

**Seguridad nacional, energética, y
ambiental.**

**Tensiones en las políticas petrolera y
ambiental.**

Alicia Puyana
FLACSO-México

Presentada en el Seminario internacional “Energía y cambio climático en la perspectiva de París 2015”, organizado por: UNAM (Facultad de Economía, Postgrado de Economía), Embajada de Francia en México, IRD (Institut de Recherche pour le Développement), AFD (Agence Française de Développement).

¿Cuál Seguridad? ¿Nacional, energética, ambiental, de las inversiones?

- La energía esencial para el desarrollo humano y social. Y la seguridad energética un bien común que no ha de dejarse a los vaivenes del mercado (Buttler, N)
- No hay actividad que no la requiera: producción, transporte, calefacción, educación, recreación.
- De ahí que en la iniciativa “Energía sostenible para todos” de la ONU, se establezca el compromiso de garantizar el acceso universal a servicios energéticos modernos, como uno de los medios para lograr las metas del milenio (ONU, 2012).
- Las estrategias de seguridad energética y nacional se confunden en casi todos los documentos sobre seguridad energética contraponerse a las de cambio climático.
- Las propuestas políticas más dinámicas conducen a mayor producción y comercio de petróleo y gas.
- Y las de respuesta al cambio climático son menos efectivas: Kyoto y dependen de la trayectoria de los precios del crudo

Seguridad nacional, energética y ambiental

Tres políticas en continuo conflicto.

Seguridad energética: suministro de energía adecuado, confiable, a precios justos o los que arrojaría un mercado libre y competitivo.

Inseguridad energética: Pérdida de bienestar por alzas de precios inesperadas e injustificadas, o por el corte en el suministro de energía. El traslado los importadores a los dueños del producto.....

Seguridad nacional: la estrategia para preservar los intereses nacionales y el nivel de vida con liderazgo fuerte y sostenido, entre otros en seguridad energética (USA 2015) En Europa y otros países desarrollados los dos conceptos también se conjugan.

Seguridad socio económica: confianza los ambientes sociales, económicos y físicos y futuros, fuera del control propio serán lo más favorables posible. Sustentabilidad

Seguridad de las inversiones: tasas de retorno predecibles y altas...

La vinculación de las dos seguridades:

Tema en las guerras, primera, segunda y fría: Eisenwhaer, Reagan *Casus belli*: incrementar la producción, no vender a Europa Oriental, **controlar las reservas: Medio Oriente y todas las demás.**

Riesgos a la seguridad nacional y la energética son:

- **Las restricciones en la capacidad productiva** y de refinación a menor ritmo que la demanda y la población al elevar los precios de toda la economía.
- **Incertidumbre sobre las inversiones** para expandir la capacidad productiva, por expectativas de precios y tasas de interés poco propicias. El nacionalismo limita el libre mercado, que nunca existió.
- **Tensiones geopolíticas y terrorismo** desestabilizan el mercado, gravan los contratos el valor presente neto y la tasa de retorno de las inversiones.
- **Desastres naturales.** Katrina y la explosión en el Golfo de M´x redujeron la producción en 1.5 millones barriles/d cada uno.

El manejo del riesgo energético y de seguridad nacional

La Agencia Internacional de Energía (International Energy Agency, IEA), la respuesta a la OPEP para:

1. crear, mantener y mejorar los sistemas para enfrentar las interrupciones del petróleo y promover fuentes alternativas de crudo y de energía y la eficiencia en el uso del petróleo;
2. Promover la cooperación internacional en tecnologías energéticas y asistir a la integración de las políticas energéticas entre los países miembros.
 - Mediante: i) el establecimiento de un mercado de libre competencia en la energía;
 - ii) la cooperación entre países miembros y no miembros de la IEA, y
 - iii) el desarrollo de sistemas de información y programas comunes.
 - Véase el Acuerdo del Consejo de la OCDE para crear la Agencia Internacional de Energía, aprobado el 15 de noviembre de 1974, en <http://www.iea.org/media/aboutus/history/decesionofthecouncil.pdf>.

Conflictos entre seguridades

Algunas alternativas de seguridad energética contradicen las de seguridad ambiental....

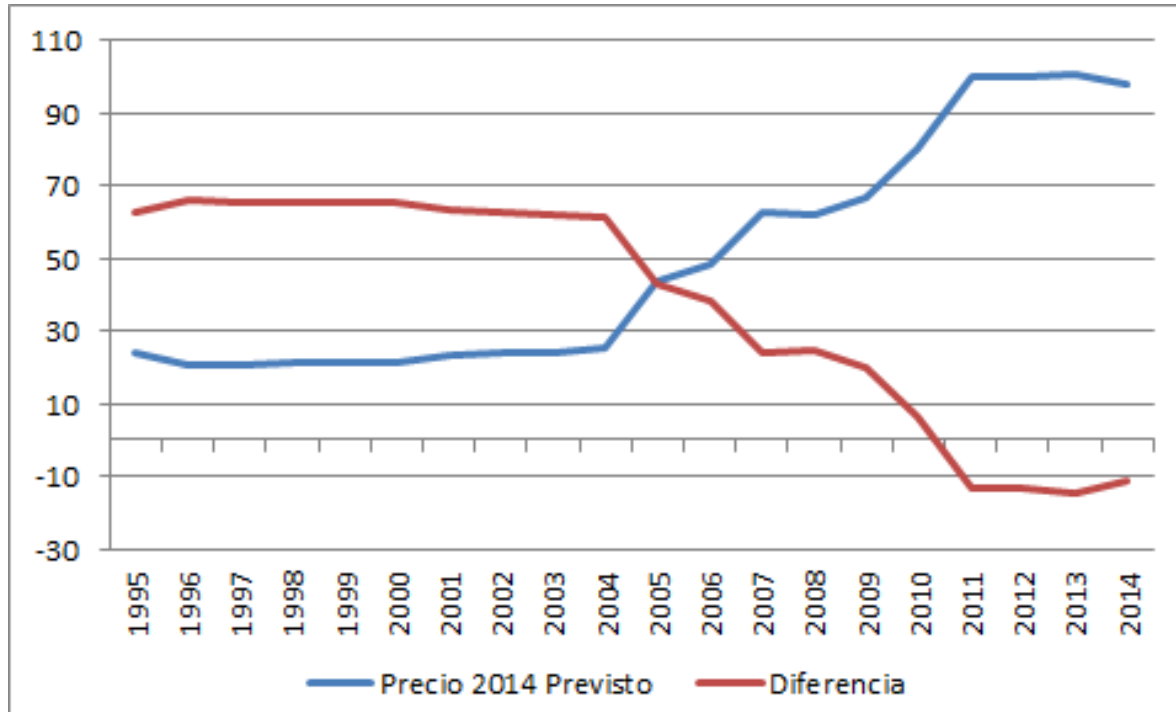
- 1 Ampliar el suministro propio para aliviar la balanza comercial y las rigideces externas
2. Promover de políticas petroleras libres globalmente.
3. Estimular nuevos productores y exportadores de crudo
4. Bajar el consumo de petróleo/ PIB, reducir la dependencia importadora y elevar la productividad económica.

Los objetivos 1, 2 y 3 amplían la producción; el 4 desacelera la demanda y baja la intensidad petrolera de la economía.

Todas dependen de las expectativas de precios, crecimiento económico y tasas de interés.

Cuando los precios bajan hay sensación que el crudo abunda y cuando suben que se agota. La incertidumbre domina (The economist)

Precio 2014, observado, 87 US\$ y diferencia previsión



Simply no se pueden predecir los precios, no obstante La sofisticación de los modelos y la disponibilidad de datos e instrumentos....

La inseguridad energética no desaparece. Cuando la OPEP actuba como ancla, las oscilaciones eran menores y los ciclos menos agudos.....

La medición de la seguridad energética

Índice Seguridad Energética de Concentración de Mercado (SECM) varía entre 0 y 10 000.

A mayor la concentración del mercado y de las exportaciones netas en uno o pocos países y mayor el peso de las importaciones en el consumo mayor la inseguridad energética.

La inseguridad se agrava al ponderar SECM por el índice de gobernanza (inseguridad política de los exportadores).

De allí ampliar la producción propia y las exportaciones de países seguros para elevar la seguridad energética y por ende la nacional

Políticas de largo plazo para elevar la seguridad nacional y energética

Reducir la concentración en OPEP:

1. Más inversiones, producción y exportaciones no OPEP: Hoy OPEP concentra : 42% producción, 73% reservas y 55% exportaciones. **Cae en producción.**
2. Liberalizar la industria energética y petrolera
3. El acceso del capital privado a las reservas. 5.
4. La diversificación a los biocombustibles
5. Desacelerar la demanda: elevar la eficiencia y bajar la intensidad petrolera del PIB.
6. Diversificar consumo: 2.5% renovables en 20140

Índices de Seguridad Energética por Concentración de Mercado (secm). Índice Herfindhal-Hirschman (ihh)

Año	SECM OPEP y No OPEP como dos exportadores*	SECMP OPEP y No OPEP como dos exportadores, ponderando por riesgo político**
<i>1980</i>	6549.19	14 484.85
<i>1990</i>	5418.44	10 862.35
<i>2000</i>	5235.1	10 084.41
<i>2010</i>	5510.15	11 211.52
<i>2012</i>	5670.23	11 782.34

*El Valor SECM varía de 0 a 10 000. **El ihh de concentración y estabilidad política De de 0 a 30 000. En la seguridad energética mejora en unos años y baja en otros. La política sube desde 2010, por conflictos en tantos países productores.

Liberalizar la industria energética y petrolera, privatizar reservas.

		1973	1981	1999	2012
<i>Datos reales</i>	Producción total anual*	20.09	20.3	23.12	26.59
	Participación opep	54%	38%	41%	45%
	Participación No opep	46%	62%	59%	55%
R/P OPEP=38.44 (producción total constante)	Producción total anual*	20.09	20.3	23.12	26.59
	Participación opep	54%	54%	74%	90%
	Participación No opep	46%	46%	26%	10%
R/P OPEP=38.44 (producción total aumenta)	Producción total anual*	20.09	23.55	30.84	38.63
	Participación opep	54%	46%	56%	62%
	Participación No opep	46%	54%	44%	38%

Retorno a tiempo pre OPEP: vida útil reservas :**17 a 20** años, acercar a: La OPEP: 100 años, debería aumentar por 5 la producc. si a 38. 5 años: lo que sucedería 90% o 62 % de la producción y los precios a menos de 38 dóls.....

Los costos de los bioenergéticos

Los subsidios anuales en millardos dólares:

- 2006: 11; en 2014 ascendió a 15 y desde 2015 serán de 25.

La Unión Europea y Estados Unidos dan a los biocombustibles 35 millardos anuales

- Con los precios bajos los subsidios deberían ser mayores, pues pocas energías renovables son rentables a menos de 100 y 130 d/b
- Empresas endeudadas no invierten....
- Inseguridad alimentaria: el 69% del alza de precios de alimentos por desviación de tierras. Los PEVD importadores perdieron 6.6 millardos US\$ (2006-2011)

Consumo de crudo barriles/per cápita anuales

<i>País/Año</i>	<i>1972</i>	<i>1986</i>	<i>1998</i>	<i>2013</i>
<i>Inglaterra</i>	14.0	10.6	10.9	8.6
<i>Estados Unidos</i>	28.5	24.7	25.0	21.8
<i>China</i>	0.4	0.7	1.2	2.9
<i>México</i>	3.1	6.3	6.8	6.0
<i>India</i>	0.3	0.4	0.7	1.1
<i>Mundo</i>	4.9	4.5	4.6	4.7

Si China consumiera como el promedio mundial en 2013, el consumo habría aumentado en 20% y USA lo bajara el nivel del RU el consumo mundial per capita bajaría en un 40%.

Pero no se logran las metas. Si bien ha caído el consumo per cápita en USA Menos que en otros países. Y en el mundo seguirá creciendo.....

¿Avanza la diversificación?

Estructura del consumo de energía según fuentes .

<i>Fuente/Año</i>	<i>Proyecciones</i>						<i>Δ % 2010-40</i>
	<i>2015</i>	<i>2020</i>	<i>2025</i>	<i>2030</i>	<i>2035</i>	<i>2040</i>	
<i>Petróleo</i>	32.4	31.3	30.3	29.6	29.3	29.6	1.1
<i>Gas natural</i>	21.6	21.2	21.3	21.7	22.2	22.8	1.6
<i>Carbón</i>	29.1	29.1	29.3	29	28.4	26.8	1.4
<i>Sub Total</i>	83.1	81.6	80.9	80.3	79.9	79.2	1.4
<i>Nuclear</i>	5.3	5.8	6.3	6.6	6.7	6.8	2.4
<i>Hidroeléctrica</i>	9.6	10.3	10.5	10.7	11	11.4	2
<i>Renovables</i>	2.1	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	0.4
<i>Total mundial</i>	100	100	100	100	100	100	1.5

Realmente el cambio no es sustancial. Entre renovables e hidroeléctrica el 13.9% del consumo, o el 17% de carbón, gas y petróleo sumados....

¿Conclusiones?

- Parecería que las políticas encaminadas a contener el calentamiento mundial por el consumos de petróleo y otros no son tan eficientes como las de atender a la seguridad nacional y de las inversiones mediante el crecimiento de la producción y las exportaciones no OPEP y la liberalización de las políticas energéticas en el mundo.
- Las de apoyo a las energía verdes se debilitan por las crisis económicas y las bajas de precios.

