



Consejo Mexicano
de Asuntos Internacionales

México ante la Revolución Energética

*El desafío de aprovechar
una gran oportunidad*



El Grupo de Trabajo en Energía está integrado por un grupo plural de miembros del Consejo. Este grupo realizó una serie de reflexiones sobre la revolución energética global y su relevancia geopolítica, económica y social para México.

Este informe se basa en el consenso del grupo o de la mayoría. No todos los miembros están de acuerdo con cada una de las conclusiones o recomendaciones.

El informe no representa el punto de vista del COMEXI, ni de ninguna de las instituciones a las que pertenecen o han estado afiliados los miembros del Grupo de Trabajo.

El material informativo sobre el Grupo de Trabajo puede consultarse en:

<http://gruposdetrabajo.consejomexicano.org/energia>



El mundo cambió...



1957 -“El descubrimiento, explotación y agotamiento de los combustibles fósiles será visto como un evento efímero en la historia del mundo”

M. King Hubbert, mientras anunciaba que la explotación de petróleo empezaría su irremediable declinación entre 1965 y 1971.

2013 -“Nuestro análisis sugiere que hay amplios recursos de combustibles fósiles –líquidos y petrolíferos- en el futuro inmediato... la tasa a la que dichos recursos pueden ser desarrollados y los precios a los que su explotación es económicamente viable, se están transformando”.

International Energy Agency. "FAQs Oil". June 2013.



- ## 1 Demografía

En 2040 seremos 9 mil millones, 90% del crecimiento será en economías emergentes

(demanda)
- ## 2 Desarrollo

Crecientes requerimientos de urbanización, transporte, electricidad, e infraestructura en economías emergentes
- ## 3 Revolución tecnológica

La convergencia de múltiples tecnologías permite extraer hidrocarburos antes inaccesibles

(oferta)



Las olas de la revolución energética...

Aguas profundas

Arenas bituminosas y crudo pesado

Lutitas gas y petróleo

Yacimientos árticos

?

Recursos geográficamente **dispersos**

Muy altos **costos** de producción

Muy altos **riesgos** de inversión

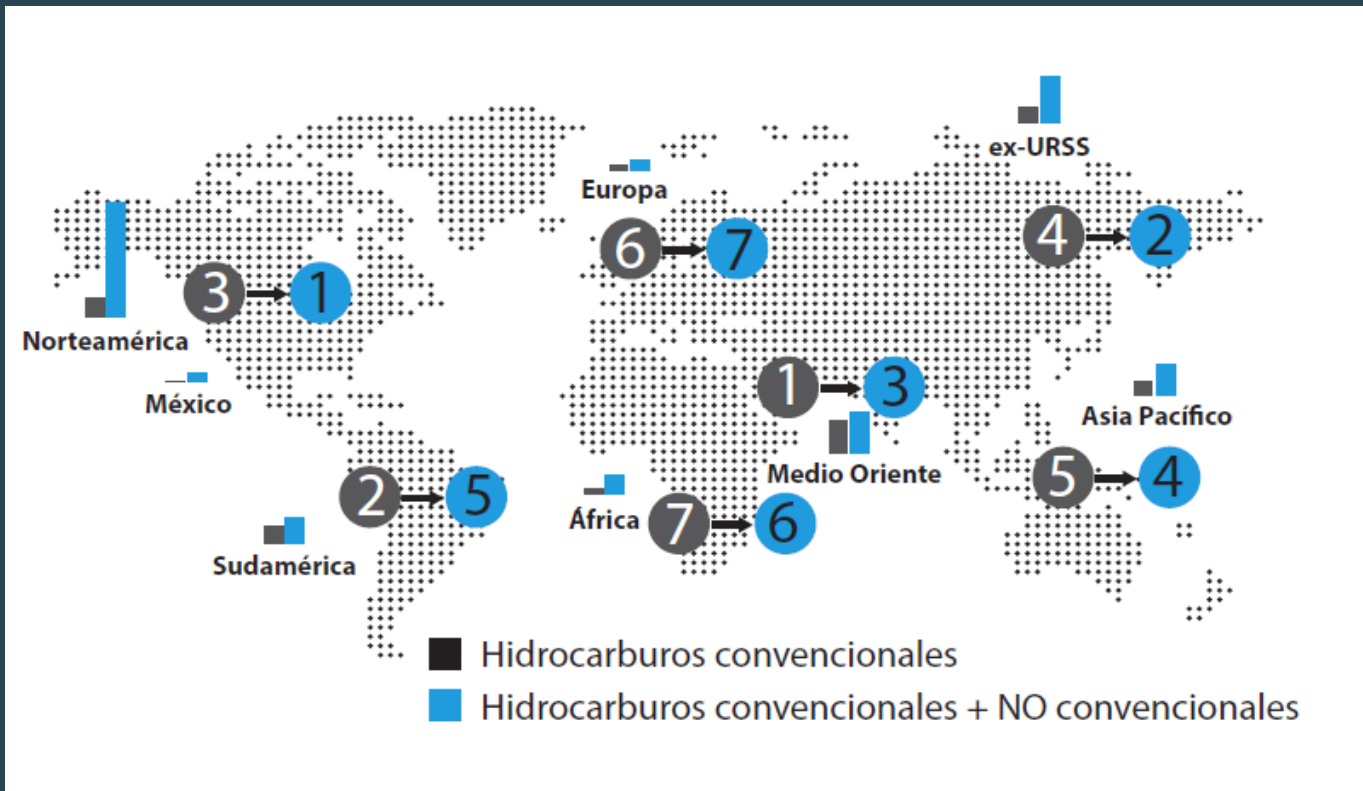
Fuertes efectos **multiplicadores**

Bajos márgenes de **ganancia**

Alta intensidad tecnológica y de **capital humano calificado**



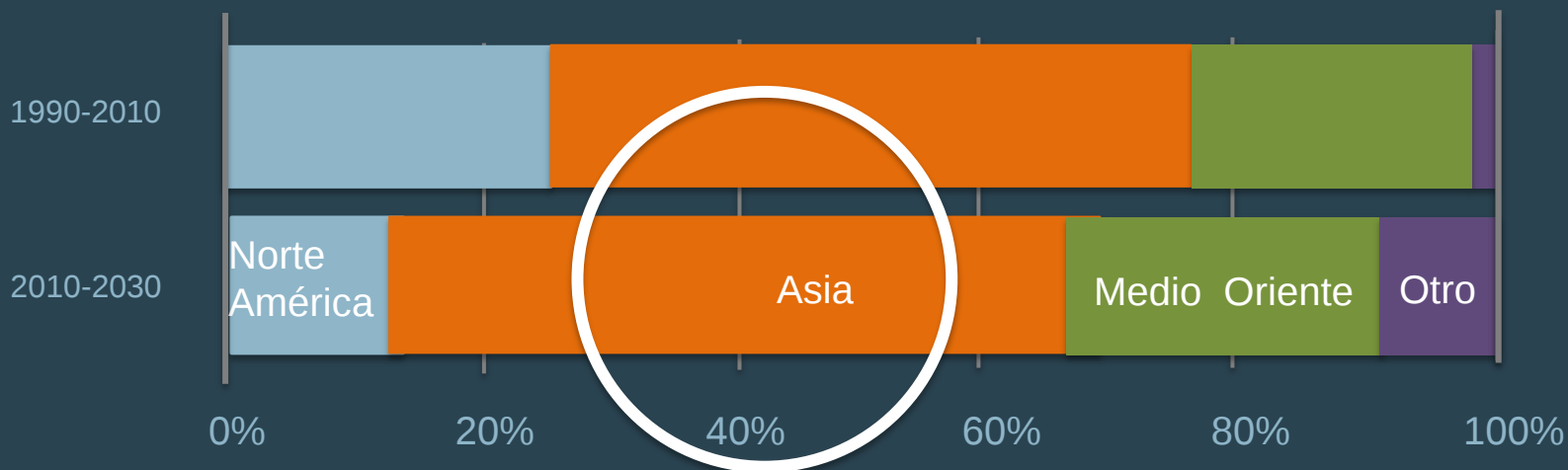
... están cambiando el mapa económico del mundo



Demanda regional y oferta

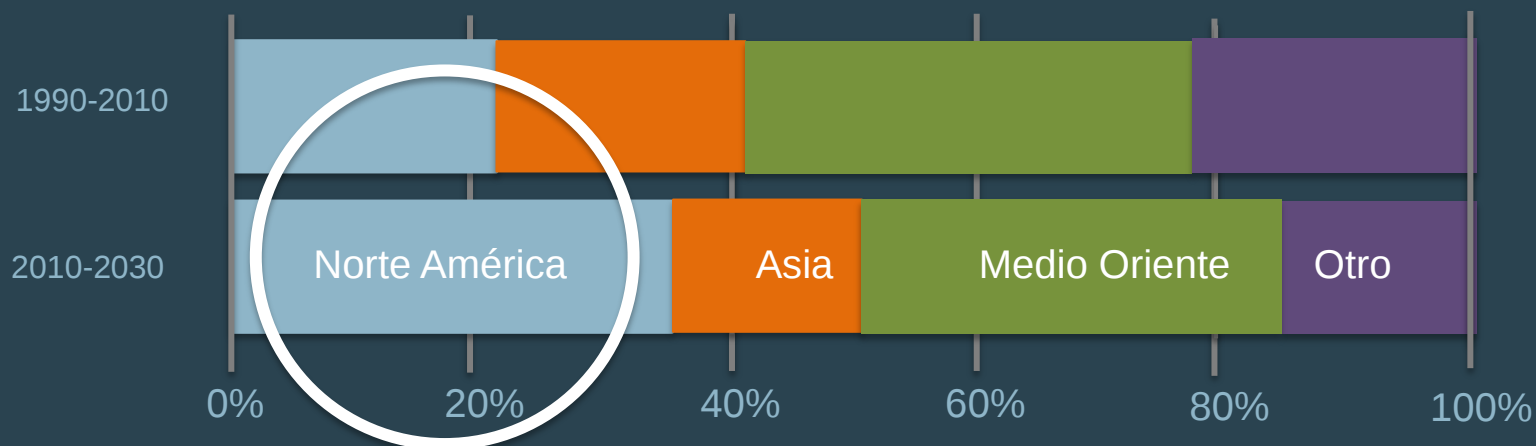
Demanda

Desplazamiento de demanda



Oferta

Desplazamiento de oferta

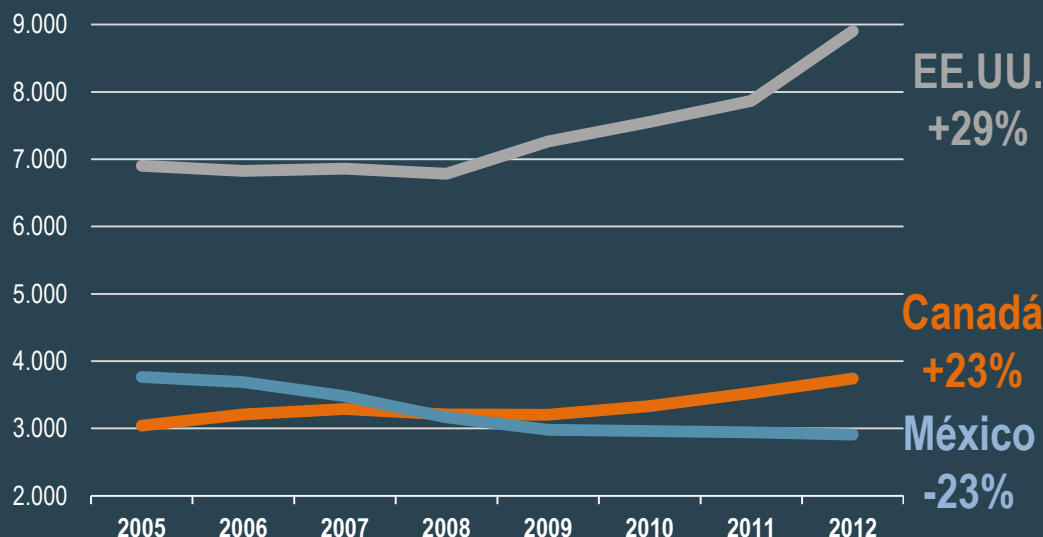


Norteamérica

El mercado
energético
más
competitivo
del mundo

Producción petróleo crudo y condensados

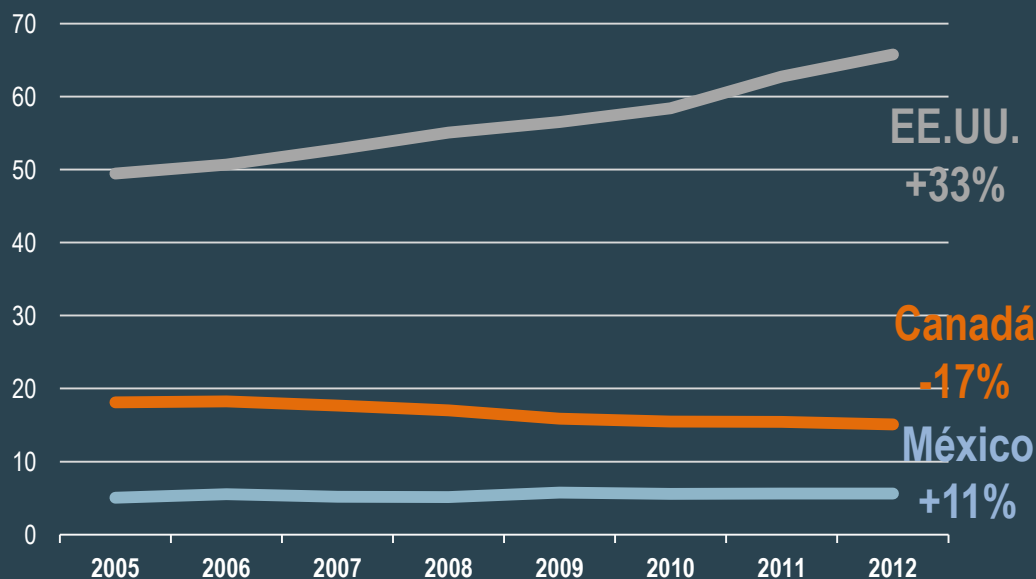
Millones de barriles diarios



Abundancia
de recursos
trajo una
caída de
precios

Producción de gas natural

Miles de millones de pies cúbicos diarios



Creciente Interconectividad en Norteamérica

Canadian & U.S. Crude Oil Pipelines - All Proposals



- Nueva infraestructura de transporte y almacenamiento
- El oleoducto *Keystone XL* puede transformar la dinámica de mercado en Norteamérica
- Interconexión con Estados Unidos necesaria para asegurar el suministro de gas y precios competitivos en el corto plazo

El mundo cambió... nosotros no



Los grandes desafíos de México en el siglo XXI

Volvernos **ricos**, antes de
volvernos **viejos**

Reducir la **inequidad** y acabar
con la **pobreza**



Situación fiscal

Bajan
ingresos

Pérdidas de casi 1 millón de barriles de producción diarios desde 2004, equivalentes a más de 100 mil millones de dólares ¹ en el periodo (calculado en precios reportados)

Aumentan
costos

Presupuesto de PEMEX creció cuatro veces en 12 años ~25.4 mil millones de dólares ² en 2013. Hace falta mucho mas dinero

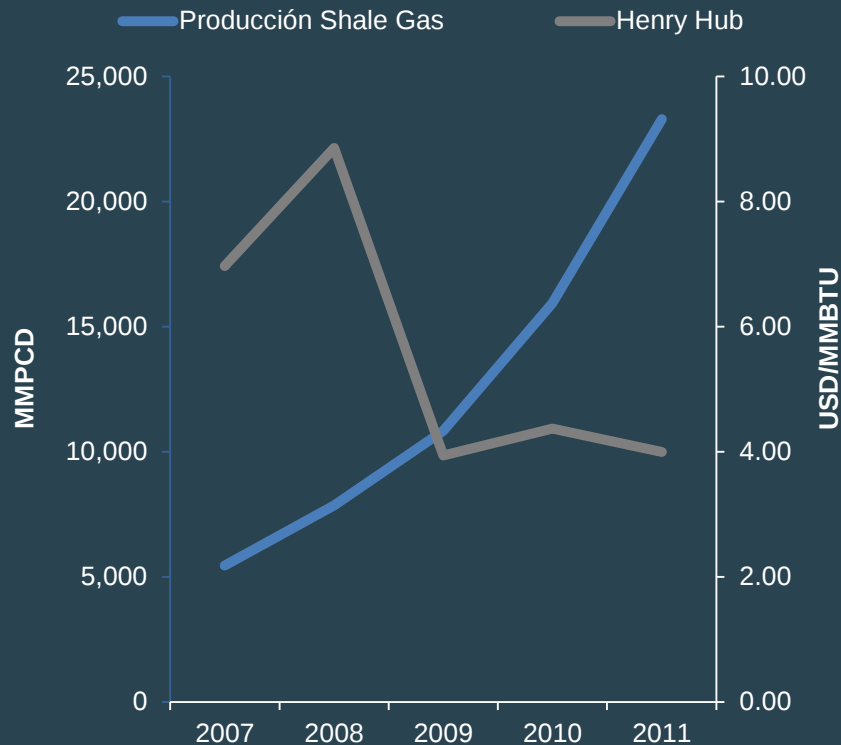
Crece la
deuda

Obligaciones de PEMEX por 140 mil millones de dólares, entre deuda y pasivos laborales



Competitividad Industrial

Producción y Precio de Gas Natural en EU



Actualmente el precio del gas natural licuado (LNG), es de \$15.5 mmbtu

Precio de Corea-Japón + 7-11 %¹

Pemex-CFE han hecho compras spot de LNG a precio de 22.45 mmbtu²

Perdida de Competitividad (precios, suministro)

Renta Petrolera

$$\text{RENTA PETROLERA} = \text{PRECIO DEL BARRIL} - \left(\begin{array}{l} \text{COSTOS DE} \\ \text{EXPLORACION} \\ \text{Y} \\ \text{PRODUCCION} \end{array} + \begin{array}{l} \text{COMPENSACION} \\ \text{AL CAPITAL} \\ \text{INVERTIDO} \end{array} \right)$$

Objetivos:

- Expansión y maximización de la renta petrolera
- Generar ingresos permanentes a través de la inversión de la renta
 - Expansión de la industria de servicios petroleros
 - Inversión en educación e infraestructura
 - Fondo Soberano (Justicia Intergeneracional)

Los hidrocarburos pueden generar un excedente significativo por tratarse de recursos no renovables, es por ello que al monetizarla, la clave es transformar la renta en recurso renovable vía la inversión productiva



Los beneficios de actuar



Fuente: ¹ Marcos y Asociados; ² IMCO; ³ World Economic Forum



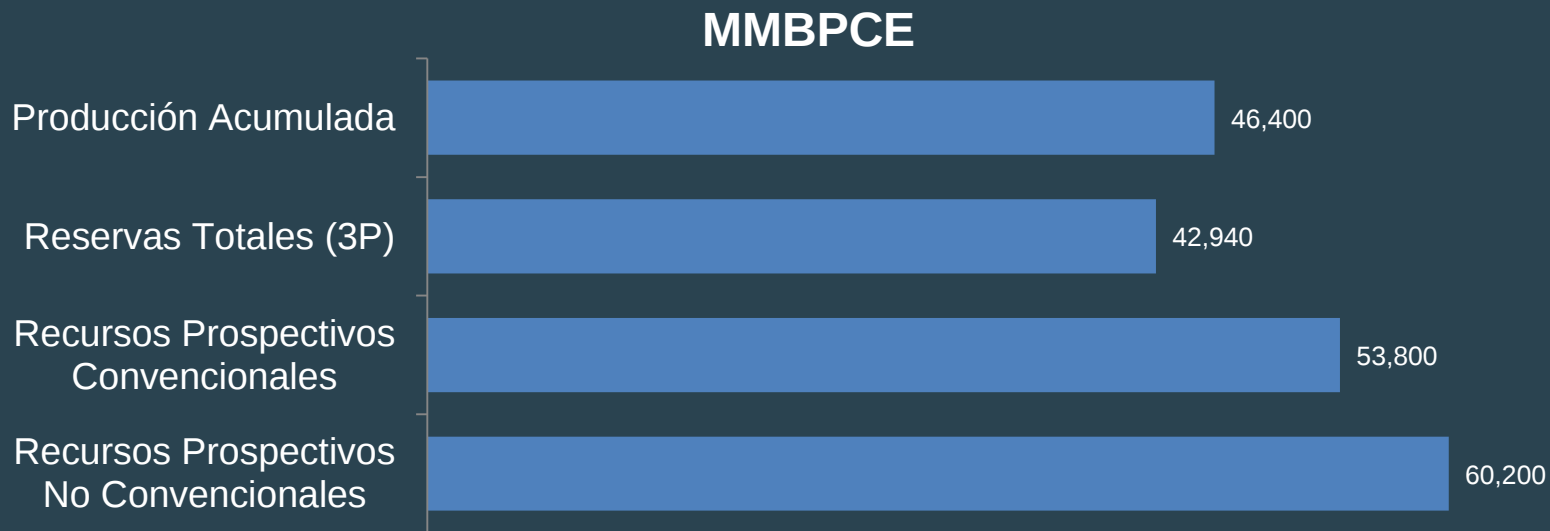
El Nuevo Modelo Mexicano



Estamos por debajo de nuestro potencial

La Reforma de 2008 fue un primer paso en la dirección correcta

Sin embargo, estamos por debajo de nuestro potencial para transformar a los hidrocarburos en palanca de desarrollo



Debemos resolver dos falsos dilemas

1

Petróleo hoy

Generaciones
Actuales



Petróleo mañana

Generaciones
Futuras

Los expertos estiman que la revolución energética puede llevar una reducción en el precio del crudo

El desarrollo de las energías alternativas hace incierto el futuro rol de los hidrocarburos en unas cuantas décadas

La riqueza transitoria del petróleo puede transformarse en riqueza permanente

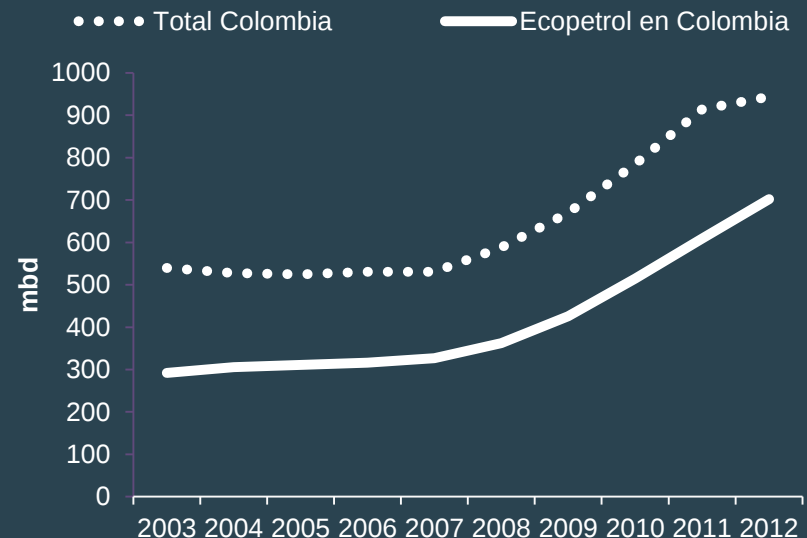
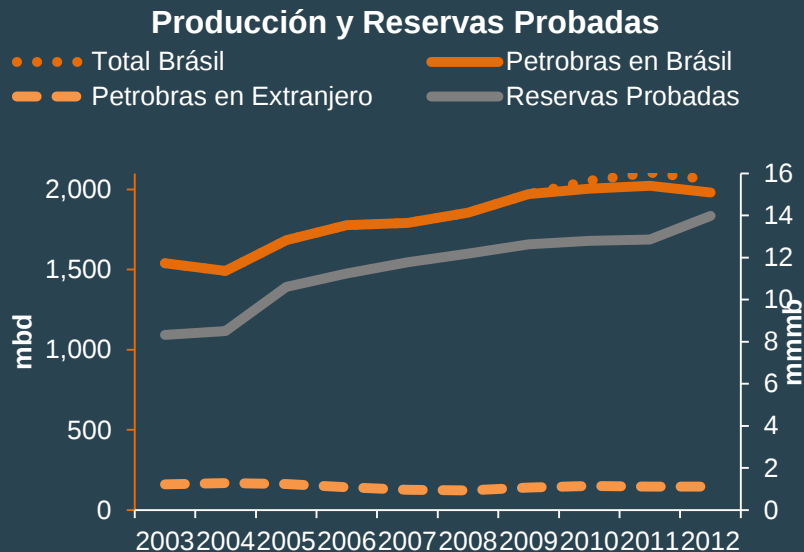
- Si se invierten en infraestructura y/o educación
- Si una parte de los ingresos se reservan



Debemos resolver dos falsos dilemas

2

Crear que la competencia debilita a Pemex, cuando la experiencia internacional demuestra lo contrario



Fuente: EIA. Ecopetrol. Petrobras.



Premisas de una reforma exitosa



Premisas de una reforma exitosa

1

Nueva Organización Industrial: Aguas Arriba

Para explorar en todo su potencial la riqueza del país se requiere:

- Propiciar competencia y libre acceso a la industria
- En TODAS las áreas de exploración y explotación
- Bajo alguno de los siguientes esquemas:



Concesión de áreas



Contratos de producción compartida
con el Estado

Limitar la reforma solamente permitiendo a PEMEX realizar
asociaciones no traería avance significativo



Premisas de una reforma exitosa

2

Fortalecimiento de Pemex

A

Ronda Cero

B

Acceso abierto a todas las áreas

C

Desregulación: presupuestal, endeudamiento, salarial, contraloría y de responsabilidad.

D

Gobierno corporativo: Consejeros del Estado sin conflicto de interés y Consejeros verdaderamente Independientes

E

Solución al problema pensionario

F

Obtención de capital en mercados financieros



Premisas de una reforma exitosa

3

Fortalecimiento del Estado

A

Plan de mediano plazo

B

Licitación y asignación de áreas de trabajo, requerimientos mínimos de inversión y retiro de asignaciones

C

Centralización de la información geológica de Pemex y terceros

D

Capacidad de contratar levantamientos sísmicos

E

Regulación técnica y de seguridad: Autorización de planes de exploración y explotación de Pemex y de terceros

F

Vehículo financiero de participación de Estado y mandato a Pemex de incorporación en consorcios estratégicos



Premisas de una reforma exitosa

4

Refinación / Transporte y Almacenamiento de Petrolíferos

Opción A: Liberando precios al público e incorporando subsidios dirigidos

- Competencia y concurrencia en la refinación
- Libre importación de petrolíferos
- Apertura al transporte, almacenamiento y distribución de petrolíferos

Opción B: Manteniendo precios al público administrados

- Organización actual con medidas de eficiencia
y/o
- Sistema de maquila con terceros
- Concluir apertura a transporte y almacenamiento



Premisas de una reforma exitosa

4

Procesamiento de Gas y Sector Petroquímico

- Permitir la integración vertical de toda la cadena, desde el pozo hasta la producción de productos petroquímicos, tanto a Pemex como a terceros
- Eliminación de la distinción entre petroquímicos básicos y secundarios

Transporte de Gas Natural

- Conclusión del proceso de apertura en el transporte de gas natural
 - Separación vertical del gestor, transportista, comercializador y distribuidor
 - Esquema de compra de capacidad

Transporte y Almacenamiento de Petroquímicos

- Apertura a partir de la eliminación de la distinción entre petroquímica básica y secundaria.



Premisas de una reforma exitosa

5

Otras medidas

Medidas tributarias:

Reforma Fiscal para dar flexibilidad al Estado y prescindir de Pemex como “instrumento de ajuste residual”

Generalización del régimen fiscal a todos los participantes en la industria y gradual flexibilización (*cost cap*)

Revisión del régimen fiscal a recursos no convencionales

Medidas presupuestarias:

Definición del destino de nuevos recursos

→ Creación de instituciones que administren la renta petrolera con visión de largo plazo



Beneficios de una reforma transformacional

Incremento en
la Inversión

Incremento en la
producción



Incremento en la Competitividad

Mejora
significativamente la
Balanza Comercial

Se incrementa la
renta petrolera

Se agrega al menos un punto porcentual
adicional a la tasa de crecimiento económico

