

# La Reforma Energética **Factible**

Francisco Rojas Gutiérrez



Presentación:  
Dip. Alfredo Ríos Camarena



**Serie Amarilla**  
Temas Políticos y Sociales

Marzo de 2008

**Francisco Rojas Gutiérrez\***

## **LA REFORMA ENERGÉTICA FACTIBLE**

Derechos Reservados © 2007

**ISSN 1870-7262**

La reproducción parcial o total de este libro, sin la autorización previa de la Cámara de Diputados, dará lugar a las sanciones previstas por la ley.

\*Presidente de la Fundación Colosio del Partido Revolucionario Institucional



**Presidenta de la Cámara de Diputados**

Dip. Ruth Zavaleta Salgado

**Junta de Coordinación Política**

**Presidente**

Dip. Héctor Laríos Córdova

**Integrantes**

Dip. Emilio Gamboa Patrón

Dip. Javier González Garza

Dip. Gloria Lavara Mejía

Dip. Alejandro Chanona Burguete

Dip. Ricardo Cantú Garza

Dip. Miguel Ángel Jiménez Godínez

Dip. Aída Marina Arvizú Rivas

**Secretario General**

Dr. Guillermo Javier Haro Bélchez

**Secretario de Servicios Parlamentarios**

Lic. Emilio Suárez Licona

**Secretario de Servicios Administrativos  
Y Financieros**

Lic. Rodolfo Noble San Román

**Director General del Centro de  
Estudios de Derecho e  
Investigaciones Parlamentarias**

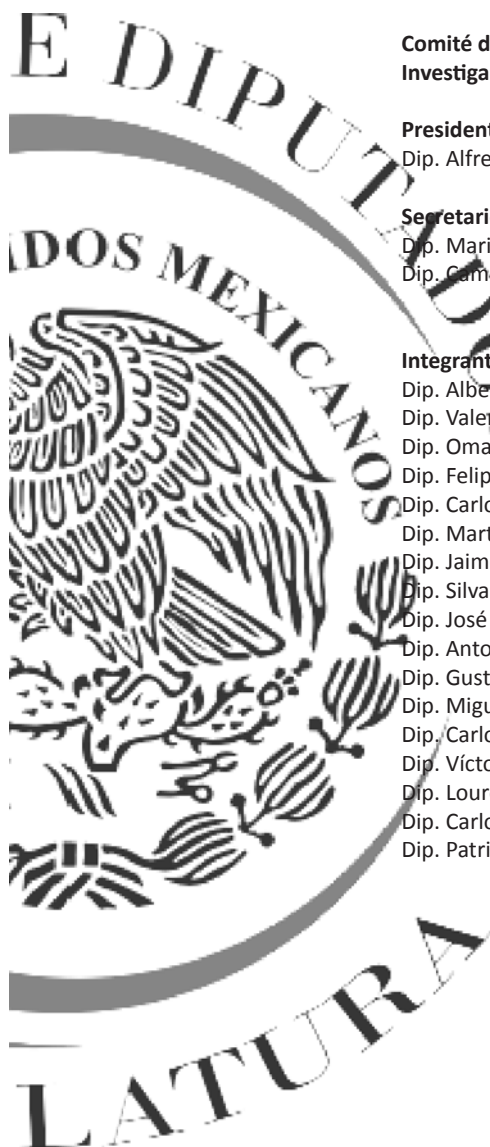
Dr. Onosandro Trejo Cerda

**Coordinación y Revisión Editorial**

**Portada y Diseño Interior**

Humberto Ayala López





**Comité del Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias**

**Presidente**

Dip. Alfredo Ríos Camarena

**Secretarios**

Dip. Mario Eduardo Moreno Álvarez

Dip. Camerino Eleazar Márquez Madrid

**Integrantes**

Dip. Alberto Amaro Corona

Dip. Valentina Valia Batres Guadarrama

Dip. Omar Antonio Borboa Becerra

Dip. Felipe Borrego Estrada

Dip. Carlos Chaurand Arzate

Dip. Martha Cecilia Díaz Gordillo

Dip. Jaime Espejel Lazcano

Dip. Silvano Garay Ulloa

Dip. José Jacques y Medina

Dip. Antonio Xavier López Adame

Dip. Gustavo Macías Zambrano

Dip. Miguel Ángel Monraz Ibarra

Dip. Carlos Alberto Navarro Sugich

Dip. Víctor Samuel Palma César

Dip. Lourdes Quiñones Canales

Dip. Carlos René Sánchez Gil

Dip. Patricia Castillo Romero



---

## Contenido

Presentación	11
Introducción	13
¿Qué entendemos por reforma energética?	13
Diagnóstico	15
Plan silencioso de privatización	15
1. Pemex carece de recursos. Si se le dieran recursos adicionales se tendrían que restar del gasto social.	15
2. La salvación está en aguas profundas y en las alianzas estratégicas; Pemex no domina la tecnología ni puede administrar proyectos.	20
3. Se requiere de la inversión privada para tener más refinerías y ser eficientes.	24
4. Los ductos, las terminales y los almacenamientos son ineficientes. El transporte por ruedas es más caro que por ductos.	26
5. Debemos explorar las experiencias de otros países. Statoil y Petrobras son ejemplos a seguir.	29
6. Urge solucionar el problema de los yacimientos transfronterizos y evitar el “efecto popote”.	30
Reflexiones finales	32





---

## Presentación

Escuché, recientemente, disertar sobre el tema de la Reforma Energética al C. P. Francisco Rojas Gutiérrez, ex Director General de Petróleos Mexicanos, ex Secretario de la Contraloría, ex Diputado federal y actual Presidente de la Fundación Colosio del Partido Revolucionario Institucional, en un acto que organizó el Foro de Legisladores del Sector Rural.

Yo no sabía, lo digo con toda sinceridad y respeto, de la actitud nacionalista y patriótica de Francisco Rojas, me emocioné con su discurso y le rogué que asistiera como conferencista invitado al Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias, cuyo comité me honro en presidir y, donde por consenso de todos los Diputados que lo integramos, hemos abierto la puerta a todas las corrientes políticas e ideológicas en los trabajos académicos que organiza.

En primer lugar, agradezco a los señores diputados, a los Coordinadores de los Grupos Parlamentarios, como mi amigo el Diputado Alejandro Chanona, el Diputado Miguel Ángel Jiménez, y por supuesto, a mi coordinador, el Diputado Emilio Gamboa, su presencia y participación.

Hemos invitado a Francisco Rojas, porque en este momento uno de los temas de la agenda nacional que acapara la atención de los mexicanos es, sin duda, la Reforma Energética, y particularmente el relativo a Petróleos Mexicanos, empresa de toda la Nación, administrada por el gobierno y en ocasiones muy mal administrada. Lo invitamos porque en el mes de marzo celebramos un aniversario más de la Expropiación Petrolera, que decretó el patriota Presidente, Gral. Lázaro Cárdenas del Río.

En ese año de 1938, se levantaron las voces de los sempiternos enemigos de México, que condenaron la patriótica medida por la que la Nación Mexicana asumía el dominio de todos los bienes de las empresas petroleras extranjeras que operaban en el país y se dijo que no teníamos capacidad tecnológica para desarrollar la industria; que no teníamos recursos suficientes para llevar a cabo las cuantiosas inversiones que se requerían; que no teníamos la experiencia suficiente para administrar la riqueza petrolera; pero el tiempo se ha encargado de refutar con hechos tales argumentos, y el resultado ha sido que los mexicanos hemos forjado una de las empresas petroleras

más importantes del mundo y la más grande del país, PEMEX es, para orgullo de todos los mexicanos un gran éxito.

Sin embargo, al paso de los años, en la agenda internacional que manejó el Consenso de Washington y el proyecto neoliberal, se ha pretendido la apropiación, de todos los recursos energéticos del mundo, de todos los sistemas financieros del mundo, de todos los productos que dan soberanía alimentaria a los pueblos del mundo, de toda la química, la petroquímica y la medicina del mundo para favorecer los intereses del capital privado. Ese es el modelo económico, que ha producido la mayor cantidad de pobres y de muertos en la historia de la humanidad.

En ese proyecto se inserta, naturalmente, la presión brutal de intereses extranjeros al gobierno de México y a los mexicanos para apoderarse de nuestra industria petrolera y tal parece que con toda perversidad se han implementado políticas para hacer aparecer como ineficiente y sin recursos a nuestra empresa Petróleos Mexicanos, creándole una imagen falsa, incluso ante algunos mexicanos de espíritu sencillo y de buena fe; pero, eso no es verdad, el petróleo hoy vale más que nunca y es patrimonio exclusivo de los mexicanos; por ello no se puede tapar el sol con un dedo, como lo pretenden hacer la prensa internacional y las presiones foráneas.

Cada palabra expresada por Francisco Rojas en su magistral conferencia, que mediante esta publicación se da a conocer a la ciudadanía, servirá para orientar o reorientar nuestra opinión en un asunto de vital importancia para México y los mexicanos.

Dip. Alfredo Ríos Camarena  
Presidente del Comité del  
Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias

Palacio Legislativo, Marzo de 2008

## Introducción

La **crítica situación** en que se encuentra el **sector energético**, particularmente el petrolero, **ha provocado una intensa discusión en los medios de comunicación** que **ha generado inquietud social**.

Por un lado, **no se conocen los contenidos de las diversas propuestas** sobre la materia y, por el otro, el tema del petróleo **toca las fibras más sensibles de la sociedad mexicana**.

Lo que existe es una **gran desinformación** que provoca **confusión** y diluye el significado de los términos. Unos se contentan con señalar que la Constitución no se modifica, que Pemex no se privatiza y que no se venderá ningún fierro del Organismo.

Otros aprovechan la ocasión para **polarizar a la sociedad**, sin admitir ninguna medida que modernice y fortalezca al sector y **sin proponer alternativas viables**.

La reforma energética es trascendente: **no podemos equivocarnos**. Si lo hiciéremos en **cuestiones internas** es probable que **la corrección sea más factible**; si lo hiciéremos en cuestiones que tienen **efectos e intereses internacionales, su corrección sería difícil o imposible**.

No olvidemos que en materia energética están presentes intereses políticos y económicos externos; recordemos a propósito la reflexión que el señor Presidente Lula hiciera: **“detrás de la materia energética se encuentran empresas poderosas y, a su vez, detrás de ellas gobiernos poderosos”**.

La **responsabilidad es histórica**. Los que tienen que **tomar las decisiones** deben sopesar **cuidadosamente** los pros y contras ya que la soberanía y la seguridad energética, así como la renta petrolera, pertenecen también a las generaciones venideras.

## ¿Qué entendemos por reforma energética?

En los últimos 100 años la humanidad ha consumido la mitad de las reservas totales de hidrocarburos que la naturaleza tardó millones de años en crear y, por lo tanto, **se prevé para los próximos 30 años una transición energética** caracterizada por **escasez y alza en los precios de los alimentos**; sequías e inundaciones derivadas del **cambio climático**; disminución global de la **oferta de hidrocarburos**; y búsqueda de nuevas tecnologías para seguir abasteciendo la demanda

con **energías alternativas**.

La Agencia Internacional de Energía estima que **la demanda energética crecerá 55 por ciento en los próximos 30 años** y será satisfecha en un 82 por ciento con carbón, gas y petróleo.

**El 70 por ciento de las reservas mundiales de petróleo pertenecen a las empresas estatales**; del restante, 25 por ciento son compartidas y sólo el 5 por ciento pertenece a las empresas internacionales que cotizan en la bolsa.

Los altos precios del petróleo incentivan a las empresas estatales a **revisar al alza los contratos**. Venezuela, Argelia, Bolivia y Libia lo han hecho y Nigeria trata de seguir su ejemplo.

Además, hay una ola creciente en la mayoría de los países por **asegurar la soberanía sobre recursos que consideran estratégicos**: el Congreso Norteamericano se opuso a la venta de **Unocal** a una petrolera China; Francia puso obstáculos para que la empresa India Mittal adquiriera la siderúrgica **Arcelor**; el Gobierno Español se opuso a la venta de la línea aérea **Iberia**; Italia bloqueó la venta de un banco; los Estados Unidos limitan la entrada de Televisa y de Telmex a su mercado; etcétera.

A lo anterior se agrega la **declinación en la producción del Mar del Norte**, por lo que las petroleras internacionales presionan por **nuevos lugares para hacer negocios**; ejemplo de esta situación es el Golfo de México, en donde **se juegan miles de millones de dólares** para contar con seguridad energética para sus naciones.

Por tal motivo, la concepción de **la reforma energética** en México **no puede ir a contracorriente** de las tendencias mundiales **ni simplificarse** en la discusión sobre la concesión de un ducto, la participación privada en una refinería o las alianzas para explotar aguas profundas. Dicha concepción debe ser **integral**, a **largo plazo**, contemplar **un horizonte de 30 años** e incorporar la planeación y coordinación de todos los factores que entran en juego, **principalmente el sector energético** y, en especial, **la transformación y modernización de Pemex e incorporar al país a la transición energética mundial**.

Por ello afirmamos que la discusión está viciada y que **deliberadamente se desinforma** a la sociedad, escondiendo las propuestas y aturdiéndola con un inusitado **bombardeo mediático**, que pretende tranquilizar conciencias, adormecer voluntades y **distorsionar** el verdadero sentido de la defensa de la renta petrolera.

Dicha concepción debe ser **integral**, a **largo plazo**, contemplar **un horizonte de 30 años** e incorporar la planeación y coordinación de todos los factores que entran en juego, **principalmente el sector energético** y, en especial, **la transformación y modernización de Pemex e incorporar al país a la transición energética mundial**.

Por ello afirmamos que la discusión está viciada y que **deliberadamente se desinforma** a la sociedad, escondiendo las propuestas y aturdiéndola con un inusitado **bombardeo mediático**, que pretende tranquilizar conciencias, adormecer voluntades y **distorsionar** el verdadero sentido de la defensa de la renta petrolera.

## Diagnóstico

Mediante un confiscatorio sistema fiscal **Pemex se descapitalizó y varió sus objetivos; Importamos el 40 por ciento de la gasolina** que consumimos, debido a que no se han construido refinerías desde 1979. Subsidiar desde finales de 2005 el consumo de petrolíferos le ha costado al erario público más de **100 mil millones de pesos**; de los 60 mil millones de dólares invertidos en el sexenio pasado, **la mayor parte se destinó a sobreexplotar los yacimientos** para cumplir compromisos de abasto y liberar al fisco de su obligación de ser eficiente;

La exploración se descuidó. La producción por pozo declinó. **Las reservas cayeron 27 por ciento**, restándonos únicamente 10 mil millones de barriles de reservas probadas desarrolladas.

**Se jubiló tempranamente y se despidió a personal calificado**, al mismo tiempo que se descuidó la investigación y desarrollo tecnológico.

**Se obligó a Pemex a endeudarse mediante Pidiregas**, financiamiento oneroso que favorece por sus características a las grandes empresas internacionales.

## Plan silencioso de privatización

La situación de Pemex parece obedecer a un **plan de privatización** que se ha venido cumpliendo lento, pero firmemente;

Tiene su origen en las **conocidas presiones** que inveteradamente han ejercido los Estados Unidos sobre México **para asegurar el suministro de petróleo**. Cuando las negociaciones del TLC, se logró mantener firmemente la **negativa a otorgar garantía de abasto**,

**contratos de riesgo, libre importación de gasolina y gas, y apertura de gasolineras extranjeras.** Las presiones tienden a acentuarse en épocas de crisis financiera, como en 1995, cuando **a cambio del préstamo** de 20 mil millones de dólares, **se dio de garantía la exportación de petróleo** y se asumió el compromiso de **privatizar la generación eléctrica y los complejos petroquímicos**, así como la concesión y distribución, transporte y almacenamiento del **gas natural**.

**En 1999** el precio del petróleo cayó a 9 dólares por barril y el Gobierno firmó un acuerdo con el FMI comprometiéndose a **privatizar los ferrocarriles, la banca y los aeropuertos**. Se intentó, sin éxito, abrir el mercado eléctrico.

- Se inició el uso financiero de los Pidiregas y el favorecimiento de las grandes compañías internacionales; y se continuó con la cesión de la dirección y administración de grandes proyectos como Cantarell y la planta de nitrógeno;
- Con los contratos de servicios múltiples en la Cuenca de Burgos prácticamente se cede la dirección y explotación de los yacimientos;
- El reciente contrato para el mantenimiento de ductos de Exploración y Producción sigue el mismo patrón y se intenta utilizar como modelo para el resto de los ductos de Pemex;
- Se intenta utilizar contratos modificados de servicios múltiples para el desarrollo de las aguas ultraprofundas, para evadir los anticonstitucionales contratos de riesgo.

Ante la **falta de propuestas** se nos pretende **convencer mediáticamente** con una serie de **argumentos de que Pemex no tiene los recursos ni la capacidad** para enfrentar los nuevos retos y que, por lo tanto, es **conveniente hacer algunas concesiones** para que la iniciativa privada, nacional y extranjera, pueda realizar tareas hasta ahora reservadas a la Nación.

Entre los argumentos más conocidos se encuentran:

1. Pemex carece de recursos. Si se le dieran recursos adicionales se tendrían que restar del gasto social.
2. La salvación está en aguas profundas y en las alianzas estratégicas;

- 
- Pemex no domina la tecnología ni puede administrar proyectos.
3. Se requiere de la inversión privada para tener más refinerías y ser eficientes.
  4. Los ductos, las terminales y los almacenamientos son ineficientes. El transporte por ruedas es más caro que por ductos.
  5. Debemos explorar las experiencias de otros países. Statoil y Petrobras son ejemplos a seguir.
  6. Urge solucionar el problema de los yacimientos transfronterizos y evitar el efecto popote.
  7. Pemex es ineficiente por sus restricciones.

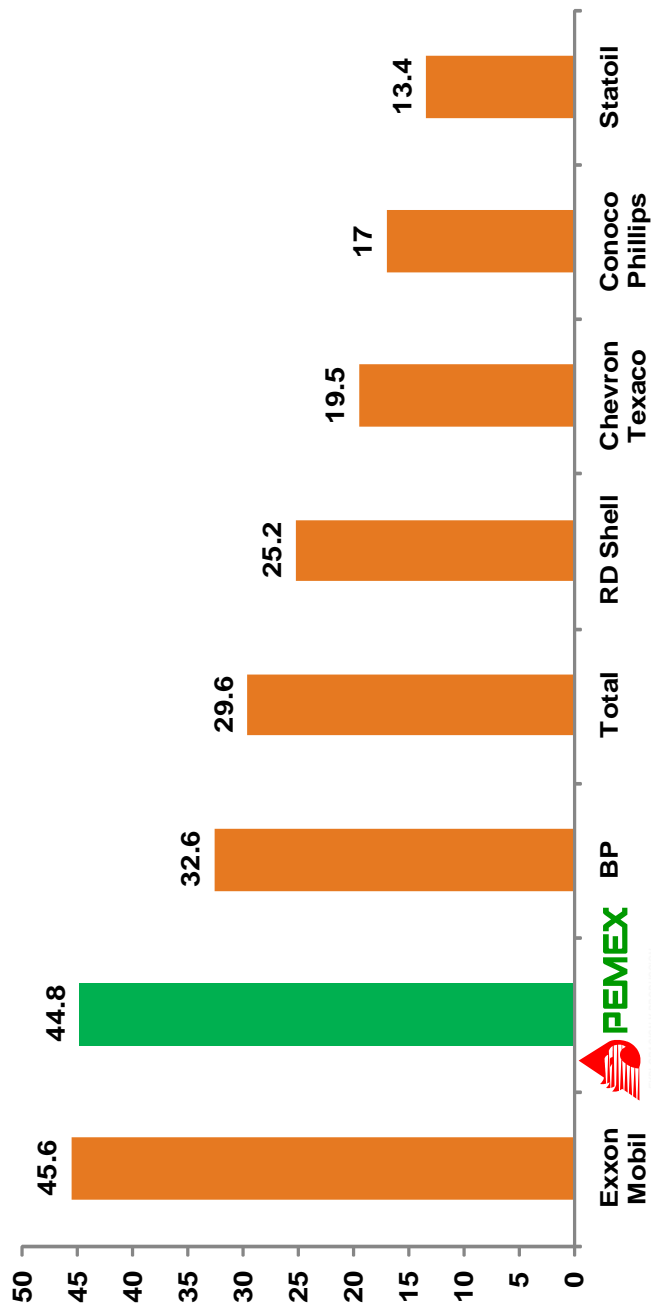
## **1. Pemex carece de recursos. Si se le dieran recursos adicionales se tendrían que restar del gasto social.**

En el sexenio de Fox, a pesar del aumento de los ingresos petroleros, **la deuda** reconocida de Pemex **se triplicó** llegando a **614 mil millones de pesos**. No incluye **los Pidiregas** que ascienden a más de **42 mil millones de dólares**. Asimismo, el **pasivo laboral** pasó de 177 mil millones de pesos a **456 mil millones** en el mismo periodo.

El Banco Mundial señala que las ganancias, antes de impuestos, **se convierten en pérdidas** al aplicar el gobierno **altas cargas fiscales**, por lo que Pemex es una de las empresas más endeudadas mundialmente, lo cual implica una **barrera para financiar adecuadamente sus necesidades de inversión**.

En 2004, año de máxima producción de hidrocarburos, obtuvo **utilidades, antes de impuestos**, por más de 45 mil millones de dólares y se colocó **en segundo lugar mundial después de Exxon-Mobil**.

Utilidades antes de impuestos  
Principales empresas petroleras integradas, 2004  
(miles de millones de dólares)



Fuente: Bloomberg y Pemex



- En 2006 y 2007, las utilidades antes de impuestos fueron de 57 mil millones y 60 mil millones de dólares, respectivamente. Pemex no puede ser mal negocio.
- Al 31 de diciembre de 2007, el organismo tenía disponibilidades por 384 mil millones de pesos, incluyendo el efecto de la desgravación fiscal de 2005.
- Para 2008, Hacienda le fijó a Pemex un superávit primario de 162 mil millones de pesos; CFE le debe a Pemex 60 mil millones de pesos.
- En el Master Trust Fund, manejado en un banco de Nueva York, existían al 31 de diciembre de 2007, 19 mil millones de dólares; para este año se autorizaron depósitos por otros 16 mil 500 millones de dólares.
- Por lo tanto, deben transparentarse las operaciones de tesorería, particularmente el manejo de los Pidiregas y el fondeo del Master Trust Fund.
- Pemex declaró que intenta aumentar en 10 por ciento la recuperación final de Cantarell; esto permitiría, en los próximos 12 años, ingresos adicionales por miles de millones de dólares.
- Es necesario un cambio gradual del régimen fiscal mediante una adecuada combinación de “royalty” e Impuesto sobre la Renta, lo que generaría varios miles de millones de dólares anuales adicionales.
- Debe revisarse el monto y la asignación de los excedentes petroleros para otorgarle más recursos a Pemex, ya que Hacienda maneja discrecionalmente una serie de gastos imprevistos dentro de los cuales, al parecer en el sexenio pasado, se pagó anticipadamente deuda pública por 10 mil millones de dólares.
- El Gobierno debe asumir como deuda soberana los Pidiregas y el pasivo laboral.
- Las soluciones financieras para Pemex tienen que considerar su interacción con las finanzas públicas; todas las medidas deberán ser graduales para darle la oportunidad a Hacienda para incrementar su recaudación y racionalización del gasto.
- Por lo tanto, Pemex puede financiar los proyectos prioritarios con sus propios recursos. Para ello es imprescindible terminar con la ficción del equilibrio presupuestal y que se le permita al Organismo utilizar las cuantiosas disponibilidades que tiene, sin necesidad de restárselos al sector social.

## 2. La salvación está en aguas profundas y en las alianzas estratégicas; Pemex no domina la tecnología ni puede administrar proyectos.

- Se ha estudiado menos del 30 por ciento del territorio nacional con posibilidades petroleras, determinando recursos prospectivos por 54 mil millones de barriles.
- Estos recursos son inferencias, analogías o hipótesis que hacen suponer la existencia de hidrocarburos. Para volverlas reservas posibles, requieren perforaciones y estudios. Certidumbres secuenciales las llevan hasta reservas probadas desarrolladas.

### Explotación comercial por tipo de reservas

Recursos o reservas <sup>1</sup>	Cantidad <sup>2</sup>	Factibilidad de explotación comercial
<b>Prospectivas<sup>3</sup></b>	53.8	0%
<b>Posibles<sup>4</sup></b>	14.6	10-15%
<b>Probables</b>	15.3	50%
<b>Probadas sin desarrollar</b>	5.5	95%
<b>Probadas desarrolladas</b>	10.0	100%

### Distribución de los recursos prospectivos (Miles de millones de barriles)

- (1) Al primero de enero de 2007.
- (2) Miles de millones de barriles de petróleo equivalente. Los parciales no suman.
- (3) Recursos potenciales inferidos con estudios geofísicos y analogías con yacimientos adyacentes.
- (4) **Recursos prospectivos con pozo exploratorio perforado y aforado; yacimiento caracterizado; uso de simuladores matemáticos para determinar potencial comercial.**

<b>Total</b>	<b>53.8</b>
<b>1. Aguas profundas</b>	<b>29.5</b>
Cinturón de Plegado Perdido	10.0
Tirantes superiores a 1,500 mts.	10.0
Tirantes menores a 1,500 mts.	9.5
<b>2. Sureste</b>	<b>18.1</b>
<b>3. Burgos</b>	<b>3.1</b>
<b>4. Otros</b>	<b>3.1</b>

- Los recursos de las áreas cercanas a los **yacimientos transfronterizos** se localizan en aguas ultraprofundas, con **complicaciones geológicas tremendas** y en el **paso de huracanes**, como Katrina y Rita, que en 2005 causaron **pérdidas** en las instalaciones petroleras por más de **30 mil millones de dólares**.
- Los del sureste se encuentran en **aguas someras y tierra**, en cuencas con formaciones y características geológicas similares a los lugares **donde se descubrieron los grandes campos en el pasado** y cuyos costos, riesgos y tiempos de explotación son sensiblemente **menores que los de aguas profundas**.

Pemex cataloga como **aguas profundas** los **tirantes** de agua **superiores a 500 metros**; después, las operaciones se complican grandemente.

## Comparación entre aguas someras y profundas

Concepto	Costo por pozo	Riesgos	Tiempos de desarrollo
Aguas someras	10 millones de dólares	10 %	3 años
Aguas profundas	100 millones de dólares	90%	8 años

- **La actividad petrolera es de largo plazo** (30 años). En los setenta se iniciaron Cantarell y Abkatum-Pol-Chuc; y a fines de los ochenta, Ku-Maloob-Zaap. Es decir, un proceso que empieza con los estudios de los primeros indicios hasta el abandono definitivo del yacimiento.
- Por lo tanto, **comprometer una plataforma de producción** para el corto plazo con base en recursos prospectivos **es riesgoso**.
- En este momento están listas más de **300 localizaciones exploratorias** de las cuales **100 están en tierra**.



Fuente: Pemex, PEP.

- 
- La estrategia en la exploración y producción debe ser integral, con prioridad a lo ya conocido y menos riesgoso.
  - Debemos evitar el error cometido en el pasado, cuando se abandonaron explotaciones en proceso por otras más productivas a fin de cumplir con las metas de exportación.
  - Simultáneamente a la exploración, debemos desarrollar los campos ya conocidos, con reservas probadas, probables y posibles, que requieren menos recursos, habría menos riesgo y donde se cuenta con recursos tecnológicos y humanos, así como con el apoyo de empresas que han venido trabajando en dichas áreas.
  - Esto permitiría duplicar en plazo razonable las reservas probadas actuales, extendiendo la plataforma de producción y exportación por otros 10 años; lo que le daría a Pemex más tiempo y mejores condiciones para desarrollar los yacimientos en aguas profundas.
  - No podemos desaprovechar los recursos que pudieran existir en aguas profundas, pero hay que hacerlo en la medida en que se tenga más conocimientos y la tecnología se perfeccione. Esto tendrá que ser paulatinamente, sin correr riesgos innecesarios, ni aventuras costosas.
  - Es ridículo afirmar que la tecnología de aguas profundas únicamente se puede conseguir asociándose.
  - La tecnología está disponible en el mercado, la ofrecen compañías que se anuncian en internet y revistas especializadas. Se cuenta con un directorio completo a su disposición.
  - Pemex ya logró perforar cuatro pozos en aguas profundas en el Golfo de México con tirantes de agua de mil metros. Actualmente cuenta con un equipo especializado en estas tareas, recibirá otro en este año y dos más en el 2010. Además, ya se formó el Activo Integral de Aguas Profundas para manejar el yacimiento de gas no asociado denominado JolopTemoa.
  - Desde hace dos sexenios se ha venido desmantelando la planta técnica de Pemex y el IMP, propiciando la desaparición de empresas constructoras, fabricantes de equipo y firmas de ingeniería mexicanas.
  - Sin embargo, Pemex ya ha capacitado in situ más de 70 técnicos en diferentes especialidades, que han recibido entrenamiento en prácticas operativas y tecnología de aguas profundas y que constituyen la masa crítica para el mejoramiento tecnológico y administrativo de Pemex.

- Para reconstituir la planta técnica, es necesario crear grupos interdisciplinarios con la participación de institutos y centros de enseñanza superior. Estos grupos podrán asimilar las nuevas tecnologías y restablecer la capacidad técnica de Pemex para la administración de los nuevos proyectos, aprovechando los fondos previstos en el presupuesto y los que adicionalmente se destinen al Organismo.
- Si se requiriera, existen empresas internacionales que se dedican a capacitar y administrar proyectos, total o parcialmente.

### 3. Se requiere de la inversión privada para tener más refinerías y ser eficientes.

- Durante décadas México fue autosuficiente en la producción de destilados y gas natural. A pesar de que no se le han autorizado mayores inversiones, se ha cumplido con las exigencias ambientales de **combustibles más limpios**. Las reconfiguraciones en proceso pretenden obtener productos de mayor valor y **procesar mayor cantidad de crudo pesado**.
- Se ha venido mejorando el margen variable de operación. **Las pérdidas virtuales** de refinación se deben al **uso sesgado de los precios de transferencia**, a su especial relación con Exploración y Producción y al discriminatorio sistema fiscal; además, Hacienda le fija las inversiones y los precios de venta.
- Refinación tiene que **absorber el crudo disponible nacionalmente**, que contiene el doble de azufre que la media internacional y operar con **bases de diseño y objetivos de seguridad energética** más exigentes que las refinerías privadas.
- La **descoordinación con CFE** ha provocado menor aprovechamiento de la capacidad instalada de refinación.
- Se pretende que los capitales privados construyan total o parcialmente refinerías; si esto se diera, los **inversionistas seleccionarían las mejores localizaciones**; adquirirían el **crudo que más les conviniera**; refinarían los **productos más rentables** que venderían a **precios de mercado** donde les conviniera; no estarían atados a los resultados de otra empresa del grupo; no se comprometerían al abastecimiento interno en situaciones desventajosas; y pagarían **impuestos razonables** como cualquier otra empresa.

- Su objetivo principal sería **obtener la más alta rentabilidad** en el menor tiempo posible; si fueran obligados a aceptar limitaciones en los supuestos anteriores, seguramente **exigirían compensaciones** en forma de semimonopolios de productos o regiones y negocios aguas abajo, como **gasolineras y sistemas de transportación**.
- **¿Se le darían a Refinación las mismas condiciones?**
- **Las tecnologías** para la reconfiguración o construcción de refinerías, así como para ductos y terminales, también han evolucionado, pero **no son ajenas al IMP y a Pemex y, por supuesto, también están disponibles en el mercado**.
- **La tecnología para construir una refinería** no sobrepasa el **1 por ciento del costo total de la misma**.
- Las multinacionales petroleras obtienen **la mayor parte de sus ganancias de la refinación y petroquímica**. Por ejemplo, Japón, Holanda e Italia no tienen petróleo pero sí refinerías y esta última nos vende gasolina.
- Hay que **fortalecer el Sistema Nacional de Refinación** para que se **transformen los hidrocarburos en productos de mayor valor agregado**, que satisfagan los requerimientos nacionales en cuanto a cantidad, calidad, oportunidad y protección del medio ambiente.
- Debe procurarse el **desarrollo armónico de los sectores petrolero y eléctrico**, sin mengua de la calidad del medio ambiente y **disminuir la dependencia de CFE** y del país de la importación indefinida y creciente de un *comodity*, como es el gas.
- Se debe **aumentar la capacidad de refinación en 600 mil barriles diarios** mediante la construcción de **dos o tres refinerías**, para alcanzar dichas metas y abatir la importación de petrolíferos.

Para lograr un aumento racional de dicha capacidad, hay que definir las políticas más convenientes sobre:

- **La generación de energía eléctrica con derivados del crudo**, como combustóleos, coque o asfalto, cuidando las afectaciones al medio ambiente, la eficiencia en la generación y las oportunidades de cogeneración en las nuevas refinerías; con objeto de **liberar la mayor cantidad posible de gas** para el desarrollo de la petroquímica y aliviar las importaciones del mismo.
- Las nuevas necesidades con base en los requerimientos de

productos, el tipo de energéticos, su cantidad y calidad.

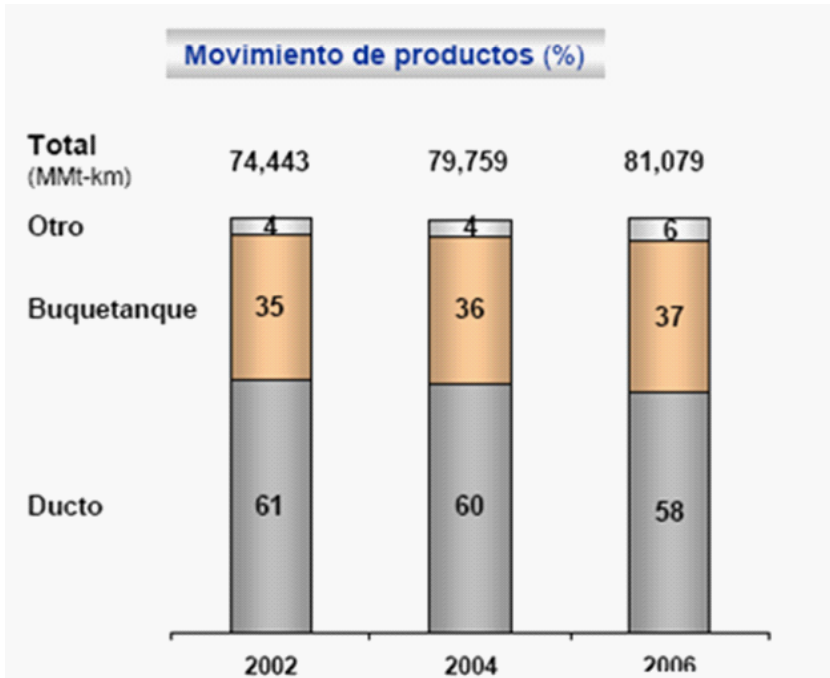
- Las mejores opciones tecnológicas disponibles para los distintos procesos de refinación.
- La localización de las nuevas refinerías, con el objetivo de minimizar los costos de transporte de crudo y productos, y los de distribución eléctrica.
- Por otra parte, **no se debe permitir la participación privada**, parcial o total, en la **refinación, almacenamiento y distribución de petrolíferos**, ya que significaría abrir la puerta para **ceder paulatina y gratuitamente nuestro mercado nacional**, que de acuerdo con las proyecciones del consumo interno, podría tener un valor superior a los 75 mil millones de dólares.
- **Ningún país** haría lo anterior, ni atentaría contra su seguridad energética y perdería deliberadamente la soberanía sobre sus recursos estratégicos. Darle entrada a los particulares es **convertir a Pemex en un simple exportador de *comodities***.

#### **4. Los ductos, las terminales y los almacenamientos son ineficientes. El transporte por ruedas es más caro que por ductos.**

- La falta de recursos suficientes ha provocado que, efectivamente, el Sistema Nacional de Distribución presente problemas de mantenimiento y riesgo. **Pero es un problema superable, se domina la técnica, se cuenta con experiencia, y la optimización del sistema se podría hacer a corto plazo con mucho menos de lo que costaría una refinería.**
- Se importan petrolíferos por Ciudad Juárez, Pajaritos y Tuxpan, que es la terminal de mayor importancia.
- Únicamente en épocas vacacionales la importación de petrolíferos **sobrepasa el millón de barriles diarios**. El promedio diario anual es de 700 mil.
- La zona Metropolitana del **Valle de México, es la región de país de mayor consumo de combustibles** y tiene una creciente demanda para los años futuros; se abastece por tres ductos, dos de Tula y uno proveniente de Tuxpan.



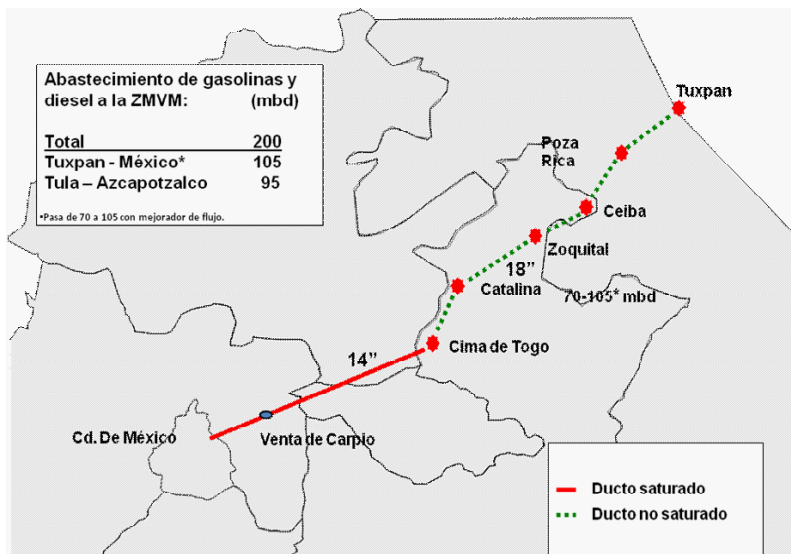
El transporte por pipas es el más caro (0.90 pesos/km vs. 0.05 por ducto), pero únicamente se manejan por este medio el **3 por ciento del volumen de productos**.



Fuente: Jesús Reyes Heróles. *Participación del Capital Privado en los programas de Petróleos Mexicanos*, Pemex, México, noviembre 21 de 2007, p. 34.

- La problemática de Tuxpan se puede resolver con un anteproyecto que cuesta 370 millones de dólares para aumentar capacidad de transporte y almacenamiento, **ampliar la capacidad de un tramo de ducto**, construir un muelle para aliviar a las monoboyas, etcétera.

## Sistema Tuxpan-México



Fuente: Pemex.

## Panorámica Río Pantepec



---

Además de aumentar los recursos para el mantenimiento de ductos, terminales y centros de almacenamiento, recomendamos:

- **Realizar de inmediato el proyecto de Tuxpan** para que siga abasteciendo adecuadamente los requerimientos de petrolíferos del Valle de México hasta el 2030.
- **Volver a integrar en una sola unidad corporativa el manejo, conservación y prevención del sistema de ductos**, para preservar la unidad de acción operativa, la administración de los derechos de vía y optimizar el uso de los recursos.
- **No otorgar concesiones para la operación de ductos** por el sector privado porque resultaría, además, riesgoso; ni permitir instalaciones redundantes porque sería
- **Atentar contra la optimización del sistema.**

## **5. Debemos explorar las experiencias de otros países. Statoil y Petrobras son ejemplos a seguir.**

- **Noruega no contaba con una industria petrolera cuando empezaron los descubrimientos en el Mar del Norte.** Para proteger sus derechos y desarrollar su potencial de hidrocarburos, creó un modelo basado en la inversión y operación de las grandes multinacionales; estableció empresas estatales para competir y creó un Directorado para manejar la exploración y explotación de los hidrocarburos.
- Exitosamente, Noruega se preocupó desde el principio por diseñar cuidadosamente un **sistema impositivo que extrajera el máximo de la renta petrolera sin dañar la rentabilidad de las empresas**, así como **desarrollar una amplia industria de proveedores** noruegos para el sector de hidrocarburos, a diferencia de lo sucedido en México desde hace dos sexenios.
- Petrobras fue conformada en 1953 como monopolio estatal. Por ser un **importador neto de petróleo**, a **inicios de la década de los setenta**, lanzó un **agresivo y exitoso programa para producir etanol** a base de caña de azúcar, lo que actualmente le permite suplir el **30 por ciento de los requerimientos de combustibles automotrices.**

- **En 1977 inició perforaciones marinas en tirantes de agua de 124 metros; para 1997 ya había alcanzado los 1,700 metros, desarrollado tecnologías, impulsado la investigación y capacitado personal.**
- **En el caso de Brasil debe atenderse el impulso a la investigación conjuntamente con los centros de educación superior, a la capacitación y retención de personal y a la gradualidad como fueron adentrándose en la explotación de aguas profundas, a pesar de la urgente necesidad para abastecer su demanda interna, al mismo tiempo que desarrollaban los bioenergéticos y otras energías alternativas.**
- **Los modelos Noruego y Brasileño fueron diseñados especialmente para la exploración y explotación de hidrocarburos, con industrias petroleras inexistentes o insuficientes.**
- **Por el contrario, México ha descubierto hidrocarburos localizados en mejores condiciones que Noruega y Brasil, y cuenta, desde hace 70 años con una industria petrolera integrada, a pesar de los esfuerzos que se han hecho por desmantelarla.**

## **6. Urge solucionar el problema de los yacimientos transfronterizos y evitar el “efecto popote”.**

- **En junio del 2000, México y el Gobierno Norteamericano firmaron un acuerdo para impedir la explotación unilateral de hidrocarburos que pudieran existir en áreas limítrofes y que tuvieran intercomunicación, estableciendo una moratoria hasta enero del 2011.**
- **Todavía subsisten dudas sobre el potencial petrolero en el área; no existe información conocida que afirme que las perforaciones en el lado norteamericano alteren o no los equilibrios internos del subsuelo y provoquen desplazamientos de fluidos.**
- **No se sabe que tanto han avanzado los Estados Unidos en el drenaje de petróleo por gravitación; y que tanto ha evolucionado la técnica para la perforación horizontal en tales profundidades.**
- **Pemex debe ser gobernado por un Consejo de Administración integrado por representantes del Ente Regulador, del Gobierno, del Sindicato y consejeros independientes sin conflicto de intereses. El Director de la Empresa, así como sus principales directivos,**

---

asistiría a las reuniones del Consejo con voz pero sin voto.

- Las funciones del Órgano de Gobierno serán determinadas en la Ley Orgánica de Pemex. Será **plenamente responsable de sus actos y responderá de los mismos ante el Ente Regulador y el Congreso de la Unión** y contará para su adecuado funcionamiento con diversos comités. El Órgano Interno de Control **respondería únicamente al Consejo de Administración y a la Auditoría Superior de la Federación**.
- Es imprescindible otorgarle a Pemex **independencia del Presupuesto de Egresos de la Federación**, ya que sin ello se invalidarían los propósitos anteriores.
- **El proceso de modernización** de Pemex **debe ser gradual**, para ajustar las leyes y reglamentos y **preparar al Organismo y a las finanzas públicas para la transición; todo ello con amplia rendición de cuentas y absoluta transparencia**.

### Fondo Nacional de Energía

- Se propone crear un **Fondo Nacional para la Transición Energética**, que sería un vehículo para financiar las actividades del sector energético de una manera armónica.
- Este Fondo, de ser aceptado positivamente por los mercados, podría, posiblemente, manejar en corto tiempo un **capital de alrededor de 30 mil millones de dólares**.
- El Fondo no sería paraestatal ni estaría sujeto a un régimen fiscal confiscatorio o a un pasivo laboral oneroso, ni interferiría con la vida interna de Pemex, CFE y demás organismos o empresas del sector.
- El Fondo serviría como **mecanismo para financiar energías alternativas** como la eólica, solar, geotérmica, bioenergética, etcétera y **para allegarle fondos al sector energético tradicional**.

## Reflexiones finales

- Hay que ser claros: **el debate es ideológico, político y económico.** Los que han favorecido siempre **la privatización silenciosa de Pemex la quieren hacer ahora clara y abierta**, ampliar los campos de acción y desprender los alfileres de donde todavía pende el control de nuestros recursos energéticos. Otros, enarbolan la bandera de la no privatización sin ofrecer soluciones viables.
- **Los problemas técnicos y financieros** por los que atraviesa Pemex **pueden solucionarse.** El Organismo **tiene abundantes recursos** y se puede, mediante un proceso gradual, aumentar sus inversiones y despetrolizar a las finanzas públicas.
- **Lo que existe en aguas profundas son recursos prospectivos**, que por definición son hipótesis, conjeturas o suposiciones; lo mismo puede haber 55 mil millones de barriles, que 200 mil millones o cero, ya que **al fin y al cabo son conjeturas que requieren de un proceso largo y costoso para confirmarse.** Igual dicen que debajo del casquete polar existen grandes yacimientos de minerales e hidrocarburos y que sólo esperan el deshielo climático para ser explotados.
- ¿Cuántas veces se nos ha informado de descubrimientos importantes que a la hora de perforar y aforar resultan en fracasos? Esa es la historia y la naturaleza de la prospección petrolera en todo el mundo. Por ello, **basar las esperanzas y los programas de producción en esta clase de recursos es riesgoso, y lo saben;** a menos que sirva de pretexto para cumplir compromisos de apertura al capital extranjero.
- **Es falso que la tecnología no esté disponible. Se vende o se alquila en el mercado sin necesidad de compartir reservas. Es un pretexto para forzar alianzas** y tratar de darle la vuelta a los contratos de riesgo.
- **No se descarta ir en su momento a las aguas profundas, pero la solución** en el corto y mediano plazo **se encuentra en el litoral, las aguas someras y en tierra.** Hay que ir de lo conocido y factible a lo riesgoso y no al revés.
- **No representa ningún problema construir refinerías o ductos; Pemex siempre lo ha hecho** con la ayuda de compañías especializadas y se cuenta con los recursos para ello. Pretender

---

concesionar a la iniciativa privada estas tareas **es empezar a regalar nuestro mercado interno**. Parece otra muestra de la urgencia de cumplir compromisos.

- **La iniciativa privada siempre ha sido y será bienvenida** para colaborar con y bajo la dirección de Pemex, **conforme a la legislación vigente**.
- No debemos ir a contracorriente de las tendencias mundiales que tratan de preservar las escasas reservas de combustibles fósiles, contar con **seguridad energética** y ejercer la **soberanía sobre los recursos estratégicos** que cada país considera como tales.
- **Se puede modernizar a Pemex**; sostener la plataforma de producción y abatir la importación de petrolíferos con soluciones reales, **sin fragmentar al Organismo** y **sin ceder mercados ni compartir beneficios**. Al mismo tiempo se cuidaría el medio ambiente, la situación del campo, el uso adecuado del suelo y el agua, medidas preventivas en relación al cambio climático y la incorporación del país a la tecnología de biocombustibles y otras fuentes de energías renovables.
- **Lo peor que podría pasar es que no se hiciera ninguna reforma y Pemex quedara como está**. Los recursos existen, la tecnología está disponible y nuestros técnicos podrán con el desafío, como lo han hecho anteriormente. **Hay que darle una oportunidad a Pemex y a los petroleros de salir adelante. No podemos declararnos fracasados**.
- Somos testigos de la relevancia mediática que se ha dado al tema de La Reforma Energética, sin embargo y sospechosamente no se conocen propuestas concretas al respecto. Lo que existe es una gran desinformación que provoca confusión y diluye el significado de los términos.
- Hay quienes, con supuestos aires de modernidad y descalificando a priori, señalan que Pemex y la soberanía energética son un mito y que quienes los defendemos vivimos en el pasado, por lo que debemos preguntarles ¿si los bienes de la nación son un mito o un valor por los que vale la pena seguir luchando —como lo hicieron los mexicanos que nos precedieron— y si no tienen una importancia estratégica?
- ¿De dónde se sienten legitimados, salvo por sus propios intereses, efectivamente mezquinos, para negar los derechos de la nación mexicana?

- Que nos expliquen si la modernidad implica dismantelar el patrimonio público nacional, y lo peor, entregarlo, así —simple e irresponsablemente— a los intereses privados internacionales y nacionales.
- Que no nos engañen con la falsa media verdad, de estar de acuerdo con el “no a la privatización de Pemex”.
- Lo anterior no es suficiente, la decisión histórica es no ceder la renta petrolera y el usufructo de la transformación de los hidrocarburos a los intereses privados. Esa debe ser nuestra posición clara, y contundente.
- Recordemos que desde siempre la industria petrolera ha sido la conjunción de los esfuerzos de trabajadores, técnicos y la iniciativa privada bajo la dirección y rectoría del Estado.
- Por razones estratégicas no debemos permitir que se genere ante la opinión pública una idea maniquea de los que “están a favor de la reforma y de los que están en contra”.
- Efectivamente urge un cambio, pero la pregunta central del debate está en qué sentido debe hacerse ese cambio, qué decisiones y principios económicos y políticos deben ratificarse o modificarse.
- Nosotros debemos insistir en que: ¡sí es necesaria La Reforma Energética en nuestro país! sobre todo para afrontar la transición global y resolver programadamente las necesidades de México para los próximos 30 años.
- Hemos dicho que lo peor que podría pasar al sistema energético y a México es que las cosas permanecieran como están. ¡Y lo ratificamos! La industria energética de México debe fortalecerse.
- Es necesario insistir y reclamar de todos los que dicen manifestarse sobre estos asuntos que presenten propuestas y proyectos concretos, ya no medias verdades, con datos que, por ser inconexos, contribuyen a la desinformación.
- Como podemos advertir no se trata de una simple reforma legislativa como se ha dicho, estamos en presencia —riesgo u oportunidad, según se vea— de reformar todo un sistema que tiene amplias dimensiones y repercusiones.
- Entendemos que —en la práctica— en el juego democrático se dan factores de mayorías y minorías; pero no olvidemos que en “materia constitucional”, en “materia de decisiones políticas, fundamentales”, esas que definen a un Estado, esas que vinculan



---

al gobierno con su pueblo, esas que integran socialmente a una nación, antes de cambiarlas se debe de constatar la voluntad efectiva —no formal— sobre si la sociedad aprueba que el mercado y la renta petrolera ya no sean sólo del Estado mexicano, sino que se compartan con intereses privados internos y externos.

- Querimos medir las repercusiones y las consecuencias jurídicas hechas con los contratos que se denominan de una manera y que pactan o producen otros efectos adicionales o diferentes, para finalmente contradecir el texto de las leyes y el espíritu legal y constitucional.
- Debemos precavernos de no ser sorprendidos con un proyecto elaborado sin haber sostenido un debate amplio al que se le pretenda dar trámite expedito, sin mayor reflexión y acuerdo, de los denominados de “*fast track*”.
- Con el estudio que he tenido el honor de presentarles, y las propuestas concretas que contiene, cubrimos la ausencia de ideas específicas por lo pronto desde nuestra posición partidaria.
- Debemos advertir sobre el riesgo de dividir a la sociedad mexicana. Hasta donde hemos apreciado de las encuestas existentes, que se han dado a la luz pública, una mayoría de los mexicanos se opone a la apertura a la inversión privada de áreas reservadas a la nación.
- La gesta petrolera siempre ha sido motivo de orgullo, dignidad y unidad de los mexicanos por lo que deberíamos preguntarnos si después de setenta años, de todos los obstáculos, en todos los órdenes y magnitudes que tuvimos que remontar, tengamos que reconocer que este motivo de dignidad, orgullo y unidad ya no está vigente.
- ¿Cómo vamos a responder —en principio de ahí viene la palabra responsabilidad— los mexicanos de hoy y sobre todo quienes tomen la decisión, a las generaciones futuras?. Existe sin duda una responsabilidad histórica para ellos, sobre todo si se toman decisiones cupulares y sin tomar en cuenta la opinión de la sociedad.
- Comprendemos y respetamos las opiniones divergentes a las nuestras, pero también debemos de defender vehementemente las propias.

