



# **“ESTUDIO COMPARATIVO INTERNACIONAL DE PRECIOS DE LAS CADENAS RELEVANTES DE TRANSPORTE DE CONTENEDORES PARA LOS FLUJOS DE COMERCIO EN MÉXICO”**

## **INFORME FINAL**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 00009012-043-06**

*Symnetics*

19 de Diciembre de 2006

## **INTRODUCCION**

### **OBJETIVOS**

### **RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

### **RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

### **RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

### **TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

### **CONCLUSIONES**

### **ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

### **ANEXOS**

- El nuevo orden mundial cada vez más globalizado, junto con las exigencias de los clientes y los cambios en el sector del transporte, han provocado cambios en las cadenas logísticas, y consecuentemente, en el modo de distribución y entrega de las mercancías.
- Los usuarios de los puertos demandan cada vez más agilidad y flexibilidad en las operaciones portuarias, así como mayores conexiones con diferentes destinos del mundo.

- La fuerte competencia favorece la reducción de precios por parte de los operadores para poder ser más competitivos y atraer carga.
- Los clientes son altamente sensibles al precio total del transporte. Hoy en día conceptos como “autopistas del mar”, “transporte integral puerta a puerta”, etc. son recurrentes en todos los foros de transporte y reflejan las exigencias y demandas del mercado. Hablar aisladamente de los precios de cada componente de la cadena de transporte carece de sentido.
- La competitividad se mide como un todo, donde cada eslabón que forma parte de la cadena logística (operación portuaria, transporte terrestre, almacenamiento, transporte marítimo y fluvial, etc.) es crítico.

- Los puertos desempeñan un rol clave en la definición de las cadenas logísticas, ofertando cada vez mayor número y variedad de servicios, llegando en ocasiones a incorporar actividades de fabricación y ensamblaje, aportando un valor añadido a sus clientes en el sentido físico, logístico y de manejo de la información y siempre teniendo en consideración la variable precio.
- En la actualidad existe una gran competencia entre los puertos americanos para posicionarse como puerta de entrada del comercio con Asia y Europa.

- Por lo tanto, es de un alto valor estratégico para la planificación portuaria, conocer la información y el contexto en el que se desenvuelven los diferentes stakeholders (cargadores, puertos, navieras, transitarios, consignatarios, transportistas, operadores logísticos, etc.) que forman el sector y de los que dependen los precios finales de transporte.
- La Coordinación de Puertos de México ha considerado de gran importancia la realización de un estudio que permita conocer la los precios aplicados en los puertos mexicanos y compararlos con los precios aplicados en puertos americanos, europeos y asiáticos, y por otra parte, analizar y comparar los costes de las principales cadenas de transporte con Europa y Asia utilizando puertos mexicanos versus estadounidenses.

## Contenido del Informe:

- El presente Informe se centra en las **actividades realizadas y los resultados obtenidos durante las Fases I, II y III**, descritos en la **Propuesta Técnica de Symnetics, S.A de C.V.** del Proyecto denominado ***“Estudio Comparativo Internacional de Precios de las Cadenas Relevantes de Transporte de Contenedores para los Flujos de Comercio en México”***, Licitación Pública Nacional N°00009012-043-06, Partida presupuestal 3308.
- Por otra parte es importante resaltar que el presente **Informe incluye** la información relacionada con el **Taller de Trabajo que se llevó a cabo en Manzanillo, Col., México**, durante el mes de noviembre.

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**



# Objetivos Generales

---



De acuerdo a la Propuesta Técnica del Proyecto denominado ***“Estudio Comparativo Internacional de Precios de las Cadenas Relevantes de Transporte de Contenedores para los Flujos de Comercio en México”***, los Objetivos por Fase son los siguientes:

- I. Comparativo de precios y tarifas en puertos clave para contenedores con origen y destino de las cadenas relevantes.
- II. Análisis de las cadenas de precios de transporte para los flujos de comercio mexicano de importaciones y exportaciones tanto: desde el puerto extranjero de origen al hinterland relevante de los cuatro principales puertos mexicanos como en el flujo inverso.
- III. Análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte vía puertos mexicanos versus las cadenas de transporte vía puertos de USA para los principales destinos en USA y México.

# Objetivos Fase I

---



De acuerdo a la Propuesta Técnica del Proyecto denominado ***“Estudio Comparativo Internacional de Precios de las Cadenas Relevantes de Transporte de Contenedores para los Flujos de Comercio en México”***, los Objetivos de la Fase I son los siguientes:

1. Contar con plan de trabajo refinado y consensuado del proyecto.
2. Identificar los diferentes conceptos y variables que repercuten en el coste del paso de la mercancía por el puerto.
3. Obtención de la información de las diferentes variables en cada puerto.
4. Entender las particularidades en cada caso del contrato de concesión y sus implicaciones en los precios finales.
5. Desarrollo del informe de conclusiones.

De acuerdo a la Propuesta Técnica del Proyecto denominado **“Estudio Comparativo Internacional de Precios de las Cadenas Relevantes de Transporte de Contenedores para los Flujos de Comercio en México”**, las Actividades que comprende la Fase I son las siguientes:

1. Planificación General del Proyecto.
2. Definición de las variables de precio a estudiar en cada puerto.
3. Búsqueda de información.
4. Estudio de las condiciones de las concesiones.
5. Preparación de informe de resultados y presentación.

# Objetivos Fase II

---



Los Objetivos de la Fase II, denominada **“Análisis de las cadenas de precios de transporte para los flujos de comercio mexicano de importaciones y exportaciones...”** del Proyecto **“Estudio Comparativo Internacional de Precios de las Cadenas Relevantes de Transporte de Contenedores para los Flujos de Comercio en México”**, son los siguientes:

1. Validar los diferentes conceptos y variables que repercuten en el coste de transporte.
2. Búsqueda de la información relativa a variables clave de competitividad del transporte terrestre para cada una de las rutas preseleccionadas.

Las Actividades que comprende la Fase II, denominada ***“Análisis de las cadenas de precios de transporte para los flujos de comercio mexicano de importaciones y exportaciones...”*** son las siguientes:

1. Definición de los variables de precio a estudiar.
2. Búsqueda de información.

# Objetivos Fase III

---



Los Objetivos de la Fase III, denominada **“Análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte ...”** del Proyecto **“Estudio Comparativo Internacional de Precios de las Cadenas Relevantes de Transporte de Contenedores para los Flujos de Comercio en México”**, son los siguientes:

1. Elaboración del análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte.
2. Desarrollo del informe de conclusiones
3. Elaborar un resumen final de todas las fases y asegurar la alineación con el PRODELI

Las Actividades que comprende la Fase II, denominada **“Análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte ...”** son las siguientes:

1. Elaboración del análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte.
2. Preparación de informe de resultados y presentación.
3. Elaboración de Conclusiones
4. Elaborar un resumen final de todas las fases y asegurar la alineación con el PRODELI.

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Plan General de Trabajo**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**



- **Objetivo:** Contar con un plan de trabajo refinado y consensuado del proyecto;
- **Los resultados** obtenidos en la Actividad 1 fueron los siguientes:
  1. Se recopiló la siguiente información del Sistema Portuario Nacional:
    - Estudio Interno de Tarifas Internacionales.
    - Cadenas Logísticas de Exportación en México: Piña Fresca y Generadores Eléctricos (Refrigeradores).
  2. Se buscó información a través de la Internet encontrando los siguientes documentos (documentos en el Anexo 5):
    - Transport Notes, Sources of Operating Costs. Banco Mundial, enero 2005.
    - Social Analysis in Transport Projects, Banco Mundial, mayo 2006.
    - Prots Cost Structure, Banco Mundial, agosto 2003.
    - A multioutput Cost Function for Ports Terminals, Banco Mundial Octubre 2003.
    - Reforms and Infraestructure Efficiency in Spain´s Container Ports. Banco Mundial, febrero 2005.
    - Global Logistics Indicators, Supply Chain Metrics, and Bilateral trade Patterns, Banco Mundial, noviembre 2005.
    - Trade Costs and Nontariff Barriers, Banco Mundial, abril 2006.
    - Trade Facilitation Reform and Mexican Competitiveness, Banco Mundial, junio 2006.



4. Se realizó una junta entre el equipo de Symnetics y la Dirección de Tarifas y Estadísticas en donde se decidió lo siguiente:
  - Hacer juntas de seguimiento a lo largo del proyecto.
  - Un taller de trabajo con personal estratégico.
  - La obtención de cotizaciones reales de fletes marítimos a través de una metodología denominada “Comprador Misterioso” (Mistey Shopper), la cual consiste en hacerse pasar por un cliente.
  - Se acordó la elaboración de una base de datos con las cotizaciones de los fletes marítimos.

# Rutas dentro del Alcance



5. Se realizó una junta de trabajo con la Dirección de Tarifas y Estadísticas con la Dirección de Tarifas y Estadísticas en donde se identificaron y acordaron las rutas para la recopilación de información y análisis de la parte marítima, mismas que se muestran a continuación:

Barcelona a Veracruz.	Veracruz a Barcelona.
Barcelona a Altamira.	Altamira a Barcelona.
Barcelona a Houston.	Houston a Barcelona.
Róterdam a Veracruz.	Veracruz a Róterdam.
Róterdam a Altamira.	Altamira a Róterdam.
Róterdam a Houston.	Houston a Róterdam.
Shanghai a Los Angeles.	Los Angeles a Shanghai.
Shanghai a Long Beach.	Long Beach a Shanghai.
Shanghai a Ensenada.	Ensenada a Shanghai.
Shanghai a Manzanillo.	Manzanillo a Shanghai.
Shanghai a Lázaro Cárdenas.	Lázaro Cárdenas a Shanghai.
Hong Kong a Los Angeles.	Los Angeles a Hong Kong.
Hong Kong a Long Beach.	Long Beach a Hong Kong.
Hong Kong a Ensenada.	Ensenada a Hong Kong.
Hong Kong a Manzanillo.	Manzanillo a Hong Kong.
Hong Kong a Lázaro Cárdenas.	Lázaro Cárdenas a Hong Kong.

# Puertos y Hinterland Estudiados



# Conceptos a Manejar (Glosario)



CONCEPTO	DEFINICION
Transportista	También llamado Transitario o Forwarder, es la empresa o persona que ofrece el servicio de mover mercancías contenerizadas o no, de un lugar a otro, organizando la logística necesaria.
THC	El THC es el Terminal Handling Charge, que significa en español, cargo por manejo de la terminal, y se define como el costo que aplica la terminal por el manipuleo de un contenedor.
Tasa Buques	Concepto que un puerto le cobra a un buque por utilización de sus instalaciones.
Tasa Mercancia	Tarifa que un puerto cobra por el ingreso de mercancías a través de sus instalaciones.
Tasa ISPS	International Ship and Port Facility Security, cargo por seguridad portuaria.
Gastos Administrativos	Gastos Administrativos que son facturados al dueño del contenedor.
Aduana	Cargos incurridos en la importación o exportación de mercancías y por el concepto de servicios prestados por la agencia aduanal.
Flete Marítimo	Es el cargo que la naviera cobra al dueño de la carga por el servicio de transportar su contenedor, de un punto a otro.
BAF	Por sus siglas en inglés significa Bunker Adjustmnet Factor, que significa el factor de ajuste del combustible del buque en los mercados internacionales.
CAF	Por sus siglas en inglés significa Currency Adjustmnet Factor, que significa el factor de ajuste monetario, aplica cuando el dólar sufre cambios contra otras monedas.
Tiempo de Transito Directo o Escalas	Es el tiempo que el buque tarda en llegar a su destino.
Pilotaje	Significa que el buque va de un punto de origen a otro de destino sin parar en un tercer punto.
Remolcador	Servicio que prestan los pilotos (generalmente son terceros, no son del puerto) para llevar el buque de mar adentro al muelle del puerto.
Puerto Fijo	Servicio que prestan los remolques para halar, empujar, apoyar o asistir a la nave durante operaciones portuarias.
Puerto Variable	Concepto que el puerto le carga al buque por la utilización de los servicios e instalaciones que no depende de otros factores.
Amarre	Concepto que el puerto le carga al buque por la utilización de los servicios e instalaciones que depende de otros factores, generalmente el TRB (GT).
Atraque	Concepto que se le carga al buque por la acción de amarrarlo y desamarrarlo del muelle.
Lanchaje	Operación de conducir el buque desde el fondeadero oficial del puerto y atracarla al muelle o amarradero designado.
Primera Maniobra	Es el concepto que se carga por el servicio de llevar al (los) piloto (s) al buque que va a entrar al puerto en otro bote, para que el piloto navegue al buque dentro del puerto.
Segunda Maniobra	Se denomina primer maniobra al hecho de tomar el contenedor del buque y colocarlo a un costado del mismo en el muelle.
	Se denomina segunda maniobra al hecho de tomar el contenedor de un costado del buque y desalojarlo por el muelle hacia el patio.

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**BD Utilizada**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRAIISITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAIICIA	TASA ISPS	GASTOS ADMIII.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRAIISIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAIICIA	TASA ISPS	GASTOS ADMIII.
BCH - VER	Fraans Maas (BCN)	190	tarifa oficial	15	70	2663	1091	228	3,982	28	directo	190		tarifa oficial	19	82.4
	Global Freight Internacional (BCN)	285	tarifa oficial	19	150	1950	860	130	2,940	14	directo	285.32		60.48	12.68	193.38
	Maersk (BCN)	198	100.4	15	63.5	3,800	802	304	4,906	28	directo	150		tarifa oficial	6	50
	Barnatrans	190	76.8	12.7	95.1	2100	860	130	3,090	15	directo	253.62	12.68	76.8	12.68	95.1
	HYLSA					2050	860	130	3,040	20		100				
	INTERTEAM				50	2415	860	130	3,405	20						
	JASS TRANSPORT	100			50	3310			3,310	19	DIRECTO					
	COSTA CONTAINER				906	1800	860	130	2,790	20-22	directo					
	PANALPINA	50		36	105	2200	860	131	3,191	20						
JASS TRANSPORT	100			50	2300	860	150	3,310	19	DIRECTO						
GOMSA				100	850	245		1,095	16	DIRECTO						
<b>MEDIA</b>		<b>159</b>				<b>2313</b>	<b>816</b>	<b>163</b>	<b>3187</b>			<b>196</b>				
VER-BCH	Fraans Maas (BCN)	203	100.4	19	65	1400	180	112	1,692	25	directo	203		100.4	15	55
	Global Freight Internacional (BCN)	228	tarifa oficial	15	228.7	850	200	68	1,118	23	directo	incluido en flete		tarifa oficial	15	228
	Maersk (BCN)	228	tarifa oficial	19	115	2,300	802	184	3,286	25	directo	150		100.4	6	30
	Barnatrans	228	60.48	12.7	114	825	200	90	1,115	15	directo	180	80	100	10	90
	TIERRAMARAIRE			6	25	1300	336		1,636	30	ESCALAS					
	NAVEMAR INTERNATIONAL			6		926	200		1,126	22						
	TRANSLOGISTICS			6	25	900	200		1,100	15	DIRECTO	150				
	IFS NEUTRAL MARITIME SERVICES			6	100	1100			1,100	20						
	CONTINENTAL OCEAN LINES					1482			1,482	35						
GOMSA				100	850	245		1,095	16	DIRECTO						
<b>MEDIA</b>		<b>222</b>				<b>1193</b>	<b>295</b>	<b>114</b>	<b>1475</b>			<b>171</b>				
BCH - ALT	Fraans Maas (BCN)	190	tarifa oficial	15	70	2663	1091	228	3,982	23	directo	190		tarifa oficial	19	82.4
	Global Freight Internacional (BCN)	285	tarifa oficial	19	150	1950	860	130	2,940	14	directo	285.32		60.48	12.68	193.38
	Maersk (BCN)	198	100.4	15	63.5	3,800	802	304	4,906	24	directo	150		tarifa oficial	6	50
	Barnatrans	190	76.8	12.7	95.1	2100	860	130	3,090	16	directo	253.62	12.68	76.8	12.68	95.1
	MAYET				50	2050	860	130	3,040	19	DIRECTO					
	HYLSA					2050	860	130	3,040	20						
	GLOBOTRADE	133.841		11.022	62.984	2350	860	130	3,340	16	DIRECTO					
	GK HOLDING					1000			1,000	15						
	PANALPINA	50		36	105	2200	860	131	3,191	20						
JASS TRANSPORT	100			50	2300	860	150	3,310	19	DIRECTO						
GOMSA				100	850	245		1,095	16	DIRECTO						
<b>MEDIA</b>		<b>164</b>				<b>2119</b>	<b>816</b>	<b>163</b>	<b>2994</b>			<b>220</b>				



# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAJICIA	TASA ISPS	GASTOS ADMINI.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAJICIA	TASA ISPS	GASTOS ADMINI.
ALT-BCN	Fraans Maas (BCN)	203	100.4	19	65	1400	180	112	1,692	25	DIRECTO	203		100.4	15	55
	Global Freight Internacional (BCN)	228	tarifa oficial	15	228.7	850	200	68	1,118	22	directo	incluido en flete		tarifa oficial	15	228
	Maersk (BCN)	228	tarifa oficial	19	115	1,535	802	123	2,460	25	directo	150		100.4	6	30
	Barnatrans	228	76.8	12.7	114	825	200	90	1,115	16	directo	180	80	100	10	90
	CONTINENTAL OCEAN LINES			6	30	1482			1,482	35						
	SENATOR INTERNATIONAL				25	950	100		1,050	24						
	GK HOLDING					1000			1,000							
	OCEAN CARGO			6	75	1100	117.7		1,218							
	VINPAC FEDEMEX					1100			1,100	25						
	GOMSA				100	850	245		1,095	16	DIRECTO					
<b>MEDIA</b>		<b>222</b>				<b>1109</b>	<b>264</b>	<b>98</b>	<b>1333</b>			<b>178</b>				
BCN - HOU	Fraans Maas (BCN)	159	tarifa oficial	15	70	1200	1017	101	2,318	20	directo	159		60.48	19	82.4
	Global Freight Internacional (BCN)	177	tarifa oficial	19	150	1250	802	50	2,102	14	directo	177.58		3.024	12.68	247.23
	Maersk (BCN)	198	100.4	15	63.4	1,500	802	148	2,450	20	directo	150		tarifa oficial	6	50
	Barnatrans	190	76.8	12.7	146	1200	802	80	2,082	18	directo	253.62	12.68	76.8	12.68	95.1
	HLCL			6		1000	933	80	2,013			500				
<b>MEDIA</b>		<b>181</b>				<b>1230</b>	<b>871</b>	<b>92</b>	<b>2193</b>			<b>248</b>				
HOU-BCN	Fraans Maas (BCN)	49.5	100.4	19	65	900	300	72	1,272	26	DIRECTO	49.5		100.4	15	55
	Global Freight Internacional (BCN)	323.36	tarifa oficial	15	308	800	300	64	1,164	26	directo			tarifa oficial	15	308
	Maersk (BCN)	230	tarifa oficial	19	150	6,000	801	540	7,341	26	directo	150		100.4	6	55
	Barnatrans	228	76.8	12.7	114	700	352	90	1,142	15	directo	180	80	100	10	90
	COMBITRANS	600			150	700			700	20						
	JARVIS INTERNATIONAL					1935			1,935	20						
	MEDITERRANIAN SHIPPING					4600			4,600	20						
	AIR AND OCEAN					2200			2,200	20						
	GOMSA				100	1560	145		1,705	14	DIRECTO					
<b>MEDIA</b>		<b>286</b>				<b>2155</b>	<b>380</b>	<b>192</b>	<b>2451</b>			<b>127</b>				
ROT - VER	Forocom	198	76.1	25	63.4	1700	934	136	2,770	20	directo	198		76.8	6	55
	Mediterranean Shipping	198	70	25.4	70	1200	734	96	2,030	24	directo	198		80	18	55
	DN FORWARDING	198	100.4	17.8	57	1,750	934	140	2,824	23	directo			100.4	18	60
	Ms Ship	198		17.14	82.5	1700	846	136	2,682	25	directo			tarifa oficial		55
	HYLSA					2000	934	160	3,094	20		100				
	CMA CGM MEXICO	199		6	35	1700	933	102	2,735	18	DIRECTO					
	JASS TRANSPORT	199			50	2,820			2,820	20	VIA AMBERES					
	MABE	199			50	2,820			2,820	20						
<b>MEDIA</b>		<b>198</b>				<b>1961</b>	<b>886</b>	<b>128</b>	<b>2722</b>			<b>165</b>				

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMII.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMII.
VER - ROT	Forocom	198	76.8	25.4	63.4	800	200	198	1,198	24	directo	198		31.7	25.4	63.4
	Mediterranean Shipping	228	76.8	25.4	11.4	700	200	56	956	24	directo	198		35	11.41	25
	DN FORWARDING		100.4	26	55	850	200	included	1,050	23	directo	198		100.4	17.8	65
	Ms Ship	164		6	25.4	1125	846	90	2,061	27	directo	198	1.27	5.02	17.4	63.5
	CMA CGM MEXICO			6	35	1700	320		2,020	18	DIRECTO	199				
	GRUPO PADILLA			6		1300	320		1,620	18		199				
	TIERRAMARAIRE			6	25	1250	336		1,586	22	ESCALAS	199				
	MTI MULTIENTLACES			6	30	980	320		1,300	20		199				
	HAMMONIA			6	30	950			950	18		199				
	TRANSLOGISTICS					950			950	18	DIRECTO	199				
	MTI MULTIENTLACES				30	1,946			1,946	19		199				
	GOMSA				100	900	245		1,145	19	DIRECTO					
<b>MEDIA</b>		<b>197</b>				<b>1121</b>	<b>332</b>	<b>115</b>	<b>1399</b>			<b>199</b>				
ROT - ALT	Forocom	198	31.7	25	63.4	1700	934	136	2,770	20	directo	198		76.8	6	55
	Mediterranean Shipping	198	45	25.4	70	1200	734	96	2,030	17	directo	198		80	18	55
	DN FORWARDING	198	100.4	17.8	57	1,750	934	140	2,824	25	directo			100.4	18	60
	Ms Ship	198		6	50	1700	846	136	2,682	14	directo			tarifa oficial		55
	GK HOLDING					1000			1,000	20						
	CMA CGM MEXICO	199		6	30	1700	933	102	2,735	18	DIRECTO					
	GRUPO MAYET/NAVIODAMCO LINE	199				2100	380	140	2,620	18	DIRECTO					
	HYLSA	199				2000	934	160	3,094	20		100				
	MABE	199				1950	934	156	3,040	20						
	CASTECH	199				1950	934	156	3,040	20						
	JASS TRANSPORT	199			50	2,820			2,820	20	VIA AMBERES					
	CASTECH					1,950	934	156	3,040	20						
<b>MEDIA</b>		<b>199</b>				<b>1818</b>	<b>850</b>	<b>138</b>	<b>2641</b>			<b>165</b>				
ALT - ROT	Forocom	63.4	76.8	25.4	63.4	800	200	198	1,198	24	directo	198		31.7	25.4	63.4
	Mediterranean Shipping	228	76.8	25.4	11.4	700	200		900	24	directo	198		35	11.41	25
	DN FORWARDING		100.4	26	55	850	200	included	1,050	25	directo	109		100.4	17.8	65
	Ms Ship	164		6	25.4	2896	846	90	3,832	28	directo	198	1.27	5.02	17.4	63.5
	CMA CGM MEXICO			6	30	1700	320		2,020	18	DIRECTO	199				
	OCEAN CARGO				75	550			550	20		199				
	MTI MULTIENTLACES			6	30	980	320		1,300	20		199				
	GK HOLDING				300	1000			1,000			199				
	DHL DANZAS				95	987	347.6		1,335	17		199				
	MTI MULTIENTLACES			6	30	980	320		1,300	19		199				
	GOMSA				100	900	245		1,145	19	DIRECTO					
	<b>MEDIA</b>		<b>152</b>				<b>1122</b>	<b>333</b>	<b>144</b>	<b>1421</b>			<b>190</b>			

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAIICÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMINI.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAIICÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMINI.
ROT - HOU	Forocom		31.7	25.4	63.4	1025	935	84	2,044	17	directo	500		76.8	6	55
	Mediterranean Shipping	198	45	25.4	70	980	320	78.4	1,378	20	directo	198		80	18	50
	DN FORWARDING	198	100.4	17.8	57	890	934	included	1,824	22	directo	500		100.4	18	55
	Ms Ship	198		6	69.7	1650	933	132	2,715	18	directo			tarifa oficial		
	HAPAG LLOYD				1200	1000	933	80	2,013	15						
	CASTECH					2560			2,560	20	DIRECTO	620				
	HLCL			6		1000	933	80	2,013			500				
<b>MEDIA</b>		<b>198</b>				<b>1301</b>	<b>831</b>	<b>91</b>	<b>2078</b>			<b>464</b>				
HOU - ROT	Forocom	198	76.8	25.4	127	650	934	52	1,636	17	directo	198		31.7	25.4	63.4
	Mediterranean Shipping	228	76.8	25.4	6	550	934	44	1,528	28	directo	198		35	11.41	25
	DN FORWARDING		100.4	26	50	1,075	included	included	1,075	21	directo	198		100.4	17.8	65
	Ms Ship	198		6	25.4	650	933	52	1,635	17	directo	198	1.27	5.02	17.4	63.5
	JARVIS INTERNATIONAL					1710			1,710	18		199				
	AIR AND OCEAN					1800			1,800	18		199				
	GOMSA				100	1305	145		1,450	14	DIRECTO					
<b>MEDIA</b>		<b>208</b>				<b>1106</b>	<b>737</b>	<b>49</b>	<b>1548</b>			<b>198</b>				
SHA - LA						1850	275		2,125	15						
	Shanghai Perfect International Logistics	71		6		1850	275		2,125	13						
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	71		6		1,860	310		2,170	15		115				
	Tai Ship	71				1,850	300		1,950	20	directo					
	Max Logistics	71		6		1,700			1,700	18	directo	115				
	Sunjian	72		6		1,850			1,850	15	directo	95				
	Shanghai Brightway Shipping	70				1700			1,700	18						
	MAERSK LINE				1209	2600	635		3,235	13	DIRECTO					
	WALDOS		120			1500			1,500	20						
	CLEARFREIGHT				95	700			700	15		85				
	Everleading	72			25	1906	included		1,906	11	DIRECTO					
SJ Forwarding	25			20	1900	79.65		1,980	15	DIRECTO	45	65			50	
MAERSK LINE	70		6	95	2,300	635		2,935	13	DIRECTO						
<b>MEDIA</b>		<b>66</b>				<b>1797</b>	<b>359</b>		<b>1990</b>			<b>91</b>				

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIN.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIN.
LA - SHA	TITAN LOGISTICS CO., LTD.							0								
	Shanghai Brightway Shipping	105										120				
	JAMES J. BOYLE & CO.				195	935			935	18		105				
	CAVALIER LOGISTICS			12	1005	940			940	18						
	AOAF				300	1017			1,017	14						
	JAMES J. BOYLE & CO.				195	750			750	15						
	Tai Ship					950			950	20	DIRECTO	71				
	Max Logistics	115				1200			1,200	18	DIRECTO	71				
	Sunjian	95				1000			1,000	20	DIRECTO	72				
	EAGLEGL	95			100	606			606	15						
SJ Forwarding			6	65	950			950	16	DIRECTO	72	120			40	
AIRSEAINC	95			175	900			900	17							
<b>MEDIA</b>		<b>101</b>				<b>925</b>	<b>0</b>		<b>925</b>			<b>85</b>				
SHA - LB	KUEHNE NAGEL					1700	310		2,010	21	directo					
	Shanghai Perfect International Logistics	71		6		1850	275		2,125	13						
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	71		6		1800	310		2,110	13		115				
	Shanghai Brightway Shipping	70				1700			1,700	19						
	Lansheng Int'l Transport Co.	70		6	155	750	included		750	20	directo					
	MAERSK LINE				1784	2600	635		3,235	16	DIRECTO					
	Tai Ship	71				1800			1,800	21	DIRECTO					
	Max Logistics	71				1700			1,700	18	DIRECTO	115				
	Sunjian	72		6		1850			1,850	20	DIRECTO	95		6		
	PANALPINA	50		6	1000	2238	590		2,828	19		95				
WALDOS			120		800			800	20							
Everleading	72			25	2050	included		2,050	11	directo						
SJ Forwarding	25			20	1900	79.66		1,980	15	directo	45	65			50	
<b>MEDIA</b>		<b>64</b>				<b>1749</b>	<b>367</b>		<b>1918</b>			<b>93</b>				

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2					
		THC	TASA MERCAJÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIL.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAJÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIL.	
LB - SHA					65	1000			1,000								
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.											115					
	Shanghai Brightway Shipping	105															
	Lansheng Int'l Transprt Co.	120									70	45			6	155	
	ALLIANCE			6	50	1010			1,010	20							
	Tai Ship					980			980	20	DIRECTO	71					
	Max Logistics	115				1200			1,200	18	DIRECTO	71					
	Sunjian	95		6		1000			1,000	20	DIRECTO	72			6		
	AGLOGISTICS LA				135	600			600	15							
	AIRSEAINC	95			175	900			900	17							
SJ Forwarding				65	950			950	16	DIRECTO	72	120				40	
<b>MEDIA</b>		<b>106</b>				<b>955</b>	<b>0</b>	<b>955</b>			<b>79</b>						
SHA - MAII						3000			3,000								
	Shanghai Perfect International Logistics	71		6		2900	590		3,490	19							
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	71		6		3040	310		3,350	18	115						
	Shanghai Brightway Shipping	70				3200			3,200	13	120						
	Lansheng Int'l Transprt Co.	70		6	155	3500	included		3,500	18	directo						
	GLOBOTRADE				1000	2110	590		2,700	19	DIRECTO						
	ROHDE & LIESENFELD			6	467	2800	590		3,390	23	Escalas						
	ROHDE & LIESENFELD			6	467	2600	590		3,190	20	DIRECTO						
	TRANSPAC				100	3300			3,300	25	DIRECTO						
	CHEDRAUI					2900			2,900	25							
	SIFFCARGA					3900			3,900	22							
	CHEDRAUI					5803			5,803	25					78.03571		
	SOLORIFV	70			176.5	3530			3,530	20							
	MARUBA	88		6		2452	635		3,087	22							
	Everleading	72				3150	included		3,150	20	directo						
	MABE					3425			3,425	20	directo						
	GOMSA				1175	2950	695		3,645	19	DIRECTO						
	Tai Ship	71				3000			3,000	24	DIRECTO	95					
	Max Logistics	71				3200			3,200	23		95					
Sunjian	72		6		3000			3,000	25		95			6			
SJ Forwarding	72			20	3250			3,250	21	DIRECTO	150	65			140		
CASTECH			6	1100	2390	590		2,980	20	DIRECTO							
CSAV				1100	2390	590		2,980	20	DIRECTO							
<b>MEDIA</b>		<b>73</b>				<b>3121</b>	<b>576</b>	<b>3347</b>			<b>112</b>						

Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 1

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIN.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRAHIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIN.
MAH - SHA	SJ Forwarding	150			120	900			900	23	directo	72	120			40
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.								-							
	Shanghai Brightway Shipping	105							-							
	Lansheng Int'l Tranpsrt Co.	120							-			70	45		6	155
	MARITIMEX				25	1200			1,200	25						
	PAL DE MEXICO				50	850	70		920	25						
	ESTRATEGIA MARITIMA MEXICANA				30	800			800							
	MARITIMA DE CONTENEDORES					1106			1,106	24	DIRECTO	70.81				
	Tai Ship	95				1100			1,100	25	DIRECTO	71				
	Max Logistics	95				1200			1,200	25	DIRECTO	71				
	Sunjian	95		6		1120			1,120	25	DIRECTO	72				
	HAMBURG SUD			6	25	600			600	24		365				
	GOMSA				50	850			850	35	DIRECTO					
CASTECH			6	35	520	80		600	19	DIRECTO						
<b>MEDIA</b>		<b>110</b>				<b>931</b>	<b>75</b>		<b>945</b>			<b>113</b>				
SHA - LAZ	Shanghai Perfect International Logistics	71		6		3800	635		4,435	16						
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.					3450	590		4,040	25						
	Shanghai Brightway Shipping	70										115				
	Tai Ship	71				4000			4,000	31	no	95				
	Max Logistics	71				3800			3,800	31	VIA PANAMA	112				
	Sunjian	72		6		3800			3,800	28	DIRECTO	95				
	Lansheng Int'l Tranpsrt Co.	70		6	155	3500	included		3,500	18	directo	85				
	ROHDE & LIESENFELD			6	467	2950			2,950	31	VIA PANAMA					
SJ Forwarding					2595	200		2,795		directo						
<b>MEDIA</b>		<b>71</b>				<b>3487</b>	<b>475</b>		<b>3665</b>			<b>84</b>				
LAZ - SHA	TITAN LOGISTICS CO., LTD.															
	Shanghai Brightway Shipping	105														
	Lansheng Int'l Tranpsrt Co.	120										70	45		6	155
	HAPAG LLOYD			6	50	1025	245		1,270	22						
	PANALPINA	95		6	25	700			700	20						
	Tai Ship					1800			1,800	25		71				
	Max Logistics	112				1500			1,500	28	directo	71				
	Sunjian	95		6		1350			1,350	25	directo	72				
	ROHDE & LIESENFELD			6	50	1100			1,100	25		70				
CASTECH			6	50	1000			1,000	20		70					
<b>MEDIA</b>		<b>105</b>				<b>1211</b>	<b>245</b>		<b>1246</b>			<b>71</b>				
SHA - EHS	Shanghai Perfect International Logistics	71		6		3450	590		4,040	23						
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.											115				
	Shanghai Brightway Shipping	70				4000			4,000	30		95				
	Lansheng Int'l Tranpsrt Co.	70		6	155	4000	included		4,000	25	directo	85				
	GLOBOTRADE				1000	2110	590		2,700	19	DIRECTO					
	Tai Ship	71				4000			4,000	30						
	Max Logistics	71				4000			4,000	30		112				
	Sunjian	72		6		4100			4,100	33	VIA PANAMA	95				6
	PANALPINA	50		6		2950	635		3,585	32						
	SJ Forwarding					2595	200		2,795		DIRECTO					
<b>MEDIA</b>		<b>129</b>				<b>3501</b>	<b>530</b>		<b>3766</b>			<b>100</b>				

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR						OPERACIÓN PUERTO 2				
		THC	TASA MERCAICIA	TASA ISPS	GASTOS ADMINL.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAICIA	TASA ISPS	GASTOS ADMINL.
EHS - SHA	SJ Forwarding	150			120	770			770	24	directo	72	120			40
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.															
	Shanghai Brightway Shipping	120										70	45		6	155
	Lansheng Int'l Transport Co.	105														
	RH SHIPPING				50	1100			1,100	28	VIA LONG BEACH					
	cma cgm usa			6		1200	100		1,300	24						
	HANJIN SHIPPING				370	825			825	23						
	MARUBA			6	25	800	185		985	21		88				
	Tai Ship					2000			2,000	28		71				
	Max Logistics	112				1800			1,800	25		71				
Sunjian	72		6		1700			1,700	27	VIA PANAMA				6		
DALUTHAC			6		1600			1,600	30	VIA PANAMA						
DSL STAR EXPRESS				85	1500	145		1,645	27					6	50	
<b>MEDIA</b>		<b>112</b>				<b>1330</b>	<b>143</b>	<b>1373</b>				<b>78</b>				
HK - LA	Everleading	362.3		6	41	1670			1,670	16	directo				12	
	Lansheng Int'l Transport Co.	366		6	48	1900			1,900	14	directo					
	Lansheng Int'l Transport Co.	366		6	80	1731			1,731	12	directo	80				50
	Everleading					2570			2,570							
	CLEARFREIGHT				95	400			400	13						
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	366		6	150	1700			1,700	14	directo	115				
	Wallem Shipping	370		6	41	1650			1,650	13	directo					
	GAC	367		6	41	1750			1,750	15	DIRECTO	115			6	
A&G Logistics	367		6		1726			1,726	12	DIRECTO						
SJ Forwarding	366		6	20	1950			1,950		directo	45	65			50	
<b>MEDIA</b>	<b>366</b>				<b>1705</b>	<b>0</b>		<b>1705</b>			<b>89</b>					
LA - HK	Everleading			12	50	382	included		382	16	Directo	366			6	
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.				175	1675			1,675	20		366			6	150
	AOAF				300	862			862	13						
	JAMES J. BOYLE & CO.				195	950			950	25						
	CAVALIER LOGISTICS			12	1005	790			790	18						
	COPPER SMITH				220	835			835	14						
	EAGLEGL	95			100	1625			1,625	13						
	Lansheng Int'l Transport Co.	122			50	675			675		directo	366			6	80
	AIRSEAINC	95			175	700			700	14						
	A&G Logistics			6								367			6	
	GAC			6		1200			1,200	25	directo	367			6	
	Wallem Shipping			6								370			6	41
	SJ Forwarding					800			800	16	Directo				6	
<b>MEDIA</b>	<b>104</b>				<b>954</b>	<b>0</b>		<b>954</b>			<b>367</b>					

Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 1

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR			OPERACIÓN PUERTO 2								
		THC	TASA MERCAIICÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIII.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAIICÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIII.	
HK - LB	Everleading	362.3		6	41	1679			1,679	16	directo					12	
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	366		6	48	1800			1,800	15	directo	80					
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	366		6	80	1731			1,731	12	directo						50
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	366		6	150	1700			1,700	14	directo	115					
	GAC	367		6	41	1750			1,750	15	directo	115			6		
	Wallem Shipping	370		6	41	1650			1,650	13	directo						
	A&G Logistics	367		6	41	1726			1,726	12	directo						
	SJ Forwarding	366		6	20	1800			1,800			45	65				50
<b>MEDIA</b>		<b>366</b>				<b>1730</b>	<b>0</b>		<b>1730</b>			<b>89</b>					
LB - HK	Everleading			12	100	382	included		382	16	directo	366				6	
	ALLIANCE			6	50	1010	0		1,010	20							
	AGILOGISTICS LA					135	550		550	13							
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	122			50	675			675	20	directo	366				6	80
	Wallem Shipping											370				6	41
	GAC	115		6		1350			1,350	22	directo	367				6	41
	A&G Logistics											367				6	
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	100			175	1675			1,675	20		366				6	150
SJ Forwarding	90				840			840	16	directo					6		
<b>MEDIA</b>		<b>107</b>			<b>926</b>	<b>0</b>		<b>926</b>			<b>367</b>						
HK - MAI	Everleading	362.3		6	41	3245			3,245	20	directo	110				12	
	CARGO MASTERS INTERNACIONAL			6	400	2500	45		2,545	21							
	MABE					3800			3,800	20							
	SIFFCARGA					3900			3,900	18							
	CASTECH					2350			2,350	22							
	MARUBA	366		6		2177	635		2,812	25							
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	366		6	80	2770			2,770	19	directo	80					50
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	366		6	125	2680			2,680	20	directo						
	CHEDRAUI					2350	included		2,350	22							
	CSAV			6	1100	2290	590		2,880	19	DIRECTO						
	CASTECH			6		2980			2,980	24							
	SJ Forwarding	366		6	20	3050			3,050			150	90				140
	A&G Logistics	367		6		3660			3,660	24	directo						
	GAC	367		6		2800			2,800	24	DIRECTO						
Wallem Shipping	370		6	16	2200	635		2,835	18	directo	70				6	16	
GOMSA					2750	695		3,445	22	DIRECTO							
MABE					3425			3,425	20	directo							
<b>MEDIA</b>		<b>366</b>			<b>2878</b>	<b>520</b>		<b>3031</b>			<b>103</b>						



# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR			OPERACIÓN PUERTO 2								
		THC	TASA MERCANCÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIII.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCANCÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIII.	
MAH - HK	Everleading	300		12	50	785	185		970			366				6	160
	TEREVITAMARITIMA				25	830			830	20 DIRECTO							
	HAMBURG SUD			6	25	600			600	24		365					
	AZUL INTERNATIONAL CARGO				20	886			886	24							
	Routes Import	300		12	50	785	185		970	directo		366					160
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	140		6	80	800			800	21 directo		366					125
	TEREVITAMARITIMA				25	830			830	20 directo							
	GOMSA				50	850			850	20 DIRECTO							
	A&G Logistics												367			6	
	GAC					850	185		1,035	24 directo		367				6	
	Wallem Shipping	70		6	16	250	300		550	19 directo		370			6	6	16
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.				175	2805			2,805	21		366					125
	SJ Forwarding	150			120	900			900	23 directo		150			6	120	
<b>MEDIA</b>		<b>192</b>				<b>931</b>	<b>214</b>		<b>1002</b>		<b>343</b>						
HK - LAZ	CARGO MASTERS INTERNACIONAL	76			450	2800			2,800	20							
	Everleading	366		6	41	3501			3,501	18 directo		90					
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	366		6	125	3045			3,045	16 directo		115			12		
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	366		6	80	4515			4,515	20 NO		80					50
	A&G Logistics	367		6		3560			3,560	20 directo							
	GAC	367		6		3650			3,650	22 directo							
	Wallem Shipping	370		6	16	3200	635		3,835	19 indirecto							
	CASTECH	366		6	100	3000			3,000	20 directo							
<b>MEDIA</b>		<b>331</b>				<b>3409</b>			<b>3488</b>		<b>95</b>						
LAZ - HK	HAPAG LLOYD	110		6	50	1025	245		1,270	18		347.53					
	PANALPINA	95		6	25	750			750	20							
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	140		6	80	1220			1,220	25 directo		366					125
	Wallem Shipping			6								370			6	16	
	GAC			6								367			6		
	A&G Logistics			6								367			6		
	HYLSA			6	50	1000			1,000	20							
	JASS TRANSPORT					950	245		1,195	21		366			6		
<b>MEDIA</b>		<b>115</b>				<b>989</b>			<b>1087</b>		<b>364</b>						
HK - EHS	Everleading	336		6	48	3530			3,530	16 directo							
	CARGO MASTERS INTERNACIONAL	76		6	450	3200			3,200	15							
	APL DE MEXICO					3000			3,000	23		210			10		
	HAPAG LLOYD					2300			2,300	21		210			10		
	MAERSK LINE					2300			2,300	23		210			10		
	CMA CGM MEXICO					3846			3,846	23		210			10		
	TITAN LOGISTICS CO., LTD.	366		6	125	3045			3,045	16 directo							
	Lansheng Int'l Tranposrt Co.	366		6	80	3530			3,530	16 directo							
	A&G Logistics	367		6		3560			3,560	20 directo					6		
	GAC	367		6		3500			3,500	30 vía Panama					6		
	Wallem Shipping	370		6	16	3100	635		3,735	33 vía Panama					6		
	TRANSPORT ACTION				700	3880			3,880	25							
	SJ Forwarding	366		6	20	3800			3,800				90				140
<b>MEDIA</b>		<b>327</b>				<b>3276</b>	<b>635</b>		<b>3325</b>		<b>210</b>						

Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 1

# Base de Datos Flete Marítimo



RUTA	TRANSITARIO	OPERACIÓN PUERTO 1				MAR			OPERACIÓN PUERTO 2								
		THC	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIN.	FLETE	BAF	CAF	Suma: Flete Baf caf	TRANSIT TIME	DIRECTO O ESCALAS	THC	TASA BUQUES	TASA MERCAHÍA	TASA ISPS	GASTOS ADMIN.	
ENS - HK	HANJIN SHIPPING				370	825			825	21							
	CMA CGM usa			6		1100	100		1,200	20							
	MARUBA			6	25	800	185		985	24							
	Lansheng Int'l Transport Co.	140		6	80	1220			1,220	21	directo	366				125	
	DALUTHAC	105		6		1600			1,600	30	VIA PANAMA						
	GAC											367				6	
	A&G Logistics											367				6	
	Wallem Shipping			6								370				6	16
	DSL STAR EXPRESS				85	1500	145		1,645	25						6	50
SJ Forwarding	150			120	770			770	24	directo	150				6	120	
<b>MEDIA</b>		<b>132</b>				<b>1116</b>	<b>143</b>		<b>1178</b>			<b>331</b>					

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Análisis BD**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

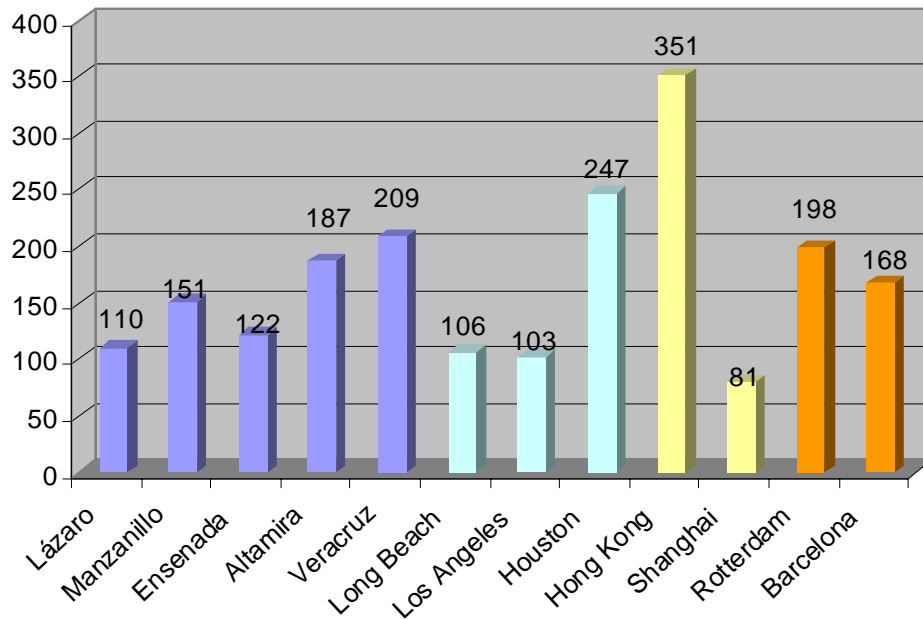
**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

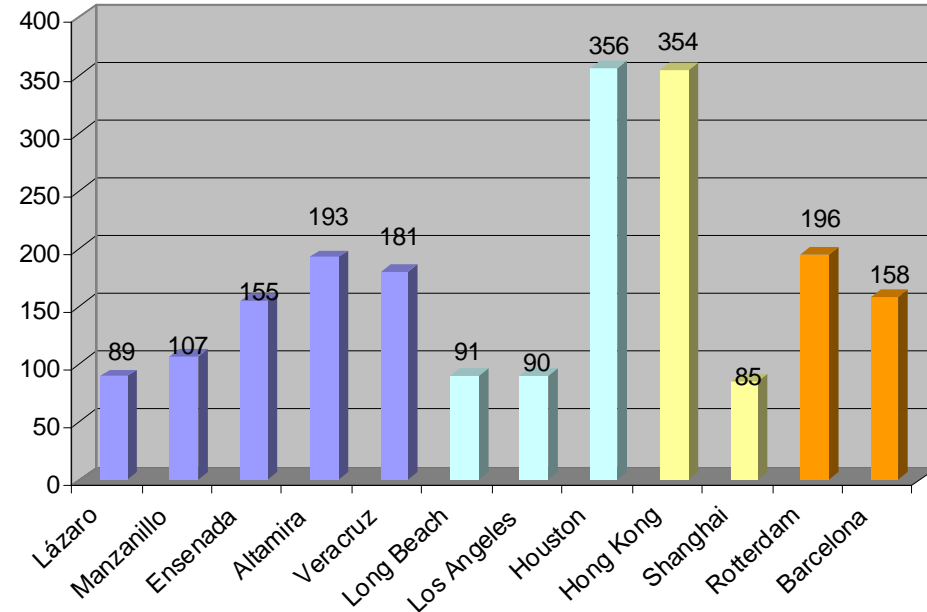
**ANEXOS**

- Análisis de la THC en origen y destino:

THC Origen



THC Destino



Comentarios

- Long Beach, Los Ángeles, Shanghai y Lázaro Cardenas son con diferencia los puertos con la THC más competitiva.
- HongKong y Houston son los puertos con la operación más cara.
- Altamira y Rotterdam están en un nivel muy similar.
- Los puertos mexicanos del pacífico tienen en general un THC más baja que los del golfo

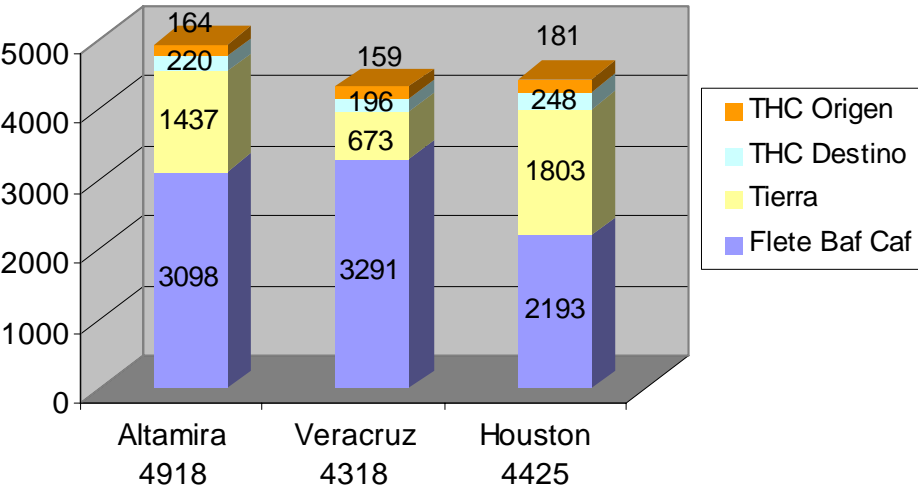
# Análisis Litoral Atlántico



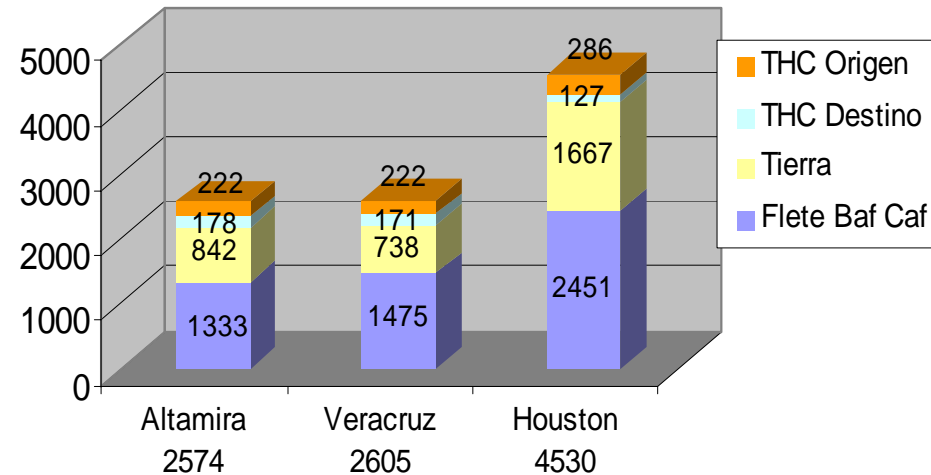
## • Altamira, Veracruz vs. Houston

Hinterland	México DF
Import / Export desde:	Barcelona

Import Bcn / DF



Export DF / Bcn



### Comentarios

- En Houston se observa mayor similitud entre los precios de importación y exportación, probablemente debido a una **balanza comercial más equilibrada**.
- En general, en los puertos mexicanos en la exportación la cotización se reduce a la **mitad**.
- En importación Altamira, Veracruz y Houston están muy igualados pero en **exportación la ventaja competitiva de los puertos mexicanos es alrededor de un 42%**

Muestra	
Altamira	11
Veracruz	11
Houston	5
Total	27

Muestra	
Altamira	10
Veracruz	10
Houston	9
Total	29

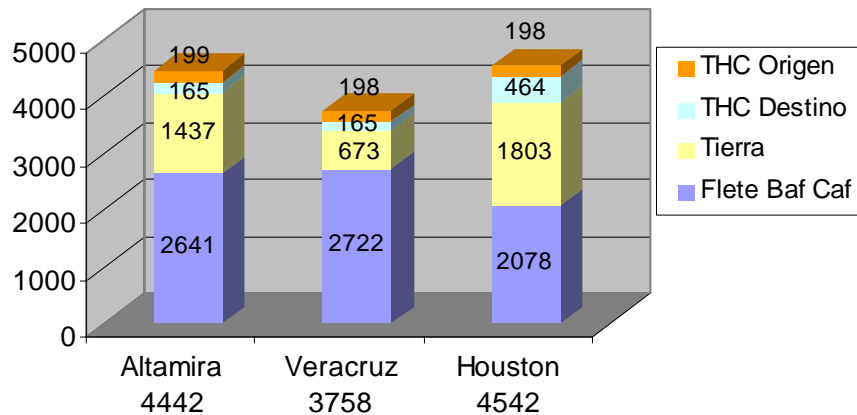
# Análisis Litoral Atlántico



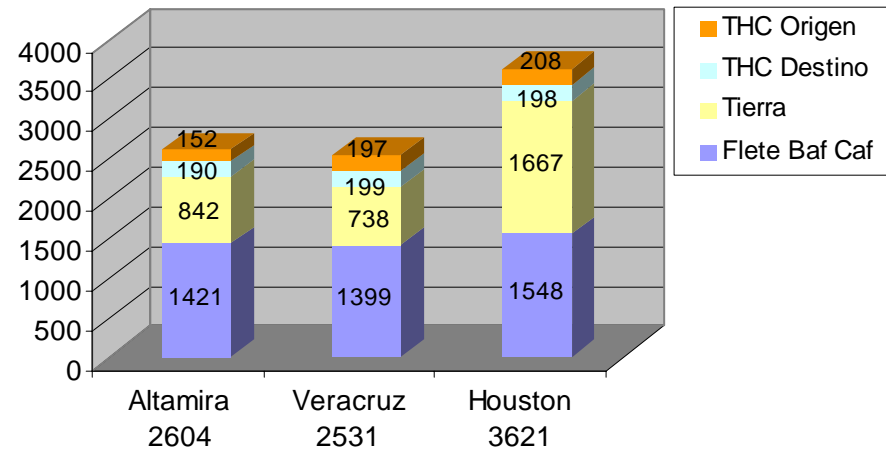
## • Altamira, Veracruz vs. Houston

Hinterland	México DF
Import / Export desde:	Rotterdam

Import Rott / DF



Export DF / Rott



### Comentarios

- **En la exportación a Rotterdam, todos los puertos se mueven en un nivel de flete muy similar. A diferencia de la exportación a Barcelona donde el de Houston es con diferencia el más alto.**
- Veracruz es la opción más atractiva tanto en importación a DF como en exportación. Con una diferencia en la importación cercana al 20%.
- Al igual que en el caso de BCN, las exportaciones a Rotterdam son sensiblemente más bajas que las importaciones

Muestra	
Altamira	12
Veracruz	8
Houston	7
Total	27

Muestra	
Altamira	11
Veracruz	12
Houston	7
Total	30

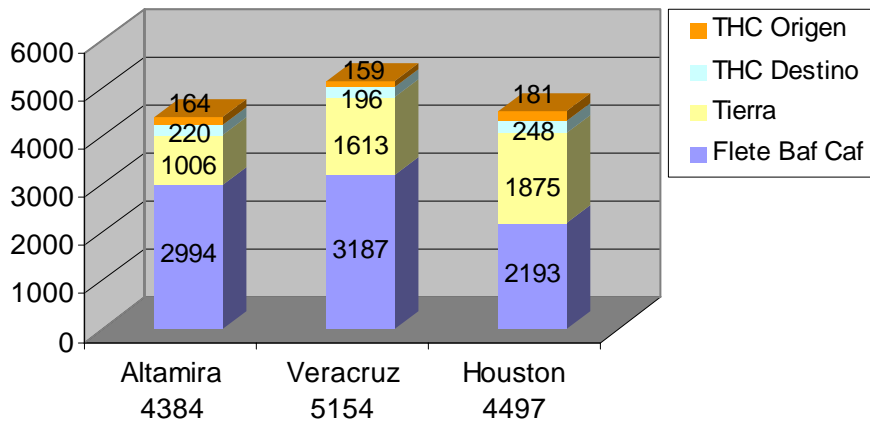
# Análisis Litoral Atlántico



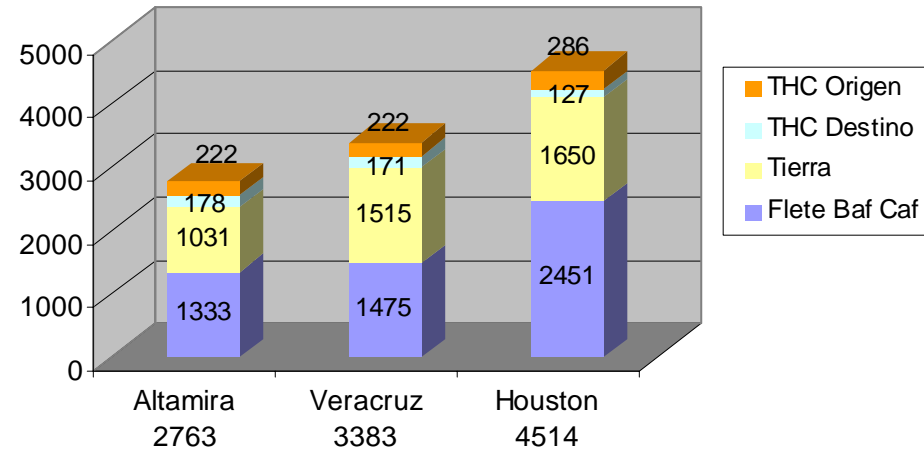
## • Altamira, Veracruz vs. Houston

Hinterland	Guadalajara
Import / Export desde:	Barcelona

Import Bcn / Guadalajara



Export Guadalajara / Bcn



### Comentarios

- En las importaciones desde **Barcelona con destino Guadalajara**, Altamira y Houston tienen cotizaciones muy similares. El flete es un 40% superior en Altamira, pero sin embargo se compensa por la diferencia en transporte terrestre. Si consiguiéramos reducir flete ganaría mucha competitividad.

Muestra	
Altamira	11
Veracruz	11
Houston	5
Total	27

Muestra	
Altamira	10
Veracruz	10
Houston	9
Total	29

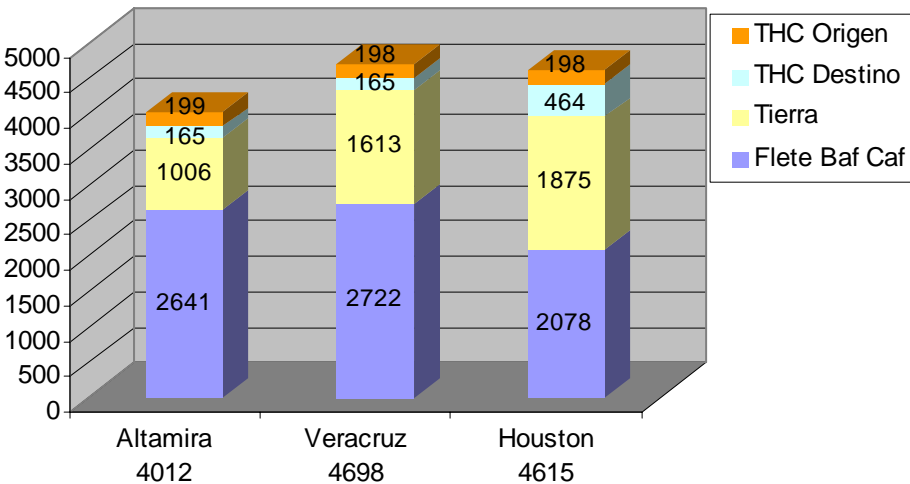
# Análisis Litoral Atlántico



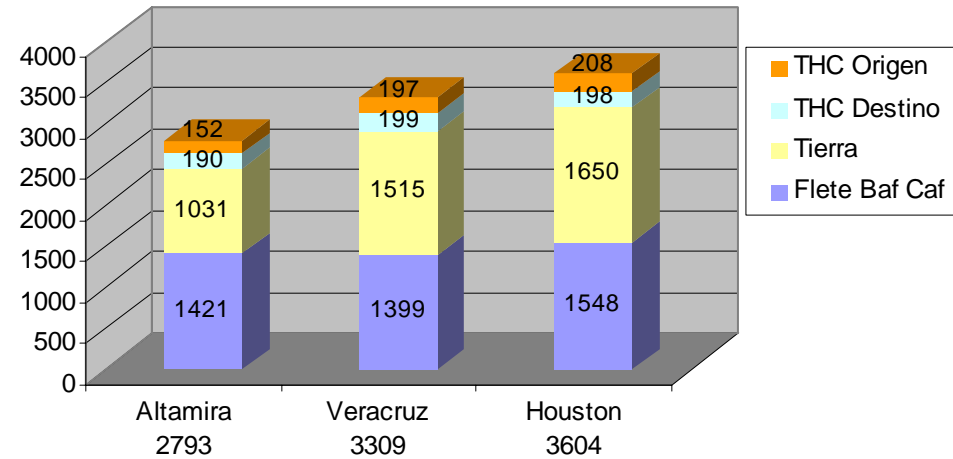
## • Altamira, Veracruz vs. Houston

Hinterland	Guadalajara
Import / Export desde:	Rotterdam

Import Rott / Guadalajara



Export Rott / Guadalajara



### Comentarios

Muestra	
Altamira	12
Veracruz	8
Houston	7
Total	27

Muestra	
Altamira	11
Veracruz	12
Houston	7
Total	30



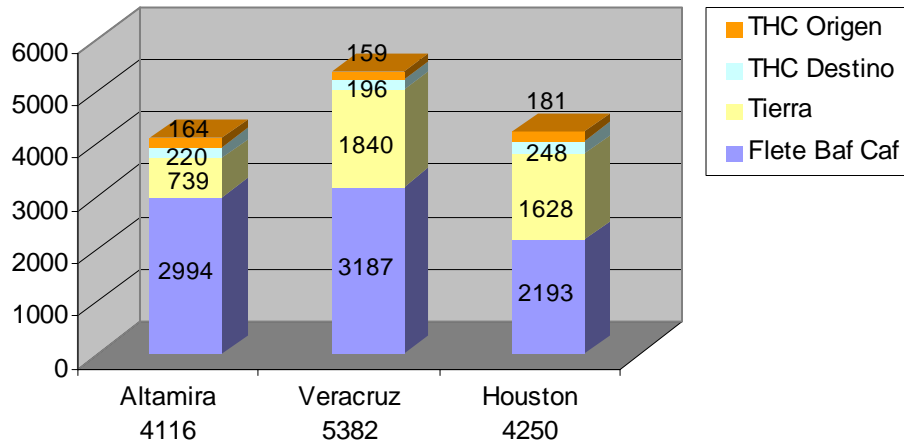
# Análisis Litoral Atlántico



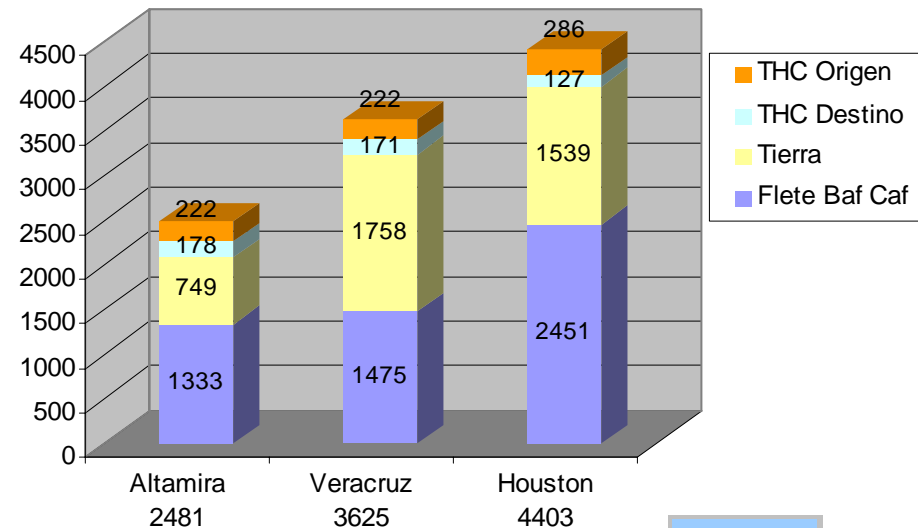
## • Altamira, Veracruz vs. Houston

Hinterland	Monterrey
Import / Export desde:	Barcelona

Import Bcn / Monterrey



Export Bcn / Monterrey



### Comentarios

- Al igual que en las importaciones desde **Barcelona con destino Guadalajara**, en el caso de Monterrey, Altamira y Houston tienen cotizaciones muy similares. Si consiguiéramos reducir flete de Altamira se ganaría mucha competitividad.

Muestra	
Altamira	12
Veracruz	8
Houston	7
Total	27

Muestra	
Altamira	11
Veracruz	12
Houston	7
Total	30

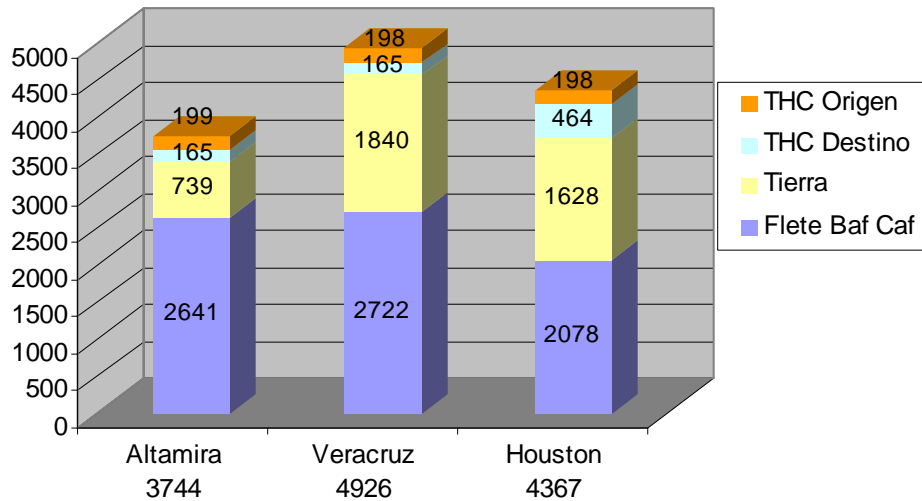
# Análisis Litoral Atlántico



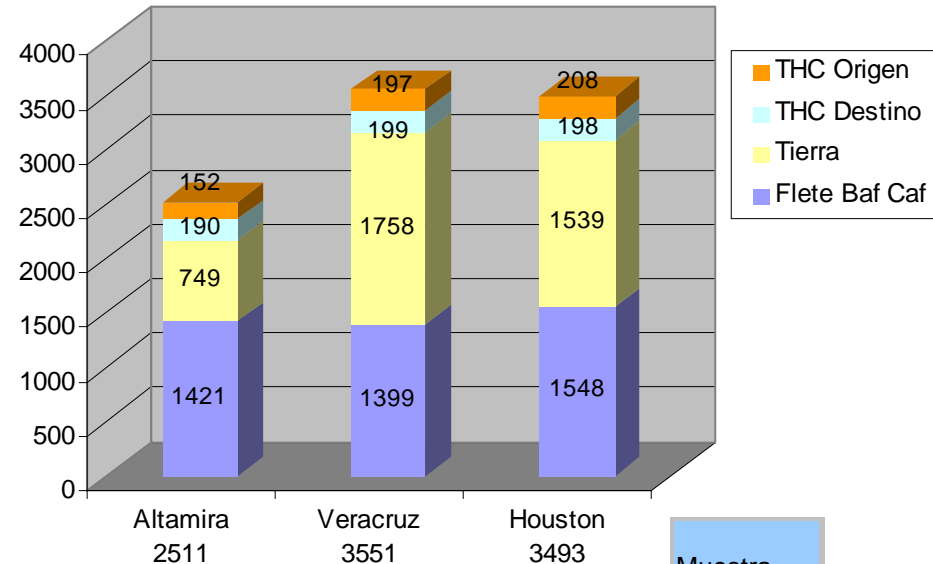
## • Altamira, Veracruz vs. Houston

Hinterland	Monterrey
Import / Export desde:	Rotterdam

Import Rott / Monterrey



Export Rott / Monterrey



### Comentarios

- En exportaciones desde Monterrey a Europa Altamira es la opción más atractiva, fundamentalmente por el menor precio en el tramo terrestre.

Muestra	
Altamira	12
Veracruz	8
Houston	7
Total	27

Muestra	
Altamira	11
Veracruz	12
Houston	7
Total	30

- **Altamira, Veracruz vs. Houston**

- Alta competitividad de los puertos mexicanos en exportaciones a Europa desde el DF
- En exportaciones desde Guadalajara y Monterrey a Europa Altamira es la opción más atractiva, fundamentalmente por el menor precio en el tramo terrestre.
- En las importaciones desde Barcelona con destino Monterrey y Guadalajara, Altamira y Houston tienen cotizaciones muy similares. El flete es un 40% superior en Altamira, pero sin embargo se compensa por la diferencia en transporte terrestre. Si conseguiríamos reducir flete ganaría mucha competitividad.

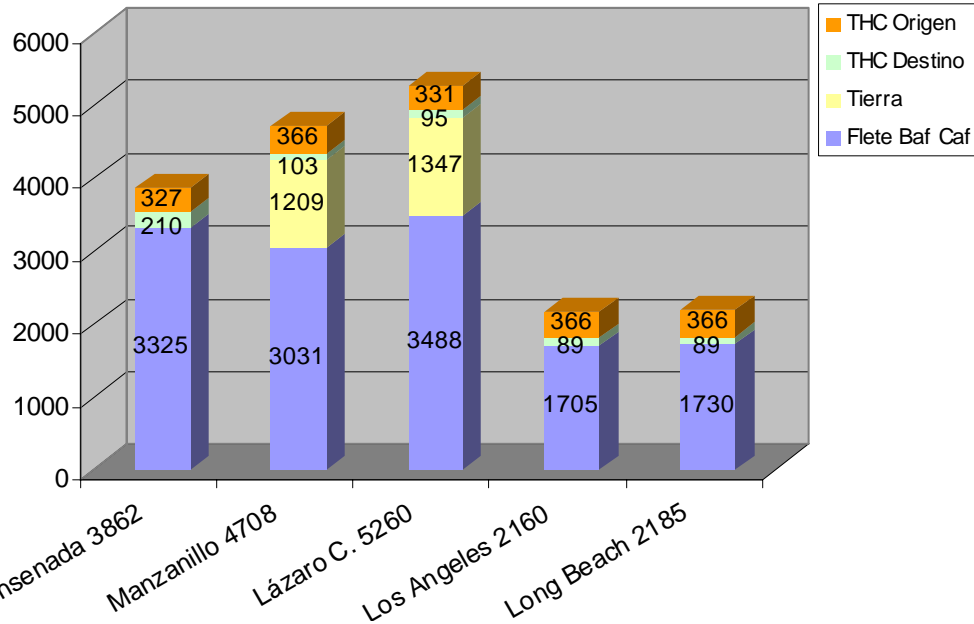
# Análisis Litoral Pacífico



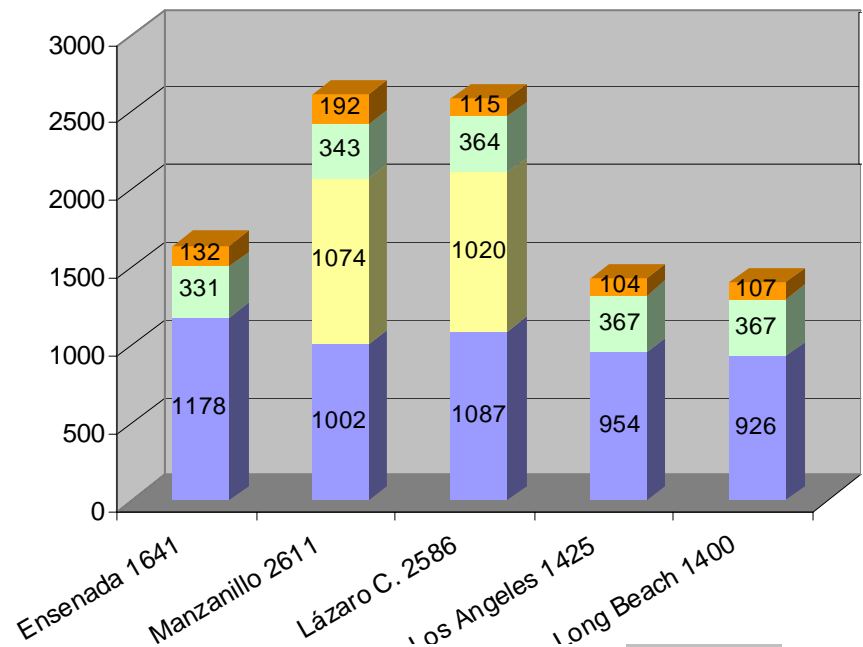
## Manzanillo y Lázaro C.

Hinterland	México DF
Import / Export desde:	Hong Kong

Import HK / DF



Export HK / DF



### Comentarios

- Para la entrada de mercancías desde HK el puerto de Manzanillo es ligeramente más económico que Lázaro Cárdenas, para la salida de mercancías ambos son similares

Muestra	
Ensenada	13
Manzanillo	17
Lázaro C.	8
LA	10
Long B.	8
Total	56

Muestra	
Ensenada	10
Manzanillo	13
Lázaro C.	8
LA	13
Long B.	9
Total	53

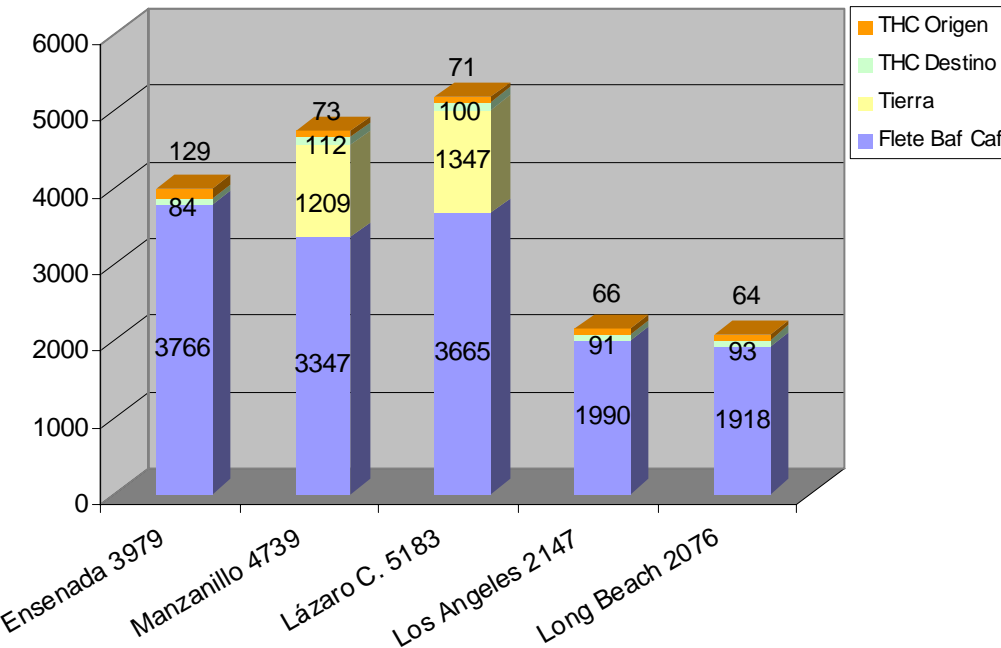
# Análisis Litoral Pacífico



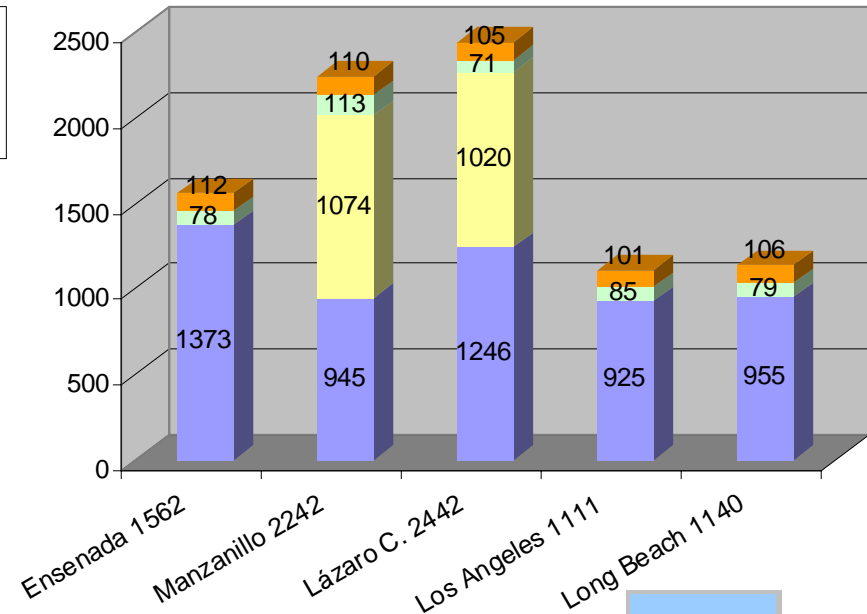
## Manzanillo y Lázaro C.

Hinterland	México DF
Import / Export desde:	Shangai

Import DF / Shangai



Export DF / Shangai



Muestra	
Ensenada	10
Manzanillo	22
Lázaro C.	9
LA	12
Long B.	13
<b>Total</b>	<b>66</b>

### Comentarios

- Tanto para la entrada/salida de mercancías desde o hacia Shangai el puerto de Manzanillo es ligeramente más económico que Lázaro Cárdenas.

Muestra	
Ensenada	13
Manzanillo	14
Lázaro C.	10
LA	12
Long B.	10
<b>Total</b>	<b>59</b>

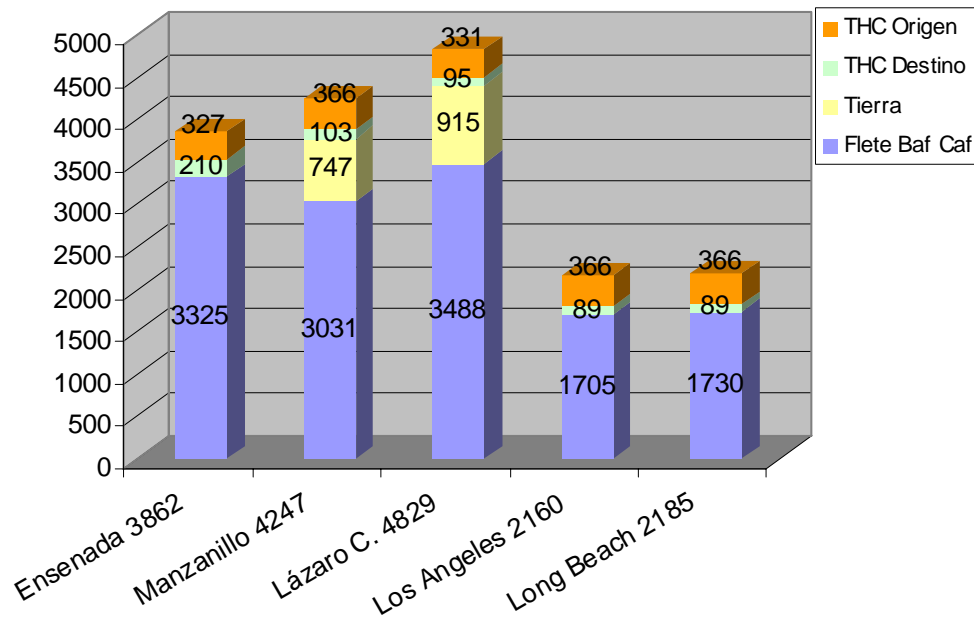
# Análisis Litoral Pacífico



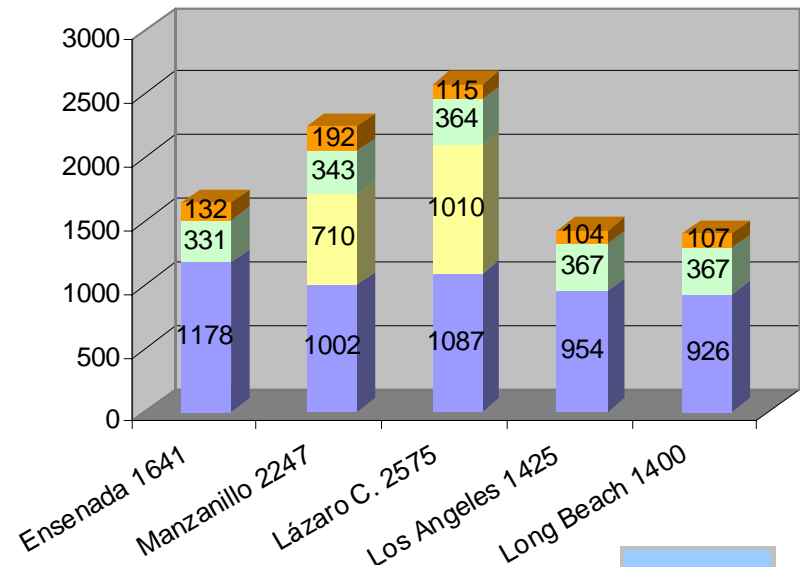
## Manzanillo y Lázaro C.

Hinterland	Guadalajara
Import / Export desde:	Hong Kong

Import Guadalajara / HK



Export Guadalajara / HK



Muestra	
Ensenada	13
Manzanillo	17
Lázaro C.	8
LA	10
Long B.	8
<b>Total</b>	<b>56</b>

### Comentarios

- Tanto para la entrada/salida de mercancías desde o hacia HK el puerto de Manzanillo es ligeramente más económico que Lázaro Cárdenas.

Muestra	
Ensenada	10
Manzanillo	13
Lázaro C.	8
LA	13
Long B.	9
<b>Total</b>	<b>53</b>

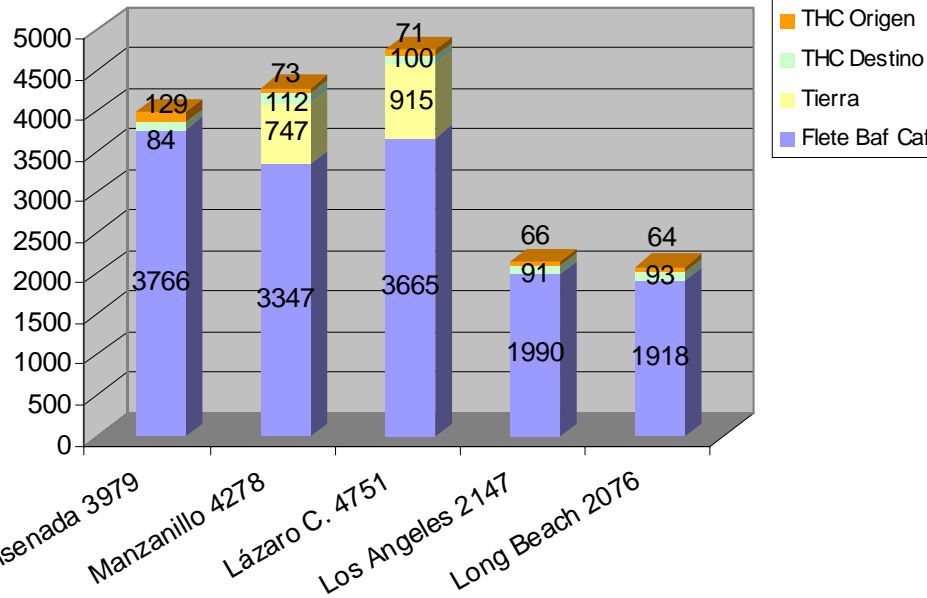
# Análisis Litoral Pacífico



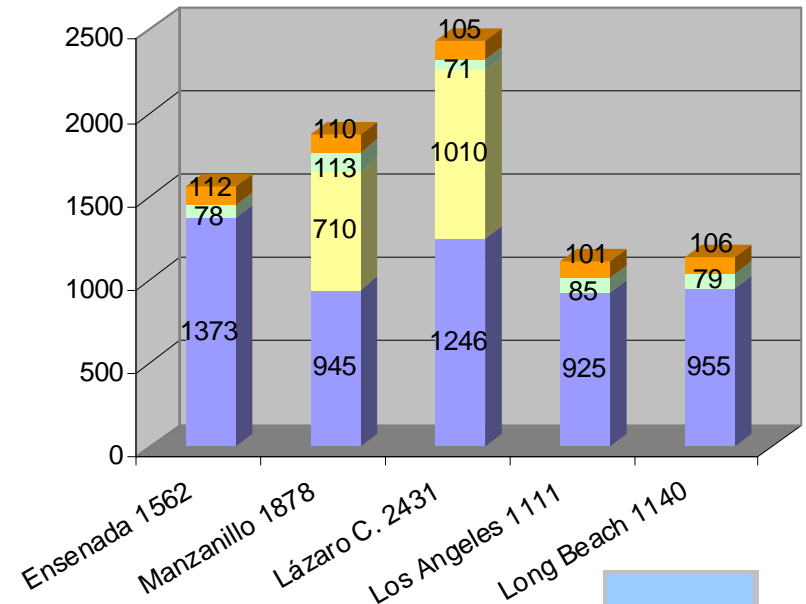
## Manzanillo y Lázaro C.

Hinterland	Guadalajara
Import / Export desde:	Shangai

Import Guadalajara / Shangai



Export Guadalajara / Shangai



Muestra	
Ensenada	10
Manzanillo	22
Lázaro C.	9
LA	12
Long B.	13
<b>Total</b>	<b>66</b>

### Comentarios

- Tanto para la entrada/salida de mercancías desde o hacia Shangai el puerto de Manzanillo es más económico que Lázaro Cárdenas.

Muestra	
Ensenada	13
Manzanillo	14
Lázaro C.	10
LA	12
Long B.	10
<b>Total</b>	<b>59</b>

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Tarifas Portuarias**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**



# Información sobre Tarifas Portuarias: Supuestos



## CONSIDERACION PARA EL CALCULO DE LA COMPETITIVIDAD A LA CARGA

### Notas:

<sup>^</sup> Tipo de cambio:	\$ 11.5 mn	
<sup>^</sup> TRB:	35,919	
<sup>^</sup> Contenedores movidos totales:	2800	
<sup>^</sup> Contenedores movidos carga:	1400	
<sup>^</sup> Contenedores movidos descarga:	1400	
<sup>^</sup> tons por contenedor:	14	
<sup>^</sup> Toneladas carga/descarga - 40'	39200	
<sup>^</sup> Eslora	236 m	774.28 pies
<sup>^</sup> Ancho	20 m	65.62 pies
<sup>^</sup> Calado	14.09 m	46.23 pies
<sup>^</sup> Tiempo estimado de estadia:	23 hrs	

<sup>^</sup> Costos no incluyen IVA

Indice para pilotaje:	2	entrada y después salida
Indice para remolcador:	4	2 remolcadores entrada y después salida
Horas de remolcadores:	1	
Indice para puerto fijo:	1	entrada y después salida
Indice para puerto variable:	1	entrada y después salida
Indice para amarre y desamarre:	2	amarre y después desamarre
Horas de amarre/desamarre:	1	
Indice para lanchaje:	2	entrada y después salida
Horas de lanchaje:	1	

Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 3

# Información sobre Tarifas Portuarias: Ensenada USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$1,228.04	0.19%
Remolcador (entrada/salida)	\$5,659.83	0.90%
Puerto fijo	\$973.91	0.15%
Puerto variable	\$8,526.86	1.35%
Amarre/desamarre	\$560.00	0.09%
Atraque	\$2,383.60	0.38%
Lanchaje	\$499.13	0.08%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$19,831.37</b>	<b>3.14%</b>
<b>Gastos Variables</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$24,372.17</b>	<b>3.86%</b>
Primer maniobra	\$448,000.00	70.86%
Segunda maniobra	\$140,000.00	22.14%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$612,372.17</b>	<b>96.86%</b>
<b>Otros</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$632,203.55</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Veracruz USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$1,187.27	0.10%
Remolcador (entrada/salida)	\$14,109.20	1.25%
Puerto fijo	\$1,990.30	0.18%
Puerto variable	\$9,698.13	0.86%
Amarre/desamarre	\$436.52	0.04%
Atraque	\$2,768.28	0.24%
Lanchaje	\$591.82	0.05%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$30,781.52</b>	<b>2.72%</b>
<b>Gastos Variables</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$22,344.00</b>	<b>1.97%</b>
Primer maniobra	\$550,032.00	48.55%
Segunda maniobra	\$529,732.00	46.76%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$1,102,108.00</b>	<b>97.28%</b>
<b>Otros</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,132,889.52</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Altamira USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$1,285.98	0.24%
Remolcador (entrada/salida)	<b>\$10,906.78</b>	<b>2.04%</b>
Puerto fijo	\$1,735.64	0.32%
Puerto variable	<b>\$12,212.46</b>	2.28%
Amarre/desamarre	\$314.91	0.06%
Atraque	\$2,659.72	0.50%
Lanchaje	\$784.80	0.15%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$29,900.29</b>	<b>5.58%</b>
<b>Gastos Variables</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$22,344.00</b>	<b>4.17%</b>
Primer maniobra	\$290,136.00	54.15%
Segunda maniobra	\$193,424.00	36.10%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$505,904.00</b>	<b>94.42%</b>
<b>Otros</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$535,804.29</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Lázaro Cárdenas USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$1,108.25	0.22%
Remolcador (entrada/salida)	\$9,252.16	1.82%
Puerto fijo	\$1,719.76	0.34%
Puerto variable	\$2,435.31	0.48%
Amarre/desamarre		0.00%
Atrache	\$4,125.28	0.81%
Lanchaje	\$221.20	0.04%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$18,861.95</b>	<b>3.72%</b>
<b>Gastos Variables</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$22,400.00</b>	<b>4.42%</b>
Primer maniobra	\$286,328.00	56.45%
Segunda maniobra	\$179,676.00	35.42%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$488,404.00</b>	<b>96.28%</b>
<b>Otros</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$507,265.95</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Manzanillo USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$900.45	0.21%
Remolcador (entrada/salida)	<b>\$11,678.61</b>	<b>2.66%</b>
Puerto fijo	\$1,719.76	0.39%
Puerto variable	<b>\$2,435.31</b>	<b>0.56%</b>
Amarre/desamarre	\$260.87	0.06%
Atraque	\$4,125.28	0.94%
Lanchaje	\$246.96	0.06%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$21,367.24</b>	<b>4.87%</b>
<b>Gastos Variables</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$19,429.57</b>	<b>4.43%</b>
Primer maniobra	\$226,191.30	51.60%
Segunda maniobra	\$171,408.70	39.10%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$417,029.57</b>	<b>95.13%</b>
<b>Otros</b>		
	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$438,396.80</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Long Beach USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$3,318.25	0.36%
Remolcador (entrada/salida)		0.00%
Puerto fijo		0.00%
Puerto variable		0.00%
Amarre/desamarre		0.00%
Atraque	\$3,899.00	0.42%
Lanchaje		0.00%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$7,217.25</b>	<b>0.78%</b>
<b>Gastos Variables</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$915,600.00</b>	<b>99.18%</b>
Primer maniobra		0.00%
Segunda maniobra		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$915,600.00</b>	<b>99.18%</b>
<b>Otros</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
Tarifa de servicio de trafico de barco (	\$338.88	0.04%
<b>Sub Total</b>	<b>\$338.88</b>	<b>0.04%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$923,156.13</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Los Angeles USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$3,073.78	0.28%
Remolcador (entrada/salida)		0.00%
Puerto fijo		0.00%
Puerto variable		0.00%
Amarre/desamarre		0.00%
Atraque	\$3,952.00	0.36%
Lanchaje		0.00%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$7,025.78</b>	<b>0.64%</b>
<b>Gastos Variables</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$1,087,800.00</b>	<b>99.33%</b>
Primer maniobra		0.00%
Segunda maniobra		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$1,087,800.00</b>	<b>99.33%</b>
<b>Otros</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
Tarifa de servicio de trafico de barco (%)	\$338.88	0.03%
<b>Sub Total</b>	<b>\$338.88</b>	<b>0.03%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,095,164.66</b>	<b>100.00%</b>



# Información sobre Tarifas Portuarias: Houston USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Pilotos (entrada/salida)	\$277.48	0.01%
Remolcador (entrada/salida)		0.00%
Puerto fijo		0.00%
Puerto variable		0.00%
Amarre/desamarre		0.00%
Atraque	\$6,447.52	0.33%
Lanchaje		0.00%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$6,725.00</b>	<b>0.34%</b>
<b>Gastos Variables</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Muellaje</b>	<b>\$1,976,464.00</b>	<b>99.64%</b>
Primer maniobra		0.00%
Segunda maniobra		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$1,976,464.00</b>	<b>99.64%</b>
<b>Otros</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Tarifa de puerto (Harbor Fee)	\$491.00	0.02%
Tarifa de servicio de trafico de barco (		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$491.00</b>	<b>0.02%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,983,680.00</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Barcelona USD



Concepto	USD	%
<b>Gastos Fijos</b>		
Amarre/desamarre	\$1,328.27	1.33%
Remolcador (entrada/salida)	\$10,342.47	10.38%
Practicaje (entrada/salida)	\$1,504.66	1.51%
		0.00%
Señalización Marítima (L0)	\$0.00	0.00%
Tasa al buque (L1)	\$0.00	3.31%
Recepción de deshechos (L7)	\$761.00	0.76%
Tarifa DESEMBARQUE (L3)	\$9,525.60	9.56%
Tarifa EMBARQUE (L3)	\$7,144.20	7.17%
Tarifa a la mercancía (L3)	\$69,025.82	69.28%
		0.00%
		0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>\$99,632.03</b>	

# Información sobre Tarifas Portuarias: Róterdam USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Amarre/desamarre	\$3,129.00	3.97%
Remolcador (entrada/salida)	\$15,664.00	19.88%
Practicaje (entrada/salida)	\$12,044.00	15.29%
Tasa por utilización del puerto	\$28,750.00	36.49%
Tasa por utilización de muelles	\$1,633.12	2.07%
Tasa señalización marítima (boyas)	\$17,152.48	21.77%
Tasa administrativa para el agente (reporting tariff)	\$416.00	0.53%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$78,788.60</b>	
<b>Otros</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
		0.00%
Tarifa de servicio de trafico de barco	\$3,218.00	100.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$3,218.00</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$82,006.60</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Singapur USD



Concepto	USD	%
		0.00%
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>Gastos Fijos</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
Amarre/desamarre	\$600.00	0.39%
Remolcador (entrada/salida)	\$1,680.00	1.11%
Practicaje (entrada/salida)	\$1,120.00	0.74%
Tasa por utilización del puerto	\$3,053.12	2.01%
Tasa por utilización de muelles	\$96,981.30	63.83%
Tasa Anual	\$48,490.65	
Tasa señalización marítima (boyas)		0.00%
Tasa administrativa para el agente (reporting tariff)		0.00%
		0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>\$151,925.07</b>	
<b>Otros</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
		#DIV/0!
Tarifa de servicio de trafico de barco		#DIV/0!
<b>Sub Total</b>	<b>\$0.00</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$151,925.07</b>	<b>100.00%</b>

# Información sobre Tarifas Portuarias: Resumen

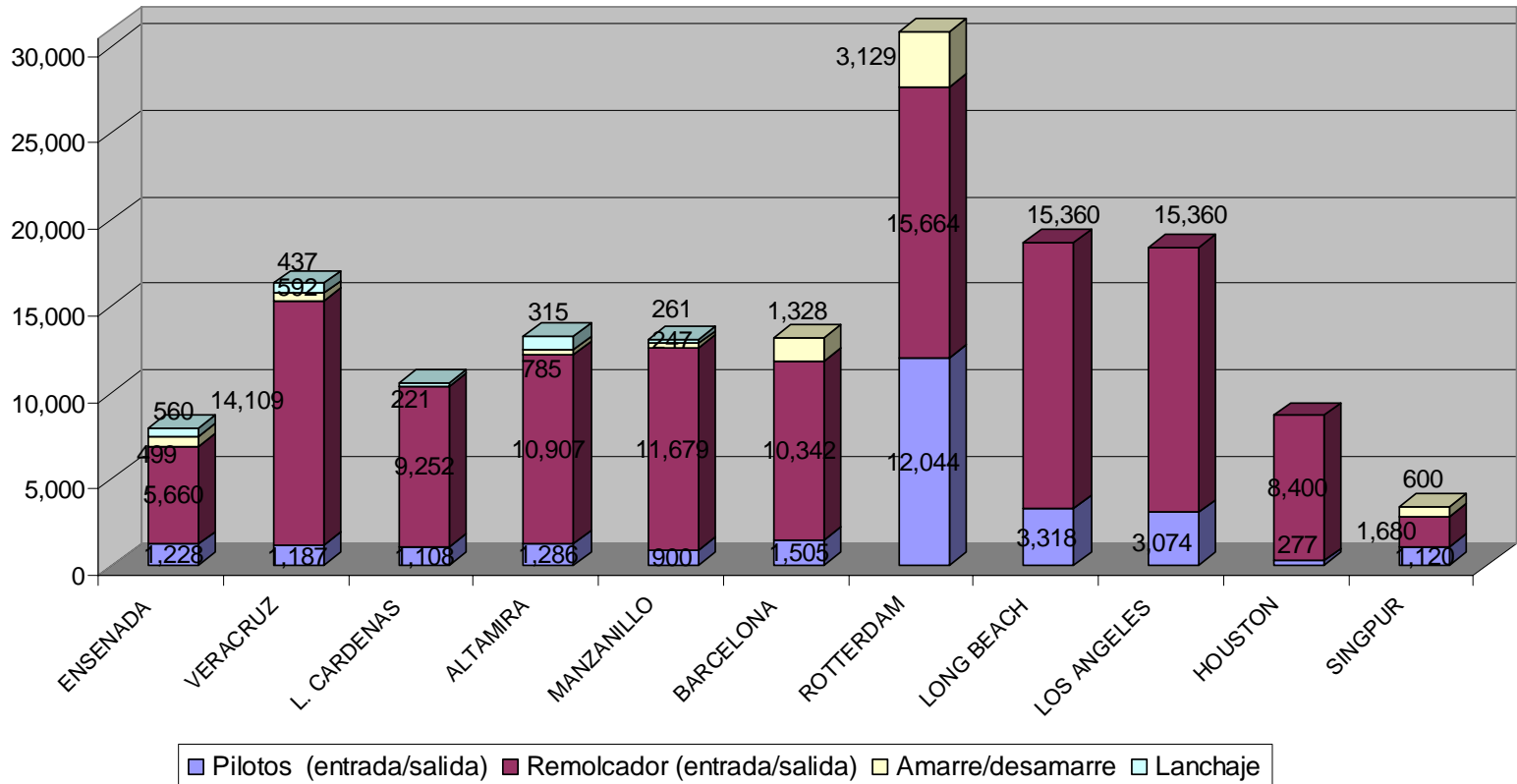


PUERTOS	ENSENADA	VERACRUZ	L. CARDENAS	ALTAMIRA	MANZANILLO	BARCELONA	ROTTERDAM	LONG BEACH	LOS ANGELES	HOUSTON	SINGPUR
Pilotos (entrada/salida)	1,228.04	1,187.27	1,108.25	1,285.98	900.45	1,504.66	12,044.00	3,318.25	3,073.78	277.48	1,120.00
Remolcador (entrada/salida)	5,659.83	14,109.20	9,252.16	10,906.78	11,678.61	10,342.47	15,664.00	15,360.00	15,360.00	8,400.00	1,680.00
Amarre/desamarre	560.00	436.52	0.00	314.91	260.87	1,328.27	3,129.00				600.00
Lanchaje	499.13	591.82	221.20	784.80	246.96						
SUBTOTAL	7,947.00	16,324.81	10,581.61	13,292.47	13,086.89	13,175.41	30,837.00	18,678.25	18,433.78	8,677.48	3,400.00
Muellaje	24,372.17	22,344.00	22,400.00	22,344.00	19,429.57						96,981.30
Puerto fijo	973.91	1,990.30	1,719.76	1,735.64	1,719.76						
Puerto variable	8,526.86	9,698.13	2,435.31	12,212.46	2,435.31						
Atraque	2,383.60	2,768.28	7,847.60	2,659.72	4,125.28			3,899.00	3,952.00	6,447.52	
Tasa al buque (L1)						0.00					
Tarifa DESEMBARQUE (L3)						9,525.60					
Tarifa EMBARQUE (L3)						7,144.20					
Tarifa a la mercancía (L3)						69,025.82					
Tasa por utilización de muelles							1,633.12				
Tasa por utilización del puerto							28,750.00				3,053.12
Tasa Anual											48,490.65
SUBTOTAL	36,256.55	36,800.71	34,402.67	38,951.82	27,709.91	85,695.62	30,383.12	3,899.00	3,952.00	6,447.52	100,034.42
TOTAL	44,203.55	53,125.52	44,984.27	52,244.29	40,796.80	98,871.03	61,220.12	22,577.25	22,385.78	15,125.00	103,434.42

# Cuadro Comparativo Tarifas Portuarias



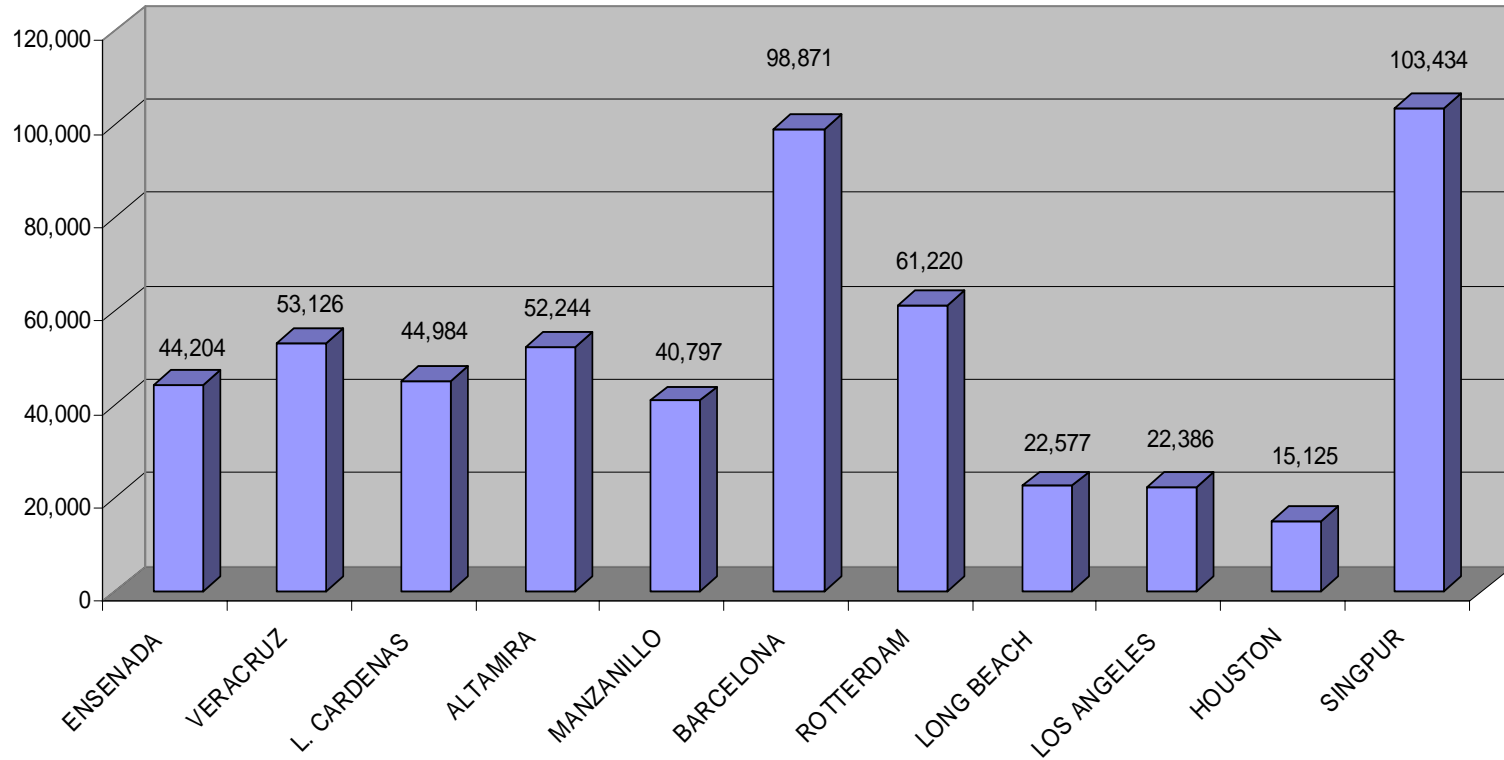
COMPARATIVO TARIFAS PORTUARIAS (USD)



# Cuadro Comparativo Tarifas Portuarias Total



COMPARATIVO TOTAL DE TAFIFAS PORTUARIAS (USD)



**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Concesiones Resto del Mundo**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**



# Concesiones: Crecimiento global de contenedores



REGION	2004	2005
N AMERICA	40,781	44,234
W EUROPE	70,919	76,761
<i>N.Europe</i>	<i>42,115</i>	<i>45,987</i>
<i>S.Europe</i>	<i>28,805</i>	<i>30,773</i>
FAR EAST	124,709	140,134
SE ASIA	51,898	54,855
MID EAST	19,806	22,603
LAT AMERICA	24,872	27,328
<i>Carib/C.Am</i>	<i>13,013</i>	<i>13,932</i>
<i>S.Am</i>	<i>11,858</i>	<i>13,396</i>
OCEANIA	7,288	7,509
S ASIA	8,540	9,444
AFRICA	11,656	13,289
E EUROPE	3,259	4,432
WORLD	363,729	400,589

- **Fuerte crecimiento del volumen de contenedores durante los últimos años.**
- **El crecimiento global del volumen contenedores durante la primera mitad del año 2006 se ha comportado de una forma muy similar a la del año 2005 creciendo un 10%.**
- **Crecimiento de la economía mundial de un 4%.**

- **Los operadores globales de terminales son empresas con intereses en más de una región geográfica. Aunque son un número reducido tienen un peso muy importante en la industria global del contenedor.**
- **El fuerte crecimiento de la industria del contenedor ha permitido crecer de una forma orgánica a la mayoría de los operadores globales durante el 2005, incrementando el volumen de tráfico a través de terminales ya existentes.**
- **Los operadores globales de terminales de contenedores también han podido extender su negocio operando nuevas concesiones o construyendo nuevas. Además en 2005 ha habido muchas fusiones y adquisiciones en el sector, destacando la compra de CSX World Terminals por parte de DP World, y en 2006 de P&O Ports.**

- **A nivel mundial, los puertos de contenedores han movido unos 400 millones de teu (2005), un 10% más que en 2004.**
- **Los 24 operadores líderes a nivel mundial han movido 267,4 millones de teu (2005), con un crecimiento de más del 14% respecto 2004 (234.5 millones de teu). Como resultado, los operadores globales han incrementado significativamente su cuota de mercado.**
- **En 2005, las terminales dominadas totalmente o en parte por operadores globales han representado el 58% del total de capacidad de los puertos, y un 67% del movimiento.**
- **Ajustándolo a los % de participación en cada terminal, los operadores globales han movido en 2005 177.8 millones de teu. Obteniendo una cuota de mercado del 44%.**

# Operadores de Terminales de Contenedores



## Operadores Globales

### Movimiento 2004-2005

(Millones de teu / % cuota de mercado de movimientos a nivel mundial)<sup>3</sup>

Ranking			2005		2004	
2005	2004	Operator	Million Teu	% Share	Million Teu	% Share
1	1	HPH	51.8	13.0%	47.8	13.3%
2	3	APM Terminals	40.4	10.1%	31.9	8.9%
3	2	PSA1	40.3	10.1%	33.1	9.2%
4	4	P&O Ports *	23.8	6.0%	21.9	6.1%
5	5	Cosco2	14.7	3.7%	13.3	3.7%
6	7	DP World *	12.9	3.2%	11.4	3.2%
7	6	Eurogate	12.1	3.0%	11.5	3.2%
8	8	Evergreen	8.7	2.2%	8.1	2.3%
9	10	MSC	7.8	2.0%	5.7	1.6%
10	9	SSA Marine	7.3	1.8%	6.7	1.9%

\* DP World ha adquirido P&O Ports en 2006.

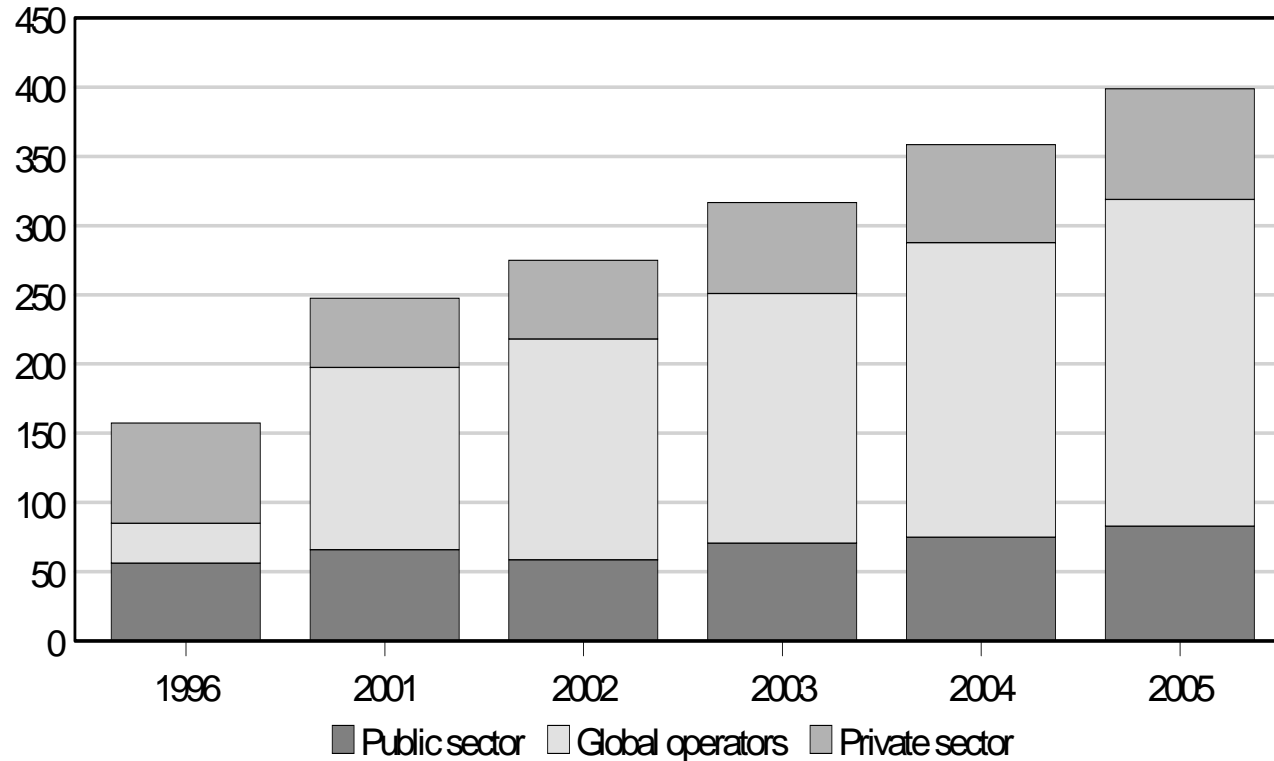
- **Existen distintos modelos de propiedad de terminales de contenedores. Desde 100% públicas hasta 100% privadas.**
- **Generalmente el suelo del puerto es propiedad del Gobierno, y éste lo arrienda a un Operador de Terminal.**
- **Un operador de terminal puede ser propiedad del Gobierno o propiedad privada, como por ejemplo DP World es un operador de terminal con presencia internacional pero de propiedad pública y APM 100% privada.**
- **El contrato de arrendamiento varía según el puerto, pero en muchos casos la infraestructura es propiedad del Estado y la superestructura (grúas, etc.) es de propiedad privada.**
- **De todos modos empieza a ser común el modelo BOT, donde las infraestructuras son financiadas por el privado.**

# Ejemplos de Modelos de Concesiones



Mode of Ownership	Land Area	Terminal Infrastructure	Terminal Superstructure (Cranes / Yard Equipment)	Quayside Operations	Landside Operations	Example
100% state owned & operated	State owned	Owned and constructed by port authority	State owned	Port authority	Port authority	Callao, Peru
"Suitcase" stevedores	State owned	Owned and constructed by port authority	State owned	Private stevedores (on common-user berths)	Port authority	Norfolk International Terminal, Hampton Roads, USA
Leased terminal	State owned	Owned and constructed by port authority	Privately owned <u>or</u> rented from port authority	Terminal operator	Terminal operator	Oakland Container Terminal, USA
Concession agreement	State owned	Owned and constructed by port authority	Privately owned	Terminal operator	Terminal operator	Port 2000, Le Havre, France
BOT concession	State owned	Construction privately funded	Privately owned	Terminal operator	Terminal operator	Laem Chabang International Terminal, Thailand
100% privately owned	Privately owned	Privately owned	Privately owned	Terminal operator	Terminal operator	Teesport, UK

## Control Público/privado de las Terminales de contenedores (Millones de teu)



Source: Drewry Shipping Consultants Ltd

## Elementos estudiados

- Duración de la concesión
- % de participación público/ privada
- Empresas que operan la terminal y su % de participación
- Inversión privada en infraestructura / superestructura
- Infraestructura de la terminal: longitud de muelle, número de grúas gantry, sistema de organización del patio de contenedores y área.
- Movimiento anual de contenedores en principales terminales y total del puerto (años 2000 – 2005)
- Capacidad anual por terminal y total del puerto (años 2000 – 2005)
- Capacidad anual de contenedores utilizada por terminal y por puerto (años 2000 – 2005)
- % de contenedores vacíos por puerto
- % de Teu en tránsito por puerto



# Capacidad y utilización



Confirmed Capacity			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
USG	USA - G	HOUSTON	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000	1.900.000
WCNA	USA - W	LONG BEACH	5.675.000	5.675.000	6.265.000	7.095.000	7.395.000	8.175.000	8.563.125	8.973.610	9.407.928	9.867.660	10.354.494
N EUROPE	NETHERLANDS	ROTTERDAM	8.070.000	8.070.000	8.370.000	8.720.000	9.170.000	11.035.000	11.810.000	11.885.000	13.985.000	14.185.000	14.385.000
F EAST	PRC	SHANGHAI	12.900.000	12.900.000	12.900.000	14.900.000	16.700.000	20.800.000	23.300.000	29.050.000	33.050.000	33.050.000	36.050.000
SE ASIA	SINGAPORE	SINGAPORE	23.340.000	23.340.000	23.760.000	24.050.000	24.550.000	25.500.000	28.700.000	30.950.000	32.450.000	34.950.000	37.200.000
Unconfirmed Capacity			2000	2001	2002	2003	2004	2005					
USG	USA - G	HOUSTON	0	0	0	0	0	0	0	0	850.000	850.000	850.000
WCNA	USA - W	LONG BEACH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000
N EUROPE	NETHERLANDS	ROTTERDAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F EAST	PRC	SHANGHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SE ASIA	SINGAPORE	SINGAPORE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Throughput			2000	2001	2002	2003	2004	2005	CAGR				
USG	USA - G	HOUSTON	1.061.525	1.057.869	1.127.281	1.243.866	1.438.000	1.582.081	8%				
WCNA	USA - W	LONG BEACH	4.600.787	4.462.959	4.511.028	4.671.501	5.775.911	6.729.818	8%				
N EUROPE	NETHERLANDS	ROTTERDAM	6.093.570	6.096.142	6.515.449	7.100.000	8.200.000	9.300.000	9%				
F EAST	PRC	SHANGHAI	5.610.000	6.340.000	8.612.000	11.282.000	14.554.000	18.084.000	26%				
SE ASIA	SINGAPORE	SINGAPORE	17.086.900	15.571.100	16.940.900	18.410.000	21.329.100	23.192.100	6%				
Utilisation			2000	2001	2002	2003	2004	2005					
USG	USA - G	HOUSTON	66%	66%	70%	65%	76%	83%					
WCNA	USA - W	LONG BEACH	81%	79%	72%	66%	78%	82%					
N EUROPE	NETHERLANDS	ROTTERDAM	76%	76%	78%	81%	89%	84%					
F EAST	PRC	SHANGHAI	43%	49%	67%	76%	87%	87%					
SE ASIA	SINGAPORE	SINGAPORE	73%	67%	71%	77%	87%	91%					

# Cuota de vacíos y transbordo



<b>Total Empty</b>			<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
USG	USA - G	<b>HOUSTON</b>	219.846	226.441	252.838	248.805	196.120	216.713
WCNA	USA - W	<b>LONG BEACH</b>	1.100.246	1.089.428	1.219.000	1.344.008	1.783.959	2.142.345
N EUROPE	NETHERLANDS	<b>ROTTERDAM</b>	901.200	987.000	980.000	1.000.000	1.153.828	1.308.610
F EAST	PRC	<b>SHANGHAI</b>	1.125.000	1.300.000	1.750.000	2.300.000	2.944.728	3.658.153
SE ASIA	SINGAPORE	<b>SINGAPORE</b>	2.570.000	2.500.000	2.700.000	3.000.000	3.477.458	3.779.267
<b>Empty share (%)</b>			<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
USG	USA - G	<b>HOUSTON</b>	21%	21%	22%	20%	14%	14%
WCNA	USA - W	<b>LONG BEACH</b>	24%	24%	27%	29%	31%	32%
N EUROPE	NETHERLANDS	<b>ROTTERDAM</b>	15%	16%	15%	14%	14%	14%
F EAST	PRC	<b>SHANGHAI</b>	20%	21%	20%	20%	20%	20%
SE ASIA	SINGAPORE	<b>SINGAPORE</b>	15%	16%	16%	16%	16%	16%
<b>Transshipment</b>			<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
USG	USA - G	<b>HOUSTON</b>	5.308	5.289	5.636	6.219	7.190	7.910
WCNA	USA - W	<b>LONG BEACH</b>	23.004	22.315	22.555	23.358	28.880	33.649
N EUROPE	NETHERLANDS	<b>ROTTERDAM</b>	1.756.876	1.524.036	1.626.578	1.655.879	1.910.600	2.166.900
F EAST	PRC	<b>SHANGHAI</b>	35.292	44.994	71.662	133.995	229.000	284.543
SE ASIA	SINGAPORE	<b>SINGAPORE</b>	13.925.824	12.643.733	13.608.000	14.863.007	17.314.636	18.911.461
<b>Transshipment incidence</b>			<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
USG	USA - G	<b>HOUSTON</b>	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
WCNA	USA - W	<b>LONG BEACH</b>	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
N EUROPE	NETHERLANDS	<b>ROTTERDAM</b>	29%	25%	25%	23%	23%	23%
F EAST	PRC	<b>SHANGHAI</b>	0,7%	0,7%	0,8%	1,2%	1,6%	1,6%
SE ASIA	SINGAPORE	<b>SINGAPORE</b>	81%	81%	80%	81%	81%	81%

Houston y Long Beach tienen poco transbordo debido a las altas tarifas como resultado de los costes laborales, así como el Jones Act que hace que los servicios que feedering sean caros y restrictivos.

## Rotterdam 2005

- **Movimiento:** 9.3m teu
- **% de contenedores en Tránsito:** 23%
- **% de utilización:** 84%
- **Crecimiento anual (2000 – 2005):** 9%
- **Propiedad:** El Estado arrienda las terminales a operadores por un plazo de 25 años
- **Cuota de Mercado por Terminal según total puerto:**
  - ✓ **APM Terminals:** 19%
  - ✓ **ECT Delta:** 47%
  - ✓ **ECT Home:** 11%
  - ✓ **Rotterdam Shortsea Terminal:** 13%

## Rotterdam 2005

Terminal throughput (teu) (2001-2005)	Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Aluchemie	MultiPurpose	7.494	3.613	3.937	4.000	3.858
APM Terminals (Maersk Delta, Maasvalakte)	Container	726.696	1.013.163	1.206.000	1.400.000	1.750.000
Cobelfret	Roro	45.034	81.403	88.706	100.000	96.455
DFDS Tor Line Terminal	Roro	45.745	25.007	27.251	50.000	48.228
ECT Delta (Maasvalakte)	Container	2.446.975	2.414.179	2.750.000	3.450.000	4.350.000
ECT Home	Container	950.742	998.953	1.044.000	1.100.000	1.000.000
Hanno / Uniport (Waalhaven Piers 6/ 7)	Container	629.232	678.747	684.000	0	0
Hanno Terminal (Waalhaven Pier 6)	Container	0	0	0	500.000	250.000
Interforest Terminal	MultiPurpose	11.249	7.770	8.467	20.000	19.291
Morcon Terminal (Chemiehaven)	MultiPurpose	19.887	59	75	20.000	19.291
P&O North Sea Ferries	Roro	144.302	122.996	100.000	50.000	48.228
Rotterdam Fruit Port	Reefer	2.500	5.000	2.548	25.000	24.114
Rotterdam Shortsea Terminal	Container	965.394	1.050.882	1.145.163	1.250.000	1.205.693
Steinweg (Beatrixhaven)	MultiPurpose	41.754	68.357	21.371	25.000	24.114
Steinweg (Botlek Terminal)	MultiPurpose	41.754	22.660	8.241	25.000	24.114
Steinweg (Seinehaven)	MultiPurpose	17.384	22.660	10.241	25.000	24.114
Uniport (Waalhaven Pier 7)	Container	0	0	0	156.000	412.500
<b>TOTAL</b>		<b>6.096.142</b>	<b>6.515.449</b>	<b>7.100.000</b>	<b>8.200.000</b>	<b>9.300.000</b>

## Rotterdam 2005

<b>Terminal Utilisation (%) (2001-2005)</b>						
	<b>Terminal Type</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Aluchemie	MultiPurpose	30%	14%	16%	16%	15%
APM Terminals (Maersk Delta, Maasvalakte)	Container	91%	101%	101%	93%	70%
Cobelfret	Roro	45%	81%	89%	100%	96%
DFDS Tor Line Terminal	Roro	46%	25%	27%	50%	48%
ECT Delta (Maasvalakte)	Container	73%	72%	82%	99%	101%
ECT Home	Container	85%	89%	93%	98%	89%
Hanno / Uniport (Waalhaven Piers 6/ 7)	Container	57%	62%	62%		
Hanno Terminal (Waalhaven Pier 6)	Container				91%	45%
Interforest Terminal	MultiPurpose	45%	31%	34%	80%	21%
Morcon Terminal (Chemiehaven)	MultiPurpose	13%	0%	0%	13%	13%
P&O North Sea Ferries	Roro	72%	61%	50%	25%	24%
Rotterdam Fruit Port	Reefer	10%	20%	10%	100%	96%
Rotterdam Shortsea Terminal	Container	97%	96%	92%	100%	96%
Steinweg (Beatrixhaven)	MultiPurpose	167%	273%	85%	100%	96%
Steinweg (Botlek Terminal)	MultiPurpose	167%	91%	33%	100%	96%
Steinweg (Seinehaven)	MultiPurpose	70%	91%	41%	100%	96%
Uniport (Waalhaven Pier 7)	Container				28%	75%
<b>TOTAL</b>		<b>76%</b>	<b>78%</b>	<b>81%</b>	<b>89%</b>	<b>84%</b>

# Estudio de concesiones



## Rotterdam 2005

**Key**  
 RMG - Rail Mounted  
 SC - Stradle Carrier  
 FLT - Fork Lift Truck  
 STS - Ship to Shore

Terminal name	2005 T'put (teu)	Terminal Status	Terminal Type	Quay Length (m)	Yard Space (ha)	Yard System	Gantry Cranes (no.)
Euromax Terminal - P&O Nedlloyd/ECT (Maasvlakte)	n/a	Non-Op	Container	1800	100	RMG	0
Maasvlakte II	n/a	Non-Op	Container	2500	n/a	n/a	n/a
Rotterdam Container Terminal (Hartelhaven Dock)	0	Operational	Container	460	16	SC	1
APM Terminals (Maersk Delta, Maasvlakte)	1.750.000	Operational	Container	1250	70	SC	9
ECT Delta (Maasvlakte)	4.350.000	Operational	Container	3600	248	SC, RMG	28
ECT Home	1.000.000	Operational	Container	1400	69	SC	10
ECT Hanno Terminal (Waalhaven Pier 6)	250.000	Operational	Container	1300	32	RMG	5
Uniport (Waalhaven Pier 7)	412.500	Operational	Container	n/a	n/a	FLT only	0
Hanno / Uniport (Waalhaven Piers 6/ 7)	n/a						
Rotterdam Shortsea Terminal (RST)	1.205.693	Operational	Container	1500	36	SC, RMG	11

# Estudio de concesiones



## Rotterdam 2005

Terminal name	Landlord Port Authority (State)	Ownership Category	Any State Ownership?	State Ownership (%)	Terminal Operating Company	Terminal Operating Company - Owner 1	% Share	Terminal Operating Company - Owner 2	% Share	Ownership Details
Euromax Terminal - P&O Nedlloyd/ECT (Maasvlakte)	Y	Global	Y	1	ECT / P&O Nedlloyd	ECT	50%	P&O Nedlloyd	50%	50/50 j.v Leased terminal; operator provides cranes / equipment
Maasvlakte II	Y	n/a	N	0	Rotterdam Municipal Port Management - RMPM	n/a	n/a	n/a	n/a	
Rotterdam Container Terminal (Hartelhaven Dock)	Y	Private	N	0	Kramer Container Depots	Kramer Container Depots	n/a	n/a	n/a	Concession for operations to Kramer Container Depots
APM Terminals (Maersk Delta, Maasvalakte)	Y	Global	N	0	APM Terminals	APM Terminals	100%	n/a	n/a	Leased terminal; operator provides cranes / equipment
ECT Delta (Maasvalakte)	Y	Global	Y	2	ECT	Hutchison Port Holdings	98%	Stichting Werknemersaandelen (state organisation)	2%	Leased terminal; operator provides cranes / equipment
ECT Home	Y	Global	Y	2	ECT	Hutchison Port Holdings	98%	Stichting Werknemersaandelen (state organisation)	2%	Leased terminal; operator provides cranes / equipment
ECT Hanno Terminal (Waalhaven Pier 6)	Y	Global	Y	2	ECT	Hutchison Port Holdings	98%	Stichting Werknemersaandelen (state organisation)	2%	Leased terminal; operator provides cranes / equipment
Uniport (Waalhaven Pier 7)	Y	Private	N	0	Steinweg	Steinweg	100%	n/a	n/a	Leased terminal; operator provides cranes / equipment
Hanno / Uniport (Waalhaven Piers 6/ 7)										
Rotterdam Shortsea Terminal (RST)	Y	Global	Y	1	RST	ECT	50%	Steinweg	50%	Leased terminal; operator provides cranes / equipment

## Shanghai 2005

- **Movimiento:** 18.1 m teu
- **% de contenedores en Tránsito:** 1.6 %
- **% de utilización:** 87%
- **Crecimiento anual (2000 – 2005):** 26%
- **Propiedad:** El Estado arrienda las terminales a operadores por un plazo de 50 años
- **Cuota de Mercado por Terminal según total puerto:**
  - ✓ Waigaoqiao Container Terminal (phase 2 & 3): 27%
  - ✓ Shanghai Container Terminals: 20%
  - ✓ Shanghai East Container Terminal: 20%
  - ✓ Shanghai Pudong International Terminal: 14%



## Shanghai 2005

Terminal throuput (teu) (2001 - 2005)	Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Yangshan Island development (Phase 1)*	Container	0	0	0	0	174.000
Shanghai Container Terminals (Bao Shan T14 / Jun Gong Lu T10 / z	Container	2.609.800	3.049.000	3.358.000	3.661.000	3.601.000
Shanghai Pudong International Terminal (Waigaoqiao Phase 1)	Container	0	1.780.000	1.765.586	2.404.200	2.600.000
Waigaoqiao Container Terminal (phase 2 & 3)	Container	3.170.200	3.250.000	3.730.000	4.311.000	4.869.000
Shanghai East Container Terminal (Waigaoqiao Phase 4)	Container	0	0	1.896.414	2.817.000	3.638.000
Shanghai Mindong Container Terminal (Waigaoqiao Phase 5)	Container	0	0	0	0	1.718.000
Other	Container	560.000	533.000	532.000	1.360.800	1.484.000
<b>TOTAL</b>		<b>6.340.000</b>	<b>8.612.000</b>	<b>11.282.000</b>	<b>14.554.000</b>	<b>18.084.000</b>

## Shanghai 2005

Terminal Utilisation (teu) (2001 - 2005)		2001	2002	2003	2004	2005
Yangshan Island development (Phase 1)	Container					35%
Shanghai Container Terminals (Bao Shan T14 / Jun Gong Lu T10 / z	Container	65%	76%	84%	92%	90%
Shanghai Pudong International Terminal (Waigaoqiao Phase 1)	Container		68%	68%	92%	100%
Waigaoqiao Container Terminal (phase 2 & 3)	Container	63%	65%	75%	86%	97%
Shanghai East Container Terminal (Waigaoqiao Phase 4)	Container			95%	74%	96%
Shanghai Mindong Container Terminal (Waigaoqiao Phase 5)	Container					48%
Other	Container	43%	41%	41%	105%	114%
<b>TOTAL</b>		<b>49%</b>	<b>67%</b>	<b>76%</b>	<b>87%</b>	<b>87%</b>

## Shanghai 2005

Terminal name	2005 T <sup>put</sup> (teu)	Terminal Status	Terminal Type	Quay Length (m)	Yard Space (ha)	Yard System	Gantry Cranes (no.)
Yangshan Island development (Phase 1)	174.000	Operational	Container	1600	170	RTG	15
<u>Yangshan</u> Island development (Phase 2)	n/a	Non-Op	Container	1400	64	RTG	15
<u>Yangshan</u> Island development (Phase 3)	n/a	Non-Op	Container				
Long Wu Container Terminal		Operational	Container			RTG	5
Shanghai Container Terminals - <u>SCT</u> (Bao Shan T14 / Jun Gong Lu T10 / Zhang Hua Bang T9)	3.601.000	Operational	Container	2281	55	RTG	24
Shanghai <u>Pudong</u> International Terminal (Waigaoqiao Phase 1)	2.600.000	Operational	Container	900	24	RTG	10
Waigaoqiao Container Terminal (phase 2)	4.869.000	Operational	Container	900	75	RTG	10
Waigaoqiao Container Terminal (phase 3)		Operational	Container	665	50	RTG	7
<u>Shanghai East</u> Container Terminal (Waigaoqiao Phase 4)	3.638.000	Operational	Container	1250	70	RTG	14
Shanghai <u>Mingdong</u> Container Terminal (Waigaoqiao Phase 5)	1.718.000	Operational	Container	1100	69	RTG	14

# Estudio de concesiones



## Shanghai 2005

Terminal name	Landlord Port Authority (State)	Ownership category	Any State Ownership?	State ownership (%)	Terminal Operating Company - Owner 1	Terminal Operating Company - % Share 2	Terminal Operating Company - % Share 3	Terminal Operating Company - % Share 4	Terminal Operating Company - % Share 5	% Share	Ownership Details	Length of concession					
Yangshan Island development (Phase 1)	Y	State	Y	100	International Port Group	Municipal Government	49	Container Co. Ltd (SPC)	51								
Yangshan Island development (Phase 2)	Y	Global	N	16	Shanghai International Port Group	Hutchison Port Holdings	32	Shanghai International Port Group	16	Cosco Pacific	10	APM Terminals	32	Terminal Development Co. Ltd	10	Terminal leased. Consortium members will be investing in equipment	50 year lease (started 2005)
Yangshan Island development (Phase 3)	Y																
Long Wu Container Terminal	Y	State	Y	100	Long Wu Stevedoring Co	Container Company	100										
Shanghai Container Terminals - SCT (Bao Shan T14 / Jun Gong Lu T10 / Zhang Hua Bang T9)	Y	Global	Y	50	Shanghai Container Terminals Ltd	Shanghai Port Container Co. Ltd (SPC)	50	Hutchison Port Holdings	40	Cosco Pacific	10					Terminal leased	
Shanghai Pudong International Terminal (Waigaoqiao Phase 1)	Y	Global	Y	40	Shanghai International Port Group	Shanghai Port Authority	40	Hutchison Port Holdings	30	Cosco Pacific	30					Terminal leased. HPH acquired terminal in March 2003	
Waigaoqiao Container Terminal (phase 2)	Y	State	Y	100	International Port Group	Shanghai Port Authority	100									State owned	n/a
Waigaoqiao Container Terminal (phase 3)	Y	State	Y	100	International Port Group	Shanghai Port Authority	100									State owned	n/a
Shanghai East Container Terminal (Waigaoqiao Phase 4)	Y	Global	Y	51	Container Terminal Management Company	Shanghai Port Authority	51	APM Terminals	49							Container terminal leased to SPA and APM Terminal	
Shanghai Mingdong Container Terminal (Waigaoqiao Phase 5)	Y	Global	Y	50		Hutchison Port Holdings	50	Shanghai International Port Group	50							Terminal leased to JV company	50 year lease (started 2005)

## Singapur 2005

- **Movimiento:** 23.2 m teu
- **% de contenedores en Tránsito:** 81 %
- **% de utilización:** 91%
- **Crecimiento anual (2000 – 2005):** 6%
- **Propiedad:** El Estado arrienda las terminales a operadores
- **Cuota de Mercado por Terminal según total puerto:**
  - ✓ Keppel (PSA) 26%
  - ✓ Brani (PSA) 24%
  - ✓ Tanjong Pagar(PSA) 23%
  - ✓ Pasir Panjang (PSA) 21%

## Singapur 2005

### Terminal throuput (teu)

(2001 - 2005)	Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Brani (PSA)	Container	3.750.000	4.774.891	4.845.087	4.903.576	5.477.526
Jurong Port (Jurong)	MultiPurpose	51.000	186.010	341.000	710.000	912.000
Keppel (PSA)	Container	5.815.001	5.395.000	5.912.021	6.825.312	6.100.000
Pasir Panjang (PSA/Cosco)	Container			95.830	571.863	611.013
Pasir Panjang (PSA)	Container	2.705.099	3.504.999	3.840.895	4.479.111	4.841.561
Tanjong Pagar(PSA)	Container	3.250.000	3.080.000	3.375.167	3.839.238	5.250.000
<b>TOTAL</b>		<b>15.571.100</b>	<b>16.940.900</b>	<b>18.410.000</b>	<b>21.329.100</b>	<b>23.192.100</b>

### Terminal Utilisation (teu)

(2001 - 2005)	Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Brani (PSA)	Container	69%	88%	90%	91%	101%
Jurong Port (Jurong)	MultiPurpose	21%	28%	40%	59%	65%
Keppel (PSA)	Container	69%	64%	70%	81%	73%
Pasir Panjang (PSA/Cosco)	Container			96%	57%	61%
Pasir Panjang (PSA)	Container	60%	78%	85%	119%	108%
Tanjong Pagar(PSA)	Container	68%	64%	70%	80%	109%
<b>TOTAL</b>		<b>67%</b>	<b>71%</b>	<b>77%</b>	<b>87%</b>	<b>91%</b>

# Estudio de concesiones



## Singapur 2005

Terminal name	2005 T'put (teu)	Terminal Status	Terminal Type	Quay Length (m)	Yard Space (ha)	Yard System	Gantry Cranes (no.)	Landlord Port Authority (State)
Brani (PSA)	5.477.526	Operational	Container		79	RTG, RMG	29	Y
Jurong Port (Jurong)	912.000	Operational	MultiPurpose	600	7	RTG	13	Y
Keppel (PSA)	6.100.000	Operational	Container		96	RTG	37	Y
Pasir Panjang (PSA/Cosco)	611.013	Operational	Container					Y
Pasir Panjang (PSA/MSC)	n/a	Operational	Container				12	Y
Pasir Panjang (PSA)	4.841.561	Operational	Container	2319	84	RTG, RMG, OBC	36	Y
Tanjong Pagar(PSA)	5.250.000	Operational	Container	8300	80	RTG, RMG	27	Y

Terminal name	Ownership category	Any State Ownership?	State ownership (%)	Terminal Operating Company	Terminal Operating Company - Owner 1	Terminal Operating Company - Owner 2	% Share	Ownership Details
Brani (PSA)	Global	Y	100	PSA Corporation	PSA Corporation		100%	Lease
Jurong Port (Jurong)	Private	N		Jurong Port Pte Ltd				Lease
Keppel (PSA)	Global	Y	100	PSA Corporation	PSA Corporation		100%	Lease
Pasir Panjang (PSA/Cosco)	Global	Y	51	JV	PSA Corporation	Cosco Pacific	51%	49% Lease
Pasir Panjang (PSA/MSC)	Global	Y	50	JV	PSA Corporation	MSC	50%	50% Lease
Pasir Panjang (PSA)	Global	Y	100	PSA Corporation	PSA Corporation		100%	Lease
Tanjong Pagar(PSA)	Global	Y	100	PSA Corporation	PSA Corporation		100%	Lease

## Houston 2005

- **Movimiento:** 1.6 m teu
- **% de contenedores en Tránsito:** 0.5 %
- **% de utilización:** 83%
- **Crecimiento anual (2000 – 2005):** 8%
- **Propiedad: sólo una terminal está arrendada a APM.  
Toda las otras terminales son propiedad del estado con  
estibadores privados en muelles comunes.**
- **Cuota de Mercado por Terminal según total puerto:**
  - ✓ Barbours Cut Terminal, Berths 1-4: 61%
  - ✓ Barbours Cut Terminal, Berths 5-6: 33%



## Houston 2005

### Terminal throuput (teu)

(2001 - 2005)

Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Barbours Cut Terminal, Berths 1 - 4	668.690	693.041	742.940	877.180	965.069
Barbours Cut Terminal, Berths 5/6	317.631	370.035	396.678	474.540	522.087
Turning Basin Terminal	71.548	64.205	104.248	86.280	94.925
<b>TOTAL</b>	<b>1.057.869</b>	<b>1.127.281</b>	<b>1.243.866</b>	<b>1.438.000</b>	<b>1.582.081</b>

### Terminal Utilisation (teu)

(2001 - 2005)

Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Barbours Cut Terminal, Berths 1 - 4	56%	58%	62%	73%	80%
Barbours Cut Terminal, Berths 5/6	106%	123%	66%	79%	87%
Turning Basin Terminal	72%	64%	104%	86%	95%
<b>TOTAL</b>	<b>66%</b>	<b>70%</b>	<b>65%</b>	<b>76%</b>	<b>83%</b>

# Estudio de concesiones



## Houston 2005

Terminal name	2005 T'put (teu)	Terminal Status	Terminal Type	Quay Length (m)	Yard Space (ha)	Yard System	Gantry Cranes (no.)
Bayport Terminal Complex	n/a	Non-Operational	Container	2150 planned		RTG	7 planned
Pelican Island	n/a	Non-Operational	Container				
Barbours Cut Terminal, Berths 1 - 4	965.069	Operational	Container	1220	77,9	RTG	11
Barbours Cut Terminal, Berths 5/6	522.087	Operational	Container	610	29	RTG	3
Turning Basin Terminal	94.925	Operational	MultiPurpose		30,6	FLT	1

Terminal name	Landlord Port Authority (State)	Ownership category	Any State Ownership?	State Ownership (%)	Terminal Operating Company	Terminal Operating Company - Owner 1	% Share	Ownership Details
Bayport Terminal Complex	Y	State	Y	100%	Port of Houston Authority	Port of Houston Authority	100	private stevedoring on common-user berths
Pelican Island	Y	State	Y	100%	Port of Houston Authority	Port of Houston Authority	100	private stevedoring on common-user berths
Barbours Cut Terminal, Berths 1 - 4	Y	State	Y	100%	Port of Houston Authority	Port of Houston Authority	100	private stevedoring on common-user berths
Barbours Cut Terminal, Berths 5/6	Y	Global	N	0%	APM Terminals	APM Terminals	100	Lease
Turning Basin Terminal	Y	State	Y	100%	Port of Houston Authority	Port of Houston Authority	100	private stevedoring on common-user berths

## Long Beach 2005

- **Movimiento:** **6.7 m teu**
- **% de contenedores en Tránsito:** **0.5 %**
- **% de utilización:** **82%**
- **Crecimiento anual (2000 – 2005):** **8%**
- **Propiedad:** El Estado arrienda las terminales a operadores globales entre 20-30 años.
- **Cuota de Mercado por Terminal según total puerto:**
  - ✓ Pier T Total Terminals International : **27%**
  - ✓ Pier J Berths J243-J247 & J266-J270: **19%**
  - ✓ Pier J Berths J232-234 & Pier G Berths G227-G230: **17%**

## Long Beach 2005

### Terminal thruput (teu)

(2001 - 2005)

	Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Pier S (Terminal Island)	Container					
Pier A Berths A90-A94 (Hanjin)	Container	1.080.000	595.000			
Pier A Berths A90-A94 (SSA for MSC / Zim)	Container		5.000	525.000	685.000	880.000
Pier C Berths C60-C62 ( Matson)	MultiPurpose			200.000	346.000	320.000
Pier C Berths C60-C62 (Zim)	Container	325.000	300.000			
Pier E Berths E24-E26 (California United Terminal, Hyundai)	Container	450.000	445.000	460.700	530582	538.000
Pier F Berths F6, F8, F10 (Long Beach Container Terminals,OOCL)	Container	503.873	526.028	610.221	628.000	697.000
Pier G Berths G227-G230 (Maersk Pacific)	Container	534.086	400.000			
Pier J Berths J232-234 (International Transport Service,K Line) + Pier G Berths G227-G230 from 2003	Container	670.000	690.000	755.580	1.038.157	1.160.818
Pier J Berths J266-270 (Maersk Pacific)	Container	500.000	400.000			
Pier J Berths J243-J247, J266-J270 (Pacific Maritime Services,Cosco)	Container	400.000	600.000	895.000	1.148.172	1.300.000
Total Terminals International - Pier T (former naval site, Hanjin)	Container		550.000	1.225.000	1.400.000	1.834.000
<b>TOTAL</b>		<b>4.462.959</b>	<b>4.511.028</b>	<b>4.671.501</b>	<b>5.775.911</b>	<b>6.729.818</b>

## Long Beach 2005

Terminal Utilisation (teu) (2001 - 2005)		Terminal Type	2001	2002	2003	2004	2005
Pier S (Terminal Island)	Container						
Pier A Berths A90-A94 (Hanjin)	Container	98%	99%				
Pier A Berths A90-A94 (SSA for MSC / Zim)	Container		6%	73%	95%	80%	
Pier C Berths C60-C62 ( Matson)	MultiPurpose			47%	81%	85%	
Pier C Berths C60-C62 (Zim)	Container	76%	71%				
Pier E Berths E24-E26 (California United Terminal, Hyundai)	Container	90%	89%	92%	106%	108%	
Pier F Berths F6, F8, F10 (Long Beach Container Terminals,OOCL)	Container	78%	81%	94%	97%	107%	
Pier G Berths G227-G230 (Maersk Pacific)	Container	82%	62%				
Pier J Berths J232-234 (International Transport Service,K Line) + Pier G Berths G227-G230 from 2003	Container	74%	77%	49%	67%	60%	
Pier J Berths J266-270 (Maersk Pacific)	Container	77%	62%				
Pier J Berths J243-J247, J266-J270 (Pacific Maritime Services,Cosco)	Container	50%	75%	62%	79%	76%	
Total Terminals International - Pier T (former naval site, Hanjin)	Container		55%	68%	67%	97%	
<b>TOTAL</b>		<b>79%</b>	<b>72%</b>	<b>66%</b>	<b>78%</b>	<b>82%</b>	

# Estudio de concesiones



## Long Beach 2005

Terminal name		Terminal Status	Terminal Type	Quay Length (m)	Yard Space (ha)	Yard System	Gantry Cranes (no.)
Pier S (Terminal Island)	n/a	Non-op	Container				
Pier A Berths A90-A94 (Hanjin)	n/a	Op	Container				
Pier A Berths A90-A94 (SSA for MSC / Zim)	880.000	Op	Container	1097	69	RTG	10
Pier C Berths C60-C62 ( Matson)	320.000	Op	MultiPurpose	550	28	FLT	3
Pier E Berths E24-E26 (California United Terminal, Hyundai)	538.000	Op	Container	640	38	RTG	5
Pier F Berths F6, F8, F10 (Long Beach Container Terminals,OOCL)	697.000	Op	Container	823	41	RTG	7
Pier G Berths G227-G230 (International Transportation Service,K Line)		Op	Container	778	37	RTG	2
	1.160.818						
Pier J Berths J232-234 (International Transport Service,K Line)		Op	Container	1167	63	RTG	10
Pier J Berths J243-J247, J266-J270 (Pacific Maritime Services,Cosco)	1.300.000	Op	Container	1800	104	RTG	14
Total Terminals International - Pier T (former naval site, Hanjin)	1.834.000	Op	Container	1525	140	RTG	22

# Estudio de concesiones



## Long Beach 2005

Terminal name	Landlord Port Authority (State)	Terminal Operating Company			Terminal Operating Company	Terminal Operating Company - Owner 1	% Share	Terminal Operating Company - Owner 2	% Share
		Ownership category	Any State Ownership?	State Ownership (%)					
Pier S (Terminal Island)	Y		N	0					
Pier A Berths A90-A94 (Hanjin)	Y	Global	N	0	Hanjin	Hanjin	100	n/a	n/a
Pier A Berths A90-A94 (SSA for MSC / Zim)	Y	Global	N	0	SSA Marine	SSA Marine	32,5%	MSC	67,5%
Pier C Berths C60-C62 ( Matson)	Y	Global	N	0	SSAT	SSA Marine	65%	Matson	35%
Pier E Berths E24-E26 (California United Terminal, Hyundai)	Y	Global	N	0	California United Terminals	Hyundai	100	n/a	n/a
Pier F Berths F6, F8, F10 (Long Beach Container Terminals,OOCL)	Y	Global	N	0	Long Beach Container Terminal	OOCL	100	n/a	n/a
Pier G Berths G227-G230 (International Transportation Service,K Line)	Y	Global	N	0	International Transport Service	K Line			
Pier J Berths J232-234 (International Transport Service,K Line)	Y	Global	N	0	International Transport Service	K Line	100	n/a	n/a
Pier J Berths J243-J247, J266-J270 (Pacific Maritime Services,Cosco)	Y	Global	N	0	Pacific Container Terminal (for Cosco)	SSA Marine	49%	Cosco	51%
Total Terminals International - Pier T (former naval site, Hanjin)	Y	Global	N	0	Hanjin	Hanjin	100	n/a	n/a

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Concesiones México**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**



# Concesiones México



API	ALTAMIRA		ENSENADA	LÁZARO CÁRDENAS	MANZANILLO			VERACRUZ	
NOMBRE DE CESIONARIO	ATP	IPM	Ensenada Internacional Terminal	Lázaro Cárdenas Terminal Portuaria de Contenedores	SSA México, S.A. de C.V.	Terminal Internacional de Manzanillo, S.A. de C.V.	Operadora de la Cuenca del Pacífico, S.A. de C.V.	ICAVE	CICE
Duración de la cesión de la empresa dedicada al movimiento de contenedores, años	20	20	20	30	20	15	15	20	20
Longitud de muelle de la cesión, metros	541.9	600	641.76	286	500	no existen	no existen	No tiene muelle asignada	507.42
Nº de grúas y tipo	2 grúas de pórtico: Paceco y Krupp; y 2 grúas móviles Gottwald de 280 y 300 tons	2 grúas de pórtico de 40 tons. de capacidad de carga cada una	Actualmente EIT tiene 4 grúas de pórtico y 5 de patio	2 grúas de puerto Panamax, 4 grúas de patio Paceco y 2 grúas móviles.	4 Grúas de pórtico	3 grúas Gottwald	2 grúas Gottwald	6 grúas hidráulicas 5 grúas marco 4 grúas pluma móvil	6 grúas de muelle 16 grúas de patio
Area del patio de contenedores, metros cuadrados	149,522	236,170	21,000	76,856	159,876	42,908	42,570	34,704	385,201
Inversión exigida por el puerto al privado en infraestructura (en millones de pesos)	\$30.53	\$53.55	\$488.00	\$1,283	\$105	\$35	\$77	\$57	\$378
La cesión es 100% privada o existe participación de la API.	100% privada	100% privada	100% privado	100% privada	100% Privada	100% Privada	100% Privada	100% privada	100% privada
Número de cesiones dedicadas al movimiento de contenedores	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Volumen movido anual 2005 en TEU's	142,297	177,535	52,000	132,000	522,497	108,982	241,090	534,464	86,394
Volumen movido anual a septiembre 2006 en TEU's	127,855	124,802	100,000	112,734	1,032,000			435,926	64,598
% de contenedores vacíos, 2006	20%	20%	29%	35%	30%	21%	32%	24%	28%
Penalizaciones por no cumplimiento de volúmenes de carga movida o rendimientos de operación	Tienen pago mínimo forzoso de 60,000	Tienen pago mínimo forzoso de 110,000	La penalización por no alcanzar los índices	A la fecha la API no ha aplicado penalizaciones, toda vez que el cesionario a dado cumplimiento a su	no existen	no existen	no existe	No existe	No existe
Precio pagado por m2, mensualmente	\$88.41	\$502.94	\$367	\$483	\$69.78	\$24.80	\$28.74	\$11.12	\$67.92
Precio pagado por metro lineal de muelle.	\$29,827.00	\$225,878.74	\$12,024	\$129,795	\$22,312.00	no existen	no existe	\$2,497.68	\$51,558.44

En los Puertos de México, comprendidos dentro del alcance del estudio, se aplica el modelo de cesiones 100% privadas.

- El número de operadores de contenedores en cada Puerto de México que participa en este estudio es 1.8 en el promedio; Manzanillo encabeza la lista y cuenta con 3 operadores, Veracruz y Altamira cuentan con 2 operadores cada uno.
- El promedio de la duración de cesiones de los operadores de contenedores en los puertos estudiados es de 20 años; la desviación mas fuerte del promedio se observa en Lázaro Cárdenas, donde el período de cesión es de 30 años, mientras que Manzanillo tiene cesiones por 15 años.

- ❑ La mayoría de los Puertos de México que participan en este estudio cuentan con grúas de pórtico.
- ❑ El área de patio de contenedores de los operadores de los Puertos de México que participan en el estudio es 127,645.09 m<sup>2</sup>. Veracruz, Altamira y Manzanillo tienen más del 50% del área mencionada arriba.

- ❑ La inversión exigida de los operadores de contenedores por los Puertos de México que participan en este estudio es de \$278.56 millones de pesos en promedio. El líder en este sentido es Lázaro Cárdenas que está 360% arriba del promedio, el segundo y tercer lugar ocupan Ensenada y Veracruz respectivamente.
- ❑ El volumen movido de contenedores en 2005 en los Puertos de México que participan en el estudio fue de 2,000,000 de TEUs. Los mejores resultados en el volumen movido de contenedores en 2005 lo obtuvieron Manzanillo (118% arriba del promedio) y Veracruz (55% arriba del promedio).

- El volumen movido de contenedores en 2006 en los Puertos de México que participan en el estudio (a septiembre) es de 2,000,000 de TEUs, por lo que comparado con la cantidad de contenedores movidos durante el 2006, se puede concluir que será superada ya que aún faltan tres meses del año. Manzanillo continua siendo el puerto que mueve mayor número de contenedores y en donde se puede destacar que a la fecha lleva acumulado en el año un 18% por arriba de lo operado en el 2006.

- El promedio de contenedores vacíos de los Puertos de México que participan en este estudio es actualmente de 26%. En este sentido Altamira es el Puerto de menor % de contenedores vacíos, con un 20%. Lázaro Cárdenas tiene un 35% de contenedores vacíos.
- Actualmente el promedio del precio pagado por 1 m<sup>2</sup> en los Puertos de México que participan en este estudio es \$160 usd/m<sup>2</sup>. Los precios más elevados se observan en Altamira y Lázaro Cárdenas.

- En relación a los estatutos jurídicos del transporte marítimo, se puede comentar que en general está caracterizado por una gran libertad, que al menos en teoría sostienen casi todos los países, ello es inherente al carácter internacional de la mar y a la gran movilidad de los buques entre países y continentes.
- La infraestructura y administración portuaria es fundamental para conseguir instalaciones portuarias eficaces y eficientes, y también resulta muy importante para los buques, debido a los altos costos de operación de los mismos.

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**



Objetivo 1. Validar los diferentes conceptos y variables que repercuten en el coste de transporte.

- Actividad: Definición de los variables de precio a estudiar.
- Resultado: Para esta Fase se validó que las variables a estudiar serían el costo y el tiempo de transporte terrestre de los puertos sujetos del presente estudio hacia las siguientes ciudades:
  - Distrito Federal.
  - Monterrey.
  - Guadalajara.

Objetivo 2. Búsqueda de la información relativa a variables clave de competitividad del transporte terrestre para cada una de las rutas preseleccionadas.

- Actividad: Búsqueda de información.
- Resultados: A continuación se muestran los resultados obtenidos en la Fase II:

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Base de Datos Hinterland**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

# Base de Datos Hinterland



ORIGEN	DESTINO	TRANSPORTISTA	COSTO		TIEMPO	
			CAMION	TREN	CAMION	TREN
ALTAMIRA	DF	CMA CGM	1,280		1	
		GOMSA	1,550		1	
		MEARSK	1,750	1,210	1	3
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,180		1	
		Com Intl Salas & Rodriguez	1,278		1	
DF	ALTAMIRA	INTERSHIP	709		1	
		SUPPLY CHAIN TRADING	745		1	
		CMA CGM	1,164		1	
		MTI MULTIENLACES	640		1	
		MEARSK	950	1,100	1	3
		INTERNATIONAL FORWARDERS	900		1	
VERACRUZ	DF	PANALPINA	773		1	
		COSTA CONTAINER	600	500	1	2
		INTERNATIONAL FORWARDERS	590		1	
		CMA CGM	640		1	
		JASS TRANSPORT	727		1	
		GOMSA	786		1	
DF	VERACRUZ	HAMMONIA	682		1	
		IFS NEUTRAL MATRIME SERVICE	636		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,250	730	1	2
		MTI MULTIENLACES DE TRANSPC	640		1	
		INTERSHIP	573		1	
		TIERRA MAR AIRE	900		1	
		SUPPLY CHAIN TRADING	727		1	
		TRANSLOGISTICS	682		1	
		CMA CGM	640		1	
		GRUPO PADILLA	844		1	
		MEARSK	1,300	803	1	2
		HOUSTON	DF	GOMSA	1,775	
JASS TRANSPORT	1,950			1,680	2	5
TRANSLOGISTICS	1,885			1,750	2	5
DF	HOUSTON	GOMSA	1,625		2	
		JASS TRANSPORT	1,750	1,525	2	5
		TRANSLOGISTICS	1,790	1,685	2	5
ALTAMIRA	MTY	PANALPINA	1,045	575	1	2
		GLOBOTRADE	909		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	725		1	
		COSTA CONTAINER	540	350	1	2
		CMA CGM	750	650	1	2
		CARGO MASTERS	950		1	
		JASS TRANSPORT	727	625	1	2
		GK HOLDING	682		1	

# Base de Datos Hinterland



ORIGEN	DESTINO	TRANSPORTISTA	COSTO		TIEMPO	
			CAMION	TREN	CAMION	TREN
MTY	ALTAMIRA	SENATOR INTERNATIONAL	864	775	1	2
		GRISKA	682		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	780	700	1	2
		VINIPAC FEDEMEX	860		1	
		INTERSHIP	505		1	
		TIERRA MAR AIRE	980	850	1	2
		SUPPLY CHAIN TRADING	655		1	
		MEARSK	858	750	1	2
VERACRUZ	MTY	COSTA CONTAINER	1,870		1	
		GOMSA	1,925		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,464		1	
		SENATOR INTERNATIONAL	1,725		1	
		FORWARDING INT.	1,530		1	
		TRANSPAC	1,464		1	
		Transportes Celtamar	1,609			
MTY	VERACRUZ	GOMSA	1,850		1	
		SENATOR INTERNATIONAL	1,665		1	
HOUSTON	MTY	GOMSA	1,575		1	
		JASS TRANSPORT	1,650	1,585	1	3
		TRANSLOGISTICS	1,790	1,590	1	3
MTY	HOUSTON	GOMSA	1,500		1	
		JASS TRANSPORT	1,590	1,495	1	3
		TRANSLOGISTICS	1,650	1,500	1	3
ALTAMIRA	GDL	COSTA CONTAINER	900	640	2	4
		CMA CGM	1,230		2	
		JASS TRANSPORT	1,091	785	2	4
		GOMSA	1,350	825	2	4
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,180		2	
		INTERSHIP	1,041			
		Com Intl Salas & Rodriguez	1,174			
GDL	ALTAMIRA	CONTINENTAL OCEAN LINES	864		2	
		INTERSHIP	864		2	
		TIERRA MAR AIRE	1,370		2	
		SUPPLY CHAIN TRADING	882		2	
		GOMSA	1,175		2	
VERACRUZ	GDL	CONTINENTAL OCEAN LINES	1,650		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,464		1	
		GOMSA	1,575		1	
		TRANSPAC	1,500		1	
		FORWARDING INT.	1,530		1	
		Transportes Celtamar	1,609			

**Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 2**

# Base de Datos Hinterland



ORIGEN	DESTINO	TRANSPORTISTA	COSTO		TIEMPO	
			CAMION	TREN	CAMION	TREN
GDL	VERACRUZ	INTERSHIP	1,409		1	
		SUPPLY CHAIN TRADING	1,427		1	
		MEARSK	1,800		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,750			
		GOMSA	1,425		1	
HOUSTON	GDL	GOMSA	1,875		3	
GDL	HOUSTON	GOMSA	1,650		3	
MTY	MANZANILLO	EMMMEXICANA	864		1	
		EMMMEXICANA	1,300		1	
		MARITIMEX	1,198		1	
		FORWARDING INT.	1,500	1,200	1	5
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,850	830	1	5
		MEARSK LOGISTICS	1,900	880	1	5
		MARITIMEX		991		5
		MEARSK LINE		968		5
		MANZANILLO	MTY	SIFFCARGA		1,177
		GLOBOTRADE		1,000		5
		GOMSA	1,364		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,227		1	
		SIFFCARGA	1,932		1	
		TRANSPAC	1,775		1	
		GLOBOTRADE	1,605		1	
		CONTINENTAL OCEAN LINES		1,063		5
		ESTRA. MARITIMA MEX.	1,182	1,091	1	5
		MARUBA	1,450		1	
		Emmexicana	1,250	1,100	1	5
		Intership	1,374		1	
		cma-cgm		1,100		5
		CONTINENTAL OCEAN LINES	1,436		1	
GDL	MANZANILLO	AZULINTCARGO	682		1	
		MARITIMEX	656		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	730		1	
		EMMMEXICANA	818		1	
		FORWARDING INT.	800	700	1	2
		MEARSK	780		1	
		MARITIMEX		532		2
		MANZANILLO	GDL	GLOBOTRADE	797	
		CONTINENTAL OCEAN LINES	636		1	
		GOMSA	682		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	545		1	
		TRANSPAC	752	550	1	2
		ESTRA. MARITIMA MEX.	1,182	1,091	1	2
		CONTINENTAL OCEAN LINES		533		2
		Emmexicana	1,300	1,200	1	2
		Intership	609		1	
		cma-cgm		700		2
		Jass Transport	900	750	1	2
		GLOBO TRADE		600		2

Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 2

# Base de Datos Hinterland



ORIGEN	DESTINO	TRANSPORTISTA	COSTO		TIEMPO	
			CAMION	TREN	CAMION	TREN
DF	MANZANILLO	AZULINTCARGO	1,045		1	
		TEREVITAMARITIMA	1,000		1	
		FORWARDING INT.	1,200	1,100	1	4
		MARITIMEX	1,050		1	
		EMMEXICANA	864		1	
		MARITIMEX	997		1	
		MARITIMA DE CONTENEDORES	1,250		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,150		1	
		MEARSK	1,200		1	
		MARITIMEX		936		4
MANZANILLO	DF	MARITIMA DE CONTENEDORES	1,136		1	
		GLOBOTRADE	1,364		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,136		1	
		ESTRA. MARITIMA MEX.	1,182	1,091	1	4
		CONTINENTAL OCEAN LINES	1,209	943	1	4
		MARUBA	1,450		1	
		GLOBOTRADE		1,100		4
		Emmmexicana	1,350	1,250	1	4
		Intership	1,157		1	
		cma-cgm		1,050		4
		Jass Transport	1,500	1,150	1	4
		GOMSA	1,273		1	
		GDL	LC	MEARSK	1,200	1,078
INTERNATIONAL FORWARDERS				980		
DF	LC	MEARSK		990		2
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,200	900	1	2
LC	DF	CMI	1,409		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,325		1	
		Grupo Bambi	1,391		1	
		Grupo Azteca Plus	1,261		1	
LC	MTY	CMI	1,818		2	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	1,740		2	
		Grupo Bambi	1,739		2	
		Grupo Azteca Plus	1,609		2	
MTY	LC	INTERNATIONAL FORWARDERS	1,650		2	
LC	GDL	CMI	955		1	
		INTERNATIONAL FORWARDERS	880		1	
		Grupo Azteca Plus	783		1	
		Grupo Bambi	1,043		1	
GDL	LC	INTERNATIONAL FORWARDERS	780		1	
ALTAMIRA	SAN LUIS	JASS TRANSPORT	727		1	

**Nota: La base de datos completa se encuentra en el Anexo 2**

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**Análisis de BD**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

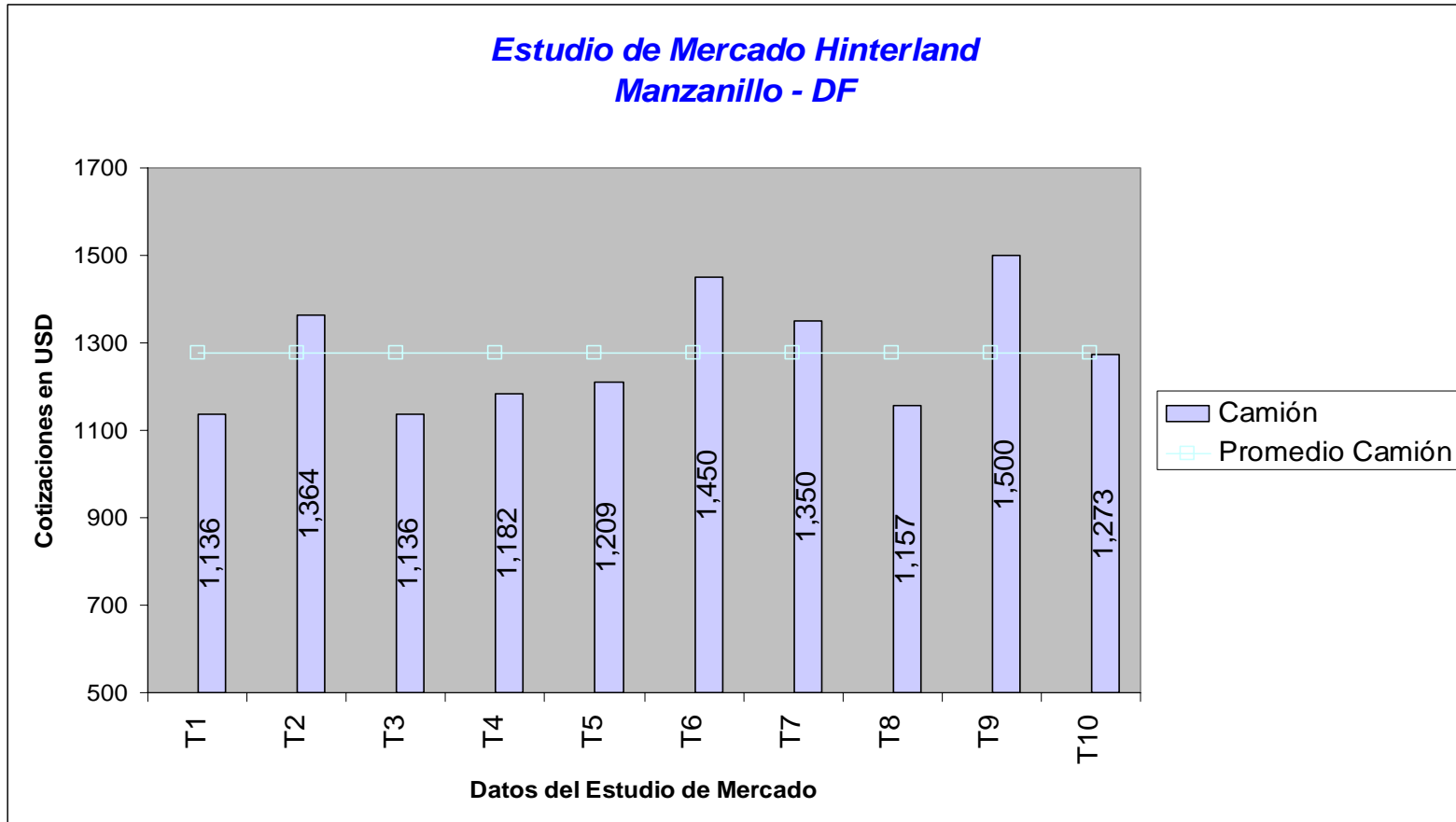
**ANEXOS**



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia el DF



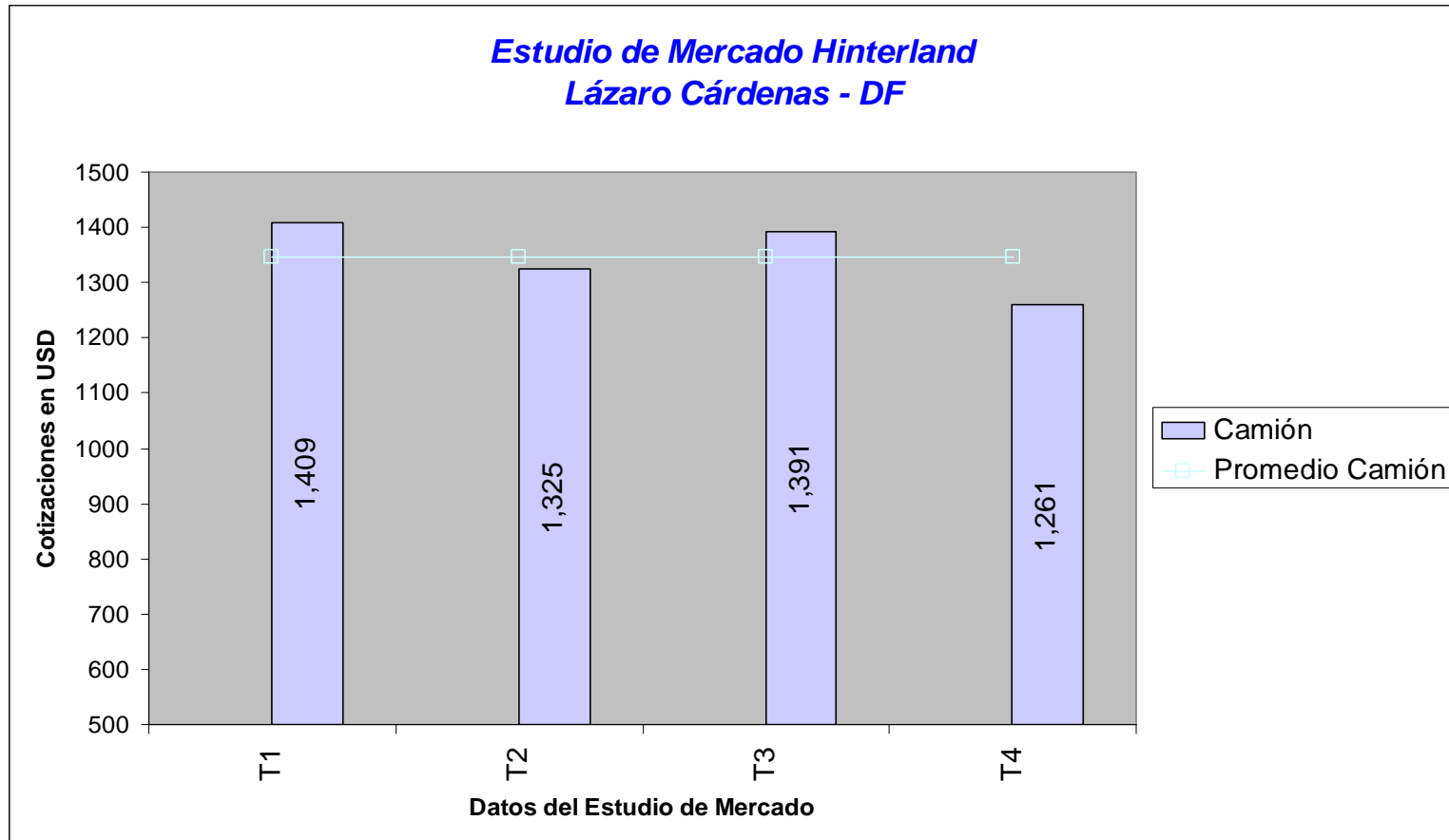
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Manzanillo – DF	1276



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia el DF



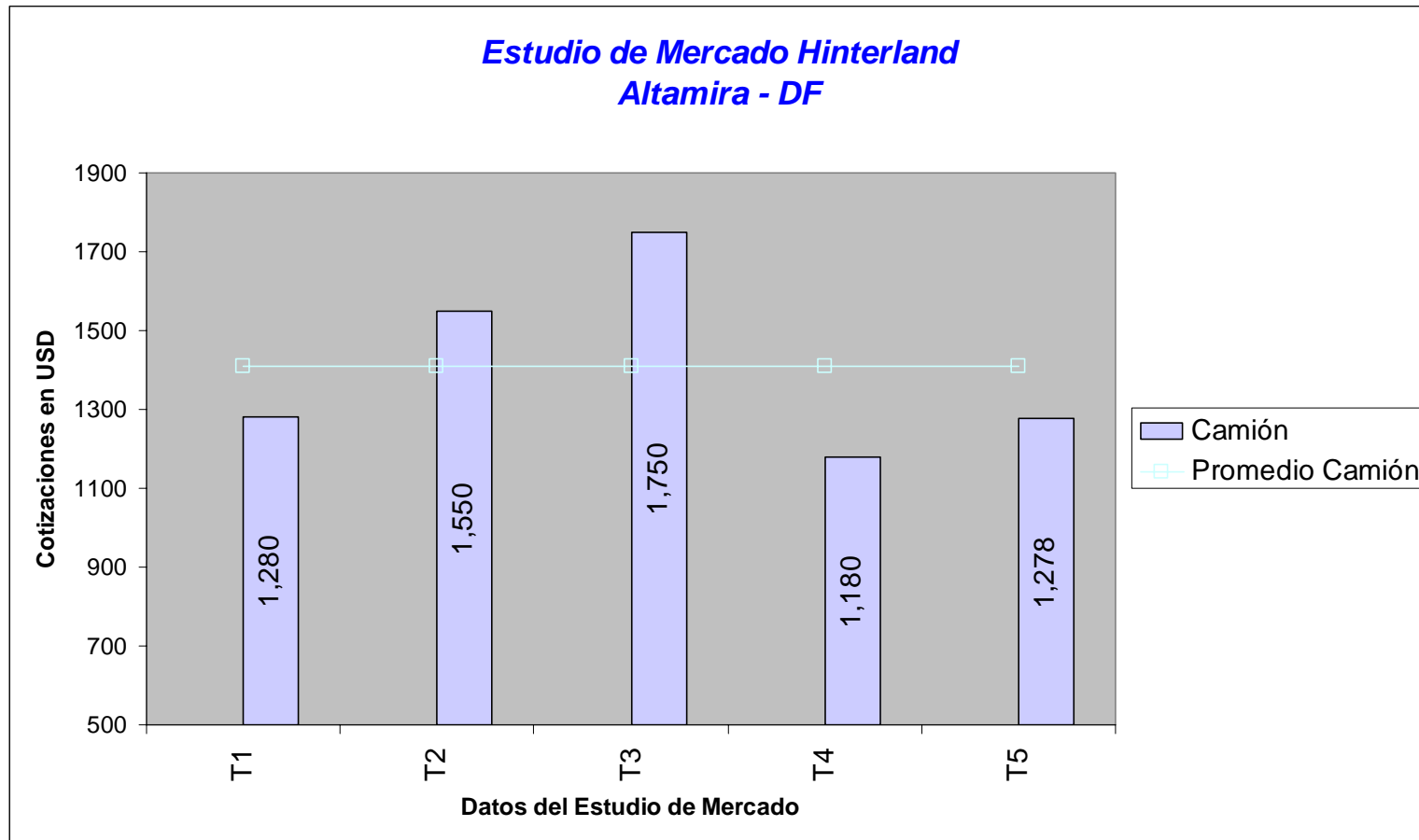
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Lázaro Cárdenas – DF	1347



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia el DF



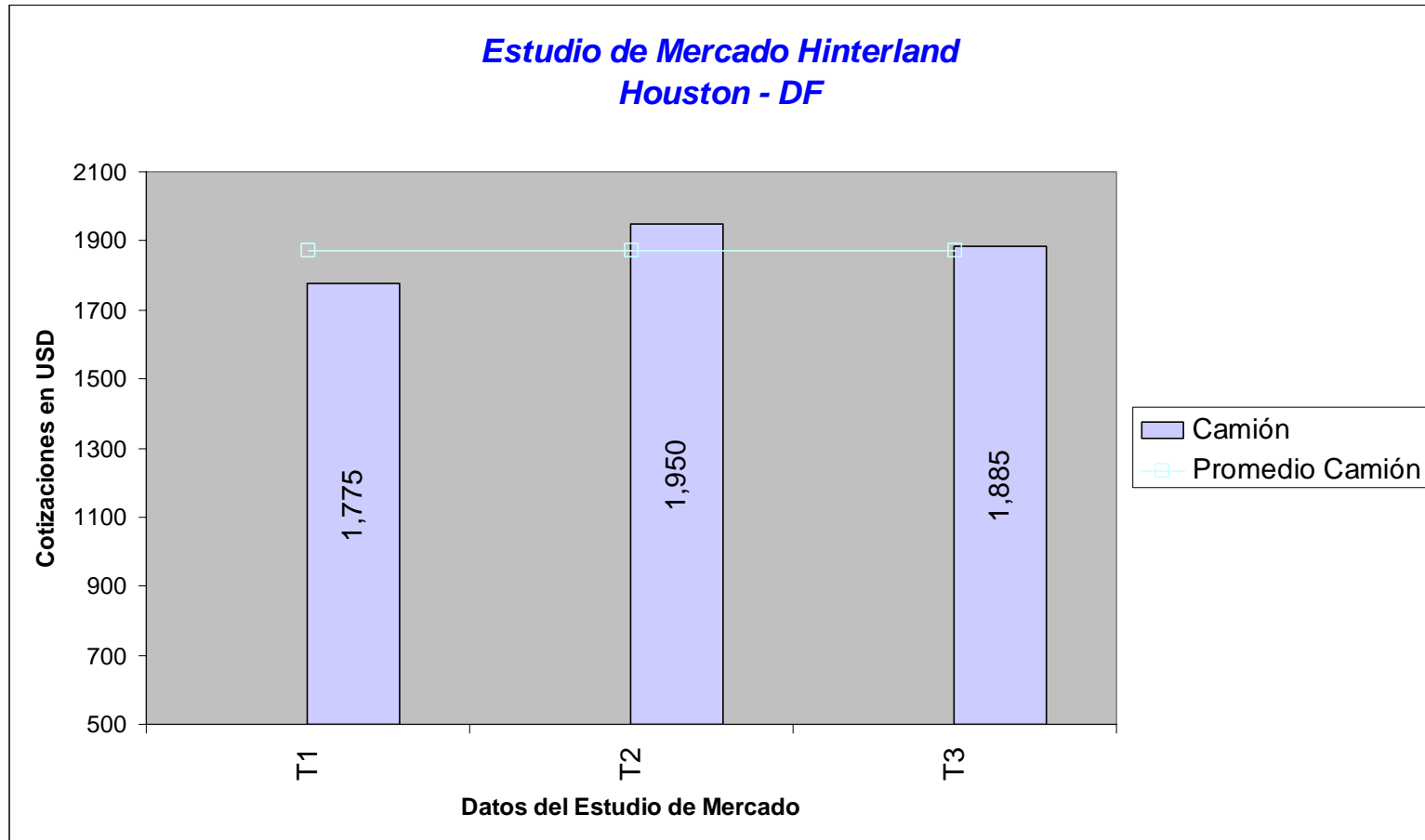
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Altamira – DF	1408



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia el DF



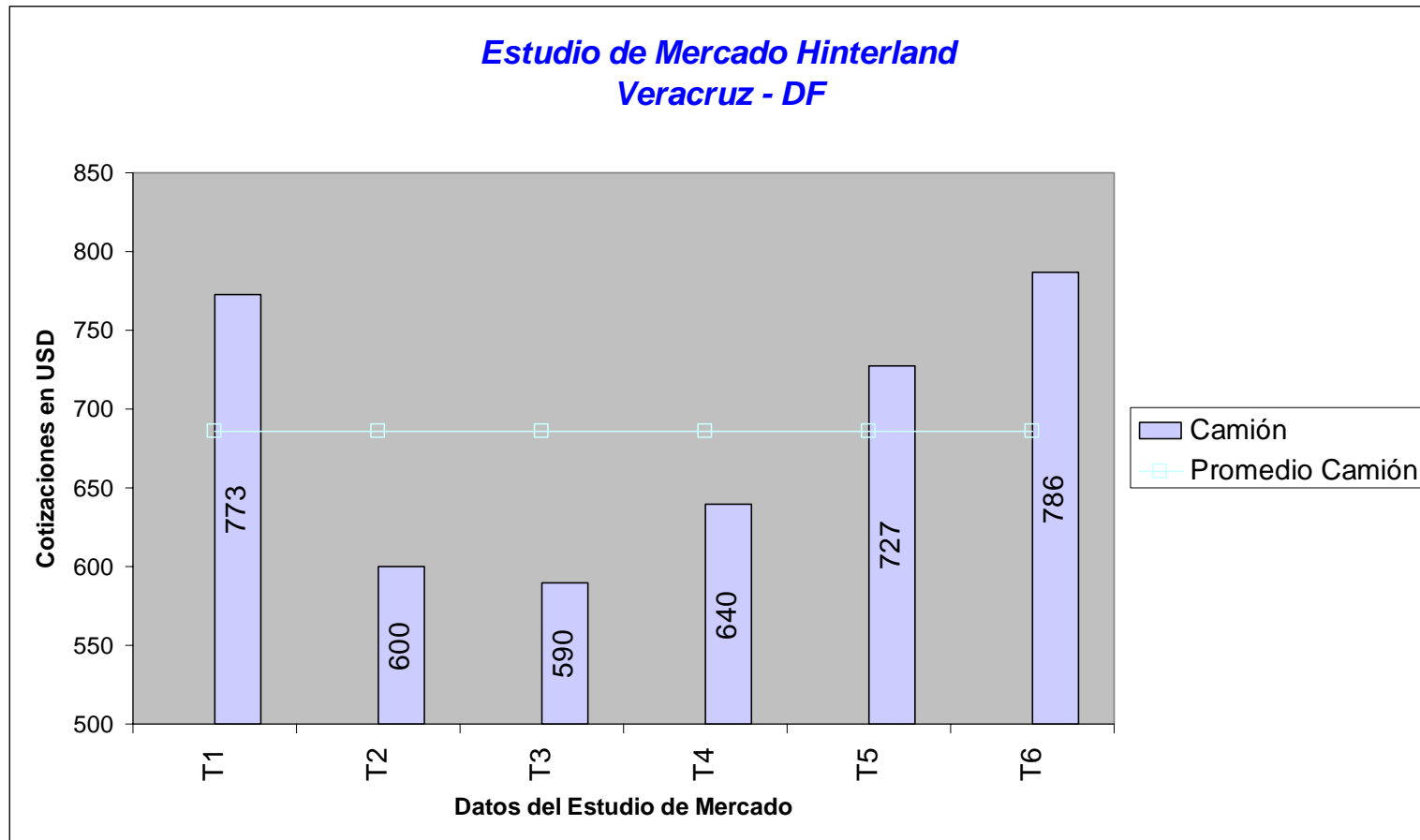
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Houston – DF	1870



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia el DF



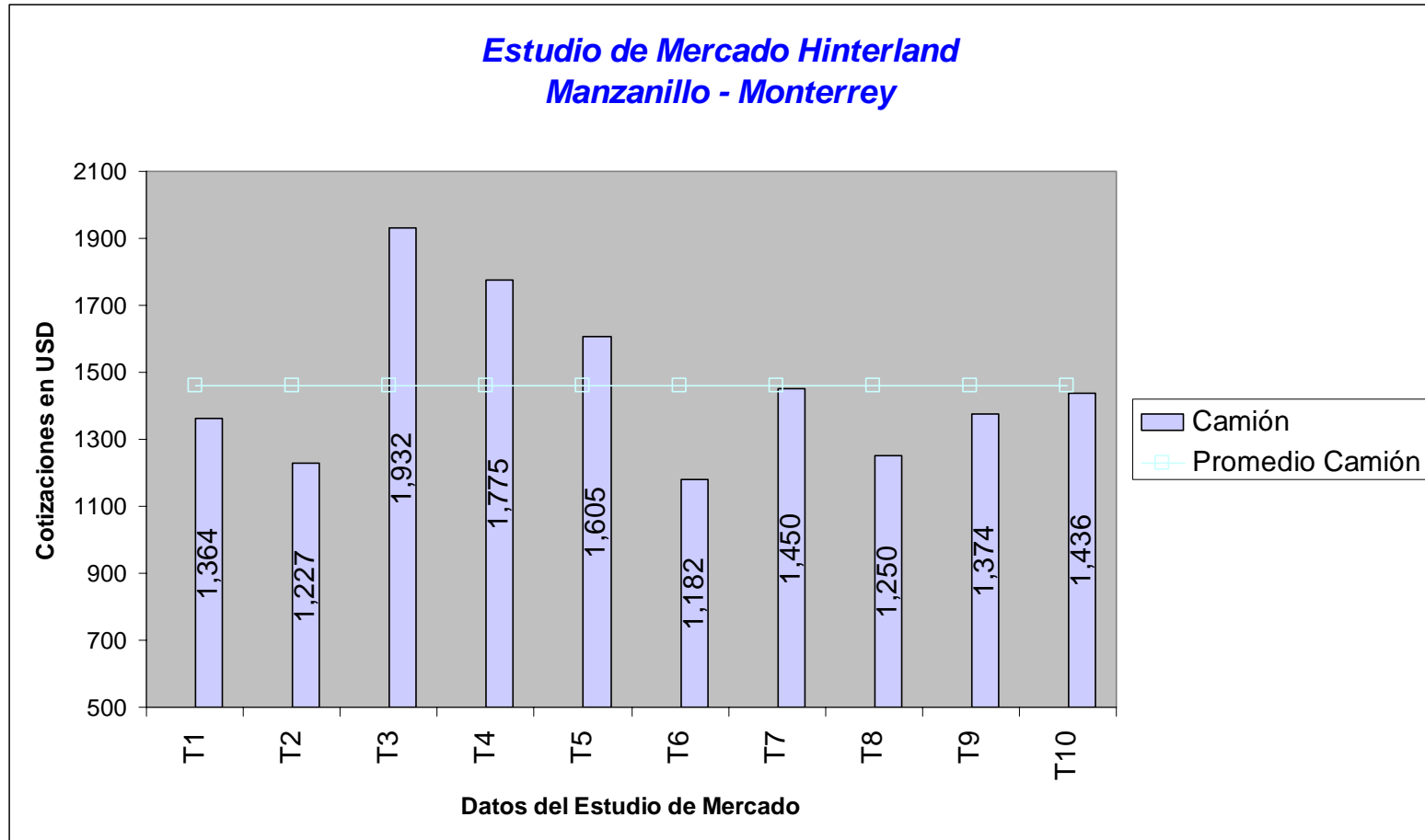
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Veracruz – DF	686



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia Monterrey



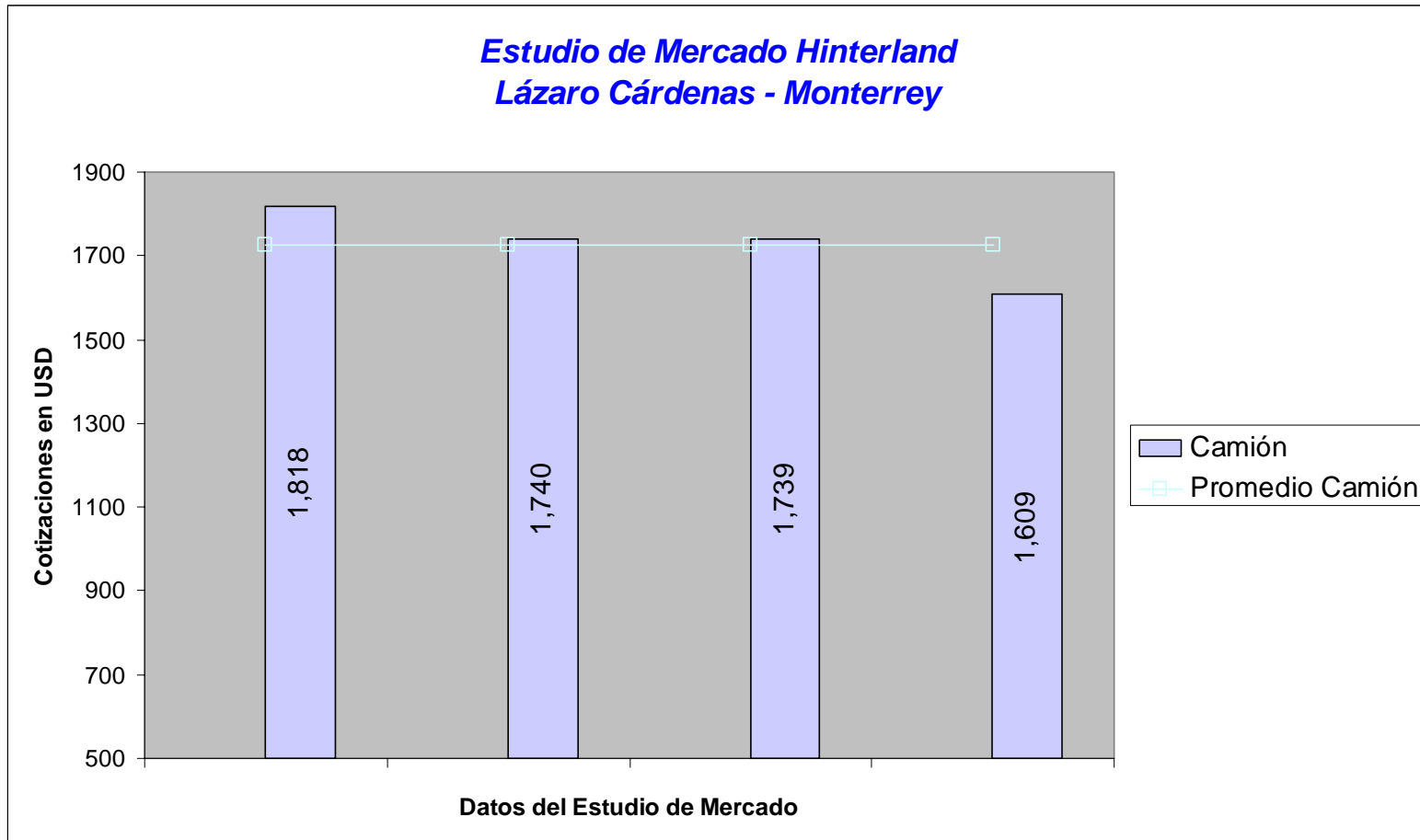
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Manzanillo – Monterrey	1459



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia Monterrey



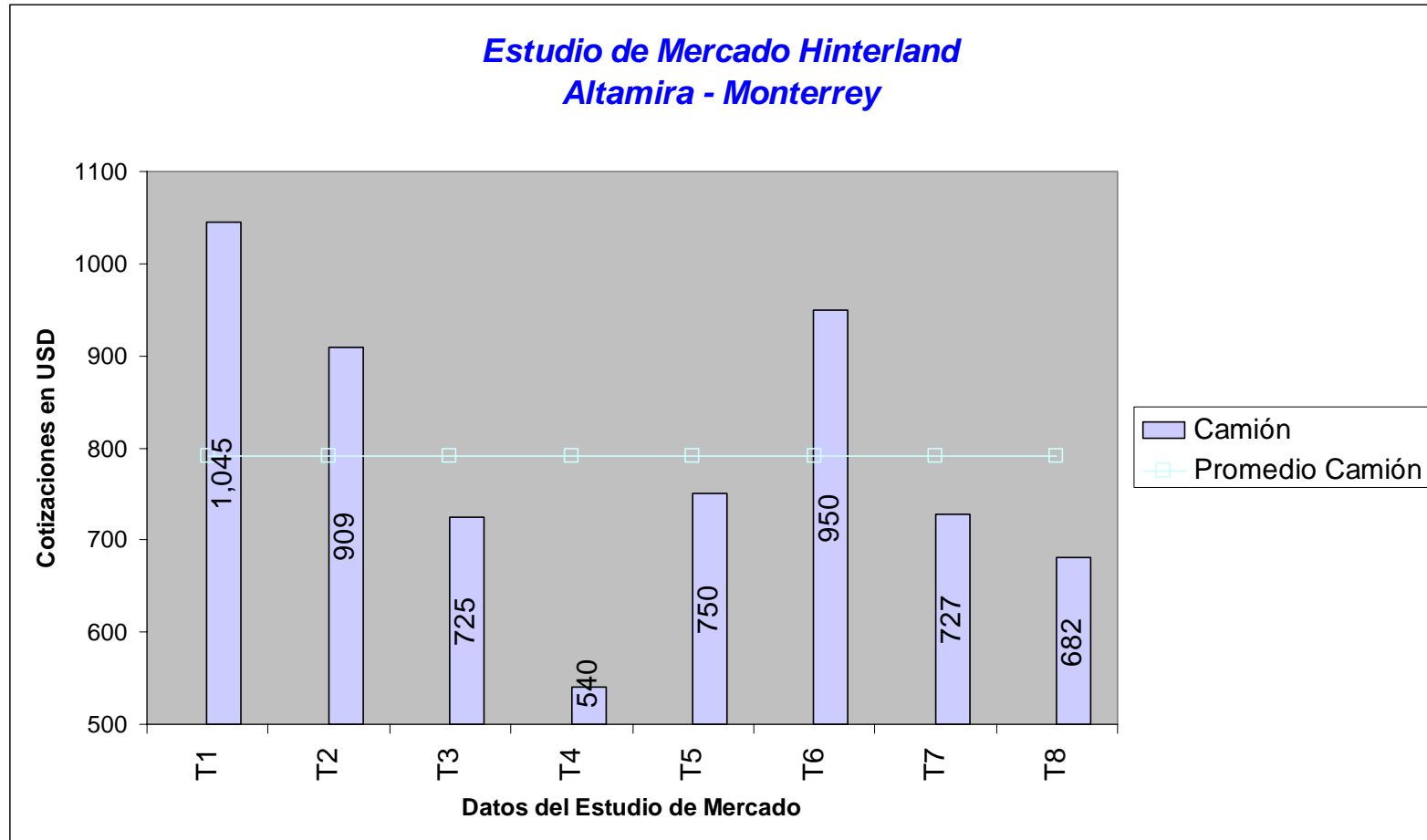
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Lázaro Cárdenas – Monterrey	1727



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia Monterrey



Origen Destino	USD Promedio Carretero
Altamira – Monterrey	791

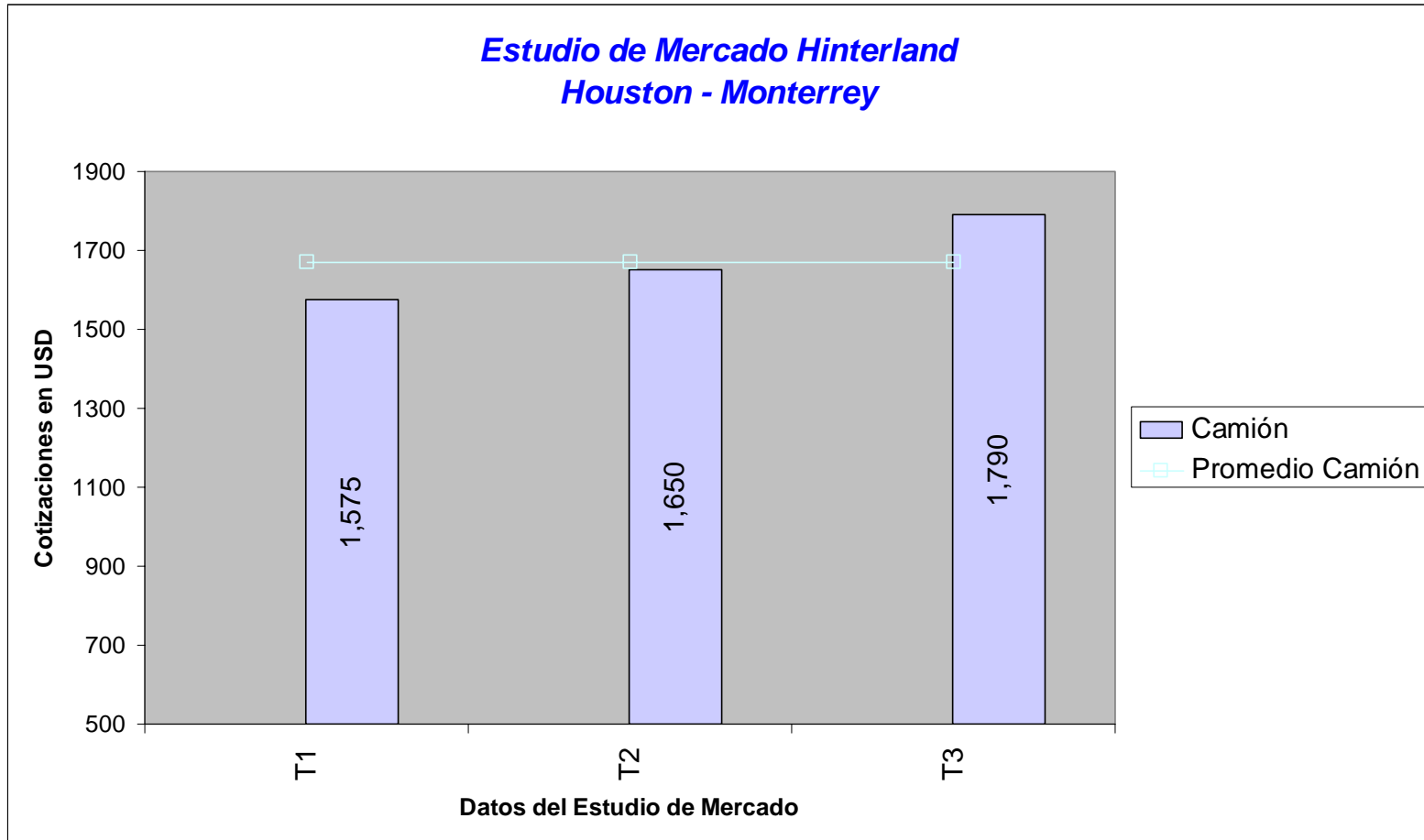




# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia Monterrey



Origen Destino	USD Promedio Carretero
Houston – Monterrey	1672

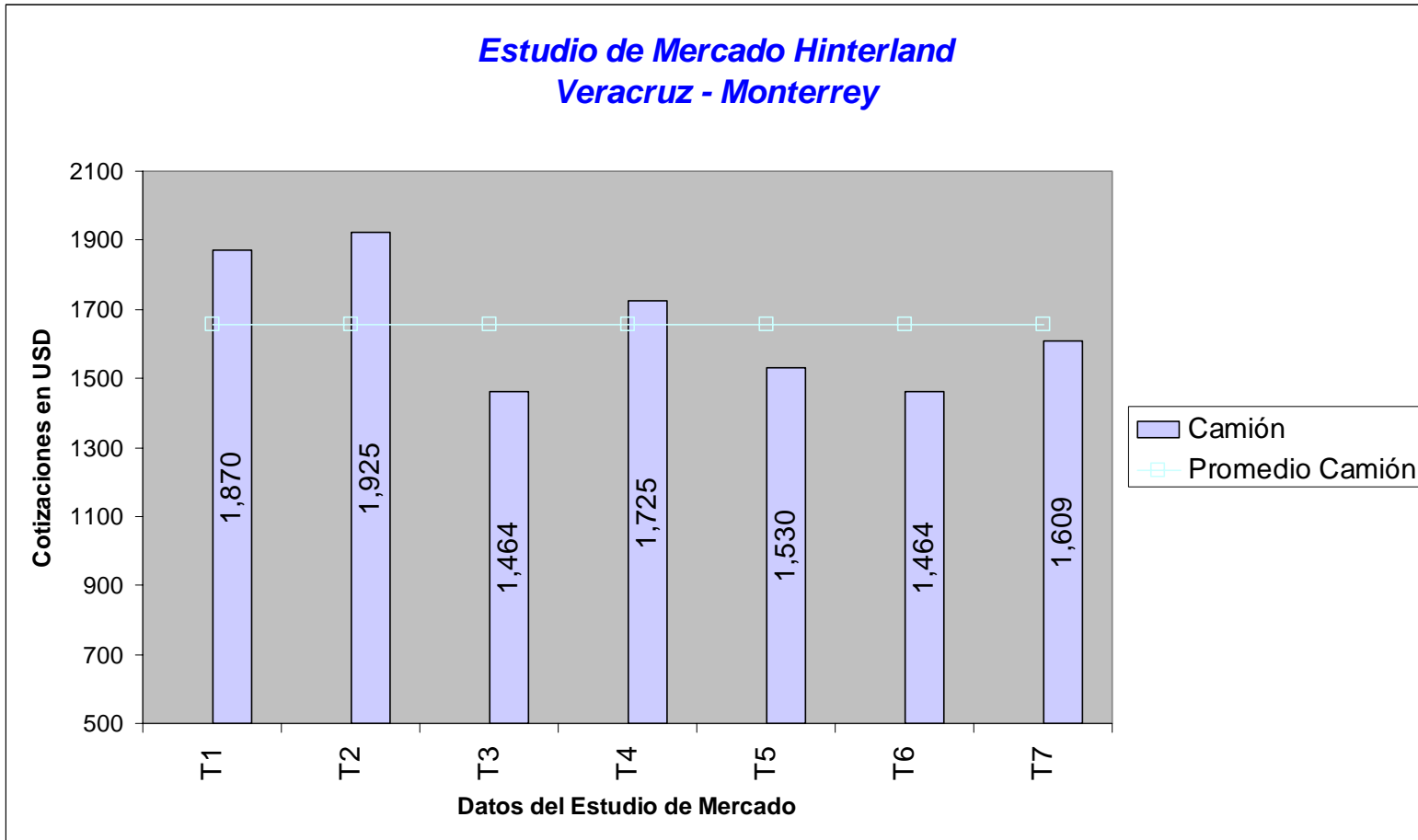


# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia Monterrey



Origen Destino	USD Promedio Carretero
Veracruz – Monterrey	1655

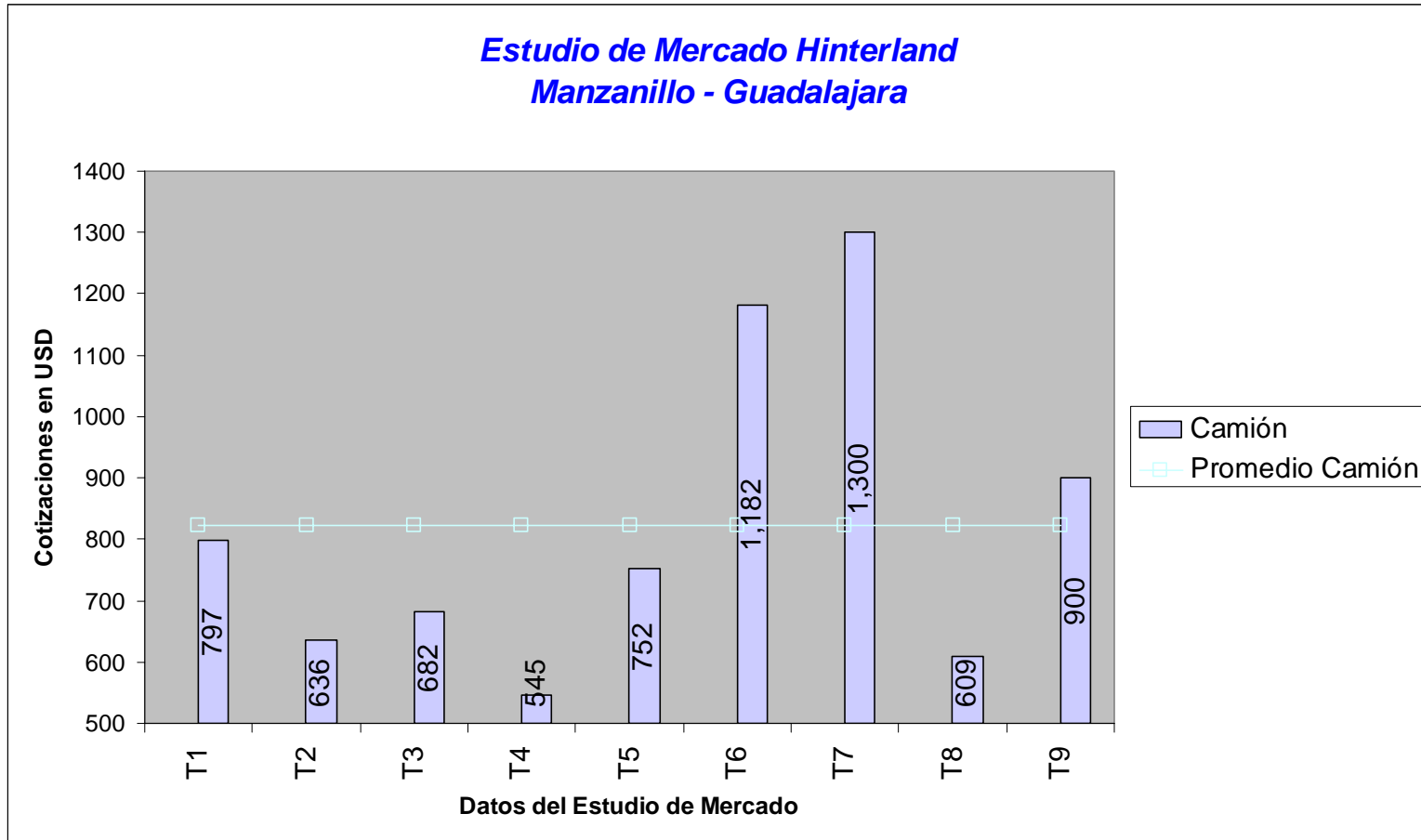
*Estudio de Mercado Hinterland  
Veracruz - Monterrey*



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia Guadalajara



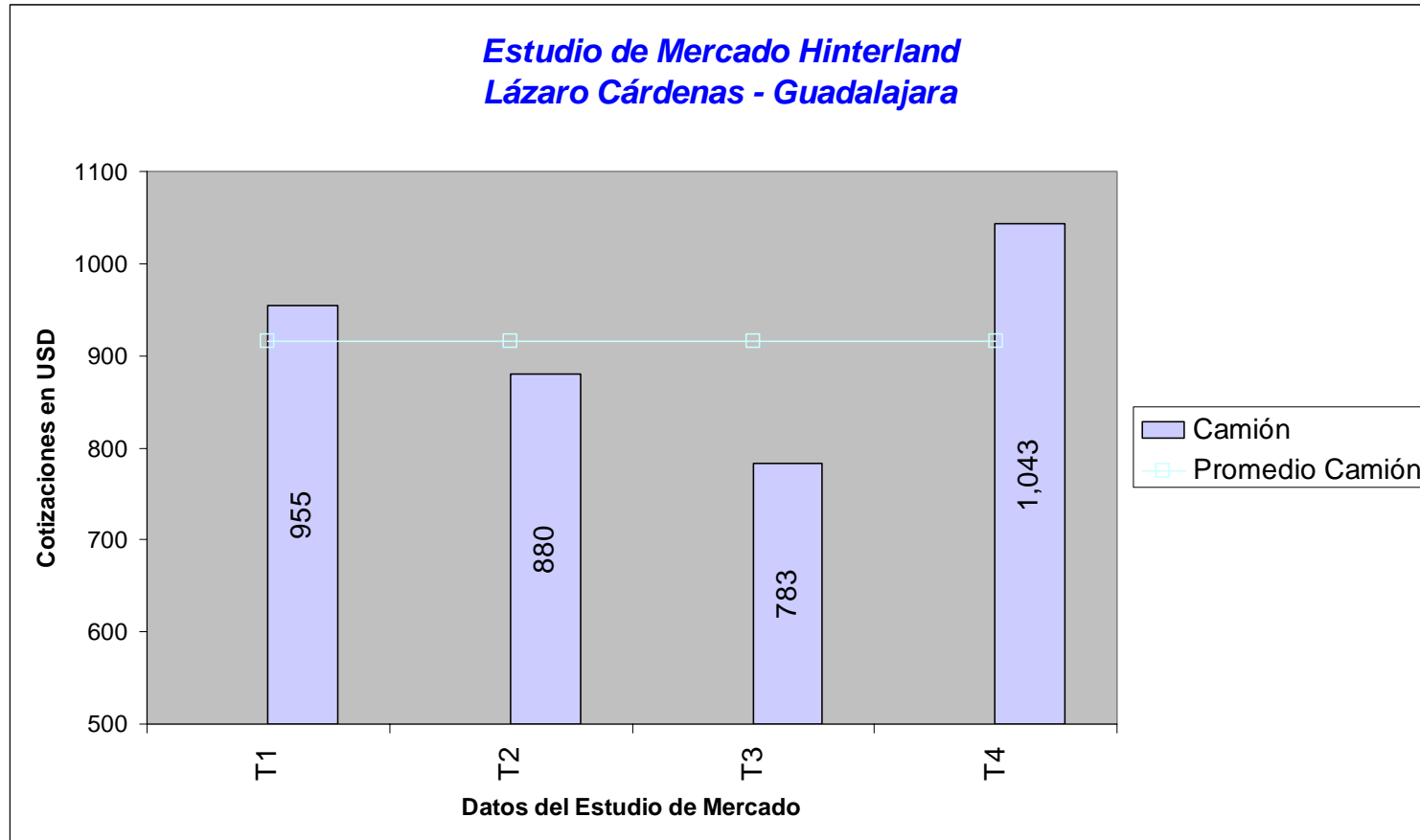
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Manzanillo – Guadalajara	823



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Pacífico hacia Guadalajara



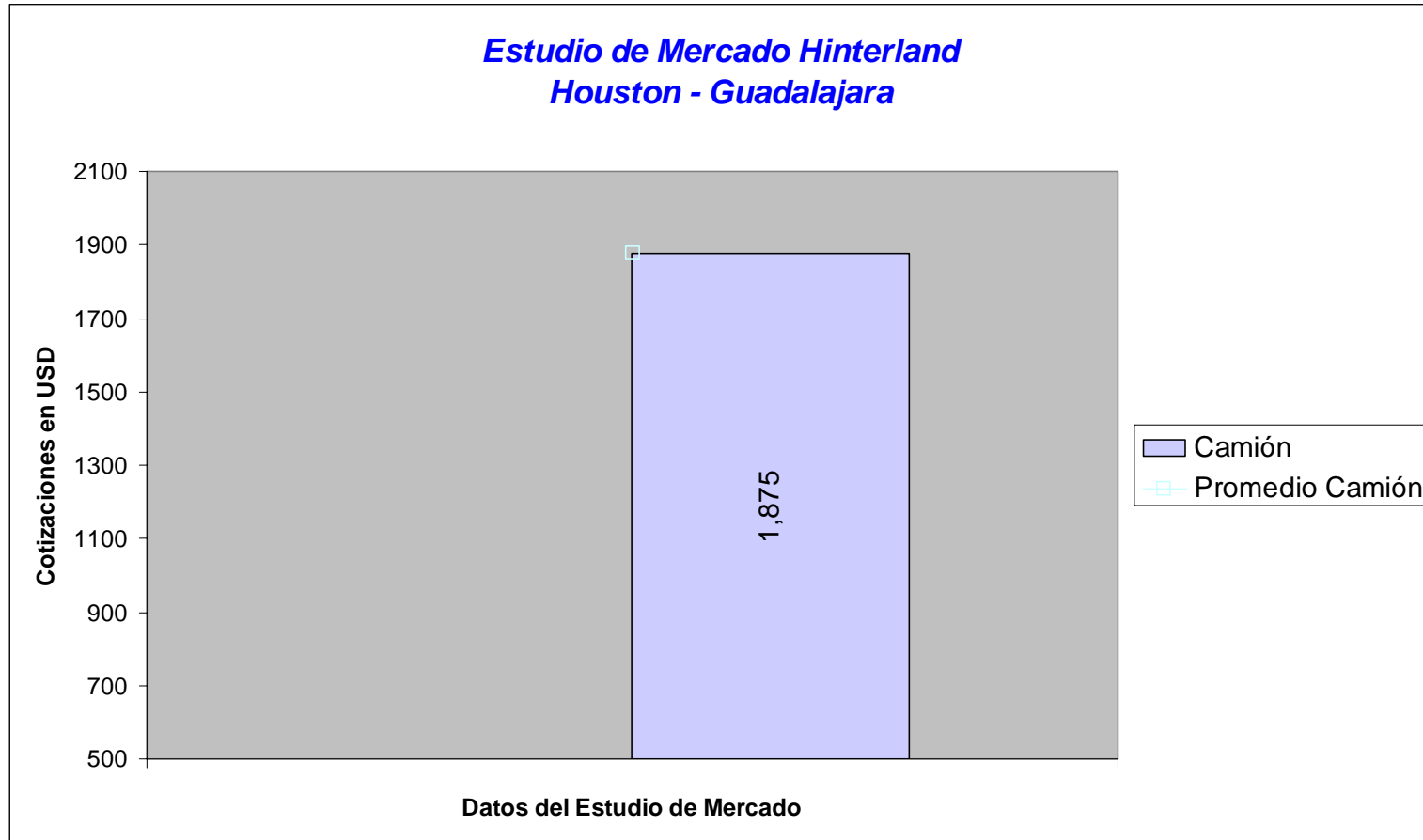
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Lázaro Cárdenas – Guadalajara	915



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia Guadalajara



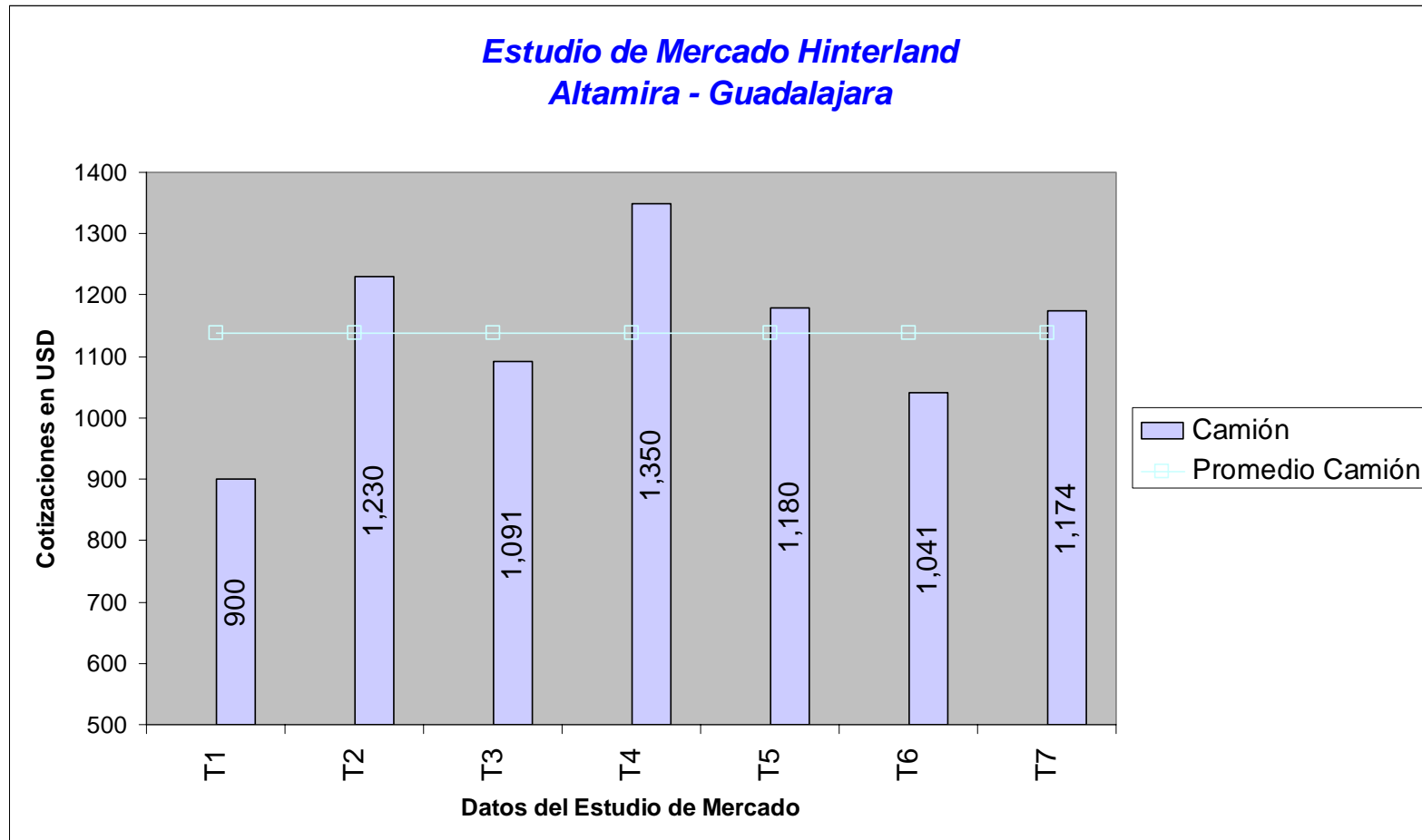
Origen Destino	USD Promedio Carretero
Houston – Guadalajara	1875



# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia Guadalajara



Origen Destino	USD Promedio Carretero
Altamira – Guadalajara	1138

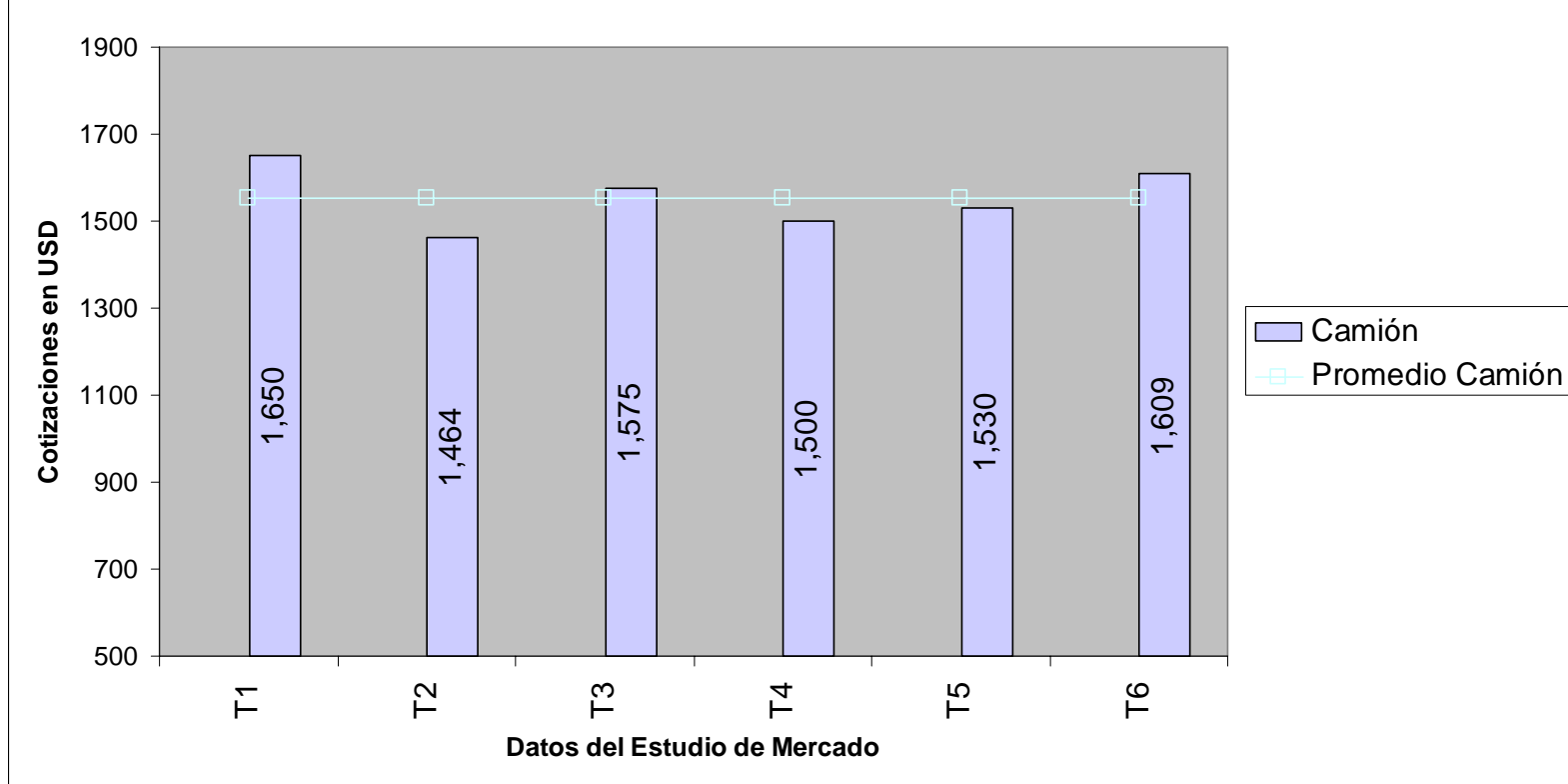


# Análisis de Costos desde los principales Puertos del Golfo hacia Guadalajara



Origen Destino	USD Promedio Carretero
Veracruz – Guadalajara	1555

*Estudio de Mercado Hinterland  
Veracruz - Guadalajara*

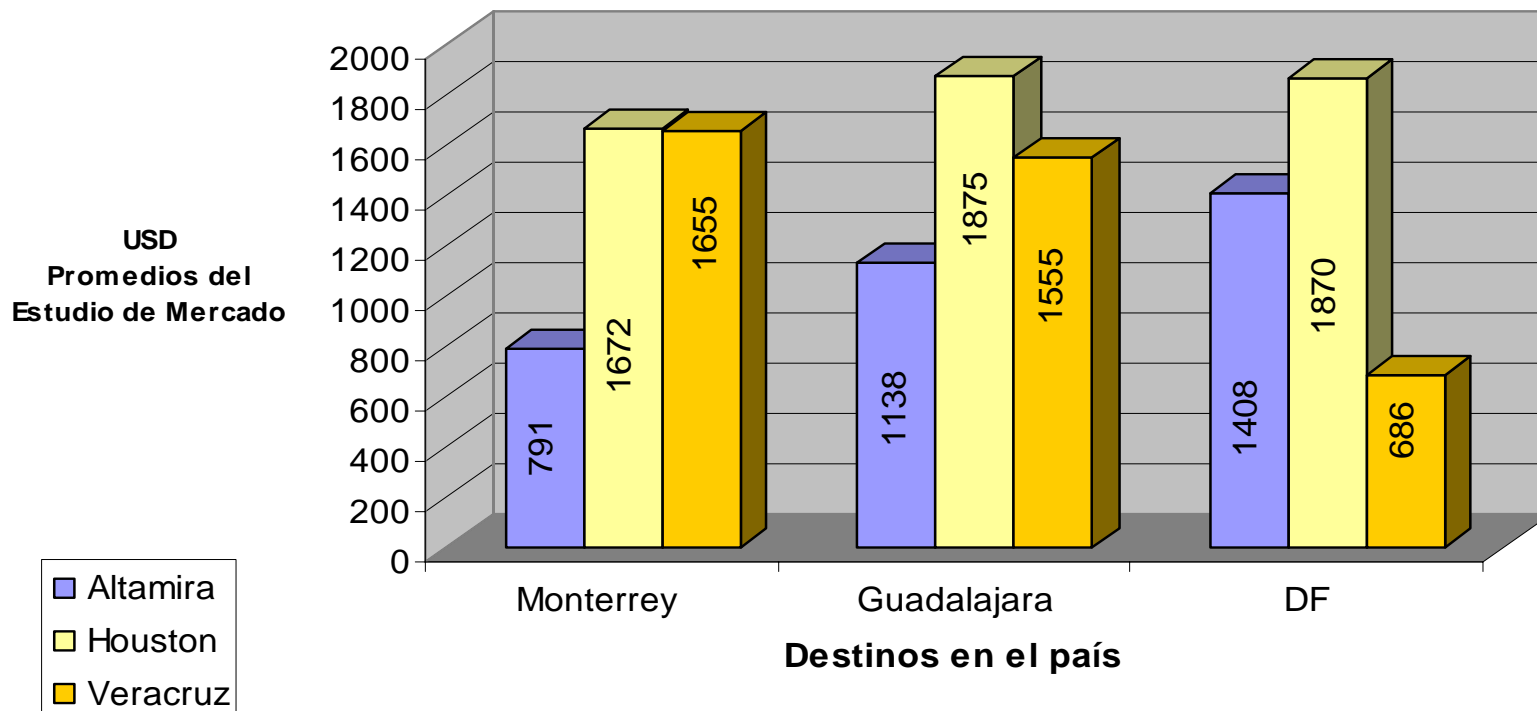


# Comparativo Puertos del Golfo hacia el DF, Monterrey y Guadalajara



Destino	Altamira	Houston	Veracruz
Monterrey	791	1672	1655
Guadalajara	1138	1875	1555
DF	1408	1870	686

**Comparativo Zona del Golfo (Carretera)**



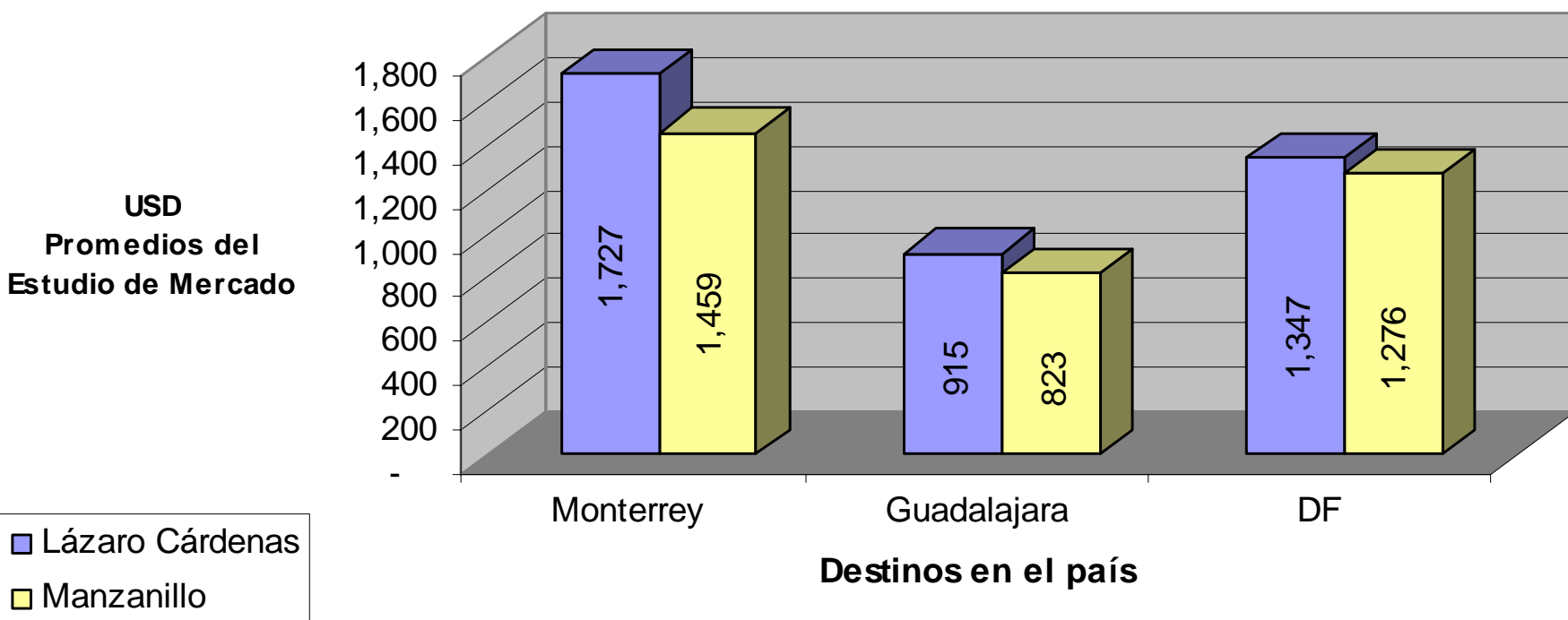


# Comparativo Puertos del Pacífico hacia el DF, Monterrey y Guadalajara



Destino	Lázaro Cárdenas	Manzanillo
Monterrey	1,727	1,459
Guadalajara	915	823
DF	1,347	1,276

**Comparativo Zona del Pacífico (Carretera)**



**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

Objetivo 1: Elaboración del análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte.

Actividad: Elaboración del análisis estratégico comparativo y de competencia de las cadenas de transporte.

Resultados: Los resultados de la presente Fase se pueden observar en el desarrollo del presente documento, así como en el apartado de conclusiones.

## Fase III.

---



Objetivo 2: Desarrollo del informe de conclusiones.

Actividad 1: Elaboración de Conclusiones.

Resultados: Ver apartado de conclusiones.

# Resultados Fase III.

---



Objetivo 2: Desarrollo del informe de conclusiones (cont.).

Actividad 2: Preparación de informe de resultados y presentación.

Resultado: Se elaboró el presente documento.

# Resultados Fase III.

---



Objetivo 3: Elaborar un resumen final de todas las fases y asegurar la alineación con el PRODELI.

Actividad: Elaborar un resumen final de todas las fases y asegurar la alineación con el PRODELI.

Resultado: Elaboración de un Informe Ejecutivo y la alineación con el PRODELI, se puede observar en el apartado de alineación.

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

## Introducción.

- Dadas las características propias del proyecto, se acordó con la Dirección de Tarifas hacer un Taller de Trabajo en donde se involucrara a la Coordinación General de Puertos, a diferentes Directores estratégicos de la Coordinación General de Puertos y al personal estratégico de las Administraciones Portuarias Integrales (APIs) en el proyecto.



## Objetivos.

- Los principales Objetivos del Taller fueron los siguientes:
  - ✓ Conocer resultados del estudio hasta la fecha.
  - ✓ Consensuar un Diagnóstico de la situación actual de las rutas estudiadas.
  - ✓ Proponer acciones a varios niveles que permitan potenciar la competitividad del SPN basadas en los resultados del estudio a la fecha.
  - ✓ Definir próximos pasos del estudio y fecha de presentación de resultados finales.

## Los motivos para hacer el Taller fueron los siguientes:

- Escenario de oportunidad de crecimiento.
- Solo se puede aprovechar si se es competitivo:  
*“si no lo hacemos nosotros alguien más lo hará”*
- Para captar la oportunidad TODO el SISTEMA debe ser competitivo.
- Ya se han hecho importantes avances con el PRODELI.

## Enfoque del Taller:

- Global de Sistema
  - 2 litorales
  - puertos más importantes : criterios homogéneos
- Dimensiones de la competitividad
  - Coste integral de la cadena logística
  - Competitividad de las tarifas portuarias
  - Modelo de concesiones
- Visión externa
  - Dueño de la carga
- Comparativo con otros países
- Orientado a la acción

## Rol de la reunión en el Estudio

- Se ha hecho un trabajo previo de recopilación de datos
- Sobre la base de la información recogida se debería enriquecer el diagnóstico con una visión conjunta
- Identificar áreas a profundizar en el estudio
- Identificar y estructurar iniciativas para que sean incorporadas en un programa.

## Los Resultados obtenidos del taller fueron los siguientes:

- ✓ Se explicaron los resultados del estudio hasta esa fecha.
- ✓ Se consensuaron los diferentes diagnósticos de la situación actual de las rutas estudiadas.
- ✓ Se enfocó el estudio.
- ✓ Se validó el proyecto en general.
- ✓ Se validó la información mostrada.
- ✓ Surgieron y discutieron ideas que podrían servir como lineamientos que podrán potenciar la competitividad del SNP.
- ✓ Definir próximos pasos del estudio.

Dichos resultados se ven reflejados en el proyecto en si mismo, así como en las conclusiones que se muestran adelante. La presentación completa del Taller se encuentra en el Anexo 4.

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

- El presente trabajo tuvo lugar en los meses de Sep - Dic del '06
- Dentro del alcance original del proyecto se consideraban ciudades de USA y Ensenada en México, como consecuencia de las reuniones de trabajo se decidió con el equipo de trabajo concentrarse en los flujos de trabajo en:
  - Pacífico: Dos puertos Mexicanos (LC y Manzanillo) y dos puertos Asiáticos (Hong Kong y Shanghai)
  - Golfo: Dos puertos Mexicanos (Altamira y Veracruz), un puerto Estadounidense (Houston) y dos puertos Europeos (Barcelona y Rotterdam)
- En este capítulo se listan las conclusiones derivadas del estudio realizado

- **Los transportistas/ navieras/ consignatarios contactados desde México, generalmente recomiendan mover las cargas por carretera y no dan la opción del ferrocarril.**
- **En EEUU los transportistas/ navieras/ consignatarios, recomiendan fuertemente el ferrocarril.**
- **Sin embargo en México existe muy poca disponibilidad de para mover las cargas por medio del transporte por ferrocarril.**
- **La ruta de Houston hacia México por ferrocarril/camión es poco conocida para la mayoría de los transportistas, los flujos comerciales por esta ruta deberían de ser muy focalizados y negociados en altos niveles, para el caso tipo del presente estudio, algunos transportistas comentaron que Houston no es una buena opción para el Hinterland Mexicano, la opción debería ser Altamira o Veracruz.**
- **Existe una buena oferta de transportistas en México, pero el nivel de atención al cliente es muy malo en general. La gran mayoría no envía las propuestas solicitadas, aún después de contactárselas más de una vez.**



- **Algunos transportistas argumentaron que no les interesa o no son competitivos en ciertas rutas, de tal forma que se enfocan a las rutas más comerciales, por lo que la oferta de las rutas menos demandadas (como por ejemplo Lázaro Cárdenas Monterrey) es casi nula.**
- **Algunos transportistas /consignatarios /navieras contactados en México para el presente estudio, recomiendan en forma sesgada la ruta de Manzanillo contra la de Lázaro Cárdenas, argumentando lo siguiente:**
  - **Es un puerto más caro que Manzanillo**
  - **En la mayoría de los casos el buque llega primero a Manzanillo.**
  - **Difícil desalojo de las cargas.**
  - **Solo van las navieras grandes (flete caro).**
  - **Lázaro Cárdenas será la mejor opción del Pacífico en el 2008**

- **Existe un déficit en la infraestructura y calidad en los proveedores de los servicios complementarios de cadenas logísticas dentro del país.**
- **Existen algunos transportistas en México que recomiendan de forma directa a los puertos de Long Beach o Los Angeles en lugar de Ensenada.**
- **Los transportistas todavía no ven a los puertos mexicanos como la mejor opción para llegar a EEUU. Sería el caso de trabajar para cambiar esta percepción. Los transportistas son el elemento de contacto con el cliente final en la industria de transporte de carga. Por esto deben de ser los que mejores reconocen las ventajas de cada opción de logística y estar alineados con los valores creados por el sistema portuario nacional.**
- **Se podría mejorar la estructura de tarifas portuarias. Si se pone mayor peso en el dueño de la carga y se quita lo de la naviera, podría apoyar a atraer más barcos. Hay que tomar cuidado y garantizar que las navieras repasen la nueva estructura también a sus clientes.**

- Existe un estudio del Banco Mundial en el cual clasifica a los puertos del mundo, del que se puede destacar lo siguiente:
  - El mejor lugar que obtiene México es el 38, en Infraestructura.
  - En todas las categorías existen otros países centroamericanos y sudamericanos con mejores lugares.

RESUMEN ESTUDIO DEL BANCO MUNDIAL World Bank: Global Economic Prospects (Wilson, Mann, Otsuki) (Abril 2006)							
EFICIENCIA DEL PUERTO		AMBIENTE EN ADUANAS		AMBIENTE REGULATORIO		SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA	
Lugar	País	Lugar	País	Lugar	País	Lugar	País
1	SINGAPUR	1	FINLANDIA	1	FINLANDIA	1	FINLANDIA
2	HONG KONG	2	NETHERLANDS	2	DINAMARCA	2	ESTADOS UNIDOS
3	NETHERLANDS	3	NUEVA ZELANDIA	3	SINGAPUR	3	CANADA
7	ESTADOS UNIDOS	7	HONG KONG	14	ESTADOS UNIDOS	8	HONG KONG
24	ESPAÑA	10	CHILE	15	CHILE	22	ESPAÑA
27	PANAMA	13	ESTADOS UNIDOS	17	COSTA RICA	23	CHILE
32	CHILE	28	ESPAÑA	20	URUGUAY	25	PANAMA
45	ARGENTINA	34	PERU	21	HONG KONG	32	REPUBLICA DOMINICANA
47	URUGUAY	42	MEXICO	24	ESPAÑA	34	EL SALVADOR
48	BRAZIL	43	URUGUAY	30	BRAZIL	38	MEXICO
53	MEXICO	48	COLOMBIA	34	PERU	41	ARGENTINA
56	EL SALVADOR	50	EL SALVADOR	38	REPUBLICA DOMINICANA	42	BRAZIL
59	VENEZUELA	53	CHINA	42	EL SALVADOR	48	URUGUAY
63	COSTA RICA	54	COSTA RICA	43	MEXICO	50	VENEZUELA
67	HONDURAS	55	ARGENTINA	48	PANAMA	51	PERU
68	GUATEMALA	59	PANAMA	53	CHINA	54	BOLIVIA
		61	BRAZIL	54	HONDURAS	55	COSTA RICA
		63	BOLIVIA	57	GUATEMALA	56	COLOMBIA
		64	VENEZUELA	58	BOLIVIA	64	HONDURAS
		67	GUATEMALA	61	NICARAGUA	66	ECUADOR
		68	REPUBLICA DOMINICANA	64	PARAGUAY	67	GUATEMALA
				65	ECUADOR	68	NICARAGUA

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

# Alineación con el BSC

---



**Por Completar en Segunda Versión**

**INTRODUCCION**

**OBJETIVOS**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE I**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE II**

**RESULTADOS OBTENIDOS FASE III**

**TALLER DE TRABAJO MANZANILLO**

**CONCLUSIONES**

**ALINEACION DEL PROYECTO CON EL BSC**

**ANEXOS**

1. Base de Datos Flete Marítimo
2. Base de Datos Hinterland
3. Base de Datos Tarifas Portuarias
4. Base de Datos Concesiones
5. Presentación Taller Manzanillo
6. Presentación Inicial del Proyecto
7. Presentación de Seguimiento N.1.
8. Presentación de Seguimiento N.2.
9. Documentos Varios.
10. Glosario de Términos.