



LA INDUSTRIA PORTUARIA MEXICANA: "INVERSIONES, PLANES Y DESAFÍOS PARA LAS PRÓXIMAS DÉCADAS"

Lic Francisco Pastrana Alcántara Director de Finanzas y Operación Portuaria





Ejes de los desafíos para el futuro cercano

Los ejes por los que se moverán en las próximas décadas los puertos en México son los siguientes.

- 1.Reforma Energética
- 1. Garantizar la aplicación del principio del Acceso Abierto.
- 2. Nuevos puertos y terminales energéticos.
- 3. Facilitar el aprovechamiento de la infraestructura portuaria existente, mediante el cambio de objeto.

2.Ampliación de la capacidaderales

portuaria

APIS

APIS

- Matamoros
- •Isla del Carmen
- •Seybaplaya
- 3. Restricciones presupue stAndmeesato en la participación de la del Estado. inversión privada APP'S

estatales

Inversiones anticipadas de cesionarios portuarios



I.- REFORMA ENERGÉTICA



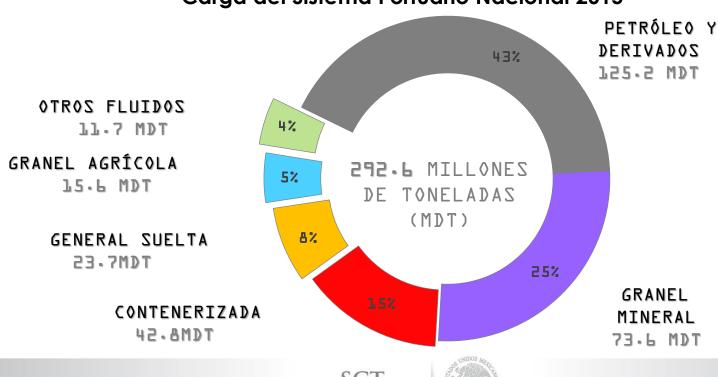


Los Puertos Mexicanos y la Reforma Energética

La Reforma Energética aprobada por el H. Congreso de la Unión ha redefinido el modelo energético de México y sentado las bases para impulsar la transformación de este importante sector en beneficio de la economía nacional. Sin una logística adecuada en materia portuaria nuestra Reforma no tendrá los alcances esperados.

El éxito de la Reforma Energética pasa por un aterrizaje adecuado en el Sistema Portuario, ya que buena parte de los productos se mueven por los puertos de México. El 42% de todo lo que se mueve por los puertos de México es petróleo y derivados.

Carga del Sistema Portuario Nacional 2015



Los Puertos Mexicanos y la Reforma Energética

- México cuenta con puertos estratégicos para la Exportación de Petróleo Crudo como es el caso de Cayo Arcas o los sistemas Costa Afuera en Campeche. Asimismo, para el suministro de petróleo a las seis Refinerías que existen en México se cuenta fundamentalmente con el puerto de Dos Bocas en Tabasco.
- Aproximadamente la mitad de la demanda de petrolíferos (gasolina, diésel, combustóleo, turbosina, y otros) se importa a través de los puertos de nuestro país, entre los que destacan los puertos de Tuxpan y Pajaritos
- En las láminas siguientes se muestra la infraestructura con la que cuenta el país en la que destacan las 15 instalaciones marítimas que permiten el movimiento del petróleo y sus derivados.



Terminales de Operación Marítima y Portuaria

ТОМР	Región	Estado	Capacidad de carga/descarga (mbd)
Guaymas	Noroeste	Sonora	0/50
Madero	Noreste	Tamaulipas	74/25
Pajaritos	Sur-Sureste	Veracruz	287/201
Salina Cruz	Sur-Sureste	Oaxaca	256/0
Tuxpan	Sur-Sureste	Veracruz	0/223

Fuente: Secretaría de Energía con

información de Pemex



Logística de Distribución

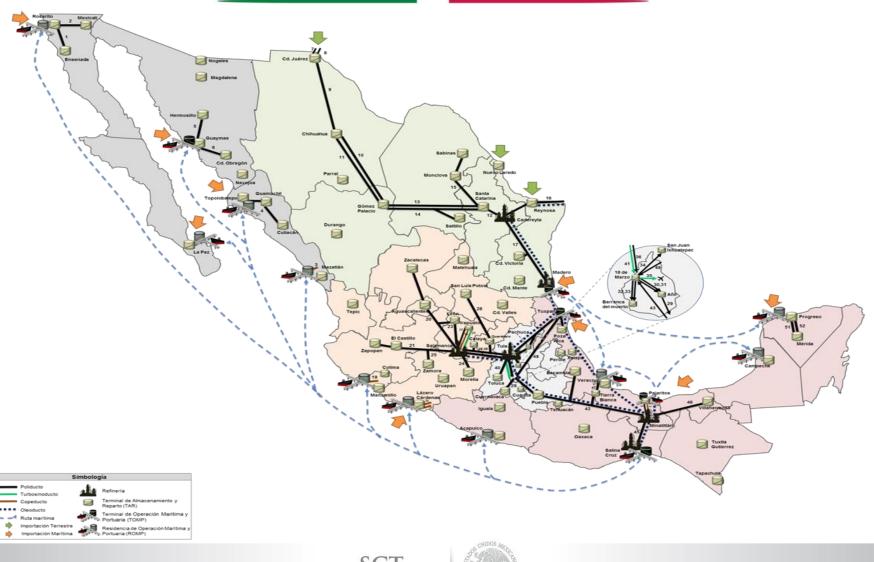
CUADRO 3.7 RESIDENCIAS DE OPERACIÓN MARÍTIMA Y PORTUARIA

Puerto	Región	Estado	Capacidad de cargal descarga (mbd)
La Paz	Noroeste	Baja California Sur	0/23
Mazatlán	Noroeste	Sinaloa	0/33
Rosarito	Noroeste	Baja California	O/54
Topolobampo	Noroeste	Sinaloa	0/40
Lázaro Cárdenas	Centro-Occidente	Michoacán	29/10
Manzanillo	Centro-Occidente	Colima	14/3S
Acapulco	Sur-Sureste	Guerrero	0/10
Lerma	Sur-Sureste	Campeche	0/10
Progreso	Sur-Sureste	Yucatán	0/46
Veracruz	Sur-Sureste	Veracruz	0/32

FUENTE: Secretaría de Energía con información de Pemex.



MERCADO DE PETROLÍFEROS





Estratégia

- El Secretario de Comunicaciones y Transportes, a través de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, ha diseñado una estrategia que tiene tres grandes ejes, que son las siguientes:
 - Garantizar la aplicación del principio de Acceso Abierto, como principal herramienta de la Reforma Energética, para aprovechar la infraestructura energética-portuaria existente.
 - 2. Nuevos puertos y terminales energéticos.
 - 3. Facilitar el aprovechamiento de la infraestructura portuaria existente, mediante el cambio de objeto de las Terminales Portuarias que hoy operan cargas distintas para que puedan manejar hidrocarburos.



PRIMER ELEMENTO DE LA ESTRATEGIA



Primer elemento de la Estrategia

La garantía en la aplicación del principio de Acceso Abierto tiene sustento en el artículo 10 de la Ley de puertos que dice a la letra:

"Las terminales, marinas e instalaciones portuarias se clasifican por su uso en:

- I. Públicas . Cuando se trate de terminales de contenedores y carga general o exista obligación de ponerlas a disposición de cualquier solicitante, y
- II. Particulares, cuando el titular las destine para sus propios fines, y a los de terceros mediante contrato, siempre y cuando los servicios y la carga de que se trate sean de naturaleza similar a los autorizados originalmente para la terminal."

Como se puede observar las terminales privadas pueden ser utilizadas mediante contrato, es decir que la Ley de Puertos ya garantiza hoy en día ese principio.

No es necesario modificar la Ley. Ya está garantizado.

Además, en caso de que no se cumpla este principio, existen medios de impugnación. Al respecto, la Dirección General de Puertos estará siempre atenta a que se respete este derecho



Consideraciones de la COFECE

La Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) ha establecido un diagnóstico sobre la Reforma Energética en el que formula recomendaciones en materia de infraestructura portuaria. Las recomendaciones son las siguientes:

- 1. Recomendación: Es necesario garantizar mediante regulación o la vía que proceda, el acceso de terceros a las instalaciones portuarias y marítimas –tanto de Pemex, como de cualquier particular—asociadas a infraestructura de transporte y almacenamiento sujeta a reglas de acceso abierto, a fin de no frustrar dicho acceso y facilitar las importaciones así como el transporte de gasolinas y diésel por la vía marítima. En este mismo sentido, es deseable que la CRE y la SCT trabajen coordinadamente para este propósito. Es asimismo pertinente recordar que la SENER, conforme el artículo 80, fracción III, dela LH, puede instruir a Pemex ejecutar medidas específicas a fin de no obstaculizar la competencia.
- 2. Recomendación: Que las autoridades competentes de la SCT realicen una revisión de los **Programas Maestros** con el objeto de que **puedan desarrollarse en el corto plazo instalaciones portuarias para el manejo de petrolíferos por parte de terceros.**

Como se ha comentado anteriormente, en el artículo 10 de la Ley de puertos ya está garantizado el acceso a terceros, y en cuanto a los Programas Maestros ya existe la previsión de nuevos negocios, como se verá mas adelante.



Acceso Abierto

La Ley de Hidrocarburos establece en el Capítulo IV el acceso abierto no indebidamente discriminatorio para las instalaciones y servicios relativos a hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos. :

- En particular el artículo 70 señala que los permisionarios que presten a terceros los servicios de transporte y
 distribución por medio de ductos, así como de almacenamiento de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos
 tendrán la obligación de dar acceso abierto no indebidamente discriminatorio a sus instalaciones y servicios
 sujetos a lo que regule la CRE.
- La Ley también establece que los permisionarios que cuenten con capacidad disponible deberán hacerla pública mediante boletines electrónicos conforme a lo establecido por la CRE.
- Las personas que cuenten con contratos de reserva de capacidad deberán comercializarla y notificarla a través de boletines electrónicos.
- Los permisionarios y usuarios podrán celebrar convenios de inversión para el desarrollo de ductos, de transporte y almacenamiento de gas natural como lo regule la CRE.
- Los permisionarios y usuarios podrán establecer las condiciones para el uso de capacidad adicional sujeto a que no impidan el acceso abierto no indebidamente discriminatorio.



Acceso Abierto

En caso de que la regulación emitida hasta el momento no resulte efectiva para que Pemex otorgue acceso abierto a su infraestructura, también existen medidas extraordinarias que podrían implementarse a fin de lograr este objetivo. Para ese propósito la Ley de Hidrocarburos mandata a la Secretaría de Energía en el artículo 80 fraccion III lo siguiente:

"Instruir por sí mismo o a propuesta de la Comisión Reguladora de Energía o de la Comisión Federal de Competencia Económica, en el ámbito de sus respectivas competencias, a las empresas productivas del Estados, sus subsidiarias y filiales que realicen las acciones necesarias para garantizar que sus actividades y operaciones no obstaculicen la competencia y el desarrollo eficiente de los mercados, así como la política pública en materia energética

La Secretaría de Energía podrá realizar los estudios que considere pertinentes a fin de determinar la viabilidad de ejercer por sí misma la atribución a que se refiere la presente fracción "

Con esta disposición se establece una regulación para que Pemex permita el acceso de cualquier interesado en participar en el sector.



SEGUNDO ELEMENTO DE LA ESTRATEGIA



Segundo elemento de la Estrategia

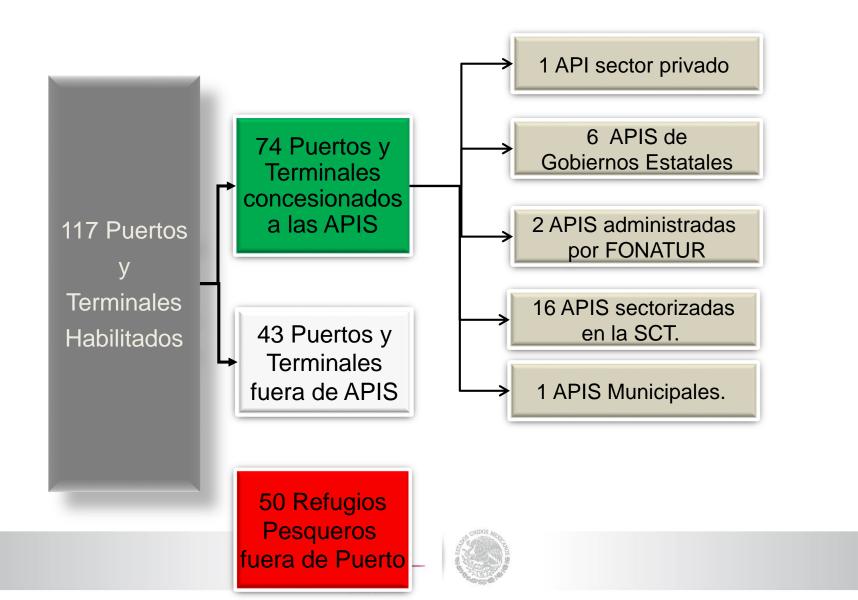
 El fomento al desarrollo de nuevas terminales e instalaciones de hidrocarburos se lleva a cabo a través de toda la infraestructura isponible del sistema Portuario Nacional.



76



Sistema Portuario Mexicano



Segundo elemento de la Estrategia

Además de las 15 instalaciones portuarias utilizadas por Pemex, existen 40 recintos portuarios que se guían por su Programa Maestro de Desarrollo Portuario, como instrumento útil de planeación. A la fecha se tienen los siguientes proyectos con un elevado grado de madurez

Se tienen proyectos relacionados en los PMDP's de los puertos de: **Veracruz, Dos Bocas, Progreso, Puerto Chiapas, Puerto Morelos, Matamoros y Topolobampo.**

API	Objeto del Contrato
Veracruz (Nuevo Veracruz)	Terminal de Fluidos (localizado en la ampliación del puerto de Veracruz o Nuevo Veracruz.
Dos Bocas	Terminal para el manejo de productos petrolíferos.
Progreso	Terminal de Gas y Terminal de Fluidos.
Puerto Chiapas	Instalación para el manejo de Fluidos.
Puerto Morelos	Terminal de Fluidos
Matamoros	Estación de servicios (Provisión de combustibles)
Topolobampo	Instalación para el manejo de Gas LP y productos refinados de petróleo líquidos



Segundo elemento de la Estrategia



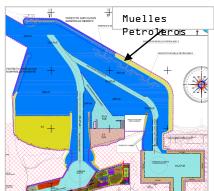
Proyectos de terminales de fluidos dentro de los PMDP's

Se tienen proyectos relacionados en los PMDP's de los puertos de: **Veracruz, Dos Bocas,**

Progreso, Puerto Chiapas, Puerto Morelos, Matamoros y Topolobampo



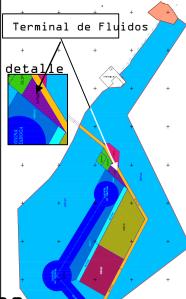
Dos Bocas



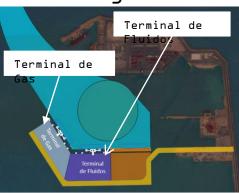
Topolobampo



Puerto Morelos



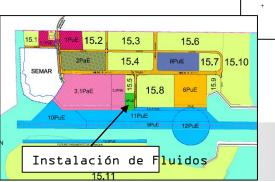
Progreso



Puerto Chiapas



Puerto Matamoros



DGP

REGLAMENTACIÓN QUE DEBEN DE CUBRIR LAS NUEVAS TERMINALES

El siguiente listado de reglas constituyen las nuevas disposiciones que deben cumplir los interesados en crear nuevas empresas en materia energética.

- I.- Copia certificada del acta constitutiva de la persona moral, inscrita en el Registro Público de Comercio o acta de nacimiento de la persona física, según sea el caso;
- **II.-** Los poderes y nombramientos que haya otorgado el solicitante al que, en su caso, promueva en su nombre o la constancia del Registro de Personas Acreditadas;
- III.- La descripción de la obra construida o que se pretenda construir;
- **IV.-** Los proyectos general y ejecutivos, correspondientes y de los montos de inversión, cuando existan obras por construir;
- V.- La descripción de los servicios que se pretendan prestar;
- **VI.-** La acreditación de que cuenta con los recursos financieros, materiales y humanos para realizar el proyecto, cuando existan obras por construir;
- **VII.-** Copia certificada de los títulos de propiedad de los terrenos colindantes a la zona federal marítimo terrestre de que se trate, inscritos en el Registro Público de la Propiedad;
- **VIII.-** La garantía de trámite mediante cualquier forma prevista por el artículo 137 del Reglamento de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación, por la cantidad equivalente a noventa y cinco días de salario mínimo en el Distrito Federal y área metropolitana;
- **IX.-** El plano general de dimensionamiento que contenga el croquis de localización y los cuadros de construcción en coordenadas calculadas con el sistema de coordenadas universal transversal de Mercator;



REGLAMENTACIÓN QUE DEBEN DE CUBRIR LAS NUEVAS TERMINALES

- x.- Fotografías del sitio donde se pretende construir la obra o, en su caso, de las obras construidas;
- **XI.-** Estudio económico financiero que contenga el análisis de flujo de efectivo proyectado a los años requeridos en concesión, los montos de inversión desglosados y el informe ejecutivo del proyecto en términos económicos, técnicos y del entorno del negocio;
- **XII.-** Comprobante de pago de derechos por el estudio, trámite y, en su caso, expedición de la concesión;
- **XIII.-** Título de concesión, en su caso, de la zona federal marítimo terrestre o zona federal terrestre;
- **XIV.-** Copia certificada de la autorización en materia de impacto ambiental o, en su caso, su exención, que sea congruente el uso con el objeto de la solicitud, cuando se trate de obras por construir;
- **XV.-** Copia del Registro Federal de Contribuyentes del solicitante;
- XVI.- Copia de la Clave Unica de Registro de Población, en caso de persona física, y
- **XVII.-** La demás información que el solicitante considere conveniente.



REGLAMENTACIÓN QUE DEBEN DE CUBRIR LAS NUEVAS TERMINALES

Además de los anteriores, existen otros que son nuevos y específicos para la materia de hidrocarburos y son los siguientes:

- 1.ASEA. Trámite de impacto ambiental que se presenta ante la Agencia de Seguridad Energética y del Ambiente (ASEA), que es homologa a la SEMANAT en materia del sector energético.
- 2. CRE. Permiso de almacenamiento. Permiso de Transporte. Permiso de distribución. Es posible obtener un permisos de almacenamiento y transporte de manera integrada o, de otra forma obtener permisos de manera individual. Estos permisos son tramitados ante la Comisión Reguladora de Energía (CRE).
- 3. SE. Estudio de Impacto Social ante la Secretaría de Energía (SE). Se trata de un trámite en el que el interesado debe evaluar la afectación al entorno económico y social por la instalación de la nueva empresa. Se trata de llevar a cabo un diagnóstico, desarrollo del negocio y las medidas de mitigación, de contacto con la sociedad, número de empleos creados y de beneficio social que llevará a cabo la nueva empresa una vez que entre en operación.



TERCER ELEMENTO DE LA ESTRATEGIA



Tercera estrategia

Golfo de México



Facilitar el cambio de la infraestructura portuaria existente mediante el cambio de objeto de las Cesiones Parciales que hoy operan para que puedan operar hidrocarburos

En el país existen 59 termínales para Fluidos, de las cuales 15 son de Pemex. Las 44 restantes son susceptibles de cambiar su objeto para operar hidrocarburos como el ejemplo que veremos del puerto de Dos Bocas.

Para tal efecto se han establecido los requisitos para la ampliación del objeto de terminales públicas y particulares para el manejo de **fluidos en materia energética**, sujetas a la modificación de la contraprestación, programa y plan de inversión, programas de mantenimiento y seguridad, así como las **autorizaciones o permisos de la Comisión Reguladora de Energía** y demás autoridades involucradas. Con esta medida se concluirán las recomendaciones hechas por la **Comisión Federal de Competencia Económica**, en el <u>sentido de que los Puertos serán un cuello de botella a la aplicación de la reforma energética.</u>

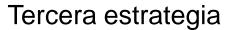
Actualmente se cuenta con **42** Terminales para Fluidos en el Golfo de México, de las cuales **9** son de PEMEX y **17** en el Pacífico, de las cuales **6** son de PEMEX:

API	No.
Altamira	6
Tampico	Ь
Tuxpan	70
Veracruz	3
Coatzacoalcos	8
Dos Bocas	3
Campeche	4
Progreso	2

API No Baia California Sur Ensenada 3 Guaymas 2 Lázaro Cárdenas 2 Manzanillo. Mazatlán ı, Chiapas Salina Cruz ı, Topolobampo ŀ

Pacífico







Terminales e Instalaciones de Fluidos de los Puertos del Golfo de

<u>s e Inst</u> a	<u>alaciones de fluidos de los</u>	<u>ruertos del Golto de </u>
Puerto	NO Cesionario	Objeto de contrato
	1 Industrias Negromex, SAde CV (NECRXWEX) 0	Terminal de productos petroquímicos.
	2 Terminal de LNG de Altamira, S de RL de CV (TLA)	Terminal especializada de gas natural licuado.
		Terminal especializada de productos químicos, petroquímicos, aceites
Altamira	3 Vopak México, SA de CV (VOPAK)	minerales y vegetales.
	4 Terminal Petroquímica Altamira, SA de CV (TEPEAL)	Terminal especializada de fluidos petroquímicos.
	5 Operadora de Terminales Marítimas, SA de CV (OTM)	Terminal de productos químicos y petroquímicos.
	6 Styrolution Mexicana, SA de CV (STY)	Terminal especializada de productos químicos.
	1 José Ángel García Hernández	Suministro de combustibles, grasas y lubricantes a embarcaciones
	•	Línea subterránea para líquidos alimenticios (melaza)
	2 Exportationa e importationa de Esquitado Fortationos, ortate es	zinea sasterranea para ngalass alimentisios (melaza)
Tampico	3 Servicios de Combustibles Anáhuac, SA de CV	Suministro de combustibles, grasas y lubricantes a embarcaciones
	4 Terminal Marítima Madero (Pemex Refinación)	Terminal para petróleo y Derivados
	5 Terminal para fluidos petroleros y sus derivados Pemex (Árhol Grande)	Terminal para petróleo y Derivados
		Suministro de combustible y lubricantes
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,
	2 Combustibles de Tuxpan,	Estacion de combustibles
	3 Gasolinera Marina Foy Tampamachoco	Estacion de combustibles
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	almacenaje y manejo de productos sólidos y líquidos a granel
Tuxpan	5 Feno Resinas,	productos químicos.
	6 Terminales Marítimas Transunisa	carga general, contenedores y productos agrícolas a granel y fluidos
	7 ExxónMobil México,	todo tipo de productos derivados de la petroquímica y del petróleo
	8 Smart Pass	recepción, manejo y almacenaje de fluidos
	0.7	carga y descarga de buques especializados para el transporte de gas LP y/o
		hidrocarburos.
	·	Gas Licuado de Petróleo Petroleo y drivados
		Fluidos excepto petroleo
Varacruz	2 Executive Sea & Land Logistics,	Terminal especializada de productos químicos, petroquímicos, aceites
	3 Vonak Terminals México, S.A. de C.V.	minerales y vegetales.
		manejo, envase y embarque de productos químicos
		manejo, almacenaje y deodorización y anhidración de alcohol etílico, sus
	2 Smart Pass,	derivados y otros productos químicos,
	3 Oleosur, S.A.P.I. de C.V.	Planta refinadora de aceites y grasas vegetales y animales
	4 PEMEX Gas y Petroquímica Básica	Petroleos y Derivados
Coatzacoalcos	5 Gruno Calanasa S da R I da C V	almacenamiento y manejo de productos químicos y petroquímicos
	3 Grupo Celanese, 3. de N.L. de C.V.	Terminal especializada de productos químicos, petroquímicos, aceites
	6 Vonak México	minerales y vegetales.
	c repairmented,	minerales y regenates.
	7 ED&F Man Liquid Products México, S.A de C.V.	Manejo de mieles incristalizables y sus productos líquidos derivados,
	· ·	Instalación para el manejo de alta fructosa
		Instalación de asfalto y derivados del petróleo.
Dos Bocas		suministro de combustibles
	·	Datrolas u drivadas
Isla del Carmen		Petroleo y drivados Estacion de combustible
		Estacion de compostible
Larma	I FLIVILA ILLI IIVACIOIV-LENIVIA.	
Lerma	2 DIESEL CENTRIFLIGADO DE CAMPECHE	Suministro de combustible a las embarcaciones
Progreso	DIESEL CENTRIFUGADO DE CAMPECHE, Pemex Refinación	Suministro de combustible a las embarcaciones
	Altamira Tampico Tuxpan Varacruz Coatzacoalcos Dos Bocas Isla del Carmen	1 Industrias Negromex, SAde CV INSTRAKE, O 2 Terminal de LING de Altamira, S de RL de CV (TLA) Altamira 3 Vopak México, SA de CV (VOPAK) 4 Terminal Petroquímica Altamira, SA de CV (TEPEAL) 5 Operadora de Terminales Maritimas, SA de CV (OTM) 6 Styrolution Mexicana, SA de CV (STY) 1 José Ángel García Hernández 2 Exportadora e Importadora de Líquidos Portuarios, SA de CV Tampico 3 Servicios de Combustibles Anáhuac, SA de CV 4 Terminal Para fluidos petroleros y sus derivados Pemex (Árbol Grande) 6 Juan Arturo Biotegui Etienne 1 Pemex Refinación 2 Combustibles de Tuxpan, 3 Gasolinera Marina Foy Tampamachoco 4 Compaña Terminal de Tuxpan 5 Feno Resinas, Tuxpan 6 Terminales Marítimas Transunisa 7 ExxónMobil México, 8 Smart Pass 9 Termigas, 10 Terminal Marítima Gas Tomza, 1 Pemex Refinación 2 Excellence Sea & Land Logistics, 3 Vopak Terminals México, S.A. de C.V. 1 Oxiteno México, 2 Smart Pass, 3 Oleosur, S.A.P.I. de C.V. 4 PEMEX Gas y Petroquímica Básica Coatzacoalcos 5 Grupo Celanese, S. de R.L. de C.V. 6 Vopak México, 7 ED&F Man Liquid Products México, S.A de C.V. 8 Estación de Transferencia Coatzacoalcos, 1 Asfaltos Mesoamericanos Dos Bocas Combustibles y Suministros del Golfo, 3 Pemex Exploración y Producción 1 Pemex Exploración y Producción - Laguna Azul 2 Gaell S.A de C.V. 1 PEMEX REFINACION-I FRMA

Tercera estrategia



Terminales e Instalaciones de Fluidos de los Puertos del Pacífico

		llexicano	
API	Puerto	NO Cesinario	Objeto
		1 PEMEX Refinación	Terminal especializada para derivados de petróleo.
Baja California		2 Cali Gas de a Paz, S.A. de C.V.	Terminal para el manejo de Gas L.P.
		3 Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.)	Terminal para el manejo de combustóleo
Ensenada		1 Energia Costa Azul, S. De R.I. De C.V.	La Terminal de Gas Natural Licuado (GNL)
Elisellaua		2 Distribuidora DAGAL S.A de C.V	Suministro de combustible
		3 Grupo Zeta Gas S.A. de C.V.	TERMINAL Z GAS
Guaymas		1 Combustibles Marinos de Guaymas, S.A. de C.V.	Instalación de Combustibles Marinos de Guaymas
Guaymas		2 Petróleos Mexicanos – Refinación-	Terminal de Pemex
		1 PEMEX Refinación	Terminal especializada de petróleo y derivados
Lázaro Cárdenas		Corporación del Balsas, SA de CV	Terminal especializada de materias primas y productos del
		2 GEN Manejos Industriales	acero
		1 PEMEX Refinación	Terminal para petróleo y derivados
Manzanillo	Cuyutlan	2 Terminal KMS de GNL, S. de R.L. de C.V.	La Terminal de Gas Natural Licuado (GNL)
		3 ZGAs	Manejo de Gas Licuado de Petroleo
Mazatlán		PEMEX Refinación	Terminal Pemex
Puerto Chiapas		Suministradora de combustibles y lubricantes de Puerto	
ruei to Ciliapas		1 Madero S.A de C.V.	Terminal para el manejo de combustible
Salina Cruz		1 Organismo Descentralizado Pemex- Refinación	Terminal para el manejo de petróleo y sus derivados
Topolobampo		1 PEMEX	Petróleo y derivados



Modificación en el Objeto de una Terminal Existente

- Derivado de un concurso público en mayo de 2008, se celebró un contrato de cesión parcial de derechos cedido a la empresa Asfaltos Mesoamericanos, S.A. de C.V., con API Dos Bocas destinado a conducir productos asfalticos de las embarcaciones a silos.
- En otro concurso público, Asfaltos Mesoamericanos, S.A. de C.V., celebró en marzo de 2012 contrato de cesión parcial de derechos, destinado para a la construcción y explotación de una planta de manufactura de productos asfalticos, así como el tendido de ductos y sistemas de bombeo, dentro de la TUM.
- Mediante convenio modificatorio celebrado en 2015 se modificó el objeto del contrato respecto del manejo de residuos de "asfaltos y/o combustibles residuales derivados del petróleo" a "asfaltos y/o combustibles derivados del petróleo".
- Finalmente en el 2016, se celebra convenio modificatorio de fusión de los dos contratos arriba indicados, se fusionan las cláusulas de contraprestación y se faculta a la empresa a manejar productos derivados del petróleo.

Con este ejemplo se manifiesta la posibilidad de transitar hacia una empresa que desea posicionarse en el manejo de combustibles derivados del petróleo, lo que se lleva a cabo al amparo de la normatividad vigente



II-- AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD PORTUARIA



5078



530

MILLONES DE

CAPACIDAD

INSTALADA

TONELADAS DE

programa nacional de infraestructura

				MONTO	INVERSIÓN ACTUALIZADA	FUENTES DE	FECHA DE	FECHA DE	PERIODO			
#	UR PUERTO	CÓDIGO	PROYECTO	PROYECTO PLANEADO 2015		FINANCIAMIENTO REALES	INICIO	CONCLUSIÓN	EJECUCIÓN MODIFICADO	AVANCE FÍSICO	STATUS	AVANCE FINANCIERO
			5 AMPLIACIONES	\$1,228.65	\$13,754.94							25%
1	API GUAYMAS	CG-193	Modernizar el Puerto de Guaymas.	\$18.99	\$379.85	INVERSIÓN PÚBLICA	nov-13	feb-15	2013-2015	100%	Concluido	100%
2	API MAZATLÁN	IP	Modernización del puerto de Mazatlán	\$190.00	\$1,389.00	INVERSIÓN PÚBLICA	oct-13	dic-18	2013-2018	1%	En proceso	9%
3	API ALTAMIRA	PE	Ampliación del Puerto de Altamira	\$710.00	\$10,407.50	INVERSIÓN MIXTA	ene-13	dic-18	2013-2018	21%	En proceso	24%
4	API PROGRESO	CG-247	Ampliación y modernización del Puerto de Altura en Progreso, así como la construcción e instalación de una Plataforma Logística.	\$295.41	\$1,560.14	INVERSIÓN PÚBLICA	oct-13	jul-16	2013-2016	49%	En proceso	32%
5	DGP QUINTANA ROO	PE	Atracadero para lanchas anexo al muelle de San Miguel	\$14.25	\$18.45	INVERSIÓN PÚBLICA	sep-14	sep-15	2014-2015	1%	En proceso	69%
			4 NUEVOS PUERTOS	\$3,830.53	\$32,456.89							11%
6	DGP MATAMOROS	CG-182	Consolidar el desarrollo y operación del puerto de Matamoros.	\$454.77	\$1,282.32	INVERSIÓN PÚBLICA	oct-13	dic-16	2013-2016	72%	En proceso	70%
7	API VERACRUZ	IP	Ampliación del Puerto de Veracruz en la Zona Norte (Primera Etapa)	\$2,682.33	\$29,837.50	INVERSIÓN MIXTA	nov-13	nov-17	2013-2017	6%	En proceso	8%
8	DGP SEYBAPLAYA	CG-066	Modernizar el Puerto de Seybaplaya.	\$153.05	\$189.99	INVERSIÓN PÚBLICA	jun-13	dic-15	2013-2015	71%	En proceso	56%
9	DGP CIUDAD DEL CARMEN	CG-063	Modernizar el Puerto de Ciudad del Carmen.	\$540.38	\$1,147.08	INVERSIÓN PÚBLICA	nov-13	dic-16	2013-2016	14%	En proceso	15%
			13 Terminales e Instalaciones	\$5,698.92	\$19,371.53							65%
10	API TOPOLOBAMPO	PE	Instalación para granel agrícola Topolobampo (PACNAV de México)	\$0.00	\$200.00	INVERSIÓN PRIVADA	sep-13	nov-14	2013-2014	100%	Concluido	100%
11	API TOPOLOBAMPO	PE	Instalación para concentrado de cobre Topolobampo (Augusta Resource Corporation)	\$53.75	\$423.80	INVERSIÓN PRIVADA	mar-15	dic-16	2015-2016	0%	No iniciada	1%
12	API PUERTO VALLARTA	CG-024	Construcción de una terminal portuaria de pasajeros en Puerto Vallarta.	\$0.00	\$702.40	INVERSIÓN PRIVADA	abr-16	dic-17	2015-2017	0%	No iniciada	0%
13	API MANZANILLO	PE	Terminal especializada de contenedores II en Manzanillo (1ª etapa) (CONTECON)	\$0.00	\$2,587.00	INVERSIÓN PRIVADA	dic-10	nov-13	2013	100%	Concluido	100%
14	API MANZANILLO	PE	Terminal de usos múltiples zona norte Manzanillo (HAZESA)	\$189.20	\$860.00	INVERSIÓN PRIVADA	ene-13	jul-15	2013-2015	99%	En proceso	93%
15	API LÁZARO CÁRDENAS	PE	Equipamiento de Terminal Especializada de Contenedores I Lázaro Cárdenas (Hutchison Port Holdings)	\$0.00	\$2,557.00	INVERSIÓN PRIVADA	ene-13	jun-14	2013-2014	100%	Concluido	100%
16	API LÁZARO CÁRDENAS	PE	Terminal especializada de contenedores II en Lázaro Cardenas. 1a etapa (APM Terminals)	\$2,380.14	\$5,795.00	INVERSIÓN PRIVADA	oct-12	abr-16	2013-2016	60%	En proceso	57%
17	API LÁZARO CÁRDENAS	PE	Terminal de Usos Múltiples III (L.C. Multipurpose Terminal)	\$10.76	\$577.60	INVERSIÓN PRIVADA	ene-13	dic-15	2013-2017	40%	En proceso	33%
18	API LÁZARO CÁRDENAS	PE	Terminal de Granel en Lázaro Cárdenas (contemplado en el Plan Nuevo Michoacán) (Infraestructura Portuaria del Golfo, IPG)	\$20.00	\$60.00	INVERSIÓN PRIVADA	ago-14	dic-16	2014-2016	31%	En proceso	39%
19	API SALINA CRUZ	IP ZEE	Muelle de Usos Múltiples en Salina Cruz	\$60.00	\$333.21	INVERSIÓN PÚBLICA	sep-13	dic-16	2013-2016	43%	En proceso	37%
20	DGP QUINTANA ROO	PE	Terminal marítima de pasajeros de Punta Sam	\$32.67	\$38.02	INVERSIÓN PÚBLICA	sep-14	sep-15	2014-2015	24%	En proceso	30% 🧼
21	API COATZACOALCOS	PE	Instalación para manejo de fluidos en Laguna de Pajaritos	\$0.00	\$300.00	INVERSIÓN PRIVADA		dic-16	2015-2016	0%	No iniciada	0%
22	API TUXPAN	PE	Muelle público para contenedores y carga general en Tuxpan (SSA, Riberas de Pantepec)	\$2,952.40	\$4,937.50	INVERSIÓN PRIVADA	may-13	dic-18	2013-2018	52%	En proceso	57%

Programa nacional de infraestructura

UR	PUERTO	CÓDIGO	PROYECTO	MONTO PLANEADO 2015	INVERSIÓN ACTUALIZADA (CONSIDERANDO RECORTES SHCP)	FUENTES DE FINANCIAMIENTO REALES	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	PERIODO EJECUCIÓN MODIFICADO	AVANCE FÍSICO	STATUS	AVANCE FINANCIERO
			1 ZEE EN LA ISLA DE LA PALMA	\$40.78	\$126.00							7%
API	LÁZARO CÁRDENAS	IP ZEE	Zona Económica Especial (Isla de la Palma)*	\$40.78	\$126.00	INVERSIÓN PÚBLICA		dic-18	2014-2018	1%	En proceso	7%
			1 ZEE EN EL CORREDOR INTEROCEÁNICO DEL ISTMO	\$0.00	\$1,556.00							0%
API	COATZACOALCOS/SALI NA CRUZ	IP ZEE	Corredor Interoceánico del Istmo**		\$1,556.00	INVERSIÓN MIXTA		dic-18	2015-2018	0%	No iniciada	0%
			1 CRUZADA CONTRA EL HAMBRE	\$27.88	\$100.00							39%
DGP	VARIOS	PE	Diversos: Obras en Cruzada contra el Hambre	\$27.88	\$100.00	INVERSIÓN PÚBLICA	ene-13	dic-18	2013-2018	18%	En proceso	39%
			GRAN TOTAL	\$10,826.75	\$67,365.36					•		29.1%

Monto de inversión total en los 25 proyectos del PNI: 67,365.36 Mdp

Estas inversiones se llevan a cabo mediante la participación en un 80% de los privados.

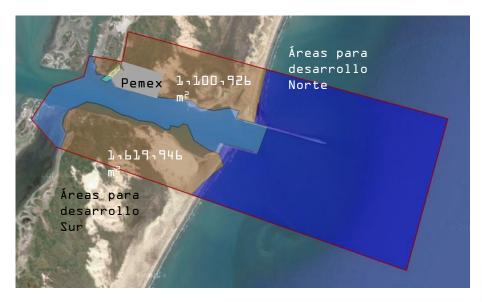
Con estas inversiones se garantiza lo señalado por el Coordinador General de Puertos y Marina Mercante, Lic Guillermo Ruiz de Teresa en el sentido de duplicar la capacidad instalada y llegar a 530 millones de toneladas de capacidad de carga en el país



Rehabilitación del Puerto de Matamoros, Tamaulipas: Ampliación de escolleras norte y sur y obras de dragado (Compromiso Presidencial 182)



Antecedentes: La exploración de PEMEX en el área del Cinturón Plegado Perdido frente a la costa norte de Tamaulipas, se realizaron por la Terminal Marítima de Árbol Grande en Tampico, lo que implicó con respecto al área de exploración un recorrido de 256 millas náuticas, y representaba el uso de 4 embarcaciones para abastecer la plataforma de exploración; de lo anterior, se vio que es económicamente viable, establecer una terminal que redujera costos y que se encontrara a una menor distancia (150 millas), para garantizar además rapidez y seguridad en caso de contingencias; lo que además permitirá, aprovechar economías de escala, con la exploración y eventual explotación de los pozos en la zona, ya que las áreas de exploración de crudos apenas empiezan su desarrollo.



Beneficios:

- La Rehabilitación del Puerto, permitirá contar con una Terminal marítima que se ubique lo mas cercano a la zona de perforación del área de Perdido, permitiendo la coordinación logística en el trasporte de personal y los suministros como herramientas, maquinarias y materiales necesarios para la actividad de las plataformas.
- De igual manera, esta Terminal permitirá el ahorro de la renta de las embarcaciones, ya que se requiere la operación de un menor número con respecto a las actuales, debido a la cercanía.
- Además, se dota de capacidad de respuesta ante contingencias operativas que generen daños a las instalaciones o de tipo ambiental o climáticas, en las que se deba evacuar al personal; mayor seguridad a los activos de PEMEX en plataformas de exploración, perforación y extracción en la zona noreste del Golfo de México.
- Y lo mas importante, habilita áreas para el desarrollo portuario, donde los particulares pueden aprovechar los beneficios que la reforma energética ha generado, tanto para participar en la exploración y producción, como para el transporte y almacenamiento de los derivados del petróleo.

Rehabilitación del Puerto de Matamoros: Ampliación de escolleras norte y sur y obras de dragado (Compromiso Presidencial 182)





Esquema de Financiamiento: Mixto,

	T ()	4 00 4 1400	
•	PEMEX	335 MDP	18.36%
•	Estatales	141 MDP	7.73%
•	Federales	1,348 MDP	73.9%

Total 1,824 MDP

Rentabilidad Económica del Proyecto:

VPN: \$ 108.91TIR: 12.9%TRI: 15.1%

Periodo de ejecución: 2013-2015.

Obra: Inicio de obra 28 de octubre de 2013, **Conclusión** de obra 31 de diciembre de 2015.

Descripción de Obras Federales

- Rehabilitación de las escolleras norte y sur, con una separación aproximada entre ellas en el arranque de 400 metros, en una longitud existente para la escollera norte de 426.06 metros y la sur de 493 metros; ambas escolleras se rehabilitarán a base de material pétreo y se ampliarán en el cuerpo en una longitud de 1,030 m en la escollera norte y 1.130 m en la escollera sur.
- Dragado en el canal de navegación de acceso exterior e interior con una plantilla de 80.00 metros y 1,280 metros de longitud 1.760 metros de longitud respectivamente y dársena de maniobras de un ancho variable y una longitud de 740 metros. Todo a una profundidad de 8.0 m referido al N.B.M.

Descripción de Obras de Pemex y Estatales

- Por su parte Pemex Exploración y Producción destinara recursos a la rehabilitación de las instalaciones de la terminal que incluye la construcción de tanque de diésel para 15,000 barriles, alumbrado del área de muelles, patios y oficinas, reacondicionamiento de patios para tuberías, construcción de almacén, calles internas, barda perimetral, reacondicionamiento de oficinas y campamento para personal de PEMEX.
- En lo que respecta al estado de Tamaulipas realizará la rehabilitación del muelle para la Terminal, Dragado del frente de agua y obras complementarias como servicios de agua y vialidades a la Terminal de Pemex.

Ampliación del Puerto de Isla del Carmen en el Estado de Campeche





Inversión: Total: 1,147 mdp

Rentabilidad Económica:

VPN: 2,354.7 MDPTIR: 37.64%TRI: 27.9%

Esquema de financiamiento: Federales 100%
Periodo de ejecución: 2013-2015 (primer etapa)

Descripción

El proyecto consiste en la construcción de un rompeolas norte de 1,190 m de longitud y uno al sur de 811 m y un muelle a base de un relleno para ganar terrenos al mar, construyendo una obra de contención y atraque a base de tablestaca, en una longitud de 628 m -

Situación

Actualmente se tienen hincada la tablaestaca del muelle y se encuentra en proceso de construcción del rompeolas norte a base de geotubos, capa secundaria de roca y cubos ranurados de concreto de 2.9 ton; se espera concluirla en diciembre de 2015, con una inversión de 456.2 mdp para dicho rompeolas, lo cual representa la primer etapa, la siguiente etapa inicia en 2016.

Ampliación del Puerto de Seybaplaya, Champotón, Campeche



Antecedentes: PEMEX exporta el 80% del crudo que se vende al exterior con la operación de las plataformas petroleras localizadas en la Región Marina Noreste (RMNE), en la sonda de Campeche, a las cuales el puerto de Seybaplaya les presta servicios de logística petrolera costa afuera (offshore). La mínima profundidad de operación de -4.50 m, la disponibilidad de solo dos bandas de atraque y un área operacional reducida, de 4.6 ha., impiden aprovechar los ahorros en costos de operación y logísticos de PEMEX, causando mayores erogaciones en la operación de las plataformas costa afuera.



Beneficios:

- Con el Proyecto de Construcción del Viaducto y la plataforma operativa, se pretende aumentar la capacidad instalada en el puerto, para atender las embarcaciones abastecedoras de los campos petroleros en la región de la Sonda de Campeche, donde se encuentran las cuencas marinas de aguas someras.
- Con la nueva infraestructura portuaria a una profundidad de -6.0 m, sin costos de dragados de construcción ni de mantenimiento, y
 plataformas operacionales de 15.8 ha., Seybaplaya por su ubicación geográfica cercana a la RMNE, es la mejor localización para los
 tráficos portuarios de reparaciones, abastecimientos, y otros a plataformas Offshore, reduciendo los costos de prestación de servicios
 de PEMEX.
- La construcción del Viaducto, permitirá que los particulares puedan tener acceso a áreas de agua para su relleno con frente de agua, lo que permitirá el desarrollo de plataformas terrestres que puedan utilizar para su explotación en la industria petrolera off-shore.

III - RESTRICCIONES PRESUPUESTALES DEL ESTADO



Restricciones Presupuestales del Estado

- · Las inversiones de recursos públicos en el Presupuesto de Egresos de la Federación del sector portuario en los últimos cinco años consigna una inversión inercial de cinco mil millones de pesos como se puede observar en el cuadro inferior.
- En todos los renglones los recursos consignan una tendencia descendente en los montos de inversión, lo que muestra una clara limitación en la disponibilidad de recursos para inversión por parte del Estado.
- Particular atención merece los recursos asignados a la DGP que se destinan para puertos no concesionados que inician con dos mil millones de pesos en 2012 y para 2016 se reducen a 936 millones.
- · Con esta tendencia resulta imprescindible buscar recursos suplementarios a la inversión pública.

Coordinación General de Puertos y Marina Mercante Inversión de recursos Publicos PEF 2012-2016 (en millones de pesos) Por Unidad Responsable

UNIDAD RESPONSABLE	2012	2013	2014	2015	2016	INVERSIÓN INERCIAL
Fiscales Originales	\$2,409.00	\$1,912.95	\$3,348.15	\$2;448.15	\$2,547.92	\$2,533.24
API	\$359.00	\$475.99	\$1,237.98	\$985.32	\$1,612.03	\$933.86
DGP	\$2,050.00	\$1,437.95	\$2,110.18	\$1,462.83	\$985.89	\$1,599.37
Propios Ejercidos°	\$2,714.89	\$2,995.98	\$2,920.25	\$2,851.05	\$1,831.10	\$2,662.65
API	\$2,714.89	\$2,995.98	\$2,920.25	\$2,851.05	\$1,831.10	\$2,662.65
Total General	\$5,123.89	\$4,908.94	\$6,268.40	\$5,299.20	\$4,379.02	\$5,195.89





Aumento de la Inversión Privada

1. A principios de la reforma portuaria en México, es decir a mediados de los años noventas, el porcentaje de participación público privada era de: Inversión privada 50% Inversión pública 50%

2. En la primera década del dos mil la inversión privada fue ganando participación porcentual de tal manera que:

Inversión privada 60% Inversión pública 40%

3. Frente a las restricciones presupuestales de los próximos años la mezcla se estima que sea la siguiente

Inversión privada 80% Inversión pública 20%



ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA

Dentro de los esquemas de financiamiento de las inversiones que han detonado recientemente se encuentran las Asociaciones Público Privadas (APP'S), como mecanismos en los que se comparten riesgos y montos de inversión por parte de la iniciativa privada y del sector público.

A pesar de que en el sector portuario en México no ha existido ningún proyecto de inversión bajo la modalidad de las APP'S, se encuentran bajo estudio algunos proyectos para desarrollar infraestructura como es el caso del Puerto de Guaymas, Sonora y el dragado en el Puerto de Ensenada, Baja California.

El esquema de las APP'S ha funcionado adecuadamente en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el área de carreteras. En el sector salud ha dado buenos resultados en la construcción y operación de hospitales y en la cultura en la construcción y operación de museos.

Cabe destacar que este mecanismo tiene su propia ley y reglamento, los cuales pueden complementarse con la Ley de Puertos y su Reglamento.





Muchas Gracias