio o estación de permanencia temporal en espera de órdenes o en la realización de otra actividad. La aplicación de la tarifa se inicia desde el momento del arribo de la nave al fondeadero y continúa hasta que ésta sale del área. Se exonera de este cargo, únicamente a las naves que deban fondearse por atrasos en el zarpe de la nave que le precede en el uso del muelle. La tarifa por Fondeo es de US\$ 0.01 T.R.B/día o fracción.

C. Tarifas aplicadas a la carga y otras:

4. Muellaje:

A diferencia de otros puertos del área se cobra una tarifa por tránsito de mercaderías en el muelle y no exonera a ninguna nave por este cargo .

La Administración Portuaria de P.T.P. aplica a toda la carga, suministros (combustible, lubricantes, mercancía, aguas, etc.) por

transitar sobre o por debajo de las facilidades del muelle, hacia y desde las naves, al igual que toda la carga recibida o entregada por embarcaciones en los muelles u otras naves. Se cobra un cargo por este derecho de US\$ 4.00 T.M.

5. **Equipo:**

La Administración Portuaria de P.T.P. cuenta con diferentes equipos para brindar un buen equipo al usuario, el cual es manejado por sus concesionarios portuarios. En base a esto se cobra un cargo por el suministro de todo el equipo necesario para el traslado de la carga desde el patio hasta el costado de la nave y/o viceversa, así como de aquel necesario para la estiba/desestiba de la misma dentro de las bodegas o sobre la cubierta de las naves, el cargo es el siguiente:

Carga general	US\$ 3.75 T.M
Contenedores llenos de cualquier tamaño	US\$ 50.00 Mov.
Contenedores Vacíos de cualquier tamaño	US\$ 25.00 Mov.
Banano en paletas	US\$ 2.88 Paleta
Banano en paletas estibadas	US\$ 3.24 Paleta

6. **Mano de Obra:**

La Administración Portuaria de P.T.P. también establece un cargo por el suministro de la mano de obra necesaria para el recibo de la carga al costado de la nave y su movilización en forma ordenada al interior de la bodega y/o sobre la cubierta de la nave o viceversa. Se establece un recargo del 50% por trabajo en domingo y del 100 % en días feriados. El cargo por mano de obra es el siguiente:

Carga general	US\$ 2.60 T.M
Contenedores llenos y Vacíos	US\$ 35.00 Mov.
Conten. vacíos de cualquier tamaño	US\$ 15.00 Mov.
Banano en paletas	US\$ 3.84 Paleta
Banano en paletas estibadas	US\$ 4.80 Paleta

7. **Tiempo Perdido:**

Esta tarifa comprende el tiempo durante el cual el equipo y la mano de obra suministrada por el Puerto, están disponibles para laborar pero por razones imputables a la nave o al embarcador se encuentran ociosos. Las partes por medio de un mutuo acuerdo determinarán el tiempo perdido por cuadrilla, cuyo costo será facturado al embarcador. Para ser

computado como tiempo perdido cada tiempo perdido cada período deberá exceder de 5.00 minutos.

8. Almacenaje de Contenedores:

A diferencias de otros puertos del área no se otorga un período de franquicia de 3 ó 4 días para la exportación en el cual no se cobra almacenaje.

El patio de contenedores y bodegas ubicado en el recinto portuario dispone de un área de casi 40 hectáreas. Actualmente se cuenta con un área de 1.59 hectáreas para que la compañía Dole almacene sus contenedores sobre chasis, asimismo 2.04 hectáreas son proporcionados a la compañía Chiquita y 2.42 hectáreas quedan libres para ser utilizadas por algunas de estas compañías y otras.

La Administración Portuaria de P.T.P. cobra un cargo diario del patio de contenedores incluyendo el recibo como el despacho las cuales se dan en horas diurnas (8:01 a.m. a 4:00 p.m. de lunes a viernes). Sin embargo, se cobra un recargo de US\$ 5.00 contenedor por cada recibo o entrega que se dé en horario distinto al diurno (4:00 p.m-7:59 a.m., de lunes a viernes, sábados o domingos).

El tiempo de almacenaje se inicia al momento en que el contenedor entra al patio y el cargo es por un período mínimo de 24 horas a la siguiente tasa. Contenedores de cualquier tamaño US\$ 7.50 día o fracción.

9. **Energía Eléctrica:**

A diferencia de otros puertos del área la Administración Portuaria de P.T.P. cuenta con 2 generados de 500 kw en el Patio Contenedores y uno adicional de 530 kw, aproximadamente, además se contará con uno de 1,100 kw lo cual hará posible que tener la suficiente energía eléctrica para inclusive proporcionar a otras instalaciones fuera del recinto portuario.

De esta manera se brinda el servicio de suministro de energía eléctrica para contenedores refrigerados en base a la disponibilidad de conexiones. En donde es responsabilidad del embarcador el monitoreo y reparación de las unidades. El Puerto no se hace responsable por daños ocasionados a la carga refrigerada o perecedera durante su permanencia en el recinto portuario. El cargo por suministro de energía eléctrica se aplica por unidad y se computará desde el momento en que se hace la

conexión, por un período mínimo de 24 horas a una tasa por unidad de cualquier tamaño de US\$ 36.00 Día o fracción.

Todas estas tarifas como mencionamos anteriormente tienen como finalidad cubrir los costos de operación y lograr el máximo valor añadido del puerto, las mismas las podemos apreciar nuevamente en nuestro Anexo A.

CAPÍTULO IV

SITUACIÓN ACTUAL DEL PUERTO E IMPACTO DE SU OPERACIÓN EN LA REGIÓN

A. Inversión en el Proyecto:

Además de la inversión en el muelle de carga general cabe resaltar que se dio igualmente una importante en la rehabilitación de la carretera deteriorado de Gualaca-Chiriquí Grande cuyo valor a pesar de su mal estado fue evaluado en 80 millones de balboas. Sin embargo, para que la misma se convirtiera en una vía segura, confiable y eficiente se invirtieron unos 9.0 millones de balboas y se agregó un costo de mantenimiento anual de 700,000 balboas anuales. En la rehabilitación de los 96.7 kilómetros de la nueva carretera, como podemos apreciar en nuestro Anexo B, se cobrará un peaje por parte de Petroterminal de Panamá de tres a cinco dólares por el uso de la vía a los vehículos de carga, destinados únicamente a recolectar la cifra anteriormente mencionada para el mantenimiento de la misma. Cabe resaltar que también existe un subsidio por parte del gobierno nacional de 350 mil dólares al año para que los autos puedan pasar gratis.

Por otra parte, para la construcción de las nuevas instalaciones del muelle de carga general se requirió una inversión de 15.0 millones de dólares. Lo que suma un total de 24 millones de balboas.

De estas forma se invirtieron 24.0 millones para la rehabilitación de la carretera y el Puerto lo cual pone a trabajar un activo por un valor real de 114 millones de balboas y como consecuencia origina un gran impacto económico, social y ecológico el cual explicaremos a continuación.

B. Impacto económico del proyecto.

1. El Puerto de Carga:

- A nivel local, en el corto y mediano plazo:

La construcción del Puerto ha generado acerca de 250 empleos permanentes debido a las personas que intervienen en el proceso de operación del mismo como; en el atraque, patio, estibadores, muleros, lancheros, guardias de seguridad, personal administrativo. Además de otra gran cantidad de nuevos empleos como resultado de las diferentes actividades derivadas de la operación como lo son: el almacenaje y suministro de combustible, suministro de energía eléctrica, agua potable, telecomunicaciones, reparación de contenedores, servicio de taller mecánico, reparación y mantenimiento de motores, fabricación de bloques, ebanistería y actividades de construcción, comercio al por menor

y al por mayor, servicios bancarios y crediticios, servicio de hoteles, restaurantes y otras actividades turísticas y de recreación, así como la producción y la comercialización de productos agropecuarios, tales como legumbres, vegetales frescos etc.

- **A nivel nacional y en el mediano y largo plazo:**

La construcción del Puerto esta abriendo las nuevas oportunidades para la comercialización de las exportaciones e importaciones, así como se mejora el uso más sostenible de recursos forestales y naturales de la provincia de Bocas del Toro. Asimismo se fortalece y consolida la nueva ruta transístmica Chiriquí-Bocas. Por otra parte se establecen las bases para futuras actividades de transbordo y distribución de contenedores a otros países y regiones de exportación.

2. **Rehabilitación de la Carretera CPA-Chiriquí Grande:**

- **A nivel local, corto y mediano plazo:**

Se invirtieron unos 9 millones de balboas para la rehabilitación de la carretera, se generaron acerca de 300 empleos temporales y otros más para cumplir las funciones de mantenimiento preventivo y rutinario.

La nueva carretera ha permitido ahorros significativos en combustible, lubricantes, mantenimiento, depreciación, neumáticos, lubricantes, eliminación de cierres de esta vía por derrumbes.

La rehabilitación de esta carretera permite que pueda reducirse a 3 días el transporte marítimo de productos que se originan en la región occidental y cruzan el Canal de Panamá.

- **A nivel provincial, regional, a mediano y largo plazo:**

El proyecto ahora permite el uso más sustentable de los recursos naturales de los distritos de Chiriquí Grande, Barú, Bocas del Toro, Changuinola, Gualaca, David, Alanje, Bugaba, Boquete y Renacimiento. Una extensión de aproximadamente 100,000 hectáreas ahora pueden ser utilizadas para ser explotadas de una manera intensiva y comercial.

El Proyecto también permite que se exploten más de 30,000 hectáreas de bosque de Orey y la vez que promueve el aprovechamiento de 800 hectáreas de tierra en el distrito de Chiriquí Grande para la explotación de fincas bananeras, frutas y arroz, así como incentivar la explotación de palmito en más de 5,000 hectáreas, promueve el turismo.

En la Provincia de Chiriquí, se incentiva la explotación de una 6,000 hectáreas adicionales de banano lo cual significa una inversión de cerca de 80 millones de balboas lo cual aportara una producción adicional de 18 millones de cajas de bananos.

Todas estas actividades generarán más empleos debido a las diferentes trabajos de campo, administración, técnicos y apoyo directo, además de permitir la difusión de nuevas tecnologías de producción eficientes y modernas.

C. Impacto Social:

En comparación con otras empresas, los puertos son espacios económicos cuyo tamaño, características y organización del lugar de trabajo son tales que deben examinarse a profundidad, debido a que las actividades relacionadas con el paso del tráfico por un puerto crea muchos puestos de trabajo que deben ser ocupados por trabajadores con diferentes tipos de formación y cualificaciones. La función social consiste en garantizar las condiciones de salud y de seguridad satisfactorias a los trabajadores portuarios así como velar por que tengan un alojamiento

adecuado y una vida social y nivel de vida razonable, sin olvidar la seguridad social y la conservación del medio ambiente.

El puerto y su nueva carretera permitirá que poco a poco mejoren las condiciones de vida de la población local, como resultado de la oferta de empleo y asimismo se espera que la tasa de analfabetismo una de las más altas del país (50.4%) disminuya.

Con el crecimiento de la comunidad de Chiriquí Grande se demandarán más y mejores facilidades educativas, prestación de servicios sociales básicos de salud, agua potable y la disposición de aguas servidas, recolección de basuras, electricidad, servicio telefónicos y otros servicios públicos básicos.

Ello dará como resultado que las entidades del gobierno central y autónomos canalicen recursos financieros, materiales e institucionales y humanos que contribuyan a la mejor prestación de servicio sociales básicos como: educación, salud, vivienda, saneamiento ambiental.

D. Aspectos Ecológicos:

Basado en un estudio que se realizó sobre las características biofísicas del medio ambiente de la provincia de Bocas del Toro en

general y del distrito de Chiriquí Grande se llegó a la conclusión de que sólo el 20% de los suelos de la provincia pueden ser utilizados para las actividades agropecuarias, los restantes 80% son inadecuados para la producción de cultivos comerciales, pero aptos para el establecimiento de reservas y para la conservación de una rica biodiversidad con un valor comercial alto si se explota por la vía del ecoturismo y otras actividades que aseguren su protección y conservación.

Los bosques constituyen el 90% de la superficie de la provincia de los cuales más del 40% están protegidos por la Ley.

Por su parte, en el distrito Chiriquí Grande, se encuentran bosques homogéneos como unas 30,000 hectáreas de Orey que aparenta constituir una actividad forestal sustentable. La precipitación pluvial es alta y ayuda a la conservación y preservación del bosque, es casi cuatro veces mayor que en la ciudad de Panamá. La provincia de Bocas del Toro registra una precipitación anual máxima de 6,000 mm a 3,000 mm lo cual permite una gran humedad durante todo el año al igual que un bosque y vegetación abundante como podemos apreciar en nuestro Anexo C.

Sin embargo a pesar de estas condiciones del medio físico, la Laguna de Chiriquí produce una mareas diurnas con poca amplitud (medio metro), irregulares y sobre todo influidas por las condiciones meteorológicas, lo cual no representa peligro algunas para las instalaciones portuarias.

En cuanto a las condiciones biológicas marinas de la provincia de Bocas del Toro no hay un flujo a la superficie de aguas ricas en nutrientes como la Bahía de Panamá en consecuencia, los niveles de productividad son menores y la población de peces y langostinos es escasa en comparación con el Pacífico, sin embargo existen una serie de especies de tipo demersales que pueden explotarse en esta región. Estas especies son, los pargos, tiburones, los peces carángidos y el camarón rosado. Los recursos de pargos y camarones son accesibles por arrastres del fondo mientras que los recursos pelágicos aunque más restringidos como el atún de aleta amarilla, moluscos, pulpos, ostras de mangle, el cangrejo centollo y la langosta espinosa pueden tener una importancia comercial más que industrial para la región.

De esta forma el Puerto tiene un impacto positivo en el área de influencia lo cual ayuda a mejorar la calidad ambiental de sus habitantes y

a la preservación de la integridad de los ecosistemas y la biodiversidad de la región.

Por otra parte, como la construcción del puerto se hizo con una estructura de pilotes, no se dieron alteraciones importantes del lecho marino. Igualmente no se dieron impactos terrestres con la construcción del puerto, particularmente en hábitats frágiles como los manglares.

E. Ubicación y Facilidades Existentes:

El Puerto esta ubicado al lado oeste de la población de Chiriquí Grande en Bocas del Toro, como podemos apreciar en el Anexo D.

El lugar cuenta con una barrera de protección natural y suficiente profundidad y espacio para la operaciones marinas que requieren los buques de alto calado.

Actualmente Petroterminal de Panamá S.A. cuenta con las siguientes facilidades en Chiriquí Grande que forman parte del complejo portuario, entre ellas tenemos: el sistema de navegación (faros, boyas, guías), camellón un pequeño muelle, electricidad, agua, tanques para el almacenamiento de combustible, un canal de alto calado que da acceso al puerto, 40 hectáreas de terreno adyacentes al puerto para el patio de

contenedores, bodegas, silos, talleres de reparación, edificio de oficinas equipado con los más modernos sistemas de comunicación electrónica y un campamento equipado para atender las necesidades de alojamiento. Además de la pista de aterrizaje de 20 metros de ancho y 1,300 metro de largo.

El patio de contenedores y bodegas ubicado en el recinto portuario dispone de una área de 40 hectáreas. La parte del patio desarrollada inicialmente ocupa acerca de 5 hectáreas y tienen una capacidad para manejar un poco más de 300 contenedores refrigerados llenos y con amplio espacio para los vacíos, talleres para el mantenimiento y limpieza de los contenedores y servicios misceláneos.

F. Información General del Muelle:

1. Características del Muelle:

El muelle es de tipo espigón (es decir relleno de roca que se extiende afuera a partir de la costa) y mide unos 600 pies de largo por 80 pies de ancho. Se extiende dirección este, en aguas con profundidades de 26 y 46 pies, como podemos observar en el Anexo E.

Por el momento el muelle permite una sola posición de atraque, pero existen planes para ensancharlo de 80 a 120 pies y así permitir dos operaciones de atraque simultánea.

El Muelle de Puerto de Chiriquí Grande esta diseñado para buques de 12,000 Toneladas de Registro Bruto (TRB), de 500 pies de eslora y 72 pies de manga. El Calado máximo es de 32 pies pero la profundidad es de 40 pies, lo cual no representa ningún obstáculo para las naves que utilizan sus instalaciones y las que podrían utilizar las mismas como podemos apreciar en el Anexo F.

2. Resistencia del Muelle:

Las Cargas del muelle incluirán las cargas de gravedad, las cuales consisten en el propio peso de la estructura o carga muerta, y la carga viva, que usualmente consiste en una cargas uniforme u una carga transmitida por las ruedas de camiones, carros de ferrocarriles, grúas para el manejo de carga y equipo.

Este muelle de carga general esta diseñado para soportar cargas vivas pesadas con variaciones de 600 a 800 lb/pie². Estas cargas incluyen el peso de un camión y remolque con tres ejes cargados, según las normas

de la Asociación Americana de Autopistas y Transporte Oficiales de 1968. Igualmente podrá soportar el peso de 40 Ton. de Capacidad de un Forklift; así como 40 toneladas de peso de una grúa de Puerto.

El muelle también podrá soportar una fuerza de tensión calculada para vientos de 60 mph. Con vientos de mayores velocidades los buques deben dejar el atracadero. Sin embargo, los vientos de Chiriquí Grande alcanzan normalmente un máximo de 19 mph cuando se presenta fuertes tempestades en el Caribe.

El Muelle esta construido para resistir una fuerza sísmica basada en una aceleración de 0.25 de gravedad, es decir lo suficiente para soportar movimientos sísmicos fuertes.

3. Configuración del Muelle:

El Muelle consiste de una subestructura con líneas de pilotes que contengan cinco pilotes de acero de 42 pulgadas hincados a una penetración específica en la capa de grava subyacente. El espacio óptimo de las líneas de pilotes está entre 50 y 60 pies, como podemos apreciar en el Anexo G.

Podemos agregar que esta construcción consta de vigas de acero que dan rigidez a la hilera de pilotes y reciben vigas de acero longitudinales. La losa es de hormigón vaciado en sitio y adherido a las vigas de acero. Estas especificaciones son importantes debido a que además de las cargas vivas y muertas, existe una acción de las olas sobre los pilotes que debe ser considerada y que son el resultado de arrastre y inercia.

La fuerza de arrastre es el flujo con velocidades constantes de un fluido alrededor de un obstáculo y las fuerzas resultantes (arrastre) es ejercida sobre el obstáculo y el fluido.

Por su parte, la fuerza de inercia, se relaciona con las masas de agua que se aceleran y desaceleran constantemente ejerciendo una fuerza masiva sobre los pilotes.

Por otra parte podemos agregar, que la absorción de la fuerza de impacto del buque será recibido por defensas ubicadas en cada una de las vigas maestras. En este sentido, se requiere una absorción de impacto de 200 kilolibras por pie.

La fuerza de amarre será recibida por bolardos con capacidad nominal de 75 toneladas, espaciadas en intervalos de 60 pies a los lados del costado del muelle.

4. **Sistema de Luz y Agua:**

- Incluye un sistema de protección catódica de tipo corriente impresa.
- Un sistema de protección contra incendios.
- Un sistema de agua potable.
- Un sistema de iluminación del muelle.
- Un cobertizo de 12,000 pies cuadrados del lado norte del muelle, con techo de metal sobre vigas y columnas peso sin pared.

El diseño estará basado en las especificaciones The American Institute for Steel Construction (Instituto Norteamericano para la Construcción de Acero). The American Welding Society (Sociedad Norteamericana de Soldadura) y The American Concrete Institution (Instituto Norteamericano de Concreto).

Los trabajos eléctricos se basarán con las normas y reglamentos del Código de Electricidad, el Código de Protección Contra Incendio y la

Asociación de Ingenieros Especializados en Corrosión, todos de los EE.UU.

El acero es de calidad ASTM A36 o su equivalente. El Concreto tiene una resistencia de 400 libras por pulgada cuadrada a los 28 días. La superficie de acero está pintada.

G. Futuros Proyectos:

1. Muelle Roll on Roll off:

Actualmente se esta llevando a cabo los últimos estudios para la construcción de un muelle de este tipo con la idea de que todo el equipo pesado utilizada por la Compañía Constructora Urbana S.A. (CUSA) encargada de construir la carretera de Almirante-Chiriquí Grande, pueda embarcar y desembarcar su equipo. La ubicación del muelle estará a pocos metros del de carga general, como podemos apreciar en nuestro Anexo H.

El costo de construcción del pequeño muelle se estima en alrededor de \$ 15,000.00 balboas debido a que se utilizarían los equipos, materiales así como el personal de Petroterminal de Panamá S.A. para la construcción del mismo.

El proyecto también permitiría el desembarque de equipo pesado que será utilizado en el Proyecto Estí en la provincia de Chiriquí que próximamente empezara a funcionar.

2. **Muelle Atunero:**

Además del proyecto anterior, existe un gran interés por parte de la Corporación de Desarrollo Pesquero del Atlántico (CODATLAN) por desarrollar un proyecto de pesca de atún junto con una planta procesadora para su exportación e instalaciones para el mantenimiento y reparación de buques que actúen en su operación.

El proyecto surge como iniciativa de la empresa más grande exportación de atún en Panamá (Codatlan) en asociación con otras dos empresas internacionales interesadas; Chinese International Development Association y Taiwan Deep Sea Boats Owners and Exporting Association.

Para el desarrollo del proyecto se tiene pensado traer a Panamá inicialmente 10 barcos atuneros por año durante un período de 4 años, establecer una planta procesadora de atún y establecer los mecanismos necesarios para su comercialización en el Oriente.

En el primer año el proyecto requerirá una inversión de

\$ 8,870.000.00 y generará unas 200 plazas de trabajo directos e indirectos.

Para esta operación se utilizarán pequeños barcos con una eslora de 28.0 metros y un calado de 2.3 mts., con una velocidad de 10 nudos.

3. Otros proyectos:

Además de los proyectos anteriormente descritos, es un hecho la construcción por parte de la Administración Portuaria de P.T.P. de la otra posición de atraque debido a que la actual sólo permite trabajar prácticamente con los buques que embarcan la fruta de exportación. A pesar de que no existen más clientes por el momento, las proyecciones son de crecer e utilizar el muelle de carga general para la importación lo cual dificultaría la operación del mismo si éste está ocupado regularmente como hasta ahora. Asimismo se tiene pensado la construcción de bodegas para el almacenaje de carga general, seca y otros productos de diferente naturaleza.

H. **Análisis del Movimiento de Carga:**

1. **Situación Actual:**

Actualmente el Puerto solamente esta manejando el embarque de bananos y piñas cuyo destino final son los puertos de Alemania y Bélgica. El embarque de la fruta se lleva a cabo a través de los diferentes buques de las compañías, Del Monte, Dole y Chiquita, las cuales cuentan con un itinerario para embarcar. En este sentido, la compañía Del Monte realiza su embarque desde las 06:00 hrs. del miércoles a las 24:00 hrs del Jueves, cargando actualmente acerca de 98,000 cajas de banano y unas 30,000 cajas de piña por semana provenientes del Sur de Costa Rica. Sin embargo, piensan aumentar a 120,000 cajas su nivel de exportación en junio de 1998.

Por su parte la compañía Dole realiza su operación de embarque desde las 06:00 hrs. del viernes a las 06:00 hrs del sábado embarcando unas 63,000 cajas por semana.

En cuanto a la Chiriquí Land Co. la misma realiza su operación desde las 06:00 hrs. del sábado a las 24:00 hrs. del domingo embarcando acerca de 120,000 cajas de banano a la semana, sin embargo piensan

aumentar esa cantidad en la medida que puedan alquilar más tierras para su producción.

Los contenedores llegan cargados de banano y se estacionan en el patio construido para ese propósito, y luego son descargados en el muelle donde se colocan en gran bultos hasta ser estibados en el interior del barco por los contratistas o compañías de estiba-desestiba.

En el proceso de embarque están participando semanalmente acerca de 12 personas en el atraque, 12 en el patio, alrededor de 140 estibadores, 12 lancheros, 1 piloto, todos estos concesionarios utilizan los equipos de Petroterminal de Panamá S.A. para realizar las operaciones y servicios portuarios.

2. Proyecciones:

Para elaborarse predicciones concernientes al tráfico de carga, debe hacerse un análisis detallado del tráfico existente para el Puerto. En el caso del Puerto de Chiriquí Grande, por ser un puerto nuevo, debe estudiarse y analizarse la región interior y exterior del Puerto.

La región interior es definida como el área localizada detrás del Puerto en donde la mayor parte de las cargas que pasan a través del

puerto son producidas o distribuidas, mientras que en la región exterior, es la extensión de áreas con las cuales el puerto está conectado por medios de navegación.

De esta forma podrá conocerse el destino final de las mercancías, sus compradores y vendedores, es decir, sus exportadores e importadores. La posibilidad de cambios de la región interior debe ser examinada, lo cual es aplicable a las regiones exteriores del puerto.

Por ello, en relación a la región interior como exterior, examinaremos la producción de las principales mercaderías, sus principales productos, rutas de exportación, puertos de embarque y la posibilidad de cambiar estos por el de Chiriquí Grande demostrando las ventajas comparativas.

De esta forma, a través del análisis de las región interior y exterior del puerto, que a continuación presentamos, podremos identificar los futuros usuarios y hacer proyecciones concernientes al movimiento de naves, tráfico que en un momento dado pudiese manejar el puerto.

a) **Dole Fresh Fruit Int'l:**

Esta compañía estima su producción en 850,000 cajas anuales de banano, en el área comprendida en el Valle de Changuinola en la provincia de Bocas del Toro. Toda su producción era exportada a través del Puerto de Limón en Costa Rica, 56 millas del área de producción, en contenedores de 40' con una capacidad de 980 cajas.

Para esta compañía, el nuevo Puerto de Chiriquí Grande es una gran alternativa, pues reduce los tiempos de transporte, así como las demoras aduaneras y con ello los costos que implica. La fruta ahora puede embarcarse vía Ferry a un costo de \$ 200.00 por contenedor, desde Almirante a Chiriquí Grande, sin embargo esta empresa espera la culminación de la carretera de Almirante-Chiriquí Grande que aún se encuentra en construcción, para realizar el transporte de la fruta y así lograr reducir los costos de transporte.

Por otra parte, la producción cercana al área de Chiriquí Viejo que asciende acerca de 3.8 millones de cajas anualmente, era exportada a través del Puerto de Golfito en Costa Rica, 50 millas del área de producción. Sin embargo, esa producción ya comenzó a utilizar las facilidades del Puerto de Chiriquí Grande, ahorrando el buque el pago de

4.03 centavos por cajas al no cruzar el Canal de Panamá, así como los gastos de operación del mismo de por lo menos un día más.

b) Corporación Azucarera La Victoria (Alanje, Chiriquí):

Actualmente se exporta hacia Nueva York y Nueva Orleans 20,000 toneladas métricas a través del Puertos de Pedregal. Igualmente el Ingenio La Victoria produce 10,000 toneladas de azúcar de exportación, lo cual se embarca por el Puerto de Aguadulce. En total suman unas 30,000 toneladas métricas anuales.

Esta Institución a expresado el deseo de embarcar su producción por el Puerto de Chiriquí Grande, pues representaría mayores ventajas comparativas, sin embargo actualmente aun no utiliza las facilidades portuarias del Puerto de Chiriquí Grande.

c) Producción Cafetalera de Chiriquí :

La producción chiricana de café es alrededor de 200,000 quintales de las cuales 95% se exporta, es decir unos 500 contenedores. Esta producción se exporta entre los meses de octubre y marzo en un 80% y un 20% en los meses restantes. La exportación se hace a través de los

Puertos de Cristóbal (80%) y Manzanillo (20%) y en su mayoría va a Europa, al Puerto de Hamburgo en Italia, en menor cantidad a la Costa Este de EE.UU. y Canadá.

De exportar su producción a través del nuevo puerto, sería una gran alternativa, pues se ahorraría costos de transporte y problemas de congestión que surgen en los puertos de embarque y que dan motivo a que la totalidad de la carga muchas veces no se logre embarcar, quedándose en el patio. Por ello existe un gran interés por parte de los productores de utilizar las facilidades portuarias del Puerto de Chiriquí Grande.

d) **Chiriquí Land Company:**

Por su parte esta compañía, con una producción anual de 20.5 millones anuales en el área comprendida entre Palo Blanco y el Río Chiriquí Viejo, a comenzado a embarcar parte de su producción por el nuevo puerto, por las siguientes razones.

A pesar de que toda su producción era exportada a través del muelle de esa compañía el de Puerto Armuelles, unos 10.3 millones de su producción tienen como destino final Europa y se prefiere utilizar el nuevo

puerto para que de esta manera se ahorre el pago de 4.03 centavos por caja de banano al cruzar el Canal de Panamá, más el gasto que representa el costo de operación de un día más de travesía del buque en su ruta Ecuador-Golfo, a diferencia de Ecuador-Chiriquí Grande.

e) **Otros Productos:**

La creación del puerto, ahora puede incentivar la producción y exportación de cítricos en la región y embarcarse una producción igual o mayor a la de los puertos vecinos; el puerto podría manejar también un gran desembarque de fertilizantes y otros productos como diesel, fungicidas y automóviles.

Basados en este estudio de la región interior y exterior del puerto a continuación hacemos una serie de pronósticos de naves y carga para el Puerto, tomando en cuenta el embarque y desembarque de mercancías y su crecimiento en los próximos 5 años.

f) **Pronóstico de tráfico de mercancías y naves:**

Tomando como base los datos anteriores, se analiza el comportamiento histórico de cada producto. En el caso del banano se

aplica la ecuación lineal que explica el comportamiento de la producción para proyectarla en los siguientes cinco años y después se distribuye por compañía en base a los datos del primer año.

Par el azúcar se mantuvo constante a la porción a exportarse teniendo presente que la exportación depende de una cuota establecida y debido a que los datos de producción total son muy irregulares.

Para el embarque de café se aplica la ecuación resultante de la regresión lineal de la producción de café en Chiriquí en los últimos años y luego se toma el 95% de la cifra estimada para cada año, lo cual corresponde al porcentaje de la producción que es exportada.

En cuanto al rubro de otros productos, se le aplica un crecimiento conservador del 10% a la cifra dada en el pronóstico del primer año, tanto a la exportación como a la importación, debido a la irregularidad de los datos durante los últimos cinco años.

Para el cálculo de proyecciones del movimiento de naves se tomó como base la información sobre la duración del ciclo que demora una nave en su recorrido ida y vuelta de su ruta incluyendo el tiempo de carga y descarga, para conocer las veces que una nave haciendo determinada ruta, pueda arribar al puerto durante el año.

Luego, utilizando la carga proyectada para el puerto de Chiriquí Grande, se calcula el número de naves necesarias para mover dicha carga aplicando la relación naves por carga, obtenida de un puerto frutero ubicado en el área, después se distribuye el total de naves estimadas por año, aplicando la distribución de las frecuencias de llegada de las naves durante un año, para determinar cuantas naves por ruta arribarán al puerto.

Todos estos datos lo podemos apreciar en los cuadros que presentamos a continuación:

CUADRO I

PROYECCIONES DEL MOVIMIENTO DE CARGA EN EL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE (EN TON. MET.) (AÑOS 1-5)

PRODUCTOS Y ORIGEN	TOTAL	1	2	3	4	5
TOTAL	<u>1,865,998</u>	<u>356,448</u>	<u>365,157</u>	<u>372,857</u>	<u>382,438</u>	<u>390,098</u>
<i><u>EXPORT.</u></i>	<u>1,698,436</u>	<u>329,002</u>	<u>334,966</u>	<u>339,647</u>	<u>344,907</u>	<u>349,914</u>
BANANOS	<u>1,462,724</u>	<u>284,810</u>	<u>288,673</u>	<u>292,313</u>	<u>296,511</u>	<u>300,417</u>
DOLE (ATLÁNTICO)	82,883	16,193	16,415	16,337	16,858	17,080
DOLE (PACÍFICO)	371,844	72,393	73,348	74,376	75,367	76,360
CHIRIQUÍ LAND CO.	1,007,997	196,224	198,910	201,600	204,266	206,977
CORP. AZUCARERA	150,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
PROD. CAFETALERA	68,667	11,400	13,222	13,956	14,680	15,409
CÍTRICOS	7,887	1,292	1,421	1,563	1,719	1,892
OTROS 1/	9,158	1,500	1,650	1,815	1,997	2,196
<i><u>IMPORT.</u></i>	<u>167,592</u>	<u>27,446</u>	<u>30,191</u>	<u>33,210</u>	<u>36,531</u>	<u>40,184</u>
FERTILIZ.	33,250	5,446	5,991	6,590	7,249	7,974
OTROS 2/	134,312	22,000	24,200	26,620	29,282	32,210

1/. Desperdicios de papel, puré de banano y mercancías variada.

2/. Diesel, fungicidas y automóviles.

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.
Dirección Nacional del Banano. Autoridad Portuaria. Petroterminal de Panamá S.A.

CUADRO II

PROYECCIÓN DEL MOVIMIENTO DE NAVES DE COMERCIO EXTERIOR EN EL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE (AÑOS 1-5)

RUTA	NAVES					
	TOTAL	1	2	3	4	5
TOTAL	621	118	122	124	127	130
LIMÓN-NORTE DE EUROPA-LIMÓN	158	30	31	32	32	33
LIMÓN-CHIRIQUÍ GRANDE-N.E- LIMÓN	147	28	29	29	30	31
ECUADOR-GOLFITO-N.E-ECUADOR	114	22	22	23	23	24
ECUADOR-GOLFITOE-N.E- ECUADOR	101	19	20	20	21	21
ECUADOR-CHIRIQUÍ GRANDE-N.E- ECUADOR	101	19	20	20	21	21

Fuente: En base a información del Departamento de Estadística de la A.P.N. y Petroterminal.

CUADRO III

**PROYECCIÓN DEL MOVIMIENTO DE CARGA EN EL PUERTO DE
CHIRIQUÍ GRANDE (AÑOS 1-5)**

PRODUCTOS	TOTAL	1	2	3	4	5
<u>EXPOR.</u>						
BANANOS (En TEUS)	156,694	30,510	30,924	31,314	31,764	32,182
AZÚCAR (TON. MET.)	150,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
CAFÉ (TEUS)	3,428	569	660	697	733	769
CÍTRICOS (TON. MET.)	7,887	1,292	1,421	1,563	1,719	1,892
OTROS (TON. MET) 1/	9,158	1,500	1,650	1,815	1,997	2,196
<u>IMPORT.</u>						
FERTILIZ. (TON. MET.)	33,250	5,446	5,991	6,590	7,249	7,974
OTROS (TON. MET.) 2/.	134,312	22,000	24,200	26,620	29,282	32,210

1./ Desperdicios de papel, puré de banano y mercancía variada.

2./ Diesel, fungicidas y automóviles.

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.
Dirección del Banano, Autoridad Portuaria Nacional, Petroterminal de Panamá.

CUADRO IV

**PROYECCIÓN DEL MOVIMIENTO DE CONTENEDORES EN EL PUERTO
DE CHIRIQUÍ GRANDE (EN Teu's)
(AÑOS 1-5)**

PRODUCTOS	TOTAL	1	2	3	4	5
E M B A R Q U E						
TOTAL	<u>160,122</u>	<u>31,079</u>	<u>31,584</u>	<u>32,011</u>	<u>32,497</u>	<u>32,951</u>
BANANOS	156,694	30,510	30,924	31,314	31,764	32,182
DOLE (ATLÁNTICO)	8,883	1,735	1,759	1,751	1,807	1,831
DOLE (CHIRIQUÍ)	39,831	7,755	7,857	7,967	8,073	8,179
CHIRIQUÍ LAND CO.	107,980	21,020	21,308	21,596	21,172	22,172
PROD. CAFETALERA	3,428	569	660	697	733	769

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.
Dirección Nacional del Banano. Autoridad Portuaria y Petroterminal de Panamá S.A.

CUADRO V

**PROYECCIÓN DE MOVIMIENTO DE CARGA EN EL PUERTO DE
CHIRIQUÍ GRANDE (EN TON. MET).
(AÑOS 1-5)**

PRODUCTOS Y ORIGEN	TOTAL	1	2	3	4	5
E M B A R Q U E						
TOTAL	<u>1,531,391</u>	<u>296,210</u>	<u>301,895</u>	<u>306,269</u>	<u>311,191</u>	<u>315,826</u>
BANANOS	<u>1,462,724</u>	<u>284,810</u>	<u>288,673</u>	<u>292,313</u>	<u>296,511</u>	<u>300,417</u>
DOLE (ATLÁNTICO)	82,883	16,193	16,415	16,337	16,858	17,080
DOLE (CHIRIQUÍ)	371,844	72,393	73,348	74,376	75,367	76,360
CHIRIQUÍ LAND CO.	1,007,997	196,224	198,910	201,600	204,286	206,977
CAFÉ	68,667	11,400	13,222	13,956	14,680	15,409

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de Panamá.
Dirección Nacional del Banano. Autoridad Portuaria -Petroterminal de Panamá S.A.

I. Estructura Organizacional del Puerto:

1. Unidades Administrativas y Funciones:

Todo organismo económico está integrado por elementos que cabe denominar “componentes” o, más exactamente, “unidades”. Un componente o una unidad es un grupo de personas que han sido organizadas con el fin de desempeñar tareas o funciones. En un puerto, por ejemplo, una empresa de estiba o de almacenaje son unidades del organismo de ese puerto, del mismo modo que el servicio de contabilidad.

Las actividades portuarias como la manutención, los servicios prestados a los buques, son actividades que producen resultados. El mantenimiento y la capacitación del personal son actividades de apoyo.

En este sentido, Petroterminal de Panamá S.A. aplica los siguientes principios para lograr una organización adecuada.

- No integra las actividades de apoyo con las actividades que producen ingresos y resultados.
- También distintas actividades que aportan la misma contribución al resultado se integran para constituir una sola unidad en el mismo organismo.
- No se integran actividades que aportan contribuciones distintas.

Estos principios los podemos observar en el Organigrama General de esta Empresa en el Anexo I.

En este sistema portuario convino integrar las diferentes actividades que producen resultados como los relacionados con la operación del muelle de carga general, mientras que se separaron otras de las actividades que producen resultados como la venta de energía eléctrica. Las actividades de apoyo como los servicios de contabilidad forman parte de otro departamento.

En cuanto al tamaño y la forma de cada unidad o componente de la estructura organizativa, sólo es posible mencionar que puede variar según el nivel de organización y la actividad particular que se trate. Como evidentemente hay un vínculo directo entre organismo y función, es decir, un organismo construido y estructurado de modo que los componentes o unidades estén organizados según las funciones que deban ejecutarse. El tamaño de las funciones viene determinado por el carácter de las funciones, como podemos apreciar en el Organigrama del Puerto de Chiriquí Grande. Ver Anexo J.

En cuanto a las funciones de la administración portuaria de P.T.P. S.A. hay que distinguir entre dos grupos principales de funciones

portuarias. **Las funciones externas**, que son las ejecutadas directamente para los usuarios o clientes del puerto como las funciones administrativas y de explotación y **las funciones internas** destinadas a facilitar su funcionamiento como lo son; las funciones económicas, financieras, sociales, comerciales y de desarrollo, que son llevadas a cabo por la Administración Portuaria de Petroterminal de Panamá S.A. a través de sus concesionarios portuarios pero bajo la supervisión y coordinación de esta empresa, pero también bajo la competencia del gobierno nacional.

Las funciones externas más importantes del puerto se clasifican en tres grupos principales: las funciones portuarias destinadas a los buques, las funciones realizadas en el interfaz mar-tierra y las funciones en tierra.

Al primer grupo pertenecen los servicios normales prestados al buque cuando llega al puerto: pilotaje, practicaje. Al segundo grupo pertenecen, la manipulación de la mercancía, tiene lugar en el interfaz puerto-tierra.

La manutención no puede efectuarse con la eficiencia, la rapidez, la precisión y la calidad del servicio necesario, observando al mismo tiempo las normas de seguridad concernientes tanto a las personas como a las mercancías.

Las funciones del tercer grupo son las que se ejecutan en tierra, dentro y cada vez con mayor frecuencia, fuera de la zona tradicional. Éstas consisten en la prestación a las mercancías de una variedad de servicios correspondientes a las necesidades actuales de eficiencia, calidad de servicio y bajo costo que impone el comercio internacional por efecto de la competencia. Entre estos servicios están el almacenamiento, la distribución, la elaboración, el mercado, el embalaje. La primera de estas prestaciones, contribuyen a la debida ejecución de las demás, en la reunión, tratamiento y difusión de información respecto de las mercancías y sus características físicas, comerciales, financieras, aduaneras y de otra índole.

Por otra parte, encontramos que existe un grupo de **funciones internas**, las cuales surgen debido a que las funciones externas no son suficientes para que un sistema portuario trabaje con eficacia y por ello es necesario, que halla funciones internas de apoyo que favorezcan la buena ejecución de esas funciones externas. La primera de esas funciones internas es la *función económica*, pues el fin primordial es que el puerto ofrezca la mejor relación calidad-costos para el paso de mercancías. A este respecto, los usuarios del puerto tienen en cuenta tres criterios: como

el costo de la operación, el tiempo necesario para ejecutarla y los riesgos que entraña. La función económica esta organizada de modo que satisfaga esos criterios. En este mismo sentido encontramos las *funciones físicas y económicas*, que son aspectos diferentes de la misma actividad. La misma, se mide en unidades físicas en primera instancia y en segunda instancia en unidades económicas o financieras. Por ejemplo, en lo concerniente a las funciones de acogida de los buques, se hace referencia el número de escalas, al tonelaje y al pabellón del buque, al volumen y al peso de las mercancías y al número de contenedores, mientras que el segundo, el planeamiento económico, los criterios y unidades utilizados correspondientes a determinar el costo, el tiempo, los ingresos y la productividad.

Entre otras de las funciones internas encontramos las *financieras*, directamente relacionadas con los objetivos del puerto a fin de lograr el equilibrio entre las principales corrientes monetarias y financieras y permitir el desarrollo del puerto, así como el mantenimiento de las instalaciones existentes. Fue necesario evitar la situación en que, aunque la contabilidad estuviese administrativamente equilibrada y los ingresos fuesen suficientes para cubrir los gastos de explotación, resultara sin

embargo insuficiente para proporcionar los recursos necesarios para el desarrollo del puerto.

En cuanto a las *funciones sociales*, las mismas consisten en garantizar las condiciones de salud y de seguridad satisfactorias a los trabajadores portuarios y velar por que tengan una vida social y un nivel de vida razonable, sin olvidar la seguridad social.

Otra función del Puerto es la *comercial*, la cual permite un mejor cumplimiento y un mejor conocimiento de las otras funciones internas, cuyo objetivo último es la prestación de servicios portuarios de alta calidad que satisfagan a los usuarios del puerto.

La función comercial se concentran en los objetivos siguientes:

- Velar por que los clientes actuales del puerto estén satisfechos con los servicios ofrecidos.
- Informar a los navieros y cargadores que utilizan el puerto acerca de las instalaciones, los servicios y la capacidad del puerto.
- Tratar de obtener un tráfico adicional entrando en contacto con los clientes potenciales y esforzándose por inducirlos a exportar (o importar) mercancías y hacer uso del puerto con este fin. Ello es posible adoptando una posición dinámica que refuerce los servicios de comercialización.

Por último, encontramos la *función de desarrollo*, la cual surge porque en muchos mercados existe una competencia cada vez más fuerte

y difícilmente se encuentra un puerto donde no ocurra esto. Las necesidades de terreno e infraestructura marítima y terrestres no son las únicas exigencias que se plantean en la zona portuaria. Existen otras actividades industriales, urbanísticas o de ocio que pueden competir con las actividades portuarias y ocupar la zona portuaria, haciendo imposible toda ampliación del puerto.

2. Número de Empleados y Clasificación:

A continuación detallamos el número de empleados y su clasificación que actualmente intervienen en la Operación del Puerto de Chiriquí Grande.

*** Superintendente de Operaciones:**

Máxima autoridad del puerto, supervisor y coordinador general de las operaciones y servicios portuarios.

*** Secretaria (1):**

Encargada de recibir a los visitantes, cotizaciones y compras locales, planillas, elaboración de informes, correspondencia, valijas.

* Programador (1):

Encargado de la programación de barcos mensuales, liquidación de cantidades embarcadas, coordinación de embarques con los Contratistas, Pilotos y Usuarios del Puerto.

* Oficinista (1):

Encargado del Almacén, programas de trabajos semanales, coordinación de los trabajos con los contratistas, elaboración del reporte de contenedores.

* Supervisor de Mantenimiento (1):

Encargado de elaborar los programas de trabajo para las reparaciones de la Planta, coordinar reparaciones con los supervisores de operación, mantenimiento preventivo de los equipos de la planta, generadores etc.

* Electricista Industrial (1):

Asistente al supervisor de mantenimiento en el programa semanal de trabajo, realiza reparaciones de boya de carga, muelle, canal del tigre, generadores de autos etc.

* Mecánico Industrial (2):

Asistente al supervisor de mantenimiento en las reparaciones de la planta, generadores, lanchas, autos, opera equipo pesado.

* Supervisor de Operaciones (1):

Encargado de coordinar las labores de la planta, atraques de barcos, coordinación de planes de carga en las bodegas, estiba de banano a granel y en pallets, con los usuarios del puerto. Responsable de las operaciones de los generadores, del terminal, coordinación de los contenedores de exportación.

* Capataces de Operaciones (3):

Encargados de asistir al supervisor de operaciones en las operaciones de carga de banano a granel, pallets, o en contenedores, verificación de los equipos para los embarques como lanchas, atraque de barcos, medida de tanques de crudo.

* Operador de terminal (4):

Asistente al Capataz y Supervisor de las operaciones en la revisión de generadores, equipo de planta, secuencia de contenedores en los embarques, trabajos de mantenimiento preventivo de la planta.

2. **Relación con otras dependencias Públicas y Privadas:**

Al arribar un buque de servicio exterior al Puerto de Chiriquí Grande, la Administración Portuaria de P.T.P. debe adoptar una serie de procedimientos y requisitos que le hacen relacionarse con las autoridades públicas como privadas, como explicamos a continuación.

Primeramente al realizarse la llamada visita de inspección intervienen las autoridades públicas del **Ministerio de Relaciones Exteriores** a través de departamento de **Inmigración**, en lo referente a la estadía en la país de pasajeros o tripulación. Asimismo interviene las autoridades del **Ministerio de Salud**, con el fin de practicar la inspección sanitaria a pasajeros, tripulantes y prevenir la infiltración de enfermedades. De igual forma, por cuestiones de control aduanero interviene las autoridades del **Ministerio de Gobierno y Justicia, Departamento de Aduanas**, con el fin de conocer la Declaración de Suministros del Buque, Manifiesto de Carga y otros documentos relacionados con el pago de impuestos de exportación o si es el caso importación.

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario, actúa también en el puerto con el fin de evitar la introducción de mercancías que puedan

producir plagas y enfermedades. Asimismo aplican en Decreto Ejecutivo N° 22 de febrero de 1996, que faculta al MIDA para establecer Zonas de Seguridad Fito-Zoosanitaria que consiste en establecer normas para el diseño, instalación y declaración de Zonas de Seguridad Fito Zoosanitarias en Puertos Marítimos.

La **Autoridad Portuaria Nacional (APN)**, también interviene con el fin de informar sobre los reglamentos y disposiciones legales en materia de vías generales de comunicación por agua y las sanciones de la Ley. Por su parte, la **Dirección General de Consular y Naves del Ministerio de Hacienda y Tesoro**, también interviene al vigilar que se cumplan los acuerdos internacionales de orden marítimo y portuario por todas las entidades portuarias del Estado Panameño.

Por otra parte, también interviene el **Ministerio de Obras Públicas (MOP)** que por medio de su Ley N° 10 del 24 de enero de 1989, regula y fiscaliza los pesos y dimensiones que deben tener los vehículos que se dediquen al transporte de carga, para de esta manera evitar el deterioro de las carreteras nacionales en especial la de CPA-Chiriquí Grande.

La Administración Portuaria de P.T.P. también se relaciona con un gran número de empresas privadas entre las cuales podemos mencionar las siguientes: **Alcontransa S.A, S.P.G. S.A., Toquis S.A.**, concesionarios portuarios cuyas funciones son las llevar a cabo las operaciones de estiba y desestiba. Asimismo intervienen las compañías propietarias del banano como los son: **Pabaco, Dole Fresh Int'l, Chiriquí Land Company.**

Los **agentes navieros**, quienes son los encargados de entregar la documentación de uso portuario a la Administración Portuaria. Igualmente otras compañías como **Panorex S.A (Ship Chander)** que se dedica al abastecimiento de provisiones a los diferentes buques.

En cuanto al mantenimiento de la carretera CPA-Chiriquí Grande, interviene la compañía **Constructora Urbana S.A.(CUSA)** que le da mantenimiento a esta carretera bajo la supervisión del Petroterminal de Panamá S.A.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES:

1. El funcionamiento del Puerto de Chiriquí Grande representa una iniciativa del sector privado por incorporarse al desarrollo de las actividades portuarias en Panamá.

2. La Administración, desarrollo y operación del puerto están amparadas en el Contrato del 14 de junio de 1995 en el cual se aprueba en todas sus partes el Convenio de Enmienda al contrato del 8 de junio de 1981, celebrado entre la República de Panamá, Northville Industries Corporation y Petroterminal de Panamá, S.A., con el fin de administrar y explotar Puertos de Carga General, primero en Chiriquí Grande (Atlántico) y según los estudios de mercadeo, otro en la Bahía de Charco Azul (Pacífico).

3. El puerto esta maneja, en la actualidad embarques de bananos y piña, los cuales tienen como destino los diferentes puertos de Bélgica y Alemania.

4. Los planes del puerto incluyen manejar en el futuro productos agrícolas para la exportación que se producen en la región como azúcar, café, melones, carne y hortalizas. Asimismo se espera que se maneje el desembarque de fertilizantes.

5. El puerto prevé ampliar sus instalaciones y adecuar su equipo de carga, acorde con los estudios de demanda por el uso del puerto y conforme al concepto de competitividad.

6. La Administración Portuario de P.T.P. ha adoptado un manual operativo para el puerto previo un estudio del escenario en que desarrollarán sus actividades, estableciéndose disposiciones en cuanto al marco de aplicación, los servicios que se prestan, horarios, reservas, derechos y responsabilidades, como las sanciones aplicables.

7. El régimen tarifario del Puerto de Chiriquí Grande está basado en el principio de cubrir los costos de operación y lograr el máximo valor añadido de las mercancías por su paso por el Puerto.

8. Las tarifas son poco sensibles para el armador, el cual se ahorra acerca de \$ 30,000.00 dólares por el hecho de no cruzar el Canal de Panamá y el pago de 4.03 centavos por cada caja de bananos más los gastos de travesía del buque por lo menos un día más de tránsito.

9. Los usuarios secundarios del Puerto de Chiriquí Grande como lo son, los expedidores y empresarios del transporte terrestre también han sido beneficiados con el funcionamiento del mismo, pues ello

crea mayores plazas de empleos y el uso obligatorio de sus equipos para realizar la operación de abastecimiento, carga, descarga, y otros servicios.

10. El proyecto no sólo permite reducir el tiempo de navegación de un buque y el costo del trayecto al no cruzar el Canal de Panamá, sino que al estar cerca de los centros de producción ha permitido que la fruta permanezca más tiempo en la mata, crezca y pese más, lo cual representa una mayor ganancia para el productor.

11. El establecimiento del Puerto de Chiriquí Grande representó en su fase inicial una inversión de B/. 15.0 millones y la rehabilitación de la carretera unos B/. 9.0 millones. Estas inversiones contribuyen al desarrollo económico y social de área y prometen aportar una sinnúmero de beneficios a los usuarios.

12. El impacto económico del proyecto se hará sentir en las provincias de Bocas del Toro y Chiriquí y permitirá aumentar la exportación de los productos agrícolas nacionales y reducir los costos de transporte marítimo así como los fletes de carga.

13. Aunque el proyecto ofrece oportunidades para el cultivo de nuevas áreas de producción agropecuarias para la exportación, la

realización de esta actividad dependerá principalmente de la iniciativa que tomen los productores interesados.

14. El impacto que el proyecto producirá en el distrito de Chiriquí Grande, provincia de Bocas del Toro, guarda relación con las oportunidades que la población del lugar tenga en cuanto al mejoramiento de sus niveles educativos y capacitación laboral.

15. Petroterminal de Panamá S.A. desarrolla el proyecto y se responsabiliza por su operación. los productores, comerciantes y otros sectores de la empresa privada utilizan las nuevas facilidades con el fin de exportar sus productos y en un futuro importar a través del puerto.

16. El nuevo puerto posibilita que se rehabilite el trasiego de petróleo debido al interés que existe por parte de Japón de comprar el crudo proveniente de Ecuador y Venezuela utilizando las instalaciones existentes del oleoducto.

17. El nuevo puerto también permite que Panamá se adelante en lo referente a similares proyectos en Centroamerica y Colombia, conocidos como Canal Seco, cuyo fin es el de evitar el uso del Canal de Panamá y así ahorrar los costos de transporte y flete. Ahora se cuenta

con otra opción, el uso de la Carretera Panamericana y el Puerto de Chiriquí Grande.

18. La Administración Portuaria de Petroterminal de Panamá S.A. cumple con los objetivos del gobierno nacional de modernizar y mejorar la actividad portuaria en el país a la vez que contribuye con el desarrollo económico y social de la región como al fortalecimiento del comercio exterior de Panamá.

19. A nivel del Sistema Portuario Nacional, el nuevo puerto de Chiriquí Grande se clasificaría como “puerto de comercio exterior” conforme a la clasificación que mantiene la Autoridad Portuaria Nacional, para los puertos que funcionan en el país. En cuanto a la estructura de la carga se considera como “carga general” y “carga contenedorizada”, la que se maneja en la actualidad a través del puerto.

B. RECOMENDACIONES:

1. Se hace necesario que la Administración del Puerto defina un organigrama que refleje claramente la estructura organizacional del puerto, conjuntamente con un manual de funciones para cada unidad administrativa.

2. Es importante que la Administración Portuaria de Petroterminal de Panamá tome nota de las disposiciones contenidas en los acuerdos de orden internacional referentes a las de buques y manejo de carga con la finalidad de cumplir los mismos, así como velar por la seguridad de la vida humana y la navegación.

3. Se recomienda se lleve a cabo la construcción de nuevos puestos de atraque con la finalidad de adecuarlos a los pronósticos de demanda por el uso de estas instalaciones.

4. Se deberá estudiar la viabilidad de diversificar los servicios del puerto en función del apoyo que pueda brindar a las actividades que se desarrollan en la zona de influencia.

5. Es importante la promoción a los productores del área, de las oportunidades que el nuevo puerto ofrece para el desarrollo de nuevos

cultivos o ampliación de las áreas existentes, con miras a la exportación de la producción agropecuaria a través del puerto.

6. El interés que puedan mostrar los productores del área podría ser encaminado a estímulos en la creación de sociedades cooperativas, como alternativas a su incorporación a un mercado laboral más seguro.

7. Como apoyo al interés de estos productores agropecuarios, el gobierno y empresa privada de la región, deberían apoyar mediante asistencia técnica y algún mecanismo de financiamiento la iniciativa de estos productores por aprovechar los beneficios que podrían obtenerse del nuevo puerto.

8. Se deberá llevar a cabo un programa permanente de capacitación y adiestramiento para el personal que labora en el puerto, acordes con los cambios tecnológicos que se dan en materia portuaria

9. Las autoridades locales y nacionales deben interesarse en la ampliación y el mejoramiento de la prestación de los servicios públicos tales como energía eléctrica, agua potable, telecomunicaciones, servicios básicos de salud, educación básica, apoyo para mejorar el saneamiento ambiental, el reordenamiento urbano y de los asentamientos humanos.

10. Estudiar la posibilidad de incrementar el uso del Aeropuerto de Rambala con el fin de brindar el servicio de transporte de pasajeros y de carga liviana, como apoyo a las operaciones de transbordo.

11. La Autoridad Portuaria Nacional y Petroterminal de Panamá S.A. no pueden hacer caso omiso de los fenómenos sociológicos por el sinnúmero de actividades que se crearán en la zona, deben garantizar la seguridad de las personas y los bienes, tanto en los lugares de trabajo como en lo referente al medio humano de todas las actividades del puerto.

12. Por su parte, el gobierno debe preparar la población para obtener los beneficios del desarrollo del proyecto que empieza a crecer. De esta manera, el conjunto de estas acciones será la meta que logrará la verdadera efectividad el impacto económico y social del proyecto.

13. Se recomienda que la administración del puerto, establezca una unidad administrativa encargada del medir estadísticamente los niveles de productividad y rendimiento de las operaciones, como mecanismo de ajustar estas operaciones a los niveles aceptables a nivel mundial, para el tipo de actividad que se realiza en el puerto.

14. A través de su gestión, la Administración Portuaria deberá revisar y actualizar sus sistemas administrativos y operativos conforme a

la dinámica del subsector portuario, de tal forma de no perder competitividad.

15. La administración deberá establecer un “programa de mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipo portuario”, como condición necesaria de mantener a niveles óptimos las actividades operacionales del puerto, evitando consecuencias negativas para los usuarios de los servicios, para la competitividad del puerto y para la economía del país.

16. En la estrategia de desarrollo que defina la Administración del Puerto se recomienda se tome en cuenta el concepto de “planificación estratégica” aplicada a puertos, como instrumento eficaz en la gestión portuaria.

17. Se recomienda que la Administración del Puerto establezca claramente una “política de concesiones” en el caso de que se desee incorporar a otros grupos privados en actividades complementarias y de apoyo, a los que realiza la Administración. Esta política deberá considerar los mecanismos necesarios para que la selección de los concesionarios se realice sobre la base de sus iniciativas innovadoras, productivas y eficaces, en función de los costos.

BIBLIOGRAFÍA

A. **Textos:**

1. **CHRZANOWSKI**, Ignacy. An Introduction to Shipping Economics. Fairplay Publication. Pgs. 131
2. **DAVIS VILLALBA**, Enriqueta. Metodología del las Ciencias Jurídicas. Facultad de Derecho y Ciencias Jurídicas. De. Imprenta Universitaria. Panamá, Enero 1993. Págs 141.
3. **QUINN**, Alonzo DeF. Ingeniería de Puertos. Sección 23. Argentina, 1988. Págs. 23-68

B. **Leyes:**

1. Reglamentos y Tarifas Portuarias. APN, 1992. Págs. 40
2. Convención Colectiva. Petroterminal de Panamá, S.A. y el Sindicato de trabajadores de Petroterminal de Panamá, 1993-1995.
3. Estructura Tarifaria. Petroterminal de Panamá S.A. Enero de 1997.
4. Gaceta Oficial N° 22996 del 19 de marzo de 1996.
5. Reglamento General del Puerto de Chiriquí Grande. Petroterminal de Panamá S.A., Septiembre de 1997

C. **Documentos Oficiales:**

1. **LÓPEZ**, Juan Antonio y **RIVERA**, Juan A. Operación Portuaria. Comisión Portuaria de Guatemala. Mayo de 1994. Pgs. 15
2. Diagnóstico del Potencial de Exportación Agropecuario en la Provincia de Chiriquí Grande. Instituto de Mercadeo Agropecuario en la Provincia de Chiriquí. 1994.

D. Documentos con Información Clasificada:

1. **ÁLVAREZ, Jaime G.** Ventajas Comparativas del Propuesto Puerto en Chiriquí Grande para las Empresas Standard Fruit Co. y Del Monte. Abril, 1995 Págs. 16
2. **CODATLAN.** Tuna Fishing Development Facilities at the Chiriqui Port Rambala-Bocas del Toro. Panama, January, 1997.
3. **NORTHVILLE INDUSTRIES CORP.** Development of Chiriqui Grande Terminal General Cargo Port Facilities Evaluation. October, 1997. Pags 27
4. **ZAMBRANO, y Asociados.** Ampliación de las Facilidades Portuarias de Chiriquí Grande. Informe Ejecutivo. Enero de 1995. Págs. 32
5. **MUESER RUTLEDGE, Consulting Engineers.** Planos del Puerto de Chiriquí Grande, 1995.

ANEXOS

- ANEXO A.** Régimen Tarifario del Puerto de Chiriquí Grande.
- ANEXO B.** Carretera CPA-Chiriquí Grande
- ANEXO C.** Precipitación sobre el área de la Laguna de Chiriquí
- ANEXO D.** Ubicación geográfica del muelle
- ANEXO E.** Información General del Muelle
- ANEXO F.** Características de las naves que podrían utilizar el Puerto.
- ANEXO G.** Configuración
- ANEXO H.** Ampliación de Instalaciones
- ANEXO I.** Organigrama General de Petroterminal de Panamá S.A.
- ANEXO J.** Organigrama del Puerto de Chiriquí Grande.

ANEXO A

RÉGIMEN TARIFARIO DEL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE

TARIFA APLICABLES	BASE DE LIQUIDACIÓN
<p style="text-align: center;">1. Asistencia de la Nave</p> <p>(Pilotaje, amarre y desamarre, servicios de comunicación y señalización)</p>	US\$ 0.33 T.R.B
<p style="text-align: center;">2. Estadía</p> <p>(Período en que la nave permanece atracada al muelle)</p>	US\$ 90.00 hrs. fracción
<p style="text-align: center;">3. Fondeo</p> <p>(Derecho por permanecer fondeadas en el área de concesión del Puerto)</p>	US\$ 0.01 T.R.B día o fracción
<p style="text-align: center;">4. Muelleaje</p> <p>(Aplica a toda la carga, suministros por transitar sobre o por debajo de las facilidades del muelle, hacia o desde las naves)</p>	US\$ 4.00 T.M
<p style="text-align: center;">5. Equipo</p> <p>(Carga por el suministro de todo el equipo necesario para el traslado de la mercancía de la carga, así como el necesario para la estiba desestiba de la misma dentro de las bodegas o sobre la cubierta de las naves).</p>	Carga Gral. US\$ 3.75 T.M Cont. llenos US\$ 50.00 mov. Cont. vacíos US\$ 25.00 Mov. Banano en paletas US\$ 2.88 Paleta Banano en paletas estibadas US\$ 3.24
<p style="text-align: center;">6. Mano de obra</p> <p>(Es el cargo por el suministro de la mano de obra necesario para el recibo de la carga al costado de la nave y movilización en forma ordenada al interior de la bodega de la nave o viceversa).</p>	Carga Gral. US\$ 2.60 T.M. Cont. llenos y vacíos US\$ 35.00 Mov. Conten. vacíos US\$ 15.00 Mov. Banano en Paleta US\$ 3.84 Paleta Banano en paletas estibadas US\$ 4.80
<p style="text-align: center;">7. Tiempo Perdido</p> <p>(Esta tarifa comprende el tiempo durante el cual el equipo y la mano de obra suministrada por el puerto, están disponibles para laborar pero por razones imputables a la nave o al embarcador no lo hacen).</p>	US\$ 5.00 minuto
<p style="text-align: center;">8. Almacenaje de Contenedores</p> <p>(Es el tiempo de almacenaje que se inicia al momento en que el contenedor entra el patio y el cargo mínimo es de 24 hrs.=</p>	US\$. 7.50 día o fracción.
<p style="text-align: center;">9. Energía Eléctrica</p> <p>(El cargo se aplica por unidad y se computa desde el momento en que se hace la conexión, por un período mínimo de 24 hrs.)</p>	US\$ 36.00 día fracción

ANEXO B



ANEXO C

BOSQUEJO HIPOTETICO DE LAS PRINCIPALES
CORRIENTES DE VIENTOS CAUSANDO ABUN-
DANTE PRECIPITACION SOBRE EL AREA DE LA
LAGUNA DE CHIRIQUI.

COSTA RICA

MAR CARIBE

LAGUNA DE CHIRIQUI

GOLFO DE LOS MOSQUITOS

PROVINCIA DE CHIRIQUI

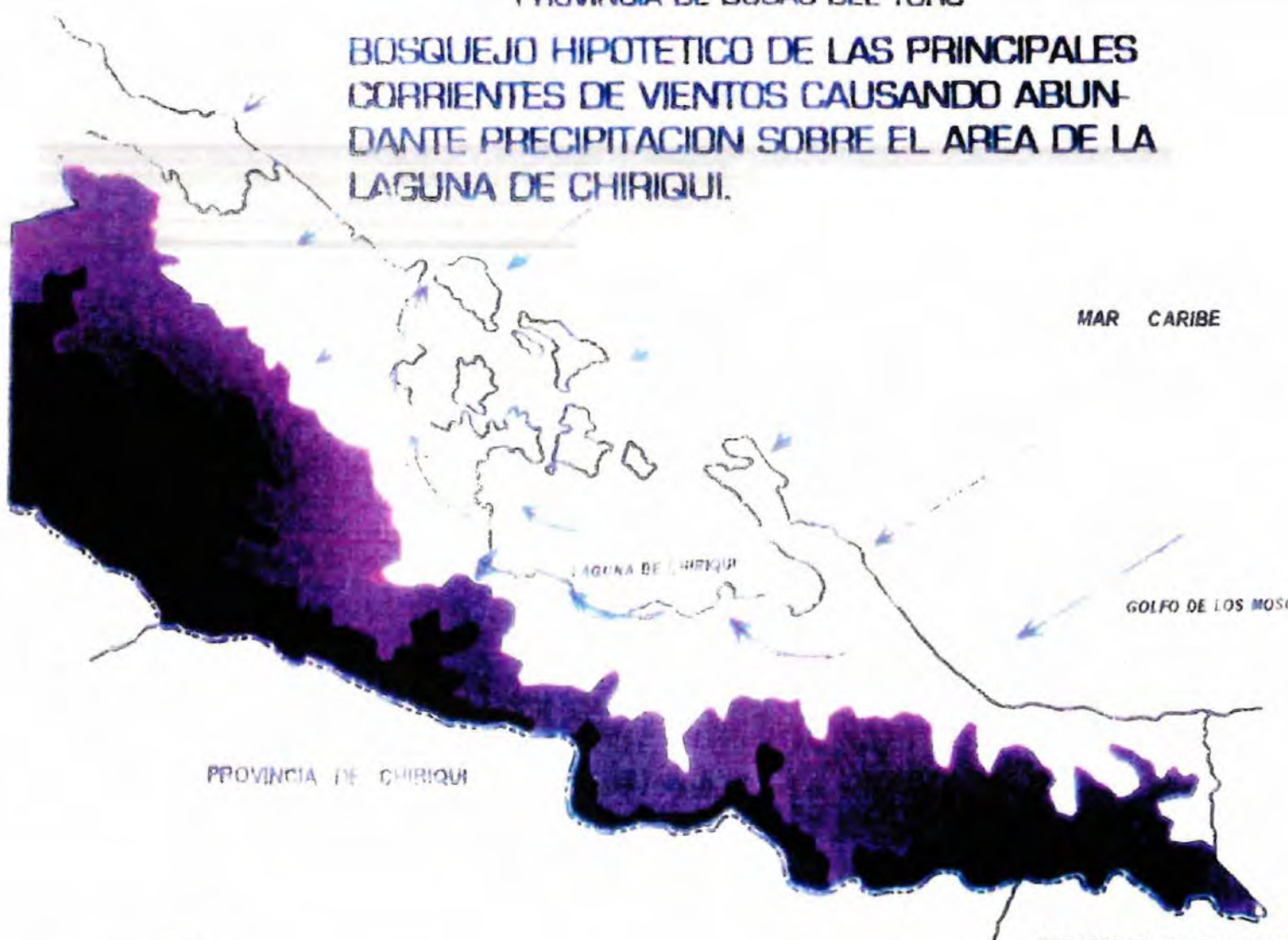
PROVINCIA DE VERAGUAS

DIRECCION DEL VIENTO
MENOS DE 1000 PIES
1000 - 2000 PIES
MAS DE 2000 PIES
DIVISION CONTINENTAL



ESCALA 1: 5,000,000

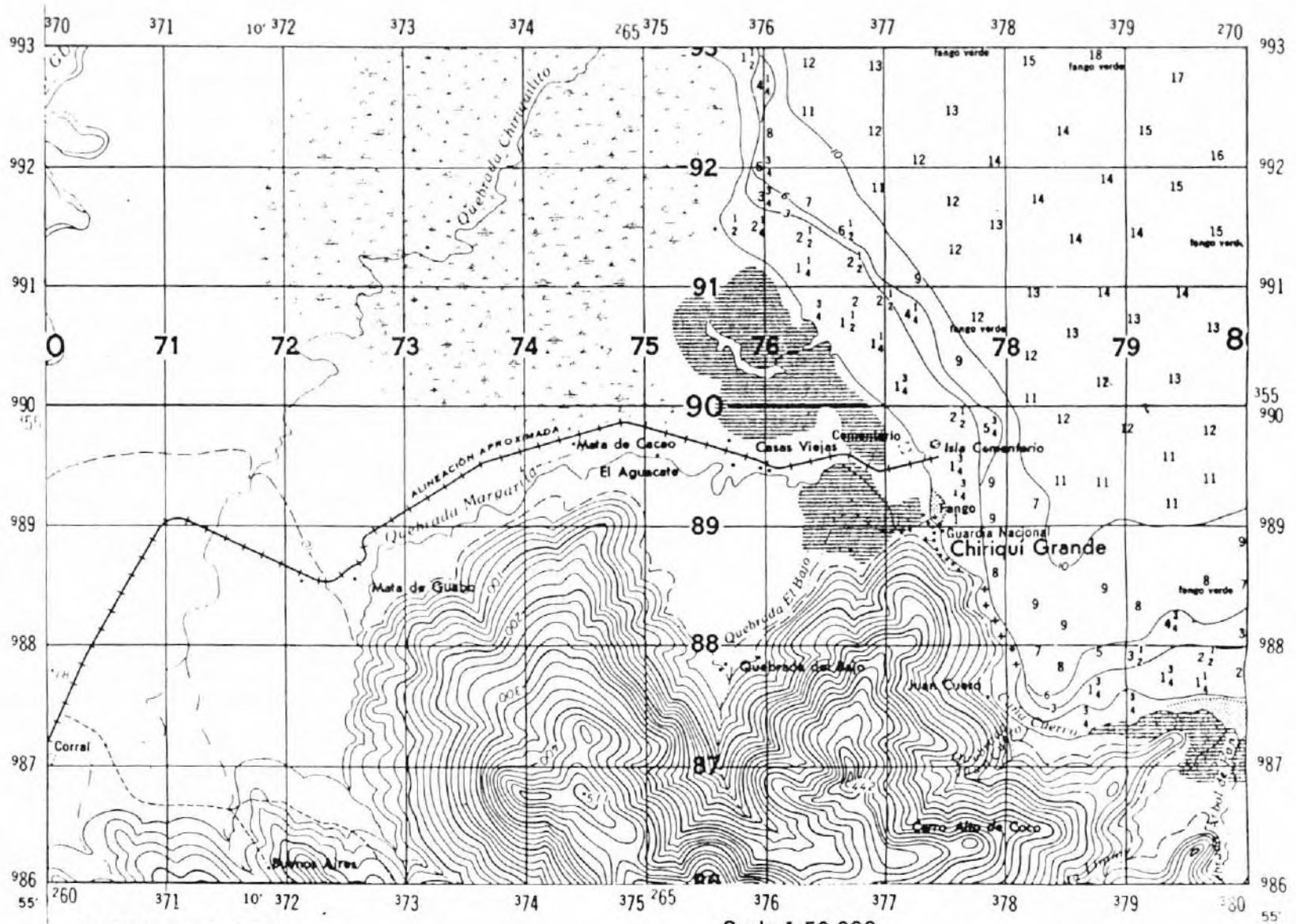
MAPA # 1



ANEXO D



CHIRIQUÍ GRANDE



PANAMA 1:50,000

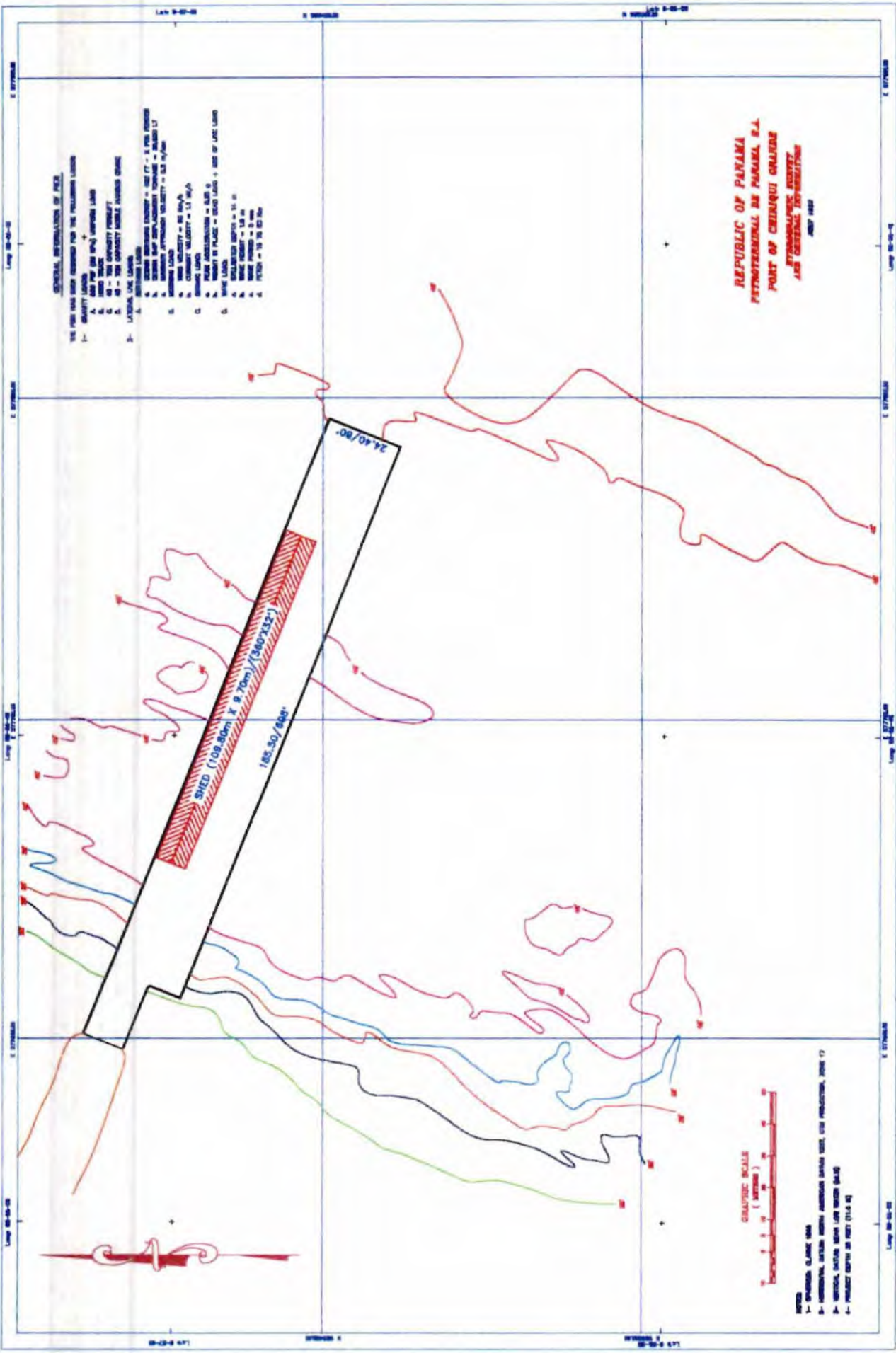
Scale 1:50,000
Escala 1:50,000

ANEXO E

GENERAL INFORMATION OF PCE
 THE PCE HAS BEEN FORMED FOR THE FOLLOWING REASONS:

- 1- **SHEDDING LINES**
 - A. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - B. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - C. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - D. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - E. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
- 2- **SHEDDING LINES**
 - A. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - B. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - C. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - D. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE
 - E. 100 FT. WIDE BUFFER ZONE

REPUBLIC OF PANAMA
MINISTERIO DE PANAMA S.A.
POINT OF CHIRIQUI GRANDE
GENERAL INFORMATION
 JULY 1997



LEGEND

- 1- SHEDDING LINES
- 2- SHEDDING LINES WITH BUFFER ZONE
- 3- SHEDDING LINES WITH BUFFER ZONE
- 4- SHEDDING LINES WITH BUFFER ZONE



ANEXO F

**CARACTERÍSTICAS DE LAS NAVES QUE PUEDEN UTILIZAR LAS
FACILIDADES DEL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE**

USUARIO	TIPO	TRB	ESLORA	MANGA	CALADO
FERTICA	MINI LINER A	1,600	66.0 MTS.	15.0 MTS.	5.0 MTS.
FERTICA	MINI LINER B	1,600	104.0MTS.	15.0 MTS.	7.0 MTS.
DOLE	FRUTERO	10,600	150.0 MTS.	22.0 MTS.	7.3 MTS.
CHIQUITA	SNOW CLASS	10,700	173.3 MTS.	24.6 MTS	7.5 MTS.
CHIQUITA	LADY CLASS	12,600	169.1 MTS.	22.0 MTS.	7.3 MTS.
CHIQUITA	COUNTRY CLASS	13,050	158.1 MTS.	24.4 MTS.	8.0 MTS.

ANEXO G



PETROTERMINAL DE PANAMA, S.A.
 PUERTO DE CARGA GENERAL DE CHIRIQUI GRANDE

PETROTERMINAL DE PANAMA, S.A.
 GERENCIA DE PROYECTOS

PUERTO DE CARGA GENERAL
 DE CHIRIQUI GRANDE

DEL: A.M.V.	DEL: S.R.C.E.
DEL: S.R.C.E.	FECHA: 04/07/98
DEL: A.M.V.	LENG: INDIADA



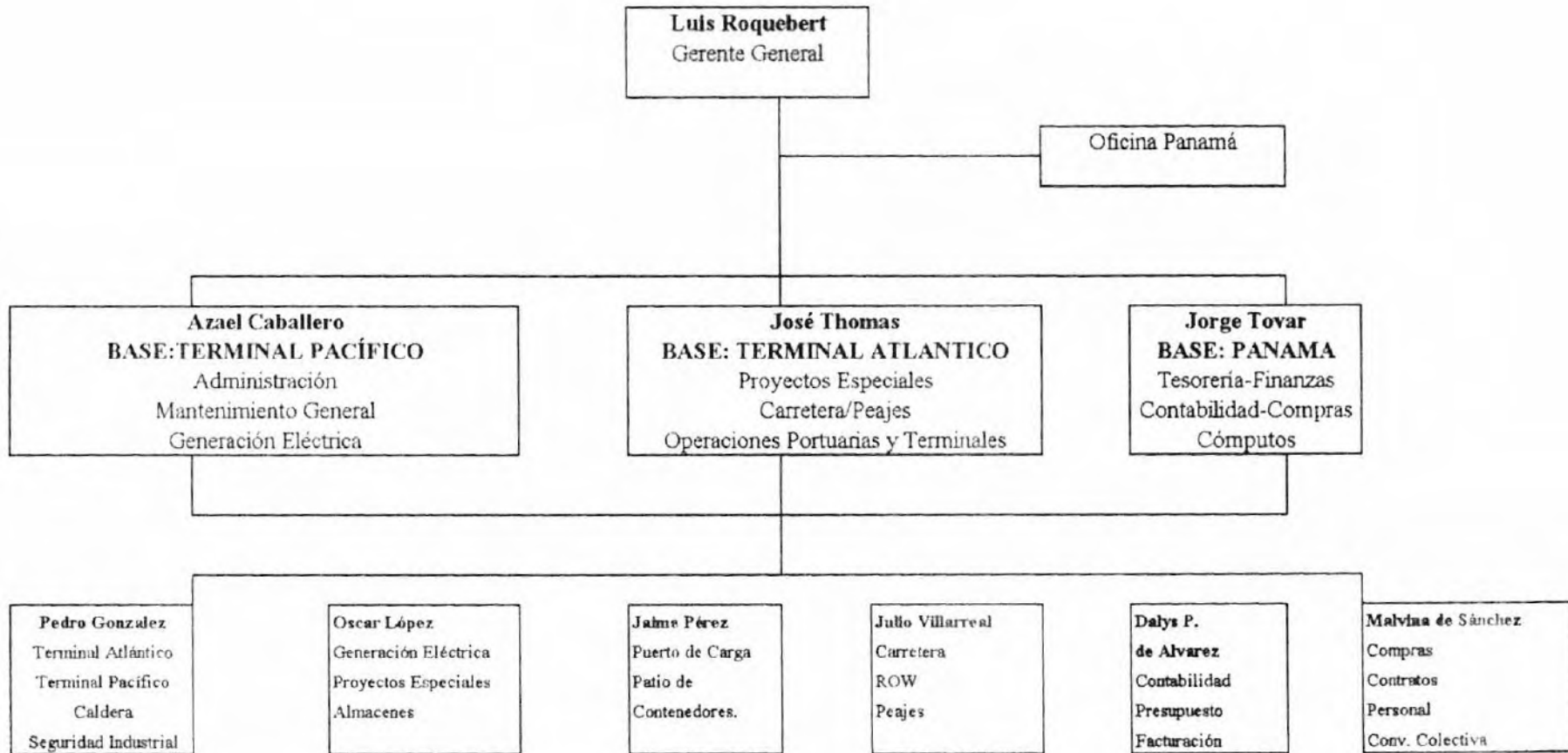
ANEXO H

PETROTERMINAL DE PANAMA, S.A.
INSTALACIONES PORTUARIAS
CHIRIQUI GRANDE



ANEXO I

ORGANIGRAMA GENERAL DE PETROTERMINAL DE PANAMÁ
(ÁREAS DE RESPONSABILIDAD)



ANEXO J

ORGANIGRAMA DEL PUERTO DE CHIRIQUÍ GRANDE

