



Proyecto del Tercer Juego de Esclusas

Traducción

Nombre del estudio en inglés: The Panama Canal impact on the liner container shipping industry

Nombre del estudio en español: El impacto del Canal de Panamá en la industria de servicios de líneas de contenedores

Fecha del informe final: Octubre de 2003

Fecha de la traducción: 12 de mayo de 2006

Nombre del consultor: Louis Berger Group, Inc.

RESUMEN EJECUTIVO

The Louis Berger Group ha llevado a cabo un análisis de mercado sobre la demanda presente y futura de los servicios de tránsito que el Canal de Panamá proporciona a los buques portacontenedores. Este estudio se enfoca en uno de los segmentos más importantes del mercado marítimo que el Canal de Panamá atiende y es uno de los seis estudios de los segmentos individuales del mercado que la ACP está emprendiendo para evaluar la demanda potencial general del Canal. Los otros cinco segmentos (granel seco, granel líquido, carga refrigerada, cargueros de vehículos y buques de pasajeros) son tema de otros estudios. Este enfoque reconoce las características singulares de los segmentos principales del mercado y la conveniencia de emplear las diversas herramientas analíticas que mejor modelen las variables y los procesos de toma de decisiones que afectan el uso del Canal. Los resultados de todos los estudios, al igual que el trabajo adicional de las estrategias de precios y de mercadeo se integrarán en un estudio de la demanda general del mercado que se espera será finalizado a mediados de 2004.

Entre los diferentes segmentos de mercado, el segmento de las líneas navieras de portacontenedores parece ofrecer el mayor potencial para un futuro crecimiento. Su importancia va más allá de su contribución al tráfico del Canal, ya que es el impulsor clave del movimiento de carga en los puertos de Panamá. El mercado de las líneas navieras de portacontenedores es de importancia estratégica, no solamente para el futuro del Canal de Panamá, sino también para los puertos del país y su posición como centro regional.

Este estudio de la demanda de los servicios a las líneas de portacontenedores a través del Canal difiere de los estudios previos en que no se basa solamente en tendencias históricas. Los pronósticos del estudio son el resultado de un modelo que tiene como fundamento un análisis de cada segmento del mercado, de las alternativas disponibles a las navieras y de los diversos escenarios de los cambios en la producción,

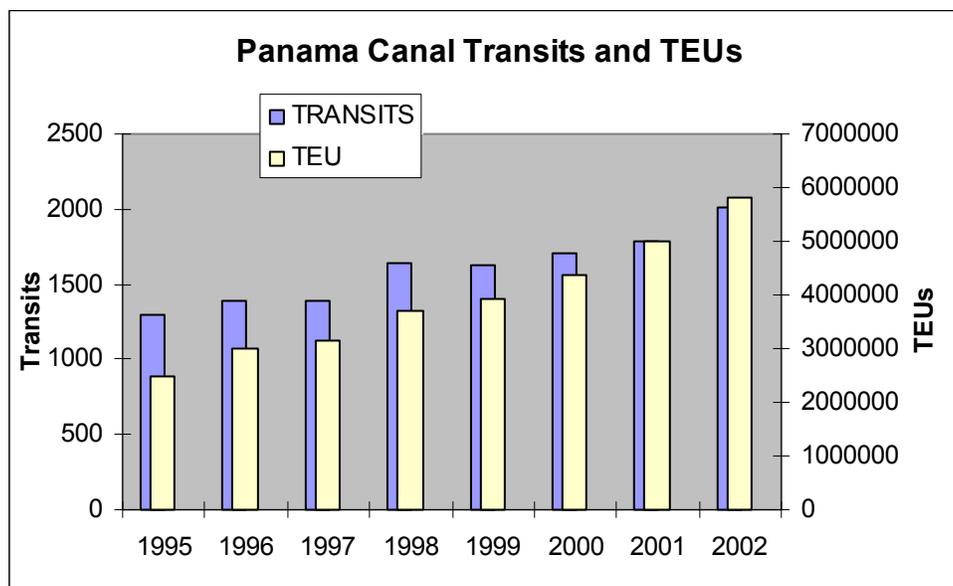


distribución y logística que afectan a los mercados del Canal. Debe observarse, sin embargo, que los pronósticos se hacen sin ningún reconocimiento de las posibles limitaciones de la capacidad o de las susceptibilidades de la fijación de precios, y deben considerarse como pronósticos de una franca demanda.

Análisis de mercado

El tráfico de contenedores continúa creciendo como un componente del negocio del Canal de Panamá, tanto en términos de la cantidad de tránsitos de buques como de la capacidad en TEUs de los buques que utilizan el Canal. Durante el periodo de 1995 al 2002, los datos de la ACP indican que la cantidad de tránsitos de los buques portacontenedores por el Canal de Panamá aumentó a una tasa promedio de crecimiento anual de 6.4% mientras que al mismo tiempo la capacidad en TEUs de estos buques especializados que transitan el Canal creció en un 12.9% (ver la Figura ES-1).¹ Siguiendo el patrón de las tendencias comerciales mundiales, es probable que el segmento de los servicios de portacontenedores continúe creciendo en el futuro previsible.²

Figura ES-1: Tránsitos y capacidad de crecimiento de TEUs (1995 – 2002)



¹ La carga histórica en TEUs que transita por el Canal no está disponible, pero la capacidad de TEUs se utiliza como un indicador de los TEUs reales que pasan por el Canal, suponiendo que el TEU por buque continúa siendo el mismo. Creemos que el incremento mayor en tránsitos y en TEUs desde 1998 es la combinación de varios factores: la introducción de nuevas construcciones de buques hace que los buques Panamax estén disponibles para su utilización por la ruta totalmente acuática. El aumento en las alianzas ha creado incentivos para que todos estos agrupamientos tengan al menos un servicio totalmente acuático, para que la aprobación de la Ley de Reforma Naviera (OSRA por sus siglas en inglés) sirva de catalizador que permite que la fijación de precios de la ruta totalmente acuática se rija por el mercado, y para que los grandes minoristas de la costa este de los Estados Unidos aumenten la cantidad de sus centros de distribución (por ejemplo, Wal-Mart).

² Aunque cierta carga en contenedores se transporta en otros tipos de naves, este análisis enfoca solamente la carga manejada por los portacontenedores.



Los tránsitos del Canal de Panamá y los TEUs

Azul: TRÁNSITOS

Blanco: TEUs

La carga en contenedores que pasa por el Canal lo hace principalmente a lo largo de 12 rutas comerciales, siendo la mayor de todas la ruta entre el noreste de Asia y los Estados Unidos. La Tabla ES-1 ilustra la composición de los mercados de contenedores que el Canal atendía en cada ruta comercial en el 2001, y muestra la región de origen y de destino que indica la orientación comercial dominante entre las dos regiones (exportaciones o importaciones). Los flujos comerciales pertinentes se basan en datos obtenidos de PIERS acerca de los flujos comerciales en contenedores a nivel mundial e incluyen las cargas que se transportan no solamente a través de la ruta del Canal, sino también por rutas alternas.

El comercio total pertinente en el 2001 fue de aproximadamente 5.2 millones TEUs, o ligeramente menos de la mitad del total de 10.7 millones de TEUs de los doce segmentos. La competitividad relativa del Canal para los embarcadores o consignatarios de los Estados Unidos depende de la región dentro de los Estados Unidos a la cual está destinada la carga, o en el caso de las exportaciones de los EE.UU., adónde se origina. En el caso del segmento individual más extenso, que proviene del noreste de Asia hasta los Estados Unidos, el Canal captó alrededor de un 30% del comercio hasta la región este de los Estados Unidos, solamente el 3% de la región del Golfo de México y ninguno de la región oeste. Otros flujos comerciales, tales como los que van del este de los Estados Unidos hasta Oceanía pueden considerarse cautivos, siendo el Canal la única ruta que utilizan. Lo contrario ocurre aún en otras rutas, ya que poco o ninguno de su flujo pasa por el Canal. En conjunto, el Canal captó el 36.5% del volumen total del comercio pertinente en el 2001.

Tabla ES-1: Flujos comerciales pertinentes y participaciones en el Canal para el 2001 (en miles de TEUs)

No.	Flujo comercial			Volumen comercial de 2001 (en miles de TEU)			Porción en porcentaje
	Origen	Destino	Región de los EE.UU.	Total	Flujo pertinente	Porción del Canal	
Rutas Comerciales con Base en los Estados Unidos							
1	NE de Asia	EE.UU.	Este	2.183	2.183	647	29,7%
			Golfo de México	807	807	24	3,0%
			Oeste	2.942			
2	SE de Asia	EE.UU.	Este	407	407	72	17,8%
			Golfo de México	151	151	0	0,0%
			Oeste	528			
3	EE.UU.	Oceanía	Este	134	134	134	100,0%
			Oeste	36	36	0	0,0%
4	JUL	CN/CE de SA	Este	326			
			Oeste	87	87	44	50,0%
5	Costa Oeste de SA	EE.UU.	Este	192	192	192	100,0%
			Oeste	51	51	0	0,0%



6	Europa	EE.UU.	Este Oeste	1,790 476	476	476	100,0%
Rutas comerciales sin base en los Estados Unidos							
7	CO de SA	Caribe		6	6	6	100,0%
8	NE de Asia	CE de SA		144	144	0	0,0%
9	Europa	CO de SA		169	169	169	100,0%
10	CN/CE de SA	CO de SA		94	94	47	50,0%
11	Asia	CN de SA		42	42	42	100,0%
12	Asia	CO de SA ³		171	171	27	15,6%
Total				10.736	5.150	1.880	36,5%

Nota: Todas las cifras son de una sola vía, en la dirección dominante.

Fuente: PIERS, datos de la ACP, análisis del consultor.

Leyenda: CO= Costa Oeste; CN= Costa Norte; CE= Costa Este; SA= Sur América

De estas 12 rutas que el Canal atiende en la actualidad, 6 tienen su base en los Estados Unidos y las 6 restantes tienen su base en Latinoamérica. El comercio de los Estados Unidos da cuenta de casi un 95% del total de los flujos comerciales pertinentes. De sólo los flujos desde Asia hasta los Estados Unidos, los primeros dos flujos pertinentes (desde el noreste y sudeste de Asia hasta las regiones del este de los Estados Unidos y las regiones del Golfo de México) constituyen dos tercios del mercado total pertinente. Esa misma carga desde Asia hasta los Estados Unidos comprende aproximadamente el 40% del volumen total que pasa por el Canal. Por el contrario, aunque los flujos comerciales totales entre Europa, los Estados Unidos y la Costa Este de Sur América son relativamente una pequeña porción del mercado pertinente total con sólo un poco más del 12% en conjunto, sí constituyen más de un tercio del volumen total del Canal. Otras porciones notables del tráfico del Canal son las de Estados Unidos hasta Oceanía con un 7.1%, y desde la costa oeste de Sur América hasta los Estados Unidos con un 10.2%.

Rutas competidoras

Las rutas alternas que se consideran como competidoras del Canal pueden variar según su flujo comercial. La competitividad del Canal está directamente relacionada con los ahorros en el costo y/o en el tiempo que la ruta ofrece y por las estrategias de operación de las líneas navieras en cuanto a los diversos flujos comerciales.

Las principales opciones de rutas alternas que los embarcadores tienen para sus movimientos de carga en vez de utilizar el Canal de Panamá para su tráfico de transporte marítimo de contenedores pueden clasificarse como sigue:

- Rutas totalmente acuáticas (AW, por sus siglas en inglés), las cuales no incluyen al Canal de Panamá

³ En base a las entrevistas con representantes de la industria y la capacidad desplegada en la ruta comercial, se supone que el 30% del comercio desde Asia a la Costa Oeste de Sur América se trasborda en Panamá. En cuanto a esta carga que se trasborda en Panamá, se supone que la participación de Balboa es de 74% y la de Colón es de 26% (específicamente en el CCT, Terminal de Evergreen). Estas participaciones se basan en la capacidad de las líneas navieras que hacen escala en las terminales de Balboa y Colón y que prestan servicio de relevo hacia la Costa Oeste de Sudamérica (Maersk y Evergreen). La carga que se trasborda en Colón tiene que transitar el Canal dos veces, una rumbo al este en el buque de la línea naviera principal y luego nuevamente rumbo al oeste en la línea regional de relevo. Esto constituye un 15.6% del comercio total que pasa por el Canal desde Asia hasta la Costa Oeste de Sudamérica.



- Por el Canal de Suez
- Alrededor del Cabo de Hornos
- Alrededor del Cabo Buena Esperanza
- Rutas intermodales (IM, por sus siglas en inglés)
 - Desde Asia hasta la Costa Este de los Estados Unidos, conectadas al sistema ferroviario de los Estados Unidos

Claramente, el competidor más importante del Canal es el sistema intermodal de los Estados Unidos. La vasta mayoría del tráfico que se moviliza a través del sistema intermodal tiende a tener un tráfico de un valor más alto y es más sensible al tiempo de transporte. El tráfico de menor valor y menos urgente continúa movilizándose por la ruta totalmente acuática a través del Canal de Panamá. La elección entre el sistema intermodal y el servicio totalmente acuático continúa dependiendo del cliente específico y/o el embarque específico.

Los impulsores principales del crecimiento del tráfico por el Canal de Panamá

La demanda del Canal de Panamá se deriva principalmente de la actividad económica. A medida que crece la economía mundial, las tendencias que afectan la manufactura y la distribución, así como los cambios en los lugares donde ocurre la actividad económica son los principales determinantes de la demanda. Por lo tanto, los principales impulsores del tráfico futuro a través del Canal de Panamá son:

1. El crecimiento económico y comercial, las tendencias hacia la globalización y la mudanza de la manufactura a lugares de menor costo alrededor del mundo, muy lejos de las áreas de consumo del mundo;
2. Los requerimientos de logística de los embarcadores para este comercio; y
3. Las estrategias que las líneas navieras utilizan para atender a los embarcadores y mejorar su rentabilidad.

La participación o porción del Canal de Panamá del mercado (que se define como la carga del total del comercio y de los tránsitos correspondientes de buques por el Canal) ha sido analizada con muchos escenarios que reflejan los variados factores que influyen en estos impulsores claves de la demanda. Los escenarios se han combinado tomando en cuenta la incertidumbre en cuanto al futuro crecimiento económico, el comercio y la logística de los embarcadores, al igual que la tecnología y la infraestructura de la industria marítima.

Escenarios

Se han considerado escenarios que contemplan tres juegos de factores:

- 1) El crecimiento económico y comercial⁴

⁴ Los escenarios de crecimiento económico y comercial fueron suministrados por PIERS y los mismos se verificaron con otras fuentes tales como Global Insight.



Esencialmente, los factores claves que afectan los flujos comerciales (por ejemplo, el crecimiento de los ingresos) se suponen conforme a los rangos siguientes:

1. El peor de los casos – el más lento crecimiento económico y las peores perspectivas comerciales;
2. El mejor de los casos – las perspectivas del más rápido crecimiento; y
3. El caso básico – que refleja perspectivas de un crecimiento moderado.

2) La logística y las operaciones de los embarcadores

Las alternativas futuras de la logística y operaciones de los embarcadores contemplan tres impulsores básicos de la demanda para los comercios de los Estados Unidos, donde existe una competencia significativa entre la ruta totalmente acuática y la ruta intermodal:

- a. El tipo y valor de la carga
- b. Los tipos de embarcadores y sus cadenas de suministro (incluso sus fuentes, el papel de los minoristas y fabricantes, las redes y logística de sus centros de distribución y el tiempo y la confiabilidad del ciclo de sus pedidos)
- c. La calidad del servicio que ofrecen las rutas alternas (incluso el desarrollo y la eficiencia del desarrollo de los puertos en los Estados Unidos)

Se ha definido un total de 3 alternativas futuras como sigue:

1. El aumento en el futuro de la competencia del sistema intermodal (pesimista), en la cual un mejor rendimiento de los servicios de la ruta intermodal de la competencia atraería y le restaría carga a la ruta totalmente acuática por el Canal de Panamá, la mezcla de la carga favorecería la velocidad sobre el costo menor del transporte, y los embarcadores preferirían reducir el tiempo en sus ciclos de pedidos.
2. El resurgimiento futuro de la ruta totalmente acuática (optimista), en la cual el rendimiento y la calidad de los servicios totalmente acuáticos mejorarían más que la ruta intermodal de la competencia, la mezcla de carga sería del tipo que es más sensible al costo que al tiempo de embarque y aumentaría la cantidad de los grandes minoristas sofisticados que pueden tiempos más largos de transporte para sus pedidos.
3. El equilibrio futuro entre la competencia permanece igual (moderada), en la cual las mejoras del rendimiento y la calidad de la ruta totalmente acuática son comparables a las de la ruta intermodal de la competencia, la mezcla de carga y su valor promedio permanece relativamente sin cambio, mientras que los embarcadores mejoran la calidad de sus redes de distribución para aprovechar las técnicas de manejo de la cadena moderna de suministro con el fin de mejorar gradualmente sus tiempos de pedidos.

3) La tecnología marítima (incluso el tamaño de los buques)

Se han considerado dos escenarios para el futuro tamaño de los buques (medido en TEUs), en base a suposiciones de un cambio **lento** y de un cambio **acelerado** para introducir buques Pospanamax en los servicios del Canal de Panamá.



Los embarcadores no han manifestado una elección razonable para los flujos comerciales cautivos, por lo que el pronóstico se basa solamente en el crecimiento económico y del comercio y en los escenarios de tecnología marítima.

Se ha considerado un escenario final con el propósito de analizar lo que puede ocurrir si la ampliación del Canal no ocurre. Para obtener un modelo de este escenario económico, se ha combinado el caso básico con el escenario pesimista de operaciones y con un escenario en que el Canal no puede atender a los buques Pospanamax. El análisis realizado bajo este estudio no considera las limitaciones de la capacidad, lo cual podría ser un factor clave en cualquier análisis de la no ampliación. Por lo tanto, el análisis de este escenario se limita a las consecuencias de no poder atender a la flota Pospanamax.

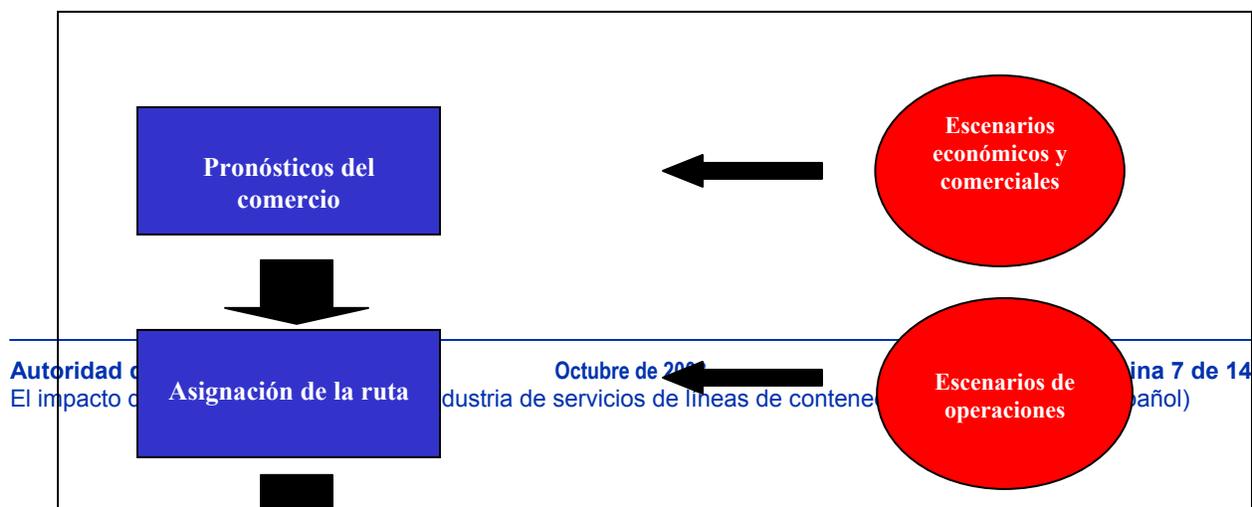
Enfoque de los pronósticos

Se ha empleado un enfoque de tres etapas para la pronosticar el tráfico futuro de portacontenedores a través del Canal de Panamá. Este enfoque se tipifica en la gráfica de la Figura ES-2.

En la primera etapa se utilizó un Modelo de Pronóstico Comercial en base a los datos proporcionados por PIERS y el Journal of Commerce para estimar el total de la demanda potencial del Canal de Panamá que exigirán las rutas comerciales pertinentes hasta el año 2025. Tal como se indica en la gráfica, este modelo está influenciado por escenarios comerciales y económicos que producen una gama de resultados que se ha reducido a tres discretas visualizaciones del futuro: el peor de los casos, el caso básico, y el mejor de los casos, que reflejan el futuro crecimiento económico y comercial. El modelo estadístico de pronóstico que se ha aplicado al comercio de los Estados Unidos, es específico del país y contempla las importaciones de los Estados Unidos como una función de ingreso agregado, índices de precios de importación y las tasas de cambio. El análisis del comercio de otros países se basa en modelos estadísticos similares ajustados para reflejar las suposiciones específicas sobre el comercio.

En la segunda etapa del enfoque del modelo del comercio que puede desviarse a otras rutas, la demanda potencial por el Canal se ha introducido en una serie de modelos de asignación de rutas. Se han desarrollado diferentes enfoques de modelo para captar las dinámicas particulares de la competencia que caracterizan a los diversos flujos pertinentes del comercio. Todo el modelo se basa en la determinación de la participación en el mercado del flujo comercial que se asigna, y que el Canal puede captar al competir con las rutas alternas que se escogen. Como lo muestra la gráfica, la asignación de la ruta está influenciada por los escenarios de operaciones que combinan una gama de factores críticos que se consideran para tomar las decisiones de selección de una ruta. En cuanto a las rutas comerciales cautivas, al Canal de Panamá se le asigna todo el comercio proyectado para dicho flujo comercial.

Figura ES-2: Estructura de los modelos





Para esta segunda etapa, la asignación de la ruta o el modelo econométrico ha considerado las siguientes variables.

- Diferencial de tiempo entre las rutas totalmente acuáticas e intermodales.
- Diferencial del costo entre las rutas totalmente acuáticas e intermodales.
- Participación del espacio de los centros de distribución (DC, por sus siglas en inglés) en el este de los Estados Unidos.
- Valor de la carga transportada.
- Tipo de carga.

Los datos para desarrollar el modelo de asignación de las rutas provienen de una serie de entrevistas con los embarcadores, las líneas navieras y otros representantes de la industria, que se llevaron a cabo durante el transcurso del estudio.

Finalmente, la porción del tráfico de los portacontenedores medido en TEUs se ha introducido en un modelo de asignación de las flotas de buques para lograr pronósticos de los cruces de buques por el Canal de Panamá. Esto se ve influenciado por los escenarios de utilización de los buques.

Resultados de los pronósticos

Los pronósticos de la futura demanda que le exigirán las líneas navieras de portacontenedores al Canal de Panamá se han desarrollado en base al análisis del mercado, a entrevistas extensas con los representantes claves de la industria y el modelo riguroso de diversos escenarios futuros que se describieron arriba – **suponiendo que no habrá ningún tipo de limitaciones de la capacidad.** Con ello se han logrado pronósticos sobre contenedores, los buques y los ingresos conforme a escenarios que consideran una amplia gama de crecimiento económico y escenarios de operaciones y utilización de buques.

La Tabla ES-2 muestra los pronósticos del Canal de Panamá en cuanto al tráfico de contenedores y buques, al igual que los ingresos por peajes en incrementos de 5 años hasta el 2025, suponiendo que se mantiene la estructura actual de peajes por los tránsitos por el Canal. Se pronostica un crecimiento del



tráfico y los ingresos totales del Canal para el segmento del mercado de los portacontenedores se pronostican como sigue:

- **TEUs.** Se estima que habrá un incremento de TEUs de por lo menos un 250% (más de 4% anualmente) bajo escenarios pesimistas. Se espera que el tráfico en TEUs aumente de 3.7 millones de TEUs en el año 2001 hasta aproximadamente de 10.0 millones a 22.4 millones de TEUs en el año 2025. Según los escenarios optimistas, se pronostica que el tráfico aumente más del 7% anualmente hasta alcanzar un nivel 6 veces mayor que los niveles actuales del tráfico.
- **Los tránsitos de buques.** Se estima que los tránsitos incrementarán a una tasa menor –al menos un 37%- de 1970 tránsitos en el año 2001 hasta de 2,712 a 5,824 tránsitos en el año 2025.
- **Los ingresos por peajes.** Para este período se pronostica que, por lo menos, los ingresos se triplicarán de \$142 millones en 2001 a aproximadamente \$433 millones anualmente en el año 2025. Los ingresos más optimistas pueden alcanzar cerca de \$1 mil millones.

Tabla ES-2: Tráfico del Canal de Panamá conforme a escenarios alternos de crecimiento comercial, operaciones y utilización de buques – 2001-2025

Escenario de operación	Escenario económico	Asignación de buques		2001	2005	2010	2015	2020	2025
Pesimista	Básico	Aplicación lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs	3,711,241	4,981,209	6,788,553	8,498,170	10,207,787	11,917,405
			Tránsitos	1,970	2,407	2,878	2,900	3,118	3,209
		Peajes	\$142,755,226	\$214,844,583	\$290,133,236	\$363,365,629	\$438,538,662	\$514,252,196	
		TEUs	4,981,209	4,981,209	6,788,553	8,498,170	10,207,787	11,917,405	
	Peor	Aplicación rápida del sistema para buques Pospanamax	Tránsitos	1,970	2,407	2,878	2,497	2,875	3,209
			Peajes	\$142,755,226	\$214,844,583	\$290,133,236	\$364,713,181	\$439,318,143	\$514,254,196
		Aplicación lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs	3,711,241	4,716,264	6,082,032	7,399,138	8,716,243	10,033,349
			Tránsitos	1,970	2,281	2,579	2,525	2,668	2,712
Peajes	\$142,755,226	\$203,436,933	\$259,909,818	\$316,387,143	\$374,547,516	\$433,137,586			
Mejor	Aplicación rápida del Sistema para buques Pospanamax	TEUs	3,711,241	4,716,264	6,082,032	7,399,138	8,716,243	10,033,349	
		Tránsitos	1,970	2,281	2,579	2,176	2,461	2,712	
	Peajes	\$142,755,226	\$203,436,933	\$259,909,818	\$317,493,532	\$375,132,627	\$433,137,586		
	Aplicación lenta del	TEUs	3,711,241	5,658,908	8,595,750	11,309,367	14,022,983	16,736,599	
Tránsitos	1,970	2,746	3,667	3,865	4,291	4,520			



		sistema para buques Pospanamax	Peajes	\$142,755,226	\$244,055,080	\$367,473,218	\$483,483,071	\$602,082,922	\$722,102,431
		Aplicación rápida del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	5,658,908 2,746	8,595,750 3,667	11,309,367 3,330	14,022,983 3,960	16,736,599 4,520
				\$142,755,226	\$244,055,080	\$367,473,218	\$285,210,076	\$603,397,811	\$722,102,431
Moderado	Básico	Aplicación lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	5,387,864 2,577	7,872,966 3,290	10,185,033 3,456	12,497,102 3,760	14,809,170 3,875
				\$142,755,226	\$232,236,153	\$335,972,715	\$435,132,235	\$536,756,429	\$639,187,104
		Aplicación rápida del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	5,387,864 2,577	7,872,966 3,290	10,185,033 2,938	12,497,102 3,436	14,809,170 3,875
				\$142,755,226	\$232,236,153	\$335,972,715	\$436,822,262	\$537,433,862	\$639,187,104
	Peor	Aplicación Lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	5,055,233 2,423	6,985,949 2,923	8,805,231 2,989	10,624,513 3,201	12,443,795 3,266
				\$142,755,226	\$217,994,403	\$298,157,983	\$376,223,499	\$456,257,186	\$537,120,926
		Aplicación rápida del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	5,055,233 2,423	6,985,949 2,923	8,805,231 2,542	10,624,513 2,989	12,443,795 3,266
				\$142,755,226	\$217,994,403	\$298,157,983	\$377,360,958	\$456,969,596	\$537,120,926
Mejor	Aplicación lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	6,255,081 2,995	10,185,545 4,270	13,782,381 4,682	17,379,216 5,231	20,5976,052 5,494	
			\$142,755,226	\$269,556,254	\$434,592,139	\$588,919,588	\$746,024,858	\$904,851,502	
	Aplicación Rápida del Sistema para Buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970	6,255,081 2,995	10,185,545 4,270	13,782,381 4,683	17,379,216 5,231	20,5976,052 5,494	
			\$142,755,226	\$269,556,254	\$434,592,139	\$588,919,588	\$746,024,858	\$904,851,502	



Tabla ES-2: Tráfico del Canal de Panamá conforme a escenarios alternos de crecimiento comercial, operaciones y utilización de buques – 2001-2005 (Continúa)

Escenario de operación	Escenario económico	Asignación de buques		2001	2005	2010	2015	2020	2025
Optimista	Básico	Aplicación lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,226	5,525,152 3,835 \$238,180,328	8,239,066 3,429 \$351,463,838	10,754,524 3,643 \$459,216,407	13,269,982 3,976 \$569,756,207	15,785,440 4,100 \$681,404,025
		Aplicación rápida del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,226	5,525,152 3,835 \$238,180,328	8,239,066 3,429 \$361,469,838	10,754,524 3,086 \$461,066,389	13,269,982 3,628 \$570,933,814	15,785,442 4,100 \$681,404,025
	Peor	Aplicación lenta del sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,226	5,169,670 2,470 \$222,789,635	7,291,114 3,039 \$311,083,603	9,279,933 3,146 \$396,504,707	11,268,751 3,383 \$484,060,097	13,257,570 3,463 \$572,178,668
		Aplicación rápida del Sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,226	5,169,670 2,470 \$222,789,635	7,291,114 3,039 \$311,083,603	9,279,933 2,667 \$397,735,442	11,268,751 3,089 \$484,910,184	13,257,570 3,463 \$572,178,668
	Mejor	Aplicación Lenta de Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,226	6,456,351 3,079 \$278,197,810	10,722,266 4,474 \$457,298,502	14,617,278 4,956 \$624,152,188	18,512,292 5,548 \$794,573,191	22,407,305 5,824 \$966,781,905
		Aplicación Rápida del Sistema para Buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,226	6,456,351 3,079 \$278,197,810	10,722,266 4,474 \$457,298,502	14,617,278 4,193 \$626,328,061	18,512,292 5,064 \$796,334,837	22,407,305 5,824 \$966,781,905
Sin ampliación del Canal	Básico	Sin aplicación de un sistema para buques Pospanamax	TEUs Tránsitos Peajes	3,711,241 1,970 \$142,755,228	6,981,209 2,407 \$214,844,583	6,788,563 2,878 \$290,133,236	8,498,170 3,719 \$363,258,927	10,207,787 4,478 \$436,254,812	11m816m495 5,237 \$509,230,539

Análisis competitivo de costos

Para cada uno de los 12 flujos comerciales pertinentes se ha hecho una comparación de la ruta del Canal de Panamá con una ruta intermodal alterna y/o ruta totalmente acuática. Este análisis proporciona un estimado de la diferencia del costo entre las rutas alternas (es decir, los ahorros de costo que resultan del uso de la ruta del Canal en vez de la mejor alternativa siguiente), lo cual puede visualizarse como un *valor económico* que un usuario dado percibe del Canal. Los principales resultados de este análisis son:

- Los flujos comerciales que compiten con el sistema intermodal de los Estados Unidos en la ruta desde el noreste de Asia hasta la costa este de los Estados Unidos y en la ruta de Europa hasta la costa este de los Estados Unidos, constituyen más del 60% del tráfico actual del Canal y se espera que aumenten a más del 65% para el 2025. Estos segmentos del mercado (particularmente los flujos comerciales desde el noreste de Asia hasta la costa este de los Estados Unidos) son más intensamente competitivos y las acciones que la ACP tome para mejorar su oferta de precio y servicios serán importantes, ya que determinarán la porción del mercado que pueda captar y los ingresos que pueda generar. Por consiguiente, hay que prestar atención especial a estos segmentos del mercado.



- Generalmente, la ruta del Canal tiene cautivos a los flujos comerciales que compiten con todas las rutas alternas que son totalmente acuáticas, y con sus niveles actuales de peajes les brinda beneficios substanciales a los usuarios del Canal. Si la ACP fuera a considerar una política de peajes en base a la diferenciación de precio, existe una oportunidad significativa de elevar los peajes para estos comercios con el fin de incrementar los ingresos.
- Este análisis apoya los resultados de estudios previos. En base a la experiencia del Canal, dicha demanda por los servicios del Canal no es para nada elástica ante los incrementos de peajes a corto plazo. No obstante, los impactos de tales aumentos del tráfico varían según la ruta. Esta falta de elasticidad es una función de las ventajas inherentes de costo que la ruta del Canal ofrece a ciertos embarcadores en ciertos comercios. Aunque existen claramente oportunidades de mejorar los ingresos mediante el aumento de los peajes, ello debe basarse en una mayor consideración de sus implicaciones para diversos flujos comerciales, ya que a un largo plazo dicho aumento puede causar una pérdida del tráfico y de la correspondiente porción del mercado. Cualquier estrategia de cambio en los peajes debe basarse en las consideraciones comerciales al igual que en la conformidad con el Tratado del Canal. La ACP debe explorar los cambios de precios y las estrategias de los peajes conjuntamente con una estrategia de mercadeo más amplia que construya alianzas mediante una estrecha coordinación con socios en los puertos de los Estados Unidos y con los grandes embarcadores y líneas navieras que se comprometan a hacer crecer la ruta del Canal de Panamá y a utilizar los buques de tamaño Pospanamax por esta ruta.

Estrategia de mercadeo

La estrategia de mercadeo del Canal para atraer servicios ampliados de ruta totalmente acuática debe contemplar los siguientes elementos del programa:

- **La recopilación de datos y la comprensión del mercado** – Hay que darle seguimiento a las conclusiones logradas en las entrevistas que se han realizado como parte de este estudio para recopilar información sobre las rutas reales de tráfico, los cambios de los requerimientos de los embarcadores y las tendencias de la industria, con el fin de obtener una mejor comprensión del papel de la importancia cada vez mayor que el Canal tiene en la cadena de suministro que los fabricantes y los minoristas utilizan para mover sus productos;
- **Maximizar la utilización de la capacidad existente y orquestar una transición exitosa a las operaciones con los buques Pospanamax** - Trabajar con la industria naviera para considerar cómo puede utilizarse mejor la capacidad limitada del Canal y perfeccionar la confiabilidad de los servicios de su ruta totalmente acuática hasta el momento que la ampliación concluya, y encontrar la manera de garantizar una exitosa transición a los buques Pospanamax desde la presente flota de buques Panamax;
- **Promover un mayor uso de los servicios de la ruta totalmente acuática desde Asia hasta la costa este de los Estados Unidos** - Conjuntamente con las líneas navieras y los puertos, promover un mayor uso de los servicios totalmente acuáticos y la ruta del Canal;
- **Monitorear las iniciativas de la competencia** – Considerar la respuesta apropiada del mercado a cualquier amenaza que presente la competencia y utilizar la posición del mercado del Canal y la ubicación estratégica de Panamá como punto de cruce de las



principales rutas comerciales para aumentar más la participación del Canal en el mercado de la carga que puede desviarse a la ruta del Canal;

- **Considerar estrategias innovadoras de precios que sean comercialmente seguras.** Las nuevas estrategias de precios deben incluir descuentos por volumen, periodos de promociones especiales para nuevos servicios, incentivos para paquetes de tarifas que puedan aumentar el tráfico y/o el uso de los puertos de Panamá, y otros incentivos que tengan como objetivo atraer un tráfico mayor por el Canal y el incremento de las operaciones de trasbordo en Panamá; y
- **Forjar alianzas con socios claves selectos de la industria** – Como parte de su estrategia de mercadeo para garantizar el éxito de la ampliación del Canal, el Canal debe buscar asociaciones con líneas navieras y puertos selectos, que incluyan:
 - i. asociaciones con líneas navieras y/o alianzas que se comprometan a utilizar los servicios del Canal a largo plazo
 - ii. alianzas con un número limitado de puertos en la costa este de los Estados Unidos para presentar un “producto” coordinado y atractivo que compita con el sistema intermodal, incluyendo los planes de coordinación de las mejoras al Canal con las mejoras de los puertos que serán necesarias para atender a los buques Pospanamax que se están utilizando mundialmente con mayor frecuencia para el comercio entre el oriente y occidente. El principal candidato de semejante alianza en los puertos y el Canal de Panamá es Nueva York, seguido por Norfolk y Savannah.
 - iii. acuerdos con todos los puertos panameños para que se comprometan a tener lista una infraestructura adecuada para el momento de la apertura de la ampliación del Canal con el fin de atender a los buques más grandes que estarán en capacidad de utilizar el Canal ampliado.

Conclusiones

La ACP debe concentrar sus esfuerzos en competir más efectivamente contra el sistema intermodal para el comercio que va del Asia a los Estados Unidos. Este esfuerzo debe incluir:

- Forjar alianzas con los puertos de la costa este de los Estados Unidos para presentar un “producto” coordinado y atractivo que compita con el sistema intermodal, incluyendo la coordinación de los planes de las mejoras del Canal con las mejoras de los puertos de Panamá, que serán necesarias para atender a los buques Pospanamax que se están utilizando mundialmente con mayor frecuencia en el comercio entre el oriente y el occidente; y
- Continuar trabajando estrechamente con los embarcadores, las líneas navieras y la industria de la construcción de barcos para comprender los cambios de la logística de los embarcadores y demás requerimientos de los clientes y garantizar que el “producto” del Canal logre una posición adecuada y competitiva en el mercado.

La demanda franca por los servicios del Canal por parte del mercado de las líneas navieras de portacontenedores que se analiza en este estudio debe ser estudiada con gran profundidad conjuntamente con una consideración de las limitaciones de la capacidad del Canal, la demanda por otros segmentos del mercado, las estrategias alternas de precios y los costos y el calendario relativo al programa de la



ampliación del Canal. Ello es necesario para desarrollar una estrategia unificada para emprender el programa de ampliación y el mercadeo del Canal durante y después de este período de transición.

Un programa de abarcador de comunicaciones ya está en vías de ejecución y debe implementarse en estrecha coordinación con la estrategia de mercadeo del Canal para informar a los usuarios y a los grupos de la industria sobre los planes y políticas propuestas para la futura ampliación del Canal y así garantizar una recepción positiva por el mercado. El costo y el programa de ampliación, las implicaciones de los peajes en las inversiones programadas, al igual que la capacidad mejorada, el nivel y la confiabilidad del servicio del Canal ampliado son de particular interés para los usuarios y los demás partes interesadas en el Canal (las líneas navieras, los embarcadores, los puertos, los ferrocarriles), las instituciones prestatarias y los gobiernos de países que poseen un interés estratégico en el Canal, tales como los Estados Unidos, China y los países de Latinoamérica que dependen del Canal para lograr una participación significativa de su comercio extranjero.