

“AUTOSUFICIENCIA DE PETROLÍFEROS: REFINACIÓN DE PETRÓLEO”

INTRODUCCIÓN

Agradezco la invitación del Senado de la República para participar en este importante debate nacional sobre reformas que requiere el sector energético, tema de gran trascendencia para nuestro país.

* * *

- Durante 9 sesiones, expertos connotados han venido realizando en este Honorable Congreso importantes exposiciones con respecto a la problemática del sector petrolero y en especial de PEMEX.
- En mi opinión durante estas presentaciones se ha podido detectar cierto grado de consenso en el diagnóstico sobre el sector petrolero y PEMEX, destacando:
 - Declinación de los principales campos petroleros.
 - Disminución de reservas probadas.
 - Déficits de refinados, gasolinas, gas LP, otros.
 - Faltantes de gas natural.
 - Elevadas importaciones de petroquímicos (Básicos y Secundarios).
- Los rezagos y faltantes (gasolinas, gas LP, gas natural, petroquímicos, etc), equivalen hoy en día a más de 30 mil millones de dólares al año, lo cual representará casi el 70% de las exportaciones de petróleo.
- Todo esto es el resultado de políticas y estrategias que hoy ya no son las adecuadas.
- En esta ocasión he sido invitado a exponer comentarios sobre el tema “Autosuficiencia de Petrolíferos y Refinación de Petróleo”.
- En México se refina petróleo pero no es autosuficiente en petrolíferos, sin embargo un merecido reconocimiento para PEMEX; ya que yo recuerde nunca ha faltado gasolina ni petrolíferos en México. Ciertamente, el abasto se ha complementado vía importaciones pero el petrolífero siempre ha estado disponible para el consumidor al menos hasta la fecha.

- También se ha coincidido y destacado el que PEMEX genera elevados recursos financieros.

Miles de Millones de Pesos	2006	2005	2004
Ventas	1,132	978	843
Impuestos	582	604	610
Utilidad	45	(79)	(271)
Patrimonio	39	(27)	33
Utilidad antes de Impuestos	628	524	493

- Cabe también el precisar que los resultados financieros de PEMEX son equivalentes a los de importantes empresas, Exxon en 2006 reportó 67 mil millones de dólares que equivalen a 640 mil millones de pesos, o sea que PEMEX tiene dinero.
- Todo esto conduce a que en la actualidad PEMEX está clasificada como la 11^a empresa a nivel mundial, de acuerdo el Petroleum Intelligence Weekly.

1	SAUDI ARAMCO	E
2	NIOC	E
3	EXXON MOBIL	P
4	BP	P
5	PDV	E
6	ROYAL DUTCH SHELL	P
7	CNPC	E
8	CONOCO PHILLIPS	P
9	CHEVRON	P
10	TOTCH	P
11	PEMEX	E

SE OBSERVA QUE CINCO SON ESTATALES Y SEIS PRIVADAS.

- Una de las razones principales, ampliamente mencionada, en estos Foros, es que el Gobierno ha reportado déficits financieros, por lo que ha tenido que recurrir a los recursos que PEMEX genera para solventar problemas de Educación, Infraestructura y pago de deuda, entre otros.
- Es decir los cambios que hoy se pueden realizar en PEMEX deberán de tomar en cuenta el tema de Recursos Financieros del Gobierno, a fin de que no se den desequilibrios en las Finanzas Públicas.

- La compleja situación financiera del país ha venido menguando los recursos que PEMEX requiere para su modernización y crecimiento, y hoy esto se está reflejando en sus resultados operativos.
- La justificada necesidad de tener que financiar al Gobierno, ha estancado el crecimiento y modernización de PEMEX y hoy la problemática que el país, no PEMEX, está afrontando impide el asegurar el abasto interno con calidad y precios competitivos de gasolinas, diesel, gas LP, petroquímicos básicos y secundarios, que aunque estos últimos los produce el sector privado, este no los ha podido asegurar por la falta de materias primas que sólo puede elaborar PEMEX: Naftas, Gas Natural, etc.
- Los faltantes están impactando a muchas cadenas de productos, por ejemplo ya se está observando lo que sucede con los fertilizantes (urea) y su impacto negativo en la agricultura y en los insumos petroquímicos que están afectando a la industria textil. Es decir, la falta de abasto afecta a la industria de transformación y nos dice que posiblemente pronto ya no discutiremos sobre importaciones de petroquímicos sino que las estadísticas serán sobre productos terminados (ropa, enseres, pinturas, llantas, etc.), algo que por cierto se detecta que ya está sucediendo.
- El crecimiento de ramas industriales se ha visto impactado negativamente en una buena parte por la falta de competitividad de energéticos y materias primas.
- Por ello, hoy con sentido de urgencia se tienen que revisar los planes y estrategias que permitan resolver la problemática actual, en el menor tiempo posible.
- Para ello se requieren recursos no sólo financieros sino también tecnológicos y personal calificado. Cabe reiterar que PEMEX genera y tiene recursos financieros abundantes, sin embargo, como ya se ha mencionado, éstos se transfieren al Gobierno.
- El que no genera suficientes recursos financieros es el Gobierno, entre otras razones porque las políticas y estrategias que ha implementado no le permiten incrementar los recursos financieros que necesita para Educación, Infraestructura, Seguridad, etc., de allí que es importante el revisar el tema fiscal y adecuarlo al entorno actual.
- Del análisis de 9 sectores económicos se observa que su tasa de crecimiento durante el período 2006-2007 fue menor que la lograda en el periodo 2005-2006.

- Así, el aumento de la industria de la construcción disminuyó 5 puntos porcentuales, el sector manufacturero 3.6 puntos, el agropecuario 3.2 puntos y el agrícola 3 puntos. El sector financiero es el único que ha mantenido un aumento constante en los últimos tres años, y aún así, reporta una reducción de medio punto porcentual.
- No debe haber dudas, la política energética petrolera tiene que revisarse y adecuarse con urgencia, modernizarse y hacer que esta industria – sector sea competitivo y por lo tanto impacte positivamente en otros sectores económicos y beneficie a los consumidores.
- Estas políticas deben considerar, entre otros puntos los siguientes:
 - El Estado debe mantener la soberanía sobre los recursos naturales.
 - PEMEX no debe privatizarse.
 - Reservas que garanticen el abasto interno y una plataforma de exportaciones de petróleo o refinados.
 - Asegurar el abasto de petrolíferos y materias primas con calidad y a precios competitivos.
 - Maximizar la renta económica para el Estado.
 - Impulsar la innovación y el desarrollo de tecnologías.
 - Apoyar a las empresas mexicanas de Ingeniería, Construcción y Bienes de Capital, entre otras.
- Es importante destacar que quizás hoy estamos circunscribiendo nuestras políticas y estrategias sólo hacia PEMEX y a partir de la información que se tiene de PEMEX, se han formulado diagnósticos y se hacen propuestas de mejora.
- También, quizás sería conveniente tener una visión diferente, más allá de PEMEX y que sería contemplar los 1.200 mil Km2 de sedimentos de petróleo y gas (dos veces España) que tiene México y que se proponga el cómo podemos mejor aprovechar la posibilidad de detectar y explotar hidrocarburos en un plazo corto. Pregunta ¿Si hoy empezáramos de cero considerando este potencial, cuál sería la mejor opción de explotarlo?
- Se pudiera pensar en hacer un “Plan de Negocios grande” donde podrían participar todos los funcionarios públicos, empresarios, asalariados, obreros sindicalizados, profesionistas, etc.

- Casi puede asegurarse que valdría la pena considerar que el punto de referencia no sea sólo PEMEX y sí los 1.200 mil km² de sedimentos de hidrocarburos, y así me pregunto ¿Cuántos PEMEX cabrían en él? ¿Cuántas empresas privadas? ¿Cuántas empresas mixtas? ¿O qué tal una combinación de las tres?
- Existen experiencias exitosas en las cuales se ha logrado crear un sector energético eficiente, moderno y competitivo, que además ha sido un apoyo financiero para sus Gobiernos e impactado favorablemente en los habitantes de esos países, ejemplos claros de lo anterior son: Noruega, Brasil y Canadá, basta el ver la calidad de vida en estos países.
- El gobierno de Noruega al igual que México es el propietario de los hidrocarburos, también cuentan con una empresa paraestatal, StatOil equivalente a PEMEX. Sin embargo, Noruega desarrolló una estrategia en la que mantiene su empresa estatal, pero además permite la inversión privada (principalmente extranjera) en la exploración y explotación de los hidrocarburos; de esta forma el Estado recibe utilidades y regalías de su empresa estatal y además recursos financieros de otras empresas privadas.
- El Estado Noruego cuando licita al sector privado bloques para su exploración lo condiciona no sólo a regalías e impuestos, sino también a que la empresa privada ceda parte de las reservas de hidrocarburos al gobierno Noruego, entrene a personal de StatOil y se comprometa a adquirir bienes y servicios en Noruega. Este esquema ha permitido a Noruega colocarse como un importante productor de hidrocarburos. Un esquema similar es el de Brasil y, hasta hace unos años el de Canadá ya que por muchos años PetroCanadá era propiedad del Estado.
- No sólo debemos considerar lo relativo al potencial de PEMEX sino también lo que deben recibir los consumidores, precio, calidad, seguridad en el abasto, entre otros.
- Ciertamente, los retos en PEMEX son muchos, pero uno que se percibe como urgente es el relativo a los petrolíferos (gasolina, diesel, turbosina, materias primas para petroquímicos, gas LP, lubricantes). En la actualidad México está importando alrededor de 300 mil – 400 mil barriles/d. de gasolina.
- El consumo de petrolíferos en México es en la actualidad de alrededor de 1.900 mil barriles/d y en cinco años creció el 18%, es decir ha venido creciendo a razón de **60 mil barriles por año.**

- Sólo en el rubro de gasolinas su consumo asciende a 795 mil b/d (abril, 2008), y ha crecido en los últimos 5 años 32%, lo que equivale a que cada año el **consumo crece en 40 mil b/d.**
- Por otro lado, la producción de petrolíferos es de 1.590 mil barriles diarios, lo que reporta un déficit de 310 mil b/d que representan el 20% con respecto a la producción. En el renglón de gasolinas la producción es de sólo 463 mil b/d, lo que arroja un faltante de 332 mil b/d que tienen que ser importados. Es decir, se importa el 41% del consumo
- En California, el pasado 7 de junio, el precio de la gasolina Premium alcanzó la cifra de 4.43 \$US Gal., lo que representa un costo de alrededor de 180 \$US/dlls. el barril, esto indica que las importaciones son del orden de 50-60 millones de dólares diarios, es decir en este año, de mantenerse estos precios, sólo las importaciones de gasolinas ascenderán a 22 mil millones de dólares anualmente.
- Por otro lado, el subsidio a la gasolina en México es muy grande.

\$US/l Premium

México	0.81	(8.52 \$Ps/l)
USA	<u>1.17</u>	
Diferencia	0.36	

El subsidio por barril es 58.00\$US/barril

- Es decir, diariamente se otorgan subsidios por 19 millones de dólares, lo que representan más de 7,000 millones de dólares al año.

¡Esto es mucho!

- Pero además habrá que sumar lo relativo a importaciones en:

	Millones de Dólares/Año
Gas LP	1,600
Gas Natural	2,000
Diesel	1,400
Petrolíferos (*)	900
	5,900

FUENTE: PEMEX ANUARIO ESTADÍSTICO 2007

- Resumiendo, la falta de inversiones en refinación costarán en 2009 algo así como: Importaciones 28,000 millones de dólares por incluir los petroquímicos básicos y secundarios.
- El tema de este Foro es el de Autosuficiencia de Petrolíferos. Pues bien si sólo nos enfocamos en lo referente a las gasolinas, se observa que cada año se incrementa la demanda entre 30 y 40 mil b/d, a lo que debemos agregar que construir una refinería requiere 5-7 años.
- Es decir, en el lapso 2007-2013 se tendrán que realizar importaciones de entre 150,000 -190,000 millones de dólares sólo por concepto de gasolinas, ya que la demanda pasará de 350 mbd a 590.
- Esto representará, entre el día de hoy y el día que se termine de construir la refinería, la importación de más de mil millones de barriles. Esto además implica de inmediato tener que tomar acciones en materia de logística, almacenamiento, ductos, puertos, etc.
- Un dato adicional interesante:

	CONSUMO PERCÁPITA BD / L / HAB.	CAPACIDAD MMBD	REFINERÍAS
México	4	1.6	-
España	10	3.3	6
OCDE	12	4.0	8

FUENTE: INTERNATIONAL ENERGY OUTLOOK 2002

- Sin embargo cabe precisar que en el mercado internacional no se prevé una sobre oferta de refinados, el Oil Gas Journal ha identificado para el período 2007-2015 la construcción de nuevas refinerías que incrementarán la capacidad en 4.10 millones de b/d y que representa sólo el 5% de la capacidad mundial, aunque también se realizarán importantes inversiones para modernizar refinerías y la calidad de los petrolíferos, pero hoy todo apunta que la oferta internacional no será generosa y lo que se percibe es que los precios de los refinados permanecerán altos.

En resumen:

- A nivel internacional se observa que la demanda de petrolíferos continuará creciendo y posiblemente los proyectos anunciados hasta hoy no serán suficientes para satisfacer la demanda, esto indica época de precios altos.
- En México la demanda de refinados ha crecido más que la producción.
- México no ha invertido en refinación desde hace más de 20 años, es más se cerró Azcapotzalco y no se sustituyó.
- Esta falta de inversiones ha impulsado las importaciones:

	Millones de Dólares
2000 – 2007	38,000
2007 – 2013	190,000

- Satisfacer la demanda interna requerirá construir dos refinerías de 300 mil b/d, lo que representa inversiones hoy de 15 mil millones de dólares (hace tres años esto era 8 mil millones de dólares).
- Adicionalmente las 6 refinerías existentes requieren de inversiones para su modernización vs.:

	Millones de Dólares
Desconfiguración de Salina Cruz	2,000
Coquizadora de Tula y Salamanca	2,000
Ductos	600
Cogeneración	2,000
Flota - Almacenamiento	600
Calidad gasolinas	2,500
Tren de Lubricantes	300
	10,000

- Sólo en el tema de hoy, **“Autosuficiencia de Petrolíferos”**, tenemos un reto que no es fácil de resolver en el corto plazo.

- Cabe destacar que sólo las importaciones actuales de México equivalen a:
 - 100% del consumo de la India y Corea del Sur.
 - 100% del consumo de España, Holanda, Noruega, Polonia y Portugal.
 - 100% del consumo de Australia.
 - 75% del consumo de Gran Bretaña.
 - 50% de todo África.

Creo que este diagnóstico es la parte fácil de la presentación; **lo que sigue es lo importante, el qué hacer.**

- **Por el lado de la oferta**
 - El abasto en los próximos siete años será garantizado sólo con importaciones.
 - Por lo que se deben iniciar inversiones de inmediato para dos refinerías, las reconfiguraciones y todo lo relativo a modernización y logística.
 - Evaluar proyectos de Etanol y Biodiesel que pudieran sustituir el MTBE, eso sólo representa el 10% de las gasolinas, lo que equivale alrededor de 80 mil b/d.
 - Impulsar las energías renovables vs. (Eólica, Geotérmica).
 - Promover la energía nuclear.
 - Todas estas actividades y acciones son de largo plazo, quizás lo que menos tiempo requiere sería lo referente al Etanol y el Biodiesel con la complejidad del contrato laboral.
 - Promover en los centros de investigación: IMP, IIE, UNAM, IPN, etc., la creación de centros de investigación para el desarrollo de combustibles y de estudios que conduzcan a asegurar el abasto de energéticos con calidad y a precios competitivos.

- **Por el lado de la demanda**

- Ahorro de energía.
- Modernización: electrodomésticos, aire acondicionado, refrigeración.
- Modernización de los transportes terrestres.
- Evitar la importación de coches chatarra.
- Nuevas tecnologías para motores.
- Impulsar la adquisición de coches híbridos.
- Nuevos sistemas de transporte público vs. Trenes.

- Pienso que la mayor parte de los mexicanos coincidimos en que hay que construir refinerías, ya que disponemos de petróleo y tenemos un mercado interno atractivo y así poder, entre otros:

- Asegurar el abasto de refinados, gasolinas, turbosina, gas LP, diesel, materias primas petroquímicas.
- Fortalecer las finanzas públicas.
- Impulsar el empleo y con políticas “inteligentes” se reactivaría la industria de Bienes de Capital, Construcción y Firma de Ingeniería.
- Lograr el desarrollo regional. “Una refinería inventa una Ciudad”.
- Reforzar a la industria petroquímica y por ende a la industria de transformación.
- Disponer de precios competitivos.
- Generar empleos.

- **¿Cómo hacerlo?**

PEMEX. Continúa invirtiendo como lo ha venido realizando, sin embargo, los flujos de PEMEX son insuficientes, y los recursos de que dispone se asignarían responsablemente a los proyectos que reportan más utilidad: petróleo y gas asociado.

RefMex. Se propone evaluar una empresa paraestatal independiente de PEMEX con estaciones de servicio propios, esta sola tendría la misión de refinar crudo nacional o extranjero ya que no tendría otras opciones de inversión sólo refinados. Se podrían diseñar procesos administrativos modernos y altamente instrumentados y además dispondría de una red de estaciones de servicio propias o concesionadas.

Maquila. Que el sector privado a través de cualquier esquema financiero, se invierta y se maquile crudo principalmente mexicano y entregue los productos a PEMEX, un ¿Deer Park en México?

Apertura del Sector Refinación. Sector privado y público invierten, individualmente o en conjunto.

Es importante el recordar que hasta 1958 se permitió en México la inversión privada en refinación.

Por último, México es el único país que no permite inversiones privadas en refinación, en muchos países es sólo privada (EEUU, Corea del Sur, Canadá, España, Holanda, Reino Unido), en otros es mixta (Francia, Japón, Italia, Brasil).

Últimas consideraciones

1. Existe una problemática en el sector energético que requiere con urgencia su atención.
2. No obstante que se tomen decisiones para realizar inversiones de inmediato, el abasto de refinados, petroquímicos, sólo se asegurará a través de importaciones durante los próximos 7 años, siempre y cuando se inicien de inmediato la construcción de refinerías.
3. Que uno de los resultados de estos Foros sea el de identificar un grupo interdisciplinario que defina una política energética integral que resuelva la problemática de abasto, tecnología, financiamiento, ahorro de energía, medio ambiente, recursos humanos y competitividad, entre otros.
4. Elaborar el proyecto energético de largo plazo del país. Productos, oferta, demanda y evaluar las necesidades de inversión que se requerirán, es decir, cómo se financiaría el proyecto energético los próximos 10, 15 y 20 años?
5. Estudiar otros esquemas exitosos como el de Noruega (Stat Oil) y Brasil (Petrobras) donde coexisten sector privado y público exitosamente.
6. PEMEX y CFE no se deben vender, y se deben fortalecer a través de:
 - Inversiones
 - Autonomía
 - Régimen Fiscal
 - Nueva Ley de Adquisiciones y Obra Pública
7. Hay que redefinir la Secretaría de la Función Pública y reorientarla hacia una Secretaría de la Innovación y Facilitación.
8. México debe con urgencia reforzar sus instituciones relacionadas con el sector energético.
 - IMP
 - CRE
 - SENER
 - Crear la Comisión de Petróleo y Gas.
9. Se insiste en la conveniencia de que la visión en materia de hidrocarburos no se limite a PEMEX, sino a los 1.200 mil Km² que posee el país de sedimentos de petróleo y gas y que tenemos que explorar para saber si existen los hidrocarburos y de ser así cuánto hay de éstos.
10. La propuesta que hoy se está analizando sobre los cambios en PEMEX, va en la dirección correcta, pero está lejos de lo que algunos pensamos requiere el sector energético para su modernización y para que este sea una vez más el impulsor del crecimiento de México.