

**ESTRUCTURACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO CORPORATIVO EN  
LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL CARTAGENA S.A.**

**PAOLA PATRICIA DEL RÍO JIMÉNEZ  
SUSANA CIODARO ORJUELA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE INGENIERÍAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
CARTAGENA  
2009**

**ESTRUCTURACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO CORPORATIVO EN  
LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL CARTAGENA S.A.**

**PAOLA PATRICIA DEL RÍO JIMÉNEZ**

**SUSANA CIODARO ORJUELA**

**Trabajo De Grado Para Obtener El Titulo De Ingeniero Industrial**

**ASESOR**

**Ing. Humberto Quintero Arango**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**CARTAGENA**

**2009**

Cartagena D.T Y C., 16 de Mayo de 2009

Señores

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR**  
E.S.M

Yo Paola Del Rio Jimenez, identificada con C.C. No. 45563557 de Cartagena, por medio de esta carta, autorizo a la Universidad Tecnológica de Bolívar a hacer uso de mi trabajo de grado, y a publicarlo en el catalogo On line para consulta, de la biblioteca de la misma.

-----  
**PAOLA DEL RIO JIMENEZ**  
C.C No. 45563557 de Cartagena

Cartagena D.T Y C., 16 de Mayo de 2009

Señores  
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR**  
E.S.M

Yo Susana Ciodaro Orjuela, identificada con C.C. No. 1047371824 de Cartagena, por medio de esta carta, autorizo a la Universidad Tecnológica de Bolívar a hacer uso de mi trabajo de grado, y a publicarlo en el catálogo On line para consulta, de la biblioteca de la misma.

-----  
**Susana Ciodaro Orjuela**  
C.C. No. 1047371824 de Cartagena

Cartagena D.T Y C., 20 de Mayo de 2009..

Señores  
**Comité Curricular**  
Universidad Tecnológica de Bolívar  
Ciudad

Cordial Saludo.

Por medio de la presente Yo JOSE JIMENEZ con c.c. **79.469,999 de Cartagena** autorizo a la estudiante **PAOLA DEL RIO JIMENEZ** con c.c 45563557 de Cartagena y con el código: 0301065 y a la estudiante **SUSANA CIODARO ORJUELA** c.c. 1047.371.824 de Cartagena y con el código 0301452 a utilizar toda la información necesaria que conlleve a una buena realización del desarrollo del trabajo de grado.

Agradezco de antemano la atención prestada.

Atentamente,

---

**JOSE ALESSANDRO JIMENEZ**  
Superintendente de Operaciones  
Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.

Cartagena, Mayo 20 de 2009

Señores  
Comité Curricular  
ATN: Jaime Acevedo Chedid

Por medio de la presente comunico a Usted(es) que yo, Humberto Quintero Arango c.c 73180375 acepto ser el tutor y/o director de la Tesis de las estudiantes, Paola Del Rio Jiménez y Susana Ciodaro Orjuela en su Tesis denominada "Estructuración de un Plan Estratégico corporativo en la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena". Por consiguiente sírvase impartirle su aprobación.

Atentamente,

---

Humberto Quintero Arango

Cartagena, Mayo 20 de 2009

Señores  
Comité Curricular  
ATN: Jaime Acevedo Chedid

Por medio de la presente comunico a Usted(es) que hemos nombrado como ASESOR de nuestra tesis denominada "Estructuración de un Plan Estratégico corporativo en la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, al Ingeniero Humberto Quintero Arango. Por consiguiente sírvase de impartirle su aprobación.

Atentamente,

---

Paola Del Rio Jimenez – COD. 0301065

---

Susana Ciodaro Orjuela – COD. 0301452

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

**Firma del presidente del jurado**

---

**Firma del jurado**

---

**Firma del jurado**

Cartagena de indias, Mayo de 2009

*Son tantas personas a las cuales debo parte de este triunfo, de lograr alcanzar mi culminación académica, la cual es el anhelo de todos los que así lo deseamos.*

*Dedico este trabajo a mi madre Patricia Jiménez y hermanos Luis Felipe y Luis Guillermo quienes han estado a mi lado apoyándome y dándome lo mejor de si para mi desarrollo integral, por todas y cada una de los integrantes de mi familia los cuales siempre me han dado los mejores consejos, por todos ustedes soy quien soy, gracias..*

*Paola del rio Jiménez.*

*A mis padres, Francisco y Regina, quienes has sido un apoyo moral y económico para lograr este fin. Gracias por su paciencia.*

*A mis Hermanas, María Silvana y Josefina, por su paciencia, inteligencia y generosidad.*

*A Pao, no solo por ser mi compañera de tesis sino por ser una buena amiga, gracias por aguantarme.*

*Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento al Profesor Roberto Gómez por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de esta tesis.*

*Susana Ciodaro Orjuela.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme la vida y darme la oportunidad de estudiar, tener una buena formación, gozar de salud y rodearnos de gente que siempre nos ha apoyado.

A la Universidad Tecnológica de Bolívar por darnos los conocimientos y ayudar a construir nuestra formación integral, permitiéndonos la realización de la tesis.

A la empresa Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, por brindarnos su apoyo y sus conocimientos en la ayuda de nuestro saber y realización de este trabajo de grado.

Al Ingeniero Humberto Quintero quien nos asesoro durante el desarrollo de este trabajo y por brindarnos su valioso tiempo.

A cada uno de los profesores y maestros que muchas veces nos apoyaron con consejos y conocimientos para la la realización y cumplimiento de nuestras metas.

Para cada una de las personas que en nuestra vida universitaria estuvieron y compartieron muchos momentos, por los amigos y compañeros.

Por mi compañera de trabajo de grado por aportarme sus conocimientos y ayudar a la construcción de nuestra meta.

A nuestros padres quienes con mucho esfuerzo nos han dado la oportunidad de estudiar y de aprender a ser mejor persona para nuestra sociedad.

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
OBJETIVOS	14
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	16
1.1 ANTECEDENTES	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.3 MARCO DE REFERENCIA	18
1.3.1 Marco Conceptual	18
1.3.2 Marco Legal	24
2. JUSTIFICACIÓN	27
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	28
3.1 HISTORIA	28
3.2 INFORMACIÓN GENERAL	29
3.3 MISIÓN	31
3.4 VISIÓN	31
3.5 VALORES	32
4. ANÁLISIS DE SITUACIÓN, PROBLEMÁTICAS Y ESCENARIOS	33
4.1 NORMATIVAS ADUANERAS	35
5 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA CORPORATIVA	38
5.1 ENTORNO LEJANO	40
5.1.1 Demografía	40

5.1.2 Condiciones Económicas	42
5.1.3 Factores socio-culturales	45
5.1.4 Tecnología	46
5.1.5 Equipos portuarios	48
5.2 ENTORNO CERCANO	50
5.2.1 Proveedores	50
5.2.2 Clientes	53
5.2.3 Competencia	56
5.2.4 Oportunidades y Amenaza Ambiental	63
6. PLAN MAESTRO	64
a. OBJETIVOS	66
b. RECURSOS	67
i. Infraestructura	67
ii. Muelles Y Servicios	69
iii. Seguridad y Certificación CSI	71
iv. Movimientos Patios De Contenedores	75
v. Terminal De Pasajeros	84
7. CONCLUSIONES	88
BIBLIOGRAFÍA	90
ANEXOS	92

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Muelles SPRC según profundidad y calado operacional	35
Tabla 2. Valores estadísticos del ingreso de Vehículos de Carga desde 1997 hasta 2009	42
Tabla 3. Capacidad de los Equipos de SPRC	47
Tabla 4. Poder de Negociación de los Proveedores	50
Tabla 5. Poder de Negociación de los Clientes	53
Tabla 6. Amenaza de Nuevos Competidores	56
Tabla 7. Cuadro comparativo movimiento carga por sociedades portuarias regionales	58
Tabla 8. Grado de Intensidad de la Rivalidad	62
Tabla 9. Ventajas Y Desventajas De Adaptación De Infraestructura	68
Tabla 10. Descripción de planes a futuro para SPRC	77
Tabla 11. Comparativo de que tiene y que hace falta en la SPRC	86

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Vista aérea de CONTECAR S.A.	29
Figura 2. Ubicación Demografica de Cartagena de Indias	41
Figura 3. Estadísticas de ingreso de vehículos de carga	43
Figura 4. Estadísticas de TEUS Acumulados.	44
Figura 5. Grúas Pórtico Superpost-Panamax.	46
Figura 6. Grúa Móvil GOTTWALD	48
Figura 7. Exportaciones en los principales puertos de Colombia	60
Figura 8. Importaciones en los principales puertos de Colombia	61
Figura 9. Bodega (área cubierta)	67
Figura 10. Ampliación Canal de Panamá.	70
Figura 11. Container Security Initiative (Máquina De Rayos X)	73
Figura 12. Planes de expansión Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	78
Figura 13. Comparativo de los TEUs movilizados por medio de los Puertos Colombianos	80
Figura 14. Proyección de TEUs de la carga en Cartagena	81
Figura 15. TEUs manejados por SPRC 2000 – 2007	82
Figura 16. Plano de ampliación de Contecar	83

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Localización de la ciudad de Cartagena	92
Anexo B. Glosario	93

## INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy encontramos una ola de globalización y la tendencia por lograr cada vez más creciente economías de escala, el transporte marítimo ha evolucionado, las rutas de las líneas navieras y los puertos permiten una mayor conectividad, y la comercio infraestructura portuaria ha tenido que ajustarse a estos nuevos parámetros del mundial<sup>1</sup>; dentro de la Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A. encontramos un crecimiento en las demandas de las operaciones y el desarrollo de las actividades que se generan diariamente, ya que día a día son mas las embarcaciones que llegan a sus instalaciones, y teniendo en cuenta que la ciudad de Cartagena es uno de los principales sitios de interés en cuanto al turismo se refiere además de uno de los principales puertos del país.

Es por esto que se pretende realizar un análisis que permita desarrollar una propuesta de un Plan Estratégico, que permita entre otras establecer cual es el papel que juega la Sociedad Portuaria desde la fecha hasta una visión de 20 años (2028), en cuanto a la prestación de servios a embarcaciones, ya sean buques cruceros, etc.; es además un gran desafío puesto que obliga a anticipar aquellos factores internos y externos que influyen en la prestación de los servicios de la SPRC, permitiendo una infraestructura portuaria flexible para adaptarse a los posibles cambios, en general este será un proyecto de visión integral el cual deberá ser revisado por parte de la Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A. de forma periódica y constante.

La elaboración del Plan Estratégico percibe mucho más que la ampliación en cuanto a infraestructura se refiere; será una propuesta integral de operación y desarrollo para lograr el mejoramiento basado en sus opciones reales tendientes al crecimiento y que les sirva de apoyo en futuras tomas de decisiones.

---

<sup>1</sup>

Revista Pórtico, 2da edición, pagina 5.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un Plan Estratégico corporativo en la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, analizando y verificando el plan estratégico de operación y desarrollo e identificando las variables internas y externas de la organización permitiendo mejorar la toma de decisión.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las estrategias en cuanto a amenazas existente de nuevos competidores y/o servicios sustitutos, y el poder de negociación de proveedores y cliente (compradores de los servicios que ofrece) y la gestión necesarias para el desarrollo del plan estratégico, que permitan mejorar la eficiencia.
- Estipular las variables internas y externas que afectan los procesos de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, para definir la incidencia que tiene cada una de ellas.
- Analizar las necesidades generales existentes dentro de la empresa con respecto a los servicios que presta, mediante un diagnostico de la situación, problemática y escenarios de la empresa.

- Estructurar un plan estratégico corporativo en la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, de tal forma que sean una herramienta para el análisis de variables externas e internas que ayuden a la toma de decisiones.

## **1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.1 ANTECEDENTES**

Tras su fundación en 1533, Cartagena de Indias fue durante todo el régimen colonial español, y hasta la guerra de la Independencia (1810-1824), el principal puerto del Nuevo Reino de Granada, hoy República de Colombia. De hecho, por haber sido punto de arribo para mercancías, tributos, gemas, oro y otros caudales, por allí transitó la mayoría del comercio exterior, rigurosamente controlado por el gobierno central establecido en Santafé de Bogotá. Al finalizar el siglo XVI la flota de galeones que visitaba la ciudad estaba entre 80 y 90.

A mediados del siglo XIX, con la llegada de buques de acero y máquinas a vapor, el país debió construir puertos para recibir a los nuevos “colosos” de los mares por lo que, en 1894, Cartagena recibió obras de dragado del Canal del Dique; un muelle fluvial en Calamar; un muelle marítimo (de la Machina) y un ferrocarril para unir la bahía con el río Magdalena.

Posteriormente, el Gobierno Nacional contrató la construcción de un moderno terminal marítimo en la isla de Manga, con la firma norteamericana Frederick Snare Corporation, que fue inaugurado a comienzos de 1934. Este fue administrado por sus constructores hasta 1947, cuando lo tomó el Ministerio de Obras Públicas. En 1961 pasó a ser

operado por Puertos de Colombia, “Colpuertos”, el organismo estatal que asumió el manejo de los puertos nacionales.

La Ley 1ª de 1991 ordenó liquidar la entidad, creó la Superintendencia General de Puertos, y sentó las bases para privatizar los puertos y crear compañías operadoras. Entonces, el terminal marítimo de Cartagena pasó a ser administrado por la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, a partir del 13 de diciembre de 1993, en concesión por 40 años, regido por las normas del derecho privado.

Con el compromiso de continuar siendo un terminal de clase mundial, la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, en el año 2005 adquirió el Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar), e integró sus direcciones con el objetivo de ser el líder portuario en la Cuenca del Caribe.

Por ello, en sus 16 años de operación, la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, ha multiplicado por 7 el número de contenedores que se movilizaban en 1993; ha aumentado la capacidad de almacenamiento y la productividad operativa; ha impulsado la sistematización y la agilización de los trámites; así mismo, ha establecido un férreo esquema de seguridad y, promovido la ciudad como el principal punto de atracción para los cruceros de turismo del Caribe.<sup>2</sup>

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**Sociedad Portuaria Regional Cartagena**, es una empresa que hoy día se encuentra posicionada como una de las mejores a nivel nacional, además de que por la condición de ciudad turística de Cartagena, es uno de los puertos mas visitados a nivel mundial.

Es por esto que se genera la necesidad de una herramienta que le permita no solo fortalecer ese posicionamiento, sino que además le permita crecer tanto de forma interna como de forma externa, generándole potenciales problemas para su sostenibilidad y crecimiento; por lo que se hace obligatorio la implementación de un plan estratégico estructurado, que tenga entre otros un plan de mercadeo, uno de operaciones, uno de inversión y uno financiero.

**¿Cuál sería el plan estratégico apropiado que pueda aplicarse en la Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A., para lograr su crecimiento y sostenibilidad a nivel nacional y lograr ser uno de los mejores a nivel internacional?**

## 1.3 MARCO DE REFERENCIA

### 1.3.1 Marco Conceptual

---

<sup>2</sup>

<http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/72F387B7240ACAC1052573B5004DC5A3>

**Plan Estratégico.** Un Plan Estratégico es un instrumento de la planificación urbana que busca poner en mutua relación todas las acciones de intervención sobre el territorio para la creación de condiciones ideales para el desarrollo urbano o de actuación sobre un conjunto urbano existente, de cualquier magnitud, consideradas sus edificaciones, los terrenos que ocupan, los que las rodean y los que ellas envuelven, bajo unas condiciones históricas dadas.

**Acceso y distribución.** El acceso principal a las instalaciones portuarias se realiza por el sector Noreste a través de un conjunto de puertas con ancho total del orden de 45 metros, lo cual facilita la entrada y/o salida rápida en caso de una emergencia.

Para llegar a las bodegas, patios, oficinas, muelles etc. Se cuenta con vías en pavimento rígido, lo cual también facilita la operabilidad efectiva del personal y los equipos.

**Actividad portuaria:** se consideran actividades portuarias la construcción, operación y administración de puertos, terminales portuarios, los rellenos, dragados y obras de ingeniería oceánica; y en general, todas aquellas que se efectúan en los puertos y terminales portuarios, en los embarcaderos, en las construcciones que existan sobre las playas y zonas de bajamar, y en las orillas de los ríos donde existan instalaciones portuarias.

**Agencia operadora:** agencia marítima encargada de velar por los intereses de la línea naviera quien es dueña del buque.

**Amarre:** la operación consistente en asegurar la nave al frente de atraque mediante espías, cabos, cadenas o cables, incluyendo todos los recursos y actividades terrestres necesarios para la provisión de tales servicios.

**Atraque:** operación mediante la cual se afianza una nave al sitio de amarre, instalando sus espías o cabos en las bitas de sujeción del muelle.

**BVQI:** Bureau Veritas Qualite International es una empresa privada que realiza certificaciones en normas como ISO 9001, 14001 y OSHAS 18001.

**Carga:** artículos de cualquier clase que son o serán transportados en un contenedor o de cualquier otro modo, la mercancía containerizada y no containerizada se incluye dentro de esta definición.

**Carga contenerizada:** es la carga transferida hacia o desde las naves en contenedores y almacenada en los mismos módulos.

**Carga de retiro directo:** es aquella cuya entrega entre el transportador y el consignatario o su representante, se efectúa sin que medie un período de depósito en un área de almacenamiento, en el recinto portuario, y es entregada directamente a los vehículos de transporte, luego de su desembarque.

**Carga de retiro indirecto:** es aquella cuya entrega entre el transportador y el consignatario o su representante, se efectúa mediante la intervención de un almacenista y queda depositada en área de almacenamiento, en el recinto portuario, luego de su desembarque.

**Conocimiento de embarque (b/l)** documento emitido por el transportador al cargador o embarcador, cuando se hace cargo de las mercaderías, en el cual se consigna las estipulaciones del contrato, tales como; la identificación de las mercaderías y su estado, el nombre del consignatario, los puertos de carga y descarga, indicaciones del pago del flete, el plazo de entrega de las mercancías, los límites de responsabilidad pactados y las firmas correspondientes.

Documento que prueba la existencia de un contrato de transporte marítimo y acredita que el transportador ha tomado a su cargo o ha cargado las mercancías y se ha obligado a entregarlas contra la presentación de ese documento a una persona determinada, a su orden o al portador.

**Contenedor:** (container) equipo de transporte de capacidad interior no menor de un metro cúbico, capaz de asegurar un uso repetido, sin ruptura de la carga en caso de transbordo a diferentes modos de transporte, de medidas estándar ISO de 20', 40', 45' pies, incluyendo contenedores tipo flat racks, plataformas, climatizados, refrigerados y tanques. en atención a la composición de la carga se distinguen dos tipos: fcl (full container load), contenedor completo: y lcl (less than container load), de grupaje.

**Contenedor no estandarizado:** (non standarized container) cualquier contenedor cuyas dimensiones externas difieren de las dimensiones iso debido a la carga que llevan dentro y por lo tanto no pueden ser manejados con el equipo normal para el manejo de contenedores (spreaders).

**Desembarque:** significa la transferencia de carga desde la cubierta o bodega de una nave hasta su costado en tierra, incluyendo la carga trasladada por razones de Estiba o Desestiba, e incluirá todos los recursos y actividades necesarios para la prestación de tal servicio.

**Equipo:** es un vehículo o aparato elevador que se emplea para cargar, descargar, estibar, desestibar, recoger y trasladar mercancías. Ejemplo: reach stacker, frontal, elevador.

**Instalación portuaria:** estructura con capacidad de recibir, atender, prestar servicios a embarcaciones de mas de 500 trb o de transito internacional.

**Muelle:** es la estructura construida en aguas buqueables que sirve para facilitar el amarre y/o desamarre de buques y embarque y/o desembarque de mercaderías o pasajeros.

**Operador terrestre:** es la persona natural o jurídica que presta servicios de cargue, descargue, vaciado y llenado de contenedores, manejo terrestre de carga, alquiler de equipos, estiba y desestiba y toda otra actividad que se realice en un terminal.

**Puerto:** es el área que permite la interconexión de 2 modos de transporte (marítimo y terrestre), constituyéndose en la zona física en que se ejecutan las operaciones de manipulación de carga.

**Recepción de nave:** es el conjunto de tareas y acciones orientadas a recibir administrativamente una nave en el puerto, hasta dejarla en condiciones de ser atendida por los operadores o en libre plática.

**Registro internacional de la nave:** es el número de inscripción de la Nave otorgado por la casa registradora "Lloyd's Register of Shipping", de Londres.

**Remolcador:** Embarcación especialmente construida para remolcar naves y/o artefactos navales, pudiendo ser: 1) De puerto, para ayudar a las maniobras de atraque, desatraque y otras operaciones, y 2) De alta mar, para salvamento o simplemente para proporcionar grandes remolques a naves o artefactos navales que estén sin gobierno o sin máquina.

**Servicios portuarios:** Para efectos de este Reglamento entiéndase como servicios portuarios los derivados de la definición dada para Actividad Portuaria en el artículo

tercero de este Reglamento. Así mismo tómesese en cuenta la clasificación de los servicios portuarios de la resolución 0478 de 1999 de la Superintendencia de Puertos y Transporte.

**Sociedad portuaria:** Son sociedades anónimas constituidas con capital privado, público, o mixto, cuyo objeto social será la inversión en construcción y mantenimiento de puertos, y su administración. Las sociedades portuarias podrán también prestar servicios de cargue y descargue, de almacenamiento en puertos, y otros servicios directamente relacionadas con la actividad portuaria.

**TEUs:** Unidad de medida de capacidad de transporte marítimo en contenedores.

Originalmente es un acrónimo de la expresión inglesa “Twenty-foot Equivalent Unit”. Es el tamaño que se ha establecido como base, tomando como unidad la capacidad de un contenedor de 20 pies.

### **1.3.2 Marco legal**

**DECRETO No. 2685** (28 de Diciembre de 1999), Por el cual se modifica la legislación aduanera, Que el Gobierno Nacional está comprometido con las políticas que permitan fortalecer la inserción de la economía colombiana en los mercados internacionales, facilitando y agilizando las operaciones de comercio exterior.

Que con el propósito de brindar transparencia, claridad y certeza a los usuarios del comercio exterior, las operaciones aduaneras deben armonizarse y simplificarse a través de una legislación que las recoja en su integridad y consulte las tendencias legislativas internacionales.

Que para el efecto y en cumplimiento de nuestra Carta Política, en la elaboración del presente decreto se atendieron las leyes marco en materia aduanera y de comercio exterior y los convenios internacionales; y se consultó la legislación comparada y las propuestas del sector privado, para garantizar un equilibrio entre el fortalecimiento del control, la fiscalización aduanera y la eficiente prestación del servicio.

**DECRETO NUMERO 0951 DE 1990** (mayo 7), por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-Ley 2324 de 1984, sobre competencia de la Dirección General Marítima y Portuaria en las áreas fluviales de su jurisdicción.

Que por medio del Decreto-ley 2324 de septiembre 18 de 1984 se reorganizó la Dirección General Marítima y Portuaria, en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas por la Ley 19 de 1983.

Que el artículo 2. del citado Decreto-ley estableció que la Dirección General Marítima y Portuaria ejerce jurisdicción sobre los sectores de los ríos y del Canal del Dique allí contemplados e igualmente sobre las riberas correspondientes.

Que el Decreto 2689 del 29 de diciembre de 1988, Estatuto Nacional de Navegación Fluvial, contempla las disposiciones jurídicas especiales sobre la materia, aplicables en los ríos, caños, canales, lagos, lagunas ciénagas, embalses y vías navegables del territorio nacional.

Que el mismo Decreto 2689 del 29 de diciembre de 1988 en su artículo 2, establece que el Ministerio de Obras Públicas y Transporte ejecutará la política del Estado en lo que respecta a la navegación fluvial.

**Decreto 2324 de septiembre 18 de 1984.** En Colombia existe un importante número de accidentes o siniestros marítimos investigados por DIMAR, mediante la aplicación de normas especiales contenidas en el Decreto-Ley 2324 de 1984. Existe confusión jurídica acerca de la naturaleza administrativa, policiva o jurisdiccional de estas investigaciones, cuestión que ha sido objeto de diversos fallos del Honorable Consejo de Estado, no siempre en igual sentido. La cantidad y las cuantías de los casos sometidos a la jurisdicción marítima justifican la necesidad de obtener claridad sobre su concepto y alcance.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Existe una evolución constante dentro de las empresas portuarias tanto públicas como privadas a nivel mundial, ya que el entorno de desenvolvimiento de las mismas va cada día en mayor crecimiento y se hace necesario el planteamiento de herramientas que permitan establecer un buen funcionamiento, en el caso de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, estas serian no solo para mantenerse sino además para establecerse como uno puerto importante no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional.

Teniendo como inicio las concepciones teóricas del plan estratégico y algunos autores que establecen diversidad de formas de aplicabilidad, se pretende realizar un análisis que permita diagnosticar la situación actual, la problemática y la infraestructura que le permite a la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, prestar servicios óptimos ya sea de forma directa o por intermedios, para lograr establecer un plan estratégico apropiado, teniendo en cuenta que se fundamenta en un sistema integrado de modelos de prospectiva y simulación que permiten analizar y evaluar las variables de la empresa.

El proyecto se enfoca en el estudio de puntos fundamentales de gran importancia y que fueron mencionados dentro de la explicación de la problemática los cuales son: infraestructura de puerto y seguridad en el puerto.

### **3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA**

#### **3.1 HISTORIA**

Desde principios del Siglo XVI, Cartagena de Indias ha sido reconocida como uno de los puertos más importantes del continente Americano. Fundada en 1533 por Don Pedro de Heredia, sirvió como puerto principal para introducir a los Europeos y sus pertenencias a Sur América con el fin de transportar oro, plata y toda clase de plantas, animales, minerales y artesanías desde todo el subcontinente y el Caribe hasta el viejo continente.

En la actualidad, esta ciudad, declarada por la UNESCO como Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad, sigue siendo un eje económico y también un reconocido destino turístico. Ha sido considerada por muchos como una de las ciudades más hermosas y fascinantes del mundo. Cartagena de Indias lo lleva de regreso a la historia, cuando fue puerto principal de la flota de la corona española y epicentro de ataques regulares de los piratas ingleses y los bucaneros franceses, a través de sus impresionantes fortificaciones entre ellas: el Castillo de San Felipe de Barajas; las murallas alrededor de la ciudad vieja; y los fuertes de San José y San Fernando de Bocachica, entre otros.

En la entrada al Puerto de Cartagena, los visitantes son recibidos con una espectacular vista de los fuertes San José y San Fernando, los cuales resguardan la única entrada a la bahía, protegiendo la ciudad de los ataques de piratas y bucaneros.

### **3.2 INFORMACIÓN GENERAL**

La Sociedad Terminal de Contenedores de Cartagena S. A., CONTECAR S. A., es titular de una concesión portuaria para hacer uso y goce exclusivo de las playas y terrenos, considerados por el Plan de Ordenamiento Territorial como áreas para uso y desarrollo de la actividad portuaria. Área que se encuentra ubicada en el sector de Ceballos, Zona Industrial de Mamonal, en la Bahía de Cartagena. CONTECAR S.A. se dedica a la prestación de servicios portuarios asociados con la carga general, contenerizada y granel sólido.

**Vista aérea de CONTECAR S.A.**



**Figura 1.**

Contamos con un recurso humano altamente calificado que nos permite prestar todos los servicios asociados con la actividad portuaria, certificado por BVQI bajo la norma internacional ISO-9001 para todos nuestros procesos.

Actualmente la infraestructura portuaria de CONTECAR se encuentra definida por:

- Una línea de muelle de concreto con 380 metros de longitud y 41' de calado garantizado.
- 9.000 M2 de áreas cubiertas y 177.353 M2 de áreas descubiertas, habilitadas como depósito aduanero de servicio público.
- Zonas de parqueaderos internos con capacidad para recibir 120 tractomulas.
- Básculas internas para el pesaje de camiones.
- Oficinas de bancos y DIAN dentro de las facilidades portuarias para una prestación ágil de servicios aduaneros y documentales.
- Una estación de refrigeradores con capacidad para 84 contenedores.

Cuenta también con 2 grúas móviles multipropósitos marca Gottwald, con una capacidad de izaje de 100 toneladas, dotadas con aparejos (spreaders de expansión automática para contenedores de 20' y 40'; así como cucharas electro-hidráulicas con capacidad máxima de 10 y 20 M3); para manejo de contenedores, carga general y graneles. Esta infraestructura portuaria ha permitido a CONTECAR manejar hasta

120.000 TEUS por año y 600.000 ton, anuales de carga general, teniendo en cuenta que se cuenta con un potencial importante para el manejo de graneles sólidos.

### **3.3 MISIÓN**

**Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, es una organización dedicada a agregar valor y a generar ventajas competitivas a los participantes del comercio internacional, a través de la diversificación e integración de servicios logísticos y portuarios confiables, con presencia en América Latina y el Caribe y con representación en la red de comercio mundial.

### **3.4 VISIÓN**

En el año 2017 la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, habrá consolidado sus ventas en \$600 millones de USD anuales.

- Movilizará 3 millones de TEUS al año en la red logística.
- Habrá diversificado sus negocios relacionados con la actividad logística y portuaria, con ventas equivalentes a \$300 millones de USD anuales.
- Habrá consolidado valiosas alianzas estratégicas en sus negocios.
- La organización ocupará un puesto destacado como sitio para trabajar, por su gestión ambiental y por su responsabilidad social.

- La organización ocupará un puesto destacado como sitio para trabajar, por su gestión ambiental y por su responsabilidad social.
- Garantizará la calidad y cumplimiento de los servicios prestados.

### 3.5 VALORES

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, es una organización CONFIABLE porque:

- Enfoca su trabajo hacia la satisfacción del cliente, es muy difícil; conseguir satisfacer a los clientes tanto internos como externos, la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, establece las necesidades y considera su satisfacción como una estrategia.
- Sus procesos son ágiles y sencillos.
- Es viable, transparente.
- Posee altos estándares de seguridad integral.
- Realiza innovación continua en sus servicios.
- Posee tecnología de vanguardia.
- Es una organización inteligente.
- Y su gente es muy competente

#### 4. ANALISIS DE SITUACION, PROBLEMÁTICAS Y ESCENARIOS

Cartagena, es una ciudad que cuenta con una ubicación estratégica frente al mar Caribe al norte de Colombia, con una economía sólida, sustentada en su vocación productiva polifacética<sup>3</sup>; la ciudad cuenta con una estructura diversificada en sectores como la industria, el turismo nacional e internacional y la logística para el comercio internacional. **(Anexo A).**

La solidez de su economía ha sido soportada por 40 años de crecimiento promedio industrial mayor al 6%, jalonado por el nuevo auge industrial petroquímico que surgió en la ciudad para los años 60's y la apertura de la refinería de petróleo en la zona de Mamonal en 1957<sup>4</sup>. Esta instalación permitió la constitución de empresas en los sectores petroquímicos y plásticos, ayudando a consolidar y fortalecer este sector mediante el incremento de las ventas en el exterior.

Otro de los sectores de gran impacto y de igualdad importancia en nuestra ciudad es el turístico (sector de cruceros), en el cual SPRC juega un papel importante, pues opera un terminal especializado en la isla de Manga.<sup>5</sup> La comunidad cartagenera ha logrado beneficiarse en una gran proporción por la entrada y salida permanente de extranjeros y nacionales a la Ciudad de Cartagena y se plantea que la temporada 08-09 deje

---

<sup>3</sup> Recuperado de la publicación Cartagena Port Handbook 2009-2010. Comentarios de la Directora de la Cámara de Comercio de Cartagena, Silvana Giaimo

<sup>4</sup> Extraído de la publicación Cartagena Port Handbook 2009-2010

<sup>5</sup> Extraído de la publicación Cartagena Port Handbook 2009-2010

ingresos a Cartagena de 27 millones<sup>6</sup> de dólares, con alrededor de 371.000 personas a bordo.

Por todo lo anterior, Cartagena se ubica en un sitio privilegiado ante la tendencia mundial de globalización, liberalización comercial e integración económica.

La ciudad se encuentra preparada para captar estas nuevas inversiones y suplir la demanda de servicios logísticos y portuarios producto de un mayor flujo comercial Internacional.

Si bien es cierto que Cartagena es un destino turístico no solo nacional, sino también internacional, dentro de este turismo el mas destacado es aquel que llega en cruceros, que encuentra en ella un destino ideal para sus pasajeros dejando ingresos aproximados de 4,5 millones de dólares en temporada de cruceros<sup>7</sup>; por esto se hace necesario el crecimiento del puerto, pues el ingreso de cruceros y también de buques de carga entre otros factores de la disponibilidad en espacio y tamaño de muelles para el atracado de los mismos.

En la actualidad la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, cuenta con 8 muelles de los cuales solo dos son utilizados para el atraque de cruceros, otros dos solo son opcionales, esto tal como se muestra en la tabla 1.

---

<sup>6</sup> <http://viajes.latino.msn.com/article.aspx?cp-documentid=672627>  
<sup>7</sup> Revista Pórtico, 2da edición 2007, pagina 29.

### Muelles SPRC según profundidad y calado operacional

MUELLE	TIPO DE OPERACIÓN	LONGITUD (MTS)	PROFUNDIDAD (PIES/MTS)	CALADO OPERACIONAL (PIES/MTS)
Muelle 1	Atraque de remolcadores y embarcaciones de bajo calado	200	20/6	19/5,8
Muelle 2	Descargue y cargue de contenedores con grúas de barco. Atraque de cruceros. Ro-Ro	202	36/11	35/10,7
Muelle 3	Descargue y cargue de contenedores con grúas de barco. Atraque de crucero.	182	36/11	35/10,7
Muelle 4	Limitación de longitud del muelle	130	29/9	28/7,44
Muelle 5	Operación de cargue y descargue de contenedores. Opcional para atraque de cruceros	202	39/12	38/11,6
Muelle 6	Operación de cargue y descargue de contenedores. Opcional para atraque de cruceros.	182	39/12	38/11,6
Muelle 7	Operación de cargue y descargue de contenedores	270	44/13	43/13,1
Muelle 8	Operación de cargue y descargue de contenedores	268	45/14	43/13,1

Tabla 1

Fuente. Manual de supervisión de operaciones marítimas.

#### 4.1 **NORMATIVAS ADUANERAS**

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, se rige por los siguientes requisitos legales y reglamentarios:

- Los establecidos en el D.2685/99 para mercancías de Importación, Exportación y Traslado internacional.
- Reglamento de Condiciones Técnicas de Operaciones Resolución 090 del 23-Oct-2003.
- Código PBIP – Protección a Buques e instalaciones portuarias, Capítulo XI parte A - B SOLAS.
- Código IMDG – Código marítimo internacional de mercancías peligrosas, Capítulo VII SOLAS.
- Sistema de BASC
- Los establecidos en los Códigos del Comercio y Civil
- Cumplimiento de obligaciones de Seguridad Social, ambiental y física, para el reporte y manejo de:
  - Mercancías peligrosas y explosivas
  - Sustancias químicas controladas, Ley 30/86 Estatuto de control de estupefacientes.
  - Residuos tóxicos
- NTC – ISO 9001/2000: Cap. 7.5
- NTC – OHSAS 18001/2000: Num. 4.3.2 y 4.4.6
- NTC – ISO 14001/2004: Num. 4.3.2 y 4.4.6

Son muchas las restricciones que se presentan al momento de la realización de cabotajes, ya que los buques tanto de bandera nacional como internacional deben

establecer cierto tipo leyes reglamentadas por el gobierno y que además son estrictamente vigiladas, aun mas teniendo en cuenta que el país se encuentra en conflictos internos y que de una u otra forman afectan la economía nacional y todo lo que la genere en este caso las actividades que desarrolla la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**

## 5. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA CORPORATIVA

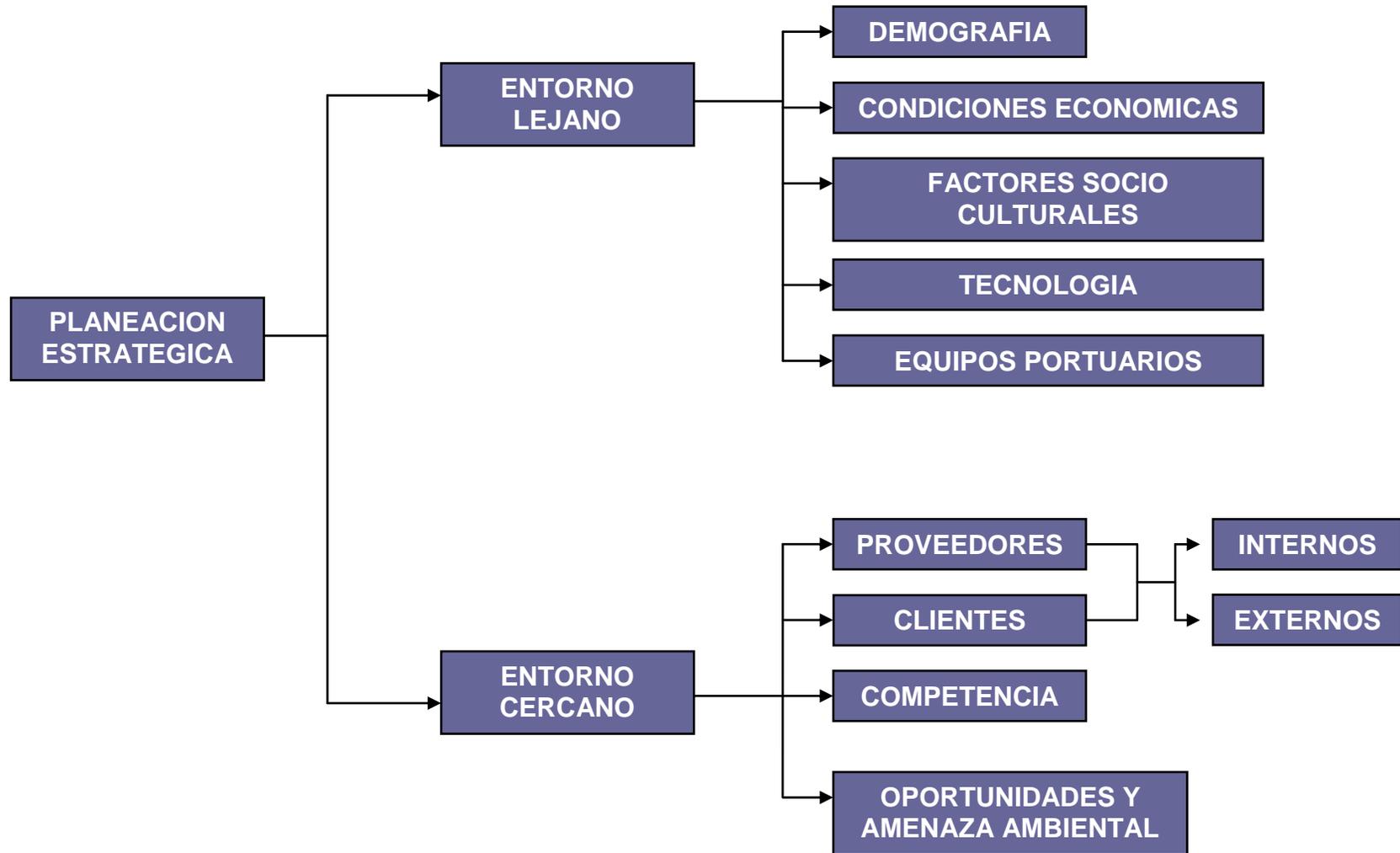
Debido a que el medio ambiente de operación de la empresa **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, se vuelve mas complejo, es necesario planear por anticipado el cambio que se va a desarrollar; los constantes cambios que se generan en el medio determinan las estrategias triunfadoras que se utilizaron ayer, como obsoletas para el mañana; la lucha constante por convertirse en el mejor puerto a nivel nacional e internacional contra la creciente competencia global, una economía mundial variable, el llamado a una mayor responsabilidad social y un sinnúmero de otros retos económicos, políticos y sociales a nivel local e internacional.

Se establecen estrategias con respecto a la amenaza de entradas de nuevo competidores y/o servicios sustitutos, además del poder de negociación con respecto a proveedores y clientes (compradores de servicios), teniendo en cuenta que el mercado que maneja SPRC<sup>8</sup>, es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no, de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de dicho mercado el cual no solo es a nivel nacional sino también a nivel internacional.

---

<sup>8</sup> Análisis Porter de las cinco fuerzas, [http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_Porter\\_de\\_las\\_cinco\\_fuerzas](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas)

Grafico 1. Planeación estratégica



## **5.1 ENTORNO LEJANO**

### **5.1.1 Demografía**

La demografía es el estudio estadístico de la población humana y su distribución. El análisis de esta variable es fundamental para la mercadotecnia porque son personas quienes conforman el mercado. Además, es imprescindible el estudio del crecimiento de la población de Cartagena con respecto a la conformación de su propia geografía. El ambiente demográfico de la ciudad nos revela una era de estructura versátil, desplazamientos geográficos de los habitantes de la ciudad y del país debido a la situación socio-económica y política que atraviesa, a la vez una población mejor preparada y una creciente diversidad étnica y racial, sólo por mencionar algunos aspectos.

La sociedad portuaria regional Cartagena cuenta con el único puerto de Colombia y el Caribe que ofrece a los exportadores e importadores una amplia red de conexión directa con 288 puertos en 78 países en los 5 continentes, facilitando un menor tiempo de entrega y considerables ahorros en fletes, esto gracias a su ubicación, que tal como se muestra en la figura 2, es una ubicación estratégica que le permite tener acceso desde otros puertos no solo del país.

**Figura 2. Ubicación demográfica de Cartagena de Indias**



Fuente. Operaciones y logística de Sociedad Portuaria Regional Cartagena

## 5.1.2 Condiciones Económicas

### Valores estadísticos del ingreso de Vehículos de Carga desde 1997 hasta 2009

INGRESO DE VEHICULOS DE CARGA													
AÑO	Ene	Feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	Oct	nov	dic	SUMA PARCIAL
97													
98	6.285	6.986	6.590	7.455	7.078	6.669	7.391	6.526	6.290	6.343	5.904	5.229	78.746
99	4.309	5.076	5.407	5.315	6.062	6.127	6.309	6.467	6.515	6.233	6.282	6.772	70.874
00	7.163	7.369	7.936	7.071	7.678	7.839	7.811	7.172	7.653	7.320	7.593	7.921	90.526
01	7.726	8.916	10.150	9.833	10.612	10.499	10.101	10.540	9.459	10.106	10.556	10.103	118.601
02	11.008	10.803	12.384	14.822	14.538	12.876	13.154	14.039	11.669	12.429	12.261	11.659	151.642
03	12.685	13.488	13.371	13.109	13.943	12.197	14.032	13.344	13.337	13.498	12.960	12.881	158.845
04	13.719	13.869	16.044	15.998	15.934	16.014	16.591	16.349	14.897	17.349	16.571	16.966	190.301
05	16.170	16.669	16.609	18.852	16.649	17.110	17.784	18.600	18.645	17.780	18.411	18.788	212.067
06	17.500	17.879	18.742	18.798	19.882	20.086	21.065	20.175	21.739	22.244	20.528	21.218	239.856
07	22.303	20.873	23.352	20.623	22.789	23.380	23.372	24.184	23.428	24.058	23.004	21.336	272.702
08	21.582	23.315	20.859	25.024	22.653	21.421	25.012	20.448	23.375	23.864	20.801	21.541	269.895
09	20.657	19.897	19.318										59.872
08 Vs.09	-4%	-15%	-7%	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%

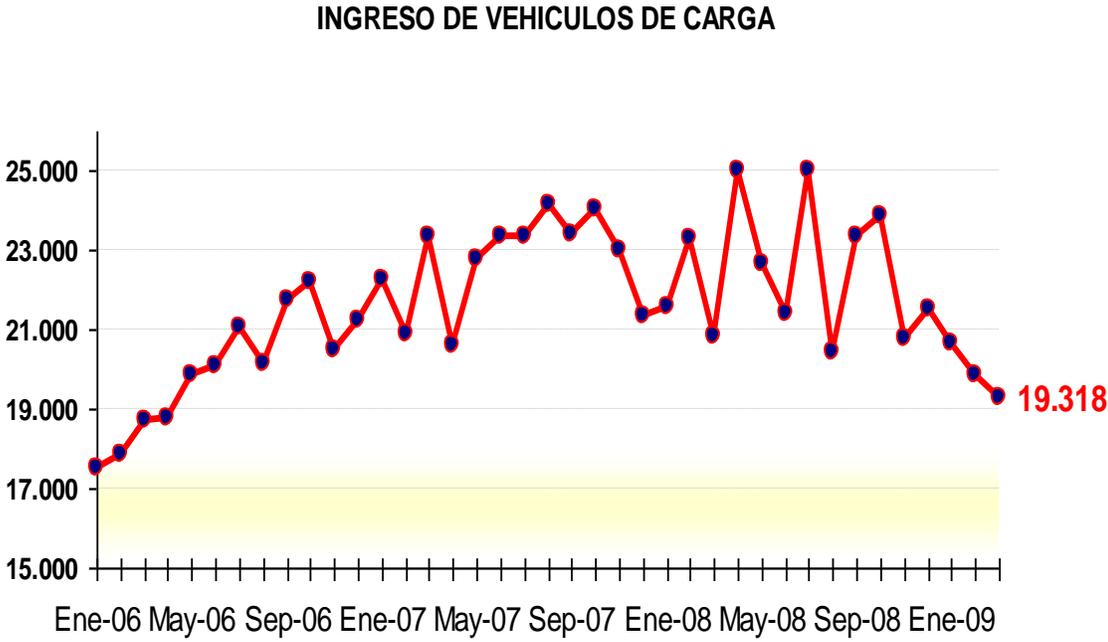
**Tabla 2.**

**Fuente. Operaciones y logística de Sociedad Portuaria Regional Cartagena**

Como las estadísticas lo muestran, durante el último periodo que comprende de septiembre de 2008 hasta enero de 2009, se ha producido una disminución en cuanto al ingreso de Vehículos de carga, lo cual puede ser causado por factores externos tales como la recesión económica que se vive a nivel mundial.

**Estadísticas de ingreso de vehículos de carga**

**Figura 3.**



Fue  
nte.  
Op  
era  
cio  
nes  
y  
logí  
stic  
a  
de  
Soc  
ied  
ad

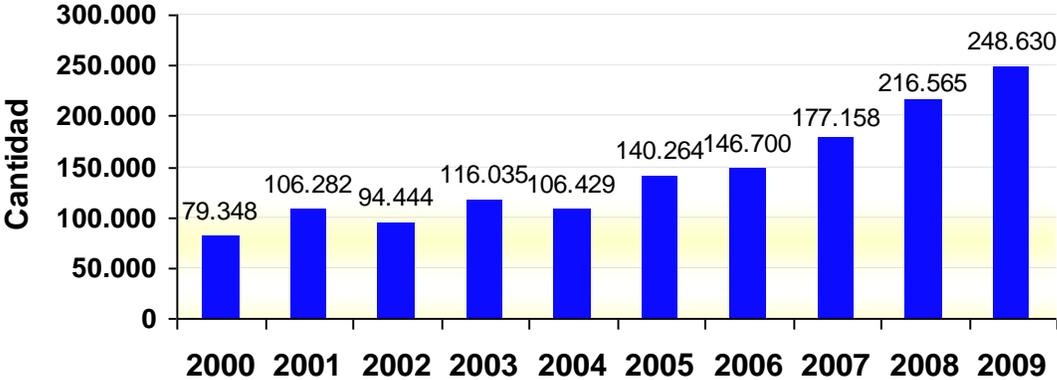
Fuente. Operaciones y logística de Sociedad Portuaria Regional Cartagena

En el anterior grafico vemos la disminución desde enero del 2006 hasta marzo del 2009, observando el aumento y la repentina disminución de transportes de vehículos que llegan a Sociedad Portuaria.

En cuanto a los Teus portacontenedores, basado en las estadísticas que se muestran en la figura 4, se ha presentado un incremento durante el último periodo el cual ha sido constante desde el año 2005.

**Estadísticas de TEUS Acumulados**

**TEUS ACUMULADO**



**Figura 4.**

**Fuente. Operaciones y logística de Sociedad Portuaria Regional Cartagena**

Basado en esto se establece que las condiciones económicas son de fundamental importancia para el planeamiento estratégico dado que inciden no sólo en el tamaño y

atractivo de los mercados que la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, atiende, sino en la capacidad de ésta para atenderlos rentablemente. Es posible que éstas limiten el nivel de recursos que las empresas pueden usar para intentar satisfacer la demanda. Aunque a nivel mundial en la actualidad se viva una época de recesión, esto no ha afectado directamente a las actividades que se realizan por parte de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, esto se demuestra en el incremento que se ve en la figura 3.

### 5.1.3 Factores Socioculturales

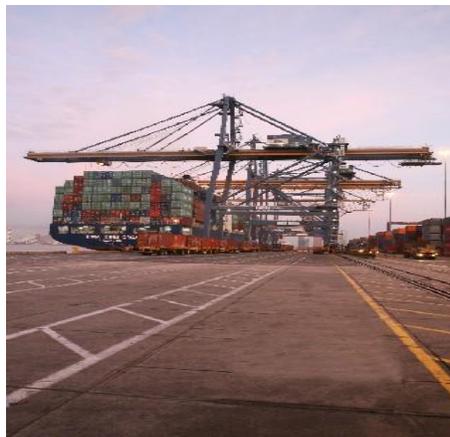
El puerto de Cartagena esta llamado a ser el puerto mas importante de Colombia y America Latina en general; el entorno cultural en el que se desenvuelve está compuesto por instituciones y otros elementos que afectan los valores, las percepciones, las preferencias y los comportamientos básicos de la sociedad. Las personas, al crecer en una sociedad dada, la cual conforma sus valores y creencias fundamentales, absorben una visión del mundo que define sus relaciones con los demás y consigo mismas, la responsabilidad social empresarial en Cartagena se encuentra en la línea de evolución de la mayoría de los países latinoamericanos, y dentro de las 15 empresas que poseen un mayor compromiso en este tema encontramos a **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, quien junto con otras empresas vinculadas y el apoyo de la Cámara de Comercio de Cartagena y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), trabajan conjuntamente para brindar soporte a las empresas interesadas en incorporar en su modelo de gestión, la responsabilidad

social empresarial, permitiéndole así ser mas competitivo, estando a tono con los nuevos valores, necesidades y expectativas del entorno de los negocios.

#### **5.1.4 Tecnología**

Uno de los factores más sobresalientes que actualmente determinan el destino de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, es, sin duda, la tecnología. El entorno de la organización presenta día con día nuevas tecnologías que reemplazan las anteriores; a la vez que crean nuevos mercados y oportunidades de comercialización. Los cambios en la tecnología pueden afectar seriamente las clases de productos disponibles en una industria y las clases de procesos empleados para producir esos productos. En la figura 5 podemos observar una de las mayores tecnologías en SPRC, como lo son las grúas Superpost – Panamax las cuales constan de velocidad y eficiencia que ayuda al cumplimiento de productividades y satisfacción al cliente, por sus entregas oportunas y procesos ágiles

#### **Grúas Pórtico Superpost – Panamax**



**Figura 5.**

En ambos casos, el efecto sobre la estrategia de mercadeo puede ser enorme. La tecnología puede afectar los valores y estilos de vida del consumidor.

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, se apoya en un equipo humano competente y comprometido con la satisfacción del cliente, la aplicación de tecnologías apropiadas y el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios, cuenta con una infraestructura que le permite atender barcos de 5.000 TEUs y capacidad para movilizar 1'200.000 TEUs, esto con equipos de última tecnología.

#### Capacidad de los Equipos de SPRC

Cantidad	Equipo	Capacidad por Unidad (Ton)
2	Grúas pórtico Superpost-Panamax Twin 20'	70,00
2	Grúas Pórtico Post Panamax	50,60
2	Grúas Móvil	100,00
21	Trastainer	40.000
14	Reach Stackers	45.00
3	Empty Container	9.00
62	Camiones	35.00
20	Plataformas de 45'	50.00
34	Plataformas de 40' Corner less	50.00
13	Plataformas de 40' Corner less	60.00
1	Montacargas 15500	7.00
9	Montacargas 6000 Diesel	3.00
2	Montacargas 6000 Eléctrico	3.00
5	Montacargas 4500 Eléctrico	2.50
2	Montacargas 5000 Apilador Neveras	2.50
2	Plataforma Aérea	0.30

2	Llenadoras de Café a Granel	
1	Puente Grúa para manejo de vidrio	5.00

**Tabla 3.**

**Fuente. Operaciones y logística de Sociedad Portuaria Regional Cartagena**

### **5.1.5 Equipos Portuarios.**

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, dispone de los más avanzados equipos y modernas grúas facilitando y garantizando un sistema de calidad total en el manejo de la carga.

#### **Grúa Móvil GOTTWALD**



**Figura 6.**

**Fuente. Operaciones y logística de Sociedad Portuaria Regional Cartagena**

Las grúas GOTTWALD observadas en la figura anterior, constan de los siguientes características.

- Grúas móviles GOTTWALD para manejo de contenedores y carga general.
- Manejo automático o manual.
- Alcance 44 metros.
- Contenedores de 20', 40' y 45'.
- Capacidad máxima de 100 toneladas.
- Eficiencia de 25 TEUS/hora.
- Peso total de 400 toneladas.
- Sistemas automatizados de operación y seguridad.

## 5.2 ENTORNO CERCANO

A continuación se mostraran una serie de cuadros resúmenes que resultaron del análisis estadístico que se le realizo a los factores que afectan el entorno cercano, este estudio se efectuó por medio de encuestas aplicadas a los diversos factores, en los que se les dio una puntuación que está determinada como 1, 3 y 5; como menor/malo, término medio y mayor/excelente, respectivamente..

### 5.2.1 Proveedores

#### Poder de Negociación de los Proveedores<sup>9</sup>

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	PUNTOS	ANÁLISIS
Multiplicidad de proveedores: 1. si hay muy pocos proveedores de materiales o servicios claves para su operación 5. si hay multiplicidad de proveedores	5	Existen en la actualidad una gran variedad de proveedores no solo nacionales sino también internacionales
La importancia que su empresa como cliente representa en el volumen total de las ventas de sus proveedores claves es: 1. si su empresa representa una parte minima de las ventas totales de sus proveedores claves; 5. si su empresa representa una gran porción de las ventas de sus proveedores claves, en este caso usted tiene gran poder para imponer condiciones	5	Por el tipo de empresa que es SPRC, es ante sus proveedores uno de los mas importantes
Disponibilidad de productos y/o servicios sustitutos: 1. si no hay forma de reemplazar los suministros de proveedores claves por algo de características similares,	5	Los suministros necesarios por la SPRC, aunque son específicos en caso

<sup>9</sup> Se establece una clasificación de 1 y 5, para establecer un alto nivel de confiabilidad, en cuanto a los resultados que se obtengan.

5. si los suministros clave que usted emplea son genéricos de fácil remplazo		su totalidad, son de fácil acceso con los proveedores necesarios
Promedio puntaje de proveedores	5	

**Tabla 4.**

Las firmas y personas que proporcionan los recursos que la compañía y sus competidores necesitan para producir bienes y servicios. Los desarrollos en el ambiente del proveedor pueden tener un impacto sustancial. La escasez, huelgas, y otros sucesos pueden interferir con el cumplimiento de las entregas a los clientes y pueden dar lugar a pérdida de ventas a corto plazo y lesionar la confianza del cliente a largo plazo. Muchas compañías prefieren utilizar varios puertos para evitar una gran dependencia de un solo proveedor, que pudiera elevar precios arbitrariamente o limitar el abastecimiento.

### **Proveedores Externos**

- Agentes Navieros
- Líneas Navieras
- DIAN y otras autoridades
- Dirección Nacional de Estupefacientes
- Operadores y proveedores de servicios portuarios

## **Proveedores Internos**

- Comercial
- Servicio al Cliente
- Patio de Contenedores
- Bodegas de Carga General
- Control de Equipos
- Operación de Equipos Portuarios
- Puerta de Carga
- Mantenimiento de Equipos Portuarios
- Facturación
- Sistemas y Telecomunicaciones
- Compras y Almacén

El seguimiento que se les realiza a los proveedores es:

- Cumplimiento del suministro de la documentación requerida (por fuente de origen)
- Tiempos de espera o demoras por documentación no recibida
- Numero de errores e inconsistencias en documentación (por fuente de origen)
- Tiempos de espera y demoras por fallas o no disponibilidad de recursos de:  
equipos portuarios, personal y materiales

- Tiempos de espera y demoras por fallas o no disponibilidad de sistemas de información
- Tiempos de espera y demoras por fallas o problemas atribuibles a la motonave

### 5.2.2 Clientes

#### Poder de Negociación de los Clientes<sup>10</sup>

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES	PUNTOS	ANÁLISIS
Grado de concentración de los clientes: 1. Si hay muy pocos clientes que representan gran parte de las ventas; 5. Si ningún cliente representan cliente representa un porcentaje importante de las ventas anuales	5	Todos los clientes de SPRC, representan para ella un porcentaje importante en cuanto a ventas
La cantidad de clientes es: 1. Si hay muchos, el cliente tiene múltiples opciones 5. Si hay pocos, el cliente depende de los pocos que hay	1	El número de clientes que posee SPRC, son muchos y cada día van en aumento
El costo del productos que usted suministra representa: 1. Si representa una parte muy baja del costo final del bien que sus clientes proveen 2. Si representa una parte muy importante del costo o de las compras totales de sus clientes	5	La SPRC presta un excelente servicio, el cual representa en un alto porcentaje el costo total de su prestación
Si sus clientes cambian de proveedores el traumatismo que esto les causa es: 1. si es muy bajo 5. si es muy alto	5	Es alto en la medida en que las ganancias, la estabilidad y el rendimiento de la SPRC pueden correr riesgo
Promedio puntaje clientes	4	

**Tabla 5.**

<sup>10</sup> Se establece una clasificación de 1 y 5, para establecer un alto nivel de confiabilidad, en cuanto a los resultados que se obtengan.

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, necesita estudiar sus mercados de consumo, la compañía puede operar en cinco tipos de mercados: Mercados de consumo, Mercados industriales, Mercados revendedores, Mercados gubernamentales y Mercados internacionales.

Dentro de las compañías con las que **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, tienen convenio son:

Grupo Coremar que tiene sus oficinas principales en la ciudad de Bogota, y cuenta con oficinas regionales en todos los puertos Colombianos en especial con **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**

1. Astilleros Damen de Holanda, es una empresa de Holanda, cuya sede principal esta ubicada en Gorinchem, viene desarrollando proyectos de construcción naval para clientes en mas de 120 países, con entregas superiores a las 3.000 unidades.
2. Eduardo L. Gerlein S.A., con oficina localizada en Bogota y tiene sucursales en Barranquilla, Buenaventura, Cali, Cartagena, Medellín, San Andrés y Providencia y Santa Marta.
3. Granportuaria S.A., tuvo sus inicios en Buenaventura y, en el mismo año expandió sus servicios y equipos a los puertos de Cartagena, Barranquilla y Santa Marta.

4. Impoxmar S.A., maneja las operaciones portuarias y estibadores para las líneas marítimas como Med Pacific Express.
5. Intertug S.A., es una empresa especializada en servicio de remolque, con base en Cartagena.

Ha logrado excelentes acuerdos comerciales con la líneas navieras más importantes del mundo Maersk Sealand , Hamburg Süd, Hapag Lloyd, Evergreen entre otras.

### **Clientes Externos**

Agentes Navieros

Líneas Navieras

Operadores / Proveedores de Servicios Portuarios

Exportadores

Importadores

SIA's

Consolidadores

DIAN y otras autoridades

Transportistas

### **Clientes Internos**

Patio de Contenedores

Bodegas de carga general

Plataforma de aforo

Básculas

Puerta de carga

Facturación

Servicio al Cliente

### 5.2.3 Competencia

#### Amenaza de Nuevos Competidores<sup>11</sup>

AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES	PUNTOS	ANÁLISIS
Grado de importancia de los competidores del sector: 1. Si importan poco; 5. Si son un factor de gran importancia en el sector y los clientes utilizan otros puertos del sector.	5	Los competidores del sector poseen una gran importancia y gracias a los tratados que se están desarrollando y que están en planes futuros estos llegan a cobrar bastante importante
Importancia de la experiencia en lograr servicios que satisfagan a los clientes: 1. si no es importante; 5. si es fundamental contar con ella.	5	Es importante poseer experiencia para el manejo de SPRC
Regulaciones gubernamentales que impidan o dificulten la entrada de nuevos competidores: 1. si no hay ninguna; 5. si son fuertes.	5	Las normas y regulaciones del estado ya existentes a nivel internacional son bastante estrictas.
Importancia de los acuerdos de compartir costos: 1. si no son importantes;	5	Debido a la gran cobertura que tiene la SPRC, se hace

<sup>11</sup> Se establece una clasificación de 1 y 5, para establecer un alto nivel de confiabilidad, en cuanto a los resultados que se obtengan.

5. si son determinantes para compartir.		importante compartir los costos
Disponibilidad de recursos escasos (materia prima fundamental que solo unos pocos pueden obtener 1. si son escasos 5. no son escasos	5	Los recursos no son escasos
Economías de escala: 1. No son importantes los costos de producción 5. Son muy importantes los costos de producción	5	Los costos de la prestación de servicios son muy escasos
Diferenciación de productos y/o servicios: 1. No es importante la diferenciación 5. Es demasiado importante la diferenciación	5	La diferencia en la prestación de los servicios
Requerimientos de capital 1. no se requieren grandes sumas de capital 5. si se requieren grandes sumas de capital	5	Los procesos que desarrolla la SPRC, requieren un constante aportes de capital, siempre revisando los ingresos que se generen
Acceso a canales de distribución 1. hay fácil acceso a los canales de distribución 5. es difícil acceder a los canales de distribución	5	Son muchos los impases que se originan en cuanto a los canales de distribución
Desventajas de costos 1. no existen ventajas de costos de las empresas establecidas 5. existes grandes ventajas	1	No existen desventajas en los costos ya que son precios que están establecidos
Política gubernamental 1. no hay controles de entrada 5. existen grandes controles para puertos nuevos	5	La política gubernamental es bastante estricta
Represalias esperadas 1. no se esperan represalias 5. se prevé una gran reacción en los puertos establecidos	1	Por parte de los competidores no se esperan represalias ya que los servicios prestado por la SPRC, se hacen de forma optima y transparente
Promedio puntaje barreras de entrada	4,33	

**Tabla 6.**

Existen en Colombia los principales puertos que se encuentran en los departamentos de Bolívar, Atlántico, Guajira y Valle del Cauca, los cuales para mantenerse en constante movimientos necesitan mantener un crecimiento y unas garantías hacia sus clientes para optimizar los servicios ofrecidos.

Colombia es uno de los países que posee varios puertos importantes por su condición de país costero (contacto con ambos océanos), en los cuales año tras año van aumentando el porcentaje de participación en cuanto a movimiento de carga se refiere.

#### **Cuadro comparativo movimiento carga por sociedades portuarias regionales**

<b>SOCIEDAD PORTUARIA</b>	<b>AÑO</b>		
	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Barranquilla	17,34%	16,53%	17,23%
Buenaventura	16,97%	17,21%	19,56%
Cartagena	39,03%	39,53%	42,81%
Santa Marta	26,45%	26,52%	20,19%
Tumaco	0,21%	0,21%	0,21%
<b>TOTAL %</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Tabla 7. Fuente. Superintendencia de puertos y transporte.**

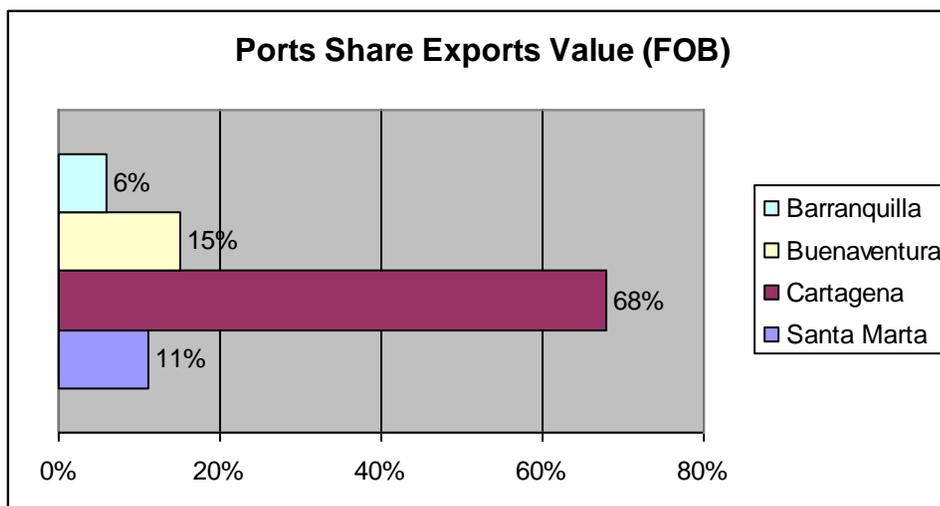
En términos generales se puede decir que la competencia es la capacidad que tiene una empresa para mantenerse y sobresalir en el mercado. En la actualidad no basta con comprender a los clientes. La década de los noventa se caracterizó por una intensa competencia, tanto al interior como al exterior del país. Muchas economías

nacionales están desregularizando y apoyando a las fuerzas del mercado para las que operan. Las empresas multinacionales se desplazan, vertiginosamente, hacia nuevos mercados y practican la mercadotecnia global, lo que los impulsa a buscar puertos seguros y confiables. Lo anterior ha resultado en que las empresas no tienen otra opción que fomentar la competitividad, poniendo cada vez más atención tanto a sus competidores como a los consumidores meta.

Los principales competidores son los diversos puertos que se encuentran en el país que son igual de importantes a la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena**

**S.A.** además de los que se encuentran a nivel de los país vecinos, en la tabla 7 podemos darnos cuenta como la competencia contra SPRC en los últimos años, no ha podido superar los porcentajes de movimientos de carga y como esta ha podido mantenerse en el mercado. A continuación se mostrara como Sociedad Portuaria a logrado posesionarse como el número uno en cuanto a sus exportaciones e importaciones, que conllevan hacer el mejor.

## Exportaciones en los principales puertos de Colombia



**Figura 7. Fuente. Información suministrada por SPRC**

Cartagena maneja el 7% de la actividad de transbordo internacional de la región Caribe; eventualmente podría captar aproximadamente el 20% de un mercado estimado en 20 millones de contenedores para el 2020; a diferencia de los otros puertos quienes manejan porcentajes menores encontrándose por debajo de ella, es reconocida además como uno de los principales hubs de la región para empresas tales como Hamburgo Sud, Costa Container Lines, Cia. Suramericana de Vapores y Cia. Chilena de Navegación Interoceánica; secundarios para Hapag Lloyd y CMA-CGM.

## Importaciones en los principales puertos de Colombia

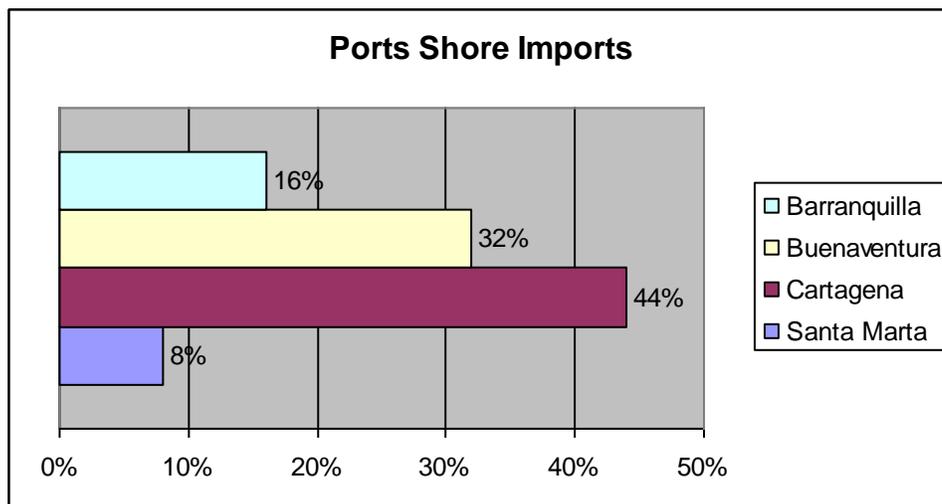


Figura 8. Fuente. Información suministrada por SPRC

Por la reactivación económica que se presenta en la ciudad de Cartagena son muchas las empresas que realizan nuevas inversiones las cuales ascienden a USD 4.000 MM solo en la zona industrial, lo cual implica que el flujo de carga será mayor, habrá mayor demanda de servicios logísticos, mayor necesidad de aprovisionamiento de materiales, mayor necesidad de competitividad, entre estas empresas cabe destacar Glencore (refinería), Argos (cementos), Etex/Colombit (materiales de construcción), Tenaris (tuberías), Súper de alimentos (comestibles), Propilco (polímeros), Cabot (químicos), entre otras.

## Grado de Intensidad de la Rivalidad<sup>12</sup>

GRADO DE INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD	PUNTOS	ANALISIS
<p>La cantidad de competidores presentes en el sector:</p> <p>1. si es muy alta 5. si hay muy pocos competidores y los clientes tienen pocas opciones</p>	1	Los competidores que posee la SPRC son a nivel importantes nacional tales como Barranquilla, Buenaventura, etc.
<p>La capacidad de dominar el mercado con estrategias de fuerza:</p> <p>1. si hay competidores que sean empresas de gran poder 5. si los competidores son todas empresas relativamente parejas en su poder</p>	1	Los demás puertos existentes son fuertes competidores, además de poseer grandes estrategias.
<p>El tamaño del mercado y tendencia de crecimiento:</p> <p>1. si el mercado es pequeño o está saturado y su crecimiento es bajo 5. si el mercado es creciente o muy grande, los competidores pueden dedicarse a explorarlo sin guerras entre ellos</p>	5	Debido a la globalización y a los tratados de libre comercio que se han desarrollado últimamente, el mercado va en crecimiento constante.
<p>Barreras de salida, cuando salirse de un negocio que ya no es atractivo tiene un costo demasiado alto por razones como estructura de producción especializada que solo sirve para una función, estructuras financieras deficitarias entre otras:</p> <p>1. si las barreras de salida son muy grandes 5. si son bajas</p>	1	Como todo negocio, y más de la magnitud de SPRC, los costos que generaría salirse del mismo son muy altos.
Promedio puntaje competencia	2	

**Tabla 8.**

<sup>12</sup> Se establece una clasificación de 1 y 5, para establecer un alto nivel de confiabilidad, en cuanto a los resultados que se obtengan.

#### **5.2.4 Oportunidades y amenazas ambientales**

El ambiente de la mercadotecnia cambiante, limitante e incierta tiene un gran efecto sobre la compañía. El ambiente de la mercadotecnia está en movimiento constante y ofrece todo el tiempo oportunidades y amenazas nuevas. En vez de cambiar de modo lento y pronosticable, el ambiente es capaz de producir grandes sorpresas y choques.

## 6. PLAN ESTRATÉGICO

El plan estratégico debe responder a las prioridades y políticas de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, esta constituido por objetivos, programas y proyectos que permiten establecer y estructurar el desarrollo, teniendo como base el actual desenvolvimiento de la actividad portuaria, los requerimientos de este tipo de actividad en la región, los probables escenarios de desarrollo del recinto portuario, por esto se plantea un Plan Estratégico, basado en los siguientes principios básicos:

1. En el actual emplazamiento del recinto portuario, se seguirán prestando servicios de atención a las naves, carga y pasajeros, dado que este servicio es de una importancia relevante para el desarrollo de la Región y del País, por su ubicación geográfica estratégica, lo cual asegura el ingreso y salida de cargas masivas de la Región hacia el extranjero u otras zonas del País.

2. Dada la ubicación del puerto dentro del radio urbano de la ciudad de Cartagena, se busca el desarrollo armónico entre la actividad portuaria y conexas con el desarrollo urbanístico del sector.

3.- Sin perjuicio del alto valor económico de los terrenos que constituyen el recinto portuario, se buscó la alternativa y escenario de definiciones de los usos de las áreas, que permita compatibilizar los criterios descritos anteriormente y asegurar una rentabilidad razonable de los bienes comprometidos.

4. Buscar de acuerdo a las proyecciones de demanda de servicio portuario y de las necesidades de incorporación de infraestructura o equipamiento y las inversiones asociadas a estos hechos, el momento óptimo de propiciar el aumento en cuanto a terrenos, el cual es factible a partir de la liberación de áreas por parte de la actividad portuaria.

5.- Para la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, su visión de futuro del actual recinto portuario, lo constituye la compatibilización de la actividad portuaria con la actividad turística y urbanística del sector, previa incorporación de tecnología.

6.- El uso de suelo para los escenarios a 5 años y a 20 años debe ser flexible, de modo tal que permita ante eventuales concesiones, el desarrollo de una actividad portuaria con diversos servicios conexos.

7.- Construir un Plan Estratégico basado en los datos reales y proyecciones razonablemente aceptada del nivel de actividad portuaria tanto de las naves de carga como de pasajeros, sin perjuicio de construir una alternativa flexible que sea capaz de incorporar en el momento justo otros antecedentes que hoy no han podido ser cuantificados dada la información existente.

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, es una organización internacional dedicada a la gestión portuaria cuya misión es prestar servicios que agreguen valor a la cadena logística del comercio exterior colombiano, pretende ser el primer puerto del

Caribe por la variedad y calidad de los servicios como por la eficiencia de nuestros procesos.

## 6.1 OBJETIVOS

- La preparación de la infraestructura del puerto para tener capacidad de albergar buques de hasta 12,000 TEUs, el cual es el diseño que se plantea para la ampliación del canal de Panamá para el 2014, lo cual se convierte en el mega proyecto de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**
- Redistribución de operaciones destinadas a cada muelle en bases a la preparación de la infraestructura, para una mejor prestación de los servicios a cruceros y tener mayor capacidad de albergue.

Estos objetivos se dan sin ir en contra de los objetivos de calidad que posee la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, los cuales son:

- Generar valor agregado a los clientes a partir de la identificación de sus necesidades.
- Orientar las acciones a garantizar y mejorar la calidad de los procesos.
- Proporcionar y mantener la infraestructura y la tecnología necesarias para el desarrollo de la organización.

## 6.2 RECURSOS DEL PLAN ESTRATÉGICO

### 6.2.1 Infraestructura del Puerto

La infraestructura portuaria fue administrada y operada por la empresa Puertos de Colombia durante 34 años, entre 1959 y 1993. Mediante la ley 1ra de 1991, el terminal marítimo y fluvial de Cartagena administrado por Colpuertos fue entregado en concesión a la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, para su administración y opera a partir del 13 de diciembre de 1.993.

En la actualidad es el 1er terminal de contenedores de Colombia y cuenta con excelentes instalaciones físicas, modernas y avanzados equipos para el almacenaje de todo tipo de carga (contenedores, vehículos, maquinaria, etc.).

#### Foto de Bodega SPRC



Figura 9.

El mismo hecho de desarrollar mejoras en la infraestructura de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, esto además generara una buena oportunidad económica para el país, solo si este adapta su infraestructura portuaria a los requerimientos de la nueva flota naviera y podrá obtener beneficios.

Su excelente distribución en sus bodegas conllevan a que sean utilizados mejor sus espacios albergando muchas más cosas y ofreciendo mejores servicios, observamos su repartimiento en la figura 9.

### Ventajas Y Desventajas De Adaptación De Infraestructura

VENTAJAS	DESVENTAJAS
El valor de los fletes que son mas bajos en cuanto a la económicas de escala	El valor de los fletes, son más costosos cuando se ve la necesidad de usar servicios feeders de menor tamaño, para transportar las cargas.
Mayor conectividad, mas frecuencias y destinos	Pocas opciones, menos frecuencias
Menores tiempos de transito en cuanto a servicios portuarios se refiere	Mayores tiempos de transito, aumento en los costos de los inventarios
Mayor competitividad para atraer nuevas industrias	Menor competitividad y estancamiento de la industria, relocalizando la industria hacia otros países
Crecimiento económico y	Aislamiento

diversificación	
-----------------	--

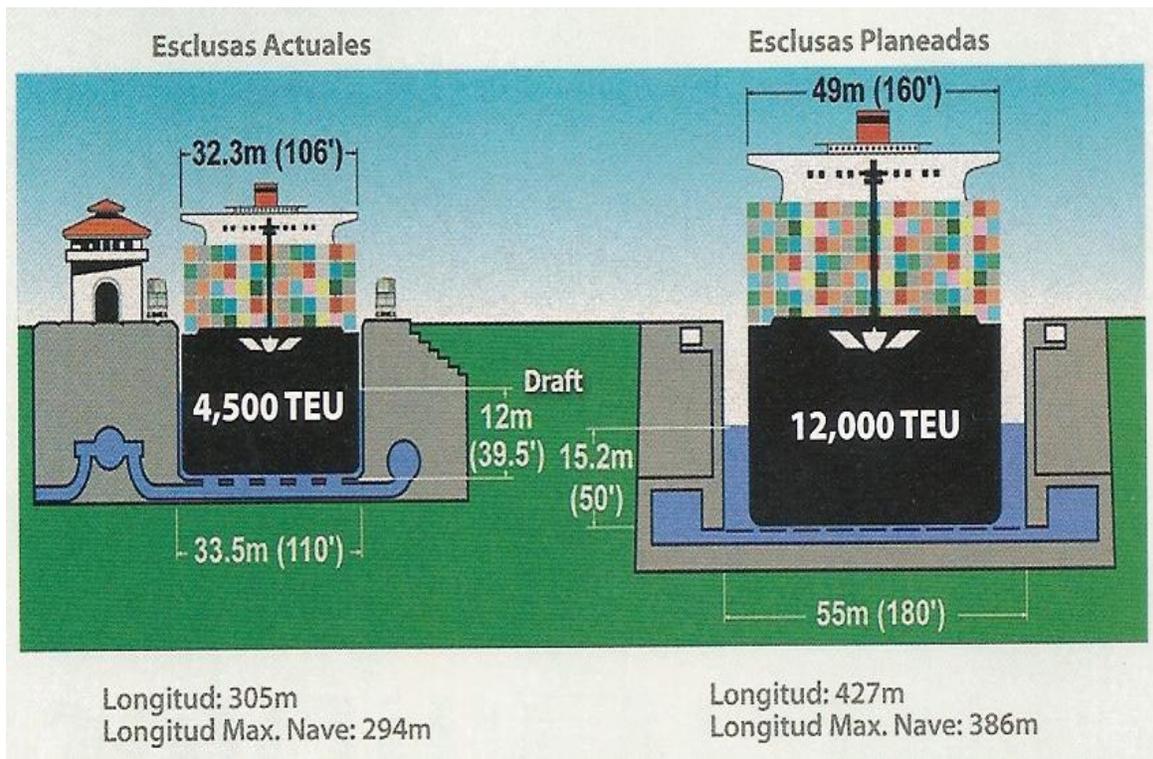
**Tabla 9.**

### **6.2.2 Muelles y Servicios**

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, cuenta con una disponibilidad de ocho (8) muelles y 2 atracaderos para buques Roll On – Roll Off con una profundidad de hasta 45 pies (tabla 1); almacenaje en áreas cubiertas, el terminal cuenta con 1 cobertizo y 5 bodegas para un área total de 28.000 metros cuadrados; posee el patio de contenedores refrigerados mas moderno y seguro de Latinoamérica; cuenta con 120 espacios disponibles para contenedores con tomas de 220/440 kw monitoreados permanentemente bajo un sistema computarizado que evalúa los consumos de energía y rangos de temperatura.

Para el 2014 el canal de Panamá tiene destinado su ampliación, el cual tendrá capacidad para un barco con las siguientes características como se muestra en la figura 10.

## Ampliación del Canal de Panamá.



**Figura 10.** Fuente. Documentos suministrados por SPRC

Podemos observar que esta ampliación podrá recibir embarcaciones con diseños nuevos, de grandes capacidades permitiendo grandes cargas y fletes más bajos, vemos entre sus características más destacadas están:

### **Barco de diseño**

Capacidad: 12,000 TEUS

Tonelaje: 137.000 DWT

Eslora: 365,8 mts

Manga: 48,8 mts

Calado: 15,2 mts

### **6.2.3 Seguridad y Certificación CSI**

Para las empresas que utilizan la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, se les hace indispensable mantener un estricto control de seguridad en todas sus instalaciones, entre estos, ya que como empresa socialmente responsable, tiene un compromiso de trabajar con calidad y altos estándares de seguridad integral, enmarcados en el cumplimiento de la legislación, la protección del medio ambiente, la salud y bienestar de las personas.

Dentro de los estrictos controles de seguridad que se deben tener esta el control de acceso, análisis de riesgos, cctv digital, equipos caninos, detectores de narcóticos y explosivos, bote de patrullaje, buzos y ROV, estándares internacionales de seguridad.

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, se encuentra ubicada en un a ciudad que se encuentra protegida, es amplia, tranquila y profunda; en ella no se ven problemas de corrientes, huracanes ni mareas, su profundidad es de hasta 18 metros, por todo esto se podría decir que es una ciudad ideal para el desarrollo portuario.

Este programa promovido por el Bureau of Customs and Border Protection - CBP, se estableció luego de los ataques terroristas del 11 de Septiembre de 2001 con el fin de evitar el uso de contenedores lícitos por el terrorismo, por lo que busca reducir el riesgo

de un ataque terrorista a través del sistema global de comercio y de las rutas de intercambio entre EEUU y los demás países del mundo.

Iniciativa de Seguridad del Contenedor” (CSI siglas en inglés), tiene como fin evitar acciones delictivas en el sistema global de comercio. El programa controla, hace seguimiento y supervisa los contenedores de carga desde el lugar de origen hasta su destino final.

Inicialmente se centró en los 20 puertos marítimos más grandes del mundo que tienen un alto nivel de comercio con los EEUU. Actualmente 10 mega-puertos del mundo han alcanzado la certificación CSI. Los países que deseen implementar el Programa CSI en sus puertos deben comprometerse a cumplir con una serie de estándares mínimos. Una de sus ventajas es que otorga un proceso de embarque más eficiente porque no se requiere evaluar los contenedores en el puerto de destino en los EEUU.,CSI coloca equipos profesionales de Aduanas en puertos alrededor del mundo y equipos de inspección no intrusiva para hacer seguimiento a contenedores que puedan implicar riesgo terrorista. Los contenedores son nacionalizados en el país de origen.

En el 2007 comenzó la operación del programa CSI<sup>13</sup> (Container Security Initiative, por sus siglas en inglés), en la SPRC. Este programa fue realizado con la cooperación del Gobierno estadounidense, y consistió en traer una máquina de rayos X para contenedores (HCV CAB 2000 M) que procesa imágenes en tiempo real, con calidad de

---

<sup>13</sup> Extraído de la Revista Pórtico Año 9 No. 11 Pág. 18 y 19

24 bits, además de ofrecer una alta productividad, esta maquina empezó a funcionar a finales de septiembre de 2008. (Ver **Figura No 11**)

### **Container Security Initiative (Máquina De Rayos X)**



**Figura 11.**

Fuente: Información suministrada por la **SPRC**.

La certificación del puerto de Cartagena, como puerto CSI se traduce en mayores posibilidades de acceso al comercio con EEUU, así mismo, la fortaleza que con ello adquieren sus procedimientos, genera importantes beneficios que contribuyen a reforzar la competitividad del comercio exterior.

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, posee una ventaja importantísima frente a muchos puertos ya que Cartagena ha sido seleccionado por la Asociación de Navieras del Caribe como el mejor Puerto del Caribe por tres años consecutivos (2005,

2006 y 2007), compartiendo frente a puertos como Houston, Miami, New Orleans, Kingston, Panamá, Republica Dominicana y México entre otros.

### **Beneficios para los exportadores**

La entrada de Cartagena puerto CSI en Colombia, constituye entonces un salto en condiciones para otorgar a nuestro comercio exterior, entre otros, los siguientes beneficios<sup>14</sup>:

- Facilita el flujo del comercio legal, sin afectar la operabilidad del puerto.
- Ofrece a los exportadores el beneficio de menores trabas para el acceso al mercado de los EE.UU. y el mundo.
- Facilita interceptación de contenedores que puedan implicar riesgo y aumenta la seguridad en el sistema de comercio mundial.
- Protege la infraestructura portuaria del país.
- Establece un modelo de seguridad a seguir por otros puertos, para incrementar la competitividad y beneficiar a sus clientes.
- Mejora el flujo de información en etapas más tempranas del proceso logístico.
- Capacitación en tecnología y procedimientos de inspección y análisis de riesgos.

---

14

[http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/913a882ded02af90052573b8006b910f/\\$FILE/Comunicado%2015%20-07%20Inicio%20Programa%20CSI.pdf](http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/913a882ded02af90052573b8006b910f/$FILE/Comunicado%2015%20-07%20Inicio%20Programa%20CSI.pdf)

Adicionalmente el proyecto resulta ambicioso, excediendo los estándares CSI aplicado en los demás puertos del mundo, integrándose a otros programas de seguridad portuaria y a la cadena logística ya existentes, como C-TPAT, el código de Protección de Barcos e Instalaciones Portuarias y el nuevo marco de seguridad de la Organización Mundial de Aduanas, entre otros.

El intercambio de información se ha venido haciendo desde noviembre de 2005 con la firma de la Iniciativa Avanzada de Información Comercial (ATDI) entre la Aduana de los Estados Unidos y la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, y en este momento se encuentra en un estado de desarrollo muy avanzado donde se han establecido los principales protocolos de comunicación.

En definitiva el CSI permitirá ofrecer una mayor capacidad de servicio al Puerto de Cartagena y mayor oportunidad al desarrollo del comercio exterior colombiano.

#### **6.2.4 Movimiento Y Patio De Contenedores**

Cartagena cuenta con el Parque Industrial de Mamonal, el cual es considerado como una de las Zonas Industriales más importantes de Colombia, en el cual se localizan aproximadamente 124 grandes y medianas empresas que generan cerca del 5 por

ciento del producto interno bruto industrial del país y más del 15 por ciento de sus exportaciones manufactureras<sup>15</sup>.

En la ciudad se han detectado mas de 60 mil mts<sup>2</sup> disponibles en bodegas que podrían ser fácilmente adecuadas para las actividades industriales<sup>16</sup>, con un área de 400 hectáreas disponibles y además de tres zonas francas ubicadas estratégicamente cerca al puerto y sobre el corredor de carga, vía que conecta a la ciudad con el interior del país<sup>17</sup>, siendo esto una razón muy importante para que la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**,

Por ser un tema de gran importancia, se publico en la revista pórtico un articulo titulado “Grandes empresas exportadoras se radican en el Puerto de Cartagena”, donde se hablan de empresas como Súper de Alimentos y Cementos Argos S.A., que se instalaron en el año 2007 en Cartagena por su cercanía al mar, lo cual les permite exportar fácilmente sus mercancías y ahorrar costos de transporte.

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, anualmente moviliza gran cantidad de contenedores, los cuales pasaron de 86.000 TEUs en 1.993 a cerca de 900.000 TEUs en el 2.008, convirtiendo así a la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, como uno de los puertos mas activos del mundo, apuntando a manejar mas de 1.5 millones de TEUs para el 2.010.

---

<sup>15</sup> Revista Portico año 2007

<sup>16</sup> Revista Portico año 2004 Numero 9 Pág. 11

Con la integración entre SPRC y Contecar se espera movilizar 2,5 Millones de TEUs anuales, se contarán con 12 Grúas Pórtico, 60 Grúas RTG y 1.000 metros de muelle marginal a 15 m de profundidad<sup>18</sup>. Se espera Contar con 80.000 m2 de bodegas, 100.000 m2 para almacenamiento de carga general, 60.000 m2 para almacenamiento y reparación de contenedores vacíos y un área de inspección de 20.000 m2<sup>19</sup>.

Los planes de SPRC son ambiciosos en cuanto a tamaño e infraestructura, como se muestra en la tabla 10, figura 12 donde observamos, los elementos sobre los que se van a trabajar, además de las cantidades que se van a desarrollar en casa una de ellas.

#### Descripción de planes a futuro para SPRC

ELEMENTOS	CANTIDAD/ DESCRIPCION
Calado	13.4 Mts Extension162 Mts de muelle
Muelles	6 (538 Mts. Dragado de los sitios 7 y 8 a 15.2 Mts)
Grúas Pórticos	4 STS + 3 STS Adicionales
Grúas Móviles	2 MHC
RTG	9 RTGS

<sup>17</sup> Recuperado de Revista portico de Enero de 2007, artículo: "Grandes empresas exportadoras se radican en el Puerto de Cartagena" Pág. 6, y de la presentación Puerto de Cartagena, Plan de Desarrollo 2008

<sup>18</sup> Extraído de la Pág. de Internet:

<http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/A5A2B44014C09122052573B8005B8569>

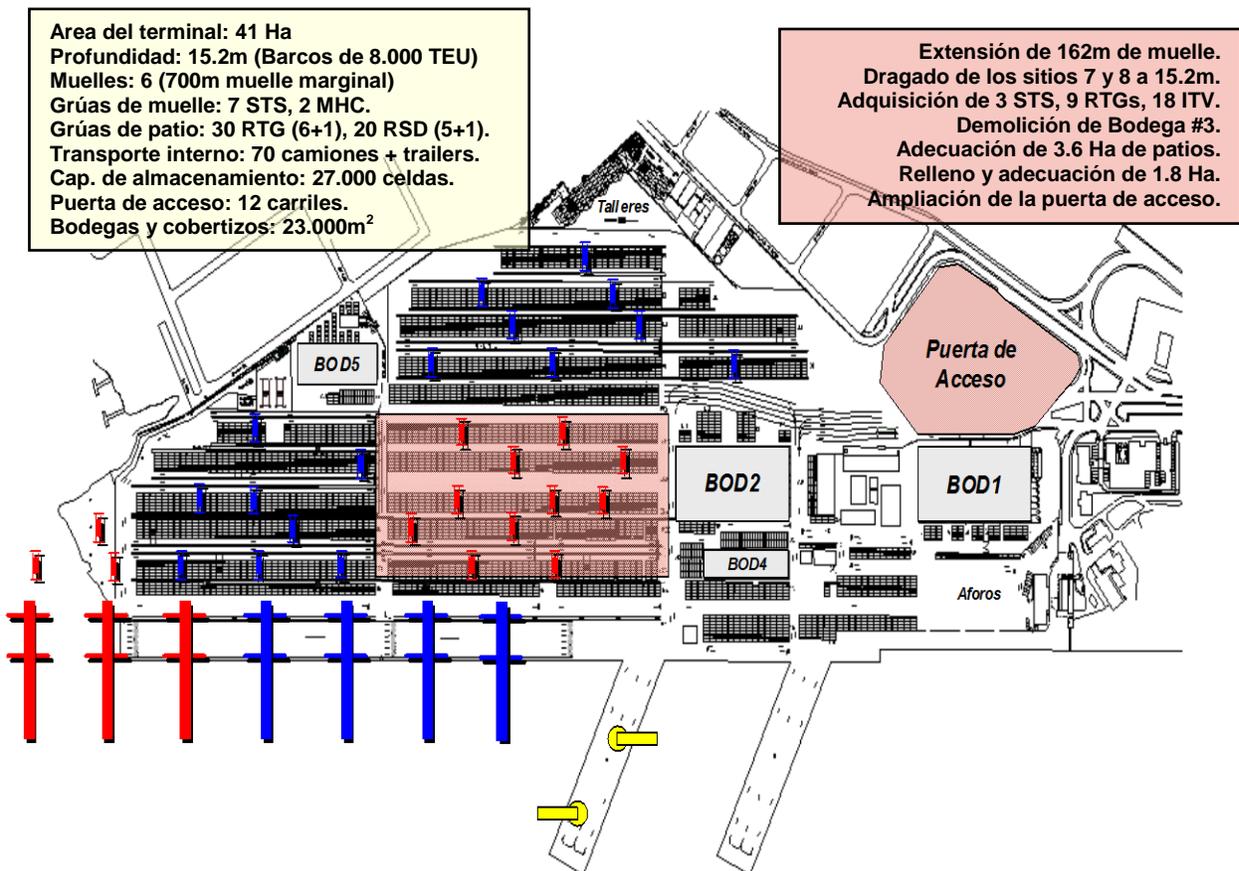
<sup>19</sup> Extraído del Plan Maestro de Desarrollo el cual es un estudio que busca actualizar las proyecciones de carga para los próximos 15 años, además de establecer las recomendaciones técnicas que requiere el desarrollo integrado de la infraestructura en las terminales de SPRC y Contecar

Patios	Adecuación de 3.6 Ha
Puerta de Acceso	Ampliación
Demolición	Bodega 3

FUENTE: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

Tabla 10.

### Planes de expansión Sociedad Portuaria Regional de Cartagena



Fuente: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena.

Figura 12.

Por esto con el terminal de Contecar, la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, espera desarrollar instalaciones para el manejo de 3,5 millones de TEUs anuales, brindándole además a los embarcadores paquetes logísticos y tecnológicos directamente relacionados con 382 puertos en 102 países y con las miras de tener mayores conexiones.

Debido a las expectativas que tiene Colombia tales como el TLC (Tratado de Libre Comercio) y el Mega proyecto de Panamá, por lo que se tiene proyectado ampliar los mercados internacionales de las empresas colombianas, la teniendo en Cartagena un fuerte aliado estratégico con más de 23 líneas navieras<sup>20</sup>, esto por medio de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, que hacen ruta directa hacia/desde los puertos norteamericanos y panameños. Estas navieras, que están a disposición del sector empresarial colombiano, cubren la ruta Norteamérica Zona Este – Cartagena y Panamá. Cartagena, se constituye como principal puente de comunicación y vía de acceso entre Colombia y EE.UU. Es por esto que como vemos en el figura 13 Cartagena (raya azul) en comparación con todos los puertos (raya roja) con la adquisición de un área mayor adoptaría un crecimiento acelerado en el que con seguridad permitiría estar por encima de los demás.

---

<sup>20</sup> Extraído de revista Pórtico 2007

## Comparativo de los TEUs movilizados por medio de los Puertos Colombianos



Figura 13. Fuente. *Porteam* SPRC

Es por esto que la SPRC, de acuerdo a las investigaciones realizadas con respecto a su infraestructura se estima razonable la adquisición de un área de terminal de 31 Ha que cuenten con: profundidad 15,2 mts (barcos de 8.000 TEUs),

Muelles	6
Grúas de muelle	7 sts, 2 mHc
Grúas de patio	30 Rtg (6+1), 20 RSD (5+1)
Transporte interno	70 camiones + trailers
Bodegas y cobertizos	23.000 mts <sup>2</sup>

Se estima un crecimiento compuesto anual en el número de Teus movilizados por el puerto de Cartagena hasta el 2015 de un 13%,<sup>21</sup> como lo muestra el Grafico 13

### Proyección de TEUs de la carga en Cartagena

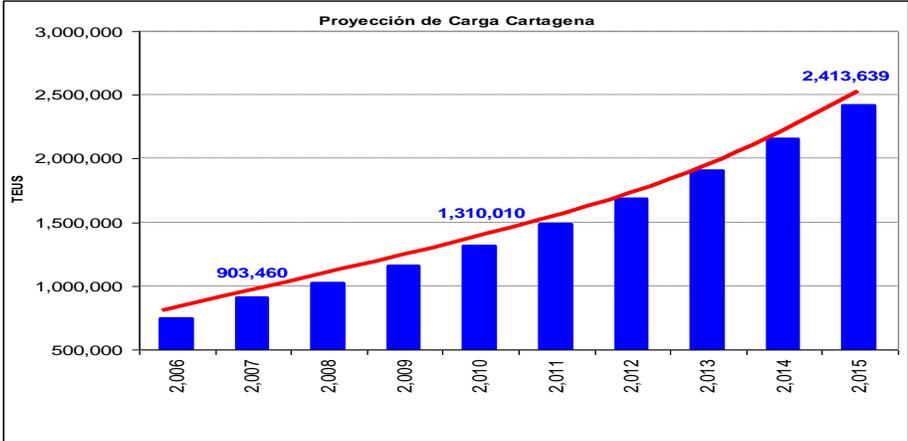
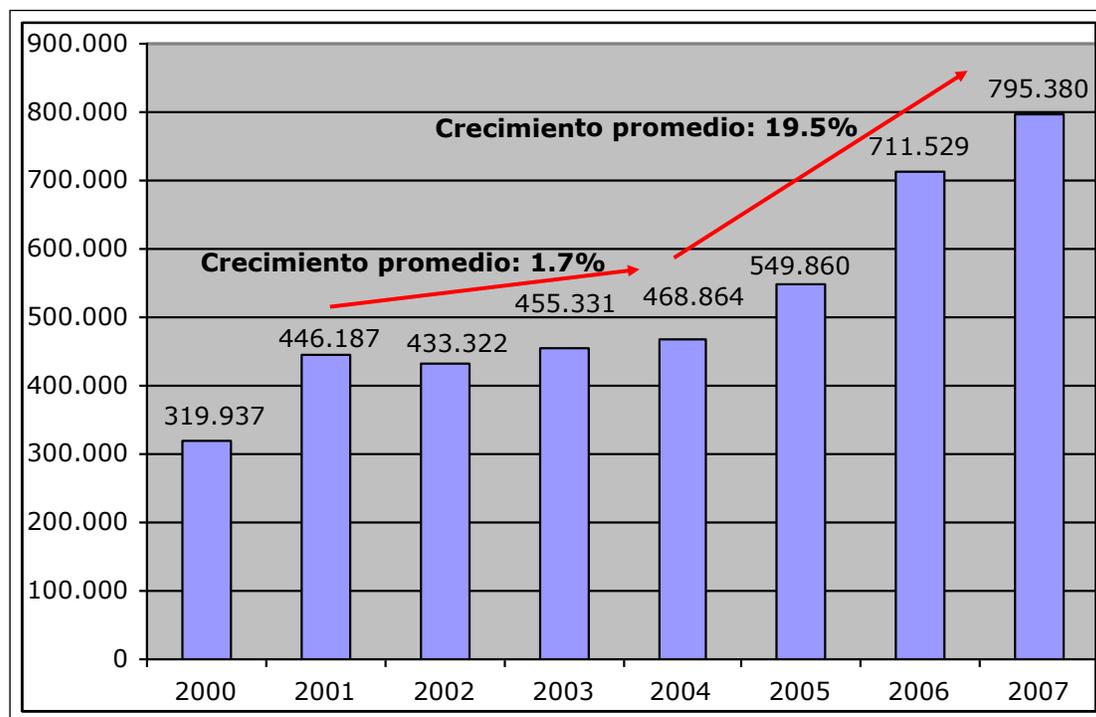


Figura 14. Fuente: Porteam

Así mismo SPRC cuenta con planes ambiciosos para incrementar la productividad y la capacidad del terminal. Es importante decir que la SPRC se encuentra en el puesto 97 de la lista de los puertos mas activos del mundo<sup>22</sup> y sus planes a futuro implican manejar mas de 1.2 millones de TEUS (figura 14).

<sup>21</sup> Ibid

## TEUs manejados por SPRC 2000 – 2007



**Figura 15.** Fuente: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

Además adquirir nuevas grúas de muelle de diseño, ya que debido al incremento de la demanda de los servicios que presta la SPRC (figura 15), se hace necesario la instalación de grúas de muelle de diseño las cuales cuenten con las siguientes características:

Capacidad de carga bajo cable            130 tons

Capacidad de carga bajo el spreader    100 tons

Peso	2,300 tons
Outreach	65 mts
Backreach	22 mts
Backend	44,7 mts
Tipo de riel	A150

Esta ampliación no solo es aplicable a la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, esta también se aplica a la infraestructura de Contecar, la cual también influye en las operaciones portuarias que se desarrollan en este puerto, tal como se muestra en la figura 16.

### Plano de ampliación de Contecar



Figura 16. Fuente: Imagen de Contecar recuperada de Google Earth

### **6.2.5 Terminal De Pasajeros**

El atractivo mercado mundial de cruceros ha tenido un crecimiento continuo desde los años 80 y se estima que 15,7 millones de pasajeros abordaran a lo largo de 2009 en todo el mundo<sup>23</sup>, de hecho el impacto global de esta industria asciende a 29.000 millones de dólares anuales, mientras genera cerca de 559.000 empleos directos.

En consecuencia, las líneas de cruceros han incrementado la construcción de barcos para ofrecer un mayor número de camas. Además, con el objeto de lograr economías de escala, su inclinación es forjar navíos de mayores dimensiones. De esta manera, sus rutas resultan más económicas sin disminuir la comodidad.

Las compañías navieras mas grandes (norteamericanas) aportan el 90% de los pasajeros que navegan en el Caribe y, por eso, su actividad reviste gran importancia para el Puerto de Cartagena: además de incrementar la inserción de Colombia en el mercado turístico internacional, vincula diversos renglones de la economía en una creciente cadena productiva. Por ello, tras una intensa gestión política y con el regreso de las grandes navieras a la ciudad, la temporada 2009 – 2010 ya tiene proyectados 350.000 visitantes.

Durante los últimos años se empezó a estudiar la posibilidad de una terminal especial para cruceros (actualmente solo se cuentan con 2 de los 8 muelles de la SPRC y no

poseen la capacidad suficiente)<sup>24</sup>, se han analizado nuevas alternativas de terminales incluyendo algunas que consideraban la separación de la terminal fluvial de cruceros de la de carga, habiéndose analizado las distintas alternativas, el Plan Estratégico considera el desarrollo de una terminal de cruceros que cuentas con aspectos básicos tales como:

- Ubicación de la terminal.
- Diseño conceptual general.
- Integración de la terminal de Fast ferries a la terminal de cruceros (convirtiéndose en una terminal de pasajeros).
- Espacios de maniobras.
- Desarrollos comerciales accesorios y forma de financiación.

Desde el punto de vista náutico y de las Inversions se prefiere maximizar los espacios destinados al espejo de agua en detrimento de la superficie del “peine” de espigones propuestos. De esta manera se presentan espigones un poco más modestos y dársenas más amplias que permiten mayor margen de maniobras.

No se recomienda la creación de un centro comercial ya que este seria contraproducente para el Puerto, la creación de un centro comercial, aun mas teniendo en cuenta que Cartagena es una ciudad turística y por demás comercial, esto solo

---

<sup>23</sup> Cifra suministrada por la Sociedad Portuaria Regional Cartagena de estudios previos realizados.

generaría una gran inversión lo que ocasionaría bajar en las inversiones que tiene en la actualidad y de futuras inversiones.

### Comparativo de que tiene y que hace falta en la SPRC

	QUÉ TENEMOS	QUÉ HACE FALTA
<b>Infraestructura del puerto</b>	8 muelles los cuales se encuentran distribuidos como se muestra en la tabla 1.	Mayor numero de muelles para lograr la cobertura con respecto a la demanda que en la actualidad tiene SPRC y para la que se espera en los años venideros.
<b>Seguridad</b>	Sistemas amplios de seguridad, para brindarle mayor comodidad a los clientes y a la empresa misma.	Lograr la certificación Container Security Initiative (Iniciativa de Seguridad del Contenedor), para mantener mayores niveles de seguridad para los servicios que se prestan en la SPRC.
<b>Movimiento de contenedores</b>	Patios para contenedores ubicados en SPRC y CONTECAR.	Adquirir más patios para los contenedores los cuales tendrían un área de 31

<sup>24</sup> Estos estudios se encuentran contenidos en la SPRC, los cuales son clasificados y considerados documentos de uso privativo.

		hectáreas.
<b>Proyecto terminal de pasajeros</b>	Zona de desembarque junto a los muelles de atraque de buques.	Una terminal de pasajero que cuenta con las zonas necesarias para una óptima atención a los pasajeros de los buques, de la mano de la ampliación de la infraestructura que se plantea.

**Tabla 11.**

## 7. CONCLUSIONES

La **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, es una empresa solida, que cuenta con una concesión que va hasta el año 2033, esta es conciente de que debe innovar y debe buscar los medios de satisfacer las necesidades de los mercados actuales, esto no es tarea fácil, es esta la razón por la cual desde ya ha venido implementando una serie de cambios, adecuaciones, ampliaciones y una utilización del muelle de Contecar, lo que lo obliga a mantenerse al día con los cambios e innovaciones que referente a los servicios que presta se manejan, tal es el caso de la ampliación del canal de Panamá, que por ser considerada Cartagena como uno de los puerto importantes de la costa Caribe debe acomodar su infraestructura a este gran proceso que se lleva a cabo, es por esto que se plantea un cambio y redistribución de su infraestructura teniendo en cuenta que la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, cuenta además con la empresa CONTECAR S.A., para este manejo.

Si bien es cierto que Colombia maneja un conflicto interno, a nivel mundial son muchos los países que tienen problemas de este tipo, por lo que se hace necesario que **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, brinde a sus clientes y de forma propia a sus instalaciones y por ende a la ciudad una seguridad estricta que permita confianza para que día a día sean mas los clientes que lleguen a puerto, es por esto que se debe establecer las estrategias y la gestión necesarias para el desarrollo del plan estratégico, que permitan mejorar la eficiencia y la eficacia de SPRC.

Se estipularon las variables internas y externas que afectan los procesos de la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, para definir la incidencia que tiene cada una de ellas, mediante la estructuración de un plan estratégico corporativo en la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, de tal forma que sean una herramienta para el análisis de variables externas e internas que ayuden a la toma de decisiones, estas dependerán en cierta medida a la mejor estrategia, que se basara en las estipuladas por Porter donde el puerto trabajar teniendo en cuenta la amenaza de entradas de nuevo competidores y/o servicios sustitutos, además del poder de negociación con respecto a proveedores y clientes.

Son muchos los container que llegan a puerto anualmente es por esto que la **Sociedad Portuaria Regional Cartagena S.A.**, debe contar con el suficiente espacio en cuanto a muelles y patios se refiere, además que debe contar con los elementos necesarios para el tratamiento que a estos se le den tal como grúas, muelles, patios, etc.; se analizaron las necesidades generales existentes dentro de la empresa con respecto a los servicios que presta, mediante un diagnostico de la situación, problemática y escenarios de la empresa.

## BIBLIOGRAFIA

Cartagena Port Handbook 2003 – 2004. Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.

A. Segunda Edición.

Cartagena Port Handbook 2006 – 2007. Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.

A. Quinta Edición.

Cartagena Port Handbook 2009 – 2010. Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.

A.

Drewry Shipping Consultants (1998), World Container Terminals 1998 (Según: Measuring Port Performance, Patrick Fourgeaud, 2004). Londres.

Limao, N., and A.J. Venables (2000), Infrastructure, Geographical Disadvantage and Transport Costs. London, United Kingdom: London School of Economics. Mimeographed document.

Micco y N. Perez (2001), Maritime Transport Cost and Port Efficiency, Towards Port Competitiveness, Annual Meeting of the Board of Governors, BID, Santiago, Chile.

Radelet, S. and J. Sachs (1998), Shipping Cost. Manufactured Exports and Economic Growth. Cambridge, United: Harvard University, Harvard Institute for International Development. Mimeographed document.

UNCTAD (1984), Desarrollo Portuario, Manual de Planificación par los Países en Desarrollo, Segunda Edición, Naciones Unidas, Nueva York.

[www.puertocartagena.com](http://www.puertocartagena.com)

Manual de supervisión de operaciones marítimas de Sociedad Portuaria Regional Cartagena

El Impacto Económico de un Acuerdo Parcial de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos. Banco de la República, Noviembre 25, 2004.

Escuela Naval Almirante Padilla. Seminario En Logística En Comercio Exterior. Internacionalización de los Puertos, Modelo Cartagenero – SPRC. Cartagena, Septiembre 8 – 9 de 2005.

HOYOS Verdugo Rider. Orientaciones para el Desarrollo de Trabajos de Grado Dirección Seminario Taller Investigación. Programa Administración de Empresas Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Cartagena. 2004.



## Anexo B. Glosario

**Actividad portuaria:** se consideran actividades portuarias la construcción, operación y administración de puertos, terminales portuarios, los rellenos, dragados y obras de ingeniería oceánica; y en general, todas aquellas que se efectúan en los puertos y terminales portuarios, en los embarcaderos, en las construcciones que existan sobre las playas y zonas de bajamar, y en las orillas de los ríos donde existan instalaciones portuarias.

**Agencia operadora:** agencia marítima encargada de velar por los intereses de la línea naviera quien es dueña del buque.

**Amarre:** la operación consistente en asegurar la nave al frente de atraque mediante espías, cabos, cadenas o cables, incluyendo todos los recursos y actividades terrestres necesarios para la provisión de tales servicios.

**Atraque:** operación mediante la cual se afianza una nave al sitio de atraque, instalando sus espías o cabos en las bitas de sujeción del muelle.

**Carga:** artículos de cualquier clase que son o serán transportados en un contenedor o de cualquier otro modo, la mercancía containerizada y no containerizada se incluye dentro de esta definición.

**Carga contenedorizada:** es la carga transferida hacia o desde las naves en contenedores y almacenada en los mismos módulos.

**Carga de retiro directo:** es aquella cuya entrega entre el transportador y el consignatario o su representante, se efectúa sin que medie un período de depósito en un área de almacenamiento, en el recinto portuario, y es entregada directamente a los vehículos de transporte, luego de su desembarque.

**Carga de retiro indirecto:** es aquella cuya entrega entre el transportador y el consignatario o su representante, se efectúa mediante la intervención de un almacenista y queda depositada en área de almacenamiento, en el recinto portuario, luego de su desembarque.

**Conocimiento de embarque (b/l)** documento emitido por el transportador al cargador o embarcador, cuando se hace cargo de las mercaderías, en el cual se consigna las estipulaciones del contrato, tales como; la identificación de las mercaderías y su estado, el nombre del consignatario, los puertos de carga y descarga, indicaciones del pago del flete, el plazo de entrega de las mercancías, los límites de responsabilidad pactados y las firmas correspondientes.

Documento que prueba la existencia de un contrato de transporte marítimo y acredita que el transportador ha tomado a su cargo o ha cargado las mercancías y se ha obligado a entregarlas contra la presentación de ese documento a una persona determinada, a su orden o al portador.

**Contenedor:** (container) equipo de transporte de capacidad interior no menor de un metro cúbico, capaz de asegurar un uso repetido, sin ruptura de la carga en caso de transbordo a diferentes modos de transporte, de medidas estandar iso de 20', 40', 45' pies, incluyendo contenedores tipo flat racks, plataformas, climatizados, refrigerados y tanques. en atención a la composición de la carga se distinguen dos tipos: fcl (full container load), contenedor completo: y lcl (less than container load), de grupaje.

**Contenedor no estandarizado:** (non standarized container) cualquier contenedor cuyas dimensiones externas difieren de las dimensiones iso debido a la carga que llevan dentro y por lo tanto no pueden ser manejados con el equipo normal para el manejo de contenedores (spreaders).

**Desembarque:** significa la transferencia de carga desde la cubierta o bodega de una nave hasta su costado en tierra, incluyendo la carga trasladada por razones de Estiba o Desestiba, e incluirá todos los recursos y actividades necesarios para la prestación de tal servicio.

**Equipo:** es un vehículo o aparato elevador que se emplea para cargar, descargar, estibar, desestibar, recoger y trasladar mercancías. Ejemplo: reach stacker, frontal, elevador.

**Instalación portuaria:** estructura con capacidad de recibir, atender, prestar servicios a embarcaciones de mas de 500 trb o de transito internacional.

**Muelle:** es la estructura construida en aguas buqueables que sirve para facilitar el amarre y/o desamarre de buques y embarque y/o desembarque de mercaderías o pasajeros.

**Novedad:** incumplimiento producido en los reglamentos, manuales y procedimientos establecidos por la sociedad portuaria. Cambio producido en los reglamentos, manuales y procedimientos establecidos por la SPRC.

**Operador terrestre:** es la persona natural o jurídica que presta servicios de cargue, descargue, vaciado y llenado de contenedores, manejo terrestre de carga, alquiler de equipos, estiba y desestiba y toda otra actividad que se realice en un terminal.

**Persona:** todo usuario dentro de las instalaciones o individuo que se encuentre próximo a las instalaciones. El funcionario del puerto, tramitador, cotoero, pescador, en general un ser humano.

**Puerto** es el área que permite la interconexión de 2 modos de transporte (marítimo y terrestre), constituyéndose en la zona física en que se ejecutan las operaciones de manipulación de carga.

**Recepción de nave:** es el conjunto de tareas y acciones orientadas a recibir administrativamente una nave en el puerto, hasta dejarla en condiciones de ser atendida por los operadores o en libre plática.

**Registro internacional de la nave:** es el número de inscripción de la Nave otorgado por la casa registradora "Lloyd's Register of Shipping", de Londres.

**Remolcador:** Embarcación especialmente construida para remolcar naves y/o artefactos navales, pudiendo ser: 1) De puerto, para ayudar a las maniobras de atraque, desatraque y otras operaciones, y 2) De alta mar, para salvamento o simplemente para proporcionar grandes remolques a naves o artefactos navales que estén sin gobierno o sin máquina.

**Servicios portuarios:** Para efectos de este Reglamento entiéndase como servicios portuarios los derivados de la definición dada para Actividad Portuaria en el artículo tercero de este Reglamento. Así mismo tómese en cuenta la clasificación de los servicios portuarios de la resolución 0478 de 1999 de la Superintendencia de Puertos y Transporte.

**Sociedad portuaria:** Son sociedades anónimas constituidas con capital privado, público, o mixto, cuyo objeto social será la inversión en construcción y mantenimiento de puertos, y su administración. Las sociedades portuarias podrán también prestar

servicios de cargue y descargue, de almacenamiento en puertos, y otros servicios directamente relacionadas con la actividad portuaria.

**TEUS:** Unidad de medida de capacidad de transporte marítimo en contenedores.

Originalmente es un acrónimo de la expresión inglesa “Twenty-**feet** Equivalent Unit”. Es el tamaño que se ha establecido como base, tomando como unidad la capacidad de un contenedor de 20 pies.

Sus dimensiones son: 20 pies de largo x 8 pies de ancho x 8,5 pies de altura, equivalentes a 6,096 metros de largo x 2,438 metros de ancho x 2,591 metros de alto. Su volumen exterior es de 1360 pies cúbicos equivalentes a 38,51 metros cúbicos. Su capacidad es de 1165,4 pies cúbicos equivalentes a 33 metros cúbicos. El peso máximo de la carga en su interior es de 28.230 Kilogramos.

Aparte del contenedor de 20 pies, que se computa como un TEU, hay otros largos y tipos de contenedores. Los de uso frecuente son variantes del contenedor de 40 pies y son calculados como equivalentes a 2 TEUs = 1 FEU (Forty-feet Equivalent Unit).

**Usuarios:** son los armadores, agentes marítimos, propietarios de la carga, sociedades de intermediación aduanera, transportadores, operadores portuarios, operadores turísticos, contratistas y en general todas las personas que utilizan las instalaciones portuarias o reciben servicios del terminal.