



**IMPACTO QUE OCASIONARIA LA PUESTA EN MARCHA DEL TRATADO DE LIBRE
COMERCIO (TLC) ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS
EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE
CARTAGENA Y CONTECAR.**

**JENIFFER GONZALEZ SANJUÁN
KATERINE JIMÉNEZ CONTRERAS
VERÓNICA SUMOZA MIRANDA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
CARTAGENA
2008**

**IMPACTO QUE OCASIONARIA LA PUESTA EN MARCHA DEL TRATADO DE
LIBRE COMERCIO (TLC) ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS
EN LA GESTIÒN OPERATIVA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE
CARTAGENA Y CONTECAR.**

**JENIFFER GONZALEZ SANJUÁN
KATERINE JIMÉNEZ CONTRERAS
VERÓNICA SUMOZA MIRANDA**

Tesis de grado como requisito para optar el título de
Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales.

Director de Tesis

JOSE ALESSANDRO JIMENEZ CASTAÑO

Ciencias Náuticas Escuela Naval.

Master en administración con énfasis en mercadeo de la universidad autónoma de
Bucaramanga e Instituto Tecnológico de Monterrey

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
CARTAGENA
2008**

Cartagena de Indias D.T. y C. 30 de octubre 2008

Señores

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
Cartagena

Cordial saludo

Me permito someter a su consideración la Tesis titulada **“IMPACTO QUE OCASIONARIA LA PUESTA EN MARCHA DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC) ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA Y CONTECAR”**, realizada por las estudiantes **JENIFFER GONZALEZ SANJUÁN, KATERINE JIMÉNEZ CONTRERAS, VERÓNICA SUMOZA MIRANDA**, en la cual me desempeñé cumpliendo la función de Director.

Atentamente.

JOSÉ A. JIMÉNEZ CASTAÑO
Director

Cartagena de Indias D.T. y C. 30 de octubre 2008

Señores

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
Cartagena

Cordial saludo.

Nos dirigimos a ustedes muy respetuosamente para hacerles entrega de la Tesis titulada: **“IMPACTO QUE OCASIONARIA LA PUESTA EN MARCHA DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC) ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA Y CONTECAR”** con el fin de someterla a su estudio y aprobación como requisito para optar al título de Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales.

Atentamente.

JENIFFER GONZALEZ SANJUÁN

Código:04-16-029

Cód. de sirius:T 00014788

CC. # 1.128.049.536 de Cartagena

KATERINE JIMÉNEZ CONTRERAS

Código: 04-16-031

Cód. de sirius: T 00014790

CC # 1.047.393.529 de Cartagena

VERÓNICA SUMOZA MIRANDA

Código: 04-16-070

Cód. de sirius: T 00014827

CC # 1.128.053.406 de Cartagena

Cartagena de Indias D.T. y C. 30 de octubre 2008

Señores

**COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
Cartagena**

Cordial saludo.

Por medio de la presente autorizo el uso y la publicación en el catalogo on line de la biblioteca de la Universidad Tecnológica la tesis titulada **“IMPACTO QUE OCASIONARIA LA PUESTA EN MARCHA DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO (TLC) ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA Y CONTECAR”**

Atentamente.

JENIFFER GONZALEZ SANJUÁN

Código:04-16-029

Cód. de sirius:T 00014788

CC. #1.128.049.536 de Cartagena

KATERINE JIMÉNEZ CONTRERAS

Código: 04-16-031

Cód. de sirius: T 00017790

CC # 1.047.393.529 de Cartagena

VERÓNICA SUMOZA MIRANDA

Código: 04-16-070

Cód. de sirius: T 00014827

CC #1.128.053.406 de Cartagena

ARTICULO 23

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos de sus alumnos en los trabajos de tesis. Solo velará por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral, y por que las tesis no contengan ataques personales contra nadie, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y justicia”.

Nota de aceptación

Firma de presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena de Indias D.T. y C., 30 de octubre 2008

Dedico este trabajo:

A mi Mamá, por hacer de mí una excelente persona.

A mi Papá, por su constante apoyo y amor.

A toda mi familia y personas que han contribuido en mi crecimiento intelectual y profesional.

Verónica Sumoza Miranda

Este trabajo de grado lo dedico:

A Dios por haberme llenado de sabiduría para afrontar esta parte de mi vida.

A mis padres Luís Germán Jiménez y Amparo Contreras por su esfuerzo y fortaleza para brindarme la oportunidad de crecer como profesional y de ser una mejor persona.

A mis hermanas Karolina y Karen Jiménez Contreras por su amor y apoyo incondicional.

A mi familia y amigos por sus contribuciones y aportes a lo largo de esta etapa de la vida.

Katerine Jiménez Contreras.

Dedico este trabajo de grado con mucho amor:

A Dios por darme toda la fortaleza para afrontar nuevos retos.

A mi Padres y Abuelos por la confianza depositada en mí y por mantener siempre la fe.

A mi Hermana Camila, por su cariño y acompañarme en todo este proceso.

A todas aquellas personas especiales que me acompañaron y contribuyeron a que siguiera adelante y no desfalleciera.

Jeniffer González Sanjuán

AGRADECIMIENTOS

A nuestro director de proyecto el Dr. José Alessandro Jiménez Castaño, Superintendente de Operaciones de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. por su dedicación, aportes y gestión.

Al Capitán Gustavo Flórez, Director de Operaciones de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.

Al Señor Efraín Sarmiento Díaz, Superintendente de Operaciones de Contecar S.A.

Al Señor Diego Navarro, Superintendente de Bodegas de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.

Al Señor Jorge W. Cassalins, Analista en Investigación de Mercados de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.

A la Señora Liliana Margarita Garay Caparroso, Gerente Fondo de Empleados de FONRECAR

A la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. y Contecar S.A. a nivel general, por todo su apoyo y colaboración para la realización de esta investigación.

CONTENIDO

	Págs.
INTRODUCCIÓN	
1	MARCO GENERAL DEL ANTEPROYECTO 32
2	SITUACIÓN ACTUAL DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE COLOMBIA CON ESTADOS UNIDOS 43
2.1	INTRODUCCIÓN 43
2.2	SITUACIÓN ACTUAL DEL COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO 43
2.2.1	Exportaciones Generales 43
2.2.2	Destino de las Exportaciones Colombianas 45
2.2.3	Exportaciones por Aduana 46
2.2.4	Importaciones Generales. 48
2.2.5	Orígenes de las Importaciones de Colombia 49
2.3	COMERCIO BILATERAL ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS 50
2.3.1	Exportaciones entre Colombia y Estados Unidos 50
2.3.2	Importaciones entre Colombia y Estados Unidos 53
2.3.3	1.3 Balanza Comercial entre Colombia y Estados Unidos 56
2.4	2.3 3.3 INFLUENCIA DEL TLC EN EL SECTOR PORTUARIO DE CARTAGENA 58
	4.3
3	IMPORTANCIA DE CARTAGENA COMO CIUDAD PORTUARIA 64
3.1	5.3 LOCALIZACIÓN 64
3.2	6.3 CARTAGENA Y EL ENTORNO ECONÓMICO COLOMBIANO 64
	7.3
3.2.1	Posición geográfica privilegiada. 66
3.2.2	Gran Zona Industrial 71

3.2.3	Importancia Logística y Portuaria	73
3.2.4	Incentivos Fiscales	74
3.2.5	Recurso Humano Calificado	76
3.2.6	Calidad de Vida.	76
3.2.7	La Bahía de Cartagena	76
4	CAPACIDAD INSTALADA ACTUAL Y REQUERIDA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA Y CONTECAR FRENTE A EL TLC CON ESTADOS UNIDOS.	79
4.1	8.3 SOCIEDAD PORTURIA REGIONAL DE CARTAGENA DE CARA AL TLC.	82
	9.3	
4.1.1	Programa CSI – Megaports	86
4.1.2	Sistemas de Información	88
4.1.3	Sistema de Facturación	89
4.1.4	Adecuación del SAC400	89
4.1.5	Infraestructura de Sistemas y Telecomunicaciones	90
4.2	SOCIEDAD PORTURIA REGIONAL DE CARTAGENA Y SUS PLANES A FUTURO	95
4.2.1	Terminal de contenedores Contecar s.a. hoy en día.	97
4.2.2	Instalaciones	99
4.2.3	Capacidad	100
4.3	PROYECTOS DE CONTECAR S.A. – AMPLIACIONES	101
5	CARACTERISTICAS Y DESTINO DE LA CARGA MANEJADA DENTRO DE SPRC Y CONTECAR	105
5.1	CARACTERISTICA DE LA CARGA MANEJADA EN SPRC Y CONTECAR	105
5.1.1	Sociedad Portuaria Regional Cartagena	105
5.1.2	Contecar	108
5.2	DESTINO DE LA CARGA MANEJADA EN SPRC Y CONTECAR.	11
5.2.1	Principales países en intercambio comercial (2007)	112

5.2.2	Principales destinos de exportaciones e importaciones por SPRC y Contecar (2007)	116
6	FLUJO DE CARGA MOVILIZADO EN SPRC Y CONTECAR	120
6.1	GESTIÓN OPERATIVA DE LA SPRC	120
6.1.1	Capacidad en patios	121
6.1.2	Operaciones del Terminal	124
6.1.3	Equipos Portuarios	138
6.2	Gestión Operativa de Contecar	141
6.2.1	Operaciones del Terminal:	142
6.2.2	Equipos Portuarios	148
6.2.3	Atracción de Cargas	148
7	VENTAJAS Y DESVENTAJAS PARA LA SPRC Y CONTECAR CON LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL TLC CON EEUU.	170
7.1	VENTAJAS	172
7.2	DESVENTAJAS	176
8	CAPACIDAD OPERATIVA DE LA SPRC Y CONTECAR S.A., CON LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL TLC.	178
8.1	SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA	178
8.2	CONTECAR	181
9	CONCLUSIONES	187
10	RECOMENDACIONES	189
	BIBLIOGRAFIA	191
	ANEXOS	195

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Principales navieras de contenedores a nivel mundial	81
Tabla 2. Infraestructura actual en SPRC	83
Tabla 3. Descripción de planes a futuro para SPRC	96
Tabla 4. Infraestructura actual de Contecar S.A.	98
Tabla 5. Planes de Expansión de CONTECAR S.A.	102
Tabla 6. Principales Puertos de América Latina y el Caribe	104
Tabla 7. Número de Vehículos Movilizados	110
Tabla 8. Principales destinos de la carga exportada de Colombia.	112
Tabla 9 Principales destinos de la carga importada de Colombia.	113
Tabla 10. Principales países de intercambio de SPRC y Contecar.	113
Tabla 11 Participación de Líneas Navieras en Carga Doméstica	127
Tabla 12. Participación de Líneas Navieras en Transbordo	128
Tabla 13. Equipos de la sociedad portuaria	140

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1.Container security initiative (máquina de rayos x)	87
Figura 2. Plataforma tecnológica instalada	89
Figura 3. Diagrama de interconexión de SPRC	91
Figura 4. Esquema de suministro de información	94
Figura 5. Planes de expansión sociedad portuaria regional de Cartagena	97
Figura 6. Planes de expansión CONTECAR S.A.	102
Figura 7 Tamaño de Barcos que arriban a SPRC	107
Figura 8. Destino de las Exportaciones de SPRC y Contecar en porcentaje	118
Figura 9. Destino de las Importaciones de SPRC y Contecar en porcentaje	119
Figura 10. Capacidad dinámica y estática de SPRC	123
Figura 11. Expansión de contecar	181
Figura 12. Contecar Fase I	182
Figura 13. Adecuaciones a las instalaciones	183
Figura 14 Dragado de la zona.	185

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Total de las Exportaciones Colombianas	44
Gráfico 2. Valor FOB de las Exportaciones Colombianas.	45
Gráfico 3. Exportaciones Tradicionales, según aduanas Total Nacional.	47
Gráfico 4. Total de las Importaciones Colombianas	48
Gráfico 5. Valor CIF de las Importaciones Colombianas.	49
Gráfico 6. Exportaciones totales FOB Colombianas hacia Estados Unidos 2004-2007	51
Gráfico 7. Exportaciones tradicionales y no tradicionales de Colombia 2004- 2007	52
Gráfico 8. Destino de las Exportaciones tradicionales en el período de Enero - Julio de 2008	53
Gráfico 9. Importaciones FOB Colombianas desde Estados Unidos	54
Gráfico 10. Origen de las Importaciones Colombianas en el período de Enero a Julio de 2008	55
Gráfico 11. Comercio bilateral Colombia – Estados Unidos 2004-2007	56
Gráfico 12. Variación Porcentual del Comercio Exterior entre Estados Unidos y Colombia 2004-2007	57
Gráfico 13. Modelo de competitividad frente a la posición estratégica de Cartagena.	67
Gráfico 14. Importaciones Totales en Vr. FOB por Administración de Aduanas Años 2000 – 2004	68
Gráfico 15. Exportaciones en Vr. FOB por Administración de Aduanas Años 2000-2004	69
Gráfico 16. Exportaciones FOB del país.	70
Gráfico 17. Importaciones CIF del país.	70
Gráfico 18. Comparativo de los Teus movilizados por medio de los Puertos Colombianos.	74

Gráfico 19. Recaudos Aduaneros por Puertos	75
Gráfico 20. Proyección en TEU s de la Carga en Cartagena	77
Gráfico 21. Teus manejados por SPRC 2000 – 2007	85
Gráfico 22. Barcos Portacontenedores que arriban a SPRC	106
Gráfico 23. Movimiento de Café de Exportación Años 2003-2008 SPRC.	108
Gráfico 24. Barcos atendidos en Contecar	109
Gráfico 25. Ocupación de Patios.	122
Gráfico 26. Dwell Time en SPRC	122
Gráfico 27. Housekeeping en SPRC	124
Gráfico 28. Movimiento Marítimo en Teus en SPRC	126
Gráfico 29. Permanencia de Barcos Portacontenedores	129
Gráfico 30 Teus Marítimos Movilizados por Barco Portacontenedor	130
Gráfico 31. Barcos Portacontenedores atendidos	131
Gráfico 32. Proyecciones de Barcos para el 2008	131
Gráfico 33. Tiempo de atención a Camiones	134
Gráfico 34. Ingreso de Vehículos de Carga	135
Gráfico 35. Movimiento de toneladas acumuladas	142
Gráfico 36. Toneladas de Carga por tipo	143
Gráfico 37. TEUS por Contecar	144
Gráfico 38. Participación de la canasta de Contecar	144
Gráfico 39. Permanecía promedio de Brcos Portacontenedores en Muelle	145
Gráfico 40. Barcos atendidos en Contecar S.A.	146
Gráfico 41. Balance volumen excedente de carga. Vig TLC en Ton.	159
Gráfico 42. Balance volumen excedente de carga. Vig TLC en Ton 2004	161
Gráfico 43. Carga de importaciones	164
Gráfico 44. Carga de exportaciones	165
Gráfico 45. Volúmenes de excedentes proyectados	168

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Exportaciones Colombianas por sectores	196
Anexo B. Destino de las Exportaciones Colombianas	197
Anexo C. Importaciones Colombianas por sectores	199
Anexo D. Origen de las Importaciones Colombianas	201
Anexo E. Destino de las Exportaciones Tradicionales en el período de Enero - Julio de 2008	203
Anexo F. Origen de las Importaciones en el período de Enero - Julio de 2008	204
Anexo G. Localización de la Ciudad de Cartagena	205
Anexo H. Relación de pasajeros por temporadas.	206
Anexo I. Volúmenes Sector Industrial de Cartagena	206
Anexo J. Demanda Portuaria del Caribe y Centroamérica.	207
Anexo K. Ubicación de la bahía de Cartagena.	208
Anexo L. Vista panorámica Sociedad Portaria antes de sus remodelaciones.	209
Anexo M. Distribución de carga contenerizada SPRC 2000 – 2007	210
Anexo N Vista panorámica terminal de contenedores de Cartagena CONTECAR S.A. antes de sus remodelaciones	211

GLOSARIO

La temática a desarrollar está inmersa básicamente dentro de dos grandes conceptos, el primero, es el del comercio exterior, donde la realización de un tratado internacional, entra a incidir en las diferentes actividades del país, y el segundo es el concepto marítimo portuario, por ser el sujeto de afectación, que en el caso concreto de la Sociedad Portuaria de Cartagena y CONTECAR, deberá adecuarse a las nuevas condiciones que se plantean por efecto del TLC.

En los dos ámbitos, se presentan los elementos fundamentales propios de su carácter, los cuales se definen a continuación:

- * **Aranceles.** Son los impuestos que cobra un país por permitir la entrada de productos extranjeros a su comercio.
- * **Clusters.** Conjunto o grupo de empresas pertenecientes a diversos sectores, ubicadas en una zona geográfica limitada, interrelacionadas mutuamente en los sentidos vertical, horizontal y colateral en torno a unos mercados, tecnologías y capitales productivos que constituyen núcleos dinámicos del sector industrial, formando un sistema interactivo en el que, con el apoyo decidido de la Administración, pueden mejorar su competitividad.
- * **Exportaciones.** Son los volúmenes de productos que salen de un país con destino a su consumo en otro país.
- * **FOB.** Es la condición del precio de un producto de exportación en el muelle de salida, sin incluir el transporte, ni la nacionalización en el país de destino.
- * **Importaciones.** Son los volúmenes de productos que llegan de un país con destino a su consumo en el propio país.

- * **OMC.** Organización Mundial del Comercio, es la reunión de un grupo de países que fijan las normas para el comercio mundial, dentro de estándares que permitan una globalización más expedita.
- * **Preferencias Arancelarias.** Son las condiciones de favorabilidad para la restricción de cobro de impuestos de entrada a los productos de un determinado país, con relación a su país importador.
- * **Tratado de Libre Comercio.** Es el convenio internacional entre dos países (Colombia Estados Unidos para el presente caso), en el cual se desgrava el ingreso de los productos principales de cada país, para que pueda entrar a competir, de acuerdo con unas exigencias de precio y calidad con los productos del otro país signatario. Pueden existir restricciones y protección para algunos productos, bajo condiciones especiales dentro del acuerdo.

✓ **Temática Marítima Portuaria**

- * **Batimetría:** Es la ciencia que mide las profundidades marinas para determinar la topografía del fondo del mar, actualmente las mediciones son realizadas por GPS diferencial para una posición exacta, y con sondadores hidrográficos mono o multihaz para determinar la profundidad exacta.
- * **Dwell Time.** Tiempo de Rotación del inventario; permanencia de los contenedores en el patio y/o de la carga suelta almacenada en Bodegas. Se mide en días
- * **Equipos portuarios.** Son los elementos mecánicos requeridos para la atención de las labores de cargue y descargue de las embarcaciones, como grúas, cargadores, elevadores, camiones y demás.
- * **FEU.** (Forty Equipment Universal) Unidad de Medida mediante la cual se puede establecer la capacidad en volumen de contenedores de una Terminal o un medio de transporte. Esta equivale a la ocupación de un contenedor de 40 pies de longitud.
- * **Hinterland.** Área de influencia de un puerto con continuidad espacial.

- * **Instalaciones portuarias.** Son los diferentes elementos de infraestructura requerida para el cumplimiento de las operaciones portuarias, que incluyen los muelles, patios, bodegas, silos, edificios de administración y demás construcciones.
- * **Logística.** Es la disciplina que trata de atender los requerimientos de insumos para una determinada actividad o proceso, en el momento oportuno, en el lugar preciso, la cantidad necesaria y el precio justo.
- * **Muelle.** Es el elemento físico como obra de ingeniería, construido con las especificaciones técnicas requeridas, para atender las operaciones de cargue y descargue de las embarcaciones.
- * **Operación portuaria.** Son las actividades que se realizan para llevar a cabo las labores de atención a las embarcaciones.
- * **Operadores Portuarios.** Son entes administrativos que atienden las labores de la operación portuaria y pueden ser privados o públicos.
- * **Pallets.** Unidad de embalaje de mercancía.
- * **Puerto.** Es el área geográfica de un territorio costero, adecuada con infraestructura física legal y administrativa, para el recibo de embarcaciones
- * **Puertos Gate:** Atienden principalmente al propio Hinterland, incluyendo porcentajes variables de tráfico de transbordo. Mueven volúmenes de carga importante que justifican económicamente recalada de grandes motonaves.
- * **Puertos HUB:** El tráfico principal es el transbordo, está situado en un área de influencia de las mayores rutas del tráfico mundial.
- * **RTG.** Rubber Tired Gantry Crane, Tipo de Grúa pórtico para movilización de contenedores en patio, el nombre RTG se debe al modo de desplazamiento de estos equipos ya que lo hacen sobre llantas.
- * **Sociedad Portuaria.** Es la entidad privada o mixta que administra los terminales marítimos, bajo la concesión o autorización del Estado.

- * **Terminal Marítimo.** Es el lugar del puerto, adecuado para el acceso de naves marítimas para el cargue y descargue de mercancías, dotado de infraestructura física y administrativa.
- * **TEU.** (Twenty Equipment Universal) Unidad de Medida mediante la cual se puede establecer la capacidad en volumen de contenedores de una Terminal o un medio de transporte. Esta equivale a la ocupación de un contenedor de 20 pies de longitud.

✓ **Servicios Marítimos Básicos**

- * **Agenciamiento Naviero:** esta es una función comercial, donde la mercancía para embarcar, debe buscarla a la naviera u representante para que responda por la carga. El representante de la naviera en tierra, tiene un apoyo logístico del barco en el puerto.
- * **Cargue y descargue:** el barco contrata a unos operadores portuarios para descargar y luego cargar la mercancía. Esta variable se mide en Tiempo de trabajo por utilización de las grúas de descargue y cargue, y se puede valorar en dinero.
- * El objetivo principal del trabajo es el medir el impacto que tendrá el TLC en los servicios o la gestión logística en la SPRC y CONTECAR, tales servicios sobre los que se analizará previamente su futura evolución son:
- * **Estiba y desestiba:** Los estibadores acomodan la carga en los barcos o en las bodegas.
- * **Pilotaje:** son para barcos de mas de 200 toneladas, ningún barco puede pasar por alto dicho pilotaje, ya que requiere de un piloto practico que conoce el canal de acceso, aun así el capitán responde por el navío aunque este el piloto practico.
- * **Suministro de remolcador.** Es el barco pequeño ayuda al amarraje y al direccionamiento del barco al muelle.

- * **Tarja:** Es el llevar el control de la mercancía; el tarjador contabiliza lo que entra y sale en cuanto a la mercancía, ya sea al puerto, bodegas o contenedores.
- * **Zona de atraque:** Cuando se llega al muelle, vienen las labores de amarre, las cuales son dos elementos, Carnamusa y la bita – bola.

✓ **Servicios Portuarios Terrestres.**

Después del desembarco de la carga, viene el manejo y movilización de la carga, inspección y vaciado de contenedores.

- * **Almacenaje:** los contenedores no se guardan en las bodegas, lo hacen al aire libre, la carga si debe ser guardada en una bodega, el costo de este es tiempo por toneladas.
- * **Cargue y descargue de camiones**
- * **Llenado o vaciado de contenedor**

RESUMEN EJECUTIVO

Con base en el crecimiento comercial que se presentaría con la firma del TLC, el potencial del país, el enorme mercado norteamericano, el crecimiento del flujo comercial binacional y la estructura de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR, cabe destacar un interrogante que sintetiza el objeto de estudio y que nace de nuestra iniciativa investigar: ¿Cuáles son las consecuencias operativas, en cuanto a movimiento de TEUS, capacidad estática y dinámica de los patios, en la Sociedad Portuaria de Cartagena y la Sociedad Terminal de Contenedores de Cartagena S. A (CONTECAR S.A.), que resultarían por llevar a cabo el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos?

Nuestro objetivo es Investigar cómo afectaría la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y Estados Unidos en los procesos operativos de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR y determinar la existencia de aspectos a mejorar dentro de la gestión operativa, y la Metodología que utilizaremos en el presente trabajo se ha llevado a cabo, mediante la aplicación de un proceso de tipo descriptivo – analítico. A través de la investigación, que permitió que se analizaran las implicaciones que en el ámbito de las operaciones logísticas, podía ocasionar la implantación del TLC, en la SPRC y se describen en los apartes correspondientes al capítulo de las implicaciones así como en la parte correspondiente a las conclusiones y recomendaciones, constituyéndose en una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones. Entre los puertos del país que son de carácter Público-Privado, tomamos una muestra de 2 puertos representativos, por facilidades de cercanía y por el gran potencial que representan para el manejo de carga contenedorizada y general del caribe.

Palabras Claves: TLC. Impacto, procesos operativos SPRC, Terminal de Contenedores.

EXECUTIVE SUMMARY

Based on the trade growth to be presented with the signing of the FTA, the country's potential, the huge American market, the growth of bilateral trade flow and structure of the Sociedad Portuaria Regional Cartagena and CONTEC include a question that synthesizes the object of study and born of our initiative to investigate: What are the operational consequences, in terms of movement TEUs, capacity and dynamic of the courtyards at the Port of Cartagena Society and the Society Container Terminal Cartagena S. A (CONTEC SA), which would be carried out by the North American Free Trade Agreement with the United States?

Our objective is to investigate how it would affect the launch of the North American Free Trade Agreement (FTA) between Colombia and the United States in the operational processes of the Sociedad Portuaria Regional Cartagena and CONTEC and determine the existence of aspects to improve within the operational management, and the methodology used in this work has been done through the implementation of a process of descriptive - analytical. Through research, which enabled an analysis of the implications in the field of logistics operations, could lead to the introduction of NAFTA, the SPRC and described in the sections corresponding to the chapter of the implications as well as in the share to the conclusions and recommendations, thus becoming an important tool for decision making. Among the country's ports that are of a Public-Private, we take a representative sample of 2 ports, for ease of closeness and the great potential they represent for the handling of containerized cargo and general of the Caribbean.

Key words: TLC. Impact business processes SPRC, Container Terminal.

INTRODUCCIÓN

El intercambio de bienes y servicios ha sido el pilar del desarrollo de muchos países a nivel mundial, lo cual ha llevado a que las sociedades de consumo crezcan y las fronteras se disminuyan, dándose una apertura a nuevas posibilidades y oportunidades para los países de incrementar su comercio.

Todo lo anterior conlleva a un fenómeno de globalización, que incluye tanto a países desarrollados como no desarrollados, el cual va de la mano con las transacciones comerciales y las facilidades de comunicación y de obtención de información, dándose una dependencia entre las mismas. A lo largo del tiempo los países se han dado cuenta que no son autosuficientes y que necesitan de otros proveedores para suplir las necesidades de las sociedades de consumo.

A partir de lo anterior, es importante resaltar que la integración y la diversidad de productos en una economía son beneficiosas, no solo para el país exportador, sino para el cliente final del país importador, debido a que este tiene mayor variedad de productos para escoger, y lo mejor de todo, con calidad, pues estos deben ser competitivos para poder mantenerse y no desaparecer, teniendo en cuenta los parámetros de cumplimiento de sus necesidades.

Para que el cliente pueda disfrutar de la gran variedad de productos y de las ventajas competitivas de los mismos, se deben estudiar las condiciones de apertura de los países para la disminución de las barreras comerciales y el impacto de estas en el flujo de bienes y servicios.

Colombia comenzó su proceso de apertura en la década de los noventas, abriendo sus fronteras al libre comercio y mejorando su situación económica, geográfica y de riquezas de recursos. Con dicha apertura, los flujos de bienes y

servicios se incrementaron en gran medida, permitiendo que la carga que se recibía fuera de diferentes países de origen.

Dichos volúmenes de carga provienen en su gran mayoría por medio del transporte marítimo, siendo este la base del comercio internacional y de la economía mundial y el método más eficaz en el transporte por ser el más seguro¹. Es aquí donde juega un papel muy importante los puertos como centros logísticos de distribución, embarque, desembarque, trasbordo, y servicios de movilización y almacenaje de la carga importada y exportada.

Colombia, por ser un país bañado por dos mares, tiene las condiciones naturales que se requieren para que se desarrolle el comercio marítimo. Es por consiguiente que desde la época de la colonia los puertos jugaron un papel preponderante, resaltando los de la costa Caribe debido a que los barcos colonizadores venían por esta ruta. Dichos puertos por consiguiente fueron la puerta de entrada de nuevos productos del continente europeo y además la puerta de salida del producto más importante de Colombia en la época de la colonia, que fue el oro.

Los puertos, han tenido una evolución a través del tiempo, y es precisamente esta evolución lo que permite comprobar que el sistema portuario en Colombia se haya adaptado al desarrollo de la globalización mundial. Anteriormente los puertos colombianos eran de carácter público, fue en 1959 con la ley 154², que la empresa Puertos de Colombia (más conocida como Colpuertos³), centralizo y monopolizo la prestación de los servicios portuarios.

En la época de los años 80 se presentaron los primeros síntomas de una situación de deficiencias administrativas y falta de competencias, puesto que se descuido la

¹ Mensaje de Secretario General de la OMI, Señor Efthimios Mitropoulos. "El Transporte Marítimo Internacional: Vehículo del Comercio Mundial"

² El Puerto, Autor Oscar Medina, Capitulo 1

³ Ente Estatal y autónomo con miras de autosuficiencia económica y elemento unificador de tarifas y procedimientos portuarios en Colombia.

parte operativa, lo que desembocó en cuantiosos sobre costos, causando pérdidas durante siete años⁴. Esto ocasionó que los puertos de Cartagena y Buenaventura estuvieran inactivos un 50% y 40% del año 1987/1988, respectivamente.

A partir de lo anterior, el Estado Colombiano perdió el monopolio del transporte de la carga, y en el año 1991 por la Ley 01 se promovió la participación privada del sector portuario (inversión en construcción, mantenimiento, administración y operación), al igual que se replanteó el papel del estado solo como parte reguladora, planificadora y controladora de la actividad (Superintendencia General de Puertos)⁵.

Los aportes de la ley 01 de 1991⁶ han permitido que el sector portuario juegue un papel destacado en el comercio de naciones, en el cual cabe resaltar los diferentes acuerdos comerciales entre países que brindan una herramienta de avance comercial notable, por ejemplo, en el ámbito americano el MERCOSUR y el NAFTA, han proporcionado a países como Paraguay y Uruguay en el primero y a México en el segundo, aumentar las exportaciones y mejorar su ingreso nacional.

Colombia está a portas de la firma de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, siendo este país su primer mercado de exportación ya que adquiere casi la mitad (44%) de las exportaciones colombianas⁷. También es la fuente más importante en forma directa e indirecta, de capital de riesgo y crédito para el gobierno y el sector privado.

⁴ Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/pdf/puertos-maritimos.pdf>; Según lo referenciado por el Señor Joaquín Viloria De La Hoz en su informe sobre Los Puertos Marítimos de Colombia En La Década De Los Noventa las pérdidas ascendieron a \$14.300 millones en el año 1989.

⁵ El Puerto, Autor Oscar Medina, Capítulo 1

⁶ Recuperado de la página http://www.dotecolombia.org/index.php?option=com_content&task=view&id=2248

⁷ Recuperado de http://www.libertaddigital.com/ilustracion_liberal/articulo.php/456

Con Colombia, este acuerdo ya se encuentra firmado pero pendiente de su aprobación por parte del congreso americano, por lo cual es necesario modificar y ajustar muchos elementos del aparato económico nacional para que de esta forma el país sea competitivo y sus puertos, que son los que recibirán la carga en primera instancia, deben adecuarse porque son la puerta de entrada de productos provenientes del exterior que van a ser comercializados, (carga que a su vez puede estar en proceso de tránsito hacia otros destinos).

El Estado Colombiano debe prever un plan que le permita prepararse para todo lo que implicaría la firma de un tratado de libre comercio, como lo es el caso de la infraestructura portuaria, tema a tratar en este trabajo de investigación. Al aumentar los volúmenes del comercio internacional del país (exportaciones e importaciones), la comercialización de productos con mercados externos y la creación de nuevas empresas por parte de inversionistas nacionales y extranjeros, se debe estar en la capacidad de ofrecer los servicios requeridos con tecnología de punta para ser mas productivos y eficaces en lo referente a la cadena de abastecimientos hasta alcanzar la competitividad optima, teniendo en cuenta que el comercio globalizado exige cumplir con retos que logren integrar flujos eficientes de abastecimientos, producción y entrega al cliente⁸.

El puerto de la ciudad de Cartagena es punto de recibo y envió de grandes cantidades de mercancía, que por acción del TLC aumentarían notablemente. Las terminales como la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR (La Sociedad Terminal de Contenedores de Cartagena S.A.), adaptaran sus gestiones operativas a los cambios frente a la globalización, en el ámbito de la proyección de crecimiento económico y su influencia en incremento del flujo comercial bilateral. Este será el tema a investigar, basando nuestro estudio en estimaciones y cálculos según las capacidades manejadas de TEUS, y las

⁸ Recuperado de la pagina http://www.e-camara.net/ecomercio/pag8_ccommerce.htm (Gestión Cadena de Abastecimientos)

proyecciones de crecimiento o decrecimiento que se podrían presentar en el tiempo al llevarse a cabo un Tratado de Libre Comercio.

Diez capítulos conforman este Trabajo de grado, cada uno hace referencia a su contenido, pero todos guardan estrecha relación. En el capítulo uno se presenta el Marco general del Anteproyecto entregado al Comité de investigaciones de la universidad para su aprobación en el se describe el proceso investigativo que emplearon los investigadores para alcanzar los objetivos propuestos.

En el capítulo dos corresponde se puntualiza la situación actual del comercio exterior colombiano en el se plasma las exportaciones e importaciones, se examina el comercio bilateral entre Colombia y Estados Unidos y la balanza comercial. Se analiza la influencia del TLC en el sector portuario de Cartagena.

En el capítulo tres se determina la importancia de Cartagena como ciudad portuaria y con el entorno económico colombiano. El cuarto capítulo se plantea la capacidad instalada actual y la requerida de la SPRC y Contecar frente al TLC con EE UU.

Al quinto capítulo le correspondió identificar las características y destino de la carga manejada dentro de la SPRC y Contecar. En el sexto capítulo se muestra el flujo de carga movilizado en SPRC y Contecar.

Las ventajas y desventajas para la SPRC y Contecar se analizan en el séptimo capítulo. En el capítulo ocho se delimita la capacidad operativa de la SPRC y Contecar. En el capítulo nueve se establecen las conclusiones como un balance de todo lo investigado y en el capítulo 10 se hacen algunas recomendaciones, para finalizar con la bibliografía y los anexos del estudio.

1. MARCO GENERAL DEL ANTEPROYECTO

La investigación se llevó a cabo para ahondar el tema de cómo el TLC, (Tratado de Libre Comercio que está en proceso de aprobación, el cual constituye una herramienta de acercamiento comercial entre Colombia y Estados Unidos), está basado en las teorías globalizadoras impulsadas por los pensadores de la escuela transformistas, y de cómo el Sector Portuario podrá ser afectado por dichas tendencias debido a que dichos pensadores ven la globalización como algo histórico, que se desarrolla y evoluciona a través del tiempo, afectando su entorno y al hombre que se desenvuelve en él. Su principal pensador es Anthony Giddens⁹, quien habla acerca de la integración Globalizadora, por medio de la cual se incrementan las relaciones sociales a nivel mundial. Por lo tanto, para profundizar en el efecto de la teoría Globalizadora Transformista en el Sector Portuario de Cartagena (específicamente SPRC y Contecar), se hace necesario basarse en dichas tendencias para de esta forma, conocer el verdadero impacto que tendría un comercio bilateral con Estados Unidos desgravando aranceles.

Siguiendo la línea de los pensadores sobre los cuales se basaron los investigadores para la correcta interpretación del fenómeno de la Globalización, que conllevará a la firma de un TLC, se encontró los que defienden y hablan de Hiperglobalización, como por ejemplo Kenichi Ohmae¹⁰, un gran investigador que afirma la existencia de un “continente invisible¹¹” que no es más que un nuevo sistema económico que no se rige por los flujos del mercado, y que funciona de

⁹ Recuperado: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mes/lopez_v_m/capitulo1.pdf. Giddens nació en el Reino Unido el 18 de Enero de 1938. Ha desarrollado la teoría de la “estructuración”, que consiste en comprender la relación entre los individuos y las condiciones que los rodean.

¹⁰ Kenichi Ohmae nació en la isla de Kyushu en el año 1943. Como consultor de alta gerencia, escritor y conferencista, ha sido descrito como el “Señor de la estrategia” en su Japón natal, donde preside las oficinas de Mc KINSEY & COMPANY, firma internacional de consultores

¹¹ Ohmae, K. (2000): *The Invisible Continent : Four Strategic Imperatives of the New Economy*; Harperbusiness

manera distinta, pues no existe ningún apego por la política pública, y solo se tiene en cuenta la política global, donde las fronteras no existen, pues la comunicación, el comercio y la movilidad (tanto de capitales como de personas), es más fácil que en el pasado. Aplicado a los puertos, nos damos cuenta que el TLC, no es un proceso que viene solo sino por el contrario el comercio mundial se ha venido acelerando, por ende los Tratados de Libre Comercio entre naciones son una fase de integración, que desde el siglo XX busca la mejoría del Crecimiento económico en particular, las ventajas de cada país salen a relucir cuando hay una confluencia de bienes y servicios que se demandan entre naciones, países, pueblos, comunidades, entre otras. Esto convierte a los acuerdos comerciales, ya sea entre dos o más países, en elementos que reafirmaran lazos de amistad y sobretodo globalizadores de mercancías y por ende aumentar el bienestar de los pueblos al ampliar los mercados de intercambio.

Por tal motivo, se recolectó información pertinente de fuentes primarias como lo son: directamente la Sociedad Portuaria Regional Cartagena y Contecar, y nos apoyaremos de igual manera en información de fuentes secundarias como lo son, dependencias de gobiernos especializadas en el manejo de los datos estadísticos nacionales, como el Dane, Mincomercio, Planeación Nacional, Informe de la Presidencia de La República sobre avances de los desarrollos de las negociaciones del TLC. Adicionalmente ahondaremos en el hecho de que los puertos, ya sean aéreos, fluviales o marítimos, son la puerta de entrada y salida de los productos comercializados internacionalmente. Es importante que estos cuenten con los recursos necesarios para poder cumplir con las expectativas de la comunidad portuaria, por esta razón afianzaremos las investigaciones basados en: exportadores, importadores, líneas navieras, agentes marítimos, SIA's, entre otros; por lo tanto es necesaria la actualización y modernización de sus estructuras, para garantizar la agilidad, eficiencia y eficacia de las operaciones logísticas de los terminales; se hace necesaria la realización de un análisis que permita medir la competitividad y el aumento de las operaciones logísticas de la SPRC y de

CONTECAR, puesto que ante la firma de un Tratado de Libre Comercio, Cartagena tendrá un mayor acceso a los mercados con mayor capacidad de compra de la producción nacional y mayores posibilidades de generar transferencia de tecnología y capital.

En el aspecto académico, la investigación pone en perspectiva la puesta en marcha del grupo de conocimientos adquirido a lo largo de la carrera. Por otro lado, en el área educativa, esta investigación serviría como punto de referencia para trabajos similares en un futuro. Puesto que el tema al ser vigente despierta el interés de la opinión pública. Además el TLC, cuenta con mucha información secundaria disponible para profundizar en este tema, lo que facilitaría en gran medida la recolección de la misma.

Nuestra investigación es de carácter académico, cuyo único fin es hacer un ejercicio que permita, tener una idea acerca de los alcances de un posible TLC (en el caso de que el Congreso de los Estados Unidos, firme su aprobación para antes que finalice el año 2008), estudiando si la Sociedad Portuaria Regional Cartagena y Contecar, tienen la capacidad necesaria para recibir los volúmenes de carga que se tienen previstos con este Tratado. Así mismo, si se presentan alguna situación dentro de la investigación, en la cual podamos realizar algún aporte a la Sociedad Portuaria y/o Contecar, de forma inmediata acudiremos a la Dirección de Operaciones de ambos entes para expresar nuestras inquietudes o sugerencias en caso de que llegasen a existir.

Con base en el crecimiento comercial, el potencial del país, el enorme mercado norteamericano, el crecimiento del flujo comercial binacional y la estructura de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR, cabe destacar un interrogante que sintetiza el objeto de estudio: ¿Cuáles son las consecuencias operativas, en cuanto a movimiento de TEUS, capacidad estática y dinámica de los patios, en la Sociedad Portuaria de Cartagena y la Sociedad Terminal de

Contenedores de Cartagena S. A (CONTECAR S.A.), que resultarían por llevar a cabo el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos?

Para la realización del estudio se elaboró la siguiente sistematización del problema:

- * Teniendo en cuenta la situación de portuaria de Colombia y en especial Cartagena, más específicamente SPRC y CONTECAR S.A., se desarrollan otros interrogantes que complementan la explicación de nuestro propósito de estudio:
- * ¿Cómo incidiría el TLC con Estados Unidos en el crecimiento o decrecimiento del flujo de carga que ingresa y sale en la SPRC y CONTECAR S.A.?
- * ¿Qué ventajas o desventajas comparativas y competitivas presenta la SPRC y CONTECAR S.A. con la entrada en vigencia del TLC?
- * ¿Cuál es la capacidad operativa (infraestructura) de la SPRC y CONTECAR S.A. para enfrentar el TLC como un tipo de integración económica?

El objetivo general planteado por los investigadores fue: Investigar cómo afectaría la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y Estados Unidos en los procesos operativos¹² de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR y determinar la existencia de aspectos a mejorar dentro de la gestión operativa.

Objetivos específicos del estudio:

- * Describir la situación actual del Comercio Internacional bilateral de bienes entre Colombia y Estados Unidos, para establecer un antes y un después si sucede la firma de un TLC entre los dos países.

¹² El impacto en los procesos operativos se define, para el efecto de este trabajo en un nivel genérico, la variación de los parámetros operativos actualmente determinados, que incluyen las variables que se describen en la Operacionalización de variables de la metodología, los cuales indican entre otras cosas la capacidad de las actuales instalaciones para la atención de la demanda determinada dentro de la planeación vigente en la SPRC y CONTECAR; al igual que la cantidad de TEUS a ingresar y la capacidad instalada en patios e infraestructura .

- * Explicar las condiciones y características del área portuaria de Cartagena y su importancia a nivel regional, nacional e internacional, para determinar los aspectos positivos y negativos que tienen para confrontar la puesta en marcha del TLC.
- * Analizar la capacidad instalada actual y la que se requeriría por parte de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR, para satisfacer la demanda y carga proyectada ante el desarrollo del TLC con los Estados Unidos.
- * Identificar las características y destino de la carga manejada actualmente dentro de SPRC y CONTECAR S.A. y como se vería afectado el volumen y el rumbo de la misma con la firma del TLC.
- * Describir el comportamiento del flujo de carga movilizado al interior de SPRC y CONTECAR S.A. en la cotidianidad y el crecimiento o decrecimiento que reportarían si se llegara a firmar el TLC, teniendo en cuenta factores tales como el costo que genera una operación y la productividad de la misma.
- * Establecer las ventajas o desventajas comparativas y que se presentarían tanto en la SPRC como en CONTECAR S.A. con la firma del TLC.
- * Determinar la capacidad operativa (infraestructura y superestructura), que requerirán la SPRC y CONTECAR S.A., con la entrada en vigencia del TLC.

El tipo de investigación que se utilizó fue la descriptiva-analítica. Se analizaron las implicaciones que en el ámbito de las operaciones logísticas, podía ocasionar la implantación del TLC, en la SPRC y se describieron en los apartes correspondientes al capítulo de las implicaciones así como en la parte correspondiente a las conclusiones y recomendaciones, constituyéndose en una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones. Para el análisis se utilizó la información procedente de las dependencias de gobierno especializadas en el manejo de datos estadísticos nacionales, como el DANE, Mincomercio, Planeación Nacional e informes de la Presidencia de la República sobre el avance

del desarrollo de las negociaciones del TLC, así como estudios de las Cámaras de Comercio como la de Bogotá y Cartagena y publicaciones de varias revistas, entre las cuales podemos resaltar la Pórtico (Publicación de la Sociedad portuaria regional de Cartagena realizada semestralmente), la revista Gerente y Cargo Systems. Publicaciones Económicas como La República, La revista Dinero, Portafolio, así mismo Periódicos locales, nacionales e internacionales como serían El Universal, El Tiempo, El Espectador, el New York Times, entre otros. De igual manera los investigadores se basaron en estudios de la UNCTAD, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.

En cuanto a la obtención de información pertinente para el desarrollo del trabajo, la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR S.A., jugaron un papel importante debido a que proporcionaron toda la información acerca de las inversiones realizadas en los últimos años en equipos y maquinarias, ampliaciones y coberturas y el análisis cuantitativo, teniendo en cuenta los reportes estadísticos disponibles, así mismo todo lo relacionado con el flujo de carga manejados al interior de las 2 terminales.

Una fuente Primaria de gran relevancia fueron las constantes entrevistas con el Superintendente de Operaciones y Asesor del Trabajo de grado Señor José Alessandro Jiménez Castaño, que proporcionó la información sobre procedimientos y técnicas que se utilizan en la operación diaria, así como los principales cuellos de botella en el desarrollo de las actividades portuarias diariamente. Al finalizar el análisis cualitativo y cuantitativo, se estableció el análisis comparativo con el fin de determinar la competitividad de la SPRC y CONTECAR S.A., y se formularon estrategias para permitir equilibrar las debilidades y amenazas consolidando sus fortalezas y oportunidades.

La investigación se fundamentó en la determinación de las variables operacionales de los puertos objeto de estudio desde el punto de vista metodológico,

relacionadas con el objeto de la investigación, las cuales se definieron como:

Variable dependiente: “Implicaciones del TLC en la gestión operativa de la SPRC y Contecar”. Variables dependientes:

V₁: Competitividad

V₂: Impacto

V₃: Capacidad

V₄: Productividad.

Operacionalización de variables.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES
Dependiente: IMPLICACIONES DEL TLC EN LA GESTION OPERATIVA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA S.A. Y CONTECAR	Productividad	Productividad (TEUS/ por hora) Permanencia Naves Horas Tiempo Atención Naves/Camiones (Hrs.)	Estadísticas SPRC y CONTECAR. Documentos Revistas Folletos Debates Foros Prensa Entrevistas Publicaciones
	Efectividad	Tecnología Actualidad Equipos /Software) Rendimiento	
	Eficiencia		
Independiente COMPETITIVIDAD	Tecnología	- Equipos - Posición geográfica - Talento Humano (operativo)	Estadísticas SPRC y CONTECAR. Prensa Folletos
	Recursos		
IMPACTO	Positivo	- Infraestructura - Comunicaciones - Crecimiento y desarrollo - Competitividad - Inversiones	Información sobre el TLC en revistas, folletos Debates, foros Estadísticas SPRC y CONTECAR. Prensa
	Negativo		
CAPACIDAD	Pacios	- Capacidad dinámica	Estadísticas SPRC y CONTECAR.
		- Capacidad estática	
		- Conexiones para refrigerados	
	Bodegas	- Rotación del inventario (Dwell time)	
		- Mts ² de Bodegas y cobertizos	
		- Capacidad de almacenamiento (Tons)	
Muelles	- MTS lineales de Muelles		
	- Espigones		

		- Calado (mts)	
		- Permanencia Buques	
	Equipos	- Tipo de Equipo (Grúas Pórtico y Móviles; RTGs; Reach Stackers; Empty Containers, Montacargas y camiones)	
		- Cantidad por tipo de Equipo	
		- Productividad por tipo de Equipo (Movs/hora)	
		- Capacidad por tipo de Equipo (Tons)	
	Puerta	- Atención a camiones (Tiempo) - Cantidad de camiones atendidos por día	
PRODUCTIVIDAD	Operaciones Marítimas	- Productividad de Operación (Mov/hora) - Permanencia Naves - Movimientos	Estadísticas SPRC
	Operaciones Terrestres	- Movilizaciones de contenedores - Despachos - Inspecciones den Aforos	
	Operaciones de Bodegas	- Cantidad de llenados/día - Cantidad de Vaciados/día - Tiempo de operación de llenado/vaciado	

VARIABLES sobre lo que recaería el impacto del aumento del flujo comercial del TLC. Desde el punto de vista general e investigativo, se establecieron las siguientes variables con el fin de determinar el impacto económico y social del TLC en la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR.

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE
EMPLEO DIRECTO E INDIRECTO	Numero de empleados directos e indirectos tanto en el área operativa como logística, que aumentaría por acción del TLC en la Sociedad Portuaria Regional Cartagena y CONTECAR.	Fuente: Proyecciones Autores en base en información suministrada por SPRC y CONTECAR.
CAPITAL HUMANO	Capacitaciones requeridas para el personal con el fin de afrontar el aumento del flujo comercial en la Sociedad Portuaria Regional Cartagena y CONTECAR.	Fuente: Proyecciones Autores en base en información suministrada por SPRC y CONTECAR.
INVERSION EN STOCKS DE CAPITAL	Monto de dinero requerido en inversión para Maquinaria y Equipo en la Sociedad Portuaria Regional Cartagena y CONTECAR.	Fuente: Proyecciones Autores en base en información suministrada por SPRC y CONTECAR

Con la información recopilada, se realizaron algunos estimativos y proyecciones que permitieron determinar las variables investigadas para la obtención de los resultados propuestos y su análisis correspondiente.

En algunos casos se hizo necesario solicitar el complemento de datos no actualizados en las páginas de algunas instituciones, habiendo tenido que estimar y ajustar algunos datos puntuales, ya que se presentaban en ocasiones inconsistencias de una entidad a otra.

2. SITUACIÓN ACTUAL DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE COLOMBIA CON ESTADOS UNIDOS

2.1 Introducción

En este capítulo, se realizará una descripción general de la economía colombiana, resaltando el sector del comercio exterior y haciendo énfasis en la relación bilateral con Estados Unidos y en las ventajas o desventajas que obtendríamos en nuestra economía, al firmar un TLC con dicho país. Por consiguiente, se analizará en gran medida el impacto directo en las actividades operativas de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Contecar, y el desarrollo para un sector importante en nuestra economía como es el portuario.

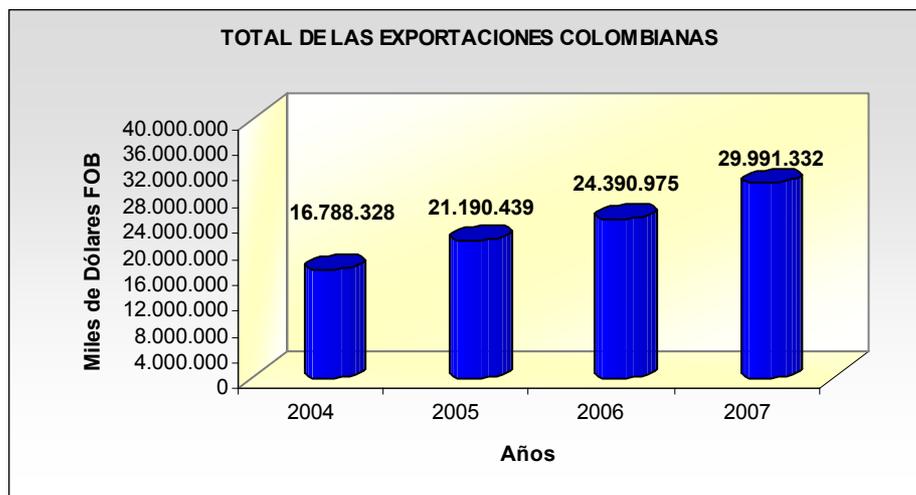
2.2 SITUACION ACTUAL DEL COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO

2.2.1 Exportaciones Generales. El comportamiento de las exportaciones a lo largo del tiempo ha presentado una tendencia creciente y desde el año 2004 los valores exportados están aumentando consecutivamente; el año 2007 no fue la excepción y el comportamiento fue favorable, las ventas ascendieron a US\$29.991 millones, para una tasa de crecimiento de 23% con respecto al 2006, como se observa en el Anexo A y en el Gráfico No 1. Cabe resaltar que el valor exportado en el último año ha sido el mayor registrado a lo largo de toda la historia; teniendo en cuenta que tuvo su comportamiento creciente a lo largo del mismo.¹³

Gráfico 1. Total de las Exportaciones Colombianas

¹³ Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/ec>

s/EstudiosEconomicos/Expo2007.pdf



Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

En las exportaciones se destacan las ventas de los bienes no tradicionales¹⁴, las cuales crecieron el 52.6% del total exportado por Colombia. En lo que corresponde a las exportaciones tradicionales¹⁵ (47.7% del total) crecieron en un 22.3%; debido a el comportamiento favorable de los precios internacionales.¹⁶ Ver **Anexo A**.

En el periodo de Enero a Julio de 2008, las ventas externas del país se incrementaron el 42,7% al compararlas con las realizadas en el mismo período de 2007, al pasar de US\$16 016,1 millones FOB a US\$22 851,6 millones FOB. Es importante resaltar que las exportaciones de productos tradicionales¹⁷ tuvieron un incremento del 62,1%¹⁸, atribuyéndole las mayores ventas al petróleo y sus derivados. En lo que respecta a las exportaciones no tradicionales en el periodo de Enero a Julio, estas tuvieron un aumento del 24,3%, ocasionado por las

¹⁴ Los principales bienes no tradicionales son los productos químicos, animales vivos y sus productos, alimentos bebidas y tabaco, oro, confecciones, cuero y manufacturas, textiles, materia plásticas, bananas y plátanos, metales y manufactura, maquinaria eléctrica, papel y sus productos, plantas y productos de floricultura, azúcar, confites, vehículos y sus partes, entre otros

¹⁵ Los principales bienes tradicionales son: el café, carbón, el petróleo y sus derivados y el Ferroníquel

¹⁶ Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/EstudiosEconomicos/Expo2007.pdf>

¹⁷ Los productos Tradicionales son: El petróleo y sus derivados, el café, el carbón y el Ferroníquel

¹⁸ Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_jul08.pdf

mayores ventas de productos químicos y animales vivos y sus productos.¹⁹.
Apreciándose de una mejor manera en el **Gráfico No 2**.

Gráfico 2. Valor FOB de las Exportaciones Colombianas de Enero-Julio 2007-2008



Fuente: DANE-DIAN/ Cálculos: DANE

2.2.2 Destino de las Exportaciones Colombianas. A lo largo de la historia y en los últimos años, a partir de la apertura económica el principal socio comercial para Colombia ha sido Estados Unidos, esto se comprueba con el comportamiento de las exportaciones a lo largo de los últimos 8 años. En el 2007 las exportaciones hacia Estados Unidos (US\$10.373 millones) se incrementaron en 7.5% respecto al 2006 en donde fueron de (US\$9.650 millones) y continuo como el principal socio

¹⁹ Ibid.

comercial, obteniendo el 34.6% del total²⁰. En lo que respecta al periodo de enero – julio Estados Unidos sigue siendo el mercado con mayor importancia, teniendo una participación del 37,9% del total exportado y con un valor FOB de US\$8 658,8 millones, seguido por los países de la Unión Europea y Venezuela que participaron con el 13,9%, respectivamente.²¹. Ver Anexo B.

Venezuela se ha consolidado como el segundo mercado mas importante en cuanto a las exportaciones tal por el incremento de su demanda interna, obteniendo en el año 2007 el 17.4%²² del total de las exportaciones. Ver **Anexo B**.

2.2.3 Exportaciones por Aduana. El mayor flujo de mercancía por aduana a lo largo de la historia se ha dado por la aduana de Cartagena, en lo que corresponde al período de Enero – Julio de 2008, el 67,3% del valor total de las exportaciones tradicionales se dio por la aduana de Cartagena, obteniendo el mismo porcentaje de crecimiento con respecto al 2007; el 12,5% por la de Santa Marta; el 9,4% por la de Riohacha; el 4,6% por la de Buenaventura y el 6,2% por las demás aduanas²³, lo cual se muestra detalladamente y de una manera explicita en el Gráfico No 3.

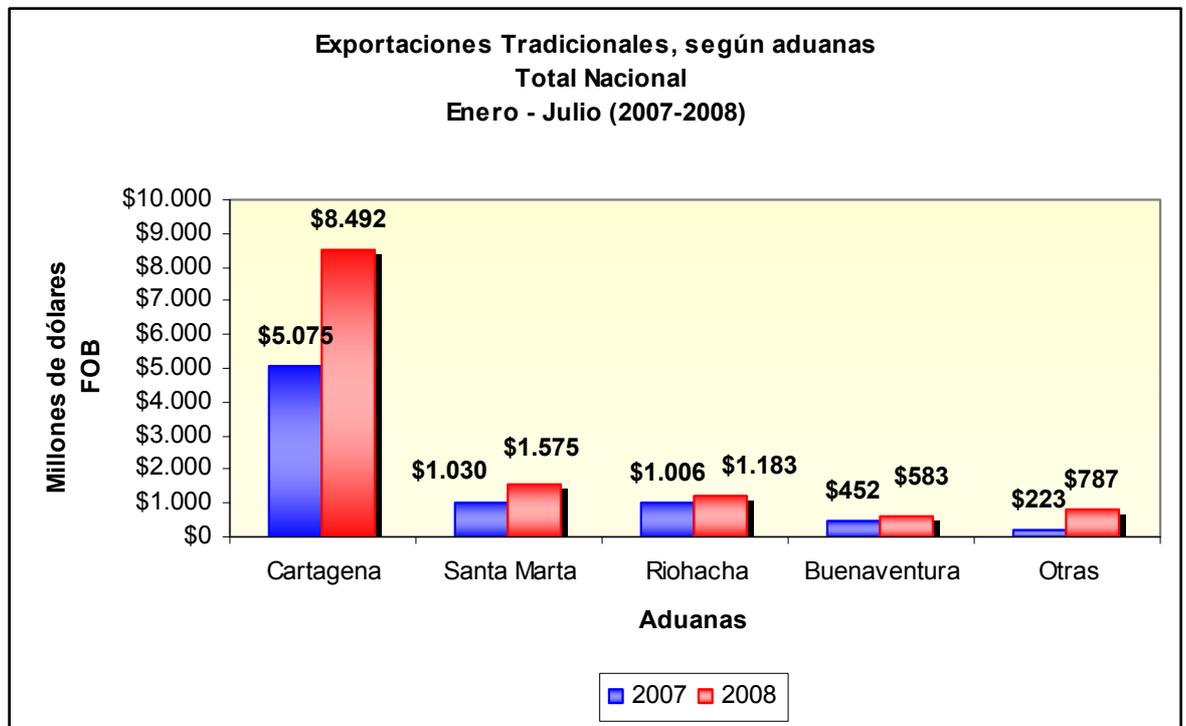
²⁰ Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/EstudiosEconomicos/ExpoDiciembre2007.pdf>

²¹ Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_jul08.pdf

²² Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/EstudiosEconomicos/ExpoDiciembre2007.pdf>

²³ Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_jul08.pdf

**Gráfico 3. Exportaciones Tradicionales, según aduanas Total Nacional
Enero – Julio (2007- 2008)**



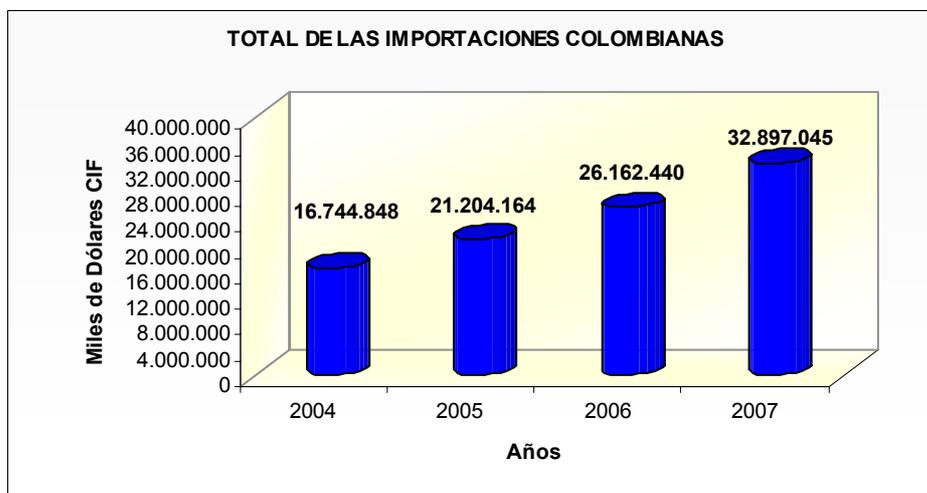
Fuente: DIAN-DANE Cálculos: DANE

Por la aduana de Cartagena, se realizó el trámite aduanero del 21,4% de las exportaciones no tradicionales durante el período enero - julio de 2008; el 20,5% por la de Cúcuta; el 14,3% por la de Bogotá; el 8,7% por la de Medellín; y el 35,0% por las demás aduanas²⁴.

²⁴ Ibid

2.2.4 Importaciones Generales. En los últimos años la tendencia de las importaciones ha sido creciente. Al finalizar el 2007 las importaciones (US\$32.897 Millones) se incrementaron en un 25.7% como se aprecia en el Gráfico No 4 respecto al año 2006 y como se puede observar en el Anexo C., lo que permitió aumentar los volúmenes reimportados con un incremento de 9.5%.²⁵

Gráfico 4. Total de las Importaciones Colombianas



Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Es importante destacar que el comportamiento creciente de las importaciones ha tenido una gran influencia en los incrementos constantes de las importaciones clasificadas como de bienes de capital²⁶, las cuales representaron en el último año (2007) el 36% del total importado y una participación cercana al 7.2% del PIB²⁷. Este comportamiento facilitó la dinámica del aparato productivo, conduciendo a un mayor crecimiento de la economía.

²⁵ <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/Documentos/EstudiosEconomicos/2007-Impo.pdf>

²⁶ Son aquellos bienes que se utilizan para la producción de otros, y no satisfacen las necesidades del consumidor final. Entre estos bienes se encuentran la maquinaria y equipo

²⁷ Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/Documentos/EstudiosEconomicos/2007-Impo.pdf>

En lo relacionado a las importaciones transcurridas en el 2008, las compras externas de Colombia se incrementaron en un 24,1%, al compararlas con las realizadas en el mismo período de 2007, al pasar de US\$18 027,0 millones CIF a US\$22 378,2 millones CIF²⁸ como se puede observar en el **Gráfico No 5**.

Gráfico 5. Valor CIF de las Importaciones Colombianas.

Total Nacional. Enero – Julio (2001- 2008)



Fuente: DIAN. Cálculos: DANE

2.2.5 Orígenes de las Importaciones de Colombia. El principal país proveedor de las importaciones es Estados Unidos, es de gran importancia destacar que en el 2007 las importaciones originarias de Estados Unido aumentaron en un 23.8% y se mantiene como uno de los mas grandes mercados objetivos que obtiene el 26% de las compras de Colombia²⁹. Aunque es significativo que existen otros mercados como: China que en el 2007

²⁸ Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_import_jul08.pdf

²⁹ Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/Documentos/EstudiosEconomicos/2007-Impo.pdf>

represento un 10.1% del total de las importaciones, México como un 9.3%, Japón, Canadá, Chile y Brasil,³⁰ como se puede observar en el Anexo D.

Con respecto a los primeros siete meses del 2008 El 29,8% de las importaciones colombianas fueron originarias de Estados Unidos, los principales productos importados aceites de petróleo o material bituminoso, excepto los aceites crudos, maíz y las demás aeronaves (por ejemplo helicópteros, aviones)³¹.

2.3 COMERCIO BILATERAL ENTRE COLOMBIA Y ESTADOS UNIDOS

Para poder analizar la competitividad portuaria, el tema del Intercambio Comercial de Colombia y Estados Unidos juega un papel relevante, puesto que estos países actualmente presentan las siguientes condiciones:

2.3.1 Exportaciones entre Colombia y Estados Unidos. Las exportaciones colombianas totales a Estados Unidos pasaron de US\$ 9.650,3 millones en el año 2006 a US\$ 10.373,3 millones en el 2007, representando el 34,6% del total de las exportaciones de Colombia³². Pero la evolución que estas han presentado muestra un crecimiento en el lapso de 2004 – 2007 del 16% en promedio anual³³ y un incremento del 7.49% en el periodo de 2006 al 2007. Esto se aprecia de una mejor manera en la (Grafico No 6), la cual se encarga de mostrar las exportaciones totales FOB de Colombia con destino a los Estados Unidos, en el lapso del 2004 hasta el año 2007.

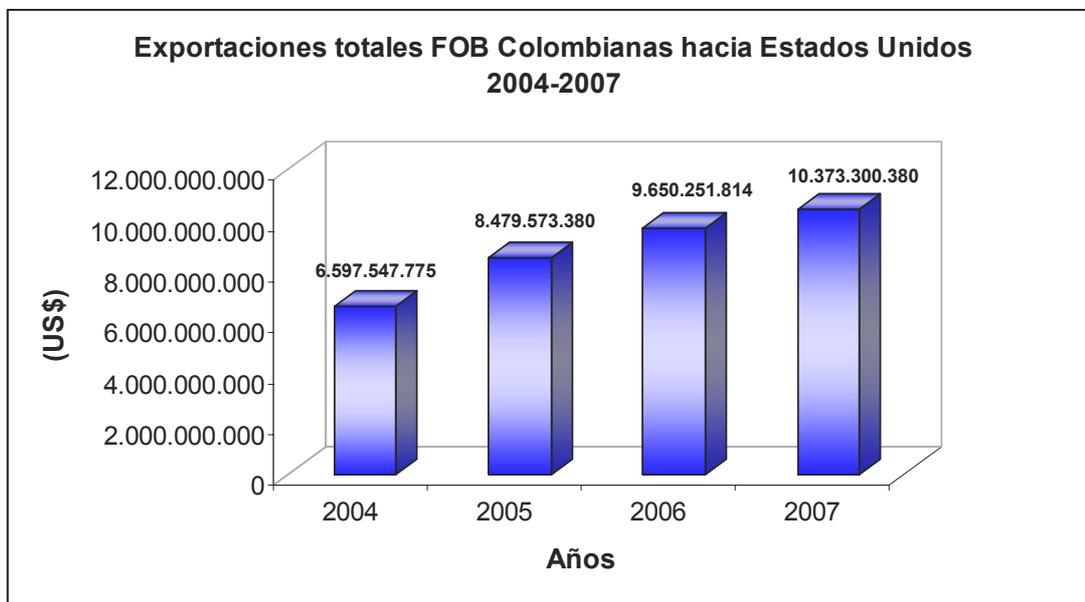
³⁰ *Ibíd.*

³¹ *Ibíd.*

³² Recuperado de <http://www.proexport.com.co/VbeContent/NewsDetail.asp?ID=4282&IDCompany=16>

³³ *Ibíd.*

Gráfico 6. Exportaciones totales FOB Colombianas hacia Estados Unidos 2004-2007



Fuente: Proexport Colombia.

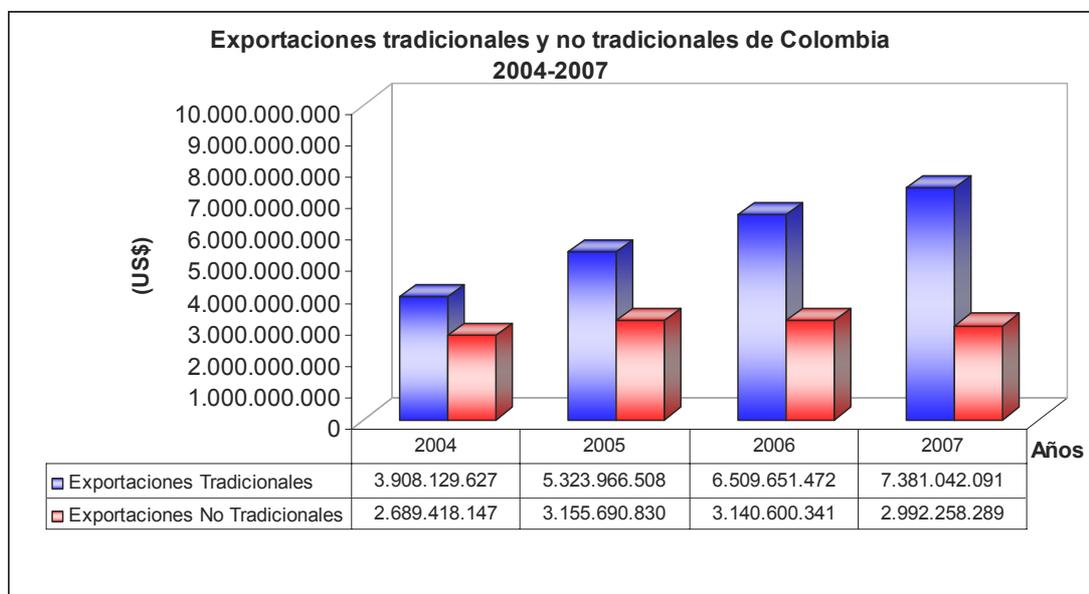
Partiendo de los datos reflejados en el gráfico anterior y siendo más específicos, individualizamos de forma directa las exportaciones Tradicionales y No Tradicionales, lo cual da como origen (**Gráfico 7**), que no es más que una representación de la pequeña disminución que presentaron las Exportaciones No Tradicionales frente a las Tradicionales. Para el año 2007 las exportaciones No Tradicionales fueron de US\$ 2.992,3 millones frente a US\$ 3.140,6 millones en el 2006, se presentó un decrecimiento porcentual del 4,7%³⁴, lo que permite analizar que la mayor parte de las exportaciones a Estados Unidos son de bienes tradicionales³⁵ y de los bienes no tradicionales sobresalen el oro, banano, aceite de palma, flores, el algodón entre otros³⁶.

³⁴ Recuperado de <http://www.proexport.com.co/VbeContent/NewsDetail.asp?ID=4282&IDCompany=16>

³⁵ Los productos de mayores exportaciones son Petróleo y derivados, Café, Carbón, Ferroníquel.

³⁶ Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/EstudiosEconomicos/ExpoDiciembre2007.pdf>

Gráfico 7. Exportaciones tradicionales y no tradicionales de Colombia 2004-2007



Fuente: Proexport Colombia.

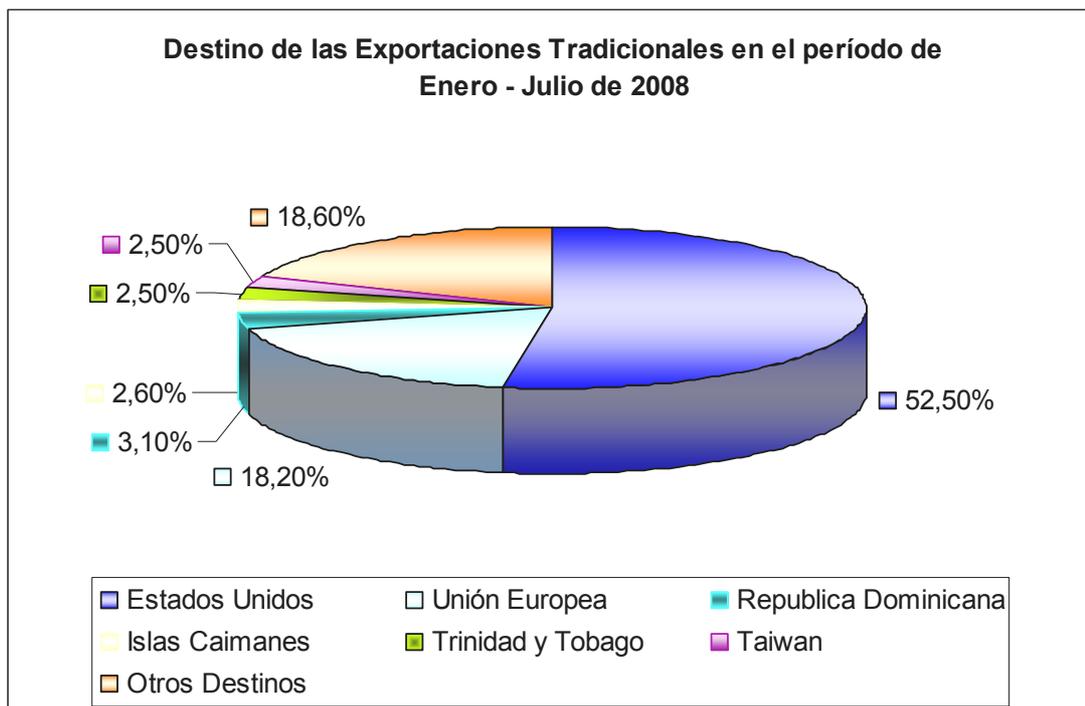
En lo que corresponde a las exportaciones Tradicionales durante enero - julio de 2008, el 52,5% de las ventas externas de productos tradicionales tuvieron como destino a Estados Unidos con un valor de US\$6.625,50 millones de dólares FOB ; el 18,2% a los países de la Unión Europea; el 3,1% a República Dominicana; el 2,6% a Islas Caimán; el 2,5% a Trinidad y Tobago y Taiwán, respectivamente³⁷., situación que se puede apreciar de una mejor manera en el **Gráfico 8** y en el **Anexo E**; mientras que las exportaciones de productos no tradicionales durante enero - julio de 2008, se destinaron principalmente a Venezuela, al participar con el 30,5% del total presentado en este grupo de productos y alcanzar un monto de US\$3 123,1 millones. Le siguen en importancia, las ventas a Estados Unidos, al participar con el 19,9% y a los países de la Comunidad Andina, con el 13,3%³⁸. Lo

³⁷ Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_jul08.pdf

³⁸ *Ibíd.*

anterior permite deducir que Estados Unidos es un mercado muy importante para Colombia.

Gráfico 8. Destino de las Exportaciones tradicionales en el período de Enero - Julio de 2008



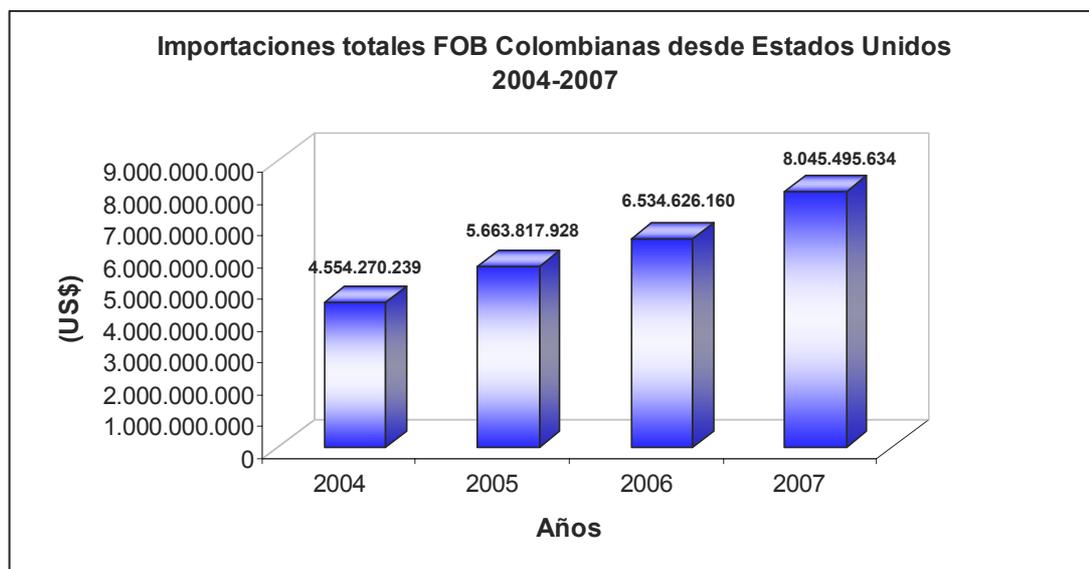
Fuente: DANE

2.3.2 Importaciones entre Colombia y Estados Unidos. La balanza comercial entre Estados Unidos no solo está basada en las exportaciones, sino también en las importaciones realizadas entre si, en este ámbito, existe la presencia de una clara tendencia al igual que las exportaciones, lo cual es una constante evidente (Gráfico No 9); pero a diferencia de las exportaciones, el crecimiento promedio anual de estas fue del 20.95% y con respecto al período de 2007 frente al 2006 se dio un incremento de 23.12%, pasando de 6.534.626.160 a 8.045.495.634 dólares FOB³⁹, lo que permite observar una variación positiva de la una frente a la otra, y

³⁹ Recuperado de www.proexport.com.co/VBeContent/eeuu/newsdetail.asp?id=4282&idcompany=

de esta manera se refleja en una balanza comercial superavitaria, como se muestra en el (Gráfico 9), pese a esto, la tasa de incremento de las exportaciones es cada vez menor a la de la importaciones colombianas desde Estados Unidos, por lo tanto la tendencia de flujo de mercancía desde el país del norte es palpable. Sumado a lo anterior, el superávit se reduce de manera notable.

Gráfico 9. Importaciones FOB Colombianas desde Estados Unidos



Fuente: Proexport Colombia.

En lo que se refiere a los principales productos importados desde Estados Unidos se pueden destacar el plástico, cereales (maíz y trigo), hierro y acero para sectores como el de construcción y la Industria, igualmente cabe destacar las importaciones realizadas de vehículos, aparatos telefónicos, televisores y computadores⁴⁰.

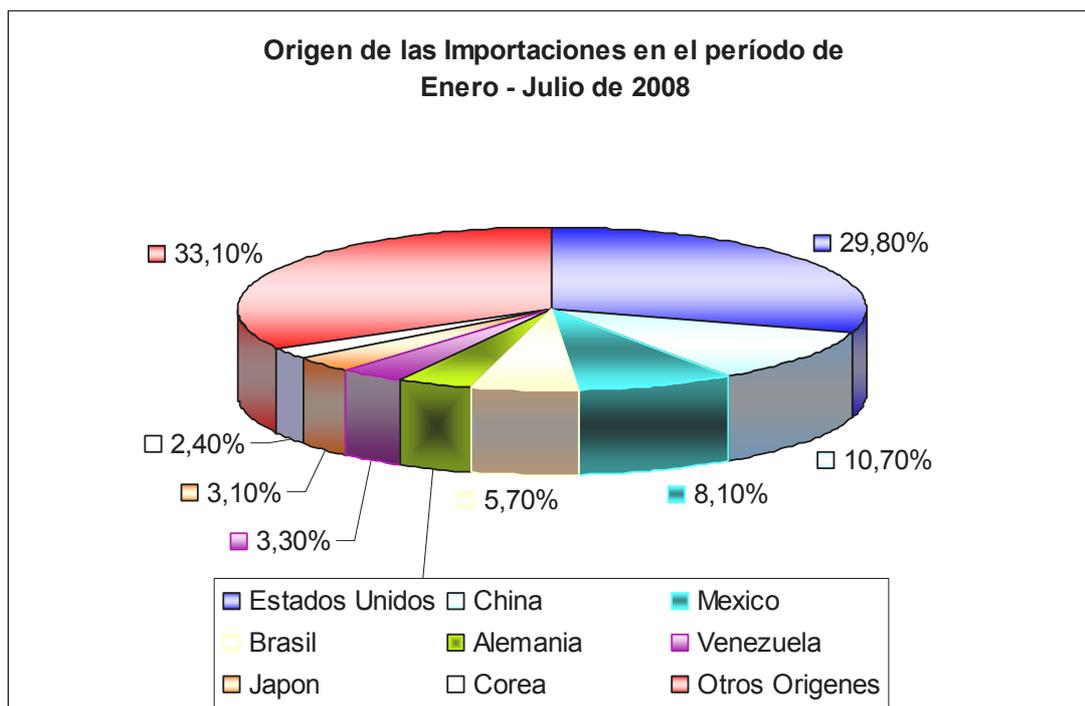
Durante el período enero - julio de 2008, las compras externas de productos originarios de Estados Unidos, crecieron 42,6% con respecto al mismo período de

⁴⁰Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/Documentos/EstudiosEconomicos/2007-ImpoDic1.pdf>

2007, basando las compras principalmente en combustibles, aceites minerales y sus productos y calderas, máquinas y partes, aviones, helicópteros⁴¹.

De acuerdo con las declaraciones de importación, las mercancías compradas por Colombia y señaladas como originarias de Estados Unidos, participaron con el 29,8% del total registrado en el período enero - julio de 2008; de China con el 10,7%; de México con el 8,1%; de Brasil con el 5,7%; de Alemania con el 3,8%; de Venezuela con el 3,3%; de Japón con el 3,1%; y de Corea con el 2,4%⁴²; como se aprecia en el **Gráfico 10** y el **Anexo F**.

Gráfico 10. Origen de las Importaciones Colombianas en el período de Enero a Julio de 2008



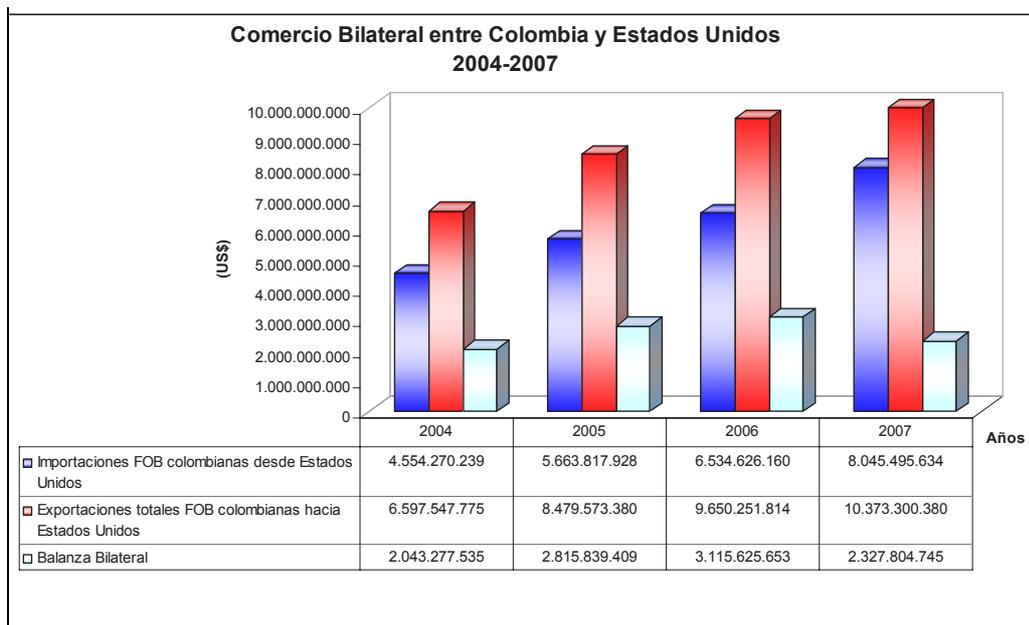
Fuente: DANE

⁴¹ Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_import_jul08.pdf

⁴² Ibid.

2.3.3 Balanza Comercial entre Colombia y Estados Unidos. Históricamente la balanza comercial bilateral entre Colombia y Estados Unidos ha sido superavitaria, ya que Colombia exporta más a ese país, de lo que se importa. El crecimiento de las exportaciones ha hecho más amplio ese superávit ya que las exportaciones colombianas hacia Estados Unidos han aumentado y en especial las exportaciones no tradicionales han tendido a aumentar, presentando un crecimiento dentro de los productos no tradicionales más exportados hacia Estados Unidos dentro de los que se destacan las flores, metales preciosos, confecciones, aviones, soya, maíz, y materiales de construcción. Por otro lado y sin menor importancia los principales productos importados por Estados Unidos son petróleo y sus derivados, vehículos y sus partes, procesadores digitales y sus partes⁴³.

Gráfico 11. Comercio bilateral Colombia – Estados Unidos 2004-2007



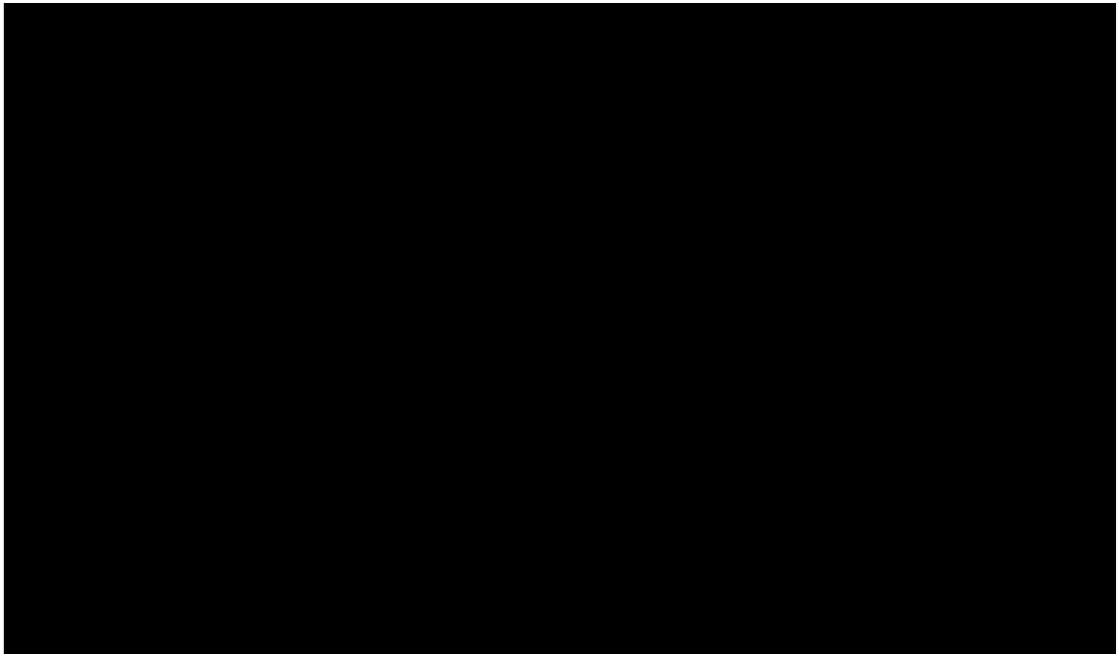
Fuente: Proexport Colombia.

⁴³ Recuperado de http://www.presidencia.gov.co/sne/macrorueda/memoria_eua.doc

La evolución del comercio bilateral en los últimos 3 años como se dijo anteriormente y la forma como la balanza comercial superavitaria ha venido decayendo, se muestra en la (Grafico No 11); puesto que las importaciones crecen a una tasa superior a las exportaciones, por lo tanto la balanza comercial favorable al país, tiene una tendencia decreciente.

Si lo anterior se acompaña con el crecimiento anual promedio del comercio bilateral (**Gráfico 12**) y se tiene en cuenta que en los últimos años el comercio entre los dos países ha tenido una tendencia creciente con un intercambio de bienes y servicios alto, se puede vislumbrar que para el futuro y ante el impacto de una supuesta firma un TLC, se mostraría un aumento de en el comercio bilateral con Estados Unidos.

Gráfico 12. Variación Porcentual del Comercio Exterior entre Estados Unidos y Colombia 2004-2007



Fuente: Proexport Colombia.

10.3 2.4 INFLUENCIA DEL TLC EN EL SECTOR PORTUARIO DE CARTAGENA

Con todo lo referenciado anteriormente, vale recalcar que el sector portuario colombiano y más específicamente el de nuestra ciudad Cartagena, deben adaptarse a la nueva situación comercial que se vendría, si se llegase a firmar un TLC con Estados Unidos, máxima potencia mundial. Y es que las cifras arrojan que los volúmenes aumentarían y por ende nuestros puertos deben procurar amoldarse para no quedar rezagados ante tantos cambios que se sobrevienen, cambios que deben responder a la demanda de carga que se verá incrementada.

Adicional a lo anterior la problemática aumenta, debido a que durante el 2007, el Gobierno Nacional fomentó el crecimiento de las empresas y del comercio exterior colombiano, entre ellas, estableció los requisitos y estímulos tributarios para las Zonas Francas en Colombia donde, en el caso particular de las Sociedades Portuarias, señala explícitamente que estas pueden solicitar la declaratoria como Zona Franca Permanente Especial de Servicios, según el artículo 392 del Decreto 4051 de 2007⁴⁴.

En los puertos colombianos, “la promoción de plataformas comerciales le permitirá a los puertos contar con condiciones tributarias más equilibradas frente a sus competidores del Caribe, permitiendo canalizar inversiones y financiación para cimentar las bases de una mayor competitividad con nuestro comercio exterior”⁴⁵.

Ahora, sería válido preguntarse: ¿el aparato operativo de estos puertos se amoldará a esta nueva situación?, resulta preciso decir que tanto en el corto y en el mediano plazo, el aumento de flujo comercial bilateral, relacionado directamente con el crecimiento económico, impactará en esa situación de manera notable,

⁴⁴ Recuperado de <http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales/2007/46790/d4051007.html>

⁴⁵ Recuperado del artículo de la Revista Portico en su edición 2007 Sociedad Portuaria de Cartagena el Grupo Portuario y Logístico del Caribe. 2008

puesto que la manera como sopesen los puertos esto, influirá de forma directa en su competitividad.

Continuando la misma línea, Cartagena sería uno de los puertos que sin lugar a dudas se vería afectado por la situación que se vendría con un TLC, puesto que nuestro puerto compite cada día con mayor fuerza, con puertos en permanente innovación, tecnología, servicio y talento humano capacitado, obligándolo a ser cada día más competitivo⁴⁶; fortaleciendo su capacidad de tal manera que incremente la productividad nacional con las rutas del comercio.

No todo en el puerto de Cartagena se encontraría en amenaza con la firma del Tratado, puesto que a pesar de no contar con muchas de las infraestructuras (la SPRC no tiene manera de expansión, el crecimiento de esto se puede observar por Contecar) y la innovación permanente frente a otros grandes puertos, ejemplo el de Yangshan, que se encuentra a 27,5 kilómetros del Puerto de Luchao en Shanghái. Con una superficie acuífera de 30 kilómetros cuadrados, el puerto tiene más de 90 islas y arrecifes y 13 kilómetros de costa. El puerto de Yangshan está pensado para construir en él 50 atracaderos de una profundidad de 15 metros y con una capacidad anual de 15mm TEUs⁴⁷.

A pesar de todo esto Cartagena fue reconocido por la Caribbean Shipping Association como el Primer puerto del Caribe para el año 2006⁴⁸ y ha sido incluido, por quinto año consecutivo⁴⁹, entre los primeros 100 puertos de contenedores del mundo, por el volumen movilizado, los avances en tecnología, los estándares de rendimiento, readecuación de las instalaciones, la adquisición de equipos, seguridad y maquinarias que se ha dado en los últimos cinco años

⁴⁶ En el Caribe, Puertos como el de Kingston, Santo Domingo, Colon y Puerto Cabello, presentan cierto nivel de importancia.

⁴⁷ Recuperado de http://spanish.peopledaily.com.cn/spanish/200104/13/sp20010413_46578.html

⁴⁸ Recuperado del Porthandbook en su edición 2007-2008

⁴⁹ Recuperado de 100 Container Ports Annual Report. www.cargosystems.com

(2001 – 2006), es relevante analizar si al momento de entrar en vigencia el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, el puerto de Cartagena se encontraría preparado para atender el tránsito de carga, desde el punto de vista de las operaciones logísticas del Terminal; y si el TLC, beneficiaría el movimiento portuario de la SPRC y de CONTECAR en la ciudad de Cartagena.

El puerto de Cartagena viene consolidándose como el puerto líder en Colombia para la movilización de contenedores, haciendo una comparación del primer semestre de 2006 con el 2007. La SPRC registra un aumento del 22,1% de carga doméstica; acumulado general incremento del 10.1%⁵⁰.

Las Importaciones en contenedores crecieron 18.7%, las cuales pasaron de 76.218 Teus en el primer semestre de 2.006 a 91.375 Teus en el mismo periodo 2007. Para el caso de las exportaciones, se observó un crecimiento de 2,5%, pasando de manejar 70.538 Teus a 72.261 Teus⁵¹. En lo que respecta a Contecar en el año 2007 se dio una movilidad de 39.000 Teus que se trasladaron desde Sociedad Portuaria Regional de Cartagena por no tener mayor capacidad para abastecer dicha cantidad, en comparación a 795.000 Teus manejado en la SPRC⁵².

Lo anterior muestra la gran tendencia que existe en el mundo para este tipo de operaciones logísticas, y considerando la modernización y eficiencia de la SPRC, empresa emblemática del país y de la ciudad de Cartagena, por el manejo de los recurso tecnológicos y humanos, elementos que le han valido un gran reconocimiento y posicionamiento no solo a nivel nacional sino también internacional. Igualmente de Contecar (Sociedad Terminal de Contenedores de Cartagena S. A) como una titular de una concesión portuaria para hacer uso y

⁵⁰ Informe de Gestión Primer Semestre de 2007. Suministrado por La Sociedad Portuaria Regional Cartagena

⁵¹ *Ibíd.*

⁵² Informe: Análisis de Contecar y SPRC en los primeros 3 meses de 2008. Suministrado por la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena.

goce exclusivo de las playas y terrenos que permite el desarrollo de servicios portuarios asociados con la carga general, contenerizada y granel sólido⁵³.

Es de esta forma como La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, en unión con CONTECAR, lideran no solo el medio colombiano en la región Caribe, sino que su proyección internacional, le exige anticiparse a los retos que le demanda esta nueva circunstancia, por lo que se plantea la necesidad de analizar las implicaciones del TLC con Estados Unidos en su gestión, teniendo en cuenta la tendencia creciente del comercio bilateral entre Colombia y USA.

A nivel nacional, en materia de logística internacional desde los puertos hacia el comercio exterior o desde el aeropuerto hacia el mercado norteamericano, Colombia posee una de las plataformas más competitivas de Latinoamérica. Sin embargo, la llegada desde y hacia los puertos para las ciudades interiores y viceversa, le resta competitividad y presenta grandes falencias a nivel internacional. El costo de la logística interior es cinco veces más que el arancel cuya reducción se aspira con el TLC.

En Colombia el gobierno hace 17 años privatizó las terminales portuarias de Buenaventura, Barranquilla, Cartagena y Santa Marta con el fin de aumentar la productividad y rendimiento de los terminales. Pero esto no ha sido suficiente para garantizar el desarrollo de los puertos puesto que cada día surgen nuevos desafíos. Según el artículo *Vientos de Cambio* de la revista *Gerente*, publicada en el 2008, el Puerto de Cartagena es uno de los más avanzados, consolidándose como centro de distribución logística y de Transbordo de Contenedores para Latinoamérica y el golfo de Estados Unidos. Un papel preponderante juega la administración de la cadena de suministro (SCM⁵⁴), mediante evaluación continua

⁵³ Recuperado de <http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/1FDFACC56B1C1A8E052572420053D140>

⁵⁴ Supply Chain Management

y seguimiento para enfocarse en un mejor servicio al cliente, alcanzando una mejor integración entre Colombia y el mundo a través de dicho puerto.

Para el nivel competitivo con las nuevas condiciones de comercio Mundial (para enfrentar los retos de un posible TLC y adicionalmente con las ampliaciones del canal de Panamá), la SPRC se debe preparar para que en el largo plazo este capacitada para recibir buques postpanamax; invirtiendo en infraestructura portuaria. Michael Horton, ingeniero de la firma Moffatt y Nichol afirma que: “de invertirse en una infraestructura óptima en un nuevo canal, el puerto de Cartagena podría captar parte de los tráficos marítimos de la región que alcanzan un mercado que superara los 20 millones de Contenedores en los próximos años”⁵⁵.

Para realizar un análisis de cómo sería el flujo de carga movilizada es de gran importancia analizar como afecta el consumo de bienes, si se llegase a firmar el TLC con Estados Unidos, a partir del siguiente supuesto.

VARIABLES	CIFRAS
Producción ⁵⁶	Us \$420.708.934
Importaciones	Us \$32.897.000
Exportaciones	Us \$29.991.000
Consumo	?

$$\text{Producción} + \text{Importaciones} = \text{Exportaciones} + \text{Consumo}$$

$$\text{Consumo} = \text{Producción} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$$

⁵⁵ Recuperado de Informe de Gestión Segundo Semestre de 2007. Suministrado por La Sociedad Portuaria Regional Cartagena

⁵⁶ Recuperado de www.mintransporte.gov.co/Servicios/Estadisticas/ANUARIO_ESTADISTICO_2008.pdf

$$\text{Consumo} = \text{Us } \$420.708.934 + \text{Us } \$32.897.000 - \text{Us } \$29.991.000$$

$$\text{Consumo} = \text{Us } \$453.605.934 - \text{Us } \$29.991.000$$

$$\text{Consumo} = \text{Us } \$423.614.934$$

A partir de lo anterior se puede inferir que el consumo del país para el año 2007, corresponde a Us\$423.614.934 Millones de Dólares, lo que equivale aproximadamente a \$912.890.182.770,00; lo que se demuestra el potencial en que esta nuestro país y por ende como impactara el TLC de forma directa en el consumo del mismo, con un impacto positivo en pos de crecimiento.

3. IMPORTANCIA DE CARTAGENA COMO CIUDAD PORTUARIA

En el presente capítulo se estudiarán aspectos generales, la importancia que tiene Cartagena en el ámbito portuario y las implicaciones que tiene la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Contecar dentro de la economía local, regional y nacional, al igual que el impacto que ocasionaría el mayor movimiento de carga para el comercio internacional de nuestro país.

11.3 3.1 LOCALIZACIÓN

Cartagena de Indias es una ciudad Colombiana, ubicada a orillas del Mar Caribe y es actualmente la capital del departamento de Bolívar. La misma cuenta con 890.000 habitantes de los cuales 850.000 habitan en el área urbana⁵⁷. Sus coordenadas son 10° 25' 30" latitud norte y 15° 32' 25" de longitud oeste respecto al Meridiano de Greenwich⁵⁸.

12.3 3.2 CARTAGENA Y EL ENTORNO ECONÓMICO COLOMBIANO

Cartagena de Indias, se encuentra ubicada estratégicamente frente al mar Caribe al norte de Colombia, posee una economía sólida, sustentada en su vocación productiva polifacética⁵⁹; la ciudad cuenta con una estructura diversificada en sectores como la industria, el turismo, (pues se ha consolidado como el principal destino del país, lo cual se evidencia con el gran número de turistas) y la logística para el comercio internacional. Ver **Anexo G**.

La solidez de su economía ha sido soportada por 40 años de crecimiento promedio industrial mayor al 6%, jalonado por el nuevo auge industrial

⁵⁷ Recuperado de: Censo del 2005, www.dane.gov.co/censo/files/librocenso2005nacional.pdf

⁵⁸ Recuperado de: http://www.losmejoresdestinos.com/destinos/cartagena/cartagena_ubicacion.htm

⁵⁹ Recuperado de la publicación Cartagena Port Handbook 2009-2010. Comentarios de la Directora de la Cámara de Comercio de Cartagena, Silvana Giaimo

petroquímico que surgió en la ciudad para los años 60s y la apertura de la refinería de petróleo en la zona de Mamonal en 1957⁶⁰. 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, con lo cual han posicionado a la ciudad en el cuarto puesto entre las ciudades con mayor producción industrial de Colombia en los años 2001-2002⁶¹.

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.⁶² El crecimiento la cantidad de turistas que visitan la ciudad de Cartagena en cruceros desde la temporada 06-07 a la temporada 07-08 ha sido notable y esto lo podemos observar en el **Anexo H**. 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 ingresos a Cartagena de 27 millones⁶³ 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 y dentro de este ámbito, se resalta la actual negociación de un Tratado de Libre Comercio que adelanta el país con Estados Unidos, que se espera que aumente el flujo comercial de mercancía entre nuestra nación y el mercado Internacional y que atraiga una mayor Inversión Extranjera en nuestro territorio para aprovechar las oportunidades de este nuevo escenario de integración comercial.

⁶⁰ Extraído de la publicación Cartagena Port Handbook 2009-2010

⁶¹ *Ibíd.*

⁶² *Ibíd.*

⁶³ <http://viajes.latino.msn.com/article.aspx?cp-documentid=672627>

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. A continuación explicaremos algunas de las razones por las cuales Cartagena tiene ventajas competitivas en el desarrollo de su actividad portuaria.

3.2.1 Posición geográfica privilegiada. Cartagena de Indias es una ciudad que cuenta con una posición geográfica privilegiada, considerándose esta como la ciudad portuaria con mayor importancia en Colombia. De igual manera, ha sido catalogada como una ciudad en donde su aduana es la más utilizada desarrollar actividades de comercio exterior⁶⁴.

Cartagena es el lugar perfecto para el comercio internacional, pues cuenta con 432 conexiones con el mundo, que incluyen Norte, Sur y Centroamérica, el Caribe y Europa. Igualmente, se encuentra a sólo 276 millas náuticas del Canal de Panamá que –con su ampliación– brinda oportunidades para manejar buques portacontenedores más grandes y generar nuevos negocios⁶⁵.

La cercanía de Cartagena al Canal de Panamá, a doce horas de este, la convierte en el puerto extranjero con las oportunidades mas eficientes, pues a pesar de que desviarse a Cartagena le represente a los buques portacontenedores 50 millas náuticas (1.8 horas) respecto a Colon en Panamá, las líneas navieras se ven beneficiadas con menores costos de tránsitos y mayores ingresos por carga domestica⁶⁶ (esto debido a que los costos de distribución de carga domestica desde Cartagena son mucho menores debido a que la mayoría de esta carga tiene como origen/destino Colombia, lo que le genera a las navieras un aumento en los ingresos⁶⁷), como lo vemos en la **Gráfico 13.**, donde el modelo de competitividad arroja que Cartagena se consolida como un gran puerto logístico y de trasbordo

⁶⁴ Recuperado de <http://www.proexport.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=7015&IDCompany=16>

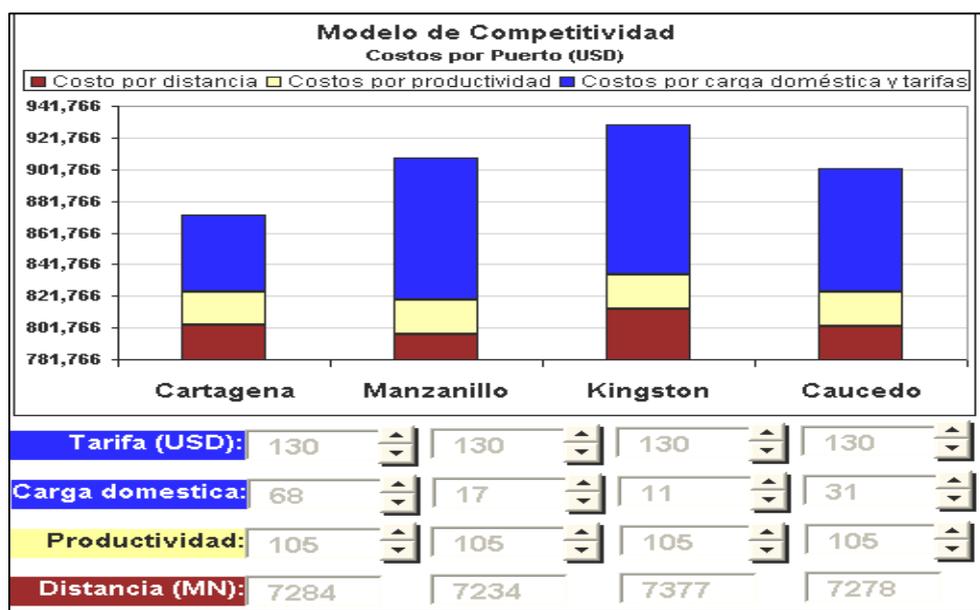
⁶⁵ Ibid post 33

⁶⁶ Recuperado de la revista Portico, año 2007 Numero 12, Pag. 15

⁶⁷ Ibid.

internacional, comparándola con puertos como Kingston, Manzanillo y Caucedo, con oportunidades de desarrollar un terminal que atienda barcos de 12.000 TEUs⁶⁸.

Gráfico 13. Modelo de competitividad frente a la posición estratégica de Cartagena.



Fuente: *Porteam*⁶⁹ del área Comercial SPRC

Debido a su ubicación estratégica, Cartagena que esta localizada en el Caribe, le ofrece mayor conectividad y menores costos de transporte a los productos Colombianos. Esto es un aspecto positivo, pues gran cantidad de barcos tendrían en cuenta al puerto de Cartagena para realizar operaciones de Trasbordo. Esto ubica a Cartagena como una ciudad reconocida como uno de los principales

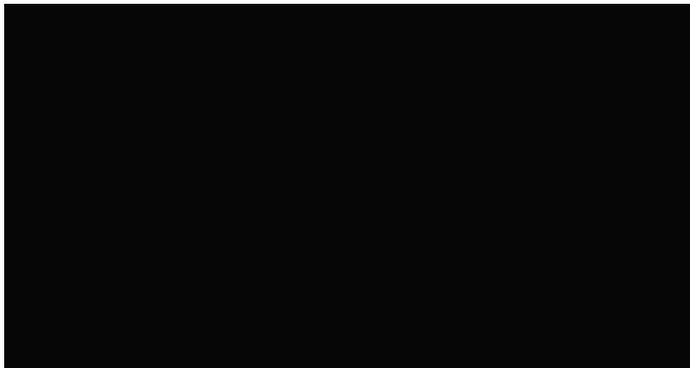
⁶⁸ TEU: Unidad de medida de capacidad de transporte marítimo en contenedores.

⁶⁹ *Porteam*: Actividad de capacitación que se lleva a cabo durante una hora de martes a jueves, donde un área es la facilitadora o multiplicadora de la información y la reciben todos los empleados de SPRC. Cada mes hay un área encargada haciendo presentaciones.

*Hubs*⁷⁰ de la región. Es el Hub principal para las líneas Hamburg Sud, Costa Container Lines, Cía. Sudamericana de Vapores y la Cía. Chilena de Navegación Interoceánica. Así mismo, es *Hub*⁷¹ secundario para navieras tales como Hapag Lloyd y CMA-CGM.

Es significativo destacar que Cartagena es el puerto más grande de Colombia en carga contenedorizada y su competitividad esta directamente relacionada con la prosperidad de la nación⁷². Por todo lo anterior, la Sociedad Portuaria de Cartagena ha concentrado sus inversiones en desarrollar el papel de Cartagena como puerto principal de trasbordo en el Caribe. Por otra parte, Cartagena en comparación con otras ciudades del país que exportan e importan, ha reportado un crecimiento a través de los años, consolidándose como la ciudad del Caribe por la cual se mueven grandes volúmenes de carga, ya sea para entrar o salir, como lo muestran en los **Gráficos 14 y 15**.

Gráfico 14. Importaciones Totales en Vr. FOB por Administración de Aduanas Años 2000 – 2004



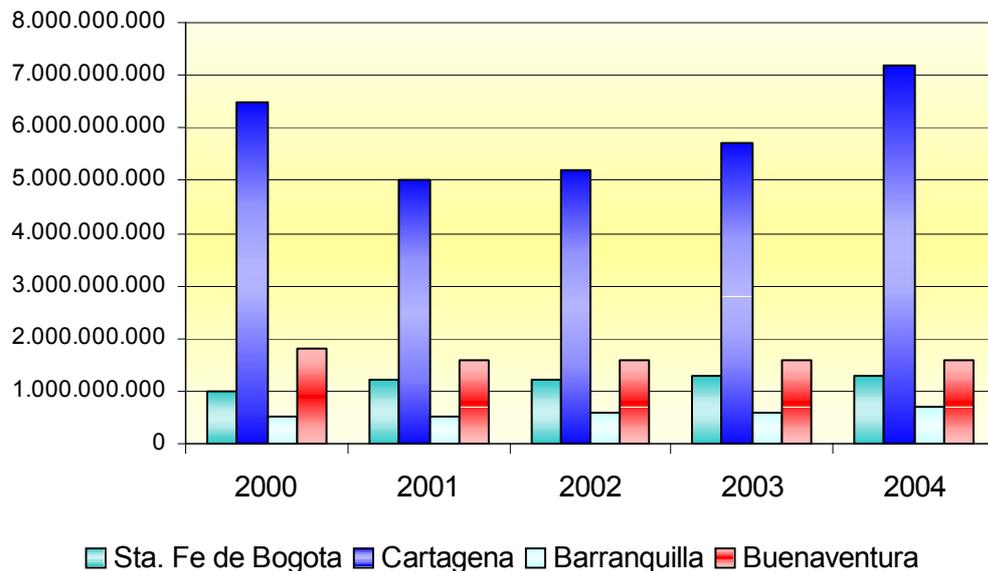
Fuente: DIAN – SIEX

⁷⁰ Puerto intermedio utilizado para el transbordo de contenedores. Es aquel puerto que reúne una gran cantidad de contenedores, unos para ser distribuidos a su zona de influencia mediante unos barcos *feeder* (servicios de enlace de media y corta distancia), y otros para su posterior distribución mediante buques oceánicos, a los puertos de destino final. Son puertos que manejan 70% u 80% de sus movimientos como trasbordos

⁷¹ Recuperado de Porteam del area de Comercial SPRC.

⁷² Ibid post 38

Gráfico 15. Exportaciones en Vr. FOB por Administración de Adunas Años 2000-2004



Fuente: DIAN - SIEX

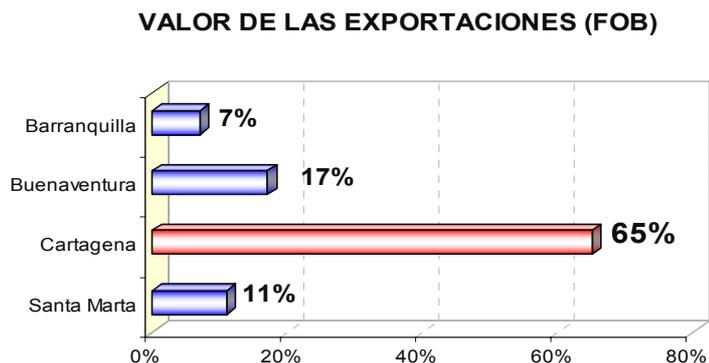
Una empresa que se instale en Cartagena de Indias podría ahorrar/reducir costos de transporte, brindándole una mayor competitividad al negocio⁷³, pues Cartagena es una ciudad que compite en las distintas áreas del transporte, como las siguientes:

- Terrestre: las empresas que eligen a Cartagena para establecer sus fábricas, cuentan con la ventaja de que ahorran fletes, seguros y servicios complementarios. Así mismo, cuando una organización empresarial desarrolla sus operaciones en Cartagena y exporta o importa a través del SPRC o CONTECAR, evita pérdidas y daños que la mercancía podría sufrir si la fabrica estuviera radicada en una ciudad del interior.

⁷³ Ibid

- Marítimo: Cartagena ha ganado importancia a nivel nacional, pues maneja el 65%⁷⁴ de las exportaciones FOB del país (por vía marítima), hasta el año 2007, como lo muestra el **Gráfico 16**.

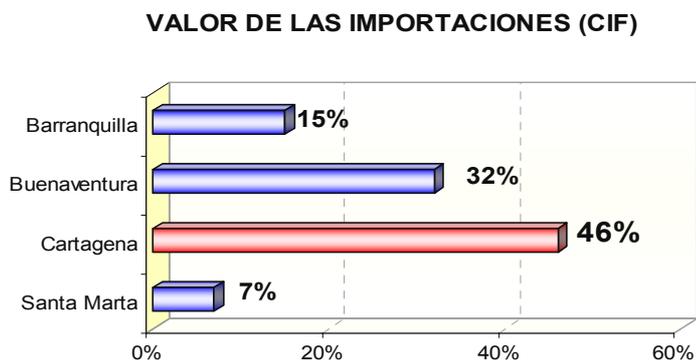
Gráfico 16. Exportaciones FOB del país.



Fuente: Porteam del área Comercial SPRC

Así mismo, el 46%⁷⁵ de las importaciones CIF entran al país por Cartagena, como lo muestra la **Gráfico 17**. Los anteriores valores se verían afectados (se espera que positivamente) por las oportunidades de negocio que reportaría la firma del TLC con Estados Unidos.

Gráfico 17. Importaciones CIF del país.



Fuente: Porteam del área Comercial SPRC

⁷⁴ Ibid

⁷⁵ Ibid

3.2.2 Gran Zona Industrial. Cartagena de Indias cuenta con el Parque Industrial de Mamonal, considerado una de las Zonas Industriales más importantes de Colombia, en el cual se localizan más de 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 manufactureras⁷⁶.

Luego de la realización de inventarios en la ciudad, se detectaron mas de 60 mil mts² disponibles en bodegas que podrían ser fácilmente adecuadas para las actividades industriales⁷⁷, 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 país⁷⁸.

En este Parque industrial, existen además importantes áreas para la instalación de nuevos proyectos industriales y logísticos. Se tiene acceso a servicios industriales colectivos como Mecanismos de Producción Limpia, Grupo de Protección y Vigilancia, Sistema APELL o Plan Unificado de Manejo de Emergencias Tecnológicas y Talento Humano, Planta de Oleofinas, Parque América, entre otros. Las inversiones para el 2008 son las siguientes⁷⁹:

- Refinería (2,400 MM) - Glencore
- Cementos (400 MM) - Argos
- Material Construcción (60 MM)- Etex/Colombit
- Tuberías (200 MM) - Tenaris
- Comestibles (50 MM) – Súper de Alimentos
- Polymeros (190 MM) – Propilco
- Polymeros (360 MM) - Axo
- Químicos (120 MM) – Cabot

⁷⁶ Ibid

⁷⁷ Revista Pórtico año 2004 Numero 9 Pág. 11

⁷⁸ Recuperado de Revista pórtico 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

⁷⁹ Ibid post 38

Por ser un tema de gran importancia, se publicó en la revista *pórtico* un artículo titulado “Grandes empresas exportadoras se radican en el Puerto de Cartagena”, donde se referencian que empresas como Súper de Alimentos y Cementos Argos S.A. 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.

Esto significa para Cartagena más carga, mayor demanda de servicios logísticos, mayor necesidad de aprovisionamiento de materiales y mayor necesidad de competitividad. En **Anexo I.**, podemos apreciar el crecimiento de las industrias que exportan e importan carga contenedorizada en Cartagena. La medición se realiza en Teus, y se muestra como las principales fábricas en Cartagena (empresas tales como Petco y Propilco) han desarrollado en el transcurso de los años una tendencia al alza de los volúmenes de carga movilizados.

Cartagena también es una ciudad próspera con una economía fuerte y diversificada basada en:

- Industria, químicos, productos derivados del petróleo y plásticos
- Comercio internacional
- Transporte y logística
- Turismo.

La terminal de Contecar tiene la ventaja de estar ubicada a sólo 1 kilómetro de la importante zona industrial de Mamonal. Ello la convierte en entrada ideal para las compañías industriales –incluyendo plantas petroquímicas y químicas– que necesitan importar materias primas y exportar productos terminados. La mayor parte del tráfico de exportación que pasa por Contecar es generada por la zona industrial. Muchos de los productos terminados, incluyendo químicos, son exportados en contenedores.

3.2.3 Importancia Logística y Portuaria. La mayor parte del movimiento de carga en la bahía es manejada por sus dos principales terminales, la de la isla de Manga (SPRC) y la Terminal multipropósito (Contecar) en Mamonal, al este de la bahía. El Puerto de Cartagena invierte en nuevos equipos y mejores instalaciones para las dos terminales, en un proceso de expansión que generará una capacidad anual combinada de 3.5 millones de TEUs⁸⁰. En la Región, el Puerto de Cartagena de Indias se ha consolidado como Centro de Distribución Logístico y de Traslado de Contenedores para la Región del Caribe y el País sus ventajas estratégicas son⁸¹:

- * Crecimiento de carga de traslado en el Caribe: Según la Ocean Shipping Consultants⁸², el área del Caribe jugará un papel decisivo en el comercio mundial en los próximos años, al llegar a manejarse en el área un volumen de más de 11 millones de TEUs (proyección para el 2010), y casi 35 millones de TEUs según proyecciones para el 2019. Cartagena hoy participa con el 6 por ciento de este volumen y se espera capte el 15 por ciento del total de contenedores del Caribe. Cartagena maneja el 7% de la actividad de traslado internacional de la región Caribe; eventualmente podría captar aproximadamente el 20% de un mercado estimado en 20 millones de contenedores (ver **Anexo J**) para el 2020⁸³.
- * Comercio Exterior Nacional: Colombia registra aumentos considerables en los volúmenes de carga movilizados por la vertiente Atlántica con Brasil, México, Estados Unidos y Europa, en los que Cartagena maneja más del 90%⁸⁴ de las mercancías destinadas / originadas en las mencionadas zonas geográficas.

⁸⁰ *Ibíd.* post 34

⁸¹ *Ibíd.*

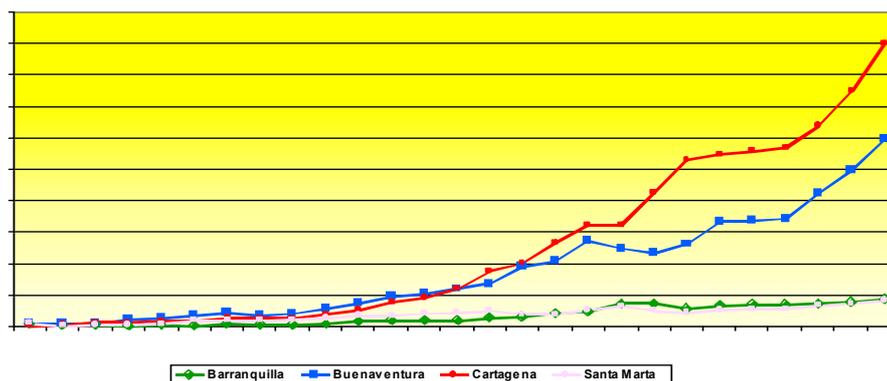
⁸² *Ocean Shipping Consultants*: Compañía consultora económica independiente, especialista en desarrollo portuario.

⁸³ *Ibíd.* Post 38

⁸⁴ *Ibíd.*

* Tratado de Libre Comercio con América del Norte: La entrada en vigencia del TLC con EE.UU. amplía los mercados internacionales de las empresas colombianas, teniendo en Cartagena un fuerte aliado estratégico con más de 23 líneas navieras⁸⁵ que hacen ruta directa hacia/desde los puertos norteamericanos. Estas navieras, que están a disposición del sector empresarial colombiano, cubren la ruta Norteamérica Zona Este – Cartagena, la cual se constituye en el principal puente de comunicación y vía de acceso entre Colombia y EE.UU. Es por esto que como vemos en el **Gráfico 18.**

Gráfico 18. Comparativo de los Teus movilizados por medio de los Puertos Colombianos.



Fuente: *Porteam* SPRC

3.2.4 Incentivos Fiscales. Cartagena de Indias cuenta con importantes incentivos fiscales para nuevas empresas de carácter industrial, comercial, hotelero y de servicios que se instalen en la ciudad, tales como:

- * Exención de Impuesto Predial. A los nuevos proyectos industriales se les aplica una tarifa diferencial del 6 por mil durante 5 años frente a 10 por mil, lo

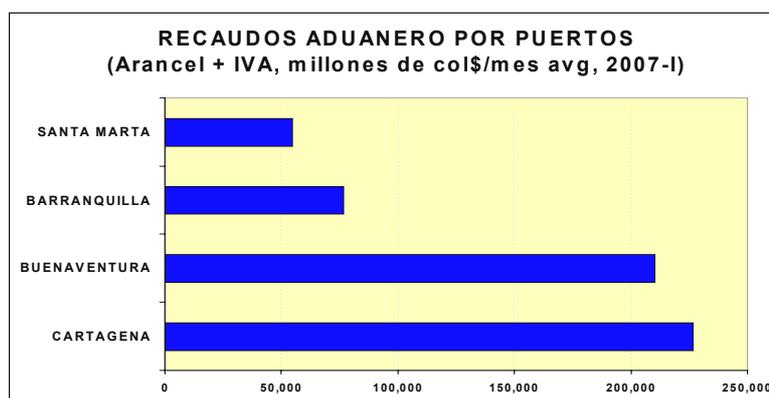
⁸⁵ *Ibíd.*

cual equivale a una reducción del 40% y deja a Cartagena con una menor tarifa con respecto a las principales ciudades del país⁸⁶.

- * El Impuesto de Industria y Comercio para nuevos proyectos industriales esta exento hasta por 10 años, según la inversión y el número de empleos directos generados⁸⁷. La exoneración total del impuesto durante los 3 primeros años y del 80% por los 2 años siguientes se da a nuevas empresas que realicen proyectos de infraestructura industrial en la ciudad y que generen mas de 50 empleos directos⁸⁸.
- ** El Impuesto de Delineación Urbana (Construcción) es el más bajo del país, 1% (uno por ciento) para construcción de nuevos proyectos y al 1.5% en caso de modificaciones a construcciones ya existentes. Para construcciones en Zona Franca hay exención total, siendo las únicas del país con este beneficio⁸⁹.

Así mismo, por ser el puerto que mayor cantidad de mercancía contenedorizada, Cartagena lidera la tabla de recaudos nacional⁹⁰:

Gráfico 19. Recaudos Aduaneros por Puertos



Fuente: Porteam del area Comercial SPRC

⁸⁶ Recuperado de Revista Pórtico año 2004 Numero 9 Pág. 10-11

⁸⁷ Ibid. Post 38

⁸⁸ Recuperado de Revista Pórtico año 2004 Numero 9 Pág. 11

⁸⁹ Ibid Post 38

⁹⁰ Fuente: DIAN - Boletín 198 de Enero – Mayo 2007

3.2.5 Recurso Humano Calificado. En la Región, la calidad del Recurso Humano está altamente calificada. En Cartagena de Indias existen importantes centros para la formación profesional y técnica que trabajan día a día con compromiso y están preparados para atender nuevos requerimientos frente a importantes proyectos de desarrollo y crecimiento económico. Instituciones como el SENA Regional Bolívar le ofrecen a las nuevas empresas la capacitación especializada de su mano de obra a través de ágiles mecanismos que involucran a la institución y los empresarios⁹¹.

Las retribuciones salariales de Cartagena y de Colombia en general son bajas frente a países centroamericanos que representan una competencia directa para desarrollar proyectos industriales de exportación. En este aspecto, el país es particularmente más competitivo, frente a Panamá, Costa Rica y República Dominicana⁹².

3.2.6 Calidad de Vida. Cartagena de Indias, inundada de historia, encanto, aventura, alegría y gente acogedora y amable, es el destino preferido de famosos y de importantes personajes de la vida política, empresarial y cultural nacional e internacional. En la ciudad puede tener acceso a excelentes servicios educativos, de salud, deportivo, recreativo, cultural, de vivienda, e infraestructura colectiva, en medio de un ambiente sano y confiable. Estas condiciones hacen propicio el cómodo establecimiento en la ciudad de los funcionarios y empresarios vinculados con nuevos desarrollos empresariales.

3.2.7 La Bahía de Cartagena. La Bahía de Cartagena está ubicada a 10 23' 40" Latitud Norte y 75 32' 15" Longitud Oeste (ver Anexo K). Es amplia y profunda, posee variación mínima de mareas y corrientes, y una estación de lluvias cortas sin vientos huracanados, por lo cual ofrece a las motonaves

⁹¹ Ibid Post 38

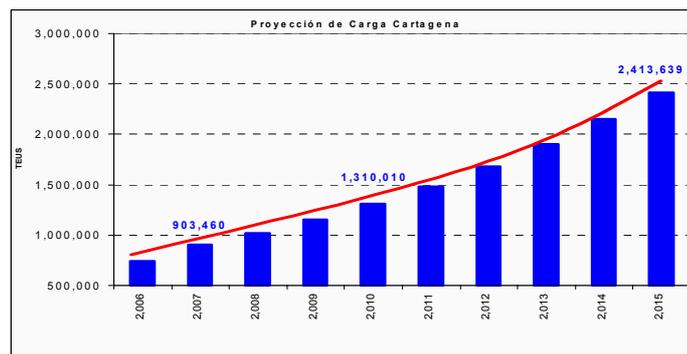
⁹² Ibid Post 63

seguridad y aguas tranquilas para su atraque o fondeo. El canal principal, con un calado mínimo de 41 pies y 150 metros de ancho, es accesible 24 horas al día en todas las épocas del año⁹³.

Desde la segunda mitad del siglo XVII y gracias a su estratégica ubicación, Cartagena de Indias se ha convertido en un importante centro de expansión industrial para el Caribe y Latinoamérica. Su cercanía al Canal de Panamá, al Golfo de México y a la mayoría de puertos del Caribe, hacen de Cartagena un puerto privilegiado para el tráfico marítimo internacional de mercancías. Se proyecta que la bahía de Cartagena maneje un flujo de carga cada vez mayor, y se han realizado varias proyecciones, teniendo en cuenta que:

- Las exportaciones se espera que crezcan 2.8 veces el PIB Mundial⁹⁴
- Las importaciones se espera que crezcan a 3.2 veces el PIB de Colombia⁹⁵
- Se estima un crecimiento compuesto anual en el numero de Teus movilizados por el puerto de Cartagena hasta el 2015 de un 13%,⁹⁶ como lo muestra el **Gráfico 20**.

Gráfico 20. Proyección en TEU s de la Carga en Cartagena



Fuente: Porteam

⁹³ Extraído de la pág: www.elbosque.com/espanol/ubicacion.htm

⁹⁴ Ibid Post 45

⁹⁵ Ibid

⁹⁶ Ibid

Así mismo, los barcos que son cada vez de mayor tamaño, hacen que Cartagena tenga que adaptar la profundidad de la bahía, para barcos que tienen un calado de hasta 15.2 metros. Según el Porteam del área de Comercial de SPRC, si Cartagena adapta su infraestructura portuaria a los requerimientos de los aumentos de volúmenes de los mercados, y además de las nuevas flotas navieras podrá obtener los beneficios de:

- * Fletes más bajos debido a las economías de escala.
- ** Mayor conectividad, más frecuencias y destinos.
- * Menores tiempos de tránsito.
- ** Mayor competitividad para la industria del país.
- ** Mayor potencial para atraer nuevas industrias.
- ** Crecimiento económico y diversificación.

Por otro lado, si el país no actualiza su infraestructura a tiempo experimentará:

- * Fletes más costosos debido a la necesidad de usar servicios feeders de menor tamaño.
- ** Pocas opciones, menos frecuencias.
- ** Congestión de la cadena logística.
- ** Mayores tiempos de tránsito, aumento en los costos de los inventarios.
- ** Menor competitividad.
- ** Estancamiento de la industria.
- ** Relocalización de la industria en otros países.
- ** Aislamiento.
- ** Los beneficios serán aprovechados por otros competidores regionales.

4. CAPACIDAD INSTALADA ACTUAL Y REQUERIDA DE LA SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA Y CONTECAR FRENTE A EL TLC CON ESTADOS UNIDOS

La firma de un Tratado de Libre Comercio, significa en gran medida un cambio notorio para los países que se ven involucrado en el mismo y su impacto depende de la manera cualitativa en que cada nación se prepare para afrontar este reto, esto según lo expresado en un artículo publicado en Forbes ("*FTAs Benefit Latin America*"), por parte del equipo de investigación económica *Oxford Analytica* (OA)⁹⁷. Así mismo es necesario precisar que un TLC, no es la única alternativa con la que cuentan los países a la hora de enfrentarse a una globalización, sino que existe otras alternativas dentro de las que están la liberalización multilateral de las economías y la integración regional. Esto puede parecer normal e incluso pacífico para los tratados de libre comercio, pero para otros observadores puede convertirse en un obstáculo para las integraciones regionales, debido a que si un país que hace parte de una integración regional, firma aparte un Tratado de Libre Comercio con otra nación ajena a dicha región, ello crea ciertas incomodidades e inconformidades para tal integración⁹⁸.

El TLC, además de representar un cambio de paradigmas trae como es de esperar para sus participantes una serie de beneficios y consecuencias, que no se ven reflejadas en un corto plazo, pero que desde el mismo momento en que entra en contacto una economía de un país potencia (dígase Estados Unidos, Canadá o algún país europeo), con un país Latinoamérica como es el caso de Colombia, hace que se genere un encuentro con una estructura de reformas y una disciplina mas avanzada de macroeconomías, generando así, que con el paso del tiempo se

⁹⁷ Recuperado de la Pág: <http://pasaportecolombiano.wordpress.com/2008/09/23/los-tratados-de-libre-comercio-benefician-pero/>

⁹⁸ *Ibíd.*

refleje en el país latinoamericano una mayor y mejor estabilidad institucional y políticas más desarrolladas.

Es de esta manera como se aprecia que la firma de TLC para Colombia, significaría en gran medida una renovación de sus esquemas y de sus modelos, además constituiría la excusa perfecta para proveer un entorno estable y sin barreras para el comercio y la inversión y de esta forma garantizar el acceso de los productos y servicios del país a los mercados externos. Todas estas ventajas al ser aprovechadas por los empresarios nacionales, permiten que la economía del país crezca, se incremente la comercialización de productos nacionales, se genere más empleo, se modernice el aparato productivo, se noten mejoras en el bienestar de la población y, adicionalmente, se promueva la creación de nuevas empresas por parte de inversionistas nacionales y extranjeros⁹⁹. Así mismo la no-implementación del Tratado de Libre Comercio, tarde o temprano se convertiría en el modelo perturbador del cual el país no obtendría ningún tipo de ganancia, sino por el contrario se convertirá en una desventaja desde el punto de vista renovaciones y cambios que este debe hacer.

Colombia ya se encuentra trabajando en pro de nuevos lineamientos que le ayuden a alcanzar los estándares de las economías que han incluido los Tratados de Libre Comercio como una opción para salir adelante y expandirse. Las oportunidades para el país que firma un TLC se incrementan con respecto a las que posee antes de la firma del mismo, sin obviar que un TLC, obligaría al país a adaptar su infraestructura portuaria a los requerimientos que traería este consigo, y sin lugar a dudas esto se vería reflejado en los siguientes aspectos:

- Fletes más bajos debido a las economías de escala.
- Mayor conectividad, más frecuencias y destinos.
- Menores tiempos de tránsito.

⁹⁹ Recuperado de la Pág. de Internet: <http://www.tlc.gov.co/econtent/sNewsDetail.asp?ID=3964>

- Mayor competitividad para la industria del país.
- Mayor potencial para atraer nuevas industrias.
- Crecimiento económico y diversificación.

Los puertos y la capacidad instalada de los mismos, son lo que tendrán mayores repercusiones con la firma de un Tratado de Libre Comercio, puesto que estos se convertirán en el eje central por donde ingrese y salga la carga que más tarde tendrá como destino final los mercados del mundo entero. Esto sin olvidar que todo este flujo de carga se hará mediante las líneas navieras, de las cuales del TOP 20 que representan el 81% de la flota mundial, 12 recalán actualmente en Cartagena¹⁰⁰, privilegiando a este puerto por su ubicación en el Caribe y porque con respecto a otros maneja y maneja una amplia gama de líneas que le permitirá llevar sus productos a más países; no pasando por alto que con la firma del TLC, esto se verá aumentado. (Ver **Tabla 1**).

Tabla 1. Principales navieras de contenedores a nivel mundial

No.	Naviero	Cap. TEUs	Part. %
<input checked="" type="checkbox"/>	1 Maersk Line	1.665.272	18,2%
<input checked="" type="checkbox"/>	2 Mediterranean Shipping Co.	784.480	8,6%
<input checked="" type="checkbox"/>	3 CMA-CGM	507.954	5,6%
<input checked="" type="checkbox"/>	4 Evergreen Marine Co.	477.911	5,2%
<input checked="" type="checkbox"/>	5 Hapag Lloyd	412.344	4,5%
	6 China Shipping	346.493	3,8%
<input checked="" type="checkbox"/>	7 APL	331.437	3,6%
	8 Hanjin / Senator	328.794	3,6%
<input checked="" type="checkbox"/>	9 COSCO	322.326	3,5%
	10 NYK	302.213	3,3%
<input checked="" type="checkbox"/>	11 MOL	241.282	2,6%
	12 OOCL	234.141	2,6%
<input checked="" type="checkbox"/>	13 CSAV	234.002	2,6%
<input checked="" type="checkbox"/>	14 K Line	227.872	2,5%
<input checked="" type="checkbox"/>	15 ZIM	201.432	2,2%
	16 Yang Ming	188.206	2,1%
<input checked="" type="checkbox"/>	17 Hamburg Sud Group	184.438	2,0%
	18 Hyundai Merchant Marine	147.989	1,6%
	19 PIL	134.362	1,5%
	20 Wan Hai	114.346	1,3%
	Subtotal	7.387.294	80,9%

Fuente: Cargo Systems

¹⁰⁰ Extraído del Porteam del Área de Comercial de La SPRC

13.3 4.1 SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA DE CARA AL TLC

Cartagena cuenta con la Sociedad Portuaria también conocida como terminal de Manga; Concesión otorgada en julio de 1993, que le permite "ocupar y utilizar en forma temporal y exclusiva, las playas, los terrenos de bajamar y zonas accesorias¹⁰¹" a lo largo de 735 metros y un área de 39 Hectáreas. El tipo de carga movilizada en este terminal es la Carga general, Carga contenedorizada y Carga a granel (sólidos y líquidos)¹⁰². Ha sido seleccionada por la Asociación de Navieras del Caribe como el mejor Puerto del Caribe por tres años consecutivos (2005, 2006 y 2007), compitiendo frente a puertos como Houston, Miami, New Orleans, Kingston, Panamá, República Dominicana y México entre otros.

La Sociedad Portuaria de Cartagena dispone actualmente de la infraestructura y eficiencia necesarias para atender barcos hasta de 5.500 TEUs, con ahorros significativos para la economía nacional. Por ello, hoy constituye un auténtico Centro Logístico que une al Caribe con todo el mundo, a través de conexiones con más de 432 puertos en 114 países y servicios de las principales líneas navieras a nivel mundial, representados en el manejo de 711.529 TEUs, 6'936.450 toneladas y 1.281 recaladas recibidas en el 2006¹⁰³.

Con base en las recomendaciones de los puertos más importantes del mundo, y en la búsqueda de la competitividad y los altos estándares que se manejan en el mundo, se desplegó en SPRC una transformación tecnológica para orientar al puerto hacia su consolidación como "Centro Logístico Integrado y de Transbordo Internacional para el Caribe". Podemos apreciar su infraestructura en la **Tabla 2**.

¹⁰¹ Recuperado de la Pág. http://www.mintransporte.gov.co/Servicios/Normas/archivo/Resolucion_005748_2007.pdf

¹⁰² Recuperado de la Pág. <http://www.mintransporte.gov.co/caribe/HTM/ptocartagena.htm>

¹⁰³ Recuperado de www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/58319A1A99908EAB052573B5004AD389

Tabla 2. Infraestructura actual en SPRC

ELEMENTOS	CANTIDAD
Calado	13.4 Mts
Muelles	6 (538 Mts)
Grúas Pórticos	4 STS
Grúas Móviles	2 MHC
Transporte Interno	54 Camiones
Cáp. De Almacenamiento	20.500 Celdas
Bodegas y Cobertizos	30.000 Mts ²

Fuente: www.puertocartagena.com

Las embarcaciones son atendidas por cuatro grúas pórtico (dos unidades súper post-panamax de 70 toneladas de capacidad y dos unidades postpanamax de 50 toneladas), además de dos grúas móviles multipropósito, marca Gottwald de 100 toneladas¹⁰⁴.

La terminal cuenta con nueve sitios de atraque con una longitud total de muelle de 1,700 metros. Además, puede recibir embarcaciones de hasta 5,000 TEUs, con un máximo de 13.1 metros (43 pies) de profundidad¹⁰⁵.

En diciembre de 2007 incrementó su moderna flota de grúas de patio (RTGs) de 16 a 21 unidades¹⁰⁶, las cuales pueden izar 40 toneladas y apilar hasta seis contenedores de alto. El equipo en el patio incluye 14 apiladores, nueve

¹⁰⁴ Recuperado de la Publicación del Port Handbook 2009 – 2010 Pág. 15

¹⁰⁵ *Ibíd.*

¹⁰⁶ Para el segundo semestre de 2007, a la SPRC arribaron 5 nuevas grúas de tierra RTG's, marca Kalmar E-One, para manejar columnas de seis contenedores.

cargadores de contenedores vacíos y tres cargadores (*Reach Stacker*¹⁰⁷), así como montacargas, camiones y tráileres¹⁰⁸.

Adicionalmente, la SPRC cuenta con 2 Espigones (longitud 407 m, ancho 48.69m) y tres Marginales con longitud de 448 m. En edificaciones hay 9,760 m². Hay 5 bodegas con área de 48,636 m².y 3 cobertizos. Cuenta también con 2 cambuches con área de 400 m² y el área de casas fiscales es de 3,375 m². Entre patios y zonas de parqueo se cuenta con 130,000 m²¹⁰⁹ (Ver **Anexo L**).

Es importante resaltar que además SPRC cuenta con el sitio de atraque No. 7, que tiene una longitud de 260mts está ubicada la grúa pórtico, tipo post - panamax marca IMPSA que tiene una productividad bruta actual de 15 contenedores / hora, trabajando con buques full container¹¹⁰.

De esta manera se encuentra la Sociedad Portuaria actualmente sin embargo con la firma del TLC, los planes y metas de la misma es expandirse para de esta forma poder resistir y adaptarse a todos los cambios que traería consigo el tratado. Para esto ha planeado una MEGA¹¹¹ (Meta Grande y Ambiciosa), en donde se integren diferentes sistemas Intermodales como lo son el Tren – Camión – Barcaza – Avión – Barco, que SPRC desarrolle actividades de consolidación, operadores logísticos, facilite sistemas de comunicaciones y agilice el transporte internacional. 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 mundo¹¹² y sus planes a futuro implican manejar mas de 1.2 millones de TEUS. (Ver **Gráfico 21**).

¹⁰⁷ Reach stackeres: vehiculo con un equipo especial en la parte forntal para levantar, colocar o mover TEUs

¹⁰⁸ Ibíd.

¹⁰⁹ Extraído de la Pág. de Internet: <http://www.mintransporte.gov.co/caribe/HTM/ptocartagena.htm>

¹¹⁰ Ibíd.

¹¹¹ Extraído de la Presentación de la MEGA 2017

¹¹² Recuperado de Top100 Container Terminal, Cargo Sistema

No se puede dejar de mencionar que en parte todos estos sucesos alrededor de SPRC, se debe en gran medida al personal con el que cuenta el puerto, debido a que cada trabajador recibe un riguroso entrenamiento para de esta forma alcanzar mayores niveles de productividad¹¹³.

Gráfico 21. Teus manejados por SPRC 2000 – 2007



Fuente: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

Es valido mencionar, que SPRC ha invertido en los últimos años en equipos de muelles y sistemas tecnológicos, para seguir la trayectoria de los contenedores y poder ubicarlos desde la puerta de ingreso hasta cuando son posicionados a bordo de las naves, asegurándose que estén en la posición correcta.

Hacia el año 2004, SPRC instalo 2 nuevas grúas pórticos post-panamax, adicionales a las que ya tenía. Todo esto con el fin de superar los niveles de productividad y convertirse en el principal centro de trasbordo de la región, puesto que por su ubicación privilegiada cerca del Canal de Panamá este aspecto se ha visto aumentado en un 50%, debido a que el trasbordo se ve como un

¹¹³ Extraído de la Revista Cartagena Port Handbook

instrumento generador de crecimiento para las exportaciones de productos colombianos¹¹⁴. Ver **Anexo M**

Adicionalmente se adquirieron 16 camiones de puerto y un apilador de vacíos Kalmar, así como 16 plataformas colombianas marca Inca Fruehauf, que refuerzan la capacidad operativa del Puerto, en función del crecimiento en la demanda, así como, de los requerimientos de efectividad y pronta respuesta en los servicios prestados. De igual manera la SPRC ha estado haciendo un refuerzo de patios con una inversión que supera los 12 millones de dólares, hasta diciembre de 2007 adecuado 13.1 hectáreas de patios para apilar contenedores con grúas RTG's. Durante 2002 y 2004 se llevaron a cabo los trabajos de la zona sur (7.9 Ha.) entre 2005 y 2006 los de la zona norte (5.2 Ha.) y, para complementar las obras mencionadas, en el 2007 se comenzó el refuerzo de 1.8 Ha en el denominado Patio E, ubicado entre las Bodegas 2 y 3¹¹⁵.

Por la misma línea se construyó una vía de 20 metros de ancho y 231 metros de largo, para empalmar el patio de la zona norte y el muelle 7. Las nuevas obras permitiendo mejorar las condiciones operativas de la zona y permiten el flujo eficiente de camiones durante la operación, lo cual ayuda a manejar un inventario de aproximadamente 850.000 TEUS anuales en el Terminal.

4.1.1 Programa CSI – Megaports. En el 2007 comenzó la operación del programa CSI¹¹⁶ (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,

¹¹⁴ Extraído de la Publicación Cartagena Port Handbook

¹¹⁵ Extraído del Informe de Junta de la SPRC correspondiente al II Semestre de 2007.

¹¹⁶ Extraído de la Revista Pórtico Año 9 No. 11 Pág. 18 y 19

con calidad de 24 bits, además de ofrecer una alta productividad, esta máquina empezó a funcionar a finales de septiembre de 2008.(Ver Figura 1)

Mediante este aplicativo, los funcionarios tienen acceso a la información que requieren sobre la situación de la carga en la SPRC, realizan las solicitudes de inspección física y autorizan el embarque de contenedores de exportación hacia los Estados Unidos. De esta forma, el área de operaciones de la SPRC traslada de inmediato los contenedores que deben ser inspeccionados, evita los retardos en las exportaciones y embarca la carga con eficacia.

Figura 1. Container security initiative (máquina de rayos x)



Fuente: Presentación Plan Maestro 2008

Por otro lado, se ha avanzado en la iniciativa Megaports¹¹⁷. En dicho avance la SPRC recibió equipos, capacitación y apoyo técnico del Gobierno de Estados Unidos, con el objeto de detectar el contrabando de materiales nucleares

¹¹⁷ Extraído de la Presentación de la MEGA 2017

especiales y otros elementos radiactivos que pueden movilizarse en el sistema marítimo internacional.

Este proyecto tiene resultados positivos para la comunidad de exportadores e importadores, pues con ellas se agiliza la verificación de los riesgos en el desarrollo del comercio internacional.

4.1.2 Sistemas de Información. La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena en pro de agilizar procesos y de brindar una mayor cobertura y comodidades a sus clientes y usuarios del puerto, ha creado una herramienta informática para la realización de intercambio de información, documentos y transacciones necesarias para el ingreso y retiro de las cargas, sin necesidad de movilizarse a las oficinas de puerto, sin presentación de documentos físicos. Únicamente se requiere una conexión a Internet y un usuario y contraseña. Con este sistema se simplifican sustantivamente los procedimientos portuarios, aduaneros y logísticos, beneficiando a todos los actores del comercio exterior: *SPRCONLine*¹¹⁸.

Todos los actores (navieras, agentes navieros, exportadores, importadores, sociedades de intermediación aduanera, transportadores y entidades del gobierno), pueden obtener información completa y en tiempo real, sobre el inventario, los movimientos y procesos que tienen lugar en el puerto, haciendo más eficiente la gestión del comercio exterior por Cartagena. Este servicio es un valor agregado que la SPRC pone a disposición de sus clientes, por lo cual el registro de compañías y la asignación de contraseñas a este novedoso sistema de comunicación es totalmente gratuito¹¹⁹.

Los módulos implementados en SPRCONLine durante el 2007, concretamente el sistema de Cita de Camiones y la Localización electrónica de Carga de

¹¹⁸ Extraído de la Pag de la Internet:

<http://www.sprc.com.co/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/59E820BB417675A8052573B7006AC638>

¹¹⁹ Ibid.

Importación, se han consolidado a tal punto que en la actualidad se cuenta con un promedio de 132 usuarios conectados a través de Internet, en horarios hábiles.

4.1.3 Sistema de Facturación. Durante el 2007 se puso en funcionamiento el sistema de facturación de contenedores vacíos. El cual recoge de manera automática todas las actividades efectuadas con dichos contenedores y consolida facturas, de acuerdo con las diversas reglas de facturación existentes para cada línea naviera¹²⁰.

4.1.4 Adecuación del SAC400. La base de datos desarrollada por la SPRC y con la cual se controlan las operaciones del puerto, Sistema SAC400¹²¹, está siendo adecuada para funcionar en cualquier puerto, para lo cual ha sido necesario modificar 492 programas.

Durante el primer semestre del 2008 se implementó en CONTECAR todos los sistemas de información que funcionan en la SPRC, incluyendo el sistema SPARCS de Navis¹²².(Ver **Figura 2**)

Figura 2. PLATAFORMA TECNOLÓGICA INSTALADA



Fuente: Imagen de las bases de datos de SAC400 de SPRC

¹²⁰ Información recopilada mediante entrevista con el Sr José Jiménez y el Sr Mauricio Ochoa

¹²¹ Sistema Administrativo de Carga

¹²² Datos recopilados mediante asistencia a conferencia del cofundador de NAVIS, Compañía que se encarga de brindar de Soluciones de Locaciones, monitoreo, administración, optimización de activos de gran valor Integrada Sr. Jhon Shields

4.1.5 Infraestructura de Sistemas y Telecomunicaciones. Durante el 2007 se adquirió e implementó una nueva red de datos con equipos de última generación. Ella permite interconectar 617 computadores e integrar la red de Contecar a la de la SPRC. Para su puesta en marcha se reemplazaron los cableados por unos de mayor capacidad y se complementaron las conexiones de fibra óptica entre los edificios, con lo cual se garantizan dos caminos para transmitir datos, es decir, aumenta la confiabilidad y la seguridad en los sistemas de información del puerto.

El CCTV (Circuito Cerrado de Televisión) de Contecar se integró con el de la SPRC, de manera que ambos terminales pueden ser monitoreados desde un mismo punto y bajo la misma plataforma de gestión¹²³.

En la actualidad hay 148 cámaras funcionando. La SPRC ha definido políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor, por lo tanto controla el uso legal del software empleado para transmitir información a través de los servicios de Internet y correo electrónico.

La SPRC se ha caracterizado dentro del entorno marítimo-portuario nacional por ser líder en el uso de la tecnología como herramienta clave para el flujo óptimo de las operaciones del terminal, no solo desde el punto de vista operativo, tema de esta investigación, sino también desde otros puntos organizacionales, a nivel interno como lo es el programa BAAN para financiera; Integración de beepers, e-mail y CCTV a la seguridad y control de la carga en cuanto a la seguridad portuaria y a nivel externo en el área de Servicio al Cliente y procesos documentales.

¹²³ Recuperado de la Presentación del Porteam Sistemas 2008

Todos los sistemas trabajan en línea y se alimentan entre sí, mediante un flujo continuo de información a través del EDI¹²⁴, Correo electrónico y conexión en línea entre los diferentes frentes participantes de la operación portuaria: Clientes, líneas navieras, Policía antinarcóticos, DIAN, embajadas y bancos, como se puede observar en la **Figura 3**.

Figura 3. Diagrama de interconexión de SPRC



Fuente: Presentación institucional de la SPRC

Con el propósito de cumplir con los principios organizacionales y generar un valor a agregado a las operaciones logísticas del terminal, la SPRC busca el mejoramiento de sus operaciones basándose entre otras cosas en operaciones automatizadas y en tiempo real mediante el uso de dispositivos electrónicos y softwares especializados en la actividad de un terminal:

¹²⁴ Electronic Data Interchange. Su traducción al español: Intercambio electrónico de información; el EDI es una extensión de un tipo de archivo que es compatible con diferentes sistemas, de esta manera la información no se altera ni se ve limitada por el software que tenga cada usuario de la información.

- ✓ **SPARCS - Navis**¹²⁵: Constituye un software operativo para la administración y planeación de las operaciones marítimas y terrestres en tiempo real y a futuro y con la capacidad de intercambiar información con otros sistemas de administración de operaciones portuarias a través del EDI. Cuenta con las herramientas de PRIME ROUTE, AUTO STOW y EXPERT Decking, según los diferentes frentes que participan en la operación portuaria: Asignación Equipos, Operación Marítima y planeación de patios, respectivamente.
 - * Prime Route: Es una herramienta del SPARC que busca la optimización del uso de los camiones, asignándole de acuerdo a su posición en el terminal, mediante sistema de posicionamiento global o GPS una cola de trabajo en la que minimice el tiempo muerto de operación.
 - * Auto Stow: Como el mismo prefijo lo indica “Auto”, es una herramienta del SPARCS que permite mediante la transferencia electrónica de información (Archivos de extensión. EDI), la planeación automática de la estiba marítima.
 - * Expert Decking: Aplicación del programa SPARCS enfocada a la planeación de patios o “House Keeping”¹²⁶, que mediante la fijación de parámetros y/o restricciones, SPARCS le asigna la ubicación en el patio a los contenedores con la que se generen el menor número de movilizaciones en el patio.

- ✓ **AS400**: Sistema administrativo de la información, en el que se lleva el histórico de las operaciones portuarias y documentales. Esta en conexión con los sistemas de la DIAN, SIGA y SIDUNEA; SPRConline y SPARCS. Cuenta con los siguientes módulos de trabajo:

¹²⁵ Recuperado de las memorias de la Conferencia de Sr Jhon Shield

¹²⁶ Organización y distribución de los contenedores en el patio.

Anuncios o Modulo de Operaciones Marítimas: Registra la información relacionada con el anuncio de las motonaves, registro de las operaciones, actualización de CUT OFF de las Motonaves; auditoria y reporte de eventos a facturar en la operación marítima, pago a proveedores de personal a destajo (tarjadores, planistas, portaloneros, wincheros, estibadores, etc.) y otros servicios a la operación marítima como pilotos, amarradores y remolcadores, entre otros.

- * YMS400: Aplicación del AS400 que se encarga de llevar el registro histórico de los contenedores, incluyendo las inconsistencias en el sistema; y de la asignación de las maquinas.
 - * FIND400: Aplicación para la búsqueda rápida de información según los perfiles de cada usuario.
 - * TYCA: Modulo del AS400 que se encarga del sistema de seguridad y control de acceso, lleva los registros de ingresos y salidas de todos los usuarios del puerto con el fin de cumplir con los estándares de seguridad del puerto.
- ✓ **SPRConline**¹²⁷: Sistema en línea al servicio de las líneas navieras para la actualización y anuncio de la información además de procesos de documentación de la carga. Este alimenta a los diferentes módulos del AS400.

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena tiene a su servicio el nuevo esquema de suministro de información en tiempo real, denominado PUERTO EN LÍNEA, (Figura No 4) con el cual se simplifican procedimientos portuarios, aduaneros y logísticos, beneficiando a todos los actores del comercio exterior

¹²⁷ Extraído de la Pág. de Internet: <http://www.puertocartagena.com/>

Figura 4. Esquema de suministro de información.



Fuente: Presentación Institucional SPRC

Este ambicioso proyecto, sugiere que todos los procesos relacionados con trámites que hoy requieren presencia física de funcionarios y soportes documentales, sean simplificados al uso de una sola herramienta: LA INTERNET; lo cual, tiene un significado muy especial en cuanto a un nuevo concepto en la forma de hacer los procesos con “cero papel”.

En un futuro la SPRC tiene planes para que las navieras, agentes, exportadores, importadores, sociedades de intermediación aduanera y entidades del gobierno, accedan a información completa sobre movimientos y procesos al interior del puerto en tiempo real, haciendo más eficiente la gestión del comercio exterior por Cartagena.

Con módulos de consulta para líneas navieras, agentes, sociedades de intermediación aduanera, exportadores e importadores y opciones para consultas de movimientos e inventario de contenedores, PUERTO EN LÍNEA ofrece

servicios como bodega de datos, captura automática de peso en básculas, planeamiento de contenedores en tiempo real, notificación de arribos de carga, selección automática de cargas para inspección, control de equipos, planeación de barcos y patios, facturación y administración de documentos, control detallado de la carga, programación gráfica de despachos, integración con otros sistemas, control de temperatura y consumo de energía en contenedores refrigerados y servicios a las naves, entre muchos otros.

Los beneficios del esquema se reflejan en ahorros significativos, en términos de tiempo, costos de infraestructura, seguridad y eficiencia, derivados especialmente de la agilidad del sistema y la reducción de las labores de intermediación.

4.2 SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA Y SUS PLANES A FUTURO

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena es consciente de que debe innovar y debe buscar por todos los medios 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 trabajo en equipo con Contecar.

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 profundidad¹²⁸. 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 m²¹²⁹.

¹²⁸ Extraído de la Pág. de Internet:
<http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/A5A2B44014C09122052573B8005B8569>

¹²⁹ 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

Los planes de SPRC son ambiciosos en cuanto a tamaño e infraestructura, como lo vemos en la **Tabla 3** y **Figura 5**

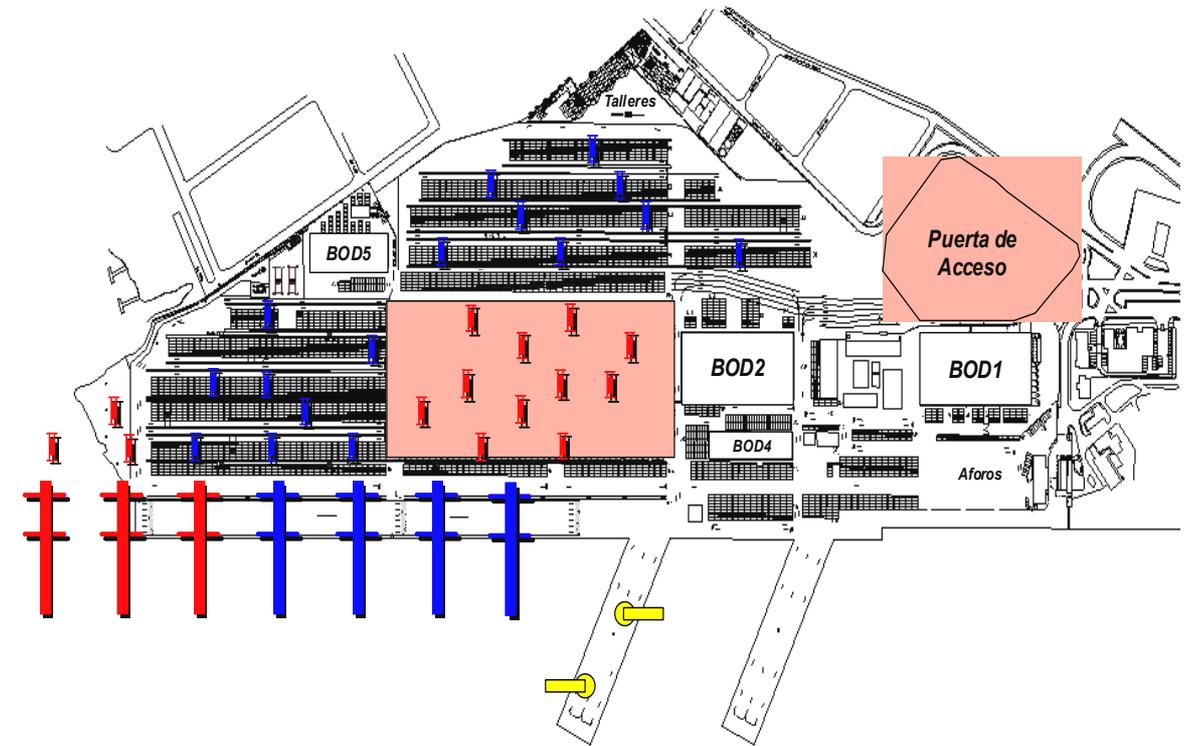
Tabla 3. Descripción de planes a futuro para SPRC

ELEMENTOS	CANTIDAD/ DESCRIPCION
Calado	13.4 Mts Extension 162 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
Patios	Adecuación de 3.6 Ha
Puerta de Acceso	Ampliación
Demolición	Bodega 3

FUENTE: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

técnicas que requiere el desarrollo integrado de la infraestructura en las terminales de SPRC y Contecar

Figura 5. Planes de expansión sociedad portuaria regional de Cartagena



Fuente: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena.

4.2.1 Terminal de contenedores contecar s.a. - hoy en día. 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 terrenos¹³⁰. 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, containerizada y granel sólido¹³¹.

Las cifras de Contecar se puede apreciar en la Tabla 4.

¹³⁰ Según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

¹³¹ Extraído de la Pág. de Internet:

<http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/vstRefLinkDoc/1FDFACC56B1C1A8E052572420053D140>

Tabla 4. Infraestructura actual de Contecar S.A.

ELEMENTOS	CANTIDAD
Area	87 Ha
Muelles	430 Mts de Longitud
Calado	41'
Areas Cubiertas	9.000 M2
Areas Descubiertas	177.353 M2
Capacidad Parqueadero	120 Tractomulas
Grúas Móviles	2

FUENTE: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

Contecar cuenta con 430 metros de muelle de 12.5 metros de profundidad., y abarca 87 hectáreas. Además cuenta con variedad de equipo para el manejo de carga, que incluye: Tres RTG`s para el almacenamiento de contenedores hasta seis de alto, tres grúas móviles multipropósito marca Gottwald con capacidad para movilizar 100 toneladas cada una, y bodegas para café y carga en general¹³². (Ver **Anexo N**)

Contecar movilizó más de 764 mil toneladas de carga en 2007, incluyendo 426 de granel y 338 de carga general, 45,000 vehículos y 40,000 TEUs de contenedores.

La Terminal de Contenedores Cartagena, cuenta con un depósito, inaugurado en diciembre de 2007, para almacenar hasta 6,000 TEUs de contenedores vacíos. El nuevo depósito también tendrá instalaciones de apoyo para la limpieza, el mantenimiento y la reparación de los contenedores. Esta instalación puede ser ampliada para satisfacer la demanda¹³³. Adicionalmente cuenta con grúas móviles

¹³² Recuperado del Port Handbook 2009-2010 Pág. 13

¹³³ *Ibíd.*

que operan varias cucharas electro-hidráulicas de 11, 16 y 22 metros cúbicos para cargar y descargar estos buques.

Durante el 2.007 se ejecutaron las obras de adecuación¹³⁴ para el proyecto del patio de vacíos, que en una primera fase implicaron:

- * * Desplegar 37,100 metros cuadrados de carpeta asfáltica.
- * * La construcción de un cobertizo de 408 metros cuadrados para mantenimiento de contenedores.
- * * La ampliación del sistema de iluminación con dos torres centrales de 22 metros de altura, reforzadas con alumbrado perimetral, zona de lavado y oficinas de control.
- * * Paralelamente, para manejar las aguas de escorrentía, se construyeron canales, se adecuó el talud y se estableció un cerramiento perimetral.

En la zona norte de CONTECAR se inició la adecuación de 10 hectáreas adicionales para el almacenamiento temporal de vehículos, lo cual hizo necesario desarrollar las siguientes obras: drenaje piscinas, desmonte, nivelación y compactación del terreno con material importado y material local.

Así mismo, comenzaron todos los estudios y diseños requeridos para desarrollar la infraestructura del Terminal que incluyen patios, muelles dragados, adecuación de lotes y recomposición de canales, entre otros.

4.2.2 Instalaciones

- * * Una línea de muelle de concreto con 430 metros de longitud y 41' de calado garantizado¹³⁵.
- * * 9.000 m² de áreas cubiertas y 177.353 m² de áreas descubiertas, habilitadas como deposito aduanero de servicio público¹³⁶.

¹³⁴ Extraído del informe de Junta Directiva del ultimo periodo de 2007.

¹³⁵ Ibid Post 35

¹³⁶ Ibid.

- * Zonas de parqueaderos internos con capacidad para recibir 120 tractomulas¹³⁷.
- * Basculas internas para el pesaje de camiones¹³⁸.
- * Oficinas de banco y DIAN dentro de las facilidades portuarias para una prestación ágil de edificios aduaneros y documentales¹³⁹.
- * Una estación de refrigerados con capacidad para 84 contenedores¹⁴⁰.

4.2.3 Capacidad. La terminal tiene la posibilidad de atender 120.000 TEUS por año y 600.000 toneladas de carga general. Adicionalmente su operación se enfoca a la carga general y carga en contenedores y su principal cliente es la Flota Mercante Gran Colombiana que es a su vez su principal accionista¹⁴¹.

La Sociedad de Contenedores, se ha venido preparando para enfrentar los retos que presenta el mundo del comercio actualmente, es por esta razón que las 2 grúas móviles multipropósitos marca Gottwald que posee, tienen una capacidad de izaje de 100 toneladas cada una, dotadas con aparejos (spreaders de expansión automática para contenedores de 20' y 40'; así como cucharas electrohidráulicas 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 Tons. anuales de carga general, teniendo en cuenta que se cuenta con un potencial importante para el manejo de graneles sólidos¹⁴².

Actualmente Contecar, esta llevando una serie de adecuaciones en sus lotes con el fin de optimizar el espacio con el que cuenta, todo esto se convierte en gran medida en una situación favorable para la firma del TLC, puesto que se brindaría

¹³⁷ Ibid Post 35

¹³⁸ Ibid

¹³⁹ Ibid

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Extraído de la Pág. de Internet: <http://www.mintransporte.gov.co/caribe/HTM/ptocartagena.htm>

¹⁴² Ibid.

un mejor servicio y además albergaría una mayor cantidad de mercancías que las que actualmente puede tener en sus terrenos. Estos planes consisten básicamente en dragados de los terrenos, que es una operación que se viene llevando a cabo desde los años 1990, pero que por no realizarse de la manera adecuada hoy en día son un obstáculo a tratar para de esta forma obtener el espacio requerido¹⁴³.

Es por esta razón que hoy día se esta retirando el materia sobrante que en años anteriores no se manejo de la manera correcta. Para esto se ha implementado un plan de consolidación de terrenos que consiste¹⁴⁴:

1. Drenaje del terreno.
2. Sobrecarga de 3m a 5m de material por un periodo de 12 meses.
3. Traslado de la sobrecarga a la próxima zona.
4. Establecimiento de pendientes.
5. Construcción del pavimento del terminal

Al final sobrarían 400.000 m³ de material de la sobrecarga de la zona 3. Puesto que el plan solo contempla 3 áreas. Adicionalmente se requieren 450.000 m³ de zahorra y caracolejo para la estructura del pavimento.

4.3 PROYECTOS DE CONTECAR S.A. – AMPLIACIONES

CONTECAR es un constante proyecto en expansión, y se tiene proyectado una serie de inversiones que buscan fortalecer su posición y adecuar las instalaciones para mayores volúmenes de carga, preparándose así para enfrentar las futuros retos en materia logística y de comercio exterior del país. Dentro de esto se encuentra la posible firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

¹⁴³ Recuperado de la Presentación del Puerto de Cartagena, Plan de Desarrollo 2008

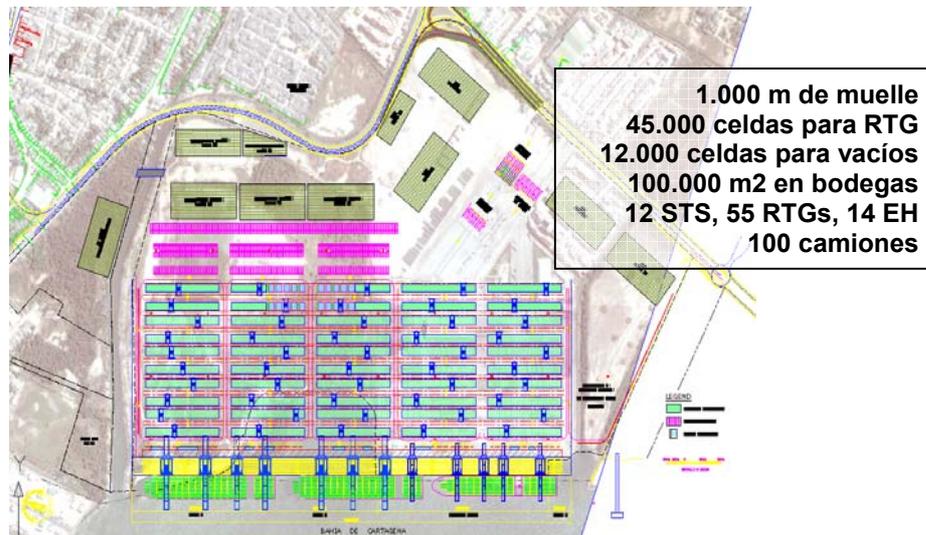
¹⁴⁴ Ibíd

Su próxima infraestructura: (Ver **Tabla No 5** y **Figura No 6**)

Tabla 5. Planes de Expansión de CONTECAR S.A.

ELEMENTOS	CANTIDAD
Bodegas	100.000 Mts ²
Muelles	1.000 Mts de Longitud y 15 de Profundidad
Grúas Pórticos	12 STS + 55 RTGs + 14 EH
Grúas Móviles	2 MHC
RTG	45.000 Celdas RTGS
Celdas (Vacías)	12.000
Depósitos	60.000 M ²
Zonas de Inspección	20.000 M ²
Camiones	100

Figura 6. Planes de expansión CONTECAR S.A.



Fuente: Imagen de Contecar recuperada de Google Earth

No es posible pasar por alto que ambos entes en equipo o por separado se están preparando de la mejor manera posible para recibir un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, y es que ante todos los cambios e innovaciones que exige el mundo actualmente, el no alcanzar los estándares de los puertos mas famosos es un costo de oportunidad que cuesta mucho dinero.

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Contecar han venido trabajando en pro de este aspecto, y esto se ha visto reflejado en las Treinta terminales para tractores, siete grúas móviles E-One y cinco "reachstackers" fabricadas por Kalmar serán utilizados en las instalaciones de la nueva terminal Contecar de Cartagena, cuya entrada en funcionamiento está ultimando SPRC, en Cartagena¹⁴⁵.

De igual manera ambos no solo están invirtiendo en maquinaria grande, sino en máquinas de menor tamaño que serán entregadas a la compañía en el mes de noviembre, así mismo las grúas móviles E-One se espera que comiencen a operar en el mes de mayo del próximo año.

Todo esto sin lugar a dudas representa la importancia que cobra para los puertos la posible puesta en marcha de este tratado, debido a que desde ya esta trabajando con el objetivo claro de incrementar en el futuro el trafico y como consecuencia de esto las instalaciones que se poseen actualmente.

Para se hace necesario equipar tanto a la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena como a Contecar, con maquinaria y tecnología innovadora y productiva, reduciéndose esto a traer a Colombia los estándares manejados por los grandes puertos del mundo, en donde el volumen de carga movilizada es mucho mayor (Ver **Tabla 6**).

¹⁴⁵ Extraído de la Pág.: <http://www.cadenalogistica.cl/content/view/373/243/>

Tabla 6. Principales Puertos de América Latina y el Caribe

No.	Puerto	País	TEUs	Crecimiento
26	Colón	Panama	3.3 M	10,6%
39	Santos	Brasil	2.4 M	7,6%
56	Kingston	Jamaica	1.9 M	18,2%
60	San Juan	Puerto Rico	1.8 M	1,3%
63	Buenos Aires	Argentina	1.6 M	18,5%
68	Freeport	Bahamas	1.5 M	31,2%
77	Manzanillo	Mexico	1.3 M	43,2%
92	Callao	Peru	940.000	5,8%
99	Veracruz	Mexico	840.000	23,9%
101	Cartagena	Colombia	800.000	11,0%

Fuente: Cargo Systems

Según sus previsiones, la terminal actual de SPRC alcanzará en los próximos años su capacidad límite de 1,2 millones TEUs anuales. Las nuevas instalaciones de Contecar proporcionarán una capacidad adicional de tres millones de TEUs en un entorno "limpio, moderno y eficiente", apuntaron desde Kalmar.

5. CARACTERISTICAS Y DESTINO DE LA CARGA MANEJADA DENTRO DE SPRC Y CONTECAR

En este capítulo se analizarán en un ámbito general los aspectos de la carga que se maneja actualmente en la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y CONTECAR S.A., teniendo en cuenta cada una de sus características y el destino de las mismas. A partir de esto se estudiarán en base a una proyección la cantidad de mercancía que se exportará e importará y el destino y el origen respectivamente de la carga comercializada con la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos.

5.1 CARACTERISTICA DE LA CARGA MANEJADA EN SPRC Y CONTECAR

5.1.1 SPRC. Esta empresa ha enfocado su inversión en convertir a Cartagena en un puerto de contenedores lo cual ha producido beneficios en términos de trasbordo de carga, así como de exportaciones nacionales¹⁴⁶.

Además, la SPRC juega un papel importante en el próspero sector turístico y de cruceros de Cartagena, pues opera un Terminal especializado en la isla de Manga, es decir que la SPRC recibe contenedores y turistas¹⁴⁷ y que como lo vemos en el **Anexo H**, el aumento de pasajeros en las 2 últimas temporadas ha sido muy positivo y se augura para el periodo 2008-2009 que se reciban a más de 300.000 turistas en las instalaciones de SPRC. Durante el segundo semestre de 2007 se registró un incremento del 275% en la llegada de buques de crucero respecto al mismo periodo del 2006. Entre tanto, el aumento en el número de

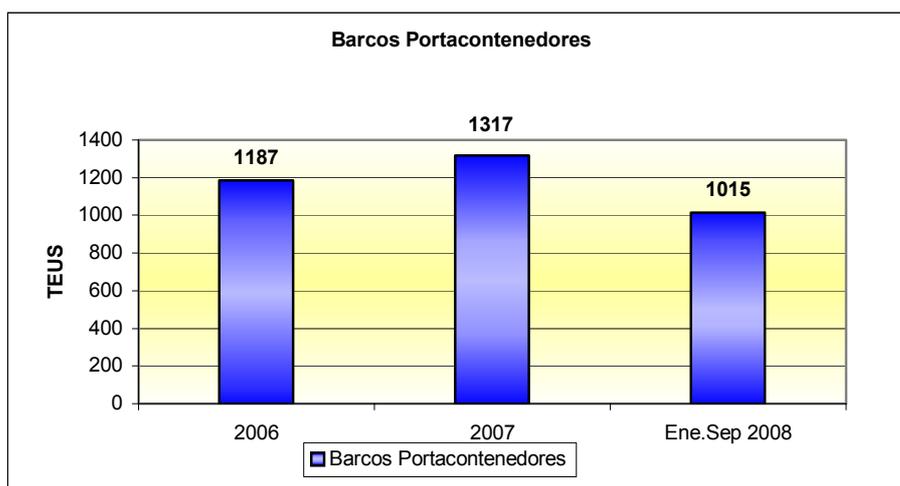
¹⁴⁶ Recuperado del Port Handbook 2009-2010

¹⁴⁷ Ibid

pasajeros fue aún mayor, pues, se pasó de 15.096 visitantes en el segundo semestre de 2006 a 72.541 en el mismo periodo de 2007 (ver Anexo B)¹⁴⁸.

En SPRC la gran mayoría de la carga movilizada es contenedorizada. La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) concentró el 55,1% del total de las naves atendidas en el puerto local, con 1.436¹⁴⁹ motonaves, lo que representó un crecimiento del 12% comparado con las 1.281 que se atendieron en el 2006, de las cuales 1317¹⁵⁰ barcos fueron portacontenedores en el 2007, (como se muestra en el **Gráfico 22**), reportando un crecimiento del 10.35% con respecto al 2006.

Gráfico 22. Barcos Portacontenedores que arriban a SPRC



Fuente SPRC

En lo que va corrido del año, hasta Septiembre del 2008, se han atendido 1015 barcos portacontenedores, por lo que se prevé que se va a superar la cifra del 2007. La SPRC con la atención de estos buques, facilita al comercio exterior colombiano conexiones con 434 puertos en 105 países¹⁵¹.

¹⁴⁸ Informe de Gestion SPRC, Segundo Semestre del 2007.

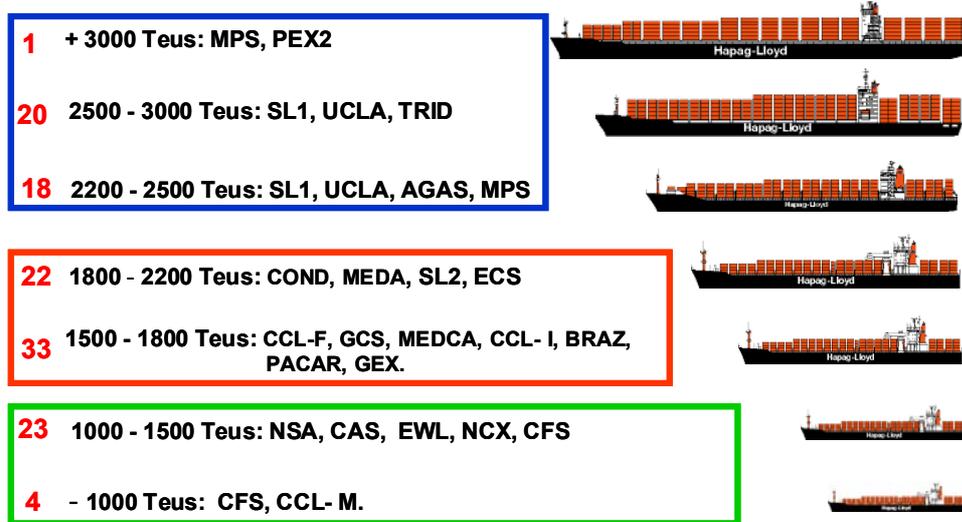
¹⁴⁹ <http://inciarco.com/foros/showthread.php?t=4513>

¹⁵⁰ Información Suministrada por SPRC

¹⁵¹ Ibid Post 92

De dichos barcos portacontenedores el tamaño varía y es muy diverso y SPRC solo tiene capacidad para recibir barcos de hasta 5.000 TEUS, pues se tienen limitaciones de calado y muelle, como se muestra en la **Figura 7**

Figura 7. Tamaño de Barcos que arriban a SPRC

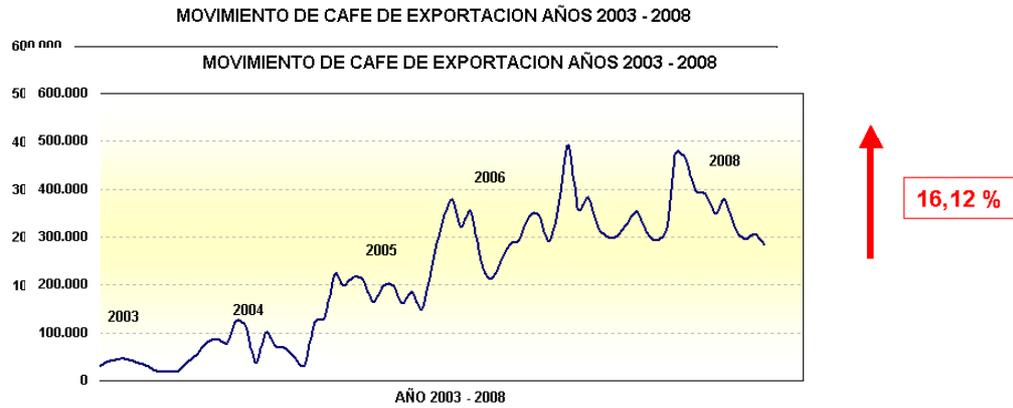


Fuente SPRC

A través de SPRC también se maneja la exportación del Café, Cartagena mueve el 57% del café de exportación de Colombia Aproximadamente 3.570.848 Sacos¹⁵², de los cuales 3.089.302 Sacos se exportaron por SPRC y 186.321 Sacos por Contecar.

¹⁵² Información suministrada por: Jorge Javier Sánchez Bohórquez, Inspector Cafetero Cartagena

Gráfico 23. Movimiento de Café de Exportación Años 2003-2008 SPRC



Fuente SPRC

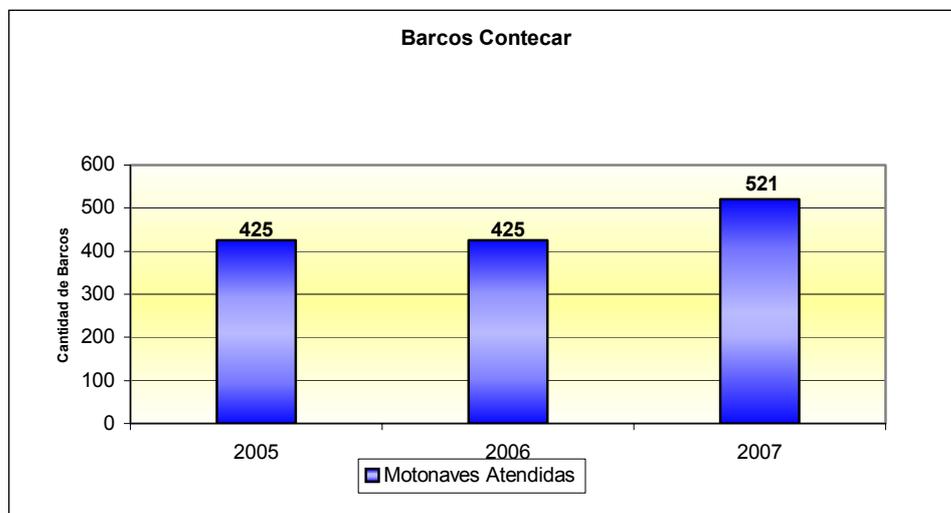
5.1.2 Contecar. Un recurso vital para el Puerto de Cartagena es la instalación multipropósito operada por la Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar). Esta terminal maneja varios tipos de carga, que incluye: contenedores, granel seco, maquinaria, vehículos nuevos, carga de proyecto, productos de acero, madera y otra carga general, además de contenedores¹⁵³.

El Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar), atendió el 20% de las embarcaciones de motonaves que arribaron al puerto de Cartagena, con 521 naves, un 22,6% más que en el 2006 cuando atendió a 425 embarcaciones, (como lo muestra el **Gráfico 24**. Las 96 motonaves adicionales contribuyeron con una mayor ocupación de muelle, cuyo promedio anual fue del 52.86 %¹⁵⁴.

¹⁵³ Recuperado de la Publicación Cartagena Port Handbook 2009-2010

¹⁵⁴ Informe de Gestion Contecar 2007.

Gráfico 24. Barcos atendidos en Contecar



Fuente Contecar

En lo que se refiere a contenedores, la capacidad de Contecar se ampliará a 450,000 TEUs al crear sitios de atraque adicionales e instalar nuevos equipos. Los trabajos de esta etapa iniciaron en enero del 2008 con el aumento de la profundidad del área de maniobra a 45 pies. Contecar cuenta con un depósito, inaugurado en diciembre de 2007, para almacenar hasta 6,000 TEUs de contenedores vacíos¹⁵⁵ y esto representa un area de negocio¹⁵⁶ a estudiar y desarrollar.

Otro tipo de carga manejado por Contecar incluye: maquinaria pesada y productos de acero, como alambre, tubería y bobinas. Muchos de estos artículos son exportados para ser utilizados por los sectores de construcción y minería. En

¹⁵⁵ *Ibíd.* Post 96

¹⁵⁶ Existen 4 (cuatro) categorías que pueden tener los contenedores mientras permanece en la SPRC. Estas son: Depósito (Depot), Importación (Import), Exportación (Export) y Transbordo (transshipment), y cada una tiene unas reglas de manejo especiales, que se pueden apreciar en la pagina:

[http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/7552db499d60f97d052573b7006cdea2/\\$FILE/VACIOS.pdf](http://www.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/7552db499d60f97d052573b7006cdea2/$FILE/VACIOS.pdf)

cuanto a la exportación, Contecar recibe, almacena y maneja carga de café y madera noble¹⁵⁷.

La terminal también embarca carga en barcazas propulsadas por remolcadores. Dicha carga es llevada a diferentes destinos nacionales a través del Río Magdalena¹⁵⁸.

El manejo y almacenamiento de vehículos nuevos es una de las principales actividades de Contecar, pues cuenta con suficiente espacio al aire libre para ello. La terminal tiene capacidad hasta para 10,000 unidades. Se destaca la dinámica de los vehículos movilizados en el 2007. Registrando un incremento del 53% con relación al 2006, como se muestra en la **Tabla 7.**, al pasar de 30,139 a 46,125¹⁵⁹ unidades movilizadas¹⁶⁰. La terminal actualmente recibe vehículos nuevos para importar, de Brasil, México, Europa y Japón. Y en cuanto a la exportación, los vehículos ensamblados en Colombia son enviados a Venezuela y a otros destinos. Así, Contecar es responsable de todos los aspectos de almacenamiento y manejo de vehículos.

Tabla 7. Número de Vehículos Movilizados

Vehículos movilizados	2006	2007	Var
Importación	14,710	18,694	27.1%
Exportación	13,927	25,562	83.5%
Transbordos	1,502	1,869	24.4%
Total	30,139	46,125	53.0%

Fuente: Informe de Gestion SPRC

¹⁵⁷ Ibíd.

¹⁵⁸ Ibíd.

¹⁵⁹ Ibíd. Post 97

¹⁶⁰ Los vehículos son movilizados en barcos RORO, embarcaciones multipropósito y transportes exclusivos para automóviles.

El aumento de unidades movilizadas que se muestra en la **Tabla 7** se dio especialmente por la consolidación del Terminal como centro de distribución para Sofasa, además del crecimiento en el número de vehículos de otros clientes como Nissan, Ford, Colmotores y Daimler Chrysler¹⁶¹, entre otros.

Contecar maneja carga de granel seco, como: importaciones de yeso, mineral ferroso y chatarra, y exportaciones de carbón metalúrgico. Cuenta con grúas móviles que operan varias cucharas electro-hidráulicas de 11, 16 y 22 metros cúbicos para cargar y descargar estos buques. El futuro cercano es transformar a Contecar, en un centro de Centro de Distribución Logística y de Traslado para el mundo. De esta forma Contecar aumentará su capacidad para manejar contenedores en la terminal a 2.3 millones¹⁶² de TEUs, con un programa de expansión por etapas. A propósito de esta situación, las áreas de almacenamiento fueron incrementadas en 10 hectáreas, permitiendo acopiar un mayor volumen de cargas y soportar los altos inventarios de vehículos en CONTECAR, hasta un total de 5,500 unidades y un volumen de 40,000 toneladas¹⁶³ en productos acerados.

5.2 DESTINO DE LA CARGA MANEJADA EN SPRC Y CONTECAR

El gobierno Colombiano, dentro del desarrollo de sus políticas económicas, ha determinado llevar a cabo un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América, considerando que este país constituye el mayor mercado para los productos nacionales y que por ser una de las economías más grandes del mundo, podía estimular el crecimiento económico nacional. Las cifras que soportan la anterior afirmación son las siguientes:

¹⁶¹ Ibid

¹⁶² Ibid Post 96

¹⁶³ Ibid Post 97

5.2.1 Principales países en intercambio comercial (2007). En el 2006 las exportaciones totales de Colombia alcanzaron los 24.391 millones de dólares con crecimiento del 9,10% con respecto al 2005, reporto el DANE¹⁶⁴ y como lo muestra la Tabla 8, Estados Unidos fue el principal destino de dicha carga.

Tabla 8. Principales destinos de la carga exportada de Colombia.

EXPORTACIONES

PAIS DESTINO	PART. %
EE.UU.	23,1%
PERU	12,2%
CHILE	6,0%
VENEZUELA	5,9%
ECUADOR	4,7%
MEXICO	3,8%
PANAMA	3,1%
COSTA RICA	3,1%
REPUBLICA DOMINICANA	2,9%
BRASIL	2,8%
CHINA	67,7%
OTROS	32,3%

Fuente: Quintero Hnos.

El DANE revelo que las importaciones Colombianas durante el 2006 llegaron a 26.162 millones de dólares cifra que representa un incremento del 23,4% con respecto a los 21.204 millones del 2005. De igual manera, la **Tabla 9** muestra coincidencialmente que Estados Unidos es el principal destino de la carga de Importación.

¹⁶⁴ DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Tabla 9. Principales destinos de la carga importada de Colombia.

IMPORTACIONES

PAIS ORIGEN	PART. %
EE.UU.	19,8%
CHINA	15,4%
MEXICO	8,6%
BRASIL	7,4%
CHILE	6,6%
KOREA	6,0%
JAPON	4,8%
PANAMA	3,3%
TAIWAN	2,7%
PERU	2,6%
SUBTOTAL	77,1%
OTROS	22,9%

Fuente: Quintero Hnos.

La **Tabla 10** muestra cuales son los principales destinos de la carga exportada e importada de SPRC y Contecar hacia o desde otros países, situando de igual manera a Estados Unidos en cabeza de la lista.

Tabla 10. Principales países de intercambio de SPRC y Contecar.

EXPORTACIONES

PAIS DESTINO	PART. %
EE.UU.	19,2%
VENEZUELA	7,0%
MEXICO	6,4%
BRASIL	5,5%
COSTA RICA	5,4%
PERU	5,0%
ESPAÑA	4,7%
ECUADOR	4,6%
PANAMA	3,1%
ITALIA	3,1%
SUBTOTAL	64,0%
OTROS PAISES	36,0%

IMPORTACIONES

PAIS ORIGEN	PART. %
EE.UU.	25,7%
BRASIL	17,4%
MEXICO	11,3%
CHINA	4,6%
BELGICA	4,3%
ESPAÑA	4,1%
FRANCIA	4,1%
ALEMANIA	3,3%
ITALIA	3,1%
ARGENTINA	2,3%
SUBTOTAL	80,2%
OTROS PAISES	19,8%

Fuente: Quintero Hnos.

Se han llevado a cabo diferentes ruedas de negociaciones particulares entre los dos países, teniendo en cuenta que las preferencias arancelarias del APTDEA, que no es más que un pacto que se firmó en el 1991 entre Estados Unidos, Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia, con el fin de dar reconocimiento a los países latinoamericanos que constantemente luchan contra el narcotráfico.

APTDEA ha permitido que los productos de dichos países entren sin aranceles hasta el 2006 (en primera instancia) al mercado estadounidense de 280 millones de consumidores¹⁶⁵. Dicho pacto se ha prorrogado en varias ocasiones, en espera de la entrada en vigencia del TLC. La última prórroga del ATPDEA fue para el 31 de Diciembre del 2008, este ha sido un acontecimiento muy positivo, luego de la congelación en el congreso Estadounidense del TLC como tal, pues quiere decir que los productos Latinoamericanos se seguirán beneficiando al ingresar con bajos aranceles (o mejor aun sin arancel) a dicho país¹⁶⁶.

La conveniencia de este tratado comercial sería vital, pues según el informe de logros presentado por el ministerio de Comercio Exterior¹⁶⁷, identificó una matriz de más de 400 intereses de Colombia en el TLC, entre los cuales se pueden rescatar:

- * Se entra a cubrir a los servicios e inversiones extranjeras en tanto que el ámbito de las preferencias unilaterales de ATPDEA solo se refiere al área de los bienes.
- ** Se prevén mecanismos jurídicos para la solución de las controversias para que Colombia pueda tener una mayor garantía de cumplimiento de las obligaciones de la contraparte.

¹⁶⁵ Recuperado de: <http://www.usergioarboleda.edu.co/tlc/lemor.htm>

¹⁶⁶ Recuperado de: <http://www.lanacionlatina.com/index.php?idcategoria=20946>

¹⁶⁷ www.mincomercio.gov.co Informe de logros.

- * Se obtiene mayor acceso del aparato productivo colombiano a la adquisición de bienes de capital, especialmente maquinaria y equipo importado de los Estados Unidos por la eliminación inmediata de la gran mayoría de los aranceles (entre 5% y 20%).
- * La desgravación arancelaria establecida para el ámbito industrial, maximiza las oportunidades competitivas del aparato productivo, al lograr la apertura del acceso libre de aranceles para el 99% de los productos de exportación colombiana de manera inmediata. Así mismo, Colombia otorga desgravación inmediata para el 82% de las importaciones de EEUU, siendo la mayor parte bienes de capital o bienes no producidos en el país.

Ya teniendo en cuenta los antecedentes de las negociaciones y que se aspira con el tratado, se remite a investigaciones que servirán de soporte para analizar con mayor validez el tema a tratar.

El primero es el trabajo realizado por Avendaño Hernán Cruz, Martha Cecilia Álvarez Pubiano, Lina María Castro Córdoba, de la Universidad Nacional de Colombia, cuyo título es “Estados Unidos y Colombia: ¿Oportunidades O Riesgos?”. Año 2007. En dicho trabajo, los autores sostienen que el comercio de Colombia con los Estados Unidos ha evolucionado de forma positiva para Colombia; no sólo las exportaciones han crecido más que las importaciones, sino que se ha logrado una creciente diversificación del comercio.

Argumentan que, aun cuando las preferencias unilaterales de ATPDEA han repercutido en un mayor dinamismo de las exportaciones, es claro que es deseable el logro de unas condiciones de acceso preferencial permanentes a ese mercado. Esas condiciones permitirían, por ejemplo, que los empresarios tomaran decisiones de inversión con mayor certeza sobre las reglas de juego.

Los ejercicios realizados comprueban que en el mercado mundial las canastas exportadoras de Colombia y Estados Unidos no son similares y no se compiten. Esto corrobora el argumento del gobierno para adelantar la negociación del TLC, de que se trata de economías complementarias y por lo tanto es conveniente una mayor integración.

Otro aspecto interesante que obtuvieron fue que la competencia con otros países andinos en el mercado norteamericano, específicamente Ecuador y Venezuela, está concentrada en petróleo. Por lo tanto, la amenaza no es real, pues Estados Unidos es un importador neto de ese producto. Finalmente, las canastas exportadoras andinas hacia Estados Unidos son diferentes sin petróleo, lo cual justifica integración de los países andinos en el mercado norteamericano.

5.2.2 Principales destinos de exportaciones e importaciones por SPRC y Contecar (2007)

La estrategia de libre mercado de Colombia le ha permitido, hasta la fecha, suscribir tratados comerciales con los Estados Unidos y Chile; y avanza en negociaciones con los países del triángulo Norte y Centro América (Hondura, El Salvador y Guatemala); igualmente se prevén negociaciones con Canadá, la Unión Europea y otros países.

Igualmente, un tratado con la Unión Europea (UE) se encuentra en etapa preliminar de negociación, junto con algunos de sus vecinos andinos (Perú, Ecuador y Bolivia). Estos mercados, como lo vemos en la **Figura 8** representan el 7,9% de las exportaciones que salen por SPRC y Contecar hacia Europa, y hacia los vecinos andinos un 12,4%, lo que representa un potencial de mercado a explotar si se suscribe un tratado.

La política de libre comercio con naciones y bloques económicos del mundo se inicio hace mas de 2 años y medio, con negociaciones con Estados Unidos. El gobierno Colombiano esta convencido de que el libre comercio es la mejor estrategia comercial para el crecimiento económico y social del país. Las proyecciones de Colombia, expresadas por el ministro de comercio, industria y turismo, Luis Guillermo Plata en el congreso, son duplicar el ingreso per. capita de los colombianos en los próximos 12 años, lograr un crecimiento económico del 8,3% y generar un mayor numero de empleos. Los modelos prevén la generación de entre 348 mil y 540 mil nuevos puestos de trabajo con los trataos comerciales. Un tema a estudiar, es el mercado potencial de Centro América, que según la **Figura 8 y 9**, importa y exporta a través de SPRC y Contecar el más alto volumen de carga (20,6% y 31,8% respectivamente). Colombia avanza otro acuerdo comercial, y es con los países del llamado “Triangulo Norte de Centro América” (Guatemala, Honduras y El Salvador). Este mercado represento para Colombia exportaciones por más de 200 millones de dólares en 2006. El proceso se inicio en Junio de 2006 y ya alcaza cerca del 80% de las negociaciones.

Los destinos de las exportaciones controvertidamente tienen su principal mercado el centro americano. Estados unidos es el segundo más grande mercado destino de las exportaciones que salen por SPRC y Contecar. Esto representa un gran potencial de crecimiento hacia estados unidos, pues podríamos aumentar el flujo carga.

Figura 8. Destino de las Exportaciones de SPRC y Contecar en porcentaje



Fuente: Quintero

En el 2006, Colombia exporto productos a Canadá por mas de 260 millones de dólares, en su mayoría, productos tradicionales como Café, Carbón y Flores; sin embargo, ese país representa enormes oportunidades para la oferta de productos Colombianos no tradicionales.

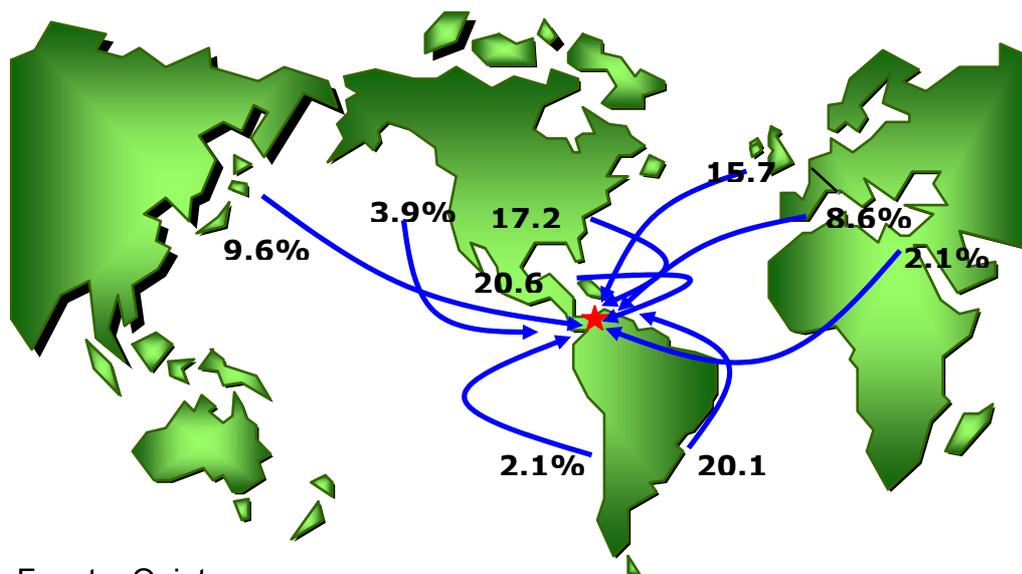
Es por ello que en marzo del 2007, los dos países iniciaron oficialmente las negociaciones de un tratado de libre comercio. A diferencia de los otros tratados, el que eventualmente se suscriba con Canadá no requerirá aprobación del congreso canadiense, lo que supone un proceso mas ágil.

Por otro lado, el mercado de la Unión Europea es un nicho que le interesa mucho a Colombia. De hecho, sin la vigencia de un tratado comercial, las exportaciones Colombianas a los países que conforman ese bloque económico, superaron en el 2006 los 3200 millones de dólares, y fueron el 7,9% de la carga exportada por SPRC y Contecar.

Vemos que lo mismo sucede con las importaciones en la **Figura 9**, pues el mercado centro americano es el principal proveedor de productos de importación que entran por SPRC y el segundo mercado importación es el sur americano y el tercero finalmente es el Estado Unidense.

Frente a este panorama de eventual crecimiento del comercio de Colombia, la infraestructura portuaria del país se prepara para responder a los retos que suponen los tratados de libre comercio, y el puerto de Cartagena va a la vanguardia en ese sentido.

Figura 9. Destino de las Importaciones de SPRC y Contecar en porcentaje



Fuente: Quintero

La adquisición de equipos de última tecnología, más patios de contenedores, ampliación de muelles, habilitación de los canales de acceso a la bahía y el mejoramiento de la cadena logística, son los esfuerzos conjuntos que la comunidad portuaria de Cartagena y el gobierno han venido adelantando para refrendar el título otorgado por la Caribbean Shipping Association de mejor puerto del Caribe.

6. FLUJO DE CARGA MOVILIZADO EN SPRC Y CONTECAR

El transporte de carga marítima y aérea son los más importantes a nivel intercontinental. De hecho, un gran porcentaje de las importaciones y exportaciones de los países de América Latina hacia los industrializados se realizan por estas vías. En el ámbito mundial el transporte marítimo es el principal medio de transporte, trasladando más del 90% del comercio mundial. El aumento del transporte marítimo en el comercio mundial se puede explicar por la reducción de sus costos promedios en comparación con el transporte terrestre y aéreo. Es por consiguiente que se hace necesario estudiar el flujo de carga movilizadora en SPRC y Contecar, lo cual se logra haciendo un estudio de la gestión operativa de ambos terminales.

6.1 GESTIÓN OPERATIVA DE LA SPRC

Podemos definir la Gestión operativa, como el conjunto de actividades de tipo marítimo-portuario que se desarrollan en un puerto o terminal marítimo, pertenecientes a la cadena logística del comercio exterior que pueden generar un valor agregado a la misma. La gestión operativa de un puerto o terminal marítimo se puede medir en diferentes campos que se complementan entre sí, y que el desempeño de uno afecta el de cualquiera de los otros:

- Capacidad en patios
 - Ocupación
 - Dwell Time
 - Capacidad Dinámica y Estática
 - Movilizaciones en Patio

- Operaciones del Terminal:
 - Operaciones Marítimas
 - Operaciones Terrestres
 - Operaciones de Bodegas

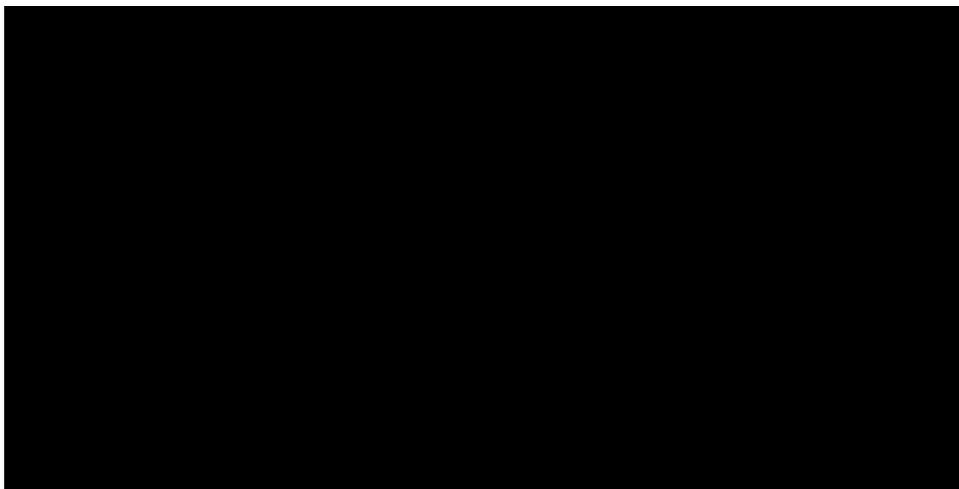
- Equipos Portuarios:
 - Desarrollo Tecnológico (Software Operativos)
 - Personal Operativo

6.1.1 Capacidad en patios. Una de las variables que puede determinar la competitividad de un puerto, frente a la demanda de sus servicios, es la capacidad de sus patios. Esta es un punto del que puede depender el rendimiento del terminal en los diferentes frentes, ya que según las condiciones en las que este se encuentre se verá afectado el rendimiento de los diferentes frentes de operación. La capacidad de los patios de contenedores de un terminal marítimo se mide según los siguientes indicadores:

- ✓ **Ocupación (%):** La ocupación se mide en porcentaje, y nos indica el volumen de carga que se encuentra en el puerto durante un periodo determinado. El porcentaje de ocupación actualmente en lo que va corrido del 2008 esta en 82% ¹⁶⁸ según el siguiente gráfico.

¹⁶⁸ Datos recopilados mediante entrevista al señor Carlos Gonzalez, Yard Planner SPRC.

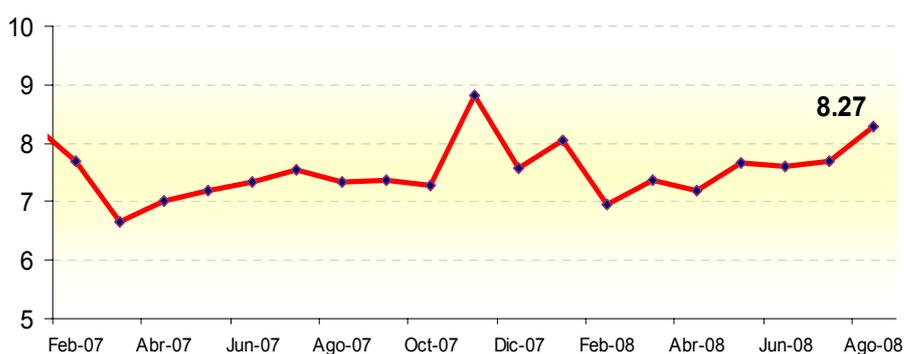
Gráfico 25. Ocupación de Patios.



Fuente: Estadísticas SPRC

- ✓ **Dwell Time**¹⁶⁹: Es el indicador que mide los días de permanencia de un contenedor en el patio, este se mide en días. El Dwell Time promedio total para el entre febrero del 2007 y agosto del 2008 ha sido de 8,27 días; para la importación fue de 8,36 días; 6,57 días para la exportación; 6,99 para los contenedores en transito¹⁷⁰, como se muestra en la Gráfico 26.

Gráfico 26. Dwell Time en SPRC



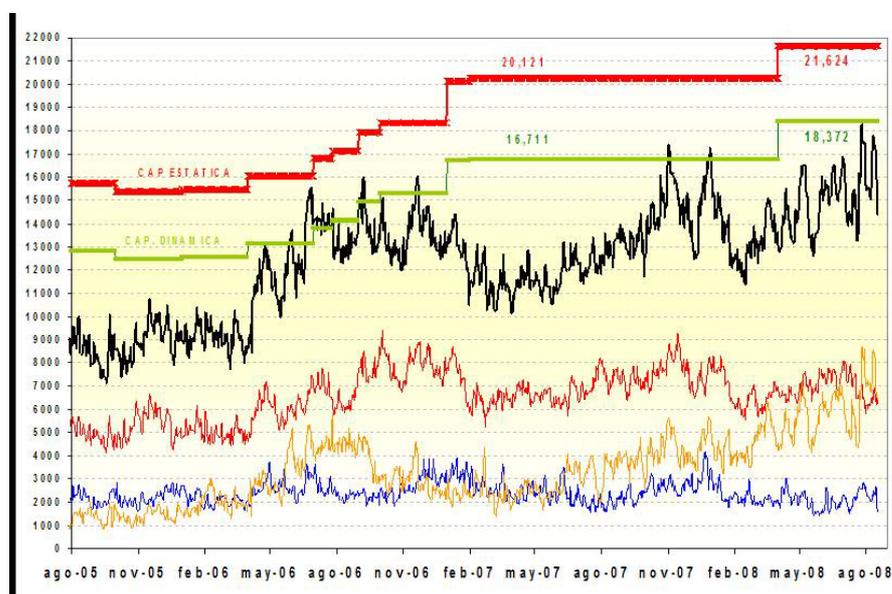
Fuente: Estadísticas SPRC

¹⁶⁹ *Dwell Time*: Tiempos de espera.

¹⁷⁰ Fuente: Estadísticas SPRC 2008

- ✓ **Capacidad Dinámica y Estática:** Para el año 2008 la capacidad dinámica hasta Agosto fue de 18.372 TEUs y la estática fue de 21.624 TEUs, para un porcentaje de ocupación del 82%¹⁷¹. En el 2006 la ocupación alcanzo un pico de 87% y debido a este alto volumen de ocupación presentado en el 2006, la SPRC inicio obras de adecuación de los patios con el fin de optimizar el uso de los espacios disponibles, como lo muestra la Figura No NN.

Figura 10. Capacidad dinámica y estática de SPRC



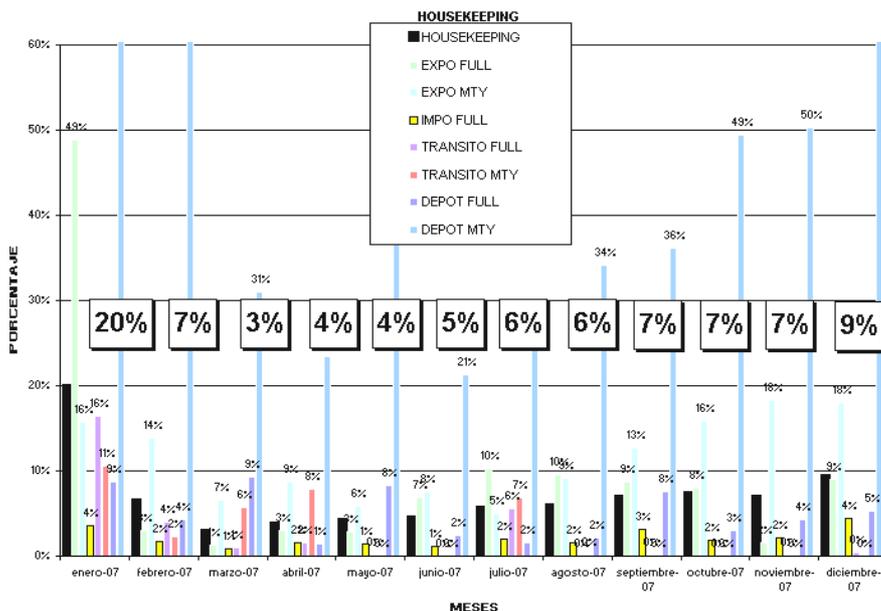
Fuente: Estadísticas SPRC

Durante 2002 y 2004 se llevaron a cabo los trabajos de la zona sur (7.9 Ha.) entre 2005 y 2006 los de la zona norte (5.2 Ha.) y, para complementar las obras mencionadas, en el 2007 comenzó el refuerzo de 1.8 Ha en el denominado Patio E, ubicado entre las Bodegas 2 y 3.

¹⁷¹ Ibid

- ✓ **Movilizaciones Promedio por contenedor.** Otro indicador de rendimiento de un patio de contenedores de un puerto es el número de movilizaciones que se hacen por contenedor. Debido al aumento en los volúmenes de carga movilizados en el puerto este indicador aumentó¹⁷² a un 9%, como se muestra en el Gráfico 27.

Gráfico 27. Housekeeping en SPRC



Fuente: Estadísticas SPRC

6.1.2 Operaciones del Terminal. Las operaciones de la SPRC se dan en tres frentes principales:

- * Operaciones Marítimas
- ** Operaciones Terrestres

¹⁷² Por cada contenedor se hacen mínimo dos movilizaciones: una de entrada y una de salida; para el caso de los contenedores en tránsito la entrada corresponde al descargue del buque y la salida se da con el cargue en el buque con el que tiene conexión. Los contenedores domésticos generan un mayor número de movilizaciones debido a su categoría.

- * Operaciones de Bodegas

- * Operaciones Externas

✓ **Operaciones Marítimas.** Las operaciones marítimas están comprendidas por el cargue y descargue de contenedores y/o carga general de un buque al muelle y viceversa. Para analizar el comportamiento de una operación de tipo marítimo se deben tener en cuenta los siguientes indicadores:

- * Contenedores movilizados por año: En movilización de carga, durante el segundo semestre de 2007 se alcanzó un crecimiento del 23,8% frente al primer semestre de 2007, para un total de 440.077 TEUS movilizados. Históricamente en Colombia, el 2007 fue el año con mayor movilización de contenedores por parte de un terminal portuario: SPRC, movilizó 795.380 contenedores a Diciembre del 2007, 83.851 más que en el 2006 cuando se atendieron 711.529 contenedores, como se muestra en la Grafica No NN. La carga contenerizada se discriminó así: 145.790 de exportación, 192.445 de importación y 344.523 de tránsito¹⁷³.

¹⁷³ Recuperado de: <http://inciarco.info/comunidades/showthread.php?t=2138>

Gráfico 28. Movimiento Marítimo en Teus en SPRC



Fuente: estadísticas SPRC

La SPRC viene presentando un crecimiento de sus operaciones, el cual se ve reflejado en el incremento de los movimientos marítimos de contenedores, es decir, que a medida que la tendencia del comercio globalizado se afianza más en Colombia, el tránsito de carga internacional ira incrementando.

Cabe notar que las normas de seguridad, basadas en estándares internacionales¹⁷⁴ que se aplican en el terminal han Aumentado la confianza de las líneas navieras, lo que como consecuencia trae consigo el aumento en el volumen de carga movilizada como se puede observar en el grafico anterior, la cual no solo esta compuesta por importaciones y exportaciones¹⁷⁵, sino también por la carga de trasbordo o tránsito internacional.¹⁷⁶

¹⁷⁴ Código ISPS, BASC.

¹⁷⁵ Tanto las importaciones como las exportaciones son conocidas como carga domestica.

¹⁷⁶ Cartagena se ha venido consolidando como un puerto HUB o puerto de tránsito internacional. La Carga en Tránsito o de Tránsito corresponde a carga cuyo destino final no es Cartagena, sino que por cuestiones de itinerarios y rutas de las líneas navieras es descargada en el puerto para que otro barco la recoja y la lleve a su destino.

Carga Doméstica (Importación y Exportación): En materia de carga doméstica, se registraron incrementos sostenidos en las importaciones, las cuales pasaron de 91.375 TEUS domésticos llenos durante el primer semestre de 2007 a 101.070 TEUS en el segundo.

Por su parte, las exportaciones, pasaron de 72.356 a 73.578 TEUS de contenedores llenos en el mismo período. Tras la adquisición de la naviera italiana Costa Container Lines por parte de Hamburg Süd¹⁷⁷, resultó significativo el hecho de que la naviera alemana pasó a controlar casi una tercera parte del mercado doméstico de contenedores, y cerca de dos terceras partes del movimiento de trasbordo efectuado por el terminal de la SPRC, convirtiéndose en la más representativa de las navieras que arriban a Cartagena. (**Tabla 11**)

Tabla 11. Participación de Líneas Navieras en Carga Domestica

LINEA	PART %
Hamburg Süd	17,66%
CSAV	14,82%
Maersk Line	13,20%
CCL	12,74%
CMA-CGM	12,12%
Hapag Lloyd	8,85%
CCNI	8,20%
Evergreen Marine Corp.	4,9%
Otras	7,41%
Total	100,0%

Fuente: estadísticas SPRC

Tránsito Internacional: Los contenedores en tránsito internacional aumentaron un 56,77%, al pasar de 134.174 TEUS¹⁷⁸ durante el primer semestre de 2007 a 210,349 TEUS durante el segundo. Las principales navieras vinculadas al

¹⁷⁷ Recuperado de Porteam Comercial

¹⁷⁸ Ibid Post Estadística SPRC

transbordo de contenedores en la SPRC son Hamburg süd, CCL y CSAV¹⁷⁹.
(Tabla 12)

Tabla 12. Participación de Líneas Navieras en Transbordo

Participación de Líneas Navieras Trasbordo Internacional de SPRC (Sem. II - 2007)	
LINEA	PART %
Hamburg Süd	38,7%
Costa Container Line	22,8%
Cía. Sudamericana de Vapores	20,6%
CMA-CGM	6,7%
Hapag Lloyd	6,1%
Cía. Chilena de Navegación Int.	3,9%
Otras	1,2%
Total	100%

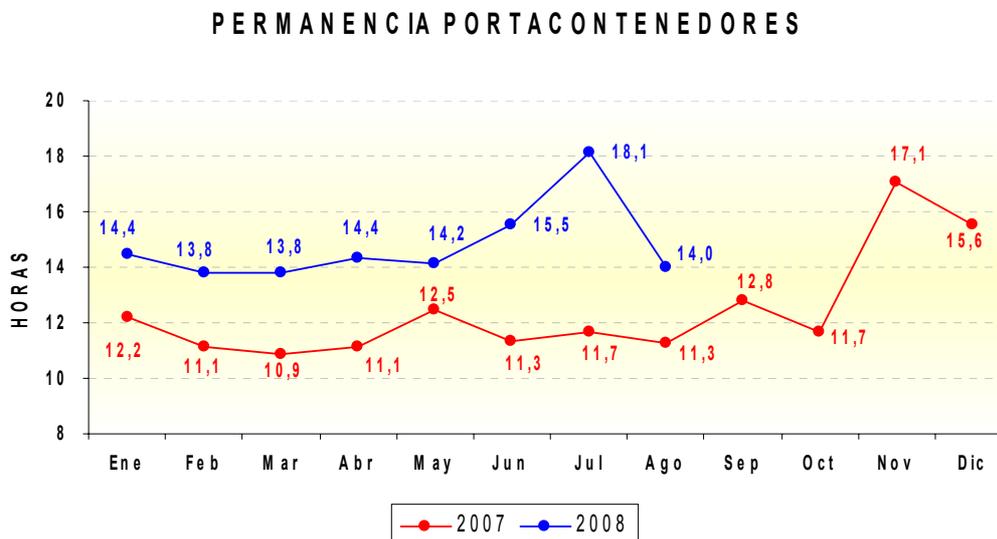
➤ Permanencia en Muelle de los Barcos:

Podemos definir este indicador como el tiempo de permanencia promedio de atraque por buque¹⁸⁰. En el **Gráfico 29** siguiente se puede ver la evolución del comportamiento de terminal conforme a este indicador, donde claramente se aprecia aumento significativo en los tiempos de permanencia del 2008 con respecto al año 2.007.

¹⁷⁹ Ibid Post Porteam come.

¹⁸⁰ A mayor productividad (Movimientos por hora) de la operación menor debe ser el tiempo de permanencia en muelle.

Gráfico 29. Permanencia de Barcos Portacontenedores



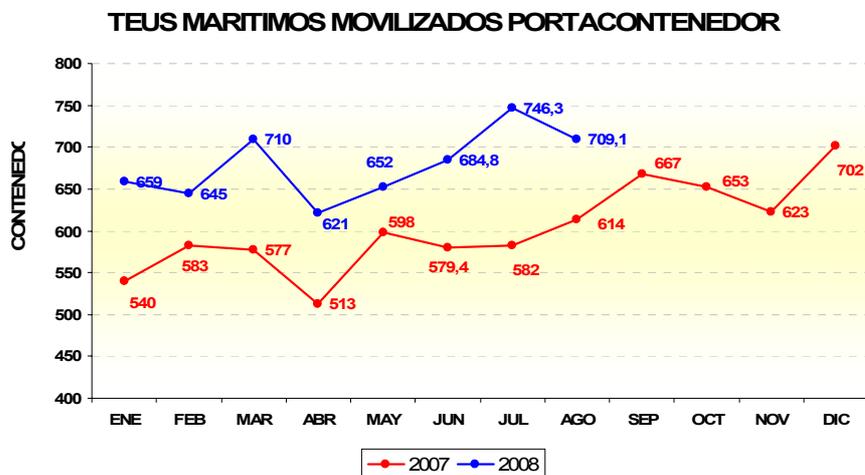
Fuente: Estadísticas SPRC

La tendencia debe ser decreciente, ya que entre menor sea el tiempo de permanencia, mayor será la productividad de la operación lo que constituye una ventaja competitiva del terminal y un punto atractivo para las líneas navieras, ya que a menor permanencia, menor serán los costos relacionados como lo es el muellaje y esto les puede beneficiar en el cumplimiento de sus itinerarios. Vemos que en esto se está trabajando, y se intenta reducir el pico que se presentó en el mes de Julio del 2008. El aumento de tiempos se debe principalmente al factor que se explicará a continuación y es que el número de barcos atendidos ha aumentado.

➤ Cantidad de Barcos Atendidos

En lo que va corrido del año, SPRC ha tenido una evolución muy positiva con respecto a los barcos atendidos en el año inmediatamente anterior, como lo muestra el **Gráfico 30**.

Gráfico 30 Teus Marítimos Movilizados por Barco Portacontenedor

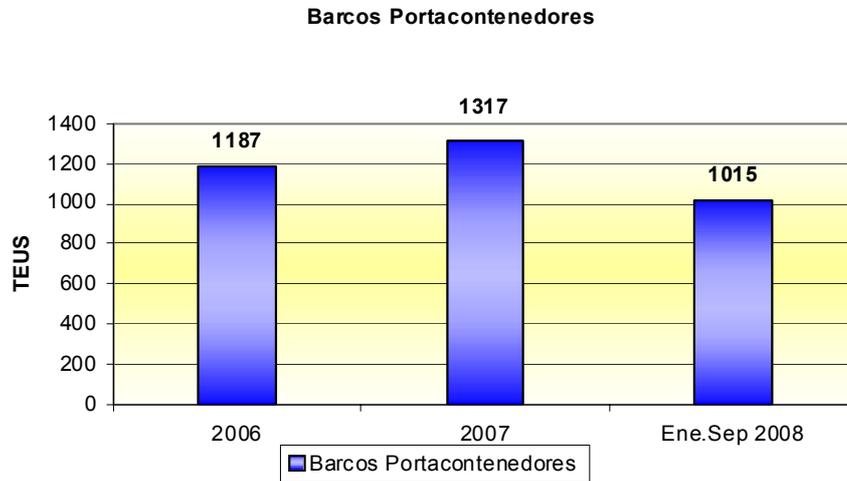


Fuente: SPRC

En SPRC la gran mayoría de la carga movilizada es contenedorizada. La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) concentró el 55,1% del total de las naves atendidas en el puerto local, con 1.436 motonaves, lo que representó un crecimiento del 12% comparado con las 1.281 que se atendieron en el 2006, de las cuales 1317 barcos fueron portacontenedores en el 2007, (como se muestra en la **Grafico 31**, reportando un crecimiento del 10.35% con respecto al 2006.

En lo que va corrido del año, hasta Septiembre del 2008, se han atendido 1015 barcos portacontenedores, por lo que se prevé que se va a superar la cifra del 2007. La SPRC con la atención de estos buques, facilita al comercio exterior colombiano conexiones con 434 puertos en 105 países.

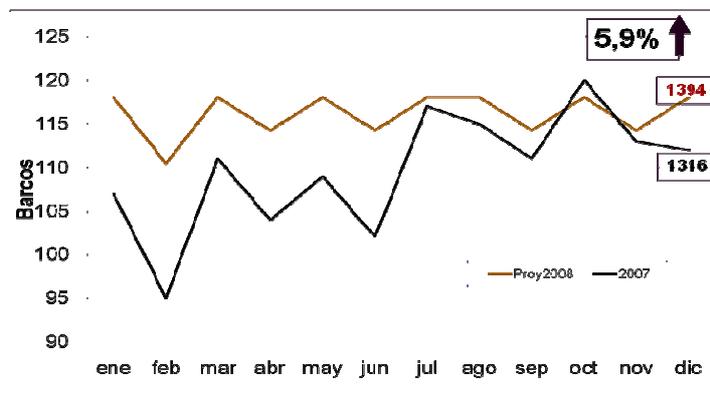
Gráfico 31. Barcos Portacontenedores atendidos



Fuente: SPRC

Estudios y proyecciones para el 2008 demuestran que el flujo de barcos portacontenedores para este año tendrá un comportamiento positivo, pues pasara de 1316 barcos portacontenedores reales que visitaron el puerto en diciembre del 2007 (como lo muestra la Grafica No NN), a que en diciembre del 2008 atraquen aproximadamente 1394 barcos portacontenedores.

Gráfico 32. Proyecciones de Barcos para el 2008



Fuente: SPRC

➤ Movimiento de contenedores por hora

Fuente: SPRC

En el gráfico anterior podemos ver el rendimiento de las operaciones marítimas expresado en movimientos de contenedores por hora, esto se define como Productividad de la operación. La tendencia en la productividad de las operaciones marítimas de la SPRC es de aumento, ya que para el año 2000 la productividad de era de 23.1 contenedores/hora y para el año 2007 estuvo en 48.1 contenedores/hora, lo que indica un factor de crecimiento es favorable.

➤ Capacidad del Muelle (longitud, tipo de muelle, calado y ocupación)

El estado del muelle es una variable fundamental para determinar la competitividad de un puerto, ya que el muelle es el lugar de atención de los buques, lo que se constituye como el objeto de los puertos marítimos, por lo tanto este debe garantizar unas óptimas condiciones de operación del puerto. Las características de los muelles de la SPRC se resumen en el cuadro siguiente:

Especificaciones y % Ocupación Muelles SPRC

MUELLE	TIPO DE MUELLE	LONGITUD (Mts)	CALADO (Mts)	% OCUPACIÓN (Agosto 2008)
Muelle 2	Espigón	202	10,67	20%
Muelle 3	Espigón	182	10,67	15%
Muelle 4 ¹⁸¹	Marginal	130	8,53	-
Muelle 5	Espigón	202	11,58	40%
Muelle 6	Espigón	182	11,58	32%
Muelle 7	Marginal	270	13,10	72%
Muelle 8	Marginal	268	13,10	67%

Fuente: SPRC

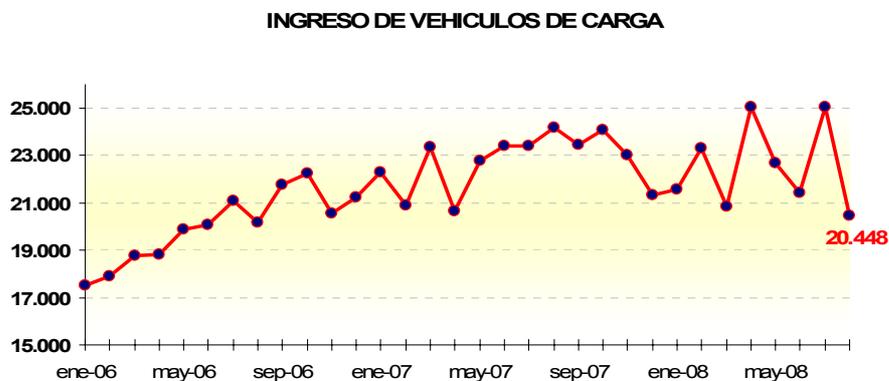
- ✓ **Operaciones Terrestres.** El complemento de las operaciones marítimas en un terminal, son las operaciones terrestres ya que estas incluyen los servicios adicionales al manejo de la carga en los patios, estos servicios pueden ser:

- Atención de camiones en Puerta:

El rendimiento de un puerto en cuanto a los despachos, se mide en tiempo (minutos) y se debe tener en cuenta ya que afecta el flujo del tráfico de camiones tanto en dentro del puerto como en la entrada. La congestión que se pueda presentar debido un retraso en la atención de camiones afecta directamente la productividad de las operaciones marítimas, ya que al formarse embotellamientos dentro del terminal, la carga destinada a salir vía marítima se bloquea y esto retrasa la operación marítima, afectando de esta manera la productividad marítima y la permanencia del barco en el muelle.

¹⁸¹ Debido su corta longitud este muelle no es usado actualmente, tiene un ancho de 8 metros y en frente se encuentra el edificio de Operaciones por lo que se imposibilita su uso.

Gráfico 34. Ingreso de Vehículos de Carga



Fuente: SPRC

➤ **Básculas y radicación:**

Básicamente constituyen las operaciones de relacionadas con la verificación de las condiciones de entrega/recibo de los contenedores al momento de su ingreso y/o salida del puerto, en cuanto a su estado. Dicho estado, comprende el estado físico externo del contenedor (inspección del contenedor con el fin de detectar averías) y la verificación del peso del contenedor sobre camión¹⁸⁵

➤ **Inspecciones en Aforos:**

La SPRC cuenta con un área destinada para la inspección a la carga, ya sea por inspección antinarcoóticos por la Policía Nacional, Fitosanitarias por el ICA y/o de otras partes como lo son la DIAN y el mismo cliente.

➤ **Control de Contenedores Vacíos (Control Depot):**

¹⁸⁵ Al pesar el contenedor sobre camión se le resta al peso total el peso del camión y de esta forma se obtiene el peso del Contenedor + la carga

Almacenamiento y segregación en patios de acuerdo al grupo de clasificación de los contenedores vacíos, inspecciones para clasificación y reparaciones de acuerdo con los estándares de la IICL¹⁸⁶.

✓ **Operaciones en Bodegas.** Las operaciones de bodega son cuatro, que se pueden dividir en dos categorías:

* **Cargue / descargue de Camión:** tal como lo indica su nombre, corresponden a las operaciones de cargue y descargue de la carga general desde y hacia el camión. Esta se mide en el tiempo de atención a cada camión y en la cantidad de operaciones de este tipo por día. Actualmente el tiempo promedio de duración es de 60 minutos. En días de operación normal se pueden cargar 150 camiones y descargar alrededor de 80. Durante los días de Pico operativo las operaciones de cargue pueden alcanzar las 190 y las de descargue 130 por día¹⁸⁷.

* **Llenados y vaciados de Contenedores:** La productividad o rendimiento de las operaciones de llenado se mide, al igual que en las operaciones de cargue y descargue de camión, en tiempo y para este caso este tiempo depende del tamaño del empaque de la carga:

- Cajas Pequeñas: 90 minutos
- Café – Sacos: 25 minutos
- Pallets: 20 minutos

Las especificaciones de las bodegas se aprecian en cuadro siguiente:

¹⁸⁶ IICL Institute of International Container Lessors. Organización internacional que dicta los estándares de calidad de los contenedores.

¹⁸⁷ Información suministrada por Diego Navarro Superintendente de Bodegas

Características de las bodegas de la SPRC

BODEGA	AREA (MT2)	ALTURA (M)	VOLUMEN (M3)	CAPACIDAD ESTÁTICA MÁXIMA (TON)
B01	3.419	4,00	13.678	1.985
B02	4.037	4,00	16.149	12.403
B03	3.543	4,00	14.173	6.812
B04	1.006	4,00	4.024	1.513
B05	754	4,00	3.018	560
TOTAL	12.760		51.041	23.273

Fuente: SPRC

Se observa que el área total de bodegas puede albergar una capacidad máxima de 23.273 Toneladas, para un área de 12.760 m², siendo que la bodega 02 tiene mayor relación entre el tonelaje y el área que ocupa, del orden de 3 a 1 y así mismo puede albergar mayores volúmenes en m³.

En sus bodegas, la SPRC es centro logístico de distribución de compañías Multinacionales como Samsung, Whirlpool, Cerromatoso, Vidrios Guardián, lo que permite una disminución en los costos de almacenamiento y por lo tanto mejores precios para el consumidor final. Además de los anteriores, la Federación Nacional de Cafeteros y Colcerámica también cuentan un centro de llenado y distribución dentro de las instalaciones del puerto. Es importante anotar el constante crecimiento de las exportaciones de café por SPRC. Para el segundo semestre de 2007 se movilizaron 2.212.083 sacos, lo cual representa un crecimiento de 9.89% frente al primer semestre de 2007 y de un 9.27% respecto al 2006.

Con relación al comportamiento de los Centros de Distribución en SPRC, se destaca el incremento en los volúmenes de carga de importación de clientes como Guardian de Colombia, Samsung Electronics y Whirlpool Colombia. Con ello se genera un positivo ambiente de competitividad en materia de distribución nacional,

en el cual centran sus actividades y hacia el que continúan dirigiendo sus esfuerzos conjuntos, con SPRC como su principal socio estratégico y operador logístico clave para sus procesos.

La distribución de las Bodegas según la carga que almacenan es la siguiente:

- Bodega 1: Importación y Whirpool
 - Bodega 2: Exportación y Colcerámica
 - Bodega 3: Café, Vidrios Guardián y Samsung
 - Bodega 4 Cerromatoso
 - Bodega 5: Mercancía Peligrosa (Químicos, Pinturas, etc.)
 - Cobertizos: Carga Suelta en general, mercancía de vaciados.
- ✓ **Operaciones Externas:** Contecar. Con el fin de cumplir con los lineamientos planteados en el direccionamiento estratégico de la organización y generar un valor agregado a los servicios que la SPRC le ofrece a sus clientes, esta se apoya en ocasiones para la ejecución de algunas operaciones en la Terminal de Contenedores De Cartagena S.A. – Contecar.

Actualmente, en la modalidad de subcontratación la SPRC se encarga de la atención del Centro de Distribución de vehículos tanto de importación como de exportación de Sofasa en dicho terminal.

Sofasa tiene también su centro de distribución internacional en las instalaciones de la SPRC, que con el fin de brindar un valor agregado a sus clientes durante el 2006, trasladó las operaciones de Sofasa a Contecar.

6.1.3 Equipos Portuarios

- Desarrollo Tecnológico (Software Operativos)

La SPRC opera tanto con equipos propios (ver **Tabla 13**) como subcontratados de otros operadores portuarios del terminal, para efectos de esta investigación únicamente tendremos en cuenta los equipos propios de la SPRC. En la tabla siguiente, se observan los equipos y sus rendimientos:

Tabla 13. Equipos de la sociedad portuaria¹⁸⁸

EQUIPO	CANT	CARACTERISTICAS	CAPACIDADES	PRODUCTVDAD PROMEDIO / EQ.	PRODUC-TIVIDAD MÁX. / EQ.	PRODUCTIVIDAD ESPERADA / EQ.
				Contenedores movilizados por Hora		
Grúas	1	Gottwald Modelo 1994	100 Tons	13	22	17
Móviles	1	Gottwald Modelo 2000	100 Tons Operac. en Twin Twenty	15	30	17 Op. Normal 22 Op. Twin ¹⁸⁹
Grúas Pórtico	2	Pórtico Post Panamax (una IMPSA otra NOELL)	100 Tons	28	50	25
	2	Pórtico Super PostPanamx (NOELL)	Tons Op. en Twin ¹⁹⁰	40	60	35
RTG (Rubber Tire Gantry crane)	4	SISU	40 Tons 4+1 de alto	10	13	12
	4	RTGs NOELL 2004	40 Tons 5+1 de alto	10	14	12
	13	RTGs KALMAR 8 en el Año 2006 y 5 en el 2008 ¹⁹¹	50Tons 6+1 de alto	8 ¹⁹²	-	12
Reach Stacker	7	3 SISU y 4 KALMAR 1998 – 2005	40 Tons	8	11	12
Camiones	16	KALMAR	60 Tons.			
Empty Container	4	KALMAR – Fantuzzi 1999 – 2005	8 Tons	8	10	12

Fuente: Sociedad Portuaria Cartagena

¹⁸⁸ Equipos Propios de la SPRC, no incluye los del pool terrestre ni de otros operadores portuarios

¹⁸⁹ Operación Modo Twin: o Twin twenty Capacidad de la grúa para cargar dos contenedores de 20 pies al mismo tiempo

¹⁹⁰ Operación Modo Twin: o Twin twenty Capacidad de la grúa para cargar dos contenedores de 20 pies al mismo tiempo

¹⁹¹ Actualmente hay 8 en pruebas de operación y 4 en ensamblaje en las instalaciones de SPRC.

¹⁹² Por ser equipos en periodo de prueba por ensamblaje poco a poco se les va exigiendo el rendimiento de su capacidad.

* **Personal Operativo.** El segundo semestre de 2007 permitió seguir consolidando el modelo de gestión basado en capital humano como elemento diferenciador y fuente generadora de valor sostenible para la empresa.

Para, tales efectos se fortaleció el Modelo Estratégico de Gestión Humana basado en competencias, el cual permite generar la cultura y desarrollar comportamientos que aseguren la permanente creación de valor.

Ahora bien, ejecutar los proyectos presupuestados exigía alinear la estructura de la Organización con los nuevos retos. Por lo tanto, con la empresa Consultores Andinos S.A. se realizó el trabajo de alineación que permitió formular la estrategia y dimensionar financieramente los objetivos trazados para el año 2017¹⁹³.

Como parte de esta gestión, se revisó el alcance de la misión, visión, valores corporativos, propuesta de valor para los clientes, y se definió la MEGA (Meta Grande Y Ambiciosa) para el año 2017. Así mismo, para garantizar los logros se implementó un sistema de seguimiento de gestión que, a través de mapas estratégicos y tableros de indicadores evidenciará el desarrollo de las metas propuestas para el 2017.

Como complemento, durante el segundo semestre de 2007 se dictaron 6.625 horas de capacitación a las cuales accedieron 4.065 participantes a través de la Escuela de Formación Puerto de Cartagena.

6.2 Gestión Operativa de Contecar

La gestión operativa en Contecar se mide de la misma manera, pero hay variables que por ser muy para terminales de contenedores, no aplican para la carga general que maneja Contecar y sobre todo, los avances tecnológicos en esta

¹⁹³ Presentación Mega 2017

Terminal no hacen posible que se lleven las mismas estadísticas. Por ejemplo, en Contecar todavía no se cuenta con el sistema Navis y solo hasta Julio del 2008 se implemento el sistema de base de datos SAC400.

6.2.1 Operaciones del Terminal.

- * Operaciones Marítimas: Carga movilizada por año: Hay que tener en cuenta que en contecar no solo se manejan TEUs. Sin descuidar el segmento de contenedores, CONTECAR se ha venido especializando en el manejo de carga general, debido principalmente al incremento de nuevos proyectos e inversiones en la ciudad y en el país. Vemos en el Grafico 35. el comportamiento de la carga movilizada hasta agosto del 2008.

Gráfico 35. Movimiento de toneladas acumuladas



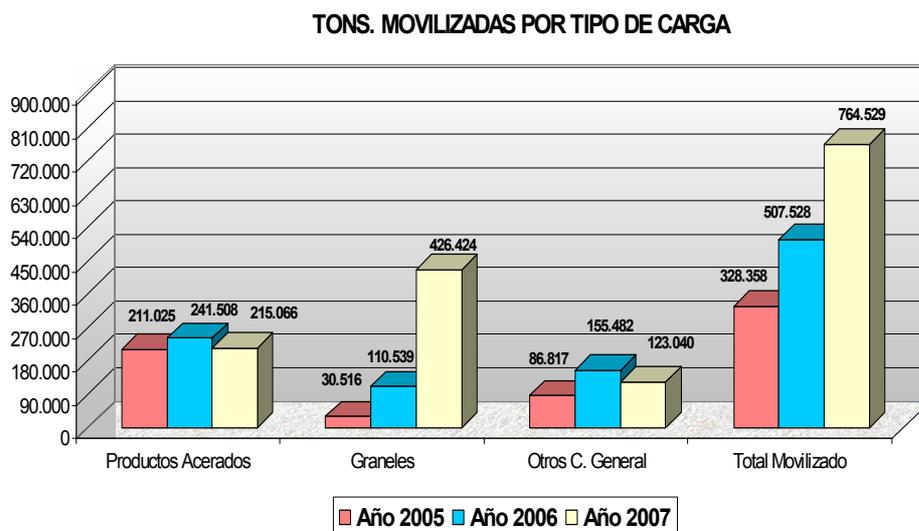
Fuente: SPRC

Del total de carga general movilizada, el 56% corresponde a productos a granel, el 28% a productos acerados y el 16% a otros tipos de carga, como maquinaria, piezas sobredimensionadas, cargas de proyectos y pulpa de papel, entre otras.

Contecar movilizó más de 764 mil toneladas de carga en 2007, incluyendo 426 de granel y 338 de carga general, 45,000 vehículos y 40,000 TEUs de contenedores, como se aprecia en el **Gráfico 36**. Es preciso resaltar el incremento de la carga en graneles, la cual registró un aumento del 285% al pasar de 110,539 toneladas en el año 2006 a 426,424 en el 2007. Tal ampliación fue generada por las operaciones de diversos clientes:

Acerías Paz del Río con 95,240 toneladas de Hierro, Gyptec con 126,937 toneladas de yeso, Diaco con 37,649 toneladas de chatarra, Bavaria con 10,000 toneladas de cebada, además de Camco y Corsabana con 43,717 toneladas de carbón, entre otros.

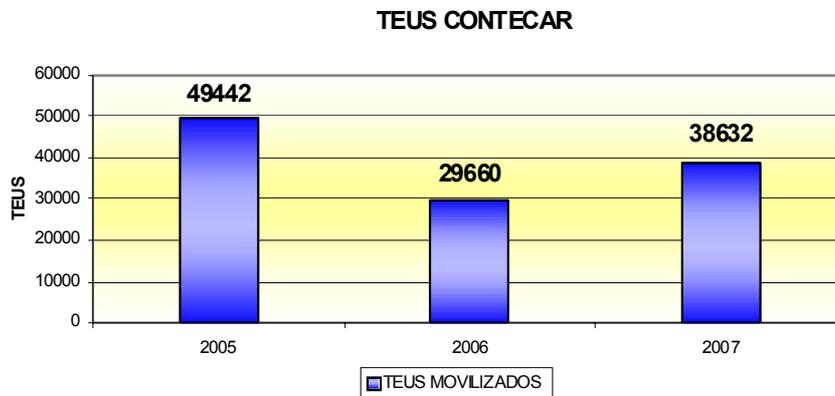
Gráfico 36. Toneladas de Carga por tipo



Fuente: SPRC

Durante el 2007 se movilizaron 38,632 TEUS que, comparados con los 29,660 TEUS movilizados el año anterior, representaron un incremento del 30.2%, como se observa en la **Gráfico 37**. Este movimiento está representado en 14,338 TEUS de importación llenos, 8,386 TEUS de exportación llenos, 6,283 TEUS de transbordo y 9,625 TEUS vacíos.

Gráfico 37. TEUS por Contecar



Fuente: Contecar S.A.

Los contenedores de exportación llenos tuvieron un incremento del 46%, pasando de 5,714 en el año 2006 a 8,386 en el 2007. En cuanto se refiere a las líneas navieras, es pertinente resaltar el crecimiento que ha registrado APL al pasar de 9,556 TEUS manejados en 2006 a 14,340 en el 2007, equivalentes a un incremento del 50%. Como se evidencia en la **Gráfico 38**, la composición en el tráfico de contenedores durante el año 2007 estuvo distribuida en importación y exportación, mientras que los transbordos no tuvieron participación.

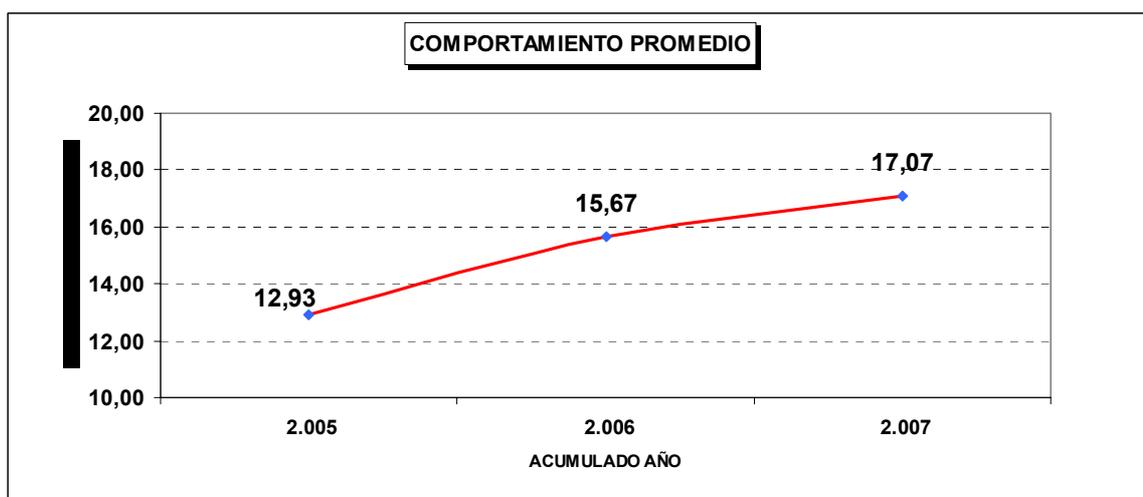
Gráfico 38. Participación de la canasta de Contecar



Fuente: Contecar S.A.

- * Permanencia en muelle de los barcos: La permanencia de barcos portacontenedores cada vez es mayor en Contecar S.A. como se evidencia en la Gráfico 39. Esto se debe principalmente a que las grúas pórtico todavía no han llegado a ducha terminal.

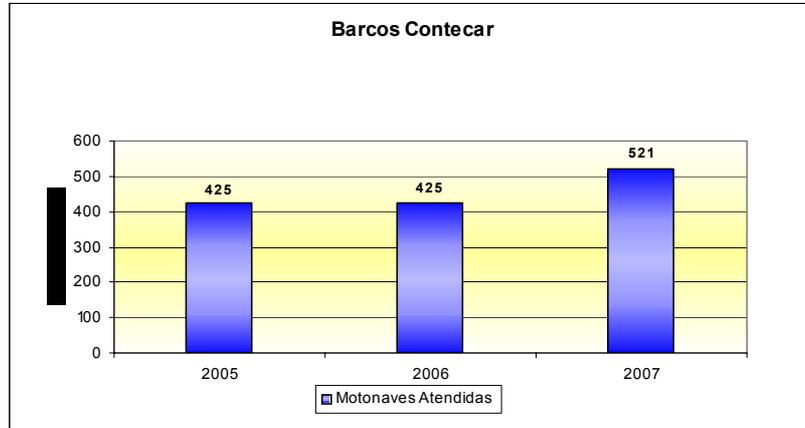
Gráfico 39. Permanecia promedio de Brcos Portacontenedores en Muelle



Fuente: Contecar S.A.

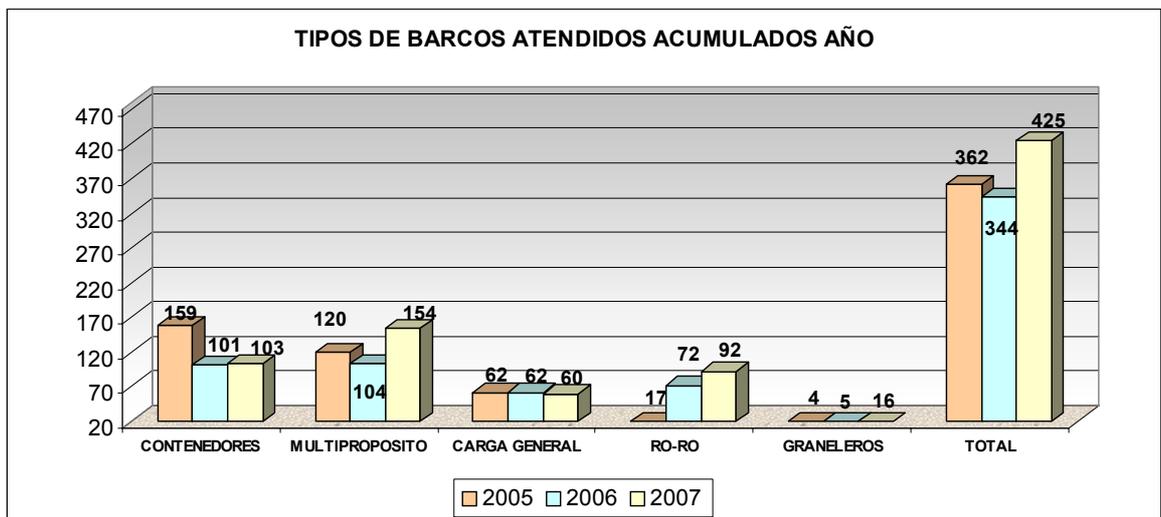
- * Cantidad de barcos atendidos: El Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar), atendió el 20% de las embarcaciones de motonaves que arribaron al puerto de Cartagena, con 521 naves, un 22,6% más que en el 2006 cuando atendió a 425 embarcaciones, (como lo muestra la Gráfico 40. Las 96 motonaves adicionales contribuyeron con una mayor ocupación de muelle, cuyo promedio anual fue del 52.86 %.

Gráfico 40. Barcos atendidos en Contecar S.A.



Fuente: Contecar S.A.

Es importante destacar el notable incremento de barcos graneleros, al pasar de 5 motonaves atendidas en 2006 a 17 durante 2007, generando una significativa participación del 40.6% sobre el total de la carga movilizada en CONTECAR a lo largo del 2007. Esta situación le ha permitido al Terminal mejorar su condición en calidad de puerto Multipropósito.



De las 521 naves que se atendieron el 2007, el 35% fueron Multipropósito, el 25% Porta contenedores, el 21% Ro – Ro, el 15% de Carga General y el 3% de Graneles.

NAVES ATENDIDAS	2006	2007	Var
Carga General	76	78	2.6%
Multipropósito	133	184	38.3%
Portacontenedor	123	131	6.5%
Ro-Ro	88	111	26.1%
Graneleros	5	17	240.0%

Contecar recibe embarcaciones de varios operadores líderes, como APL, Horn Line, King Ocean, Marfret, Mediterranean Shipping Co. (MSC) Mitsui O.S.K. Lines (MOL) y NYK. La variedad de naves que arriban a la terminal incluyen buques de carga a granel y de automóviles, buques contenedores, embarcaciones multipropósito, barcos frigoríficos y RORO.

- ◆ Movimientos de Contenedores por hora. El hecho de que Contecar no solo maneje carga cotenedorizada, influye para que los cálculos de movimientos de contenedores por hora no se puedan realizar de la misma manera que en SPRC. Es por consiguiente que este indicador no plica para contecar.
- ◆ Capacidad del muelle. En el caso de Contecar, se cuenta con una zona de muelle la cual puede funcionar como uno o dos muelles, dependiendo del calado del barco que atraca. Contecar cuenta con 430 metros de muelle de 12,5 metros de profundidad, y abarca 87 hectáreas.

6.2.2 Equipos Portuarios. Durante el año 2007 equipos portuarios CONTECAR tuvo participación en el crecimiento y mejoramiento del servicio prestado por la Terminal, convirtiéndose en la clave para ofrecer una mejor atención a nuestros clientes, a continuación se muestra la gestión del área: Tal como se aprecia en la tabla, respecto al año anterior, las operaciones con grúas móviles tuvieron un incremento del 30.9% en el tiempo de servicio portuario.

Años	2006	2007	Variación
Horas de operación	2.769	3.624	30.9%

6.2.3 Atracción de cargas Proyección de cargas en el país en Función de Tasas de Crecimiento por Influencia del Tratado de Libre Comercio. La determinación de las proyecciones de cargas que se pueden generar a raíz de la implantación del TLC, se realiza a partir de la afectación de los volúmenes de carga ocurridos durante 2004, por los factores correspondientes de crecimiento estimados para cada grupo de productos, en el modelo de equilibrio general ¹⁹⁴ considerado para analizar los impactos del TLC en la economía colombiana.

Al calcular estos valores, tanto a nivel de las importaciones como de las exportaciones, se logra dimensionar una magnitud de movilización de carga al nivel nacional, que luego se desagrega, en función de los componentes participativos de cada modo de transporte, estableciendo para el caso de interés, los volúmenes correspondientes a las exportaciones e importaciones por vía marítima y a su vez desglosando la participación de cada puerto, según su propia vocación.

¹⁹⁴ Martín Claudia Tesis de Grado DNP U de los Andes 2.003

Así mismo es posible comparar las proyecciones de carga de la SPRC con sus propios indicadores y tendencias.

En el cuadro siguiente se tienen las importaciones totales para los años 2004 y 2005, por grupos de productos, según informe de la página web del Ministerio de Comercio Exterior y los índices de crecimiento para esos mismos años.

Proyección volúmenes carga importación a partir 2004 según índices de variación por vigencia del tratado de libre comercio con estados unidos en toneladas.

GRUPOS DE PRODUCTOS	CARGA IMPORT. 2004	CARGA IMPORT.2 005	CRE CIMIE NT %	CRECIM POR TLC (%)	VOLUMEN CARGA IMP X EFECTO TLC
TOTAL	15.527.848	16.816.659	8,3		17.313.445
PRODUCTOS PRIMARIOS	6.747.572	7.280.630	7,9		6.831.989
Café	5.979	22.673	279,2	5,01	6.279
Petróleo	332.562	371.139	11,6	3,64	344.667
Derivados Petróleo (incFuel Oil)	552.955	802.890	45,2	3,64	573.082
Carbón	4.044	3.292	-18,6	3,64	4.191
Ferróniquel	-	0	-28,1	3,64	-
Esmeraldas	1.324	2.059	55,5	3,64	1.372
OTROS AGROPECUARIOS	4.846.552	4.948.330	2,1	21,78	5.902.132
DEMÁS MINEROS	257	493	91,9	3,64	266
INDUSTRIALES	8.777.248	9.532.091	8,6		10.481.404
AGROINDUSTRIALES	1.287.132	1.373.370	6,7		2.283.895
Azúcar	35.534	56.037	57,7	5,01	37.314
Productos del café	1.264	1.563	23,7	5,01	1.327
Demás agroindustriales	288.714	316.719	9,7	5,01	303.178
Franjas	961.551	999.051	3,9		961.551
INDUSTRIA LIVIANA	878.442	1.048.860	19,4		980.526
Confecciones	36.397	46.333	27,3	18,96	43.298
Textiles	196.824	196.430	-0,2	18,96	234.141
Editoriales	10.416	10.853	4,2	9,11	11.364

Calzado	26.058	27.048	3,8	4,72	27.288
Manufacturas de cuero	6.292	9.445	50,1	4,72	6.589
Productos de plástico	103.556	116.811	12,8	9,11	112.990
Jabones, cosméticos, otros	79.823	86.049	7,8	9,11	87.095
Demás industria Liviana	419.540	555.891	32,5	9,11	457.761
INDUSTRIA BASICA	5.925.817	6.263.589	5,7	9,11	6.466.544
Metalúrgica	1.355.595	1.587.402	17,1	9,11	1.479.090
Química básica	3.941.533	3.957.299	0,4	9,11	4.300.607
Papel	629.500	718.889	14,2	9,11	686.847
MAQUINARIA Y EQUIPO	448.554	532.882	18,8	9,11	489.417
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	239.228	313.389	31	9,11	261.022
DEMÁS PRODUCTOS	3.656	3.938	7,7	9,11	3.990

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Comercio Exterior y los índices calculados por el modelo de Equilibrio general.

En la columna 5, se registra el factor de crecimiento tomado de la tabla No. 22, establecido a partir de los resultados de modelo de equilibrio general, para las importaciones colombianas, según grupos de productos en caso de que se realizase el TLC, y en la última columna se calcula el volumen de toneladas resultantes por grupos de producto, afectado por el factor de crecimiento según el impacto del TLC.

La proyección se realiza a partir de los datos de 2004, tomado como año base, en razón a que los factores de crecimiento por efecto del TLC, son referidos a ese año, siendo que los datos del 2005, pueden ya haber tenido un incremento debido al APTDEA, que quedaría incluido dentro del TLC.

Se observa que todos los factores son positivos, es decir que todos los grupos de productos muestran un crecimiento de las importaciones, con la obvia gran influencia desde los Estados Unidos.

Los productos agropecuarios y las confecciones y textiles son los que mayor porcentaje de crecimiento en importaciones tendría, siendo del 21.78% y 18.96% respectivamente, lo cual es el reflejo de las políticas americanas de vender su gran producción agrícola frente a la situación de decaimiento del agro colombiano. En igual forma, se da entrada a la producción textilera de los Estados Unidos, aún cuando ese renglón es relativamente fuerte en Colombia, lo cual se refleja en los cuadros de exportaciones que muestra un 34 % de crecimiento en ese renglón (Ver cuadro de exportaciones página 154).

Es interesante observar como la variación de volúmenes totales no es muy significativa, frente al año 2005, cuando de hecho ya se venía aplicando un tratado de preferencias arancelarias, por lo tanto el aumento que podría dar el TLC no sería significativo, en cuanto a los volúmenes iniciales de productos y más su impacto se empezaría a dar en función de la capacidad empresarial del país y su adecuación a otros factores como la infraestructura.

Volúmenes carga en excedencia por importaciones a partir de 2004 por vigencia TLC en toneladas

GRUPOS DE PRODUCTOS	CARGA IMPORT. 2004	CARGA IMPORT. 2005	CARGA IMPORTADA CON TLC	EXCEDENTE CARGA POR TLC CON REF 2004
TOTAL	15.527.848	16.816.659	17.313.445	1.785.879
PRODUCTOS PRIMARIOS	6.747.572	7.280.630	6.831.989	84.418
Café	5.979	22.673	6.279	300
Petróleo	332.562	371.139	344.667	12.105
Derivados del Petróleo (incluido Fuel Oil)	552.955	802.890	573.082	20.128
Carbón	4.044	3.292	4.191	147
Ferróniquel	-	0	-	0
Esmeraldas	1.324	2.059	1.372	48
OTROS AGROPECUARIOS	4.846.552	4.948.330	5.902.132	1.055.579
DEMÁS MINEROS	257	493	266	9

INDUSTRIALES	8.777.248	9.532.091	10.481.404	1.704.156
AGROINDUSTRIALES	1.287.132	1.373.370	2.283.895	996.763
Azúcar	35.534	56.037	37.314	1.780
Productos del café	1.264	1.563	1.327	63
Demás agroindustriales	288.714	316.719	303.178	14.465
Franjas	961.551	999.051	961.551	0
INDUSTRIA LIVIANA	878.442	1.048.860	980.526	102.083
Confecciones	36.397	46.333	43.298	6.901
Textiles	196.824	196.430	234.141	37.318
Editoriales	10.416	10.853	11.364	949
Calzado	26.058	27.048	27.288	1.230
Manufacturas de cuero	6.292	9.445	6.589	297
Productos de plástico	103.556	116.811	112.990	9.434
Jabones, cosméticos, otros	79.823	86.049	87.095	7.272
Demás industria Liviana	419.540	555.891	457.761	38.220
INDUSTRIA BASICA	5.925.817	6.263.589	6.466.544	540.726
Metalúrgica	1.355.595	1.587.402	1.479.090	123.495
Química básica	3.941.533	3.957.299	4.300.607	359.074
Papel	629.500	718.889	686.847	57.347
MAQUINARIA Y EQUIPO	448.554	532.882	489.417	40.863
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	239.228	313.389	261.022	21.794
DEMÁS PRODUCTOS	3.656	3.938	3.990	333

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Comercio Exterior y los índices calculados por el modelo de Equilibrio general.

En el cuadro anterior se refleja el excedente de toneladas por grupos de productos, entre el año 2004 y el año 2007, asumido como año de entrada en vigencia del tratado, considerando que este factor, solo tiene en cuenta el efecto de la desgravación arancelaria de los productos considerados (cerca del 97% de manufacturas entre otros), puesto que la observación de otros factores no arancelarios, así como la tendencia de crecimiento natural del producto, no se han tenido en cuenta, puesto que como se ha comentado, la determinación de los factores de crecimiento son solo aproximaciones que permitan establecer rangos y niveles de referencia.

Este valor se acerca a 1.786.000 toneladas, las cuales reflejan un mayor peso en productos como agropecuarios e industriales, los cuales son susceptibles de ser Contenerizados, en contraposición a productos como combustibles y carbón, los cuales por ser graneles, no representan mayor atractivo para las actuales circunstancias de la SPRC.

El cuadro siguiente, referente a los volúmenes de los grupos de productos de las exportaciones generadas por el TLC, a partir del factor de crecimiento determinado, muestra mayormente factores negativos, con excepción de los productos azúcar, agroindustriales y textiles, del orden 28.87% y 34.19% respectivamente, sin embargo, debido a los bajos volúmenes, el total de estos productos no llega a ser significativo, frente a los bajos índices negativos para los demás productos, pero que por ser los de mayor peso en el total de exportaciones del país, finalmente aparece un volumen total de exportaciones menor que los que ya se venían presentando. Es decir que muestra claramente la incidencia de las mayores ventajas competitivas de los Estados Unidos frente a Colombia, donde las áreas de industriales y manufacturas son mucho más fuertes para los Estados Unidos. y donde los demás productos tradicionales como café, flores y carbón y combustibles, se mantiene casi estable.

Proyección volúmenes carga exportación a partir de 2004 según índices de variación por vigencia del tratado de libre comercio en toneladas

GRUPOS DE PRODUCTOS	CARGA EXPORT 2004	CARGA EXPORT 2005	CRECIMIENTO %	CRECIM POR TLC (%)	VOLUMEN CARGA EXP EFECTO TLC
TOTAL	79.116.198	82.310.659	4,04%		78.361.036
PRODUCTOS PRIMARIOS	71.544.505	74.434.376	4,04%		71.544.505
Tradicionales	70.998.491	73.911.712	4,10%		70.998.491
Café	567.470	608.892	7,30%	-0,01%	567.413
Petróleo	11.820.818	12.410.277	4,99%	-1,59%	11.632.867
Derivados Petróleo(incl Fuel Oil)	5.426.464	5.203.764	-4,10%	-1,59%	5.340.183
Carbón	51.301.030	53.662.107	4,60%	-1,59%	50.485.343
Ferróníquel	221.962	184.881	-16,71%	-1,59%	218.433
Banano	1.469.175	1.619.299	10,22%	-0,01%	1.469.028
Flores	191.572	222.492	16,14%	-0,01%	191.553
OTROS AGROPECUARIOS	546.014	522.664	-4,28%	-0,01%	545.959
INDUSTRIALES	5.023.693	5.315.283	5,80%		5.023.693
AGROINDUSTRIALES	2.046.958	2.198.515	7,40%		2.046.958
Azúcar	1.309.685	1.232.413	-5,90%	28,87%	1.687.791
Productos del café	22.168	82.168	270,66%	-3,81%	21.323
Demás agroindustriales	414.181	614.181	48,29%	28,87%	533.755
Franjas	815.251	97.902	-87,99%	-0,01%	815.169
INDUSTRIA LIVIANA	1.161.474	1.191.382	2,58%		1.161.474
Confecciones	63.632	60.831	-4,40%	34,19%	85.388
Textiles	74.003	74.003	0,00%	34,19%	99.305
Editoriales	56.933	54.604	-4,09%	-3,81%	54.764
Calzado	1.981	2.417	22,01%	-3,81%	1.906
Manufacturas de cuero	5.884	5.904	0,34%	-3,81%	5.660
Productos de plástico	113.759	120.850	6,23%	-3,81%	109.425
Jabones, cosméticos, otros	95.282	105.056	10,26%	-3,81%	91.652
Demás industria Liviana	750.000	767.717	2,36%	-3,81%	721.425
INDUSTRIA BASICA	1.654.783	1.736.207	4,92%		1.654.783
Metalúrgica	479.014	557.015	16,28%	-3,81%	460.764
Química básica	925.261	914.778	-1,13%	-3,81%	890.009
Papel	250.508	264.414	5,55%	-3,81%	240.964

MAQUINARIA Y EQUIPO	106.927	112.148	4,88%	-3,81%	102.853
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	53.551	77.031	43,85%	-3,81%	51.511
DEMÁS PRODUCTOS (*)	2.548.000	2.561.000	0,51%	-3,81%	2.450.921

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Comercio Exterior y los índices calculados por el modelo de Equilibrio general.

Volúmenes carga en excedencia de exportaciones a partir de 2004 por vigencia del TLC en toneladas

GRUPOS DE PRODUCTOS	CARGA EXPORT 2004	CARGA EXPORT 2005	%CREC x TLC	EXCEDENTE CARGA POR TLC CON REF 2004
TOTAL	79.116.198	82.310.659		- 755.162
PRODUCTOS PRIMARIOS	71.544.505	74.434.376		
Tradicionales	70.998.491	73.911.712		
Café	567.470	608.892	-0,01%	- 57
Petróleo	11.820.818	12.410.277	-1,59%	- 187.951
Derivados Petróleo(incl Fuel Oil)	5.426.464	5.203.764	-1,59%	- 86.281
Carbón	51.301.030	53.662.107	-1,59%	- 815.686
Ferroníquel	221.962	184.881	-1,59%	- 3.529
Banano	1.469.175	1.619.299	-0,01%	- 147
Flores	191.572	222.492	-0,01%	- 19
OTROS AGROPECUARIOS	546.014	522.664	-0,01%	- 55
INDUSTRIALES	5.023.693	5.315.283		-
AGROINDUSTRIALES	2.046.958	2.198.515		-
Azúcar	1.309.685	1.232.413	28,87%	378.106
Productos del café	22.168	82.168	-3,81%	- 845
Demás agroindustriales	414.181	614.181	28,87%	119.574
Franjas	815.251	97.902	-0,01%	- 82
INDUSTRIA LIVIANA	1.161.474	1.191.382		-
Confecciones	63.632	60.831	34,19%	21.756
Textiles	74.003	74.003	34,19%	25.302
Editoriales	56.933	54.604	-3,81%	- 2.169
Calzado	1.981	2.417	-3,81%	- 75
Manufacturas de cuero	5.884	5.904	-3,81%	- 224

Productos de plástico	113.759	120.850	-3,81%	- 4.334
Jabones, cosméticos, otros	95.282	105.056	-3,81%	- 3.630
Demás industria Liviana	750.000	767.717	-3,81%	- 28.575
INDUSTRIA BASICA	1.654.783	1.736.207		-
Metalúrgica	479.014	557.015	-3,81%	- 18.250
Química básica	925.261	914.778	-3,81%	- 35.252
Papel	250.508	264.414	-3,81%	- 9.544
MAQUINARIA Y EQUIPO	106.927	112.148	-3,81%	- 4.074
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	53.551	77.031	-3,81%	- 2.040
DEMÁS PRODUCTOS (*)	2.548.000	2.561.000	-3,81%	- 97.079

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Comercio Exterior y los índices calculados por el modelo de Equilibrio general.

La tabla anterior, No.27 refleja sorprendentemente una baja a las exportaciones, en volúmenes totales de -755.162 toneladas, donde el carbón y el petróleo representan algo más de un millón de toneladas, lo cual no afectaría las actividades portuarias de la SPRC y se reportaría un volumen positivo de cerca de 546.000 toneladas correspondientes a confecciones, textiles y agroindustriales, de los cuales 378.000 son azúcar, muy de área de influencia del pacífico.

*** Balance de la Carga de Comercio Exterior según Proyecciones con la Realización del Tratado de Libre Comercio**

Al cotejar los volúmenes de carga tanto de importación como de exportación, se realiza un balance de los totales, y de los valores parciales de los productos y grupos de productos, donde se presentan valores positivos y negativos, que en algunos casos se disminuyen y hasta se tratan de anular, como el caso de la industria liviana o del carbón, los combustibles y en otros se refuerzan, como en los textiles y confecciones o el azúcar.

Es conveniente aclarar que por ejemplo para el caso del carbón, cuyo índice de crecimiento aparece como negativo, es decir que su cantidad a exportar disminuiría, esto solo sería válido para el comercio con los Estados Unidos, pues bien es sabido que la producción de carbón en Colombia viene creciendo, sin embargo el destino de tal exportación puede ser otro mercado diferente al de los Estados Unidos. De la misma manera se pueden dar los casos para otros productos como el petróleo, o el café.

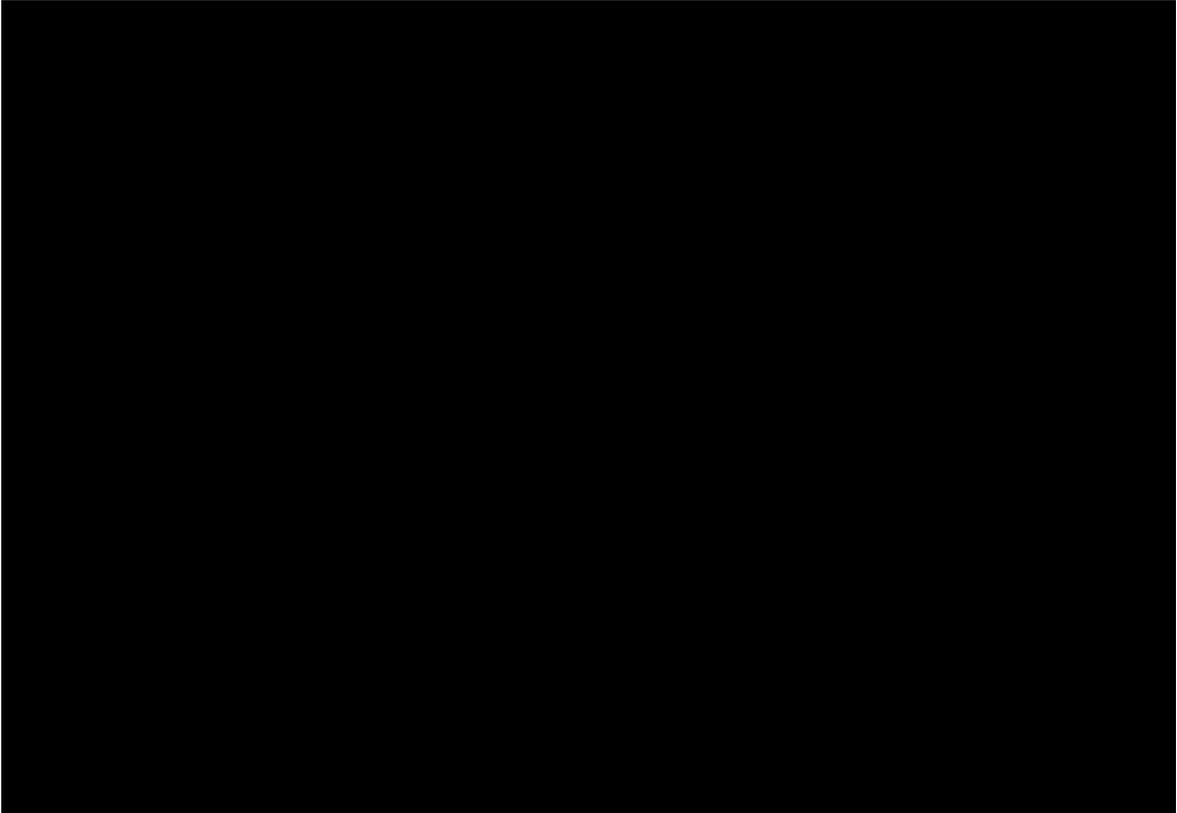
Balance volúmenes excedencia carga comercio exterior a partir de 2004 por vigencia TLC en toneladas

GRUPOS DE PRODUCTOS	EXCEDENTE VOLUMEN EXPORTACIONES	EXCEDENTE VOLUMEN IMPORTACIONES	BALANCE VOLUMEN CARGA
TOTAL	- 755.162	1.785.879	1.030.717
PRODUCTOS PRIMARIOS		84.418	84.418
Tradicionales		0	-
Café	- 57	300	243
Petróleo	- 187.951	12.105	- 175.846
Derivados del Petróleo (incluido Fuel Oil)	- 86.281	20.128	- 66.153
Carbón	- 815.686	147	- 815.539
Ferroníquel	- 3.529	0	- 3.529
Banano	- 147	0	- 147
Flores	- 19	0	- 19
Esmeraldas		48	48
OTROS AGROPECUARIOS	- 55	1.055.579	1.055.525
Demás Mineros		9	9
INDUSTRIALES	-	1.704.156	1.704.156
AGROINDUSTRIALES	-	996.763	996.763
Azúcar	378.106	1.780	379.886
Productos del café	- 845	63	- 781
Demás agroindustriales	119.574	14.465	134.039
Franjas	- 82	0	- 82
INDUSTRIA LIVIANA	-	102.083	102.083
Confecciones	21.756	6.901	28.657

Textiles	25.302	37.318	62.619
Editoriales	- 2.169	949	- 1.220
Calzado	- 75	1.230	1.154
Manufacturas de cuero	- 224	297	73
Productos de plástico	- 4.334	9.434	5.100
Jabones, cosméticos, otros	- 3.630	7.272	3.642
Demás industria Liviana	- 28.575	38.220	9.645
INDUSTRIA BASICA	-	540.726	540.726
Metalúrgica	- 18.250	123.495	105.244
Química básica	- 35.252	359.074	323.821
Papel	- 9.544	57.347	47.803
MAQUINARIA Y EQUIPO	- 4.074	40.863	36.789
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	- 2.040	21.794	19.753
DEMÁS PRODUCTOS	- 97.079	333	- 96.746

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Comercio Exterior y los índices calculados por el modelo de Equilibrio general.

Al hacer el balance de los productos de importación y exportación proyectados por la aplicación de las tasas de crecimiento por efecto de la realización de TLC, se tienen los resultados de la tabla No.28.



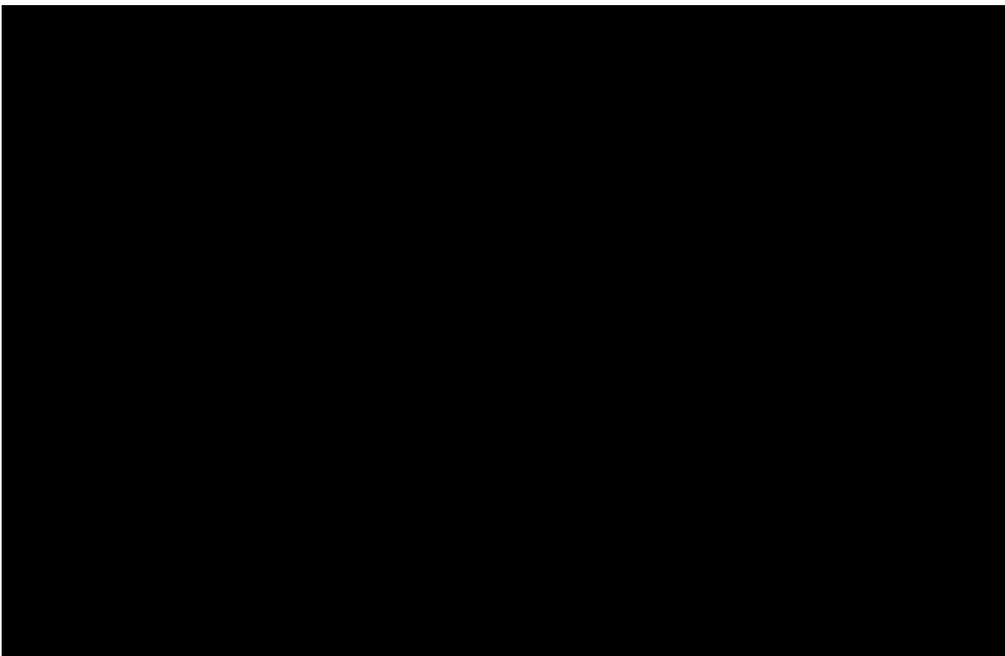
Balance volúmenes excedencia carga comercio exterior grupos productos afines a SPRC toneladas

GRUPOS DE PRODUCTOS	VOLUMEN EXPORTACIONES	VOLUMEN IMPORTACIONES	BALANCE
TOTAL	334.924	1.776.723	2.111.647
PRODUCTOS PRIMARIOS			-
Tradicionales	-3.641	1.055.888	1.052.247
Café	-57	300	243
Ferroníquel	-3.529	0	- 3.529
OTROS AGROPECUARIOS	-55	1.055.579	1.055.524
Demás Mineros	0	9	9
INDUSTRIALES	435.644	720.502	1.156.146
AGROINDUSTRIALES	496.753	16.308	513.061
Azúcar	378.106	1.780	379.886
Productos del café	-845	63	- 782
Demás agroindustriales	119.574	14.465	134.039
Franjas	-82	0	- 82
INDUSTRIA LIVIANA	8.051	101.621	109.672
Confecciones	21.756	6.901	28.657
Textiles	25.302	37.318	62.620
Editoriales	-2.169	949	- 1.220
Calzado	-75	1.230	1.155
Manufacturas de cuero	-224	297	73
Productos de plástico	-4.334	9.434	5.100
Jabones, cosméticos, otros	-3.630	7.272	3.642
Demás industria Liviana	-28.575	38.220	9.645
INDUSTRIA BASICA	-63.046	539.916	476.870
Metalúrgica	-18.250	123.495	105.245
Química básica	-35.252	359.074	323.822
Papel	-9.544	57.347	47.803
MAQUINARIA Y EQUIPO	-4.074	40.863	36.789
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	-2.040	21.794	19.754
DEMÁS PRODUCTOS	-97.079	333	96.746

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Comercio Exterior y los índices calculados por el modelo de Equilibrio general.

Puesto que el calculo de los volúmenes totales de carga de excedencia se realiza mediante la suma algebraica de los valores correspondientes a importaciones y exportaciones, para todo el país, siendo que no toda la carga tiene vocación o afinidad por la SPRC en cuanto a su especialidad, ya que los graneles sólidos y líquidos, no son movilizados por sus instalaciones, se suprimieron tales productos de los cuadros, calculando nuevamente los volúmenes totales, obteniendo valores significativamente mayores, por cuanto que los pesos de esos valores eran altos y a la vez de signo negativo. Esto aclara las dudas que se puedan presentar en cuanto a la interpretación de resultado.

Del cuadro anterior se puede establecer que la mayor producción de azúcar, se produce en el departamento del Valle, por lo que su exportación tendrá una mayor atraktividad por el puerto de Buenaventura.



La zona industrial mas importante del país, se encuentra en el triangulo central de Bogotá, Medellín Cali, cuya equidistancias a las costas atlántica y pacifica permite

una distribución equitativa de las cargas de importación y exportación según la propia vocación de cada una de ellas, así que es procedente redistribuir en forma proporcional, los volúmenes estimados de carga adicional por el TLC, que no sean de atracción muy fuerte, como el caso referido del azúcar; el caso de automóviles por ejemplo que produce SOFASA en Medellín, están siendo exportados por Cartagena, lo mismo que textiles y confecciones.

(*) En la Tabla 27, aparece el registro de una carga de exportación de 2.548.000 toneladas, correspondiente a cementos cales y yesos, cuya proyección no se ve reflejada y más bien es producto de una dinámica reciente, sin embargo, la aplicación de los índices del modelo, anula el valor en los cuadros, no reflejándose en unos datos reales obtenidos, esto implica que el análisis debe ser enfocado desde varios ángulos.

*** Desagregación de la Carga General del País Proyectada por Puertos Discriminada según Desglose para la SPRC**

A partir de los cálculos de volúmenes de los productos afines a la SPRC, puesto que los datos son nacionales, es necesario establecer la participación porcentual de cada zona portuaria, ya que existe una distribución de las cargas nacionales hacia los puertos de Buenaventura, Santa Marta y Barranquilla primordialmente, especialmente para la carga general y contenerizada, no así para los graneles como carbón y combustibles, cuyo movilización está orientada hacia puertos especializados como el Cerrejón, Ecopetrol en Coveñas y aun Cartagena y Santa Marta. Se asume entonces una distribución equivalente a la actual, para las cargas estimadas como producidas por la probable implantación del TLC.

De igual manera, se asume una distribución equivalente a la actual, para el caso de Cartagena, donde existen varios terminales que pueden competir por la carga general y contenerizada, en proporciones similares a las existentes.

La aproximación a estos cálculos, no tiene en cuenta otras variables específicas que tendrían que ser objeto de otros análisis, como por ejemplo las posibilidades de expansión de los puertos que compiten con la SPRC, como Muelles el Bosque, Puerto Mamonal o Contecar.¹⁹⁵ , lo cual podría incrementar las posibilidades de oferta de la SPRC.

Los factores de distribución para los productos, según zonas portuarias nacionales y según terminales de Cartagena, corresponden al 24.51% y 57.40% respectivamente, calculados, como ya se dijo, como la relación entre las cargas de la SPRC y el total de las cargas del país y de Cartagena, según el caso, para los tipos de productos específicos y de afinidad con las operaciones actuales de la SPRC.

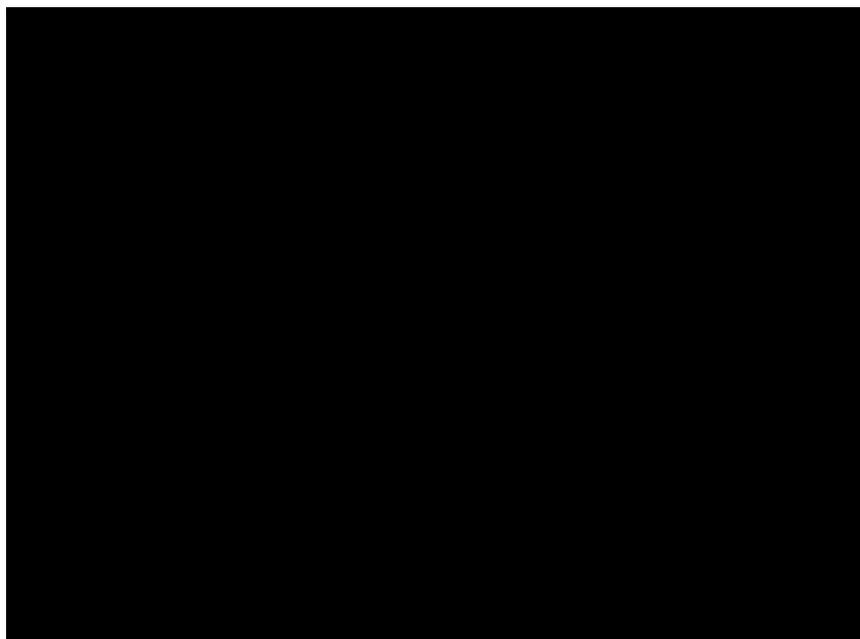
Al considerar solo la carga correspondiente a carga general y contenedores, que es la carga afín a la SPRC, las tablas No. 29 y No. 30, muestran la participación de la SPRC en este tipo de carga a nivel nacional, tanto para importaciones como para exportaciones, para proceder a distribuir en la misma proporción, los volúmenes de carga generados por la aplicación del TLC y estimados según la proyección adoptada en la investigación.

¹⁹⁵ Para el caso de Contecar la situación debe considerarse de forma especial, puesto que este terminal entra operar en coordinación con SPRC.

Carga de importaciones afin a la SPRC

SOCIEDADES PORTUARIAS	CARGA GENERAL	CARGA CONTAINERS	TOTAL	%
SPRBQUILLA	398.243	248.659	646.902	11.60
INMOB SREDNI	123.790		123.790	2.22
SPR BVTURA	489.069	1.755.854	2.244.923	40.27
S.P. MAMONAL	2.508		2.508	.05
SPR CARTAGENA	119.329	1.144.718	1.264.047	22.67
CONTECAR	250.085	128.491	378.576	6.80
MEB	140.826	185.481	326.307	5.86
SPR ST MARTA	265.982	110.532	376.514	6.75
CERREJON	211.389		211.389	3.79
TOTAL	2.001.221	3.573.735	5.574.956	100.00

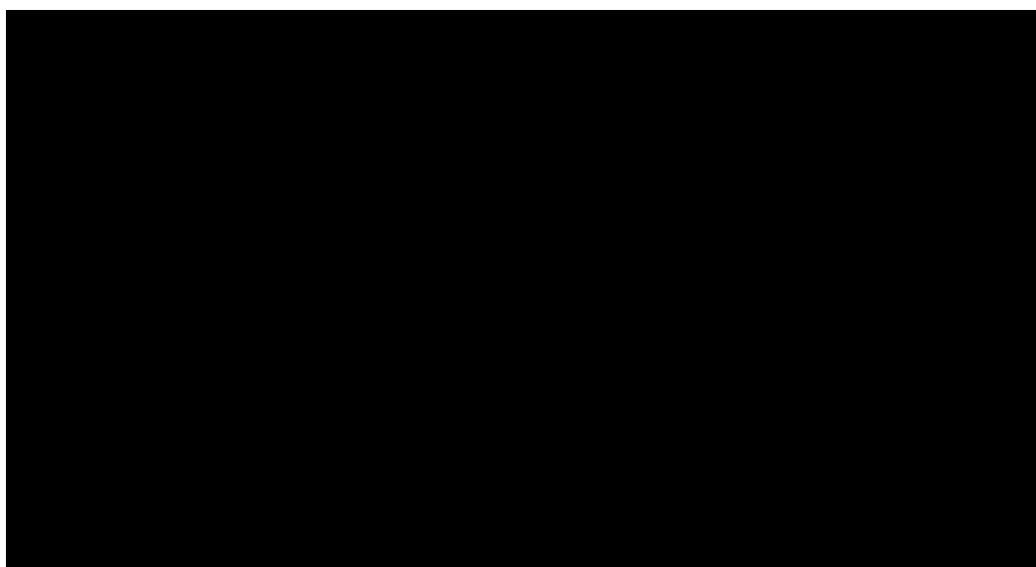
Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Transporte.



Carga de exportaciones afin a la SPRC

SOCIEDADES PORTUARIAS	CARGA GENERAL	CARGA CONTAINERS	TOTAL	%
SPRBQUILLA	29.128	325.484	354.612	6,62%
CEM CARIBE	375		375	0,01%
SPR BVTURA	246.580	1.400.194	1.646.774	30,72%
PTO. MAMONAL	132.387		132.387	2,47%
S.P. MAMONAL	43.396		43.396	0,81%
SPR CARTAGENA	23.871	1.392.766	1.416.637	26,43%
CONTECAR	16.950	311.096	328.046	6,12%
MEB	565.013	213.556	778.569	14,52%
SPR ST MARTA	264.115	250.259	514.374	9,60%
SP MRSQUILLO	143.492		143.492	2,68%
CERREJON	1.559		1.559	0,03%
TOTAL	1.466.866	3.893.355	5.360.221	100%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Ministerio de Transporte.



Volúmenes carga total excedentes para grupos de productos afines a la SPRC según factores de distribución por desarrollo del TLC toneladas

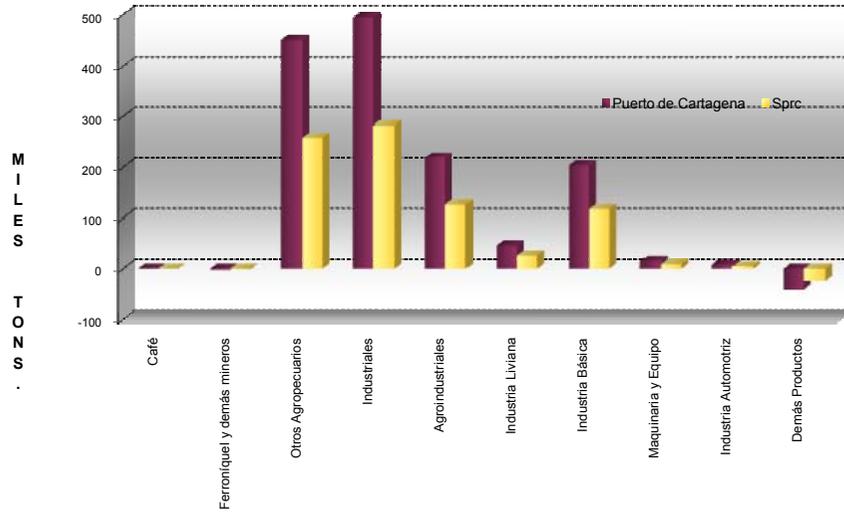
PRODUCTOS AFINES A LA SPRC	VOLUMEN DE CARGA CALCULADO	FACTOR ZONA PRTUARIA C/GENA	VOLUMEN PUERTO C/GENA	FACTOR SPRC TERMLS C/GENA	VOLUMEN PARA SPRC
TOTAL	2.111.647		901.884		517.682
Tradicionales	1.052.247		449.415		257.964
Café	243	42,71%	104	57,40%	60
Ferroníquel	-3.529	42,71%	-1.507	57,40%	-865
OTROS AGROPECUARIOS	1.055.524	42,71%	450.814	57,40%	258.767
Demás Mineros	9	42,71%	4	57,40%	2
INDUSTRIALES	1.156.146		493.790		283.435
AGROINDUSTRIALES	513.061		219.128		125.780
Azúcar	379.886	42,71%	162.249	57,40%	93.131
Productos del café	-782	42,71%	-334	57,40%	-192
Demás Agroindustriales	134.039	42,71%	57.248	57,40%	32.860
Franjas	-82	42,71%	-35	57,40%	-20
INDUSTRIA LIVIANA	109.672		46.841		26.887
Confecciones	28.657	42,71%	12.239	57,40%	7.025
Textiles	62.620	42,71%	26.745	57,40%	15.352
Editoriales	-1.220	42,71%	-521	57,40%	-299
Calzado	1.155	42,71%	493	57,40%	283
Manufacturas de cuero	73	42,71%	31	57,40%	18
Productos de plástico	5.100	42,71%	2.178	57,40%	1.250
Jabones, cosméticos, otrs	3.642	42,71%	1.555	57,40%	893

PRODUCTOS AFINES A LA SPRC	VOLUMEN DE CARGA CALCULADO	FACTOR ZONA PORTUARIA C/GENA	VOLUMEN PUERTO C/GENA	FACTOR SPRC TERMLS C/GENA	VOLUMEN PARA SPRC
Demás industria Liviana	9.645	42,71%	4.119	57,40%	2.365
INDUSTRIA BASICA	476.870		203.671		116.907
Metalúrgica	105.245	42,71%	44.950	57,40%	25.801
Química básica	323.822	42,71%	138.304	57,40%	79.387
Papel	47.803	42,71%	20.417	57,40%	11.719
MAQUINARIA Y EQUIPO	36.789	42,71%	15.713	57,40%	9.019
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	19.754	42,71%	8.437	57,40%	4.843
DEMÁS PRODUCTOS	-96.746	42,71%	-41.320	57,40%	-23.718

Fuente: Elaborado por los investigadores.

Aplicando los porcentajes ponderados de distribución de las cargas actuales a nivel nacional y nivel de la zona portuaria de Cartagena, para los productos afines a la SPRC, se obtiene en cuadro anterior la cantidad de toneladas que finalmente demandarían un incremento en la capacidad de instalaciones de la SPRC.

Gráfico No. 45 VOLUMENES DE EXCEDENTES PROYECTADOS CON EL TLC POR INDUSTRIA



♦ **Comparación de Resultados con Proyección de la Carga Actual de la SPRC Mediante Índices de Variación Vigentes.**

Como un mecanismo de chequeo, para comparar los datos obtenidos según la metodología de la investigación, con una proyección de las cargas actuales en función del crecimiento económico esperado del 5.0 %, para este último caso, se tendría un volumen de excedente de 134.033 toneladas, el cual es inferior en 383.649 toneladas al valor deducido por efecto del TLC, es decir que el TLC, ampliaría el valor estimado los volúmenes esperados por efecto de un crecimiento normal de 5 % a un factor de 2.86 o sea el 186 %.

Proporción de carga afín SPRC

SPRC	CARGA GENERAL	CARGA CONTAINERS	TOTAL	%	
IMPORTACIONES	119.329	1.144.718	1.264.047	5%	63.202
EXPORTACIONES	23.871	1.392.766	1.416.637	5%	70.831
TOTAL	143.200	2.537.484	2.680.684		134.033

Fuente: cálculos propios con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Transporte para 2.004

7. VENTAJAS Y DESVENTAJAS PARA LA SPRC Y CONTECAR CON LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL TLC CON EEUU.

Con la negociación del Tratado de Libre Comercio con EE.UU., Colombia abre la posibilidad de ingresar al mercado más competitivo, con mayores relaciones comerciales y uno de los más dinámicos del mundo. Al firmar este tratado con uno de los mercados más grande y con mayores movimientos comerciales, cada una de las partes obtendrá un sin número de beneficios que les permitirá evolucionar, crecer y desarrollarse competitivamente en el mundo globalizado en el cual nos encontramos. Es un reto para Colombia, puesto que este país al ser un mercado emergente, debe estructurar y prepararse en el ámbito, logístico, portuario y comercial, para de esta manera enfrentar una nueva etapa de integración económica en su comercio internacional.

Enfrentar el nuevo reto de firmar un TLC con Estados Unidos no es algo difícil de afrontar, puesto que es importante tener en cuenta que nuestro país está ubicado de una manera estratégica que le facilita el acceso al mercado estadounidense, de igual manera, nos permite tener unos fletes aéreos y marítimos más competitivos. Es importante analizar que una vez entre en vigencia el acuerdo, la diferencia de acceso a los EE.UU. frente a nuestros competidores serán mínimas, y estarán determinadas por las condiciones de producción, costos internos, así como, de la nivelación de incentivos que se ofrezca.

Colombia y Estados Unidos han ido consolidando durante los últimos años su relación comercial, con un claro liderazgo de Estados Unidos como el principal mercado de importación de los productos colombianos y el principal destino de sus exportaciones. Uno de los pilares de dicha relación ha sido el tratamiento preferencial arancelario, que de manera unilateral le ha otorgado los Estados

Unidos a Colombia y a tres países andinos (ATPDEA¹⁹⁶: Colombia, Bolivia, Perú y Ecuador) desde 1991, con la proclamación de la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas ATPA.

El acceso garantizado y permanente a este mercado va a permitir competir con la atracción de la inversión extranjera directa necesaria para crear oportunidades de exportación, generar empleo bien remunerado e incrementar el bienestar de nuestros conciudadanos en los próximos decenios. El gran reto para Colombia frente al TLC, consiste en consolidar la ventaja que se le abre con la suscripción de este tratado y lograr aumentar su per cápita exportador hacia los EE.UU. al igual que lo han hecho otros países como Canadá, Chile, Costa Rica, Salvador entre otros¹⁹⁷.

Colombia es el único país donde sus principales capitales industriales quedan muy lejos de los puertos, en algunos casos hasta a dos mil kilómetros, ida y vuelta del mar. Nuestro arancel geográfico interno en ocasiones llega al 34% del costo del flete total a los EE.UU., y la mayoría de las veces supera el monto del arancel exonerado por el TLC a nuestros productos¹⁹⁸. Pero luchar con el arancel geográfico, del cual sólo las ciudades ubicadas sobre los puertos en el Atlántico o en el Pacífico están exoneradas, es posible: Las autopistas de dobles calzadas o los ferrocarriles de alta velocidad y doble carrilera, colocan al país a pocas horas del mar y ampliarían el horizonte de negocios para las ciudades mediterráneas. Sin embargo, éstos son proyectos a largo plazo que requieren varios años para su consolidación¹⁹⁹.

¹⁹⁶ ley de preferencias arancelarias andinas y de erradicación de drogas con la cual se podrá reclamar un tratamiento libre de arancel para ciertos productos anteriormente excluidos del ATPA, así como los que incluía el ATPA, si se determina que no constituyen importación sensible en el contexto de las importaciones procedentes de los países beneficiarios

¹⁹⁷ Recuperado de la publicación Revista Pórtico en su edición de Enero de 2007.

¹⁹⁸ *Ibíd.*

¹⁹⁹ *Ibíd.*

La SPRC ha estado desarrollando proyectos que le permitan alcanzar los estándares de la Caribbean Shipping Association²⁰⁰, para alcanzar el objetivo de consolidarse como el mejor puerto del Caribe y el más competitivo y de esta manera poder afrontar la firma de un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, bajo la premisa de un mejoramiento continuo, en sus actividades operacionales. Igualmente la SPRC busca estar reconocida y vinculada a la iniciativa de Seguridad del Contenedor (CSI), un proyecto que sin duda alguna a corto plazo, le ayudara a incrementar la ventaja competitiva de los bienes de Colombia en el mercado norteamericano, bajo el fundamento de reducción en el tiempo de los despachos hacia el cliente final y con unos servicios integrados que ayuden a la seguridad de los bienes exportados y al cumplimiento efectivo a nuestros clientes en dicho mercado²⁰¹.

La entrada del TLC involucra un reto en materia de competitividad que debe interpretarse como una oportunidad para fortalecer los mecanismos de nuestro país de cara a las oportunidades que brinda el comercio internacional. La entrada de Cartagena como primer puerto CSI colombiano representa múltiples beneficios para el comercio exterior colombiano.

7.1 VENTAJAS

Para la SPRC Y CONTECAR la entrada en vigor de este tratado, se constituye en una oportunidad histórica para su mayor desarrollo. La posición geográfica de nuestro departamento, nos ofrece una excelente ventaja comparativa para servir de plataforma logística internacional para atender el creciente comercio bilateral que habrá de desarrollarse entre Colombia y Estados Unidos, especialmente con su costa este.

²⁰⁰ Entidad que propende por el desarrollo de la navegación en la región del Gran Caribe, en vista de los excelentes resultados en materia de operaciones y desarrollo portuario.

²⁰¹ Recuperado de la publicación Revista Pórtico en su edición de Enero de 2007.

- El TLC traerá beneficios al país pues permitirá ingresar en condiciones ventajosas al mercado de E.U. productos del agro tanto básicos como con valor agregado, lo que podrá redundar en más empleo y crecimiento.
- Fomentar las inversiones productivas de exportación según las ventajas de especialización de cada país e inducir una mayor ocupación y crecimiento económico.
- Crecimiento de las exportaciones a través de las preferencias arancelarias que se establecerían, lo cual representa una oportunidad estratégica para que los productos colombianos se consoliden en uno de los mercados más dinámicos del mundo. La SPRC y Contecar S.A. reciben mayores utilidades por el manejo de carga de Expo e Impo que de manejar carga de Transbordo, por lo tanto un aumento en las Exportaciones le reportaría mayores utilidades a los terminales marítimos.
- Desarrollar proyectos que permitan llevar a cabo el fundamento de economías de escala, lo cual conduce a ampliar la capacidad de recibir mayor cantidad de contenedores a los menores costos posibles.
- El libre acceso de materias primas, bienes de capital e IED²⁰² favorecerá la actualización de tecnologías, disminuirá los costos por unidad de producción, aumentara la productividad de los recursos y mejorara la eficiencia económica del Sistema Portuario²⁰³.
- El TLC permitirá el crecimiento económico y la generación de empleo productivo en el país, lo cual implica una apertura en nuestro comercio internacional y de esta manera un mejoramiento en el cumplimiento de las

²⁰² Inversión Extranjera Directa

²⁰³ Recuperado de la edición 2009 del Port Handbook

metas de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Contecar en cuanto a sus actividades operativas.

- La creación de empleos derivados de una mayor actividad exportadora y del incremento de la competitividad haría que la empresa reporte un mayor crecimiento.
- Este acuerdo comercial representara una diversificación de las exportaciones por todas las preferencias arancelarias que se establecerán con los productos originarios de Colombia, lo cual representara un mayor valor agregado y generara mayores ingresos a los productores e industriales, significando esto un aumento significativo de los salarios en el sector exportador, lo cuales son el 40%²⁰⁴ mas alto que en el resto de sectores de la economía, lo que impactaria en un crecimiento de las exportaciones y por ende en las actividades operativas de la SPRC y Contecar S.A.
- Se permitirá el desarrollo de proyectos que ayudaran el mejoramiento de la infraestructura logística de la SPRC y Contecar S.A. y de comercio exterior competitivo, permitiendo de una manera efectiva ubicar los productos colombianos de una manera ágil y segura ante los exigentes consumidores estadounidense.
- Creación de oportunidades y retos para el mejoramiento de la competitividad en el comercio, lo que conlleva a todas las ramas logísticas a desarrollar la construcción y uso de buques mas grandes que conlleven el progreso de los terminales hacia un ámbito global.

²⁰⁴ Ibid.

- Un flujo significativo de nueva inversión extranjera, con repercusiones favorables en el volumen de exportaciones, la generación de empleo y la transferencia de tecnología, son aspectos que permitirán un incremento en la rentabilidad y productividad en los servicios de los terminales y eficiencia en los procesos operativos de los mismos.
- Modernización en las instalaciones y equipos portuarios y con ello una disminución de los costos de transacción gracias a una mayor eficiencia en las operaciones y procedimientos.
- Un aumento de la competitividad en las empresas Colombianas, debido a que es posible disponer de materias primas y bienes de capital (maquinaria) a menores costos, promoviendo de esta manera el incremento favorable de las importaciones párale desarrollo industrial de nuestra estructura organizacional, contribuyendo a un mayor flujo de carga movilizada en los terminales marítimos y a un fortalecimiento de su productividad.
- El tema de reducción de recaudos por cuenta de la disminución de aranceles se compensa con la mayor actividad económica que se debe generar, lo cual generará más IVA, más retenciones en la fuente y más impuestos sobre la renta. Igualmente, las importaciones generarán más recaudos y por ende una alta rentabilidad para SPRC y Contecar S.A.²⁰⁵.

²⁰⁵ Recuperado de www.presidencia.gov.co/tlc/documentos/cartilla_tlc.pdf

7.2 DESVENTAJAS

Es muy difícil hablar en términos genéricos de las desventajas inherentes a firmar un acuerdo de libre comercio como el TLC con Estados Unidos para empresas que están en el ámbito de comercio exterior y portuario, puesto que en la medida en que haya más flujos de comercio con menos obstáculos, los beneficios serán mayores que las desventajas que se podrían presentar.

Dentro de las desventajas de firmar un TLC con Estados Unidos para los terminales marítimos de Cartagena se pueden destacar las siguientes:

- Un aspecto negativo que podría enfrentar la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Contecar frente a la firma del TLC con Estados Unidos, sería el hecho de no encontrarse preparado a este nuevo reto, para afrontar los cambios que traen consigo; esto le ocasionaría a los terminales marítimos obstáculos o cuellos de botellas en las actividades debido a que no van a tener la capacidad para atender la cantidad de barcos que van a llegar. Es por consiguiente, que el puerto está en la necesidad de invertir en nuevos proyectos de expansión y en nuevos equipos de tecnología para estar a la vanguardia.
- Los riesgos en SPRC y Contecar S.A. aumentarían, toda vez que el flujo de carga movilizada (como lo vimos en el Capítulo 5) sea mayor. Las situaciones de barcos saliendo rumbo a los Estados Unidos se convierten en el escenario perfecto para que delincuentes que tienen como objetivo final dicho mercado intenten llevar droga al extranjero. Otra posibilidad es que dichas personas traten de entrar ilegalmente a EE.UU. convirtiéndose en polizones.

- SPRC y Contecar S.A. son terminales marítimos con un Nivel de seguridad 1²⁰⁶, siendo este un riesgo elevado permanente de ataques terroristas y de accidentalidad, pues operan con un equipo pesado y sobre dimensionado, con un gran numero de trabajadores en el área que tiene acceso a las instalaciones diariamente. Por consiguiente, al aumentar el flujo de carga movilizado en las terminales, el personal y las instalaciones en general, correrían un mayor riesgo sufrir de accidentes. La SPRC y Contecar S.A. tendrían que aumentar las medidas preventivas para evitar dichos riesgos.

- Al aumentar los riesgos operativos en la SPRC y Contecar S.A. las aseguradoras subirán las pólizas de seguro, lo cual incrementa los costos financieros de dichos terminales.

- La SPRC y Contecar S.A. actualmente se encuentra enfocada a la prestación de servicios de portuarios, pero si quiere afrontar un TLC debe diversificar su portafolio de servicios para obtener mayor rentabilidad y así cumplir el objetivo económico de toda empresa: “Maximizar el Valor Económico”. Enfocarse a el servicio como operador logístico e integrarse a la Supply Chain, no solo siendo un eslabón de la misma, es una excelente oportunidad de negocio.

²⁰⁶ La definición del nivel de seguridad establecido en las instalaciones Portuarias es de acuerdo al nivel establecido por la autoridad Marítima Colombiana.

8. CAPACIDAD OPERATIVA DE LA SPRC Y CONTECAR S.A., CON LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL TLC.

8.1 SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA

Debido al eventual crecimiento del comercio de Colombia La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Contecar, están realizando cambios en su infraestructura portuaria, estando a la vanguardia con respecto a los demás puertos del país, para de esta manera, prepararse y responder a los retos que suponen el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

La construcción de un megapuerto en las actuales instalaciones del Terminal de Contenedores de Cartagena (Contecar) le permitiría a la ciudad desarrollar inversiones por 350 millones de dólares para la adecuación de la más ambiciosa infraestructura portuaria que facilitará la llegada al puerto de buques de 10 mil contenedores, el doble de los que hoy ingresan al puerto. La integración de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) y Contecar fue la estrategia que facilitará ese gran proyecto que consolidaría a la ciudad como la mayor plataforma logística para el comercio exterior colombiano²⁰⁷.

La adquisición de equipos de últimas tecnologías, más patios de contenedores, ampliación de muelles, habilitación de los canales de acceso a la bahía y el mejoramiento de la cadena logística, son los esfuerzos conjuntos que la comunidad portuaria de Cartagena y el gobierno han realizado para refrendar el título del mejor puerto del Caribe, contribuyendo a un reconocimiento que lo convierte en un puerto eficiente en todas sus operaciones y define un alto nivel de confiabilidad de sus servicios portuarios²⁰⁸.

²⁰⁷ Extraído de la Pag de Internet: inciarco.info/comunidades/showthread.php?t=1263 - 80k -

²⁰⁸ Extraído de la Revista Portico Año 9 No. 12 Pag. 21

La Sociedad Portuaria de Cartagena, a partir del mejoramiento continuo de sus procesos operativos y sumado a una moderna infraestructura portuaria, con capacidad para manejar 1.2 millones de TEUS anuales y recibir buques de 5.000 contenedores; una plataforma tecnológica diseñada para prestar servicios ágiles simples y seguros, con una amplia gama de rutas y destinos con mayores frecuencias y fletes, conexión con 432 puertos en 114 países, acompañado de un capital humano altamente capacitado, hacen del puerto de Cartagena un terminal marítimo, moderno, eficiente y altamente competitivo en el Caribe, y sin duda alguna un puerto con una gran capacidad para recibir el impacto de un TLC en sus operaciones portuarias²⁰⁹.

El Puerto de Cartagena cuenta con una de las más grandes y eficientes terminales de contenedores del Caribe que, al combinar ubicación estratégica y administración eficiente, se convirtió en la terminal de tránsito para las principales navieras. En la actualidad invierte en nuevos equipos y mejores instalaciones para las dos terminales, en un proceso de expansión que generará una capacidad anual combinada de 3.5 millones de TEUs.

Ese año manejó 86,000 TEUs y desde entonces ha tenido un crecimiento sostenido. De esta forma en 2007 movilizó cerca de 834,000 TEUs, y tiene la perspectiva de atraer más de 1 millón de TEUs

A propósito de la expansión del Canal de Panamá, el Caribe verá transitar buques contenedores con capacidad de hasta 12,000 TEUs y 15.5 metros de calado y Cartagena adecúa sus instalaciones para manejar estas embarcaciones.

El objetivo final es proyectar el Puerto de Cartagena como centro de conexiones para buques post-panamax, cuya competitividad responda a las nuevas exigencias del comercio mundial.

²⁰⁹ Extraído de la Publicación de Port Handbook 2008

Actualmente, en respuesta a la creciente demanda, el Puerto de Cartagena realiza una expansión importante en sus instalaciones para manejar contenedores. La cual estará enfocada en la terminal de Contecar.

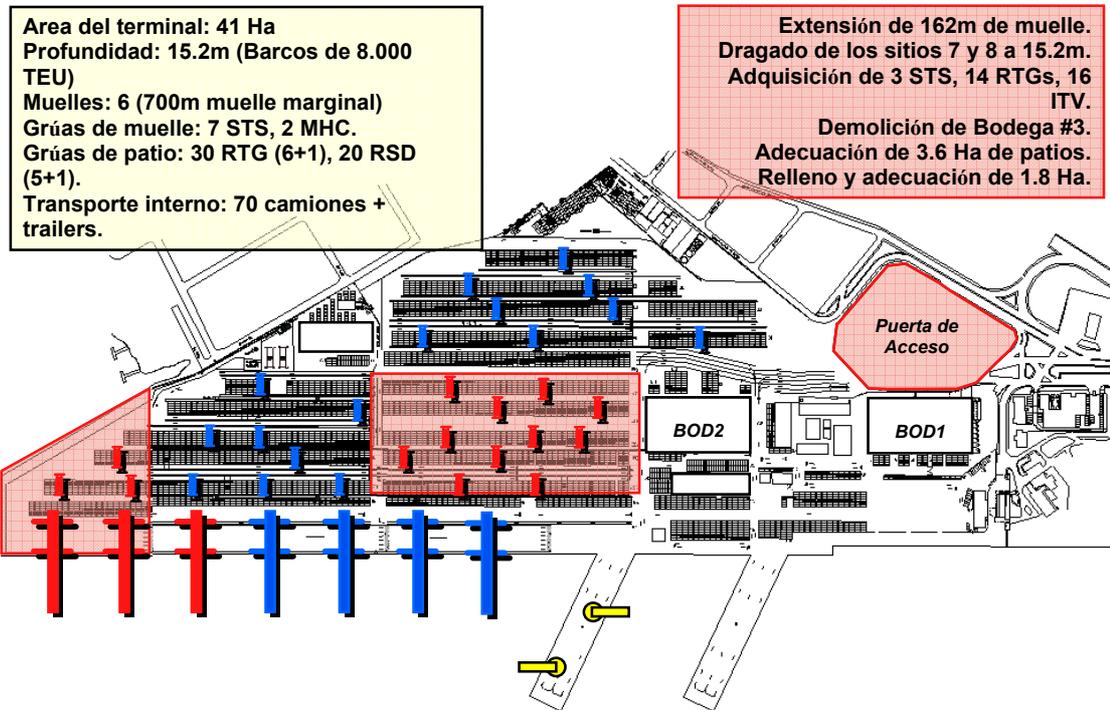
En los últimos años la SPRC ha logrado altos niveles de eficiencia y productividad en su patio de contenedores, (de 44 hectáreas) gracias a una inversión en moderno equipo portuario, la más avanzada tecnología de la información y sistemas electrónicos de posicionamiento, para minimizar los tiempos de atención de las embarcaciones y los camiones, y reducir el tiempo promedio de permanencia de los contenedores.

La SPRC adelanta los siguientes proyectos²¹⁰:

- Extensión de 162m de muelle.
- Dragado de los sitios 7 y 8 a 15.2m.
- Adquisición de 3 STS, 14 RTGs, 16 ITV.
- Demolición de Bodega #3.
- Adecuación de 3.6 Ha de patios.
- Relleno y adecuación de 1.8 Ha.
- Ampliación de la puerta de acceso

²¹⁰ Recuperado de la Presentación del Plan Maestro de Desarrollo de 2008

Figura 11. Expansión de contecar



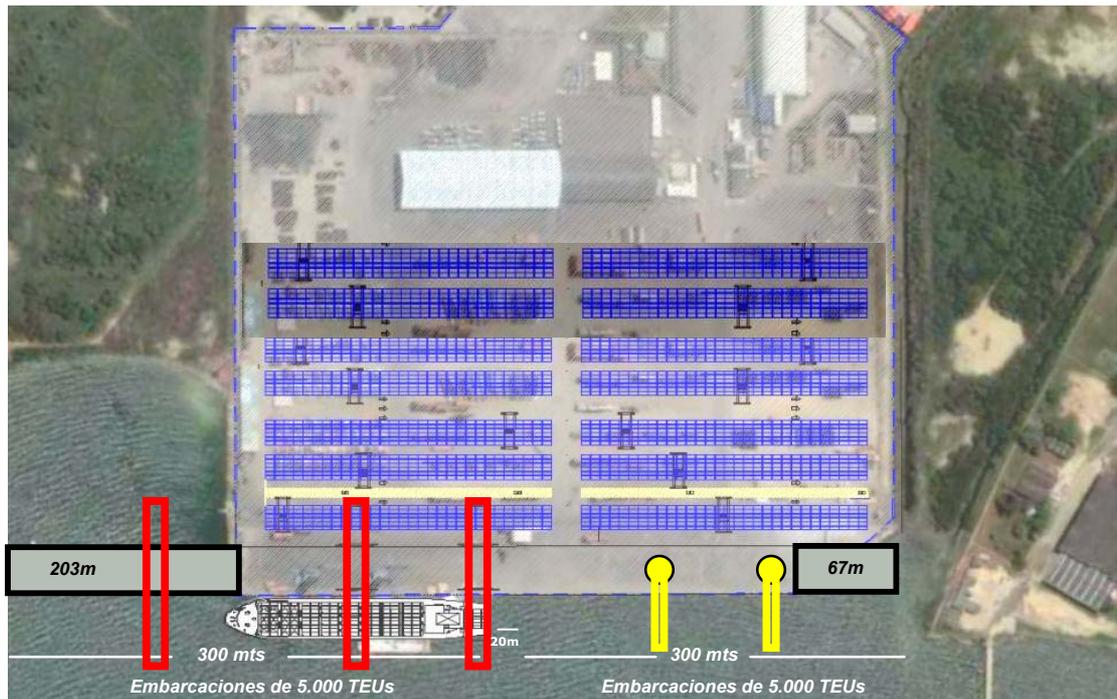
Fuente: Plan Maestro de Desarrollo.

8.2 CONTECAR.

El objetivo de Contecar es convertirse en un futuro cercano en un Centro de Distribución Logística y de Tránsito para el mundo. Y de esta manera, prepararse para enfrentar el impacto que ocasionaría la firma de TLC con Estados Unidos. De esta forma Contecar aumentará su capacidad para manejar contenedores en la terminal a 2.3 millones de TEUs, con un programa de expansión por etapas. En la primera etapa, su capacidad se ampliará a 450,000 TEUs al crear sitios de atraque adicionales e instalar nuevo equipo de manejo. Los trabajos de esta etapa iniciaron en enero del 2008 con el aumento de la profundidad del área de maniobra a 45 pies. Mientras el siguiente paso consiste en aumentar la longitud del muelle (300 metros) mediante recuperación de suelo. Así mismo dentro de este plan, contempla la ampliación de la puerta de acceso, la

instalación de 6 plataformas de reefers, adecuación de 12 hectáreas de patios. Ver Figura

Figura 12. CONTECAR fase I



FUENTE: DATOS SUMINISTRADOS POR SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA

Contecar ha invertido en nuevos equipos portuarios para manejar contenedores, que incluyen tres grúas de Patio (RTGs), que entraron en operación en el 2008, estas se recibieron de Shanghai, China por un valor USD 3.862.405. Estas tres grúas se convertirán en la pieza clave para optimizar las operaciones de Contenedores en los nuevos patios de almacenamiento. Así mismo la capacidad para manejar contenedores en esta terminal este año ha sufrido un incremento, debido a la adquisición de una grúa móvil de marca Gottwald, y tres grúas pórtico post-panamax, que sumaron un valor de USD 21.235.500, las cuales se esperan

que lleguen en diciembre del presente año. Los rieles de desplazamiento que las grúas necesitan para movilizarse serán instalados en los sitios de atraque 1 y 2. De igual manera, todas estas implementaciones requieren obras civiles y eléctricas, para que todos los equipos tengan su mejor desempeño operativo desde el comienzo de su operación comercial. VER FIGURA

Figura 13. Adecuaciones a las instalaciones



FUENTE: Imagen suministrada por SPRC

El plan maestro que La Terminal de Contenedores Contecar, esta contemplando y que estima como algo oportuno debido al momento que esta atravesando el comercio mundial, aumentar el muelle a 1.000 metros para de esta manera poder atender mas embarcaciones y por ende el flujo de carga. Adicionalmente de esto, Contecar instalara 12 grúas pórticos post-panamax y otros equipos que estarán en la Terminal de 86 hectáreas²¹¹.

²¹¹ Extraído del Port Handbook

Los rieles de desplazamiento necesarios para movilizarlas serán instalados en los sitios de atraque 1 y 2. Así mismo, se realizarán las obras civiles y eléctricas requeridas para que estos equipos tengan su mejor desempeño operativo desde el comienzo de su operación comercial, a partir de octubre de 2008. La ampliación de no solo es en la parte de equipos de patios, sino que en lo referente a sus comunicaciones y sistemas de autorización de carga, esta buscando unificar los estándares de control y productividad del puerto. Así, cuando se complete el proyecto, Contecar tendrá una capacidad anual total de 2.3 millones de TEUs²¹².

No se puede obviar, que el plan maestro contempla dentro de sus objetivos el dragado que se realizara en la zona de maniobra de la Terminal. Dragado que se realizara por barridos de 13.4, 15.5 y 16.5 metros de acuerdo al crecimiento que se presente en las embarcaciones que atraquen. El material que se extraerá de este dragado es lodo y finos, arenas y arcillas, material que en su mayoría no se le puede dar un uso posterior debido a que no es apto para el relleno. Es importante aclarar que de este dragado se usara 385.000 m³ para rellenar la ensenada²¹³. Ver Figura 14.

Es importante aclarar que el costo que abarca desde la ampliación del muelle, rellenos de los patios y el dragado de las áreas de maniobra, tienen un costo de USD 4.344.850, con los cuales se firmo se firmo un contrato con el que se cancelara el costo de un Draga del tipo corte y succión, que facilitara la puesta en marcha de estos proyectos. Esta draga tiene una capacidad que permite profundizar hasta los 17 metros. En pro del mejoramiento continuo, durante el año 2007 se adquirieron dos montacargas con capacidad de 16 toneladas cada uno, para manejar productos acerados y carga sobre-dimensionada. Igualmente, se

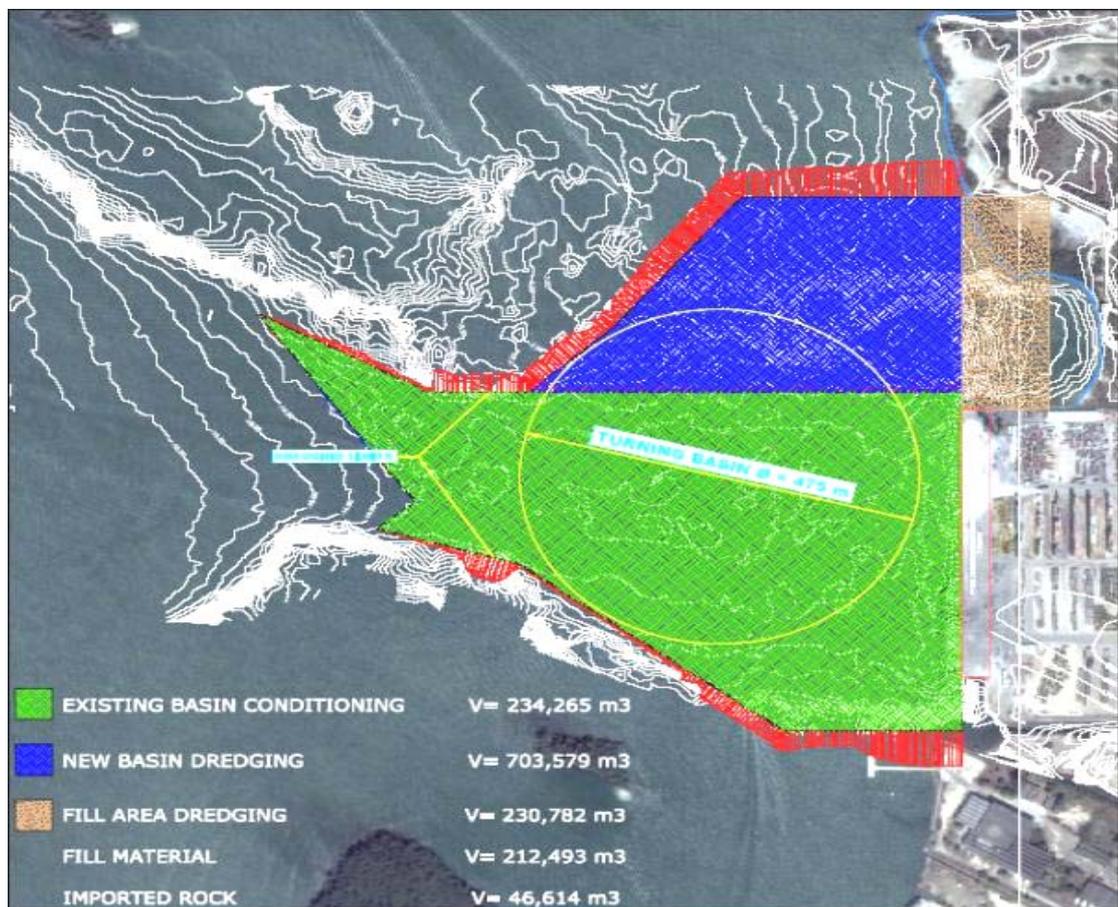
²¹² Extraído del Port Handbook

²¹³ Extraído de la Presentación del Plan Maestro de Desarrollo 2008

adquirió un tercer montacargas –de 7 toneladas– para apoyar las distintas operaciones del Terminal²¹⁴.

Finalmente, para reforzar las operaciones del patio de contenedores vacíos de CONTECAR, se adquirieron dos Elevadores de Contenedores que arribarán en el mes de marzo de 2008, con capacidad de almacenamiento hasta de ocho contenedores por alto, con un costo de USD 809,980.

Figura 14. Dragado de la zona de maniobra



Fuente: Imagen suministrada por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

²¹⁴ Extraído de la Presentación del Plan Maestro de Desarrollo 2008

Inversiones requeridas

PHASE	DESCRIPTION	START	END	AREA M ²	INVESTMENT NEEDS US\$
1	Existing 380 m Berth Conditioning	Dec-2007	Oct-2008	91,396	\$35,904,134
2	170/50 m Berth & Yard Extensions	March-2009	April-2011	293,630	\$58,906,556
3	387 m North Berth/yard Extension	2013	2015	174,551	\$68,157,011
4	South Yard Construction & Basin Deepening	2015	2017	67,363	\$21,940,832

FUENTE: Datos Suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

EQUIPMENT COSTS (US\$2007)	2008	2011	2014	2017	2020
Gantry Cranes	\$26,700,000	\$26,700,000		\$17,800,000	\$26,700,000
RTG's	\$11,528,000	\$14,410,000	\$14,410,000	\$14,410,000	\$2,882,000
Top Picks	\$1,050,000		\$525,000	\$525,000	\$525,000
Side Picks (Empty Handlers)	\$1,050,000		\$525,000	\$525,000	\$525,000
Terminal Tractors	\$3,125,000	\$2,500,000	\$3,125,000	\$1,250,000	\$1,500,000
Bomb Carts	\$450,000	\$375,000	\$450,000	\$180,000	\$240,000
Add for Systems & Misc Equipment	\$3,292,725	\$3,298,875	\$1,427,625	\$2,601,750	\$2,427,900
TOTAL \$	\$47,195,725	\$47,283,875	\$20,462,625	\$37,291,750	\$34,799,900

FUENTE: Datos Suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena

9. CONCLUSIONES

La firma de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, con a la situación actual del comercio bilateral traería muchos beneficios, puesto que este mercado es el principal destino y origen de las Exportaciones e Importaciones Colombianas respectivamente.

A nivel nacional, en materia de logística internacional desde los puertos hacia el comercio exterior o desde el aeropuerto hacia el mercado norteamericano, Colombia posee una de las plataformas más competitivas de Latinoamérica. Y es la Ciudad de Cartagena la que posee un gran reconocimiento en Colombia y en el mundo por su sistema portuario.

Cartagena por su ubicación estratégica en el Caribe ofrece mayor conectividad y menores costos de transporte a los productos Colombianos. Esto es un aspecto positivo, pues gran cantidad de barcos tendrían en cuenta al puerto de Cartagena para realizar las operaciones de comercio.

Los terminales marítimos de Cartagena: SPRC y Contecar S.A. son las principales organizaciones que promueven servicios logísticos y portuarios integrados en América Latina y el Caribe y con una representación en la red de comercio mundial.

El Puerto de Cartagena de Indias se ha consolidado como Centro de Distribución Logístico y de Traslado de Contenedores para la Región del Caribe y el País gracias a sus ventajas estratégicas

Actualmente la infraestructura que se presentan en nuestras Terminales Portuarias, requieren de un mejoramiento y optimización de las instalaciones de

ambos entes. A consecuencia de esto se vienen adelantando actualmente proyectos, para de esta forma superar las posibles desventajas que se presentarían frente a los Estados Unidos.

La Terminal de Contenedores de Cartagena – Contecar trabaja en pro de aumentar su capacidad para manejar contenedores en la terminal a 2.3 millones de TEUs, todo esto mediante un programa de expansión por etapas que desde ya se viene presentando; así mismo La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena orienta sus esfuerzos por consolidar al puerto como un "Centro Logístico Integrado y de Transbordo Internacional para el Caribe".

La ampliación de las Terminales no solo es en la parte de infraestructura (creación de espacios y adecuaciones de los mismos) sino también consta de compra de equipos de patios (grúas pórticos, RTGs, grúas móviles, camiones etc) además de una actualización en lo referente a sus comunicaciones y sistemas de autorización de carga, buscando de esta forma unificar los estándares de control y productividad del puerto.

Con la entrada en vigencia del TLC se crea un reto en materia de competitividad, y este debe convertirse en la oportunidad para fortalecer los mecanismos de Colombia de cara a las oportunidades que brinda el comercio internacional. La entrada de Cartagena como primer puerto CSI colombiano representa múltiples beneficios para el comercio exterior colombiano.

La integración de los 2 Terminales de la Ciudad, Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) y Contecar es la estrategia que facilitará el proyecto que consolidara a la ciudad como la mayor plataforma logística para el comercio exterior colombiano

10. RECOMENDACIONES

Los volúmenes de carga que deben aumentar con la entrada en vigencia del TLC, incrementarían la demanda marginal de servicios prestados por SPRC y Contecar. Por consiguiente el sector empresarial debe prepararse para responder a las exigencias del mercado Estadounidense con respecto a volúmenes de mercancía y las implicaciones que estas ameritan. Para esto es necesario estudiar de cerca dichas empresas y poder medir su nivel competitivo y su evolución a lo largo del tiempo.

Los nuevos planes de expansión y desarrollo de SPRC y Contecar S.A. deben ir planeándose y desarrollándose desde ahora en comités de mejoramiento llevados a cabo periódicamente en el departamento de Ingeniería y Proyectos, tanto por la firma de un posible TLC como por el aumento de la capacidad del Canal de Panamá y adicionalmente para que se reporte un mejoramiento continuo que le permita a las 2 terminales seguir posesionándose como uno de los mejores puertos del caribe.

El gobierno debe invertir en infraestructura vial para garantizar la eficiencia y disminución de tiempos de transporte terrestre, fluvial y ferroviario, que permitan un fácil acceso entre los centros industriales del interior del país y el Puerto de Cartagena.

La Alcaldía de Cartagena debería realizar mejoras y adecuaciones de lo que hoy se conoce como corredor de carga, para que se convierta en una vía de acceso rápido y evitar accidentes entre los carros urbanos y los de transporte de carga pesada, y así ahorrar tiempos y disminuir cuellos de botellas, para incrementar la eficiencia y la productividad.

Convertir a Cartagena en una ciudad potencial, no solo por el turismo, sino también por su desarrollo industrial, por lo cual debe mostrarse ante los inversionistas, programas que señalen los beneficios de radicarse en Cartagena siendo esta una ciudad industrial y portuaria con un área de influencia bastante grande. Dichos programas los debe dar a conocer la Cámara de Comercio de Cartagena, por lo cual debe estar en constante contacto con el resto de Camaras de Comercio del país, e incluso con la de EE.UU.

BIBLIOGRAFÍA

Agenda de Productividad. Araujo Ibarra Asociados. Cámara de Comercio de Bogotá. 2006.

Agenda Interna de Productividad CONFECÁMARAS. Marzo 2005

Anuario Estadístico 2007. MINISTERIO DE TRANSPORTE

AVENDAÑO Hernán CRUZ, Martha Cecilia ÁLVAREZ Pubiano, et, al, de la Universidad Nacional de Colombia. "Estados Unidos y Colombia: ¿Oportunidades O Riesgos?". 2007.

CÁRDENAS S. Mauricio, GARCÍA J. Camilo Una Nota Sobre el Modelo Gravitacional de Comercio y el TLC Colombia-Estados Unidos. FEDESARROLLO Primera versión Julio 19 de 2004.

CÁRDENAS, Mauricio (2005) Una nota sobre el modelo gravitacional de comercio y el TLC

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.

CEPAL "Clasificaciones estadísticas internacionales incorporadas en el banco de datos de comercio exterior de América Latina y el Caribe de la CEPAL".

Cuadernos Colombia Country Economic Memorandum, Poverty Reduction and Economic Management Sector Unit, Colombia and Mexico Country Department, Latin America and the Caribbean Region, The Foundations for Competitiveness. Report No. 32035-CO November 8, 2005.

Colombia-Estados Unidos. *Coyuntura Económica*; Fedesarrollo, Vol. XXXV, No. 1, primer semestre.

Dane Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Informes de Exportación e Importación 2007-2008

Efectos de un Acuerdo Bilateral de Libre Comercio con Estados Unidos Dirección de Estudios Económicos Dirección de Desarrollo Empresarial Departamento Nacional de Planeación Documento 229. Julio 31 de 2003.

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.

Estadísticas 2007. Superintendencia de Transporte y Puertos. *Estadísticos No. 30*. 2004.

Foro Internacional Portuarias. Memorias. Sociedades Portuarias Regionales de Barranquilla, Buenaventura, Cartagena y Santa Marta. Bogotá, Noviembre 27 de 2003.

GAVIRIA Ríos Mario Alberto, et, al, Exportaciones, comercio exterior y crecimiento económico, revisión de la teoría y la evidencia empírica.

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.

MARTÍN, Clara Patricia .“El impacto económico de un eventual acuerdo parcial de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos”. Tesis de grado de Maestría en Economía, Universidad de Los Andes 2002.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo República de Colombia. Oficina de Estudios Económicos.2007.

Norma 1486 ICNOTEC. Presentación Trabajos de Investigación

OLIVEROS Hugo y Luisa Fernanda Silva. La demanda por importaciones en Colombia. Banco de la Republica. 2001.

PROEXPORT Colombia. Estadísticas de comercio Exterior. 2007.

RAMÍREZ Juan Mauricio. El Impacto Económico de un Acuerdo Parcial de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos” Clara Patricia Martín. Dirección de Desarrollo Empresarial, Departamento Nacional de Planeación. Departamento de Programación e Inflación, Banco de la República Noviembre 25, 2004.

Sociedad Portuaria de Cartagena el Grupo Portuario y Logístico del Caribe. 2008. Thirlwall, 2003; Ocegueda Hernández, 2003.

URL: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA, Comercio Exterior. www.dane.gov.co

URL: MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR , Exportaciones / Importaciones Colombianas por Sectores General. www.mincomercio.gov.co

URL: MINISTERIO DE TRANSPORTE, Anuario Estadístico 2004. www.mintransporte.gov.co

URL: HERNÁNDEZ, Carlos. Recopilaciones sobre el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Monografía. Ingeniería de Materiales, Universidad Simón Bolívar, Departamento de Ciencias Económicas. Julio 2000. www.monografias.com

URL: URIBE, Álvaro; BOTERO, Jorge Humberto; ORTEGA, Juan Ricardo, ZARRUK, Carlos Alberto, GÓMEZ Hernándo José, CAMPO, María Isabel. www.presidencia.gov.co. Las Cien Preguntas del TLC.

100 Container Ports Annual Report. www.cargosystems.com.

ANEXOS

Anexo A. Exportaciones Colombianas por sectores

EXPORTACIONES COLOMBIANAS POR SECTORES												
Periodo = Enero-Diciembre												
Miles de Dolares FOB												
SECTORES	VALORES				VARIACION %				PARTICIPACION %			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
TOTAL	16.788.328	21.190.439	24.390.975	29.991.332	27,9	26,2	15,1	23,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PRODUCTOS PRIMARIOS	10.206.938	13.371.785	15.221.422	18.114.128	23,2	31,0	13,8	19,0	60,8	63,1	62,4	60,4
PRINCIPALES PRODUCTOS	8.852.244	11.804.903	13.344.344	15.975.146	23,3	33,4	13,0	19,7	52,7	55,7	54,7	53,3
TRADICIONALES	7.679.404	10.365.589	11.809.507	14.207.021	21,0	34,6	12,5	22,3	45,7	48,9	13,9%	20,3%
BANANO	394.713	460.952	477.914	526.912	1,9	16,8	3,7	10,3	2,4	2,2	2,0	1,8
FLORES	703.679	906.320	967.037	1.114.884	3,1	28,8	6,7	15,3	4,2	4,3	4,0	3,7
ESMERALDAS	74.449	72.042	89.885	126.329	(6,6)	(3,2)	24,8	40,5	0,4	0,3	0,4	0,4
OTROS AGROPECUARIOS	517.225	595.775	694.240	1.001.498	63,7	15,2	16,5	44,3	3,1	2,8	2,8	3,3
DEMÁS MINEROS	837.468	971.108	1.182.838	1.137.484	5,9	16,0	21,8	(3,8)	5,0	4,6	4,8	3,8
INDUSTRIALES	6.579.917	7.816.515	9.164.261	11.874.723	35,9	18,8	17,2	29,6	39,2	36,9	37,6	39,6
AGROINDUSTRIALES	1.002.422	1.139.834	1.289.112	1.440.456	24,4	13,7	13,1	11,7	6,0	5,4	5,3	4,8
INDUSTRIA LIVIANA	2.536.975	2.858.920	3.261.686	4.589.482	29,6	12,7	14,1	40,7	15,1	13,5	13,4	15,3
INDUSTRIA BASICA	2.002.964	2.410.126	2.935.827	3.441.181	30,8	20,3	21,8	17,2	11,9	11,4	12,0	11,5
MAQUINARIA Y EQUIPO	608.369	726.771	891.894	1.215.678	45,8	19,5	22,7	36,3	3,6	3,4	3,7	4,1
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	429.186	680.864	785.741	1.187.928	234,1	58,6	15,4	51,2	2,6	3,2	3,2	4,0
DEMÁS PRODUCTOS	1.473	2.138	5.293	2.481	48,8	45,2	147,5	(53,1)	0,0	0,0	0,0	0,0

Variación respecto a igual período del año anterior.

Oficina de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con base en datos DANE-DIAN

* : Crecimiento > 1000%

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo B. Destino de las Exportaciones Colombianas

DESTINO DE LAS EXPORTACIONES COLOMBIANAS									
2000-2008*									
Millones de dólares FOB									
Destino	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Total exportaciones ¹	13.158	12.330	11.975	13.129	16.788	21.190	24.391	29.991	22.852
Grupos comerciales de destino									
ALADI	2.958	3.420	2.962	2.576	4.218	5.286	5.828	8.838	6.013
Comunidad Andina de Naciones	2.185	2.771	2.344	1.908	3.250	4.182	1.988	2.148	1.441
MERCOSUR	352	219	131	118	187	197	250	558	521
G-3	1.538	2.004	1.439	1.056	2.153	2.709	3.283	5.706	3.550
^a Unión Europea	1.820	1.755	1.648	1.914	2.355	2.819	3.335	4.362	3.181
Principales países de Destino									
<i>Estados Unidos</i>	6.524	5.255	5.164	5.779	6.611	8.480	9.650	10.373	8.659
<i>%Participación</i>	49,60%	42,60%	43,10%	44,00%	39,40%	40,00%	39,60%	34,60%	37,90%
<i>% Variación</i>		-19,50%	-1,70%	11,90%	14,40%	28,30%	13,80%	7,50%	
<i>Venezuela</i>	1.308	1.742	1.127	696	1.627	2.098	2.702	5.210	3.175
<i>%Participación</i>	9,90%	14,10%	9,40%	5,30%	9,70%	9,90%	11,10%	17,40%	13,90%
<i>% Variación</i>		33,20%	-35,30%	-38,20%	133,70%	28,90%	28,80%	92,90%	
<i>Alemania</i>	434	428	332	265	265	339	360	553	420
<i>% Participación</i>	3,3%	3,5%	2,8%	2,0%	1,6%	1,6%	1,5%	1,8%	1,8%
<i>% Variación</i>		-1,38%	-22,43%	-20,18%	0,00%	27,92%	6,19%	53,61%	
<i>Ecuador</i>	467	710	825	780	1.015	1.324	1.237	1.276	850
<i>% Participación</i>	3,5%	5,8%	6,9%	5,9%	6,0%	6,2%	5,1%	4,3%	3,7%

% Variación		52,03%	16,20%	-5,45%	30,13%	30,44%	-6,57%	3,15%	
Bélgica	224	210	241	228	290	368	369	389	296
% Participación	1,7%	1,7%	2,0%	1,7%	1,7%	1,7%	1,5%	1,3%	1,3%
% Variación		-6,25%	14,76%	-5,39%	27,19%	26,90%	0,27%	5,42%	
Perú	373	277	353	396	548	710	692	806	531
% Participación	2,8%	2,2%	2,9%	3,0%	3,3%	3,4%	2,8%	2,7%	2,3%
% Variación		-25,74%	27,44%	12,18%	38,38%	29,56%	-2,54%	16,47%	
Japón	230	165	194	202	263	330	324	395	239
% Participación	1,7%	1,3%	1,6%	1,5%	1,6%	1,6%	1,3%	1,3%	1,0%
% Variación		-28,26%	17,58%	4,12%	30,20%	25,48%	-1,82%	21,91%	
México	230	262	311	360	526	611	582	495	375
% Participación	1,7%	2,1%	2,6%	2,7%	3,1%	2,9%	2,4%	1,7%	1,6%
% Variación		13,91%	18,70%	15,76%	46,11%	16,16%	-4,75%	-14,95%	
Resto de países	3.368	3.281	3.428	4.422	5.642	6.930	8.475	10.493	8.307
% Participación	25,6%	26,6%	28,6%	33,7%	33,6%	32,7%	34,7%	35,0%	36,4%
% Variación		-2,58%	4,48%	29,00%	27,59%	22,83%	22,29%	23,81%	

¹La suma de los parciales no es equivalente al total de las exportaciones

* Correspondiente al período enero - julio de 2008

Nota: El total de la Unión Europea corresponde a la suma de las exportaciones destinadas a los 25 países integrantes actualmente. Se incorporan desde la información de 1994 con el fin de garantizar la comparabilidad de las series estadísticas.

Fuente: DIAN-DANE Cálculos: DANE

Anexo C. Importaciones Colombianas por sectores

IMPORTACIONES COLOMBIANAS POR SECTORES GENERAL												
Periodo = Enero-Diciembre												
Miles de Dólares CIF												
SECTORES	VALORES				VARIACION (%)				PARTICIPACIÓN%			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
TOTAL	16,744,848	21,204,164	26,162,440	32,897,045	20.6	26.6	23.4	25.7	100.0	100.0	100.0	100.0
PRODUCTOS PRIMARIOS	1,482,350	1,775,649	2,224,690	2,312,400	12.5	19.8	25.3	3.9	8.9	8.4	8.5	7.0
PRINCIPALES PRODUCTOS	271,907	571,412	710,491	686,922	12.5	110.1	24.3	(3.3)	1.6	2.7	2.7	2.1
Tradicional	268,540	566,480	705,146	682,687	32.3	142.2	53.6	21.9	1.6	2.7	2.7	2.1
BANANO	87	134	70	66	(64.5)	55.0	(48.1)	(5.7)	0.0	0.0	0.0	0.0
FLORES	3,226	4,502	5,106	4,027	33.3	39.6	13.4	(21.1)	0.0	0.0	0.0	0.0
ESMERALDAS	54	296	169	142	(7.6)	445.6	(42.9)	(15.7)	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS AGROPECUARIOS	1,133,526	1,112,934	1,412,388	1,511,263	11.9	(1.8)	26.9	7.0	6.8	5.2	5.4	4.6
DEMÁS MINEROS	76,917	91,303	101,811	114,214	20.7	18.7	11.5	12.2	0.5	0.4	0.4	0.3
INDUSTRIALES	15,180,806	19,330,892	23,837,414	24,510,247	21.9	27.3	23.3	2.8	90.7	91.2	91.1	74.5
AGROINDUSTRIALES	818,791	860,913	1,039,841	1,103,613	13.5	5.1	20.8	6.1	4.9	4.1	4.0	3.4
INDUSTRIA LIVIANA	1,980,944	2,402,846	3,005,722	3,032,932	21.4	21.3	25.1	0.9	11.8	11.3	11.5	9.2
INDUSTRIA BASICA	5,429,030	6,623,508	8,033,207	8,097,153	27.9	22.0	21.3	0.8	32.4	31.2	30.7	24.6
MAQUINARIA Y EQUIPO	5,412,304	7,317,043	8,540,108	8,661,087	14.0	35.2	16.7	1.4	32.3	34.5	32.6	26.3
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	1,539,736	2,126,583	3,218,535	3,615,464	39.3	38.1	51.3	12.3	9.2	10.0	12.3	11.0
DEMÁS PRODUCTOS	81,693	97,622	100,337	104,926	(25.2)	19.5	2.8	4.6	0.5	0.5	0.4	0.3

Variación respecto a igual período del año anterior.

Oficina de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con base en datos DANE-DIAN

* : Crecimiento > 1000%

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Anexo D. Origen de las Importaciones Colombianas

ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES COLOMBIANAS									
2000 - 2008*									
Millones de dólares CIF									
Origen	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Total importaciones ¹	11.757	12.821	12.695	13.882	16.764	21.204	26.162	32.897	22.378
Grupos comerciales de origen									
ALADI	3.089	3.098	3.350	3.692	4.719	6.257	8.153	9.757	5.755
Comunidad Andina de Naciones	1.612	1.396	1.448	1.530	1.925	2.290	1.332	1.484	1.035
MERCOSUR	672	850	945	1.390	1.384	1.833	2.517	3.166	1.744
G-3	1.494	1.379	1.462	1.476	2.126	2.976	3.788	4.439	2.549
a Unión Europea	1.824	1.766	1.654	1.898	2.328	2.928	3.469	4.071	2.855
Principales países de origen									
<i>Estados Unidos</i>	<i>3.878</i>	<i>4.155</i>	<i>4.000</i>	<i>4.229</i>	<i>5.085</i>	<i>6.006</i>	<i>6.920</i>	<i>8.569</i>	<i>6.668</i>
% Participación	33,0%	32,4%	31,5%	30,5%	30,3%	28,3%	26,5%	26,0%	29,8%
% Variación		7,14%	-3,73%	5,73%	20,24%	18,11%	15,22%	23,83%	
<i>Venezuela</i>	<i>945</i>	<i>790</i>	<i>785</i>	<i>728</i>	<i>1.082</i>	<i>1.219</i>	<i>1.498</i>	<i>1.366</i>	<i>739</i>
% Participación	8,0%	6,2%	6,2%	5,2%	6,5%	5,7%	5,7%	4,2%	3,3%
% Variación		-16,40%	-0,63%	-7,26%	48,63%	12,66%	22,89%	-8,81%	
<i>México</i>	<i>549</i>	<i>589</i>	<i>677</i>	<i>748</i>	<i>1.044</i>	<i>1.757</i>	<i>2.291</i>	<i>3.073</i>	<i>1.810</i>
% Participación	4,7%	4,6%	5,3%	5,4%	6,2%	8,3%	8,8%	9,3%	8,1%
% Variación		7,29%	14,94%	10,49%	39,57%	68,30%	30,39%	34,13%	
<i>Brasil</i>	<i>510</i>	<i>580</i>	<i>641</i>	<i>768</i>	<i>973</i>	<i>1.383</i>	<i>1.885</i>	<i>2.394</i>	<i>1.265</i>
% Participación	4,3%	4,5%	5,0%	5,5%	5,8%	6,5%	7,2%	7,3%	5,7%
% Variación		13,73%	10,52%	19,81%	26,69%	42,14%	36,30%	27,00%	
<i>Alemania</i>	<i>489</i>	<i>544</i>	<i>511</i>	<i>624</i>	<i>677</i>	<i>774</i>	<i>933</i>	<i>1.205</i>	<i>849</i>
% Participación	4,2%	4,2%	4,0%	4,5%	4,0%	3,7%	3,6%	3,7%	3,8%
% Variación		11,25%	-6,07%	22,11%	8,49%	14,33%	20,54%	29,15%	

Japón	543	542	614	645	649	705	945	1.231	98
% Participación	4,6%	4,2%	4,8%	4,6%	3,9%	3,3%	3,6%	3,7%	0,4%
% Variación		-0,18%	13,28%	5,05%	0,62%	8,63%	34,04%	30,26%	
España	210	245	260	256	260	333	387	456	6
% Participación	1,8%	1,9%	2,0%	1,8%	1,6%	1,6%	1,5%	1,4%	0,0%
% Variación		16,67%	6,12%	-1,54%	1,56%	28,08%	16,22%	17,83%	
China	356	474	532	686	1.055	1.617	2.219	3.327	704
% Participación	3,0%	3,7%	4,2%	4,9%	6,3%	7,6%	8,5%	10,1%	3,1%
% Variación		33,15%	12,24%	28,95%	53,79%	53,27%	37,23%	49,93%	
Ecuador	317	318	366	410	412	529	697	733	477
% Participación	2,7%	2,5%	2,9%	3,0%	2,5%	2,5%	2,7%	2,2%	2,1%
% Variación		0,32%	15,09%	12,02%	0,49%	28,40%	31,76%	5,16%	
Resto de países	3.961	4.582	4.309	4.787	5.526	6.881	8.388	10.545	9.763
% Participación	33,7%	35,7%	33,9%	34,5%	33,0%	32,5%	32,1%	32,1%	43,6%
% Variación		15,68%	-5,96%	11,09%	15,44%	24,52%	21,90%	25,72%	

¹La suma de los parciales no es equivalente al total de las importaciones

* Correspondiente al período enero - julio de 2008.

Nota: El total de la Unión Europea corresponde a la suma de las exportaciones destinadas a los 27 países integrantes actualmente.

Se incorporan desde la información de 1994 con el fin de garantizar la comparabilidad de las series estadísticas.

Fuente: DIAN-DANE Cálculos: DANE

Anexo E. Destino de las Exportaciones Tradicionales en el período de Enero - Julio de 2008

Destino de las Exportaciones Tradicionales en el período de Enero - Julio de 2008		
País	% part.	Valor FOB en millones de dólares
Estados Unidos	52,50%	\$6.625,50
Unión Europea	18,20%	\$2.296,84
Republica Dominicana	3,10%	\$391,22
Islas Caimanes	2,60%	\$328,12
Trinidad y Tobago	2,50%	\$315,50
Taiwán	2,50%	\$315,50
Otros Destinos	18,60%	\$2.347,32
Total de las Exportaciones Tradicionales en el período de Enero a Julio de 2008		\$12.620,00

Fuente: DANE

Anexo F. Origen de las Importaciones en el período de Enero - Julio de 2008

Origen de las Importaciones en el período de Enero - Julio de 2008		
País	% part.	Valor CIF en millones de dólares
Estados Unidos	29,80%	\$6.668,70
China	10,70%	\$2.394,47
México	8,10%	\$1.812,63
Brasil	5,70%	\$1.275,56
Alemania	3,80%	\$850,37
Venezuela	3,30%	\$738,48
Japón	3,10%	\$693,72
Corea	2,40%	\$537,08
Otros Orígenes	33,10%	\$7.407,18
Total de las Importaciones		\$22.378,20

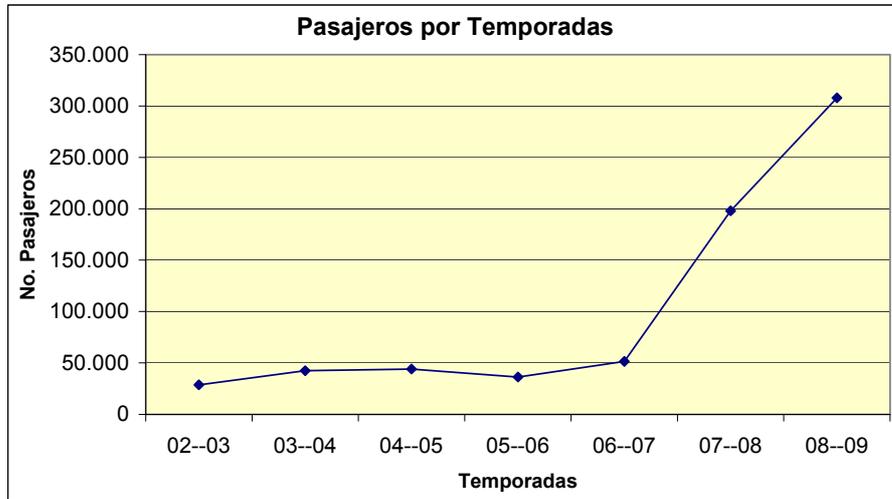
Fuente: DANE

Anexo G. Localización de la Ciudad de Cartagena



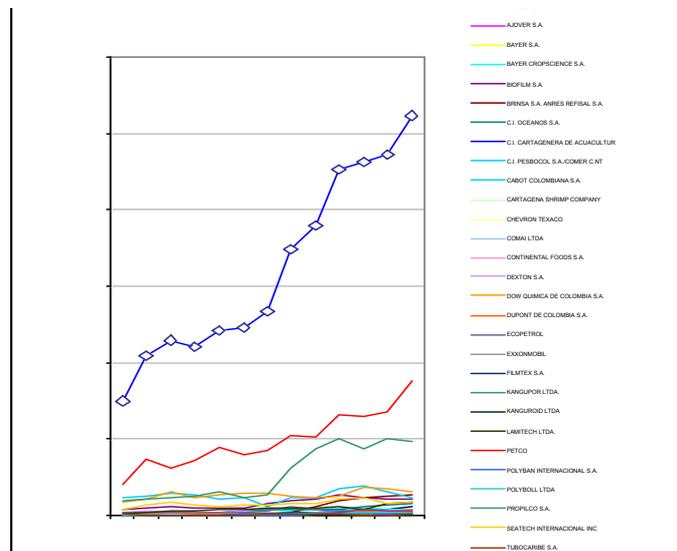
Fuente: Cartagena Port Handbook 2009-2010

Anexo H. Relación de pasajeros por temporadas.



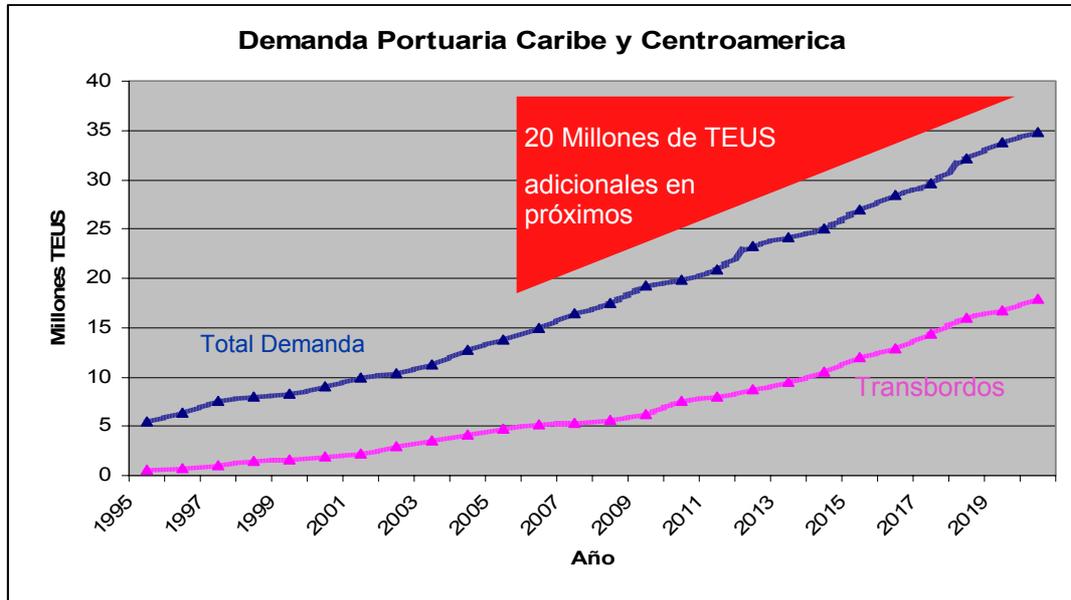
Fuente: Porteam SPRC

Anexo I. Volúmenes Sector Industrial de Cartagena



Fuente: SPRC

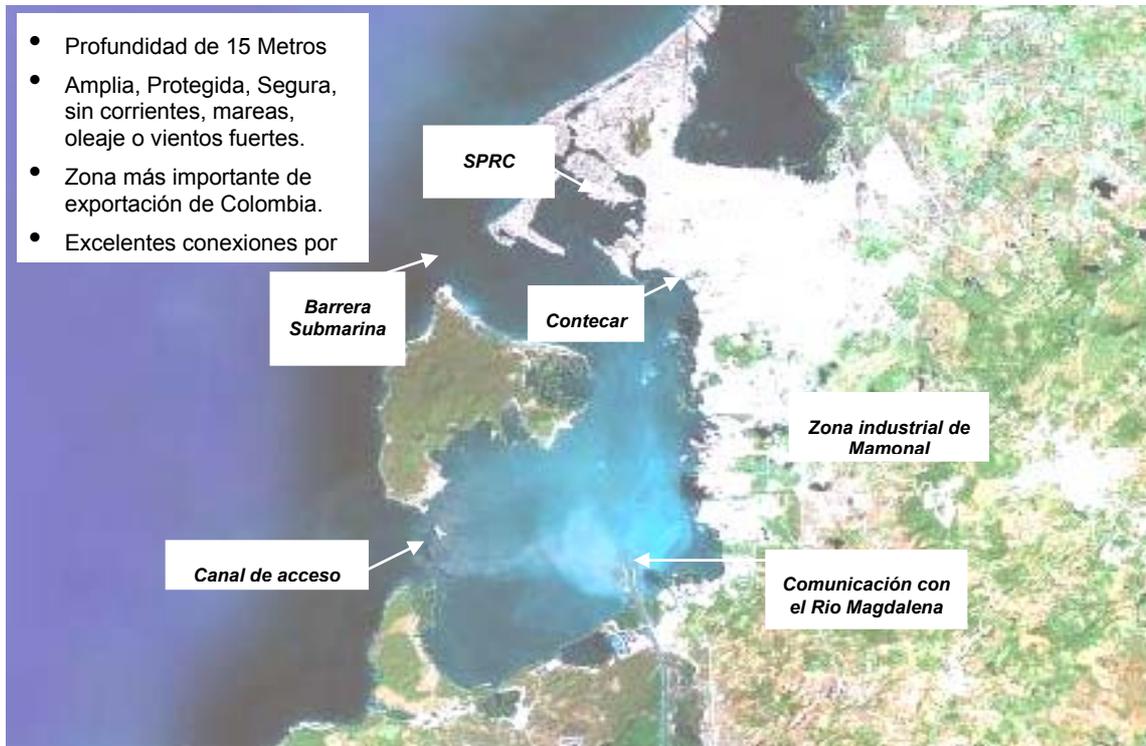
Anexo J. Demanda Portuaria del Caribe y Centroamérica.



Fuente: *Ocean Shipping Consultants*²¹⁵

²¹⁵ *Ocean Shipping Consultants*: Compañía consultora económica independiente, especialista en desarrollo portuario.

Anexo K. Ubicación de la bahía de Cartagena.



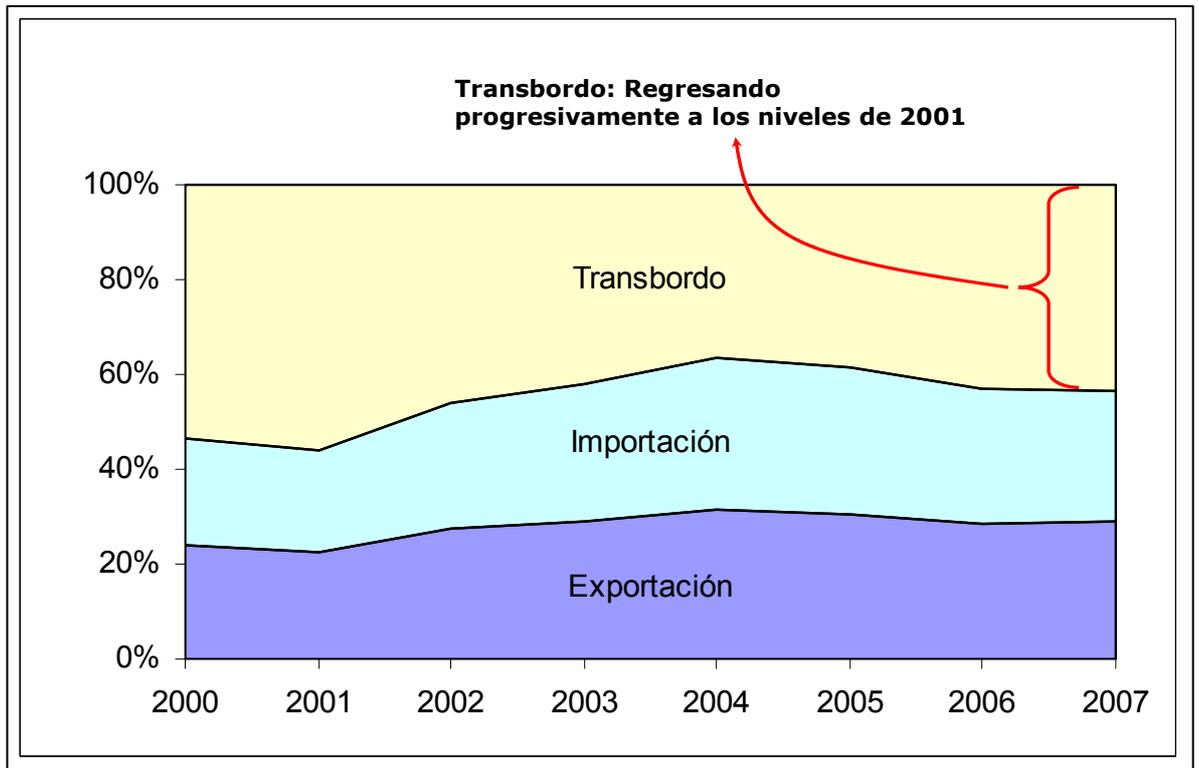
Fuente: Revista Pórtico

Vista panorámica Sociedad Portaría antes de sus remodelaciones



Fuente: Imagen de Sociedad Portuaria Regional de Cartagena recuperada de Google Earth

Anexo L. Distribución de carga contenerizada SPRC 2000 – 2007



Fuente: Datos suministrados por Sociedad Portuaria Regional de Cartagena.

**Anexo M. Vista panorámica terminal de contenedores de Cartagena
CONTECAR S.A. antes de sus remodelaciones**



Fuente: Imagen de Contecar recuperada de Google Earth