



IMPLICACIONES AMBIENTALES DE LA REFORMA ENERGÉTICA

Ramón Carlos Torres

CeIBA

Seminario: Reforma energética y ambiente
26 de febrero de 2015



Preguntas

En que consiste la Reforma Energética ?

- La Constitución
- Legislación secundaria, reglamentos y disposiciones administrativas
- Organización institucional
- Ronda Cero y Ronda Uno

Que plantea la Reforma Energética respecto al medio ambiente y los recursos naturales ?

Como se ubica la ASEA respecto a la reforma energética y la política ambiental y cuales son los desafíos y espacios de acción ?

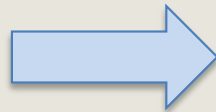


La Constitución

25,27 y 28 y 19 Transitorios

1. Propiedad de la Nación
2. Áreas de exclusivas del Estado
3. Contratación de la exclusividad
4. La explotación del subsuelo, fuente de ingresos del Estado

Organización institucional



Rondas Cero y Uno



1. Antes de los cambios Propiedad

Hidrocarburos en el subsuelo

- Reservas
- Recursos prospectivos

← La Nación



Transformados

- Gasolina
- Diesel
- Turbosina, combustóleo
- Gas LP Gas natural
- Petroquímica básica



1. Después de los cambios Propiedad

Hidrocarburos en el subsuelo

- Reservas
- Recursos prospectivos

← La Nación

Transformados

- Gasolina
- Diesel
- Turbosina, combustóleo
- Gas LP Gas natural
- Petroquímica básica



2. Antes de los cambios Áreas exclusivas del Estado

El Estado



Subsuelo

- Exploración y extracción de hidrocarburos

Transformación

- Refinación
- Proceso de gas
- Petroquímica básica
- Transp, almac y distri

Servicio público de electricidad

Generación pública y privada



2. Después de los cambios Áreas exclusivas del Estado

El Estado



Subsuelo

Exploración y extracción de
hidrocarburos

Electricidad

- Planeación y control
- Servicio público de
transmisión y distribución
- Energía nuclear

Transformación

- Refinación
- Proceso de gas
- Petroquímica básica
- Transp, almac y distri

Electricidad Generación



3. Antes de los cambios Contratos

Dominio directo



Hidrocarburos

Servicio público de
electricidad



Organismos públicos del
Estado

PEMEX

CFE



Generación
privada

Contratos de
proveeduría de
bienes y servicios



3. Después de los cambios Contratos

Dominio directo



Subsuelo
Electricidad

- Planeación y control
- Servicio público de transmisión y distribución
- Energía nuclear



Permisos transformación
Contratos subsuelo

- Servicios
- Compartidos
- Licencias
- Otros

Contratos electricidad



Empresas Productivas del Estado
(Gobierno Federal)



Generación

Contratos de
proveeduría



4. La explotación del subsuelo, fuente de ingresos del Estado

Artículo 27

..... Con el propósito de obtener ingresos para el Estado que contribuyan al desarrollo de largo plazo de la Nación, ésta llevará a cabo las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos

Se monetización reservas y recursos prospectivos ?

Los ingresos de explotación, solo para desarrollo de largo plazo,
no para gasto corriente ?



- Dependencias Federales
 - SENER Política energética, coordinación, permisos, definir áreas y diseñar contratos
 - SHCP Manejo de recursos de ingresos y términos económicos de contratos
- Órganos reguladores autónomos
 - CNH Regular, licitar, contraparte, autorizar exploración, supervisar planes, información y asesor
 - CRE Regular, otorgar permisos, tarifas de porteo
- Órganos públicos descentralizados
 - CENACE Y CENAGAS
- Órgano administrativo desconcentrado con autonomía: ASEA
- Empresas Productivas del Estado: PEMEX y CFE



Fecha límite	ACTIVIDADES PREVISTAS EN LOS TRANSITORIOS
Mar 21, 2014	PEMEX <u>solicitud</u> de asignaciones de áreas y campos
Abril 20, 2014 (Agosto)	<u>Legislación</u> : contratos, participación industria nacional, geotermia y adecuación marco jurídico (Empresas Productivas del Estado, dependencias federales, órganos autónomos y desconcentrado)
Sep 20, 2014	<u>Respuesta</u> de SENER a PEMEX (Agosto)
Dic 20, 2014	<u>Creación</u> de organismos públicos descentralizados, legislación <u>medio ambiente</u> y adecuación PRONASE
2015	Operación del <u>Fondo</u> Petrolero (fideicomiso)
Dic 20, 2015	<u>Conversión</u> de PEMEX y CFE



Resultados esperados

INDICADORES		METAS	
Producción	Superávit energía	Petróleo: 3 mmbd 2018 3.5 2025 Gas: 8 mmmpcd 2018 10.4 2025	
PIB	Crecimiento	1% 2018	2% 2025
Empleo	Crecimiento	500,000 2018	2,500,000 2025
Ingresos públicos	Maximizar (Artículo 27 de la Constitución)	Referencia > 4.7% PIB	
Seguridad nacional	Inversión en refinerías, petroquímicas	Abasto demanda nacional Gas natural para electricidad e industria	
Reservas probadas	Ampliación	Restitución => 100%	
Precios consumidor		Competitivos Menores precios	
GEI y renovables		Reducción masiva de GEI y aumento de energías limpias	



Metas

Extracción de crudo (Mbd)	2018: 3 2025: 3.5
Extracción de gas (mMpcd)	2018: 8 2025: 10.4
Reservas probadas	Restitución al 100%
Balanza comercial externo petrolero	Mantener superávit
Exportación de crudo	Implícito: maximizar
Seguridad energética nacional	Abasto eficiente
Precios de energía al consumidor	Competitivos, reducción
Equilibrio ecológico	Protección y renovables
Participación industria nacional	Explotación 35% 2025
Ingresos del petróleo al gobierno	Maximizar
Crecimiento anual del PIB (adición)	2018: 1% 2025: 2%
Nuevos empleos (M)	2018: 0.5 2025: 2.5



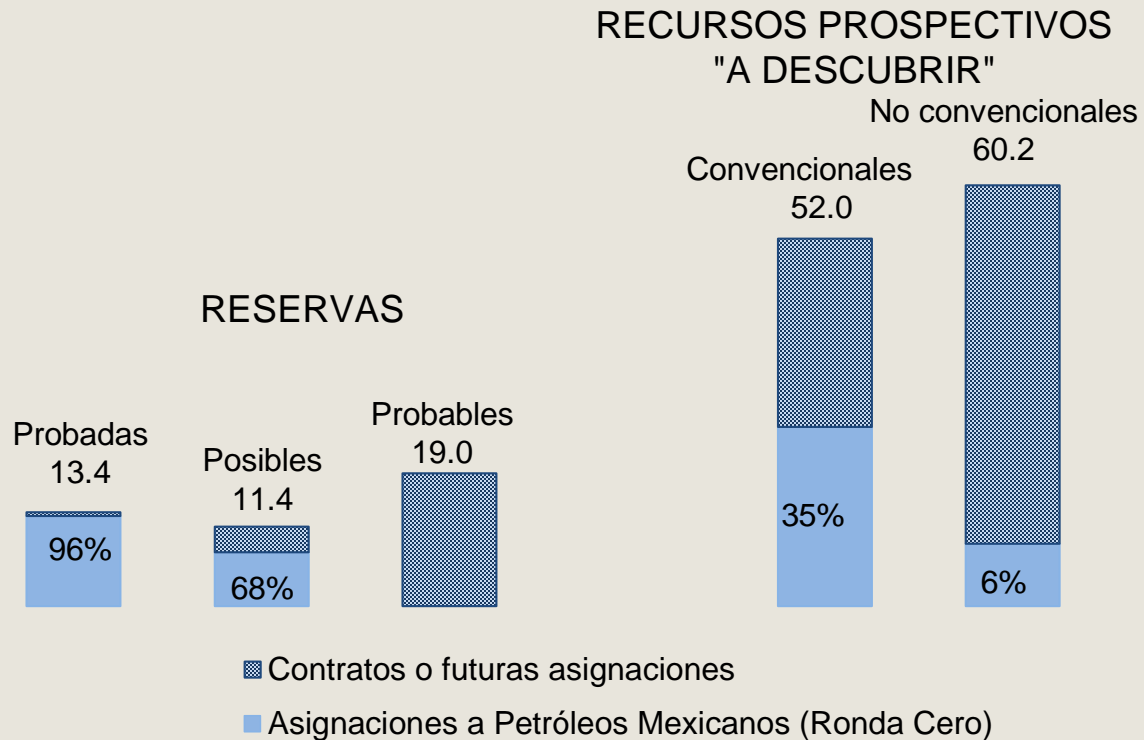
SHCP: CRECIMIENTO POTENCIAL CON REFORMAS (%)

	2015	2016	2017	2018
<u>INERCIA</u>	<u>3.8</u>	<u>3.7</u>	<u>3.6</u>	<u>3.5</u>
Telecomunicaciones	0.2	0.3	0.3	0.2
Fiscal	0.1	0.2	0.2	0.2
Financiera	0.3	0.3	0.4	0.4
Energética	0.3	0.4	0.7	1.0
<u>INERCIA MÁS REFORMAS</u>	<u>4.7</u>	<u>4.9</u>	<u>5.2</u>	<u>5.3</u>

Fuente: PRONAFIDE 2013-2018, SHCP



Reservas y recursos prospectivos, fin de 2013 MMpce





Ronda Cero: Asignaciones (Mmbpce)

	Reservas 2P	Recursos prospectivos
Convencional	20,589	18,222
Aguas someras	11,374	7,472
Terrestres Chicontpec	3,556	
Terrestres convencional	5,263	5,913
Aguas profundas	397	4,837
Terrestre no convencional		5,225
TOTAL	20,589	23,447



Ronda Uno, programa en agosto 2014

MMpce

Campos	Extracción Reservas 2P	Recursos Prospectivos
Aguas profundas		4,813
Chicontepec y no convencionales	2,678	8,927
Aguas someras, terrestres y extra-pesado	1,104	724
Gas no convencional		142
Total	3,782	14,606



Número de bloque	P90	P50	Medios	P10	Ajustado por riesgo
1	24	94	151	365	47
2	23	87	142	341	40
3	18	70	114	274	33
4	16	56	82	189	26
5	7	30	56	142	13
6	9	47	87	223	28
7	11	53	102	263	22
8	31	117	170	396	88
9	15	49	72	163	22
10	26	100	157	373	44
11	34	121	169	384	65
12	22	71	93	197	41
13	20	64	90	202	38
14	20	64	90	202	38
TOTAL	276	1,023	1,575	3,714	545



Planteamientos constitucionales de la Reforma en materia ambiental

- Artículo 25: ...“Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado ... cuidando ... conservación y el medio ambiente” ...” ...una política nacional para el desarrollo industrial sustentable...”
- Transitorios: “...la superficie del suelo y el subsuelo tendrá preferencia para...” ...adecuaciones al marco jurídico...eficiencia en el uso de recursos naturales...baja generación de residuos y emisiones...menor huella de carbono...” ...energías limpias y reducción de emisiones contaminantes...” ...estrategia de transición...” ...crear la Agencia...regular y supervisar, en materia de seguridad industrial, operativa y protección al medio ambiente, las instalaciones y actividades del sector...”



Creación de la Agencia

- Desconcentrar o suplantar ?
- Regular mediante evaluación de externalidades
- Contenido y alcance de la protección ambiental



Algunas preguntas abiertas

- Prioridad a la carbonización de la matriz
- Normatividad de PEMEX vs los particulares
- Cambio de uso del suelo
- ANP
- Energías limpias vs renovables
- Transición energética sin ley
- Fracking hidráulico



Conclusiones

1. Prioridad inversión en explotación de hidrocarburos, supedita el impacto ambiental (carencia de política de explotación del subsuelo con visión de Estado)
2. En lo ambiental se limita a generalidades, excepto la creación de ASEA con la responsabilidad de conciliar explotación y medio ambiente
3. Institucionalidad de ASEA: ventanilla única, sustitución de funciones de SEMARNAT
4. Expectativa: prácticas internacionales, responsabilidad social de empresas y capacidad del responsable único (debilidad de instrumentos)