

# ENERGETICA

Política energética oficial errónea y desastrosa

## Petróleo solo para 9.7 años

- Las reservas probadas al 1 de enero de 2006 eran de 11 mil 813.8 millones de barriles.
- En 2005, Pemex produjo un promedio de 3 millones 333 mil barriles diarios de petróleo crudo.
- Las exportaciones en 2005 llegaron a 1 millón 833 mil barriles diarios de petróleo crudo.
- Las reservas bajan, la producción también y no hay nuevos descubrimientos relevantes.
- Los recursos energéticos se han dilapidado iniciándose una crisis que podría ser severa.

### Reservas probadas de petróleo crudo

En días recientes, Petróleos Mexicanos (Pemex) publicó su Anuario Estadístico 2006. De acuerdo a éste, las reservas totales de hidrocarburos en 2006 serían de 46 mil millones 417 mil 500 barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce). Las principales reservas se ubican en la Región marina noreste con 15 mil millones 193 mil 500 barriles, es decir, el 32.72%.

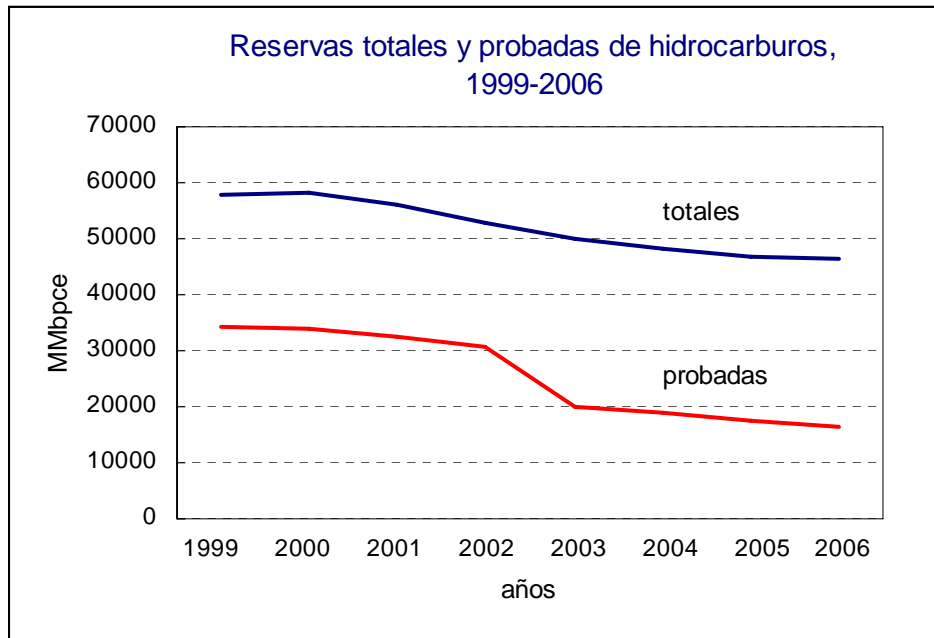
Del total, las reservas probadas son 16 mil millones 469 mil 600 barriles, esto es, el 35.48%. Para la estimación de las reservas probadas, desde 2003, Pemex emplea las definiciones de la Securities and Exchange Commission (SEC) de Estados Unidos. Este nivel de reservas probadas representa aproximadamente la tercera parte de las reservas totales.

Considerando el período de 1999 a 2006, se observa un sostenido declive tanto en las reservas totales como en las reservas probadas.

Reservas totales y probadas de hidrocarburos, 1999-2006.

|          | 1999     | 2000     | 2001     | 2002     | 2003     | 2004     | 2005     | 2006     |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Totales  | 57 741.6 | 58 204.1 | 56 154.0 | 52 951.0 | 50 032.2 | 48 041.0 | 46 914.1 | 46 417.5 |
| Probadas | 34 179.5 | 34 103.8 | 32 614.4 | 30 837.5 | 20 077.3 | 18 895.2 | 17 649.8 | 16 469.6 |

Valores dados en miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce). Fuente: Anuario Estadístico de Pemex 2006.



Las reservas totales y probadas de hidrocarburos ya alcanzaron un máximo y están en sostenido y drástico declive. Fuente: elaboración FTE con datos de Pemex.

Lo anterior significa que, durante el foxismo, se ha dispuesto UNICAMENTE de las reservas previamente existentes y se ha seguido una política de despilfarro evidente. El declive de reservas incluye a TODAS las regiones productoras.

Del total de reservas probadas de hidrocarburos (46,417.5 MMbpce), corresponden a

petróleo crudo 33,093.0 MMbpce, es decir, el 71.29%; el resto son líquidos de gas (incluyendo condensados) y gas seco. Tratándose de las reservas probadas totales, se tendrían 16,469.6 MMbpce, de los cuales, 11,813.8 Mbpce son reservas probadas de petróleo crudo.

#### Reservas de hidrocarburos 2006, MMbpce

| Reservas | Crudo    | Líquidos del gas <sup>(1)</sup> | Gas seco | Total    |
|----------|----------|---------------------------------|----------|----------|
| Totales  | 33 093.0 | 4 342.4                         | 8 982.2  | 46 417.5 |
| Probadas | 11 813.8 | 1 856.7                         | 2 799.0  | 16 469.6 |

(1) incluye condensados. Valores dados en miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce). Fuente: Anuario Estadístico de Pemex 2006.

#### Producción de petróleo crudo

Mientras las reservas totales y probadas de petróleo crudo están en sostenido declive, la producción aumenta. En 2005 se produjo un promedio de 3 millones 333 mil barriles diarios de petróleo crudo (MMbd), un nivel de producción de 1.5% inferior a 2004 cuando se produjeron 3 millones 382 mil 900

barriles. De 1995 a 2004, la producción registró aumentos sucesivos.

La región marina Noreste es la que más contribuye, con una producción mayoritaria (70.71%) proveniente de Cantarell, yacimiento que ha entrado en declive. Después, la contribución es de la región marina Suroeste, con la aportación mayoritaria (82.90%) del yacimiento Abkatún-Pol-

Chuc, asimismo en declive. En las demás regiones, sur y norte, la producción es menor.

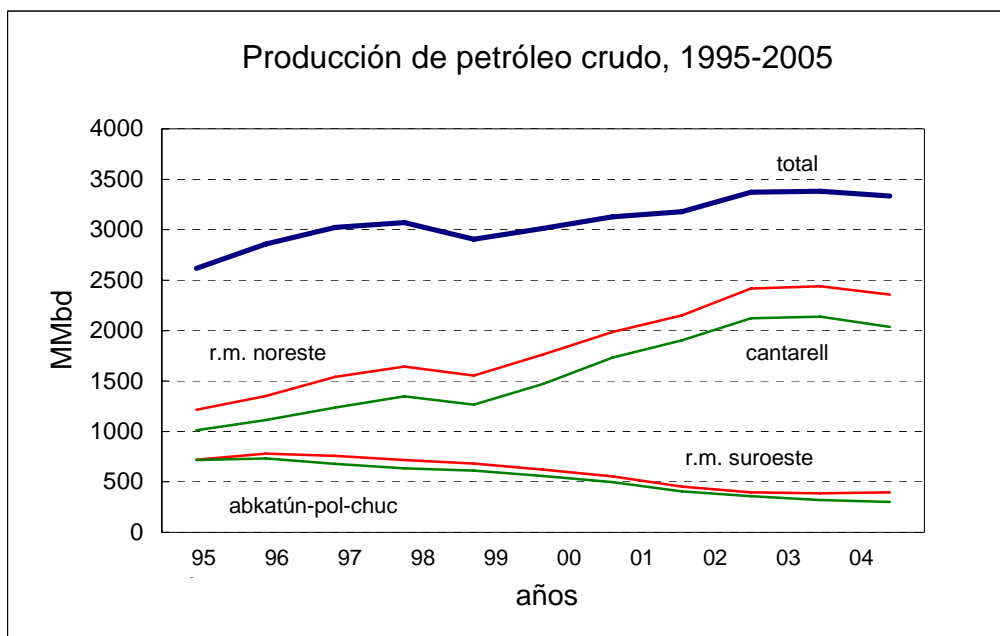
La producción de petróleo crudo mexicano ocurre en las regiones marinas. En ambos casos, se

depende mayoritariamente de un solo yacimiento y, en los dos casos, los yacimientos han entrado en declive. De hecho, la región marina suroeste está en declive desde hace 10 años.

Producción de petróleo crudo, MMbpd, 1995-2005

|                        | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total                  | 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 |
| Región Marina Noreste  | 1,215.9 | 1,352.6 | 1,540.2 | 1,641.5 | 1,554.3 | 1,763.2 | 1,985.8 | 2,151.6 | 2,416.3 | 2,440.8 | 2,357.0 |
| Cantarell              | 1,011.4 | 1,112.2 | 1,236.7 | 1,348.6 | 1,265.6 | 1,471.1 | 1,731.0 | 1,902.3 | 2,122.8 | 2,136.4 | 2,035.3 |
| Región Marina Suroeste | 721.6   | 779.5   | 758.9   | 715.7   | 683.5   | 621.7   | 554.0   | 452.2   | 397.6   | 388.2   | 396.3   |
| Abkatún-Pol-Chuc       | 715.6   | 732.8   | 680.3   | 635.5   | 613.3   | 557.5   | 496.8   | 406.8   | 359.0   | 321.8   | 299.8   |

Valores dados en miles de millones de barriles diarios de petróleo (MMbd). Fuente: Anuario Estadístico de Pemex 2006.



Los 2 yacimientos productores más importantes de Pemex están de declive. Cantarell, el mayor productor, alcanzó un máximo y entró en declive; Abkatún-Pol-Chuc está en declive desde hace 10 años. Fuente: Elaboración FTE con datos de Pemex.

Si las reservas probadas de petróleo crudo se han reducido apreciablemente y siguen declinando, si los principales yacimientos productores están ya en declinación, ¿porqué, entonces, se mantiene ascendente la plataforma de producción diaria de crudo?

### Exportaciones de petróleo crudo

De acuerdo a la distribución del petróleo crudo, la mayor proporción de la producción disponible se destina a la exportación. El consumo interno,

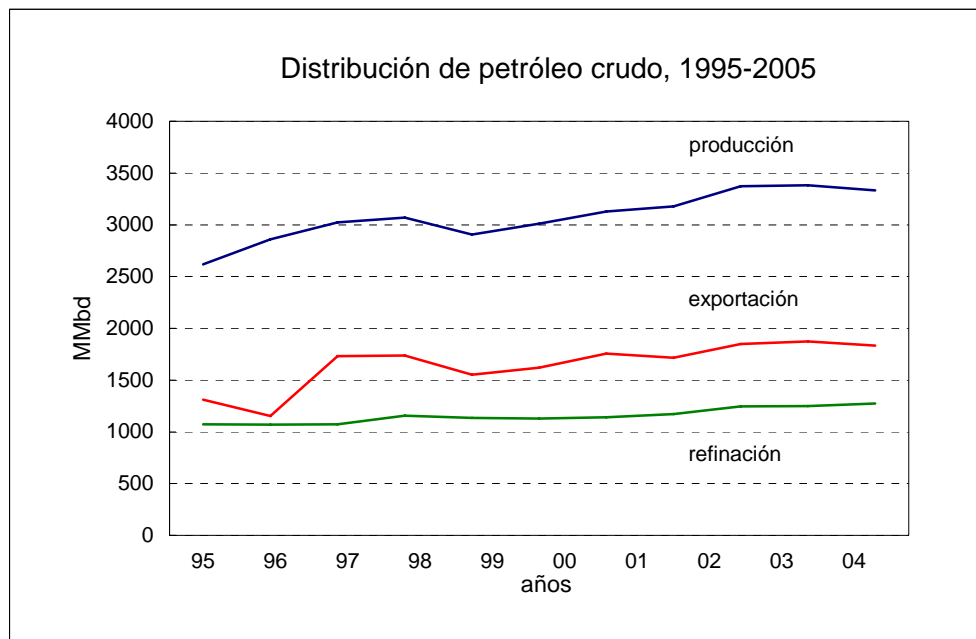
representado por los abastecimientos a refinerías, maquila y plantas petroquímicas es inferior a los volúmenes exportados.

En 2005, Pemex exportó 1 mil 833 millones de barriles diarios (MMbd) de petróleo crudo mientras que la distribución a refinerías fue de 1 millón 275 mil barriles diarios. En el período 1995-2005, las exportaciones de crudo han tenido una fuerte tendencia ascendente no así en el caso del consumo interno. La distribución a plantas petroquímicas ha descendido desde hace 10 años.

Distribución de petróleo crudo, MMbd, 1995-2005

|              | 1995  | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Producción   | 2 617 | 2 858 | 3 022 | 3 070 | 2 906 | 3 012 | 3 127 | 3 177 | 3 371 | 3 383 | 3 333 |
| Distribución | 2 591 | 2 829 | 2 997 | 3 056 | 2 890 | 2 986 | 3 106 | 3 163 | 3 358 | 3 363 | 3 320 |
| Refinerías   | 1 074 | 1 069 | 1 073 | 1 155 | 1 133 | 1 127 | 1 140 | 1 172 | 1 246 | 1 248 | 1 275 |
| Exportación  | 1 311 | 1 152 | 1 731 | 1 738 | 1 551 | 1 620 | 1 757 | 1 716 | 1 848 | 1 874 | 1 833 |

Valores dados en miles de millones de barriles diarios de petróleo (MMbd). Fuente: Anuario Estadístico de Pemex 2006.



Más del 50 por ciento de la producción nacional de petróleo crudo se destina a la exportación (55% en 2005). Mientras más se produce, más se exporta. Pemex se ha convertido en una industria extractora y exportadora de petróleo crudo. Fuente: Elaboración FTE con datos de Pemex.

## Calidades de petróleo crudo mexicano

Los mayores volúmenes de petróleo crudo producidos por Pemex son tipo crudo pesado y, en menor proporción, crudos ligero y superligero. La región marina noreste es la mayor productora de crudo pesado, mayoritariamente en Cantarell. Las regiones marina y sur producen crudo ligero y, ésta última, crudo superligero.

En las regiones Noreste se producen los mayores volúmenes de petróleo crudo en el país, principalmente, crudo pesado (2 millones 357 mil bd) y hay declive. En la región marina Suroeste la mayor producción es de crudo ligero (343 mil 900 bd) también en declive. En la región Sur, la mayor producción es crudo ligero (383 mil 800 bd) y superligero (92 mil bd). En la región Norte la producción de crudo pesado (35 mil 400 bd) y ligero (48 mil 100 bd) es inferior.

Del total de petróleo crudo producido, el 71.61% es pesado, 24.07% ligero y 4.32% superligero. El actual declive en la producción total de petróleo crudo corresponde al tipo pesado pero, tratándose de los crudos ligero y superligero, la declinación proviene de al menos 10 años atrás.

## Relación reservas-producción

En el período 1999-2006, la evolución de las reservas totales y probadas de hidrocarburos es a la baja creciente y sostenida. Las reservas totales de hidrocarburos, en 1999, eran de 57 millones 741 mil 200 barriles de petróleo crudo equivalente; en 2000, eran de 58 millones 204 mil 100 bpce; y, en 2006, ascienden a 46 millones 914 mil 100 bpce. Tan solo en el gobierno foxista, se han perdido 11 millones 290 mil bpce, es decir, el 19.40%.

Tratándose de las reservas probadas de hidrocarburos, en 1999, eran de 34 millones 174 mil 500 bpce; en 2000, eran de 34 millones 103 mil 800 bpce; y, en 2006, son 16 millones 469 mil 600 bpc. En el período foxista, las reservas probadas de hidrocarburos han disminuido en 17 millones 634 mil 200 bpce, es decir, el 51.71%.

Pero, de las reservas probadas de hidrocarburos, en 2005 correspondían a petróleo crudo el 71.73%, esto es, 11 millones 813 mil 800 bpce. Ese año, la producción de crudo alcanzó la cifra de 3 millones 333 mil 300 barriles diarios, es decir, 1 mil millones 216 mil 655 bpce. De manera que, con ese nivel de producción, las reservas

probadas de petróleo crudo indican una relación reservas/producción de apenas **9.7** años.

## Perforación de pozos

Los campos en producción son 357, los pozos en explotación son 5,682 y se tienen 193 plataformas marinas. En 2005, la producción promedio de hidrocarburos por pozo es de 774 barriles diarios por pozo. La profundidad promedio por pozo fue de 2,828 metros.

La perforación de pozos ha seguido incrementándose, en 2005, Pemex perforó 759 pozos. Pero el número de campos en producción no se incrementa apreciablemente. En 1995, los campos productores eran 345, diez años después solo se han adicionado 12. La situación se ve preocupante porque, en 2003 se descubrieron 37 pozos, en 2004 solamente 24 y, en 2005, también 24. De estos campos, 24 eran de aceite en 2003, 8 en 2004 y 7 en 2005.

¿Dónde se produce la mayor cantidad de petróleo crudo? En Cantarell (1 millón 973 mil bd) que entró en declive. Le sigue el campo Ku (203 mil bd), ambos en la región marina Noreste, y Chuc (103 mil bd) en la región marina Suroeste. El resto son campos con una producción mucho menor e, incluso, en sostenido declive.

Es evidente que, para mantener una plataforma de producción creciente y alta de petróleo crudo Pemex ha estado utilizando las reservas disponibles porque la reposición ha sido mínima. El número de pozos en explotación ha aumentado año con año en contraste con los campos productores. Adicionalmente, la explotación de los pozos ha sido irracional hasta el grado de literalmente “quebrarlos” en el afán de extraer rápidamente lo más posible.

## !Urge rescatar a Pemex!

Hay varios aspectos adicionales por considerar, entre otros, la desastrosa administración financiera de Pemex, relacionada con su comercio exterior, deuda y régimen fiscal. Esas son cuestiones muy importantes derivadas de una errónea política petrolera oficial. Esta política, basada en la simple y creciente extracción de crudo y su consecuente exportación está destruyendo aceleradamente a la industria petrolera de México. Los sucesivos gobiernos en turno del PRI y el PAN han dilapidado

miserablemente los recursos naturales energéticos propiedad de la nación.

Más de la mitad (52%) de las reservas probadas de crudo, disponibles en 2000, fueron desperdiciadas por Fox. De ese total, más de la mitad (55%) se enviaron hacia los Estados Unidos. No obstante la mezcla de crudos mexicanos, en cualquiera de sus calidades, se vende a los precios más bajos en el mercado internacional. Pero, los cuantiosos ingresos no se han reflejado ni en la inversión propia ni mucho menos en el desarrollo social nacional. Todo ha quedado entre las mafias administrativas y sindicales mientras la industria petrolera declina en medio de su autodestrucción deliberada.

Es evidente que la conclusión lógica, pertinente y necesaria es *rescatar a Pemex*. Esto debemos hacerlo ahora, incluso, ya es tarde. Pero, mañana será más tarde. Debemos decidirnos ya porque, después, podría no existir Pemex o, lo que es peor, no existir petróleo técnica y económicamente disponible.

### ¡Re-nacionalización energética!

Rescatar a Pemex no significa solamente cambiar de administración sino de política. Detener la actual privatización petrolera furtiva implica derogar las reformas inconstitucionales de 1995, en materia de

gas natural y petroquímica, revocar todos los permisos inconstitucionales en materia de gas natural, revocar los contratos en materia de gas seco, realizar la exploración y perforación de pozos por administración directa, desarrollar la investigación científica y tecnológica requerida, suspender las exportaciones de petróleo crudo y procesarlo internamente para satisfacer las necesidades nacionales. En suma, se requiere de una nueva, radical y diferente política petrolera.

Esto plantea que es necesaria la *Re-nacionalización petrolera de México*, en los términos propuestos por el FTE, es decir, con base en 3 banderas esenciales: 1- la propiedad colectiva social de la industria petrolera, 2- una política petrolera independiente y 3- la integración del proceso de trabajo petrolero.

La Nacionalización de Pemex NUNCA culminó precisamente porque se siguió una política petrolera errónea y antinacional y porque nunca se integró el proceso de trabajo. Esto, que hemos denunciado durante décadas, fue auspiciado por los sucesivos gobiernos entreguistas apoyados en el charrismo sindical. En el proceso de re-nacionalización, entonces, rescatar al sindicato petrolero es clave. Eso quiere decir, que hay que derrotar al charrismo. Esto, por supuesto nadie lo hará sino los trabajadores petroleros decididos a defender sus propios derechos y los de la Nación.



Plataformas marinas de Pemex en el Golfo de México