

**CEFP/018/2008**

# **Evolución y Prospectiva de la Industria Petrolera Mexicana**

“Serie de Cuadernos del Sector Energético”

**1**

## Presentación

El Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados presenta el documento *“Evolución y Prospectiva de la Industria Petrolera Mexicana”*, cuyo objetivo es dar a conocer aspectos generales del desarrollo de la industria petrolera y las perspectivas oficiales elaboradas por la Secretaría de Energía para el periodo 2007-2016.

El documento también integra temas como el marco jurídico de la industria petrolera mexicana, la oferta y demanda mundiales de petróleo, la participación de México tanto en la producción internacional de este energético como en el mercado norteamericano, y el precio internacional del crudo, entre otros contenidos de interés.

También, se presentan aspectos relacionados con las reservas probadas de petróleo, la inversión de PEMEX y sus expectativas, así como la producción de petróleo crudo, de gas natural, de petrolíferos, petroquímicos, destacando su prospectiva hasta el 2016.

En los anexos se incluyen varias iniciativas y propuestas presentadas para reformar a PEMEX, así como un grupo de cuadros estadísticos con series históricas correspondientes al periodo 1993-2007.

Este documento tiene el propósito de coadyuvar al trabajo legislativo de los grupos parlamentarios de la H. Cámara de Diputados, así como de las comisiones y diputados vinculados con el tema del sector energético del país.



## CONTENIDO

- Marco Jurídico
- Oferta y Demanda Mundial de Petróleo
- Principales Consumidores de Petróleo 2006
- Principales Productores de Petróleo 2006
- Participación de México en la Oferta Mundial de Petróleo
- Participación de México en el Mercado Norteamericano
- Principales Proveedores de Crudo al Mercado Norteamericano
- Precio internacional del Petróleo
- Reservas de Petróleo Crudo
- Prospectiva de Reservas Probadas de Petróleo Crudo
- Inversión de PEMEX
- Prospectiva de la Inversión de PEMEX
- Producción de Petróleo Crudo
- Producción de Gas Natural
- Producción de Petrolíferos
- Producción de Petroquímicos
- Producción de Petroquímica Básica
- Producción de Gasolina
- Importación y Exportación de Gasolina
- Prospectiva de la Producción, Demanda e Importación de Gasolina
- Anexo 1 Iniciativas y Propuestas sobre Régimen de PEMEX
- Anexo 2 Estadísticas Históricas 1993-2007

# Marco Jurídico de la Industria Petrolera en México

## MARCO JURÍDICO DE LA INDUSTRIA PETROLERA EN MÉXICO

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
(ARTÍCULOS 27 Y 28)



LEY REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL, EN EL RAMO DEL PETRÓLEO  
(D.O.F. DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 1958)



REGLAMENTO DE LA LEY REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL,  
EN EL RAMO DEL PETRÓLEO  
(D.O.F. DEL 25 DE AGOSTO DE 1959)



TRATADOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR EL EJECUTIVO CON APROBACIÓN DE LA  
CÁMARA DE SENADORES

# Marco Jurídico

## Marco Constitucional

- La base jurídica de la industria petrolera mexicana se encuentra en los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- A partir del Decreto de Expropiación Petrolera del 22 de diciembre de 1938, el Presidente Cárdenas envió a la Cámara de Diputados una Iniciativa de Reforma al artículo 27 constitucional, con el propósito de elevar a rango constitucional la exclusividad de la Nación en materia petrolera, **eliminando el régimen de concesiones**.
- Así, el artículo 27 constitucional establece el concepto de exclusividad de la Nación en materia petrolera y señala que *“...Corresponde a la Nación el dominio de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos;...”*.
- Con la reforma constitucional de 1940, el artículo 27 quedó como sigue: *“...Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, no se expedirán concesiones y la Ley Reglamentaria respectiva determinará la forma en la que la Nación llevará a cabo las explotaciones de estos productos...”*.
- En diciembre de 1939 se presenta la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional, en Materia de Petróleo y en mayo de 1941, bajo la presidencia de Ávila Camacho se deroga dicha Ley y se presenta una nueva que abrió las puertas al capital privado en el ramo del petróleo; y no fue sino hasta noviembre de 1958 con la nueva Ley promulgada por el Presidente Ruiz Cortines, que se derogó la contrarreforma de Ávila Camacho y restituyó la legalidad constitucional.

## Marco Jurídico

---

Finalmente, con la reforma constitucional de enero de 1960 se enriqueció el párrafo sexto del artículo 27 constitucional, para quedar como actualmente está:

*“...En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante **concesiones**, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y substancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las **concesiones**, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas...”*

No obstante que en el propio artículo 27 se reconoce la figura de la concesión, también limita dicha figura en su párrafo sexto al señalar que *“...Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos o de minerales radiactivos, **no se otorgarán concesiones ni contratos**, ni subsistirán los que en su caso se hayan otorgado y la Nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la Ley Reglamentaria respectiva...”*

**Es decir, el mismo artículo 27 constitucional establece la primacía del concepto de exclusividad de la Nación en materia petrolera.**

## Marco Jurídico de la Petroquímica Básica

---

- Históricamente los derivados del petróleo y del gas que sean susceptibles de servir como materias primas industriales básicas, definidos como petroquímica básica, han venido cambiando su clasificación, pasando de más de sesenta productos a los nueve que actualmente se consideran en el artículo 3º, fracción tercera de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo:

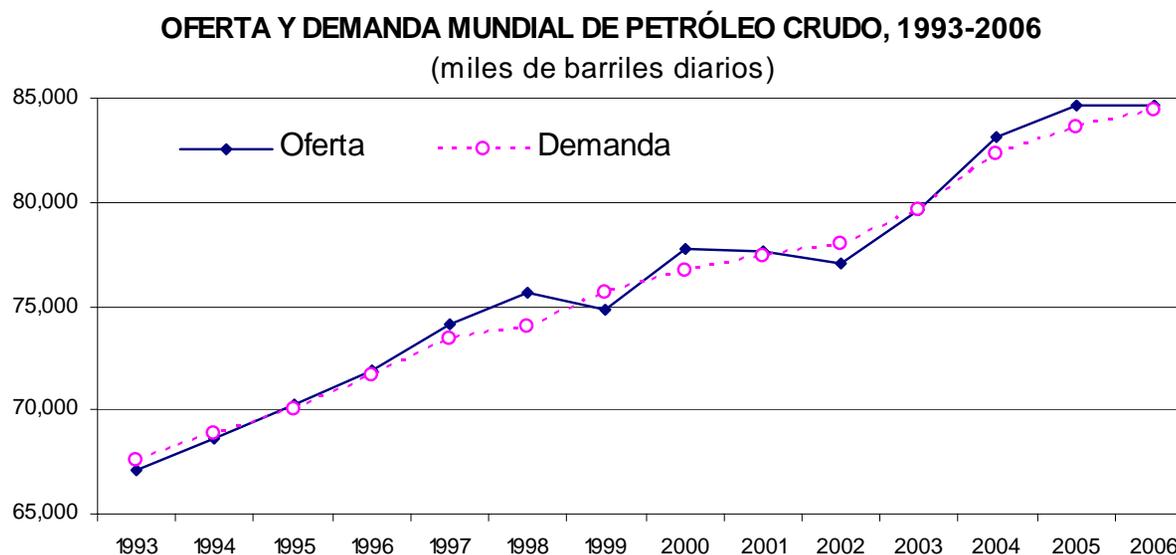
- Etano
- Propano
- Butanos
- Pentanos
- Hexano
- Heptano
- Materia Prima para Negro de Humo
- Naftas
- Metano \*

---

\*/ Únicamente cuando provenga de carburos de hidrógeno, obtenidos de yacimientos ubicados en el territorio nacional y se utilice como materia prima en procesos industriales petroquímicos.

## Oferta y Demanda Mundial de Petróleo

- En el periodo 1993-2006, la demanda mundial de petróleo aumentó a una tasa media anual de 1.7 por ciento, cifra ligeramente menor a la producción de crudo que creció a una tasa media anual de 1.8 por ciento en igual periodo.
- En 2006, la demanda mundial de petróleo se ubicó en 84,453.7 miles de barriles diarios (mbd), siendo los Estados Unidos el principal consumidor de petróleo, seguido por China y Japón.
- En 2006, la producción mundial de crudo ascendió a 84,632.1 mbd, destacando Arabia Saudita y Rusia como los principales productores a nivel mundial.



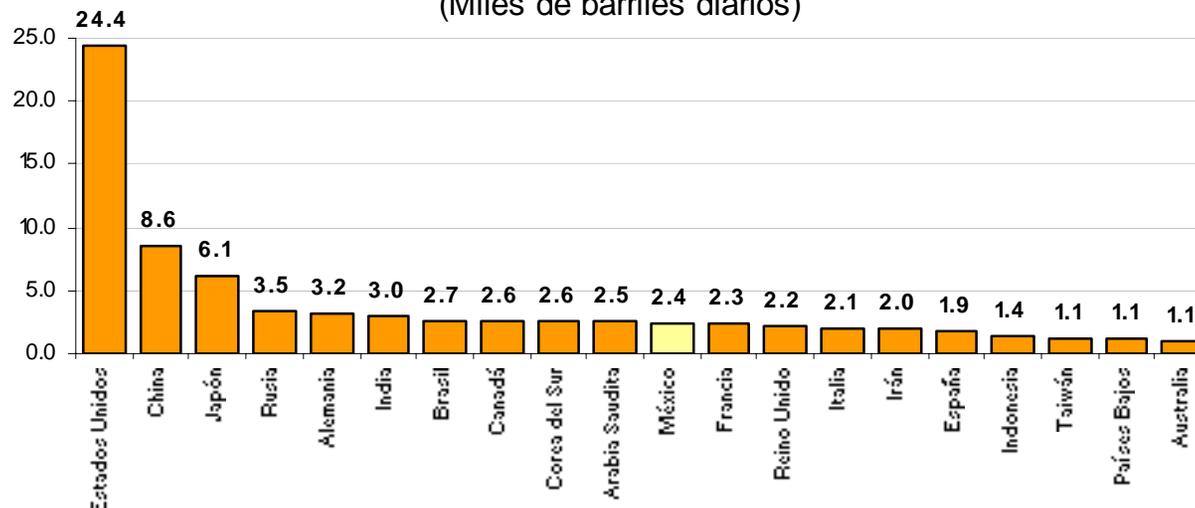
Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Energy Information Administration, EU.

## Principales Consumidores de Petróleo 2006

- Estados Unidos es el principal consumidor de petróleo en el mundo con 24.4 por ciento del total, seguido por China con 8.6 por ciento y Japón con 6.1 por ciento.
- En 2006, Estados Unidos consumió casi una cuarta parte de la demanda mundial de petróleo, es decir, 20,588 miles de barriles diarios.
- México ocupa el onceavo lugar mundial como consumidor de petróleo crudo, al utilizar el 2.4 por ciento de la demanda total (1,997 mbd en promedio durante 2006).

### PRINCIPALES PAÍSES CONSUMIDORES DE PETRÓLEO, 2006

(Miles de barriles diarios)

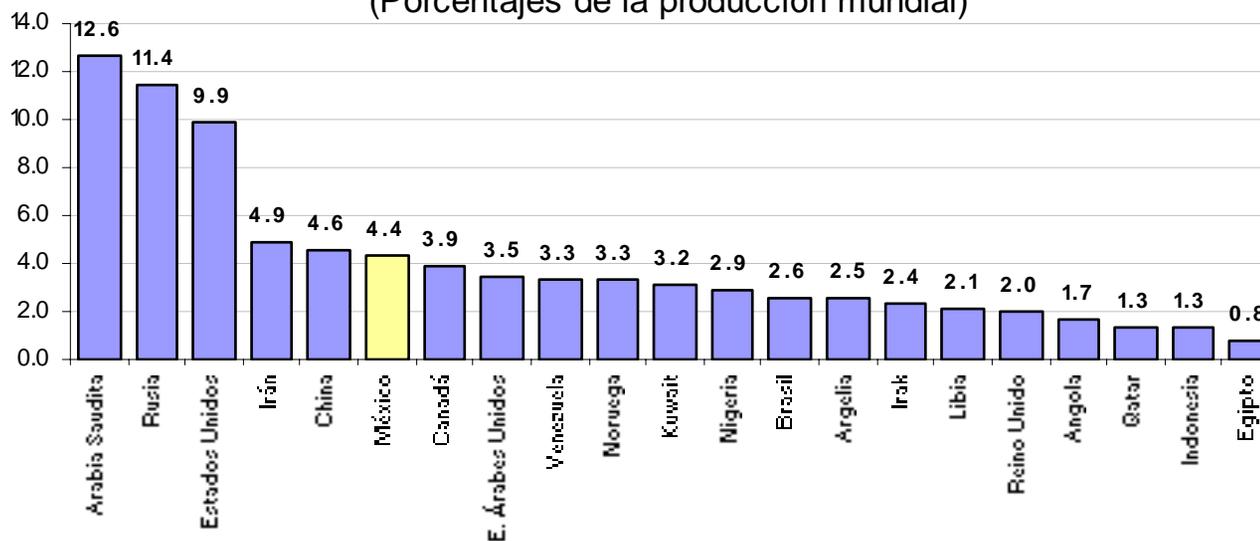


Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Energy Information Administration, EU.

## Principales Productores de Petróleo 2006

- En 2006, los tres principales productores de petróleo en el mundo fueron Arabia Saudita con el 12.6 por ciento, Rusia con el 11.4 por ciento y Estados Unidos con 9.9 por ciento. En conjunto, estos países contribuyen con el 33.9 por ciento de la producción total.
- México ocupa el sexto lugar mundial como productor de petróleo crudo, al contribuir con el 4.4 por ciento de la oferta total en 2006.

**PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PETRÓLEO, 2006**  
(Porcentajes de la producción mundial)

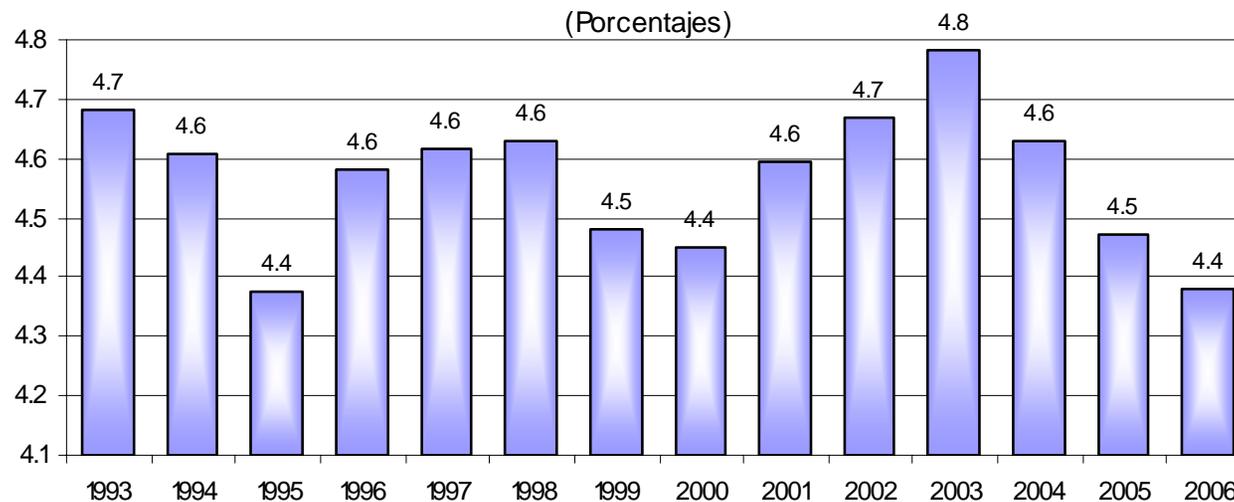


Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Energy Information Administration, EU.

## Participación de México en la Oferta Mundial de Petróleo

- En promedio, durante el periodo 1993-2006, la participación de México en la oferta mundial de petróleo crudo se ubicó en 4.6 por ciento anual.
- En los últimos cuatro años su participación muestra una tendencia a la baja al pasar de 4.8 por ciento en 2003 a 4.4 por ciento en 2006.

**PARTICIPACIÓN DE MÉXICO EN LA OFERTA MUNDIAL DE PETRÓLEO, 1993-2006**



Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Energy Information Administration, EU.

## Participación de México en el Mercado Norteamericano

- En el mercado estadounidense las importaciones de crudo mexicano incrementaron su participación respecto al total de importaciones, al pasar de 12.7 por ciento en 1993 a 15.6 por ciento en 2006, aunque en algunos años (1996, 1997, 2002 y 2003) su aportación fue mayor a 16.0 por ciento.

**EU: PARTICIPACIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE CRUDO MEXICANO EN EL TOTAL, 1993-2006**  
(miles de barriles)

Año	Total de importaciones de crudo	Importaciones de crudo mexicano	Participación % respecto al total
1993	2,477,230	314,961	12.7
1994	2,578,072	342,598	13.3
1995	2,638,810	374,719	14.2
1996	2,747,839	441,632	16.1
1997	3,002,299	496,275	16.5
1998	3,177,584	482,252	15.2
1999	3,186,663	457,655	14.4
2000	3,319,816	480,469	14.5
2001	3,404,894	508,715	14.9
2002	3,336,175	547,443	16.4
2003	3,527,696	572,572	16.2
2004	3,692,063	585,023	15.8
2005	3,695,971	567,955	15.4
2006	3,693,081	575,501	15.6

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de Energy Information Administration.

## Participación de México en el Mercado Norteamericano

- En 2006, las importaciones de petróleo mexicano en el mercado estadounidense sumaron 575,501 miles de barriles.
- Las principales empresas importadoras de petróleo mexicano son Valero Marketing & Supply Co, ExxonMobil Oil Corp, Chevron USA Inc. y Shell Oil Co Deep Park, que en conjunto participaron con el 82.2 por ciento del total de las importaciones en 2006.

### EU: IMPORTACIÓN DE CRUDO MEXICANO POR EMPRESA, 2006

(miles de barriles)

Empresa	Volumen	Participación %
VALERO MARKETING & SUPPLY CO	159,573	27.7
EXXONMOBIL OIL CORP	133,953	23.3
CHEVRON USA INC	91,305	15.9
SHELL OIL CO DEER PARK	90,925	15.8
CONOCOPHILLIPS CO	39,803	6.9
MARATHON PETROLEUM CO LLC	32,713	5.7
CITGO PETROLEUM CORP	11,371	2.0
FLINT HILLS RESOURCES LP	6,325	1.1
HUNT CRUDE OIL SUPPLY CO	5,659	1.0
CHALMETTE REFINING LLC	1,508	0.3
TESORO PETROLEUM CORP	1,205	0.2
LYONDELL-CITGO REFINING LP	500	0.1
TRIGEANT LTD	441	0.1
GLENCORE LTD	220	0.0
<b>Total</b>	<b>575,501</b>	<b>100.0</b>

**82.2%**

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de Energy Information Administration, EU.

## Principales Proveedores de Crudo al Mercado Norteamericano

- En 2006, Estados Unidos importó 10,127 miles de barriles diarios de petróleo, siendo los principales proveedores Canadá, México, Arabia Saudita, Venezuela y Nigeria, que en conjunto contribuyeron con el 68.7 por ciento del total.

**PRINCIPALES PROVEEDORES DE CRUDO A E.U., 2006**  
(Miles de barriles diarios)

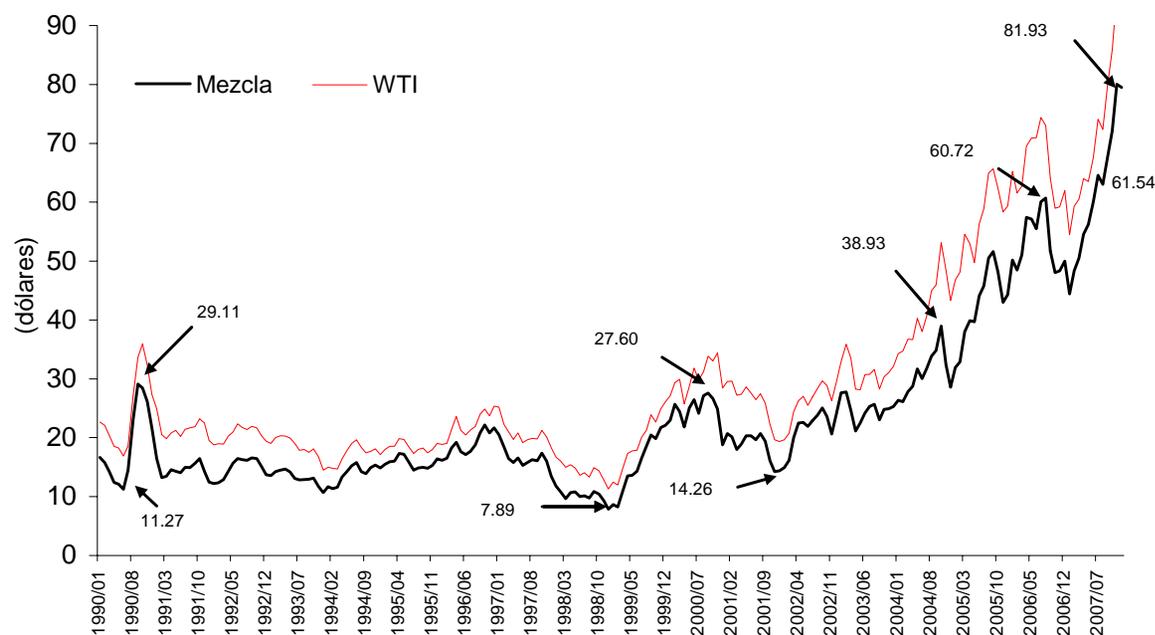
Pais	Volumen	Porcentaje	
Canadá	1,633	16.1	<b>68.7%</b>
México	1,556	15.4	
Arabia Saudita	1,445	14.3	
Venezuela	1,241	12.3	
Nigeria	1,077	10.6	
Irak	527	5.2	
Angola	456	4.5	
Ecuador	276	2.7	
Argelia	228	2.3	
Kuwait	227	2.2	
Reino Unido	224	2.2	
Rusia	199	2.0	
Colombia	156	1.5	
Gabón	127	1.3	
Noruega	119	1.2	
Brasil	94	0.9	
Chad	74	0.7	
Guinea Ecuatorial	68	0.7	
Trinidad y Tobago	64	0.6	
Argentina	56	0.6	
Otros	280	2.8	
<b>Total</b>	<b>10,127</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados con datos de Energy Information Administration, EU.

## Precio Internacional del Petróleo

- Históricamente el precio del petróleo ha mostrado gran volatilidad y una tendencia al alza en los últimos años debido al incremento de la demanda mundial de crudo.
- El precio de la mezcla mexicana de petróleo muestra la misma tendencia que los principales crudos de referencia (WTI y Brent), que no sólo responden a factores de mercado, sino también, a factores coyunturales, climáticos, geopolíticos y de especulación financiera, alterando hacia el alza ó a la baja los precios internacionales de los hidrocarburos.

**EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL PETRÓLEO, 1990-2007**  
(Dólares por barril)



Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de PEMEX, INEGI y Federal Reserve Bank of ST. Louis, EU.

## Reservas de Petróleo Crudo

- Las reservas totales de crudo (suma de reservas probadas, probables y posibles) al 1 de enero 2007 ascienden a 31 mil 909 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (Mbpce).
- De 1998 a 2007, las reservas totales de crudo se redujeron a una tasa media de 2.4 por ciento anual. Por su parte, las reservas probadas de crudo disminuyeron a una tasa media de 8.8 por ciento anual.

**RESERVAS DE PETRÓLEO CRUDO, 1998-2007**  
(Millones de barriles de petróleo crudo equivalente)

Año	Total	Probadas	Probables	Posibles
1998	39,841	25,200	7,577	7,064
1999	41,064	24,700	8,885	7,479
2000	41,495	24,631	9,035	7,829
2001	39,918	23,660	8,982	7,275
2002	38,286	22,419	8,930	6,937
2003	36,266	15,124	12,531	8,611
2004	34,389	14,120	11,814	8,455
2005	33,312	12,882	11,621	8,809
2006	33,093	11,814	11,644	9,635
2007	31,909	11,048	11,034	9,827
TMCA	-2.4%	-8.8%	4.3%	3.7%

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Pemex: Anuario Estadístico, varios años.

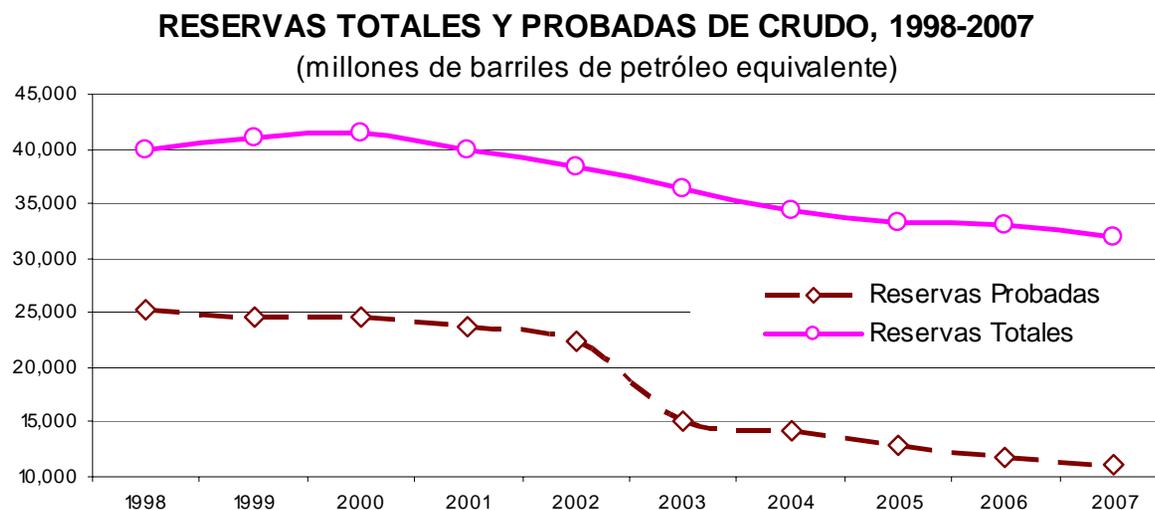
Reservas probables. Cantidad de hidrocarburos estimada a una fecha específica, en trampas perforadas y no perforadas, definidas por métodos geológicos y geofísicos, localizadas en áreas adyacentes a yacimientos productores en donde se considera que existen probabilidades de obtener técnica y económicamente producción de hidrocarburos, al mismo nivel estratigráfico donde existan reservas probadas.

Reservas probadas. Volumen de hidrocarburos medido a condiciones atmosféricas que se puede producir económicamente con los métodos y sistemas de explotación aplicables en el momento de la evaluación, tanto primarios como secundarios.

Reservas posibles. Cantidad de hidrocarburos estimada a una fecha específica en trampas no perforadas, definida por métodos geológicos y geofísicos, localizadas en áreas alejadas de las productoras, pero dentro de la misma provincia geológica productora, con posibilidades de obtener técnica y económicamente producción de hidrocarburos, al mismo nivel estratigráfico en donde existan reservas probadas.

## Reservas de Petróleo Crudo

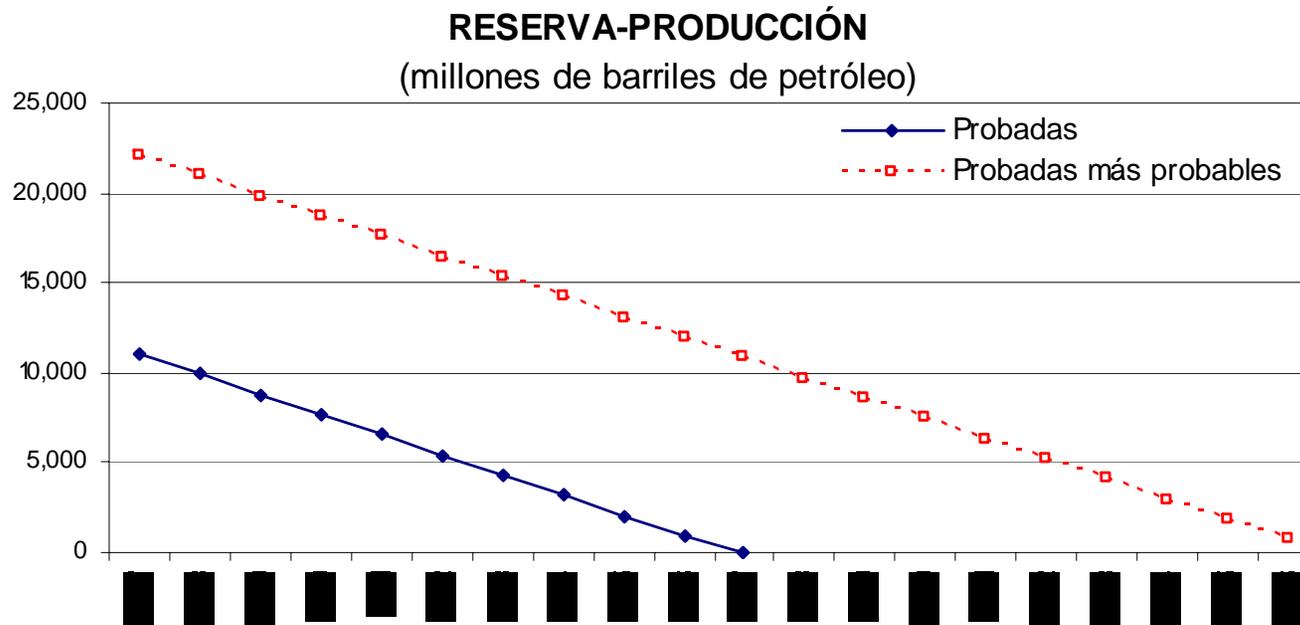
- Según la Secretaría de Energía (SENER), la disminución en el volumen de las reservas probadas entre 2002-2003, se debe a que en 2003 PEMEX adoptó los criterios de la *Securities and Exchange Commission (SEC)* para la definición de reservas probadas, lo que ocasionó una reclasificación de reservas probadas en reservas probables y posibles.
- Partiendo de 2003, año en que se aplica la nueva metodología, se observa que las reservas probadas disminuyeron su volumen en 4,076 Mbpce entre 2003 y 2007, lo que representa una reducción promedio anual de 2.6 por ciento en el periodo de referencia.



Fuente: Elaborado por la CEFP de la H. Cámara de Diputados con datos de PEMEX, Anuario Estadístico, varios años.

## Prospectiva de Reservas Probadas de Petróleo Crudo

- Manteniendo constante la producción promedio de crudo de 2007 (3,082 miles de barriles diarios), la relación reserva probada-producción alcanzaría hasta el 2017 (diez años).
- Al integrar las reservas probadas más las reservas probables, esta relación llegaría hasta el 2026 (19 años).



Fuente: Elaborado por la CEFP de la H. Cámara de Diputados con datos de PEMEX, Anuario Estadístico, varios años.

## Inversión de PEMEX

- Por su origen las inversiones de PEMEX se clasifican en dos rubros: inversión PIDIREGAS (a partir de 1997) e inversión no PIDIREGAS.
- El monto total de inversión de PEMEX se ha incrementado en 95,009 millones de pesos constantes entre 1996 y 2006, lo que representa un crecimiento promedio anual de 10.5 por ciento real. Por su parte, la inversión PIDIREGAS creció a una tasa promedio anual de 33.9 por ciento real, mientras que la inversión no PIDIREGAS se redujo a una tasa anual de 9.6 por ciento real.
- No obstante el incremento en la inversión, ésta no ha sido suficiente para incursionar en campos más costosos, como los yacimientos de aguas profundas, y sólo se ha mantenido en campos costa adentro o aguas someras, lo que limita el nivel de reservas probadas y la producción de crudo.

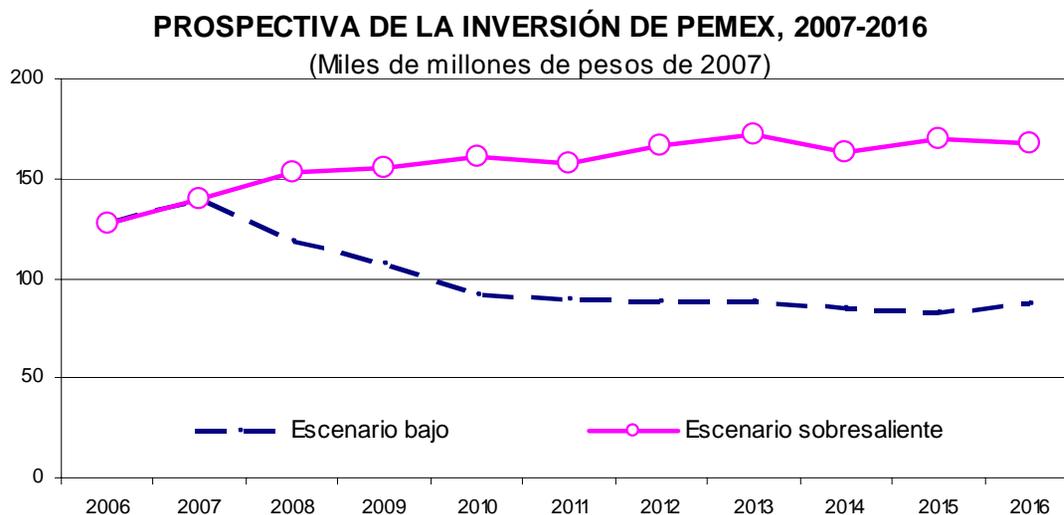
### INVERSIÓN EN CAPITAL, 1996-2006 (millones de pesos de 2006)

Año	Total	Pidiregas	No Pidiregas
1996	55,380	0	55,380
1997	65,670	9,420	56,250
1998	84,117	32,781	51,337
1999	75,573	39,356	36,217
2000	93,907	55,914	37,993
2001	78,416	45,375	33,041
2002	95,251	68,191	27,060
2003	128,256	106,806	21,449
2004	132,400	119,207	13,193
2005	131,597	109,383	22,214
2006	150,398	130,267	20,131
TMCA	10.5%	33.9%	-9.6%

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Prospectiva del Mercado de Petróleo Crudo, 2007-2016.

## Prospectiva de la Inversión de PEMEX

- De acuerdo con estimaciones de la SENER, el escenario bajo, que considera recursos de inversión decrecientes como resultado de la disminución de ingresos petroleros, equivale a destinar en promedio 100 mil millones de pesos de 2007 a lo largo del periodo 2006-2016.
- El escenario sobresaliente supone un aumento significativo de recursos de inversión en infraestructura como resultado de las reformas estructurales, estimados en 152 mil millones de pesos de 2007 en promedio anual a lo largo del periodo de referencia.
- El total de las inversiones para ambos escenarios están orientados a la exploración, explotación y futuros desarrollos.

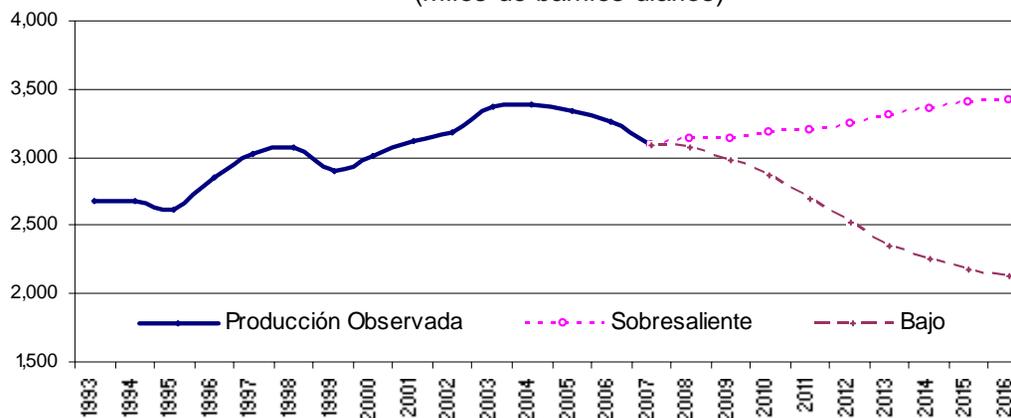


Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de la SENER, Prospektiva del Mercado de Petróleo Crudo 2007-2016.

## Producción de Petróleo Crudo

- De 1993 a 2007, la producción de crudo se incrementó en 1.0 por ciento promedio anual. En 2004 la producción alcanzó su punto máximo con 3,383 mbd y en 2007 fue de 3,162 mbd.
- El estancamiento de la producción responde básicamente a la declinación del campo Cantarell, principal manto petrolero del país, que en 2006 redujo su producción en 11.5 por ciento respecto al nivel del año anterior.
- La SENER estima que para 2016 la producción de crudo en un escenario bajo alcanzaría 2,116 mbd y en un escenario sobresaliente llegaría a 3,415 mbd.

**PROSPECTIVA DE LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO, 2007-2016**  
(Miles de barriles diarios)



Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Prospectiva del Mercado de Petróleo Crudo, 2007-2016, anuarios estadísticos de PEMEX varios.

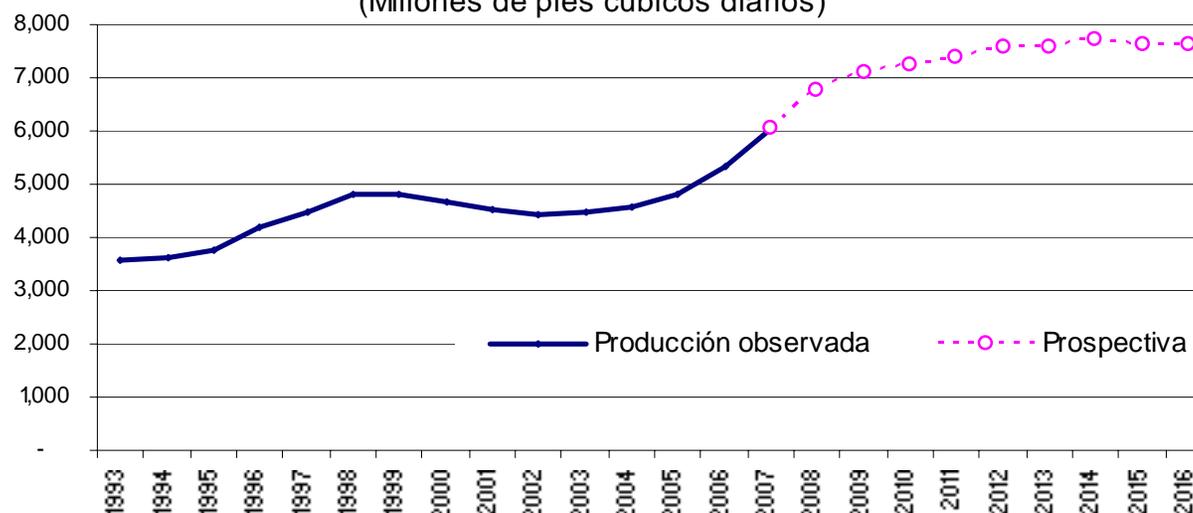
**Escenario sobresaliente:** Supone la capacidad máxima de ejecución de PEP a través de intensificar la actividad exploratoria y el desarrollo inmediato de los descubrimientos realizados.

**Escenario bajo:** Se caracteriza por una inversión limitada lo que se traduciría en exploración restringida, postergación de la exploración y el desarrollo de aguas profundas y una reducción en la plataforma de producción.

## Producción de Gas Natural

- De 1993 a 2007, la producción de gas natural mostró una tasa media de crecimiento anual de 1.8 por ciento, al pasar de 3,576.5 millones de pies públicos diarios (MMpcd) a 6,058.5 MMpcd en el periodo de referencia.
- Según la SENER, para el 2016, la producción de gas natural se elevará a 7,642 MMpcd, lo que representa un aumento de 26.1 por ciento respecto a lo producido en 2007.

**PROSPECTIVA DE LA PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL, 2007-2016**  
(Millones de pies cúbicos diarios)

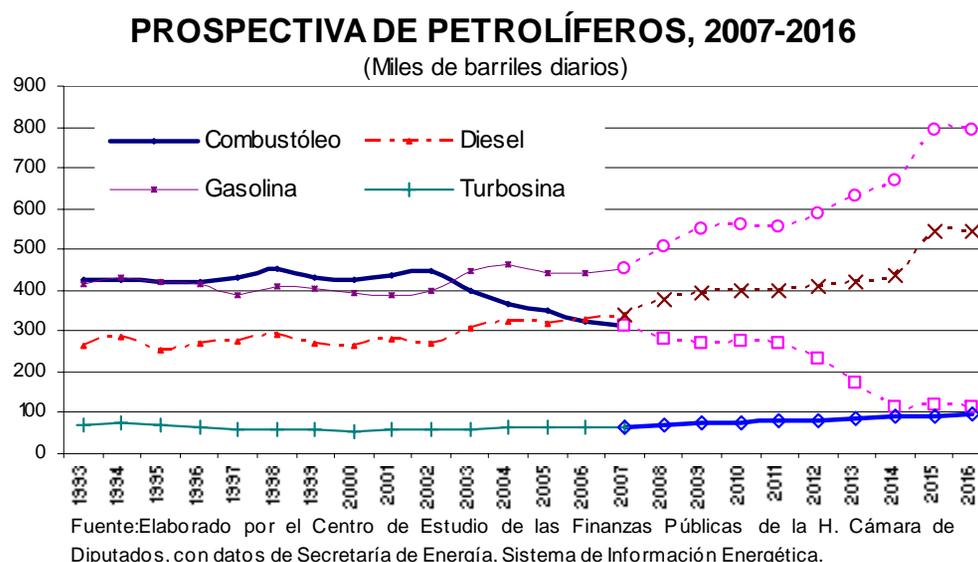


Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Prospectiva del Mercado de Petróleo Crudo, 2007-2016, Anuarios Estadístico de PEMEX, varios.

**Nota:** Para esta prospectiva el escenario medio de oferta de gas tiene su origen en el escenario propuesto de PEP, el cual reconoce los perfiles de producción de la cartera de proyectos 2007 de PEP, considerando el posible desarrollo de reservas incorporadas por la actividad exploratoria, e inversiones para explotación y exploración, el posible desarrollo de aguas profundas y el desarrollo del proyecto Chicontepec.

## Producción de Petrolíferos

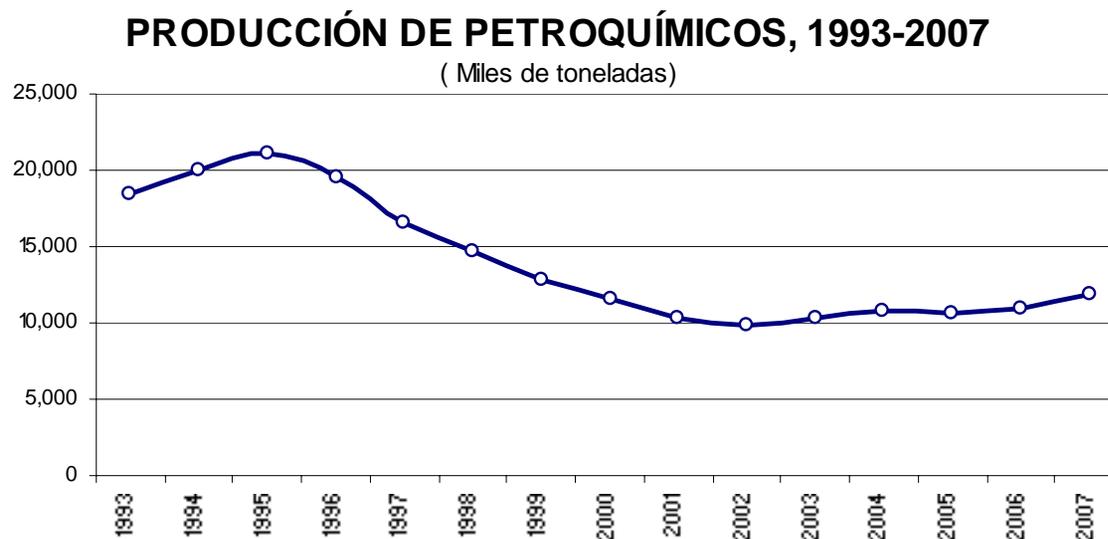
- Para el periodo 2008-2016 se espera que PEMEX desarrolle mayor infraestructura productiva e incorpore nueva tecnología para mejorar la calidad de sus productos y satisfacer la creciente demanda de los mismos.
- La SENER estima que la producción de coque de petróleo aumente a una tasa media anual de 19.5 por ciento, la gasolina a una tasa de 5.9 por ciento, el diesel a 4.7 por ciento y la turbosina a 4.3 por ciento, en el periodo de referencia.



**Nota:** La perspectiva en la oferta interna de petrolíferos prevé una tmca de 3.4%, lo que resulta en un aumento de 443.4 miles de barriles diarios de petróleo crudo equivalente (mbdpce), entre 2006 y 2016. Bajo este contexto, las gasolinas seguirán manteniendo la mayor participación en la oferta, seguidas del diesel; en menor proporción estará la turbosina, mientras que la producción de combustóleo se verá disminuida.

## Producción de Petroquímicos

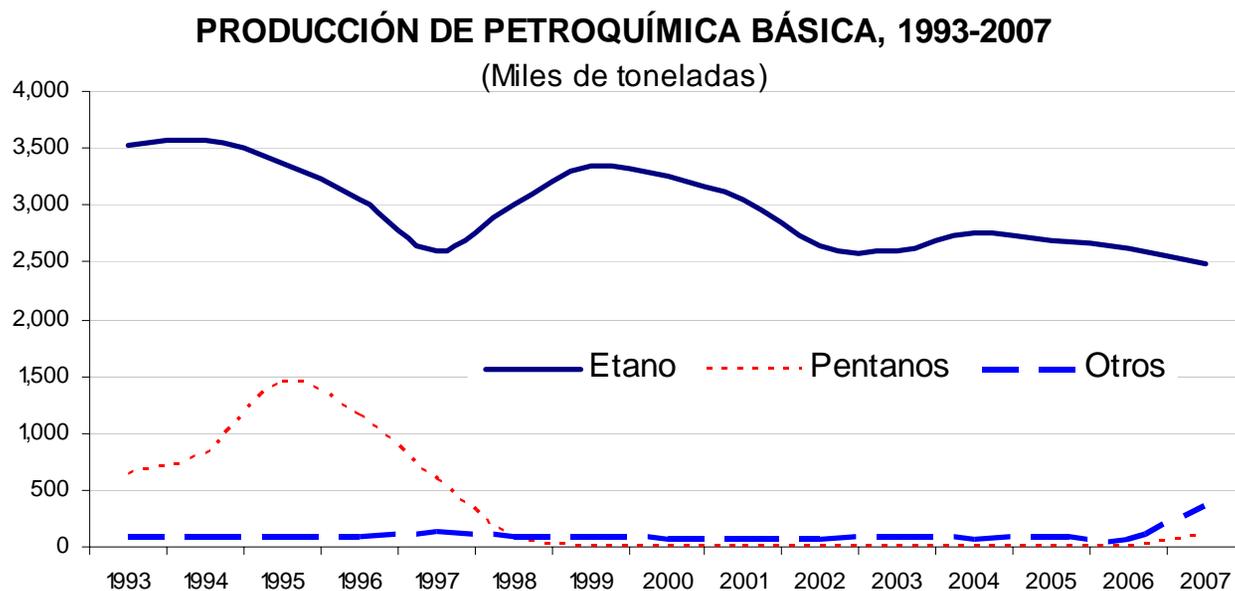
- En el periodo 1993-2007, el volumen total de petroquímicos se ha reducido a una tasa media anual de 3.1 por ciento, al pasar de una producción de 18,404 miles de toneladas en 1993 a 11,865 miles de toneladas en 2007.
- Para contrarrestar la reducción en la producción de petroquímicos, las importaciones se incrementaron de 86.8 miles de toneladas en 1993 a 270.0 mil toneladas en 2007, esto es, un aumento de 211.0 por ciento.



Fuente:Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

## Producción de Petroquímica Básica

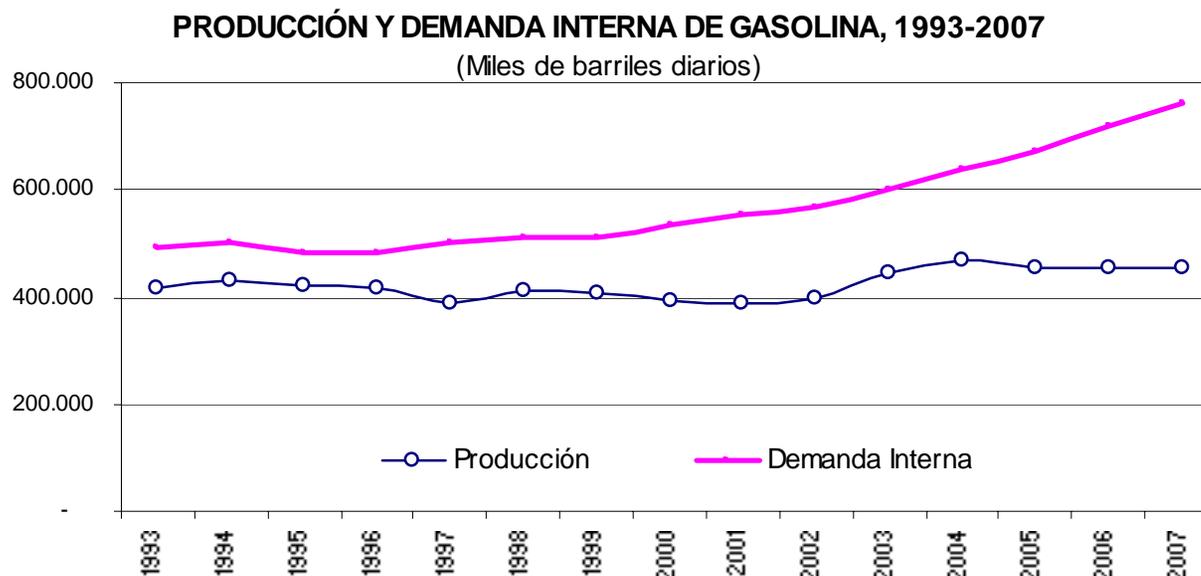
- En el periodo 1993-2007, el volumen total de petroquímicos básicos disminuyó a una tasa media de 3.6 por ciento anual, al pasar de 4,342.2 miles de toneladas en 1993 a 2,549.1 miles de toneladas en 2007.
- Por productos, se observan tasas medias de crecimiento negativas de 2.5 por ciento en el etano, 11.6 por ciento en los pentanos y 1.7 por ciento en el resto de los petroquímicos.



Fuente:Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

## Producción de Gasolina

- La producción de gasolina ha aumentado en promedio 0.6 por ciento anual durante el periodo 1993-2007, al incrementar su volumen de 417.5 mbd en 1993 a 456.6 mbd en 2007.
- Por su parte, la demanda interna de gasolina creció 3.2 por ciento anual en el periodo de referencia, al pasar de 491.1 mbd en 1993 a 761.6 mbd en 2007.



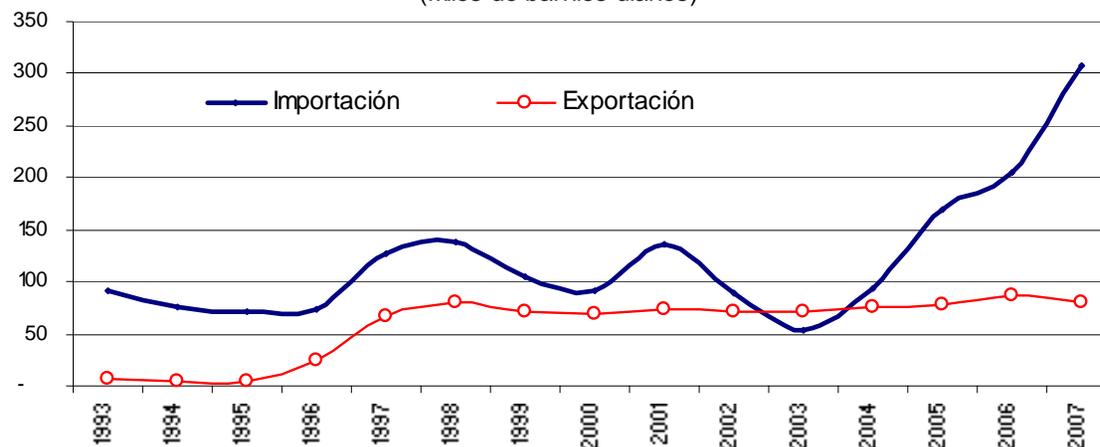
Fuente:Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

## Importación y Exportación de Gasolina

- Para satisfacer la demanda interna de gasolina se ha recurrido a la importación de este combustible, incrementando significativamente su volumen en los últimos tres años (81.4 por ciento)
- De 1993 a 2007, la importación de gasolina creció en promedio 9.1 por ciento anual, pasando de 90.7 mbd en 1993 a 307.2 mbd en 2007.
- Por otra parte, la exportación de gasolina se ha mantenido constante en los últimos once años, al promediar un volumen de 74.9 mbd en dicho periodo.

### IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE GASOLINAS, 1993-2007

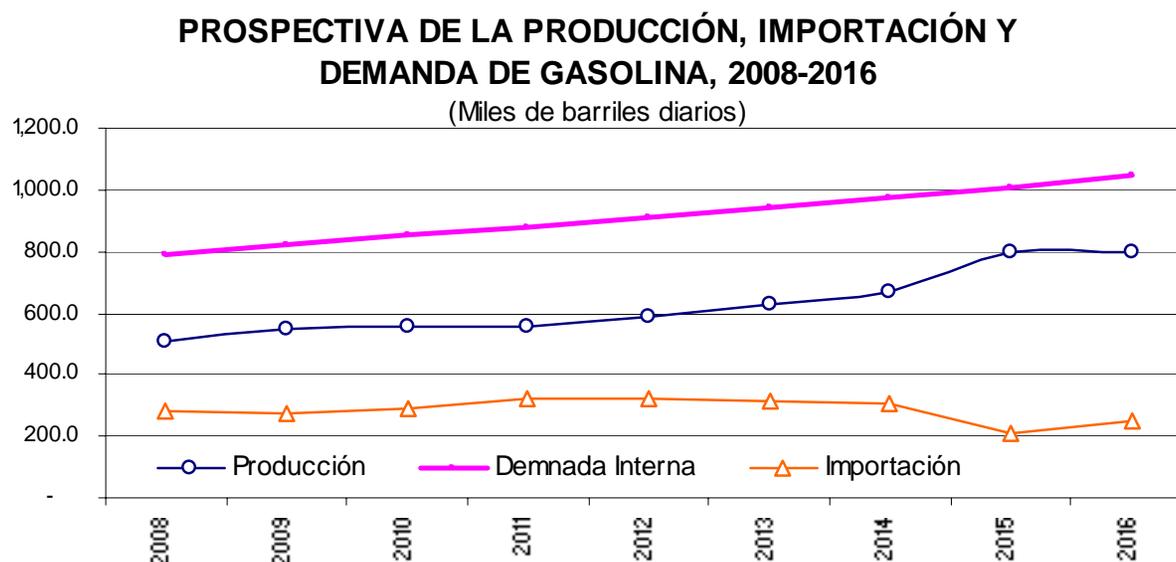
(Miles de barriles diarios)



Fuente:Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

## Prospectiva de la Producción, Demanda e Importación de Gasolina

- De acuerdo con la SENER, se espera que la demanda nacional de gasolina aumente 3.6 por ciento en el periodo 2008-2016, lo que representa en promedio 913.1 mbd.
- Para satisfacer el consumo de gasolina, los pronósticos oficiales estiman que la producción se incrementará 5.9 por ciento anual, produciendo en promedio 626.7 mbd durante el periodo de referencia.
- Para cubrir el faltante de combustible, se estima importar en promedio un volumen de 286.4 mbd de gasolina durante el periodo de análisis.



Fuente: Elaborado por el Centro de Estudio de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

## ANEXO 1

---

# Iniciativas y Propuestas sobre Régimen de PEMEX

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

### **Nuevo Régimen Fiscal de PEMEX aprobado por la Cámara de Diputados el 28 de octubre de 2004 (desechado por la Cámara de Senadores)**

- ❑ El régimen fiscal de PEMEX aprobado en 2004 por la Cámara de Diputados, tenía por objetivo fortalecer la competitividad de la Empresa y mejorar su situación financiera.
- ❑ Bajo este nuevo esquema, las contribuciones del PEMEX Exploración y Producción (PEP) quedarían establecidas en la Ley Federal de Derechos, y el esquema fiscal de las subsidiarias de PEMEX dedicadas a la transformación del petróleo continuaría establecido en la LIF.
- ❑ Esta Iniciativa estableció la novedad de diferenciar las tasas impositivas con las que se gravarían los hidrocarburos existentes (los que se encuentran en yacimientos con reservas probadas y desarrolladas), de las aplicables a los hidrocarburos nuevos (los que resulten de nuevas inversiones en pozos e instalaciones petroleras).
- ❑ En esta Iniciativa se propuso que el crudo existente pagaría una tasa que iría de 35.1 a 74.8%, en función del precio de venta; y el crudo nuevo pagaría una tasa de 25.0% (como incentivo para que PEMEX desarrollara nuevos yacimientos). Por su parte, el gas existente pagaría una tasa de 15.0%, mientras que la del gas nuevo sería de 10.0%.

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

### **Nuevo Régimen Fiscal para PEMEX aprobado por la Cámara de Senadores el 27 de abril de 2005. (Iniciativa vetada por el Ejecutivo Federal)**

- ❑ Esta propuesta desechó el enfoque que separaba la producción de crudo y la de gas, así como los hidrocarburos existentes y nuevos que proponía la Cámara de Diputados.
- ❑ Mantuvo el esquema que establecía las contribuciones del PEP en la Ley Federal de Derechos, y las del resto de las empresas subsidiarias en la LIF.
- ❑ El esquema para el PEP contempla los siguientes Derechos:
  - Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos, aplicando una tasa variable que dependería del precio observado de la mezcla mexicana de exportación del año que corresponda, sobre el valor de la producción extraída, menos las deducciones permitidas, que incluyen un costo límite de 6.5 dólares por barril de petróleo crudo y de 2.7 dólares por millar de pies cúbicos de gas no asociado. La tasa variará en un rango de 78.68 a 87.81%, dependiendo del precio de la mezcla mexicana en 2006, y después de una fase de transición de cuatro años se convertirá en una tasa única de 79.0% de 2010 en adelante.

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

- Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización, pagado sobre el valor de la producción de crudo extraída que sería de entre 1.0 y 10.0%, en función del precio de la mezcla mexicana de exportación, siempre que exceda los 22.0 dólares por barril.
- Derecho Extraordinario sobre la Exportación de Crudo, pagado sobre el valor de las exportaciones, de 13.1% cuando el precio de la mezcla mexicana de exportación exceda el precio presupuestado por el Congreso. Este Derecho es acreditable contra el Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.
- Bajo este Régimen se permite deducir del Derecho Ordinario el 0.2% del valor anual de los hidrocarburos extraídos para destinarlos a la investigación científica y tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo, así como el 0.01% para apoyar las actividades de fiscalización petrolera que debe realizar la Auditoría Superior de la Federación.
- Esta Iniciativa tuvo como objetivo que PEMEX pagara menos impuestos y obtuviera recursos adicionales para sus inversiones.

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

### **Proyecto de Decreto presentado el 14 de diciembre de 2002 por los Diputados Omar Fayad y Guillermo Hopkins (PRI) en la LVIII Legislatura**

- ❑ Propone reformar y adicionar diversas disposiciones de la Ley Orgánica de PEMEX para modificar su régimen legal y convertirlo en una Sociedad de Interés Público para permitir la participación accionaria de inversionistas mexicanos, de las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores) o del Sindicato Petrolero, hasta por el 10% del valor de la empresa.
- ❑ Propone captar inversión nacional para capitalizar a la empresa y establecer un consejo con empresarios y miembros de la sociedad civil para la toma de decisiones en la empresa.
- ❑ Esta Iniciativa busca otorgar a PEMEX el carácter de organismo público descentralizado, constituido bajo el régimen legal de Sociedad de Interés Público. Crearía el capital social de PEMEX como sociedad, dividiéndolo en series A y B, la primera representaría el 90% del capital social y la serie B representaría el 10% restante. Se restringiría la titularidad de constancias de la serie B del capital social a personas físicas de nacionalidad mexicana y a las Afores y otorgaría al Sindicato Petrolero constancias de participación de hasta el 2% del capital social de la empresa.
- ❑ Se modificaría la integración del Consejo de Administración de la empresa, incorporando consejeros independientes, designados por el Ejecutivo Federal y ratificados por la Cámara de Senadores.
- ❑ Esta propuesta no exige cambios constitucionales ni apertura al capital privado, por lo que PEMEX mantendría su estatus de monopolio público.

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

**Iniciativa presentada el 28 de abril de 2005 ante el Senado de la República por el Sen. Genaro Borrego Estrada (PRI) para modificar la estructura de gobierno corporativo de PEMEX**

- Propone que PEMEX opere bajo el régimen legal de Sociedad de Interés Público y se le dote de autonomía técnica y de gestión, ejerciendo la conducción central y la dirección estratégica de todas las actividades de la industria petrolera.
  
- Plantea que el capital social de la empresa se divida en series A (80% del capital social) y B (20% del capital social) y el Gobierno Federal podría afectar los derechos patrimoniales de los títulos de la serie B, que se adjudicarían a través de Nacional Financiera, quien tendría el carácter de fiduciario.
  
- Pretende que los titulares de las acciones solamente podrán ser personas físicas de nacionalidad mexicana y cada una de ellas no podrá poseer más del 0.5% del capital social de la empresa, excepto el Sindicato petrolero, las sociedades cooperativas, las universidades y las Afores, las cuales podrían poseer hasta el 10% del capital social.
  
- La Iniciativa propone asimismo, que el Consejo de Administración de PEMEX se integre por 15 miembros, 2 de los cuales serían nombrados por el Sindicato; 2 por el Ejecutivo federal; 1 será el Director General de PEMEX; y 8 serán consejeros independientes designados por el Ejecutivo federal de una terna de 12. El Consejo emitirá las políticas de contratación y establecerá las bases y principios para la adquisición de bienes, la prestación de servicios y la proveeduría y designar al órgano de control interno.

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

**Iniciativa de Decreto por el cual se reformarían diversas leyes federales en materia fiscal y administrativa para el fortalecimiento de PEMEX y gravar yacimientos en forma diferenciada presentada por el Dip. Manuel Medellín Milán (PRI) el 8 de agosto de 2001**

- Propone establecer un derecho sobre explotación de petróleo distinto para cada uno de los principales campos petroleros del país, siendo más alto donde los costos de producción son menores y más bajo donde los costos son mayores.
- Para garantizar un presupuesto de exploración y recomponer gradualmente la situación financiera de la empresa, se reservaría para PEMEX un dólar por barril para un fondo de exploración y otro dólar para mejorar su situación financiera.
- Platea fijar un impuesto que no capture todos los excedentes que genere PEMEX, reduciéndose el ingreso por derechos petroleros.
- La Iniciativa también propone una desregulación de la burocracia de la empresa, principalmente en aspectos fiscales y de contraloría y se propone que el Consejo de Administración de PEMEX establezca las bases, procedimientos y reglas conforme a los cuales las subsidiarias de la empresa deberán contratar sus adquisiciones, enajenaciones, arrendamientos, obras y servicios.
- Pretende fortalecer al Consejo de Administración de PEMEX otorgándole facultades para ratificar o rechazar el nombramiento del director general de la empresa.

## **Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX**

---

**Iniciativa para la fiscalidad de las actividades extractivas del petróleo que considera un régimen fiscal diferenciado para cada yacimiento, presentada en el Senado en abril de 2005 por los Senadores del PRD Jesús Ortega, Antonio Soto y Raúl Ojeda**

- ❑ Esta Iniciativa contempla la diferente racionalidad económica que existe entre el petróleo crudo y el gas natural no asociado y la naturaleza distinta de cada campo petrolero.
- ❑ Plantea que, considerando las condiciones geológicas particulares y la tendencia de producción de cada yacimiento, se requiere un tratamiento fiscal diferenciado, con el propósito de garantizar una extracción sustentable, ya que con un tratamiento fiscal general, se crean incentivos para que PEMEX concentre sus operaciones en los yacimientos con menores costos y con curvas de producción en expansión, dejando de explorar yacimientos en declinación o con mayores costos.
- ❑ Propone una enmienda al capítulo XII, hidrocarburos de la Ley Federal de Derechos, para que en el pago anual del derecho sobre la extracción de hidrocarburos, sobre las utilidades netas que obtenga PEMEX Exploración y Producción por cada campo en el año correspondiente, se aplique una tasa de 70% cuando el petróleo y su gas asociado provengan de campos con producción creciente y de 50% cuando provengan de campos con producción en declinación.
- ❑ Respecto a los campos de gas natural no asociado, el derecho se calcularía aplicando una tasa de 25% cuando el gas provenga de campos de producción creciente y de 15% cuando provenga de campos de producción en declinación.

## **Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX**

---

**Iniciativa de Reforma Energética para abrir el gas no asociado al capital privado, presentada a la Cámara de Diputados por el Dip. Jorge Chávez presa (PRI) el 27 de agosto de 2003**

- ❑ Propone abrir al capital privado la exploración y desarrollo del gas no asociado al petróleo.
  
- ❑ Busca modificar el artículo 27 constitucional para que los particulares puedan, mediante concesión, participar en la exploración y desarrollo de yacimientos de gas no asociado, pero no en el caso del petróleo y su gas asociado.

## Iniciativas y Propuestas de Reforma de PEMEX

---

**Propuesta presentada en abril de 2005 a la Cámara de Diputados por diputados de Tabasco (PRI) para crear un Consejo del Petróleo con participación estatal.**

- ❑ Propone crear un Consejo Nacional del Petróleo que ejercería el dominio directo de la Nación sobre los hidrocarburos.
- ❑ Plantea modificar la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo, para crear dicho Consejo que tendría, entre otras facultades:
  - La asignación a PEMEX de los terrenos para la exploración y explotación petroleras, otorgando los permisos para el reconocimiento y exploración superficial.
  - Proponer al Ejecutivo Federal la emisión de declaratorias para el establecimiento de las zonas petroleras y llevar el inventario de las mismas.
  - Requeriría los trámites de expropiación de terrenos, ocupación temporal o limitación de dominio procedentes.
  - Permitir la participación de los gobiernos estatales en la toma de decisiones sobre la empresa, ya que el Consejo lo integrarían representantes tanto del Ejecutivo federal y del Poder Legislativo como de los gobiernos de los estados petroleros del país.

## Anexo 2

---

### Estadísticas Históricas 1993-2007

**PETRÓLEO CRUDO**

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>I. ORIGEN</b>															
<b>Producción</b>															
Crudo (mbd)	2,673.4	2,685.1	2,617.2	2,858.3	3,022.2	3,070.5	2,906.0	3,012.0	3,127.0	3,177.1	3,370.9	3,382.9	3,333.3	3,255.6	3,081.7
ligero	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	846.6	810.7	789.6	802.3	831.5	837.7
Pesado	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2,173.7	2,425.4	2,458.0	2,387.0	2,243.8	2,045.4
Superligero	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	156.9	134.8	135.3	144.1	180.4	198.6
<b>II. DESTINO</b>															
<b>Distribución (mbd)</b>															
A refinarias	1,100.1	1,152.2	1,073.9	1,068.9	1,072.5	1,154.5	1,132.5	1,126.9	1,140.4	1,171.9	1,246.4	1,257.9	1,274.9	1,242.1	1,230.9
A maquila	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	56.7	104.0	62.3	130.4	112.5	97.4	81.4	80.2	-
A plantas petroquímicas	205.0	205.9	206.0	207.2	194.0	163.2	149.6	136.0	146.2	144.5	150.4	133.8	131.0	122.3	125.5
A terminales de exportación	1,344.7	1,314.7	1,310.8	1,552.3	1,730.5	1,738.0	1,551.2	1,619.8	1,756.6	1,716.2	1,848.3	1,873.6	1,832.6	1,789.1	1,701.3
<b>Exportación de crudo</b>															
Valor (MMUS\$)	6,441.0	6,624.0	7,479.6	10,704.0	10,340.0	6,447.6	8,829.5	14,552.8	11,927.6	13,392.2	16,676.2	21,257.9	28,329.3	34,704.5	37,946.7
Volumen (mbd)	1,337.1	1,307.4	1,305.4	1,543.8	1,720.7	1,735.1	1,553.5	1,603.6	1,755.6	1,705.1	1,843.9	1,870.3	1,817.1	1,792.7	1,686.2
<b>Por país (MMUS\$)</b>															
Estados Unidos	4,361.8	4,853.4	5,963.4	8,487.2	8,140.9	5,093.9	6,783.0	11,105.6	8,977.3	10,584.2	13,106.0	17,032.3	22,224.6	28,026.5	30,126.7
España	752.2	729.8	522.0	582.1	617.8	430.8	639.7	1,155.8	984.1	1,080.9	1,213.9	1,581.4	2,479.4	2,671.8	2,979.0
Antillas Holandesas	N.D.	4.0	53.4	450.9	324.2	245.4	503.2	873.1	834.0	646.5	904.7	1,243.1	1,407.0	1,398.7	1,544.0
Convenio de San José	259.7	159.2	151.1	229.0	279.7	192.7	208.7	430.2	374.0	238.1	335.3	400.5	597.3	815.8	900.2
Canadá	131.7	92.0	63.9	136.8	185.9	112.9	120.1	248.2	198.4	157.6	275.7	326.7	627.5	718.6	665.7
India	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	40.9	136.2	283.5	444.5	368.9	486.7	569.0	844.6
Portugal	62.5	49.0	57.3	43.0	79.1	69.2	122.5	142.2	95.2	119.8	131.4	131.2	247.4	236.2	228.4
Gran Bretaña	31.3	42.6	34.7	21.6	48.1	39.2	97.9	154.7	103.9	123.4	108.4	124.5	176.6	150.1	245.9
Israel	98.8	N.D.	N.D.	N.D.	23.475	10.370	25.389	36.862	24.379	40.197	41.011	41.187	65.792	65.802	74.3
Holanda	N.D.	N.D.	13.509	N.D.	91.363	58.441	47.743	10.747	N.D.	22.567	N.D.	N.D.	N.D.	40.471	337.9
Japón	433.5	456.2	464.7	601.5	420.2	131.3	252.8	317.7	130.6	82.0	103.4	N.D.	N.D.	N.D.	-
Costa de Marfil	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.4	N.D.	12.0	N.D.	17.1	N.D.	-
Otros	742.9	694.1	620.5	753.4	549.4	194.8	281.4	354.5	169.7	95.5	103.4	8.1	N.D.	11.6	-

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Prospectiva del Mercado de Petróleo Crudo, 2007-2016, anuarios de PEMEX varios.

### GAS NATURAL

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>I. ORIGEN</b>															
<b>Producción</b>															
Gas natural (MMpcd)	3,576.5	3,624.7	3,759.3	4,195.0	4,467.2	4,790.7	4,790.6	4,679.4	4,510.7	4,423.5	4,498.4	4,572.9	4,818.0	5,356.1	6,058.5
asociado	3,093.0	3,107.6	3,153.9	3,478.2	3,630.6	3,703.3	3,525.7	3,380.2	3,239.0	311.1	3,119.2	3,009.6	2,954.1	3,090.0	3,445.4
no asociado	483.5	517.1	605.4	716.8	836.6	1,087.4	1,264.9	1,299.2	1,271.7	1,305.4	1,379.2	1,563.3	1,869.6	2,266.1	2,613.0
<b>Importaciones</b>															
Volumen (MMpcd)	96.6	125.1	172.9	83.7	115.0	153.2	149.0	231.4	292.2	592.5	756.9	765.6	480.4	450.9	396.9
Valor (MMUS\$)	77.5	82.2	99.1	67.1	107.9	121.7	132.2	366.5	423.8	775.4	1,526.2	1,715.1	1,397.9	1,134.5	996.2
<b>II. DESTINO</b>															
<b>Ventas internas</b>															
Volumen (MMpcd)	1,280.1	1,368.4	1,463.9	1,540.8	1,619.8	1,788.8	1,899.1	2,060.8	1,993.3	2,425.1	2,621.4	2,756.3	2,632.4	2,955.2	3,071.4
Valor (MMUS\$)	3,426.2	3,478.4	5,191.1	9,999.3	12,553.6	13,203.9	15,557.5	27,594.9	28,914.1	30,313.0	51,189.2	69,195.4	79,038.5	75,354.6	78,792.9
<b>Exportación</b>															
Volumen (MMpcd)	4.6	19.2	21.5	36.2	43.0	39.9	138.5	23.6	24.9	4.4	N/D	N/D	23.9	32.7	138.7
Valor (MMUS\$)	3.4	14.8	12.4	31.8	37.0	30.9	114.3	48.8	47.8	4.0	N/D	N/D	78.9	71.8	350.54

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

**PETROLÍFEROS**

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>I. ORIGEN</b>															
<b>Producción</b>															
Coombustóleo (mbd)	419.1	419.9	416.6	418.0	426.2	445.8	427.9	422.6	435.9	449.6	396.5	368.0	350.8	325.2	301.5
Coque de petróleo (mbd)	1.5	1.5	1.6	1.2	0.8	1.3	1.0	1.5	0.3	0.7	16.2	27.7	29.1	31.2	32.2
Diesel (mbd)	266.7	284.4	254.8	269.6	275.4	290.0	271.9	265.4	281.6	266.9	307.8	324.7	318.2	328.1	334.0
Gasolina (mbd)	417.5	429.7	422.5	416.5	388.3	411.9	405.8	393.1	390.4	398.6	446.2	467.6	455.8	456.8	456.6
Turbosina (mbd)	71.9	74.3	70.1	61.7	56.0	57.1	57.8	55.3	56.7	56.7	59.6	62.1	63.3	64.8	66.3
<b>Importación</b>															
Coombustóleo (mbd)	55.3	81.3	30.4	40.0	80.1	91.1	93.1	116.5	85.2	16.4	18.6	17.7	26.4	14.3	17.0
Diesel (mbd)	N.D.	N.D.	1.1	10.4	18.3	19.4	27.5	27.7	6.7	17.2	3.9	2.9	21.4	40.5	52.7
Gasolina (mbd)	90.8	75.9	70.6	73.2	126.6	137.5	103.7	90.6	136.0	89.7	54.4	94.6	169.4	204.2	307.2
Turbosina (mbd)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	2.7	4.1	1.9	0.7	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	3.5
<b>II. DESTINO</b>															
<b>Ventas al público</b>															
Coombustóleo (mbd)	380.9	509.1	449.6	411.2	453.9	489.1	470.8	492.4	474.9	406.2	354.6	332.5	340.6	263.7	256.9
Diesel (mbd)	234.2	247.7	228.1	243.9	262.5	276.2	274.7	284.7	275.8	270.7	294.7	302.7	320.1	344.9	358.4
Gasolina (mbd)	491.1	503.4	480.7	482.5	499.6	513.4	512.6	532.7	551.9	566.6	601.7	637.1	672.8	719.4	761.6
Turbosina (mbd)	42.8	47.7	43.9	44.9	47.2	52.4	55.3	55.5	55.3	53.3	54.2	57.8	58.7	61.2	67.9
<b>Exportación</b>															
Coombustóleo (mbd)	39.8	1.7	14.4	0.1	0.0	1.3	0.9	0.1	3.9	24.9	21.4	2.6	0.8	35.6	33.6
Coque de petróleo	N.D.														
Diesel (mbd)	26.9	20.3	16.6	12.4	9.2	8.2	13.6	4.4	8.9	8.0	2.9	7.7	0.8	2.5	8.8
Gasolina (mbd)	6.7	4.2	5.1	23.4	67.0	79.2	71.7	69.7	73.1	70.7	70.7	76.2	79.0	86.6	79.7
Turbosina (mbd)	16.8	15.8	19.1	10.3	4.4	3.0	2.3	3.6	2.5	6.3	7.6	6.8	6.9	6.3	3.4

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

### VOLUMEN DE IMPORTACION DE PETROLÍFEROS

( Miles de barriles diarios )

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Importaciones</b>	<b>176.6</b>	<b>188.7</b>	<b>139.5</b>	<b>177.3</b>	<b>298.6</b>	<b>334.3</b>	<b>325.3</b>	<b>363.2</b>	<b>335.3</b>	<b>243.6</b>	<b>199.9</b>	<b>234.2</b>	<b>333.7</b>	<b>368.9</b>	<b>495.9</b>
Gas licuado (a) (b)	30.2	31.3	37.2	53.8	73.5	77.2	93.8	120.7	99.8	101.6	85.3	74.6	72.9	75.6	83.6
Gasolina	90.8	75.9	70.6	73.2	126.6	137.5	103.7	90.6	136.0	89.7	54.4	94.6	169.4	204.2	307.2
Turbosina	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.0	2.7	4.1	1.9	0.7	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	3.5
Diesel	N.D.	N.D.	1.1	10.4	18.3	19.4	27.5	27.7	6.7	17.2	3.9	2.9	21.4	40.5	52.7
Combustóleo	55.3	81.3	30.4	40.0	80.1	91.1	93.1	116.5	85.2	16.4	18.6	17.7	26.4	14.3	17.0
Naftas	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.5	1.1	N.D.	3.3	5.9	14.7	17.9	21.0	10.0	8.6
Otros	0.3	0.3	0.0	0.0	0.2	0.2	3.3	3.7	2.4	12.2	22.9	16.4	22.7	24.1	23.2

a. Transacciones realizadas por Pemex Gas y Petroquímica Básica. En gasolinas, se incluyen las gasolinas naturales comercializadas por esta empresa.

b. Incluye propano

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

### VALOR DE IMPORTACION DE PETROLÍFEROS

( Millones de dólares )

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Importaciones</b>	<b>1,341.2</b>	<b>1,326.7</b>	<b>1,074.9</b>	<b>1,550.0</b>	<b>2,506.5</b>	<b>2,089.5</b>	<b>2,511.5</b>	<b>4,233.4</b>	<b>3,656.2</b>	<b>2,495.2</b>	<b>2,423.3</b>	<b>3,791.6</b>	<b>7,858.7</b>	<b>10,028.8</b>	<b>15,832.6</b>
Gas licuado (a) (b)	205.1	193.6	239.4	431.0	519.5	404.1	630.8	1,260.3	865.5	799.5	877.9	1,097.0	1,156.7	1,286.5	1,761.4
Gasolina	848.7	684.8	634.1	763.0	1,292.4	1,061.9	995.8	1,345.5	1,900.3	1,116.9	832.6	1,817.6	4,702.1	6,335.1	10,660.4
Turbosina	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.0	25.7	59.6	24.8	7.9	N.D.	N.D.	N.D.	4.4	122.9
Diesel	N.D.	N.D.	10.6	109.0	173.6	133.8	246.3	388.4	87.6	204.8	60.7	60.3	600.6	1,262.6	1,960.6
Combustóleo	282.7	443.7	186.6	246.5	518.7	428.7	578.7	1,132.1	715.7	155.7	198.9	226.0	414.8	285.1	385.7
Naftas	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	34.4	6.7	N.D.	30.5	74.9	200.4	318.1	503.3	288.8	270.4
Otros	4.7	4.7	4.1	0.5	2.0	10.7	27.5	47.4	31.8	135.4	252.8	272.7	481.2	566.4	671.3

a. Transacciones realizadas por Pemex Gas y Petroquímica Básica. En gasolinas, se incluyen las gasolinas naturales comercializadas por esta empresa

b. Incluye propano

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

### GASOLINA

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>I. ORIGEN</b>															
<b>Producción</b>															
Volumen (mbd)	417.5	429.7	422.5	416.5	388.3	411.9	405.8	393.1	390.4	398.6	446.2	467.6	455.8	456.8	456.6
<b>Importación</b>															
Volumen (mbd)	90.8	75.9	70.6	73.2	126.6	137.5	103.7	90.6	136.0	89.7	54.4	94.6	169.4	204.2	307.2
Valor (MMUS\$)	848.7	684.8	634.1	763.0	1,292.4	1,061.9	995.8	1,345.5	1,900.3	1,116.9	832.6	1,817.6	4,702.1	6,335.1	10,660.4
<b>II. DESTINO</b>															
<b>Ventas al público</b>															
Volumen (mbd)	491.1	503.4	480.7	482.5	499.6	513.4	512.6	532.7	551.9	566.6	601.7	637.1	672.8	719.4	761.6
Valor (MM\$)	14,768.4	14,368.9	28,022.8	39,487.8	43,645.9	39,670.2	45,670.2	75,980.4	75,184.8	70,068.7	99,547.3	145,310.4	185,108.1	222,200.6	249,631.3
<b>Exportación</b>															
Volumen (mbd)	6.7	4.2	5.1	23.4	67.0	79.2	71.7	69.7	73.1	70.7	70.7	76.2	79.0	86.6	79.7
Valor (MMUS\$)	42.1	24.4	31.7	183.7	469.4	377.3	449.9	765.3	626.3	570.6	754.3	1,127.8	1,472.7	1,782.3	1,952.8

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

**PRECIO PÚBLICO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS SELECCIONADOS**

	(pesos por metro cubico)														
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pemex Magna	N.D.	N.D.	1,889.2	2,507.6	3,079.2	3,607.1	4,520.4	5,027.5	5,432.3	5,711.7	5,804.2	6,060.2	6,288.7	6,649.6	6,942.2
Pemex Premium	N.D.	N.D.	N.D.	2,904.7	3,395.8	3,977.9	4,983.6	5,586.5	6,087.3	6,419.2	6,618.7	7,129.8	7,416.2	7,846.2	8,482.6
Pemex Diesel	N.D.	N.D.	1,457.1	1,937.0	2,404.0	2,843.3	3,746.9	4,169.1	4,508.3	4,748.0	4,921.3	5,071.1	5,222.3	5,425.2	5,826.1
Combustóleo pesado	N.D.	N.D.	468.1	700.1	825.0	697.1	891.7	1,381.5	1,192.5	1,354.5	1,766.1	1,912.7	2,304.7	3,257.9	3,314.2

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.

### PETROQUÍMICA BÁSICA

(Elaboración de productos petroquímicos por centro, en Miles de toneladas)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>ETANO</b>	<b>3,530.3</b>	<b>3,579.6</b>	<b>3,362.3</b>	<b>3,042.4</b>	<b>2,603.1</b>	<b>3,002.2</b>	<b>3,334.1</b>	<b>3,243.7</b>	<b>3,058.3</b>	<b>2,639.0</b>	<b>2,602.0</b>	<b>2,760.9</b>	<b>2,679.5</b>	<b>2,631.8</b>	<b>2,480.0</b>
MORELOS	823.4	850.1	827.5	740.4	768.2	730.5	617.6	775.8	705.7	645.6	746.9	665.9	683.8	726.4	634.4
CACTUS	757.8	663.2	623.9	439.3	415.1	473.9	594.5	525.5	513.2	470.6	478.8	507.8	400.8	507.4	382.5
CANGREJERA	662.9	746.8	690.6	728.6	642.0	676.4	730.0	690.2	715.0	761.7	604.0	717.8	773.0	745.7	650.6
CD.PEMEX	99.6	112.8	106.8	120.7	88.9	66.0	N.D.								
NVO.PEMEX	725.8	762.6	652.0	520.0	243.3	596.2	939.3	866.5	780.9	433.0	461.5	586.3	550.0	381.4	504.6
PAJARITOS	194.8	203.2	215.5	251.3	207.6	261.8	270.6	254.9	245.4	220.8	192.4	185.7	188.3	207.9	218.8
POZA RICA	235.7	213.1	218.2	215.0	212.5	179.1	172.9	113.3	74.9	73.6	90.8	75.7	55,265.0	53.9	80.5
REYNOSA	30.2	27.8	27.3	27.1	25.5	18.3	9.3	17.5	23.3	33.7	27.6	21.7	28.5	9.1	8.6
<b>PROPANO/PROPILENO</b>	<b>1.5</b>	<b>0.579</b>	<b>N.D.</b>	<b>N.D.</b>	<b>39.1</b>	<b>8.2</b>	<b>N.D.</b>								
AZCAPOTZALCO															
TULA	1.5	0.579	N.D.												
CADEREYTA															
MADERO	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	39.1	8.2	N.D.								
SALINA CRUZ															
<b>BUTANOS</b>	<b>N.D.</b>	<b>94.8</b>													
CANGREJERA	N.D.	94.8													
<b>NAFTA PESADA</b>	<b>N.D.</b>	<b>193.5</b>													
CANGREJERA	N.D.	193.5													
<b>PENTANOS</b>	<b>624.5</b>	<b>821.9</b>	<b>1,441.7</b>	<b>1,163.0</b>	<b>588.9</b>	<b>92.0</b>	<b>N.D.</b>	<b>111.5</b>							
CANGREJERA C-5	842.0	860.6	621.2	455.4	N.D.										
CANGREJERA C-6	624.5	821.9	820.5	707.6	588.9	91.9	N.D.	111.5							
<b>HEXANO</b>	<b>74.7</b>	<b>83.1</b>	<b>79.5</b>	<b>81.0</b>	<b>70.0</b>	<b>69.3</b>	<b>63.8</b>	<b>54.0</b>	<b>61.8</b>	<b>56.5</b>	<b>70.1</b>	<b>66.0</b>	<b>66.0</b>	<b>53.3</b>	<b>56.5</b>
CANGREJERA	47.4	57.5	64.3	62.1	63.9	68.5	61.1	54.0	61.8	56.5	70.1	66.0	66.0	53.3	56.5
CADEREYTA	N.D.														
MINATITLAN	20.2	25.5	15.3	18.9	6.0	0.8	2.7	N.D.							
TULA	7.2	0.063	N.D.												
<b>HEPTANO</b>	<b>12.2</b>	<b>13.9</b>	<b>13.9</b>	<b>20.6</b>	<b>19.2</b>	<b>20.2</b>	<b>20.6</b>	<b>15.1</b>	<b>12.8</b>	<b>7.6</b>	<b>17.6</b>	<b>10.9</b>	<b>15.0</b>	<b>14.3</b>	<b>12.6</b>
CANGREJERA	12.2	13.2	13.9	20.6	19.2	20.2	20.6	15.1	12.8	7.6	17.6	10.9	15.0	14.3	12.6

Fuente: Elaborado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con datos de Secretaría de Energía, Sistema de Información Energética.



**Comité del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas  
H. Cámara de Diputados**

**LX Legislatura**

Dip. Moisés Alcalde Virgen

Presidente

Dip. Francisco Javier Calzada Vázquez  
Secretario

Dip. Javier Guerrero García  
Secretario

Dip. Carlos Alberto Puente Salas  
Secretario

**Centro de Estudios de las Finanzas Públicas**

Dr. Héctor Juan Villarreal Páez

Director General

Dr. Carlos Augusto Colina Rubio

Director de Estudios Macroeconómicos y Sectoriales

Lic. Rubén Espinosa Cerda

Subdirector

[www.cefp.gob.mx](http://www.cefp.gob.mx)