



UBA
Universidad de Buenos Aires



CEARE

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA ACTIVIDAD REGULATORIA ENERGÉTICA

**Seguridad Energética:
Implicancias económicas, políticas y estratégicas**

-Segunda Parte-

Diciembre 2013



Facultad de
Ciencias Económicas



Facultad
de Ingeniería



Facultad
de Derecho



ENARGAS
ENTE NACIONAL REGULADOR DEL GAS



Contenido

II Parte Seguridad Energética: implicancias económicas, políticas y estratégicas.....	3
Introducción	3
Enfoque metodológico y Plan de trabajo.....	4
CAPÍTULO 1	6
LA SEGURIDAD ENERGÉTICA EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	6
Introducción	6
Geopolítica de los hidrocarburos: hegemonía de los Estados Unidos.....	10
¿De donde provienen las importaciones de energía de Estados Unidos?	18
El rol de Canadá.....	22
Alternativas para Canadá	24
La Política energética del Presidente Barack Obama.....	26
a) Despliegue de Energía Limpia	28
b) Eficiencia Energética en el transporte.....	30
c) Gas y Petróleo No Convencional	33
Objeciones ambientales al fracking	41
La Paradoja de la Seguridad Energética en Estados Unidos	47
Perforación y reducción del consumo: dos lados de una misma moneda	51
El rol de la OPEP	55
Un mercado de combustible abierto y competitivo	56
Tres elementos indispensables para la competencia en el sector transporte	58
CAPÍTULO 2	60
LA SEGURIDAD ENERGÉTICA PARA LA REPÚBLICA POPULAR CHINA	60
Introducción	60
La modernización de la economía china	61
China como actor de peso en el sistema internacional	63
La relación con Rusia.....	65
¿Hacia una mayor seguridad energética mediante la estrategia exterior?	68
Restricciones relativas a las relaciones entre el gobierno y las NOC	68
Restricciones relacionadas con los países proveedores	72
Restricciones vinculadas con otras potencias importadoras de crudo.....	76
Las condiciones energéticas de China.....	81

¿Existen intereses contrapuestos con Estados Unidos?	83
CAPÍTULO 3	86
¿Existe un cambio en el centro de gravedad en la política exterior estadounidense?.....	86
La ironía de la estrategia estadounidense en Medio Oriente.....	89
Nuevo enfoque de la política exterior estadounidense.....	92
BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.....	96

II Parte Seguridad Energética: implicancias económicas, políticas y estratégicas

Introducción

En esta segunda parte del trabajo Seguridad Energética: implicancias económicas, políticas y estratégicas pretendemos analizar más exhaustivamente algunos conceptos en particular que fueron presentados en la primera parte del Informe.

El análisis de esta segunda parte se enfocará en estudiar más profundamente la política energética de los Estados Unidos de América y el cambio de paradigma experimentado en este país, que de ser importador neto de hidrocarburos, podría transformarse en los próximos años en exportador debido al desarrollo de sus recursos no convencionales.

Será necesario preguntarnos ¿qué posibilidades reales existen de que esto suceda?, ¿Por cuánto tiempo será sustentable para Estados Unidos ser exportador de gas y petróleo? ¿Es unánime este análisis, o existen organizaciones (como la OPEP¹) que creen que esto no será sostenible a largo plazo?

Adicionalmente, analizaremos la política energética estadounidense no sólo desde el punto de vista de la seguridad del abastecimiento sino como una forma de promover la creación de empleos e impulsar el crecimiento económico junto con el desarrollo tecnológico. Estos principios fueron enunciados por el Presidente Barack Obama durante el discurso del Estado de la Unión del año 2013, donde afirmó que su política estimulará la tecnología y la investigación para que se fomenten las energías limpias y para que el gas natural se consuma de forma más limpia.²

¹ Organización de Países Exportadores de Petróleo

² State of the Union 2013, 12 de Febrero de 2013, pág. 6. Consultado el 1 de marzo de 2013 en <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/remarks-president-state-union-address>

En esta segunda parte realizaremos un análisis prospectivo, intentando determinar si el auge de la producción de hidrocarburos no convencionales en Estados Unidos será sostenible y si éste país podrá ser un nuevo exportador mundial de hidrocarburos.

Adicionalmente, haremos un análisis más exhaustivo sobre la aparición de China como poder emergente, sus necesidades energéticas y su vinculación con Rusia, gran potencia energética, que le garantiza el abastecimiento energético por los próximos años. Profundizaremos en las políticas que el país llevará adelante para explotar sus recursos no convencionales así como sus recursos *off-shore* y el impulso que están teniendo en el país las energías limpias como la hidroelectricidad y la energía nuclear.

Como hemos explicado en la primera parte del informe, las economías mundiales más dinámicas están en la región de Asia – Pacífico, por ello es central estudiar qué pasará con China y su economía altamente demandante de materias primas, sus vinculaciones energéticas con Rusia y el resto de Asia y como serán sus relaciones con Estados Unidos en materia energética, económica y diplomática, ¿podrá existir en un futuro cercano una competencia por los recursos?, ¿De existir esa competencia podrá llevar a un conflicto armado de alta intensidad? ¿Abandonará Estados Unidos su creciente presencia en Asia permitiendo que China gane influencia en la región?

Enfoque metodológico y Plan de trabajo

El trabajo constará de tres capítulos. En el primero, se trabajará el concepto de seguridad energética en Estados Unidos, el desarrollo de sus recursos energéticos convencionales y no convencionales y sus programas de energías renovables, eficiencia energética y políticas de mitigación contra los efectos nocivos del Cambio Climático.

En este análisis será fundamental determinar si Estados Unidos podrá sumarse en el futuro cercano a los principales países exportadores de hidrocarburos o si se mantendrá dentro de políticas de auto-abastecimiento con ocasional comercialización de saldos exportables.

En un segundo capítulo, se hará en una descripción del sector energético de China, sus principales perspectivas y sus planes de expansión. Este país se ha transformado hace pocos años en el mayor consumidor de energía a nivel global; la producción de todas sus fuentes de energía crece exponencialmente y también sus importaciones de recursos ya que el país ha perdido su autoabastecimiento.

Las necesidades de energía son de tal magnitud en China que será necesario abordar su programa de incremento de la participación de las energías renovables, de la hidroelectricidad y el plan de expansión nuclear, que es el más importante del mundo. También haremos hincapié en las políticas de eficiencia energética que desde hace pocos años son una parte importante del esfuerzo del país por moderar el crecimiento de su consumo energético.

En el tercer capítulo, se explicará si esta nueva realidad energética de los Estados Unidos afectará a sus tradicionales objetivos de política exterior tanto hacia el Medio Oriente como hacia la región de Asia-Pacífico. Se hará una interrelación de los objetivos políticos estadounidenses con los objetivos políticos de China buscando y explicitando las posibilidades de cooperación o identificando las cuestiones que puedan generar enfrentamientos y discordia entre ambas potencias.

CAPÍTULO 1

LA SEGURIDAD ENERGÉTICA EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Introducción

Los aspectos geopolíticos de la seguridad energética incluyen el manejo de las relaciones político-energéticas que existen entre los países. Tal vez la relación más fundamental es la que existe entre un productor y un consumidor, pero también se dan relaciones de importancia entre países consumidores o grupos de consumidores en relación al acceso a los recursos.

Adicionalmente, existen relaciones en donde se va más allá del beneficio mutuo, relaciones en donde una parte o un Estado intenta explotar su poder energético para poder dictaminar aspectos de la política o de la seguridad relacionados con otra parte con otro Estado.

Varios aspectos geopolíticos de consideración relacionados explican cómo la posesión de recursos energéticos o de la infraestructura de transporte han determinado dilemas de seguridad³ o creado inestabilidad y también cómo han traspasado la relaciones entre Estados para afectar tanto a cuestiones relacionadas como el cambio climático y la proliferación nuclear, temas que atentan contra la seguridad global.

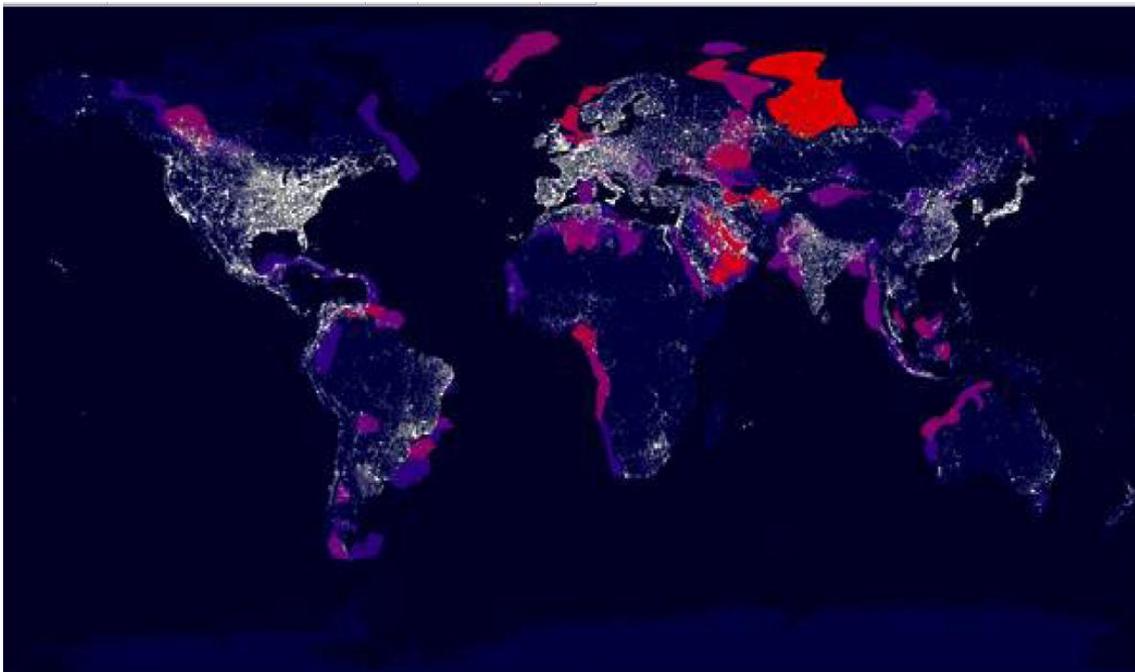
Un aspecto central a considerar en el análisis geopolítico es la distribución desigual de los recursos energéticos. Mientras que algunas regiones del planeta poseen recursos en exceso, otras regiones carecen de ellos. Así, los países sin acceso directo a los recursos deben establecer relaciones políticas y económicas estables con los países poseedores para asegurar su abastecimiento. Por el contrario, los países poseedores de los recursos

³ La definición de Dilema de Seguridad fue analizada en la primera parte de Seguridad Energética: implicancias económicas, políticas y estratégicas.

necesitan comercializarlos para obtener medios económicos pero también pueden ejercer presiones para ganar influencia política en el sistema internacional.

Desde el momento que se detecta la desigual distribución de los recursos en el planeta se manifiesta la existencia de una interdependencia económica y de relaciones políticas que, eventualmente, pueden resultar conflictivas. En el mapa siguiente se pueden ver las regiones más ricas en recursos en áreas sombreadas de color violeta, entre las que se destacan la Siberia occidental, el Golfo Pérsico, el Golfo de Guinea, la región de Yukón en Canadá, la región austral del continente americano, el Mar del Norte, etc; mientras que los centros de demanda se detectan en el mapa por las luces nocturnas. Como puede verse claramente, los principales centros de demanda (América del Norte, Europa occidental y Asia-Pacífico) no coinciden con las principales áreas geográficas donde existen recursos energéticos.

Distribución geográfica de recursos y centros de demanda



Fuente: material de clase de la materia Integración Energética de la Maestría Interdisciplinaria en energía del CEARE (Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética), UBA.

En los siguientes cuadros, se ven los porcentajes de reservas y producción de petróleo y gas natural por región (se resaltan los liderazgos regionales en cada categoría, de acuerdo a la estimación de reservas del BP Statistical Review de 2013).

Reservas y Producción de petróleo y gas natural por región

Petróleo 2012			
Región	Reservas %	Producción %	Consumo %
Norteamérica	13,2	17,5	24,6
América Latina	19,7	9,2	7,3
Europa y Eurasia	8,4	20,3	21,3
Medio Oriente	48,4	32,5	9,1
Africa	7,8	10,9	4,0
Asia - Pacífico	2,5	9,6	33,7

Gas Natural 2012			
Región	Reservas %	Producción %	Consumo %
Norteamérica	5,8	26,8	27,5
América Latina	4,1	5,3	5,0
Europa y Eurasia	31,2	30,7	32,6
Medio Oriente	43,0	16,3	12,4
Africa	7,7	6,4	3,7
Asia - Pacífico	8,2	14,5	18,8

Fuente: elaboración propia en base a BP Statistical Review 2013.

Otro aspecto relacionado al geopolítico es el incremento del gasto militar que los países han afrontado a lo largo de la historia para satisfacer uno de los aspectos de la seguridad energética como el libre acceso a los mercados productores de recursos y las consecuencias que ese gasto puede acarrear en la economía internacional. El caso más relevante es el de Estados Unidos, al que nos referiremos más adelante en este trabajo.

La política tradicional estadounidense siempre ha tratado al tema energético con un enfoque geopolítico, ya que Estados Unidos siempre ha sido un gran consumidor de

energía y, en las últimas décadas, siempre ha dependido del abastecimiento externo para satisfacer su demanda.

Esto se acrecentó luego de los shocks petroleros de la década de los 70 que hicieron aún más relevante el contexto geopolítico en la situación energética así como también el estado de la economía que debía ser suficientemente fuerte para generar los recursos para pagar por precios más elevados de energía. Si bien en 1973, el Presidente Nixon anunció la intención de que el país consiga el autoabastecimiento energético, todavía esa idea no ha podido realizarse.

Esta naturaleza compleja e interdisciplinaria de la cuestión energética hace relevante un enfoque multidimensional en la elaboración de políticas energéticas de largo plazo en un país como Estados Unidos. Es por ello que Jonathan Elkind, actual Subsecretario asistente para política energética internacional del DOE, aseveró que la políticas energéticas de ese país se elaboran entre el Departamento de Energía, el Departamento de Defensa, el Departamento del Tesoro, el Departamento de Comercio y el Consejo Nacional de Seguridad y la Agencia de Protección Ambiental, que deben elevar sus consideraciones a la aprobación de la Casa Blanca.⁴

Los Estados Unidos vienen debatiendo el concepto de seguridad energética desde la década de los 70. Para una porción de la élite estadounidense, seguridad energética es un sinónimo de independencia energética. En muchos discursos políticos se utilizan los términos como si fueran sinónimos intercambiables. Para Elkind, la seguridad energética de Estados Unidos dependerá fuertemente del petróleo y del seguro abastecimiento de esta fuente desde sus zonas de producción en el mediano plazo. A largo plazo, toma relevancia el modo en que el país maneja la transición desde la economía energética actual hacia una nueva economía baja en emisiones de carbono, que será la economía sustentable para el futuro del país.⁵

⁴ Elkind, Jonathan, Seminario *US National Security Issues*, en *The Brookings Institution*, 5 de diciembre 2011.

⁵ Elkind, Jonathan y Pascual, Carlos, *Energy Security*, *The Brookings Institution*, Washington DC, 2011, pág 144.

En el corto plazo, se necesita sostener y expandir las relaciones existentes con los principales proveedores (que ya no están en el Golfo Pérsico), pero, al mismo tiempo, se debe acelerar el progreso hacia tecnologías y patrones de consumo que serán necesarios para cumplir los objetivos de largo plazo de descarbonizar significativamente el mercado energético hacia 2050.

Geopolítica de los hidrocarburos: hegemonía de los Estados Unidos

El papel hegemónico de Estados Unidos en la geopolítica de los hidrocarburos está relacionado a la vez con su rango de primer país consumidor mundial de petróleo y con su dependencia hacia proveedores extranjeros. Esta dependencia obligó a EE.UU. a adoptar una "visión política mundial" y considerar el acceso y el uso de la energía como un problema de seguridad nacional.⁶

Michael Klare afirma que la determinación estadounidense por acceder a los recursos es tal que el país se involucra en conflictos armados en las zonas productoras y que este hecho explica gran parte de la política exterior estadounidense desde el fin de la Segunda Guerra Mundial. En efecto, ya en febrero de 1945, en un encuentro entre el Presidente Franklin D. Roosevelt y el Rey Ibn Saúd, los Estados Unidos y Arabia Saudita sellaron el "Pacto de Quincy" (por el nombre del buque donde se celebró el encuentro), en el que los primeros se comprometían a proteger al segundo contra cualquier forma de agresión militar a cambio de la protección de los intereses privados de su sector petrolero y de la seguridad de sus abastecimientos.⁷

Como comandante supremo aliado en la Segunda Guerra Mundial, Dwight D. Eisenhower fue testigo del impacto que la dependencia del petróleo tuvo en las maquinarias bélicas de Alemania y Japón y del modo en que las elecciones estratégicas

⁶ Fontaine, Guillaume. "Petropolítica una teoría de la gobernanza energética". Quito, Flacso, 2010, pág 132-133.

⁷ Klare, Michael. "Sangre y Petróleo", New York, Metropolitan Books, 2004, pág 34.

de esos países se efectuaron debido a la necesidad desesperada de petróleo. Como presidente, estaba convencido de que el nivel creciente de importaciones de petróleo planteaba un desafío a la hegemonía mundial de Estados Unidos. Para evitar esa vulnerabilidad, su gobierno impuso cuotas a las importaciones obligatorias a los exportadores de petróleo del Medio Oriente que beneficiaban a los exportadores de petróleo del Hemisferio Occidental, lo que limitó las importaciones extranjeras de petróleo al 12% de la producción local.⁸

Las doctrinas adoptadas por los Presidentes Truman, Eisenhower, Nixon, Carter, Reagan y Bush (padre e hijo) muestran una constante preocupación por la estabilidad de las regiones productoras de hidrocarburos y por el libre abastecimiento de los mismos. La administración Truman amplió las ventas de armas a Turquía e Irán y firmó con Arabia Saudita un "Acuerdo de asistencia mutua para la defensa" en 1951.

El surgimiento de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) en la década de los 60, el embargo petrolero árabe de 1973 y 1974, la Revolución iraní de 1978 y la Guerra entre Irán e Irak agravaron la sensación de vulnerabilidad de Estados Unidos. Todos los presidentes, desde Richard Nixon, adoptaron la reducción de importaciones de petróleo como el eje de su política energética. El 30 de enero de 1974, con el 37 por ciento de los requerimientos netos de petróleo de Estados Unidos ingresando de fuentes extranjeras, el Presidente Nixon dijo en su discurso sobre el Estado de la Nación: *“Que este sea nuestro objetivo nacional: a fines de esta década, en 1980, los Estados Unidos de América no dependerán energéticamente de otro país para el abastecimiento de energía necesario en nuestros empleos, para calefaccionar nuestros hogares y para el funcionamiento del transporte”*.⁹

Al año siguiente, el presidente Gerald Ford sostuvo lo siguiente: *“Debemos reducir las importaciones de petróleo en un millón de barriles por día para fines de este año y en*

⁸ Cicchetti, Charles J. y Gillen, William J., “El programa obligatorio de la cuota de importación de petróleo: una reflexión sobre la eficiencia económica y la equidad”, *Natural Resources Journal*, julio de 1973.

⁹ Discurso sobre el Estado de la Nación del presidente Richard Nixon, 30 de enero de 1974, <http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=4327>. Consultado el 7 de agosto de 2013.

dos millones de barriles por día para fines de 1977".¹⁰ Un año después, anunció lo siguiente: *"Firmé un proyecto de ley de compromiso sobre energía nacional que prescribe una parte de mi programa integral de independencia energética [...] con la finalidad de que Estados Unidos no sea vulnerable al cártel petrolero extranjero"*.¹¹

Poco después, estalló la Revolución iraní y el Golfo Pérsico enardeció con la sangrienta guerra entre Irán e Irak. Los precios del petróleo se dispararon y, Estados Unidos, con el 37 por ciento de sus requerimientos de petróleo provenientes de fuentes extranjeras, entró nuevamente en recesión. El 15 de julio de 1979, el presidente Jimmy Carter pronunció su famoso discurso sobre la Crisis de confianza y dijo: *"A partir de este momento, la Nación no usará más petróleo extranjero que el utilizado en 1977"*.¹² Luego fue el turno del presidente Ronald Reagan, quien afirmó que: *"La mejor respuesta [...] es tratar de independizarnos energéticamente lo más posible de las fuentes extranjeras"*.¹³

Pero en todos los casos, la realidad iba por otro lado y la dependencia de fuentes externa se profundizaba. La políticas de intensificación de presencia militar en Medio Oriente tuvieron un salto importante durante la administración del Presidente Reagan. Hubo dos innovaciones claves: la inclusión del empresario saudita Osama Bin Laden en la campaña de reclutamiento de voluntarios musulmanes contra el régimen de Afganistán (en ese entonces pro-soviético) y la asignación de ayuda militar y económica al Irak de Saddam Hussein. El apoyo a Irak sólo se detuvo en el momento en que este país invadió Kuwait en agosto de 1990.

¹⁰ Discurso sobre el Estado de la Nación del presidente Gerald Ford, 15 de enero de 1975, <http://www.ford.utexas.edu/library/speeches/750028.html>. Consultado el 9 de agosto de 2013.

¹¹ Discurso sobre el Estado de la Nación del presidente Gerald Ford, 19 de enero de 1976, <http://www.ford.utexas.edu/library/speeches/760019-htm>. Consultado el 9 de agosto de 2013.

¹² Discurso del presidente Jimmy Carter, 15 de julio de 1979, <http://www.pbs.org/wgbh/americanexperience/features/primary-resources/carter-crisis/>. Consultado el 12 de agosto de 2013.

¹³ Korin, Anne y Luft, Gal, Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm, pág.13.

Durante la presidencia de George H.W. Bush, la dependencia del petróleo extranjero se incrementó a un nivel de más de 40%. En su discurso sobre el Estado de la Nación, en 1989, declaró que: *“los golfos y océanos fuera de nuestras costas albergan la promesa de contener reservas petrolíferas y gasíferas que pueden hacer más segura a nuestra Nación y menos dependiente del petróleo extranjero.”*¹⁴

La dependencia de importaciones de petróleo de Estados Unidos creció a más del 50%, en tiempos del Presidente Bill Clinton que advirtió: *“La dependencia creciente de la Nación de las importaciones del petróleo es una amenaza para la seguridad nacional”*. Su solución: *“Continuaremos haciendo esfuerzos [...] para mejorar la producción local de energía”*.¹⁵ Clinton terminó su mandato poco después, pero las importaciones siguieron aumentando.

El presidente George W. Bush, quien a pesar de sus fuertes lazos con la industria petrolera, gobernó durante un período de agitación masiva en los mercados petroleros mundiales: la guerra en el Medio Oriente, las preocupaciones sobre el terrorismo contra la infraestructura petrolera, el crecimiento de China y, al mismo tiempo, la prosperidad relativa en el mundo desarrollado que incrementó la demanda de crudo. Por primera vez desde la década de los 70, el problema de la dependencia petrolera volvió a ser el centro de la atención pública.

El primer discurso sobre el Estado de la Nación de Bush después del 11 de septiembre destacó la vulnerabilidad petrolera. Hizo un llamamiento al Congreso para *“aumentar la producción energética interna para que Estados Unidos sea menos dependiente del petróleo extranjero”* y, en su segundo período, en 2006, con la dependencia de importaciones de petróleo de Estados Unidos en su más alto nivel (60 %), anunció un

¹⁴ Primer discurso sobre el Estado de la Nación del presidente George Herbert Walker Bush, 9 de febrero de 1989, <http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=16660>. Consultado el 1 de septiembre de 2013.

¹⁵ Korin, Anne y Luft, Gal, Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm, pág.13.

1. Garantizar el acceso al petróleo por la multiplicación de los proveedores en el extranjero: Medio Oriente, Golfo de Guinea, Asia Central y África del Norte;
2. Fortalecer la proyección militar estadounidense en el extranjero;
3. Intensificar las operaciones anti-terrorismo.¹⁸

Si bien, como manifestó el Presidente George W. Bush el 31 de enero de 2006 en el discurso "El Estado de la Unión", *"Estados Unidos es adicto al petróleo que frecuentemente es importado de partes inestables del mundo..."*¹⁹, en este trabajo se considerará como minimalista afirmar que las razones para las intervenciones militares de Estados Unidos en Medio Oriente se debieron a la obtención de los recursos hidrocarbúricos de la zona, sean para sí mismos o para sus aliados (más adelante volveremos sobre este análisis).

Con el sueño de la autosuficiencia intensamente grabado en la política de Estados Unidos, el presidente Barack Obama no iba a salirse del molde. *"Una política de mi gobierno será revertir nuestra dependencia del petróleo extranjero mientras se construye una nueva economía energética que creará millones de empleos"*, prometió en 2009 y lo repitió desde entonces.²⁰

Estos nueve presidentes se diferenciaron únicamente en las soluciones que ofrecieron para el "problema de la importación": los republicanos pusieron el énfasis en soluciones desde el lado de la oferta (como la campaña *"Drill-Baby-Drill"*); los demócratas exigieron una reducción del uso del petróleo, mediante la aplicación de impuestos o a través de niveles elevados de ahorro de combustible. Si bien había diferencias en las soluciones, todos compartían la idea de que la vulnerabilidad de la seguridad energética de Estados Unidos se aliviaría únicamente si el país importaba menos petróleo. El profesor Michael

¹⁸Klare, Michael, *Blood and Oil*, Metropolitan Books, New York, 2004.

¹⁹Bush, George W., El Estado de la Unión, 31 de enero de 2006, Washington DC, 2006. Disponible en www.whitehouse.com. Consultado el 1 de septiembre de 2013.

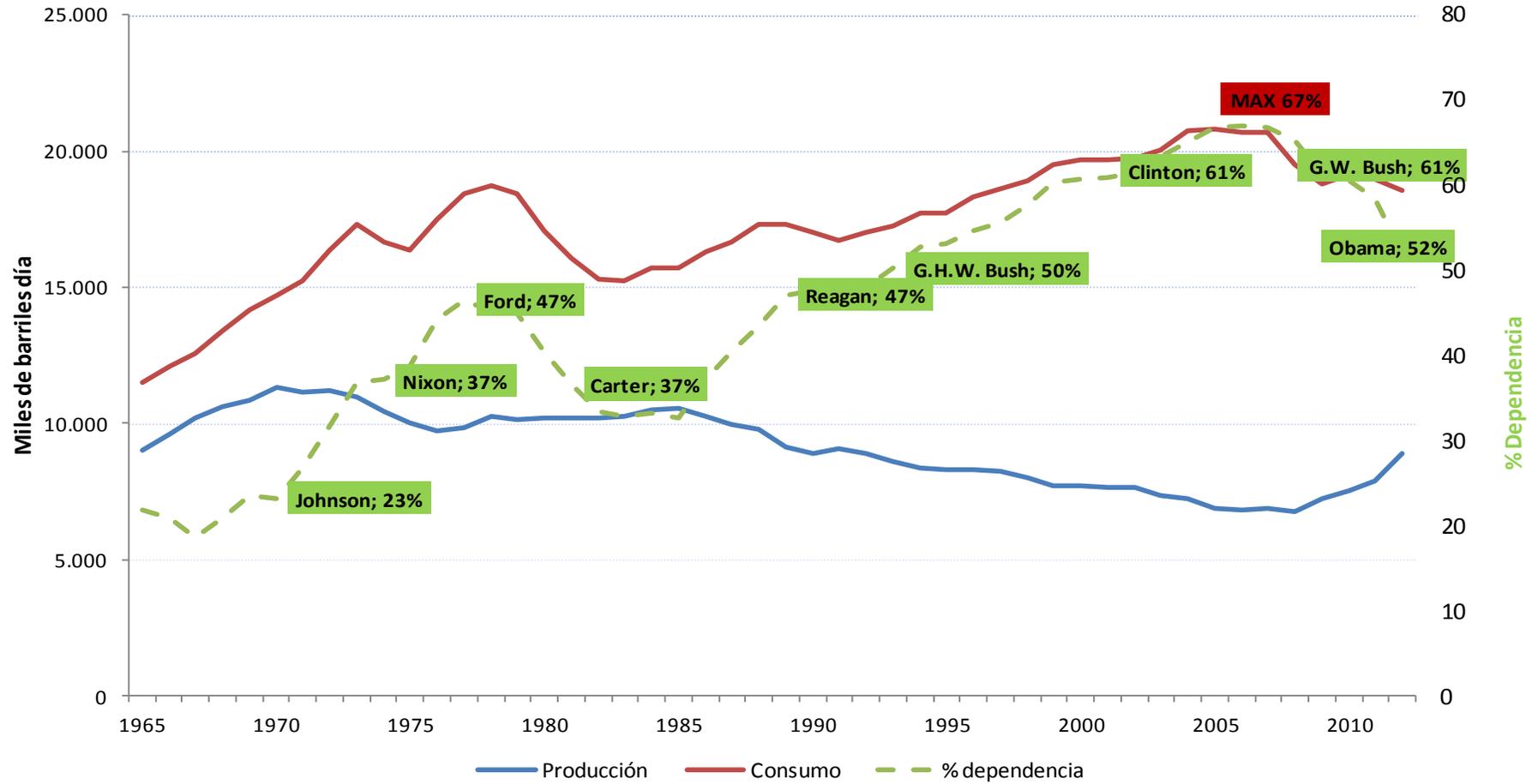
²⁰ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, pág.13.

Mandelbaum, explicó de la mejor manera este razonamiento. En su libro *The Frugal Superpower: America's Global Leadership in a Cash-Strapped Era*, Mandelbaum insistió en restarle importancia al Medio Oriente. Indicó que *“el Medio Oriente tiene importancia porque el mundo depende fuertemente de su petróleo. Como Estados Unidos utiliza mucha cantidad de petróleo, una reducción muy importante del consumo estadounidense reduciría de manera sustancial el consumo total mundial. [...] Cuanto menos petróleo utilice el mundo, menos importante será la región que tiene gran cantidad de petróleo”*²¹.

A continuación se incluye un gráfico en el que puede verse la evolución de la dependencia del crudo importado en Estados Unidos desde 1965 hasta 2012. Mientras en el eje vertical primario se ven la evolución del consumo de crudo (que cae en los años de Obama) y la evolución de la producción doméstica (que repunta en ese período); en el eje vertical secundario se mide el porcentaje de la dependencia externa y se identifica cuál era ese porcentaje al final de cada período presidencial desde el Lyndon Johnson. También se identifica el período máximo de dependencia del crudo importado (años 2004, 2005 y 2006) durante la presidencia de George W. Bush, cuando el número trepó a un 67%. Desde la asunción de Barack Obama, la tendencia creciente parece corregirse a la baja identificándose en 2012 un 52% de dependencia de petróleo crudo importado.

²¹ Mandelbaum, Michael, “Por qué Estados Unidos debe quitarle importancia al Medio Oriente”, *Time Magazine*, 12 de agosto de 2010, <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,2010215,00.html>

*Evolución del Consumo y la Producción de crudo y porcentaje de Dependencia externa
(1965-2012)*



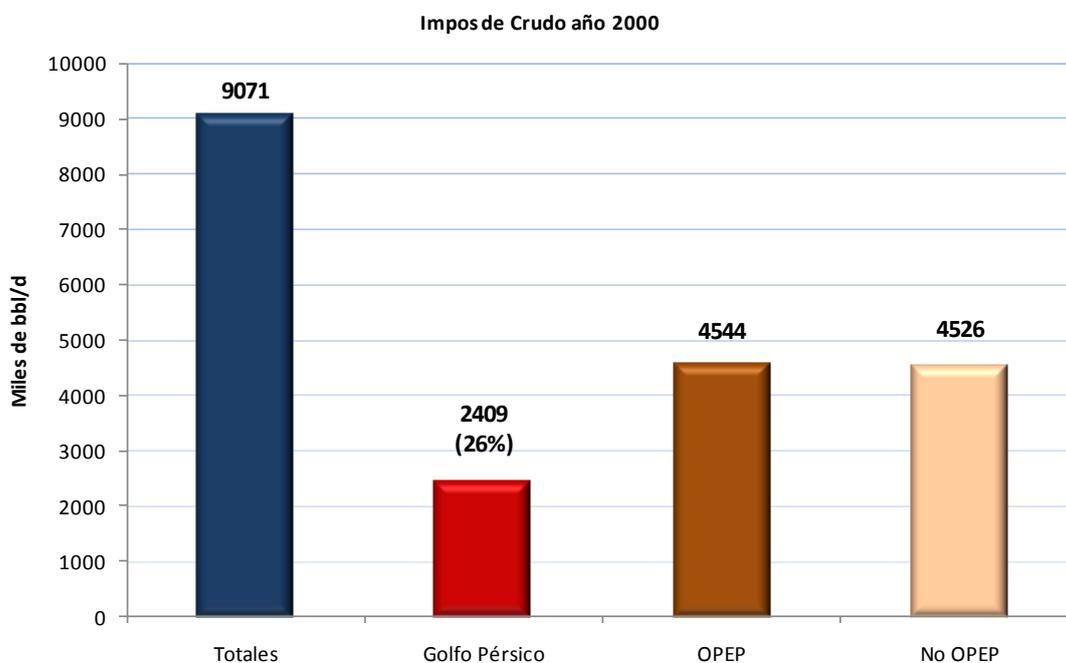
Fuente: elaboración propia en base a datos de British Petroleum Statistical Review, Junio 2013.

¿De donde provienen las importaciones de energía de Estados Unidos?

El involucramiento constante de Estados Unidos en la política interior de los países de Medio Oriente y el Norte de Africa, muchos de los cuales son los mayores productores de hidrocarburos, introdujo en el imaginario colectivo que la mayoría del consumo de petróleo de Estados Unidos proviene del Medio Oriente en general, básicamente desde los países del Golfo Pérsico y, por ello se debe el impresionante despliegue militar en la zona. Pero si analizamos los números del Departamento de Energía de Estados Unidos y se analiza de donde provienen las importaciones de crudo, se encuentra que la realidad no es como el inconsciente colectivo parecía indicar.

Cabe aclarar que las importaciones de energía en Estados Unidos son de petróleo. En el caso del gas natural el país rápidamente se mueve hacia un el autoabastecimiento, que también existe en el caso de la energía eléctrica producida por fuentes renovables, hidroeléctricas o nucleares.

Importaciones de crudo de EE.UU. (2000)



Fuente: Energy Information Administration, Department of Energy.

En el gráfico anterior, se ve que en el año 2000 (anterior a la invasión a Irak), durante la administración de George Walker Bush, Estados Unidos sólo importaba el 26% del crudo que consumían sus refinerías de la región del Golfo Pérsico.

Martin Indyk, ex Embajador estadounidense en Israel y Director de Política Exterior de la Institución Brookings afirmó, en un Seminario sobre Intereses Estratégicos de Estados Unidos que, tradicionalmente, la prioridad de EE.UU. en la región era la de mantener la seguridad del Estado de Israel, brindar seguridad a los productores de petróleo aliados y apoyar a aquellos países que valoren la estabilidad.

En la actualidad, dice Indyk, los intereses tradicionales de los Estados Unidos cambiaron. La región nunca representó una parte sustancial del abastecimiento energético del país; en 2011 las importaciones de crudo de la región representaron menos del 20% del abastecimiento y la tendencia indica que desaparecerán hacia 2015.²²

Adicionalmente, Estados Unidos se retirará de Afganistán en 2014 con lo que el despliegue militar en la zona se reducirá. El tema Irán será la principal preocupación de las administraciones estadounidenses dado que no se vislumbra un cese del programa nuclear de ese país.²³

Pero, entonces, cabe la pregunta, ¿a qué se deben todos los años de despliegues militares e intervenciones directas por parte de Estados Unidos en el Golfo Pérsico si esta no es la región de donde proviene la mayor parte de las importaciones de crudo? La explicación no pasa por la posesión de recursos energéticos sino más bien por cuestiones relacionadas con la estabilidad del mercado petrolero mundial, así como otras cuestiones que desarrollaremos más adelante, que comprometen la presencia de Estados Unidos en la región.

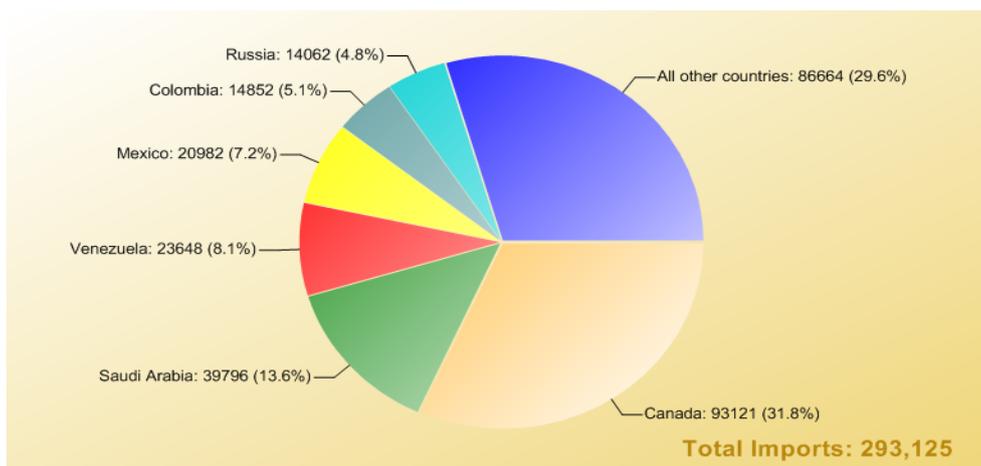
²² Indyk, Martin, Seminario: *US National Security Issues*, The Brookings Institution, Washington DC, 5 de diciembre 2011.

²³ Indyk, Martin, Seminario: *US National Security Issues*, The Brookings Institution, Washington DC, 5 de diciembre 2011. En ese momento, no se habían producido los últimos avances entre el P5+1 e Irán que se registraron en Noviembre y Diciembre de 2013.

Importaciones de crudo de EE.UU. (Marzo 2013)

Totales y del Golfo Pérsico

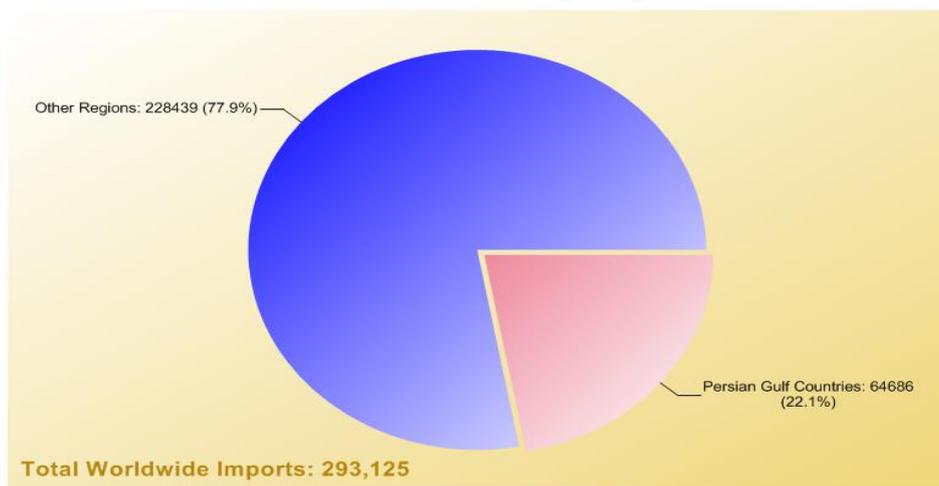
U.S. Petroleum Imports Leading Exporters To The United States March 2013



lastUpdated: Tue, 25 Jun 2013 18:00:02 CDT

(c) 2013 energyDigger.com
source: U.S. Dept of Energy (EIA), Baker Hughes, Inc.

U.S. Petroleum Imports From The Persian Gulf March 2013



lastUpdated: Tue, 25 Jun 2013 18:00:01 CDT

(c) 2013 energyDigger.com
source: U.S. Dept of Energy (EIA), Baker Hughes, Inc.

Fuente: www.energydigger.com

En relación a la estabilidad en el mercado de los hidrocarburos, cualquier evento político, económico, social, religioso o étnico que comprometa la estabilidad del Medio Oriente repercutirá en el mercado petrolero internacional y, debido al carácter esencial

del petróleo en la economía mundial, ésta puede experimentar ciclos perjudiciales que lleven a recesiones o a presiones inflacionarias si se ve afectado su suministro o si su precio se comporta en forma volátil.

Como pudo verse en los gráficos anteriores, casi el 50% de las importaciones de Estados Unidos provienen de países de su hemisferio: Canadá, México, Venezuela y Colombia; ellos son los encargados de proveerle a EE.UU. la seguridad en el abastecimiento petrolero.

Canadá y México, socios de Estados Unidos en el Nafta ,son países con los cuales existe un alto grado de interdependencia energética. Mientras que Canadá es un tradicional abastecedor (próximamente lo analizaremos en profundidad), México ha sido y es un importante proveedor de petróleo pero también se prevé que se constituya en los próximos años un receptor de gas natural estadounidense. Si bien aún no es claro si el marco regulatorio de la industria de gas de Estados Unidos permitirá exportaciones masivas de la nueva producción de gas, se estima que si lo permita en el caso de los países que posean un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

Venezuela y Colombia, de acuerdo con los autores Russell y Calle, son países que forman parte de la “primera periferia” de intereses estadounidenses en América Latina²⁴, son también tradicionales exportadores de crudo a Estados Unidos. Venezuela, aún bajo el Gobierno del Presidente Hugo Chávez, siempre se mantuvo entre los primeros cuatro abastecedores extranjeros de crudo a los Estados Unidos aportando desde 1992 hasta 2012, en promedio, 1 millón de barriles de crudo por día²⁵.

En el hemisferio occidental, nadie discute que Estados Unidos. es la principal potencia del sistema internacional y ejerce una posición hegemónica; en cambio, en otras partes del mundo, más alejadas del hemisferio americano, el país debe imponerse contra otros

²⁴ Russell, Roberto y Calle, Fabian, La “periferia turbulenta” como factor de la expansión de los intereses de seguridad de Estados Unidos en América Latina, pág. 24. Material de estudio de la Maestría de Estudios Internacionales de la Universidad Torcuato Di Tella.

²⁵ Ver http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_epc0_im0_mbbldpd_a.htm, Energy Information Administration, DOE. Consultado el 30 de Junio de 2013.

competidores. En Medio Oriente y Asia Central, China y Rusia aparecen como potencias emergentes con intereses directos y, aunque EE.UU. no extraiga la totalidad de los recursos que necesita de esa zona, tendrá presencia económica, militar y diplomática para salvaguardar sus intereses y los de sus aliados, mantener la libre afluencia de los recursos energéticos a la economía mundial y para recuperar el prestigio que alguna vez supo ostentar y que perdió en los últimos años por su continuas intervenciones militares cuando lo que la región necesitaba era una diplomacia multilateral que resuelva conflictos y no una demostración de firmeza del músculo militar estadounidense.

El rol de Canadá

La industria energética canadiense es la imagen más definida de una compleja matriz en la que se destacan los hidrocarburos, la energía hidroeléctrica y la energía nuclear. En lo referido a hidrocarburos, su cadena de valor es una de las más sofisticadas del planeta gracias a las propiedades de su crudo, del clima, del medioambiente y de su población.

Canadá ha sido históricamente el socio principal de Estados Unidos en materia energética. Sin embargo, en los últimos años se produjo un cambio en su rol con ese país y con el resto del mundo: se lo presenta cada vez más como una posible potencia energética capaz de abastecer requerimientos mucho más allá de Norteamérica.

Hoy los une otro hecho. Por estos años, al igual que Estados Unidos, Canadá está experimentando una revolución en su sector hidrocarburífero. La Asociación Canadiense de Productores de Petróleo informó que la producción de petróleo del país prácticamente se duplicará hacia 2030, llegando a 6,7 Mbld. El corazón de los recursos energéticos de Canadá es Alberta, sede de las arenas bituminosas más grandes del mundo²⁶. Los incrementos se apoyan en la producción de petróleo de estas arenas, que podrían alcanzar un total de 5,3 millones de barriles día (es decir, casi el 80% del total

²⁶ Las arenas bituminosas son un gran depósito de bitumen rico en crudo, situado en el norte de Alberta, Canadá, centrado aproximadamente alrededor de la ciudad con rápido desarrollo de Fort McMurray. Estas arenas bituminosas, ubicadas en la formación McMurray son una combinación de minerales arcillosos, arena de sílice, agua, y bitumen crudo (una forma semi-sólida de crudo).

extraído), muy lejos de los 1,5 Mbd que Canadá extraía en la década de los 80. Estos 6,7 Mbls/d los acercaría a los tres grandes jugadores de este mercado que, en los últimos años, se intercambian posiciones en el podio de los mayores productores²⁷, fluctuando en los 10 Mbls/d (millones de barriles por día).

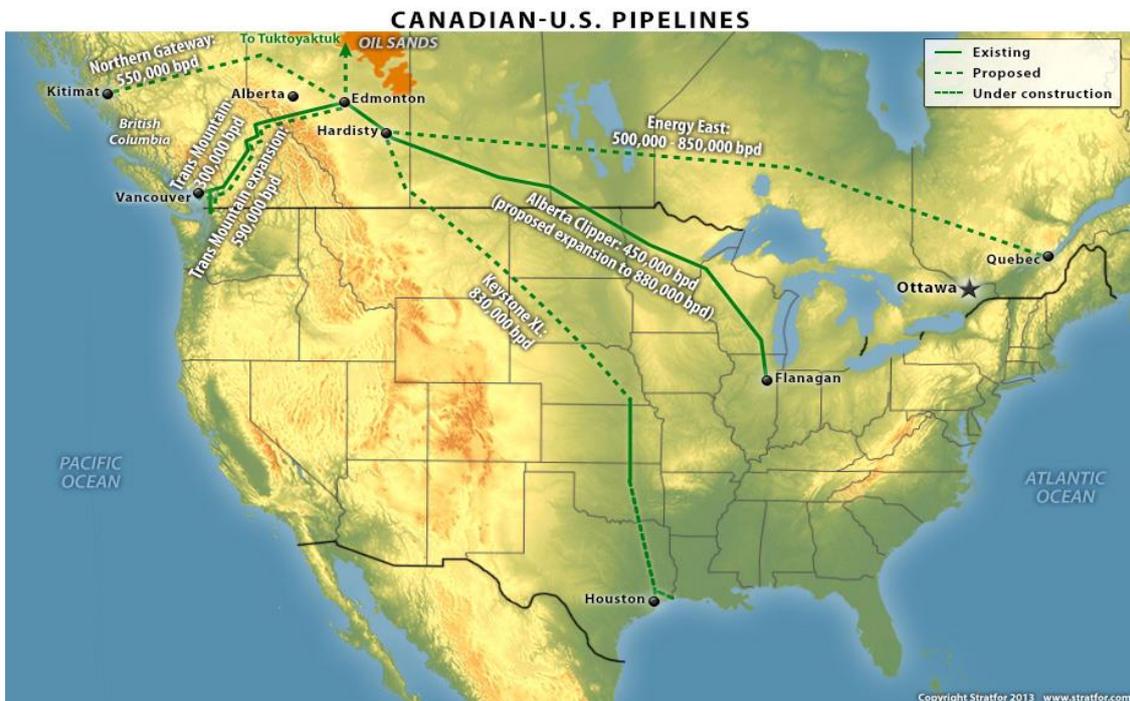
En cuanto a las formaciones de shale, se estima que el país posee recursos de gas técnicamente recuperables de 17 Tcm (trillones de metros cúbicos). Canadá tiene la tecnología, el clima de inversión y la voluntad política de poder desarrollar estos recursos.

Pero Estados Unidos también reúne todas estas condiciones. Históricamente este país ha sido el único receptor de las exportaciones de energía canadienses. Sin embargo, la creciente producción de energía estadounidense ha restringido el ingreso de la energía canadiense en el mercado de Estados Unidos, particularmente, del gas natural. Esto ha ocasionado problemas en Canadá: los precios de la energía se han desplomado en Alberta, la mayor provincia generadora de hidrocarburos. Asimismo, muchos proyectos de arenas bituminosas han sido abandonados o demorados por la falta de retornos de la inversión, por lo que, en general, la producción de gas de Canadá ha declinado consistentemente porque las compañías no pueden obtener ganancias perforando nuevos pozos.

Debido a estas circunstancias, Canadá ha estado explorando cualquier posibilidad concreta que pueda colocar a su producción de hidrocarburos en el mercado global. Esto ha generado algunas controversias. La ruta más lógica para las exportaciones a Asia sería a través de British Columbia (provincia con costa en el Océano Pacífico), pero esta provincia tiene una población grande y comprometida con las cuestiones ambientales y está en contra de la existencia de oleoductos. Entre Alberta y British Columbia existe el oleoducto llamado Trans Mountain, que puede transportar hasta 300 mil bbl/d (barriles día), con un proyecto de ampliación de 590 mil bbl/d adicionales.

²⁷ Arabia Saudita, Rusia y Estados Unidos de América.

Oleoductos entre Canadá y Estados Unidos



Fuente: www.stratfor.com

Alternativas para Canadá

El Primer Ministro canadiense, Stephen Harker, ha dejado en claro que el incremento de las exportaciones de petróleo es una prioridad y describió a Canadá como una incipiente superpotencia energética.²⁸ Para cumplir con esto, su administración revisó el marco regulatorio de la infraestructura de transporte del país, lo que facilitó la aprobación de proyectos de nuevos oleoductos.

Pero el problema más grande de la industria petrolera canadiense es que está completamente atada a los Estados Unidos. Una infraestructura de oleoductos inadecuada a través de América del Norte ha derivado en costos altos de transporte y un exceso de oferta, lo que derivó en la venta del crudo canadiense *West Canada Select* a 75 U\$S por barril (un 25% menos que el precio internacional para un crudo de

²⁸ Ver <http://www.stratfor.com/analysis/implications-conservative-victory-canada>, 5 de Mayo de 2011, consultado el 25 de Noviembre de 2013.

características similares). La explotación del crudo proveniente de arenas es costosa y consume mucha energía. De acuerdo con la consultora Wood Mackenzie, las tecnologías de explotación cuestan entre 65 y 70 U\$S por barril, mientras que métodos más convencionales cuestan aún más caros. Por eso, muchas compañías petroleras han pospuesto el desarrollo de proyectos.²⁹

El Gobierno de la Provincia de Alberta, liderado por el premier Alison Redford, ha incrementado su presión diplomática tanto sobre Estados Unidos como sobre British Columbia para que apoyen la construcción de nuevos oleoductos. Una propuesta es el oleoducto Keystone XL de la empresa TransCanada. Este proyecto podría transportar hasta 830.000 barriles por día, pero se ha enfrentado a problemas políticos en Estados Unidos (debido al trazado del oleoducto), por lo que la empresa ha pospuesto su construcción.

Otra opción es duplicar la capacidad del oleoducto Alberta Clipper de la empresa Enbridge hasta 880.000 barriles por día de capacidad. La existencia de oleoductos son vitales para la salud económica de Alberta; por ello, Redford visitó Washington DC cuatro veces desde 2012 para lograr el visto bueno para desarrollar Keystone XL.

Sin embargo, la industria petrolera canadiense no podrá lograr los beneficios que Ottawa espera a menos que llegue a expandirse más allá del mercado norteamericano. Por esa razón, Harper y Redford han trabajado conjuntamente para llegar a mercados como los de Asia Oriental. De materializarse los oleoductos Keystone XL y la expansión de Alberta Clipper, ellos conectarán a la industria petrolera canadiense con el mercado estadounidense solamente, lo que reforzará la dependencia de esta industria con la economía de Estados Unidos, país que históricamente ha sido el único receptor de las exportaciones de energía canadienses.

²⁹<http://www.stratfor.com/analysis/canadian-energy-and-british-columbias-general-elections#ixzz2lml7MLZe>, 9 de Mayo de 2013, consultado el 25 de Noviembre de 2013.

Debido a estas circunstancias, el gobierno de Canadá ha estado explorando cualquier posibilidad concreta que pueda colocar a su producción de hidrocarburos en el mercado global. Canadá empezó a mirar a Asia Pacífico. Es que los grandes consumidores de energía de esta región, particularmente China y Japón, están teniendo un interés creciente en los recursos energéticos de Canadá. Estos recursos, sin importar su destino final, pueden bajar los precios de gas y petróleo que se pagan en el mercado asiático.

La Política energética del Presidente Barack Obama

Los principales lineamientos de la administración del Presidente Obama con relación al abastecimiento energético se encuentran en la política denominada: *"Garantizar la seguridad energética y combatir el Cambio Climático: desarrollar y asegurar los recursos energéticos de los Estado Unidos"*³⁰.

Su durante la administración republicana de George W. Bush se aprobaban planes y leyes para incrementar la dependencia del petróleo extranjero, ahora el gobierno demócrata de Barack Obama plantea una estrategia de largo plazo que lleve al país a lograr su "independencia energética". En 1973, el Presidente Nixon anunció al país que el objetivo nacional de política energética debía ser afrontar las necesidades de Estados Unidos sin recurrir a recursos importados.³¹

Este objetivo podría hacerse realidad en los próximos años por las políticas que ha llevado a cabo la administración del Presidente Obama para reducir la dependencia de hidrocarburos desde el exterior e incrementar su producción doméstica aprovechando su gran dotación de recursos no convencionales. Adicionalmente, el incremento de la participación de las energías limpias (renovables más nuclear) y de las políticas del uso

³⁰ Ver: www.doe.gov

³¹ Elkind, Jonathan y Pascual, Carlos, *Energy Security, The Brookings Institution*, Washington DC, 2011, pág 105.

eficiente de la energía son también fundamentales para asegurar el abastecimiento energético de manera sustentable.

Entre los principales ítems podemos encontrar:

- A. *Nuevos estándares de energía limpias.*
- B. *Promoción de las energías renovables en terrenos fiscales.*
- C. *Proveer a los consumidores con opciones para reducir costos y ahorrar energía.*
- D. *Desarrollo de las redes eléctricas inteligentes.*
- E. *Eliminación de los subsidios a los combustibles fósiles.*
- F. *Elevar la producción doméstica de gas natural y petróleo convencional y no convencional en forma segura y responsable.*

De todas las opciones anteriores, se ha experimentado una verdadera revolución con la producción doméstica de hidrocarburos, específicamente del gas natural no convencional (básicamente shale gas) y del petróleo no convencional (básicamente tight oil)³².

Jad Mouawad es periodista del *New York Times* especializado en energía. En abril de 2012 escribió un artículo llamado *Fuel to burn, now what?*, en el se destaca la explosión energética que se vive en Estados Unidos por el éxito exploratorio en yacimientos no convencionales. Lo que años antes era antieconómico, hoy se puede hacer por la existencia de legislación y tecnologías apropiadas.³³

³² Cuando hablamos de gas y petróleo no convencionales nos referimos a hidrocarburos producidos y extraídos usando otras técnicas que la perforación convencional de pozos. Cuando se habla de perforación no convencional se hace referencia al método de perforación horizontal denominado *fracking*, que mediante la inyección de agua y aditivos a alta presión permite abrir canales en la roca sedimentaria generadora de hidrocarburos por los que se filtran el petróleo y el gas no convencional. No se debe confundir los conceptos de petróleo no convencional con el de petróleo pesado. Algún petróleo no convencional como las *tar sands* es pesado, mientras que el *tight oil* es liviano. En el caso del gas no convencional existe el *shale gas* que se encuentra atrapado en la roca sedimentaria que se llama shale y existe el *tight gas* que son moléculas de gas contenidas en arenas compactas.

³³ Ver: <http://www.nytimes.com/2012/04/11/business/energy-environment/energy-boom-in-us-upends-expectations.html?pagewanted=all& r=0>. Consultado el 7 de marzo de 2013.

El CEO de ExxonMobil, Roy Tillerson, afirmó en el mencionado artículo que *"esta transformación representa un potencial cambio decisivo en la historia de la energía"*. La explotación de gas natural no convencional podría transformar a Estados Unidos en los próximos años en un exportador neto de energía. Esta transformación también está cambiando la matriz energética en los Estados Unidos.

A continuación analizaremos más en detalle tres pilares de la estrategia de seguridad del abastecimiento energético en los Estados Unidos: el despliegue de energía limpia, políticas de incremento de la eficiencia energética en el transporte y elevar la producción doméstica de gas y petróleo no convencional³⁴.

a) Despliegue de Energía Limpia³⁵

En 2009, el Presidente Barack Obama se comprometió a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a un 17% menores a los registrados en 2005 para el año 2020. Para ello, la administración ha hecho esfuerzos significativos en duplicar la generación de electricidad de fuentes eólicas, solares, geotérmicas y estableciendo nuevos estándares en la eficiencia de combustibles.³⁶

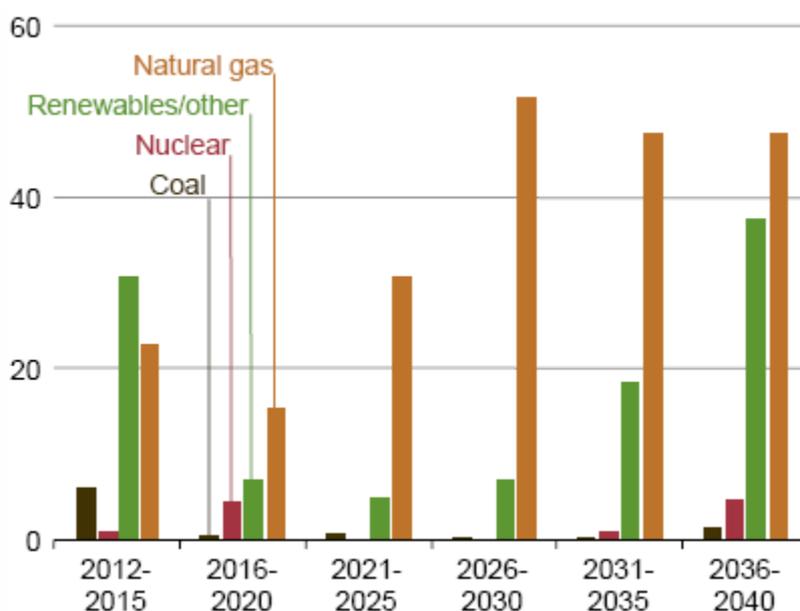
Durante el primer término de la presidencia de Obama, los Estados Unidos duplicaron la generación eléctrica proveniente de energía renovables. Para asegurar el mantenimiento de una posición de liderazgo mundial en estas fuentes se ha propuesto duplicar nuevamente esa generación para el año 2020.

³⁴ La estrategia contempla la elevación de la producción convencional de petróleo y gas. Para simplificar el trabajo aquí presentado centraremos nuestro análisis en el incremento de la producción de hidrocarburos no convencionales.

³⁵ En Estados Unidos se considera energía limpia a aquellas energías producidas con fuentes renovables: el sol, el viento, el calor de la tierra, la fuerza de los ríos y de las mareas, los recursos forestales y otros residuos orgánicos y la energía nuclear.

³⁶ *The President's Climate Action Plan, Executive Office of the President*, Washington DC, Junio 2013, pág. 6 a 16.

Incremento de la Capacidad Instalada Eléctrica 2011-2040



Fuente: Annual Energy Outlook 2013

Si bien, el 63% del ingreso de capacidad será en base a la generación con gas natural, las energías renovables le siguen en importancia con el 31%. Ese porcentaje se compone fundamentalmente de ingresos de energía hidroeléctrica, solar y eólica. El incremento de la energía solar se estima que será de 46 GW (Gigavatios) en el período 2011-2040, luego le sigue la energía eólica que aumentará en el mismo período en 42 GW instalados.³⁷

Para poder llevar a cabo este ambicioso objetivo, de acuerdo al Plan de Acción Climática de la Casa Blanca, serán necesario desarrollar esfuerzos en las siguientes áreas clave:

1. Acelerar el otorgamiento de permisos para la generación renovable: en 2012 el Presidente fijó permisos para establecer hasta 10 GW de energías renovables en tierras fiscales para fin de ese año. El plan tuvo éxito y el Departamento de Interior agregó la posibilidad de incrementar otros 10 GW al año 2020. Desde 2009, ese Departamento aprobó 25 localidades para la instalación de energía solar térmica y 11 plantas de energía geotérmica. El Departamento de Defensa,

³⁷ Energy Information Administration – Department of Energy, Annual Energy Outlook 2013, Washington DC, Abril 2013, págs. 72 a 74.

que es el mayor consumidor de energía eléctrica del país, se comprometió a desarrollar 3 GW de energías renovables en instalaciones militares del país, incluidas fuentes solares, geotérmicas, eólicas y a partir de biomasa hasta el año 2025. Adicionalmente, agencias federales están trabajando para implementar un plan de instalación de 100 MW de capacidad instalada de origen renovable en viviendas de programas federales ya construidas.³⁸

2. Expansión y modernización de la red eléctrica de distribución: de esta manera se reducen las pérdidas ocasionadas en las redes en la distribución, ahorrando dinero de los consumidores en sus facturas. Adicionalmente, se comenzaron a introducir en los últimos años las “redes eléctricas inteligentes”. Este concepto se basa en incorporar a la red eléctrica tradicional dispositivos electrónicos tales como medidores, sensores o mandos; vinculados a través de distintas tecnologías de comunicación, logrando la centralización y uso de la información para provecho de todos los actores involucrados; optimizando el funcionamiento del sistema eléctrico. De esta forma es posible que las empresas de servicios puedan administrar eficientemente sus activos y que el usuario final gestione su consumo en forma racional, reduciendo en muchos casos el mismo.³⁹
3. Desterrar inversiones de largo plazo en innovación: durante 2014 el presupuesto hace lugar a partidas para mejorar la investigación en energía limpia, el desarrollo y el despliegue de estas tecnologías en todas las agencias federales por un monto aproximado de 7.900 millones de dólares. Esta partida incluye inversiones en tecnologías energéticas desde biocombustibles y energía nuclear (incluidos reactores modulares pequeños) hasta carbón limpio.

b) Eficiencia Energética en el transporte

³⁸ *The President's Climate Action Plan*, op. cit.

³⁹ Medina, Oscar, *Redes Inteligentes: ¿realidad, utopía o futuro?*, Revista Megavatio, Buenos Aires, 2013, Julio-Agosto 2013, pág 26 a 32

Desde principios de la industria petrolera, tan temprano como 1938, con la expropiación por parte de México de las compañías petroleras británicas y estadounidenses, hubo señales que apostar a un solo tipo de combustible para el transporte, a pesar de que este combustible pudiera ser abundante, pondría a los Estados Unidos en un sendero perjudicial.

La nacionalización de la Compañía Anglo-Persa en Irán en 1951, la nacionalización del Canal de Suez por parte de Egipto en 1956 (canal por donde dos terceras partes del abastecimiento petrolero europeo debe transitar), la formación de la OPEP en 1960, el embargo petrolero árabe de 1973, la revolución iraní de 1979 y la subsecuente guerra entre Irak e Irán y las Guerras del Golfo de 1990 y 2003 son sólo algunas señales de que las cosas pueden ir muy mal si Estados Unidos continúa su dependencia del petróleo como única fuente de abastecimiento energético para el sector transporte.

La mayor parte de los vehículos en Estados Unidos dependen exclusivamente de productos derivados del petróleo. De todas maneras, comienza a imponerse la idea de la competencia en el mercado de combustibles. Una voz respetada en este tema ha sido la del Consejo de Seguridad Energética de los Estados Unidos que ha manifestado que *“la competencia es la base del modo de vida estadounidense. Es tiempo de introducirla en nuestro mercado de combustibles”*.⁴⁰

Por ello, un elemento clave en la seguridad energética del país es la reducción del consumo de combustibles líquidos derivados del petróleo, básicamente, en el principal sector económico consumidor de esos combustibles: el transporte automotor particular, de carga y de transporte de pasajeros.

Los vehículos de transporte pesado son en la actualidad el segundo emisor más grande de gases de efecto invernadero dentro del sector transporte (luego de los vehículos livianos particulares). En 2011, el Presidente Obama finalizó un modelo de nuevos

⁴⁰ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, 2012, pág.52 y 53.

estándares de economización de combustibles para el período 2014-2018 para camiones pesados, buses y vehículos utilitarios semi-pesados (combis). Estos estándares reducirán emisiones de gases de efecto invernadero por aproximadamente 270 millones de toneladas métricas y permitirán el ahorro en el período mencionado de hasta 530 millones de barriles de petróleo.⁴¹

La combinación de altos precios de los combustibles, la innovación tecnológica y la nueva regulación gubernamental ha incrementado la producción de camiones más eficientes que usan menos combustible. La reducción de esa demanda ayuda al país a mantener algo más “aislado” de la volatilidad típica del mercado mundial de crudo. A pesar de ello, será dificultoso librarse de los *shocks* internacionales de precios en el corto plazo.

Adicionalmente, la administración estadounidense ya estableció un estándar similar para los vehículos de pasajeros que es el más ambicioso de la historia del país. Este estándar requiere una performance promedio equivalente a 55 millas por galón de combustible para 2025, así un conductor promedio podría ahorrar hasta 8.000 U\$S en el costo de la nafta a lo largo de la vida útil del vehículo.

El desarrollo y despliegue de tecnologías avanzadas en el sector transporte también es esencial. Los biocombustibles tienen un rol creciente en las políticas de seguridad energética, fortalecen el desarrollo de las economías rurales y reducen las emisiones de gases de efecto invernadero por la sustitución en las naftas o en el diésel. Por ello, la administración ha implementado programas de calidad en los combustibles renovables e invierte en investigación y desarrollo para la fabricación de una nueva generación de biocombustibles. Por ejemplo, la Marina de los Estados Unidos junto con el Departamento de Agricultura trabajan para acelerar el desarrollo de biocombustibles para ser utilizados por los militares y por el sector comercial.

⁴¹ *The President's Climate Action Plan*, op. cit.

Asimismo, existen programas de combustibles limpios como las baterías para vehículos y tecnologías de celdas de combustibles que pueden aplicarse para cualquier modo de transporte automotor.

c) Gas y Petróleo No Convencional

De acuerdo a ciertos autores, una revolución energética se está desarrollando en Estados Unidos que no está confinada a un solo combustible o tecnología. Luego de caer por más de dos décadas consecutivas desde 1985, la producción doméstica de petróleo ha crecido en los últimos cuatro años y el año 2012 ha sido el de mayor crecimiento de la industria hidrocarburífera desde hace 150 años.⁴²

Esta “revolución energética” esta dividiendo a los estadounidenses en dos: aquellos muy entusiasmados con el resurgimiento del petróleo y el gas y el otro con el crecimiento registrado de las energías renovables y con la eficiencia energética lograda, sobre todo, en el transporte automotor. De acuerdo con Levi, ninguna fuente de energía sola podrá resolver los problemas del país, por lo que la mejor manera de fortalecer a la economía estadounidense, reforzar la seguridad energética del país, mitigar los efectos nocivos del cambio climático es sacar ventaja de todas las nuevas oportunidades energética.

Si bien el país difícilmente llegue a ser “independiente” desde el punto de vista energético, el crecimiento de la producción doméstica de gas natural (básicamente *shale gas*) ha permitido que la importación por vía marítima caiga, liberando al país de someterse a inestabilidades del mercado gasífero mundial que puede perjudicar el suministro. Al mismo tiempo, el incremento de la producción de petróleo doméstico (básicamente *tight oil*) podría ayudar a moderar los precios del petróleo y mitigar la inestabilidad de este mercado. De todas maneras, como se analizará más adelante, Estados Unidos difícilmente pueda liberarse de la volatilidad en el mercado ya que los precios del petróleo se determinan en el mercado mundial, por lo que las interrupciones

⁴² Levi, Michael, La oportunidad energética de Estados Unidos: como aprovechar las nuevas fuentes de energía de Estados Unidos, Revista Foreign Affairs, mayo-junio 2013, Washington DC, págs. 92 a 104.

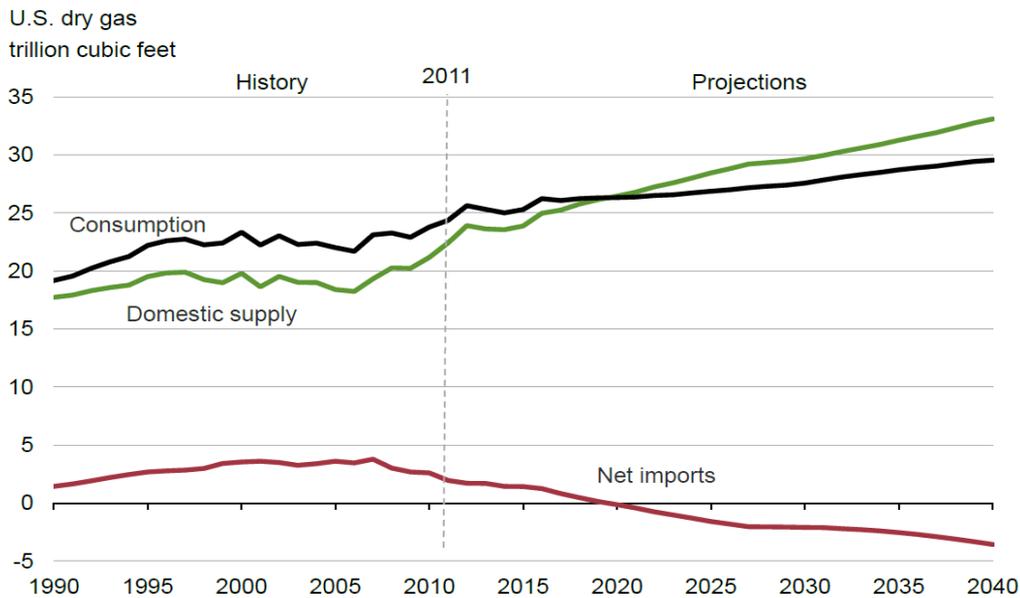
y los problemas en Medio Oriente o en otros países productores continuarían produciendo picos en los precios de los combustibles del mercado estadounidense.⁴³

El incremento de la producción de hidrocarburos no convencionales, principalmente *shale gas*, ha provocado una abundancia relativa de gas natural en el mercado estadounidense. El Departamento de Energía de Estados Unidos, en su informe anual *Annual Energy Outlook 2013*, preve que el país se transforme en exportador neto de gas hacia 2020 y que, además, el carbón sea reemplazado paulatinamente en la generación eléctrica por gas natural dado que los precios de este combustible serán más bajos que los del carbón. Esta sustitución genera un beneficio adicional por ser el gas natural el hidrocarburo que menos emisiones de gases de efecto invernadero genera, mitigando los efectos nocivos del cambio climático.

Producción, consumo y exportaciones de GN

⁴³ Levi, Michael, op. Cit.

Domestic natural gas production grows faster than consumption and the U.S. becomes a net exporter of natural gas around 2020



Source: EIA, Annual Energy Outlook 2013 Early Release

Fuente: Annual Energy Outlook 2013 Early Release, EIA-DOE.

El ingreso significativo de gas en la matriz energética estadounidense se debe al incremento masivo en la producción de *shale gas*. Los otros componentes son el *tight gas* y el gas convencional, cuya producción se mantendrá en el horizonte de largo plazo pero irá reduciendo su participación.

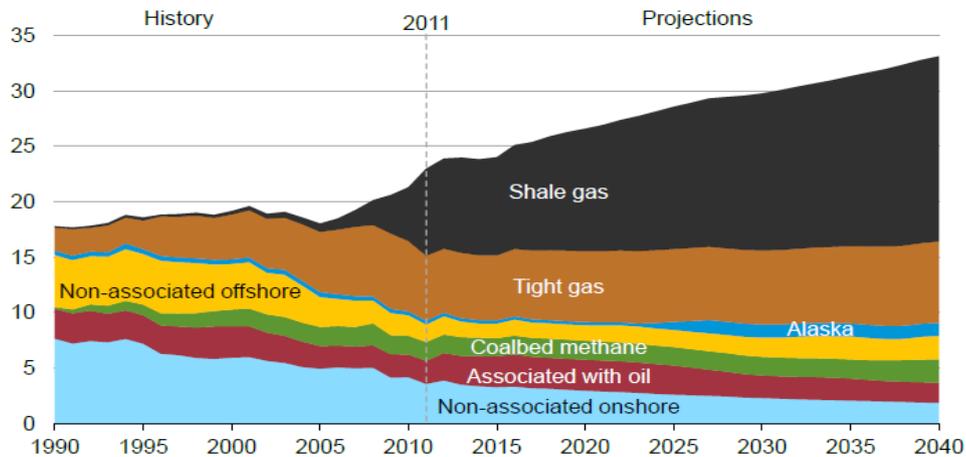
El DOE estima que los recursos técnicamente recuperables de gas no convencional en Estados Unidos al año 2013 se encuentran en el orden de los 665 TCF (trillones de pies cúbicos), mientras que las reservas probadas de gas natural convencional se encuentran en el orden de los 300 TCF. Para tener una idea de magnitud, las reservas probadas le alcanzarían al país para 12 años de acuerdo a su actual consumo; si a eso se sumaran los recursos técnicamente recuperables, el país podría contar con aproximadamente 40 años de gas.⁴⁴

Producción de GN por fuente

⁴⁴ Números extraídos del BP Statistical Review 2013.

Shale gas leads growth in total gas production through 2040

U.S. dry natural gas production
trillion cubic feet



Source: EIA, Annual Energy Outlook 2013 Early Release



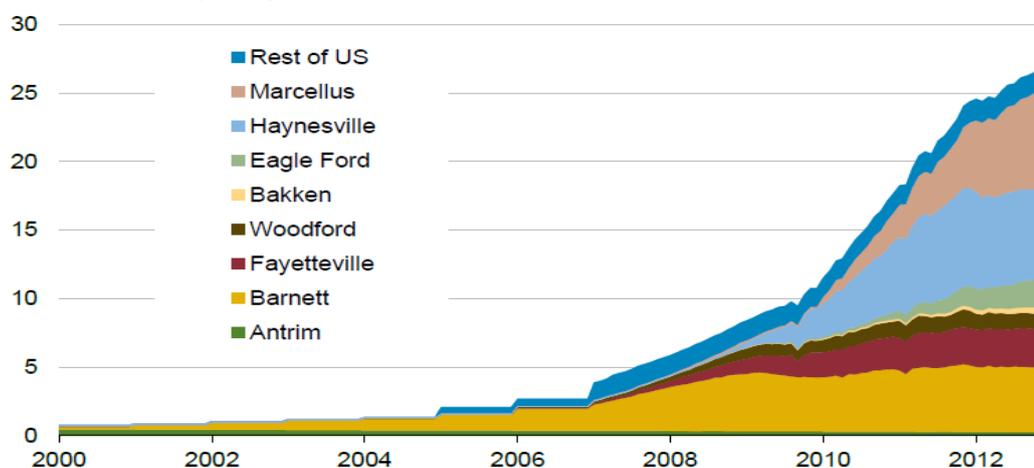
Fuente: Annual Energy Outlook 2013 Early Release, presentado por el Departamento de energía de los EE.UU. en una videoconferencia con la Secretaría de Energía de Argentina en el marco de las actividades del Grupo Bilateral de Trabajo en Energía Argentina - Estados Unidos, Abril 2013.

De la producción de *shale gas* se destacan fuertemente ocho *plays* donde la producción se ha incrementado notablemente para pasar de 1 billón de m³ día en el año 2000 a más de 25 billones de m³ día en 2012. Los *plays* son: Marcellus, Haynesville, Eagle Ford, Bakken, Woodford, Fayetteville, Barnett y Antrim. Los más ricos en producción son Marcellus (ubicado en Pennsylvania, Ohio y West Virginia), Haynesville (ubicado entre Texas, Arkansas y Lousiana) y Barnett (ubicado en Texas); entre los tres se produce el 40% del shale gas de los Estados Unidos

Producción de Shale Gas por play

Domestic production of shale gas has grown dramatically over the past few years

shale gas production (dry)
billion cubic feet per day



Sources: LCI Energy Insight gross withdrawal estimates as of December 2012 and converted to dry production estimates with EIA-calculated average gross-to-dry shrinkage factors by state and/or shale play.



U.S. - Argentina Binational Energy Working Group
April 12, 2013

Fuente: Annual Energy Outlook 2013 Early Release, presentado por el Departamento de energía de los EE.UU. en una videoconferencia con la Secretaría de Energía de Argentina en el marco de las actividades del Grupo Bilateral de Trabajo en Energía Argentina - Estados Unidos, Abril 2013.

En el gráfico precedente puede verse el carácter explosivo del incremento de la producción. Ahora bien, ¿a que puede deberse este hecho? De acuerdo al experto mexicano Francisco González, profesor asociado Riordan Roett de Estudios Latinoamericanos de la Universidad John Hopkins, de Washington DC, en la década del 2000 la explotación de gas de esquisto ya era posible porque la tecnología respectiva fue desarrollada en más de 40 años por pequeñas empresas de servicios petroleros en Texas, con el fin de aumentar la producción proveniente de campos maduros de petróleo y gas, pero era poco rentable.

Sin embargo, la conjunción de la fractura hidráulica (fracking) y la perforación horizontal, además de los cambios en los precios de los hidrocarburos a partir de 2003, permitieron que este tipo de explotación se torne muy rentable.

En este sentido, en las nuevas condiciones globales, las empresas energéticas privadas más grandes se dedicaron a la creación de asociaciones, a la compra de “jugadores

pequeños”, y comenzaron a arrendar la tierra por su cuenta para desarrollar la producción de esquisto.

De acuerdo con Goanzález, dentro de las principales razones del desarrollo del shale gas en Estados Unidos, una de las causas está relacionada con la existencia de un gran número de pequeñas empresas de servicios petroleros, que fueron obligadas a la innovación constante para atender las necesidades de los grandes jugadores de la industria, por lo que abundaron las pruebas de ensayo y error para el desarrollo de tecnologías y se diversificó el riesgo.

Además otro elemento a favor del desarrollo de esta industria es que los derechos de propiedad son fácilmente transferibles en EE.UU., debido a que los dueños de las tierras también poseen los recursos naturales bajo el subsuelo. De esta manera las empresas de energía arrendaron directamente la tierra para la exploración y producción con la mínima intervención del Estado. Sin embargo, una parte significativa del territorio de ese país sigue muy regulada, por lo que a veces se exagera la imagen de que este país es *“un paraíso para los perforadores”*, aclaró.

A su vez otra de las ventajas adicionales que se ofrecen en Estados Unidos tienen que ver con impuestos bajos y los incentivos al aumento de producción, mercados financieros con mucha liquidez, muchos actores, sobre todo de capital privado y bajos costos de perforación.

En las conclusiones de su estudio denominado: *“Recursos de esquisto: ¿Por qué primero en los Estados Unidos y pueden continuar este camino otros países?”* González manifiesta que la revolución del shale gas obligó a una nueva evaluación sobre el potencial de la energía, los precios, y los efectos sobre el crecimiento económico, el desarrollo y las cuestiones de la sostenibilidad ambiental.

Las condiciones existentes en los Estados Unidos permitieron que esta revolución del gas se inicie allí, por lo que su réplica no es imposible, pero todavía es bastante duro lograrlo.⁴⁵

Esta revolución tiene dos importantes efectos colaterales. Por un lado, la abundancia del gas natural hace reducir su precio con lo que queda mejor posicionado frente al carbón, a la energía nuclear y a las energías renovables para competir en la generación eléctrica. Por otro lado, la abundancia de gas y el menor consumo de carbón en la generación liberaría saldos exportables de ambos combustibles, lo que permitiría que Estados Unidos se transforme en exportador neto en los próximos años.

La revolución del gas no convencional está ejerciendo influencia importante y cambios en la dinámica energética geoestratégica. Contrariamente a lo que se daba por sentado hasta el año 2000, Estados Unidos no será un gran importador de Gas Natural Licuado (GNL)⁴⁶, de tal manera que ese país ha “liberado” grandes cantidades de GNL que irán a otros puertos. De igual manera, el *shale gas*, como hemos visto, podría desplazar importaciones tradicionales de gas natural procedentes de Canadá. Estas circunstancias contribuirán a dinamizar el comercio de gas natural en el hemisferio americano, y darían nueva forma a los contratos internacionales dentro de una tendencia hacia la globalización del mercado. Gazprom, por ejemplo, ha comprendido el impacto que las exportaciones de GNL de Estados Unidos tendrán sobre la hegemonía que ha ejercido por décadas sobre Europa.⁴⁷

⁴⁵González, Francisco, Ver:http://intraenergia2.mecon.ar/noticias/ver_noticias.asp?fecha=2013-09-20%0D%0A00:00:00&idpublicacion=187&idnoticia=88303&mercado=1. Consultado el 20 de septiembre de 2013.

⁴⁶ En el Annual Energy Outlook de 2005, el Departamento de Energía de los Estados Unidos pronosticaba país tendría que importar 8 trillones de pies cúbicos por año en 2020, o sea, 26% de su consumo total, para mantenerse en línea con la creciente demanda.

⁴⁷Giusti, Luis, Ver:http://intraenergia2.mecon.ar/noticias/ver_noticias.asp?fecha=2013-08-08%0D%0A00:00:00&idpublicacion=187&idnoticia=87582&mercado=1. Consultado el 8 de agosto de 2013.

Objeciones ambientales al fracking

El potencial daño ambiental del *fracking* es cierto, pero puede mitigarse. Los vaivenes en las prohibiciones deben su origen principalmente al mal planteo de la cuestión, con una prematura opinión pública crítica, funcional a los perdedores del boom del shale oil & gas. Para evitar una oposición fundamentalista al fracking que pueda asfixiar a la naciente industria es necesario avanzar rápido en legislación ambiental específica y cuadros de control.

Fracking es un término anglosajón para referirse a la técnica de fractura hidráulica en la extracción de gas no convencional. Consiste en romper la roca generadora o shale o lutita inyectando, a gran presión, ingentes cantidades de agua, arena y una serie de aditivos químicos, entre los que se figuran elementos cancerígenos y mutagénicos.

Fue la cuestión ambiental la que hizo que moratorias o interrupciones al *fracking* se presentaran en forma masiva en varios países como reacción a una propagación repentina de una actividad con alto riesgo, el cual se desconocía cómo tratar. Así sucedió en Francia, Bulgaria, Inglaterra, Sudáfrica, Quebec en Canadá, algunos estados del noreste de Estados Unidos con proximidad a Marcellus, entre otros lugares.⁴⁹

Algunas de estas economías están levantando, o han levantado, la prohibición en la medida en que se reconoce que mediante el uso de prácticas adecuadas el potencial impacto ambiental puede ser mitigado y, a la postre, podría sacarse provecho de las ventajas derivadas de la sustitución de combustibles carbono intensivos o de la reducción de la dependencia de gas importado.

El potencial daño ambiental de la fractura hidráulica es cierto, no es una ficción de grupos ambientalistas. Pero no es ajena al resto de la actividad hidrocarburífera. Como

⁴⁹ Codeseira, Luciano, El mito del fracking malo, en <http://bastiondigital.com/notas/el-mito-del-fracking-malo>. Consultado el 25 de julio de 2013.

en toda actividad potencialmente nociva, su daño se puede mitigar. El correcto manejo del agua, el tratamiento del *flowback*, su deposición final en caso de ser necesaria, la correcta integridad del pozo, los adecuados niveles de procedimiento, de calidad y de espesor de la cementación del pozo o la articulación logística apropiada para minimizar el tráfico de camiones; todas ellas son prácticas que permiten atenuar lo más sustancial del daño ambiental, incluso reducirlo a la mínima expresión

Hasta el momento, Estados Unidos es el único país que ha producido el gas de esquisto (traducción castellana de shale gas) a gran escala, mediante el uso de la fracturación hidráulica. Una gran cantidad de preocupaciones ambientales se han atribuido a esta técnica, algunas lo suficientemente reales como para justificar una fuerte regulación, pero muchas de ellas exageradas.

Contrarrestando la retórica ambiental, el *fracking* ha demostrado ser la solución ecológica de esta década, como un método transitorio hacia el futuro, hasta que las energías renovables se encuentren listas para competir con los combustibles fósiles. El gas natural genera 45% menos emisiones de CO² que el carbón y cuesta mucho menos que la actual energía solar y la eólica.

En 2012, las emisiones de dióxido de carbono en Estados Unidos cayeron a su nivel más bajo en 20 años, 14% por debajo de su nivel pico alcanzado en 2007. Mediante la sustitución del carbón, el gas de esquisto ha evitado cerca de 500 toneladas métricas de emisiones de CO² en los EE.UU.. Eso es aproximadamente el doble del efecto total del Protocolo de Kioto y cualquier otra legislación sobre el cambio climático en el resto del mundo durante los últimos veinte años.⁵⁰

⁵⁰ Ver: <http://www.diariobae.com/diario/2013/09/11/32431-el-fracking-genera-un-gas-mas-barato-y-es-la-alternativa-mas-ecologica.html>. Consultado el 24 de Setiembre de 2013.

Tanto en Estados Unidos como en el resto del mundo, particularmente aquellos países con recursos no convencionales como el caso de Argentina, se instaló un discurso anti fractura hidráulica basado en tres ejes principales:

1. El *fracking* aumentará el riesgo de que se produzcan terremotos;
2. Va a consumir el agua dulce dejando sin abastecimiento a las poblaciones u otras actividades económicas;
3. Puede contaminar el agua dulce de los acuíferos o napas.

Ernesto Gallegos, geólogo y docente de la Universidad de Buenos Aires, afirmó que las tres aseveraciones anteriores son refutables. Sobre el primer punto, destaca que la energía utilizada para generar las fracturas previas a la estimulación hidráulica se puede sentir en la superficie sólo mediante instrumentos extremadamente sensibles. Si se mide esta actividad en la escala Richter, utilizada para los sismos, se ubica en valores negativos (alrededor de -2), unas 100.000 veces menores a un movimiento detectable por los seres humanos y que de ninguna manera puede desencadenar terremotos.

En relación al uso de agua dulce, afirma que la inyección hidráulica a alta presión, último paso de preparación del pozo antes de comenzar la producción, emplea un 99,5% de agua y arena, y un 0,5% de productos químicos. Una vez utilizada, el agua puede ser tratada y reutilizada tanto en nuevas perforaciones o en otras operaciones de la industria como la inyección para recuperación secundaria.

En relación a la contaminación de los acuíferos, el experto destaca que si los hidrocarburos no convencionales tuvieran las condiciones físicas para migrar y contaminar las napas de agua, no haría falta utilizar el *fracking* para explotarlo. Las fracturas hidráulicas y el proceso de circulación de grandes volúmenes de agua con aditivos suceden a gran profundidad donde no existe la posibilidad que los químicos inyectados migren verticalmente hacia el medio ambiente superficial. Las fracturas creadas con esta técnica en un pozo horizontal tienen una capacidad de penetración

vertical del orden de apenas decenas de metros y nunca podrían encontrarse con los niveles freáticos o napas.⁵¹

Las previsiones de la Agencia Internacional de la Energía (AIE)

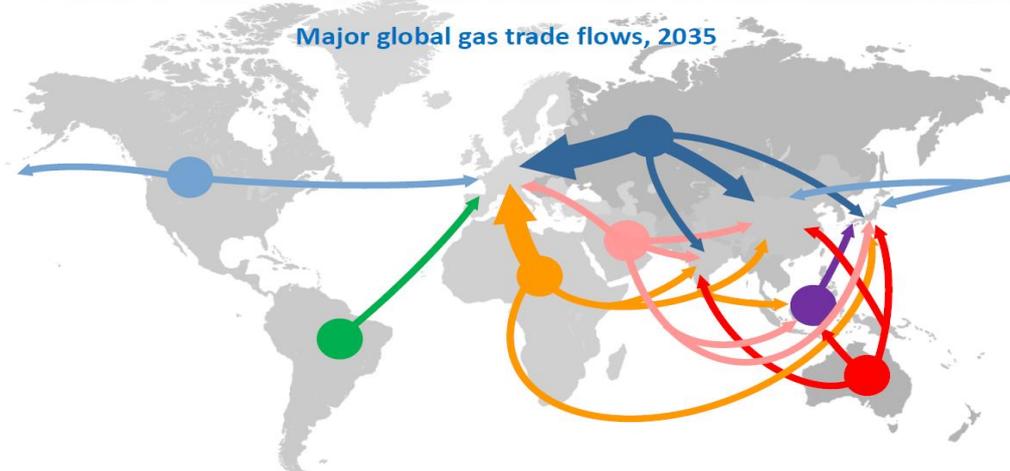
La AIE en su World Energy Outlook de 2012 prevé que EE.UU. será el primer productor de petróleo del mundo en 2017. Durante la conferencia de presentación del documento, en noviembre de 2012, Fatih Birol economista jefe de la AIE dijo que:

"Estados Unidos se convertirá en 2017 en el primer productor de petróleo del mundo, por delante de Arabia Saudí y Rusia, lo que puede garantizarle durante años su posición de primera potencia económica mundial. Con autosuficiencia energética -lo que significa precios más bajos para su industria-, Estados Unidos aumenta su competitividad y podría mantener durante años su papel de primera potencia económica del mundo, incluso frente a su principal rival, China".⁵²

La AIE pronostica que, gracias a la creciente liberación de petróleo ligero y gas de esquisto, Estados Unidos incrementará su producción hasta el punto de convertirse en exportador neto de crudo para 2030, lo que tendría *"enormes consecuencias para el panorama energético"*.

⁵¹Gallegos, Ernesto, http://www.clarin.com/opinion/YPF-Chevron-fantasmas-detras-fracking_0_998900153.html, Consultado el 24 de Septiembre de 2013.

⁵² Conferencia de presentación del World Energy Outlook 2012, AIE, Londres, 2012. Ver www.eia.org.



Rising supplies of unconventional gas & LNG help to diversify trade flows, putting pressure on conventional gas suppliers & oil-linked pricing mechanisms

© OECD/IEA 2012

Fuente: Presentación del *World Energy Outlook 2012*, Agencia Internacional de la Energía.

Birol confirmó que se percibe "un cambio radical" en el mercado mundial de energía en los próximos años, encabezado por Estados Unidos, Canadá e Irak, que afirman su liderazgo. En Norteamérica, se trata de petróleo ligero de formaciones compactas o -en el caso de Canadá- de arenas bituminosas y gas de esquisto, que hasta hace poco no podían liberarse por la ausencia de tecnologías eficientes, seguras y económicamente rentables.

Con autosuficiencia energética -lo que significa precios más bajos para su industria-, Estados Unidos aumenta su competitividad y podría mantener durante años su papel de primera potencia económica del mundo, incluso frente a su principal rival, China.

"Los cambios en el sector energético estadounidense significan que su estatus económico mejorará muy rápido, ya que se fortalecerá su economía y el déficit podrá reducirse, al tiempo que el dólar se revalorizaría", estimó Birol. Esto "permitiría a EEUU seguir siendo una superpotencia" y se demostrará que "los que eliminaron a este país de la ecuación energética mundial se equivocaron", incidió el economista.

No obstante, para alcanzar estas previsiones de autosuficiencia Estados Unidos debe combinar su creciente producción con el ahorro energético, lo que, según Birol, puede lograrse con las medidas de eficiencia introducidas por el Gobierno de Barack Obama. De acuerdo con el experto, si se mantienen estas medidas se reducirá el consumo energético del transporte, sobre todo vehículos pesados y aviones, lo que haría caer la demanda nacional de energía y permitiría al país reducir sus importaciones hasta eliminarlas.

Este escenario planteado por la AIE para Estados Unidos, que actualmente importa un 20 % de sus necesidades energéticas, tiene como consecuencia que el país dejaría de importar crudo de Oriente Medio, lo que podría motivar un giro en su política exterior. "Las importaciones de petróleo desde Oriente Medio, que constituían un porcentaje importante, en diez años bajan a casi cero, lo que tendrá efectos significativos en el mercado internacional de crudo e influirá en la política exterior", dijo Birol.

En este nuevo panorama energético vislumbrado por la AIE, Estados Unidos y China, que también cuenta con fuentes de energía no convencionales, aumentan su competitividad en detrimento de Europa y Japón, donde el precio de la electricidad se mantiene alto debido *"a las subvenciones a las renovables y el alto precio del carbón"*.

Además, apunta el economista jefe, *"muchos países europeos, así como Japón, han abandonado la energía nuclear, que es más barata"*.

En cuanto al suministro al mercado mundial, el mayor contribuyente al crecimiento de la oferta, como ya adelantó la AIE en un informe previo, será con diferencia Irak, que tiene potencial para multiplicar su producción tras décadas de conflicto hasta llegar a los 8 millones de barriles diarios en 2035, con ingresos en ese periodo de hasta 5 billones de dólares.

La Paradoja de la Seguridad Energética en Estados Unidos

Durante la última década, el panorama energético de Estados Unidos pareció cambiar de manera significativa. De acuerdo con el Departamento de Energía, las importaciones netas de petróleo de Estados Unidos disminuyeron de 12,5 millones de barriles por día (b/d) en 2005 a 7,7 millones de b/d en 2012.⁵³ La dependencia de importaciones cayó de un pico de 67% al 52%, Esta reducción es equivalente a tres veces el número de barriles importados de Arabia Saudita en tan sólo siete años, no es un logro menor.

En parte se debió, por supuesto, a la recesión: como subía el precio del combustible, la población encontró modos de disminuir su conducción irrestricta de vehículos. Pero en su mayor parte, la reducción se debió al incremento drástico de la producción local de petróleo (convencional y no convencional), al incremento de la mezcla de etanol en los combustibles y a la mejora de la eficiencia en los vehículos ya que los automóviles y los camiones nuevos que se venden en la actualidad son un 20% más eficientes que en 2007.⁵⁴

Desde 2008, la innovadora industria petrolera de Estados Unidos, al implementar tecnologías en continua evolución como la perforación de pozos de agua, la fractura hidráulica y la perforación horizontal, aumentó la producción de petróleo crudo más del 20%. Sólo en 2011, el número de plataformas petrolíferas *onshore* en Estados Unidos creció un 20%. Se obtuvieron aproximadamente un millón de barriles por día de una nueva fuente, el *tight oil* (petróleo de formaciones compactas), que se extrae mediante la tecnología de fractura hidráulica de las formaciones geológicas que contienen petróleo. Dakota del Norte (el centro de la transformación de *tight oil*) ha pasado de ser un área prácticamente desconocida en la industria petrolera de Estados Unidos a ser el cuarto estado que más petróleo produce, detrás de Texas, Alaska y California. Por primera vez en décadas, Estados Unidos experimenta un boom petrolero o, al menos, un auge.

⁵³ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, pág.14.

⁵⁴ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, 2012, pág.15.

Las estimaciones muestran que las importaciones de petróleo quizá han dejado atrás su pico de 2005 y, probablemente, se mantengan relativamente estables hasta el año 2040 o, en el mejor de los casos, pueden reducirse paulatinamente hasta lograr un saldo exportable.⁵⁵ Existe una opinión creciente de que la nación se está transformando en independiente desde el punto de vista energético, el auge de la explotación no convencional debido a los adelantos tecnológicos lo ha hecho económicamente posible, a tal punto que la producción de petróleo en 2012 creció más rápidamente que en cualquier otro país no perteneciente a la OPEP.⁵⁶

Aquí surge el problema. La economía básica explica que, en un mercado competitivo, si la demanda cae y la oferta aumenta, los precios deberían caer. Ha sucedido lo contrario. Mientras las importaciones de petróleo de Estados Unidos caían, el precio del petróleo subía, lo que incrementó el gasto en petróleo extranjero casi un 50 por ciento, de 247 mil millones de dólares en 2005 a 367 mil millones de dólares en 2011. La participación de las importaciones de petróleo en el déficit comercial global subió del 32% en 2005 al 58% en 2011. Peor aún: el precio de un galón de gasolina normal en 2005 era 2,3 dólares. En la primavera de 2012, el costo promedio nacional de la gasolina superó los 4 dólares.

En 2011, los conductores estadounidenses gastaron más dinero en gasolina que en cualquiera de los años anteriores. Contra las expectativas de muchos de los defensores de la autosuficiencia energética, el volumen de las importaciones de Estados Unidos y el costo de sus importaciones siguieron cursos opuestos. En la década pasada, aparentemente se hizo lo correcto: se introdujo la eficiencia en el sector transporte, entonces, ¿cómo es posible que haya crecido el gasto en petróleo importador? ¿Cómo es posible que el gasto en gasolina sea más alto que nunca? Si se acepta la definición tradicional de seguridad energética, como la “disponibilidad de suficiente oferta a precios asequibles”, se ganó en el frente de la disponibilidad sólo para perder por el lado de la asequibilidad en la contabilidad.

⁵⁵ Energy Information Administration, DOE, *Annual Energy Outlook 2013*, Washington DC, 2013, pág. 2.

⁵⁶ Merrill Lynch, Bank of America Corporation, *A transforming world*, 2013, pág. 4.

Los hacedores de política se han concentrado en la dependencia de importaciones de petróleo, cuando el problema real no es el número de barriles que se importan ni el número de barriles que se usa. El problema no es, ni siquiera, la dependencia del petróleo del Golfo Pérsico. Como se ha visto, al contrario de lo que sostiene el pensamiento popular, sólo el 20% del suministro petrolero proviene del Golfo Pérsico. De hecho, en ningún momento de la historia esa región suministró más del 26% del petróleo. El problema real es que, en primer lugar, mientras la demanda de petróleo cayó y la oferta subió en Estados Unidos, esto no sucedió a nivel mundial y, en segundo lugar, el petrolero no es un mercado de competencia perfecta.⁵⁷

El mercado petrolero está dominado por el cártel de la OPEP, que detenta el 81% de las reservas de petróleo convencional del mundo⁵⁸. El cartel, restringe la capacidad de producción al punto de representar más de un tercio de la oferta petrolera y contribuye a la dependencia de la economía global debido a que el petróleo tiene un monopolio virtual sobre el combustible para el transporte. Este sector es la base del modo de vida capitalista moderno y del traslado de personas y bienes que afianza la economía global. El petróleo es, por lo tanto, una commodity estratégica.

Tomemos como ejemplo el caso de Libia. Antes de la caída del régimen de Qaddafi, Libia ocupaba el 17° lugar entre los productores de petróleo más grandes del mundo, ya que producía menos del 2% del petróleo mundial. Sin embargo, a pesar de la capacidad de producción relativamente reducida del país, Libia produce petróleo ligero y dulce, que es de suma importancia para la economía global. El petróleo dulce es un tipo de crudo que tiene bajo contenido de azufre y, por ende, es más adecuado para la producción de gasolina, diésel y combustible para motores. Muchas refinerías del mundo, principalmente en Europa y Asia, están diseñadas para procesar únicamente crudo dulce y no pueden refinar crudo ácido, que constituye la mayoría de la capacidad de producción excedente de Arabia Saudita. Como consecuencia, el levantamiento en Libia

⁵⁷ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, 2012, pág.16.

⁵⁸ OPEP, *Annual Statistical Bulletin 2013*, Viena, 2013, pág. 22

provocó una de las peores interrupciones de oferta de petróleo (la octava en el ranking de peores interrupciones) de la historia, incluso peor que la Guerra de Irak en 2003.

El petróleo es un elemento esencial en la producción de todos los productos de la economía. Pero, lo más importante, es que constituye el 96% de la energía del sector transporte. Todavía en Estados Unidos, los automóviles y camiones quedan al margen de la competencia de combustibles, por lo que no se puede cambiar el combustible sobre la marcha cuando los precios del petróleo y sus derivados suben.

Esto le permite al cártel que domina las reservas petrolíferas mundiales actuar de manera colectiva como monopolio no sólo en el mercado petrolero mundial sino también en el mercado global del combustible para el transporte y, de este modo, tener una especie de poder de veto sobre el comercio global.

El vehículo que funciona sólo con petróleo garantiza el mantenimiento del estatus del petróleo como commodity estratégica. Ese mismo vehículo les otorga un poder excesivo a los gobiernos que exportan petróleo como Arabia Saudita, Emiratos Arabes Unidos, Irán, Venezuela y Rusia en el escenario mundial.

Como el mercado petrolero está dominado por un cártel, el vehículo que funciona sólo con petróleo crea una distorsión en el mercado que debe ser corregida. Como los automóviles quedan al margen de la competencia de combustibles, el petróleo no puede ser sustituido. Si pudiera serlo, los consumidores optarían sobre la marcha por combustibles competidores cuando los precios del petróleo suben mucho, y comprarían algo menos oneroso para el funcionamiento de sus automóviles.

Esto es exactamente lo que sucedió en Brasil. Desde el embargo petrolero árabe de 1973, los brasileños han ampliado masivamente su industria del alcohol a partir del azúcar. Con temperaturas cálidas y una temporada de lluvias larga, Brasil tiene el clima perfecto para el crecimiento de la caña de azúcar. Desde 2004, los conductores brasileños, en su mayoría, han comprado vehículos de combustible flexible que funcionan con cualquier combinación de gasolina y alcohol. En 2008, el 90% de los

vehículos nuevos vendidos en Brasil fueron vehículos de combustible flexible, muchos de ellos fabricados por General Motors y Ford.⁵⁹

Los vehículos de combustible flexible constituyeron un tercio de la flota de automóviles activa de ese país. El renacimiento de los vehículos de combustible flexible en Brasil abrió a la competencia el anteriormente mercado de combustible para el transporte dominado por el petróleo. El 10% de la flota de vehículos de Brasil, es decir, más de un millón y medio de vehículos, funcionan con gas natural. La mayoría de estos vehículos que funcionan con gas natural son también vehículos de combustible flexible. Estos vehículos con tres opciones de uso de combustible pueden funcionar con gasolina, alcohol y gas natural.

Con un número tan alto de vehículos que pueden funcionar con combustibles distintos del petróleo, los brasileños pudieron elegir entre gasolina, gas natural y alcohol en las estaciones de servicio. Esto fue muy útil entre 2005 y 2008, cuando los precios de los combustibles prácticamente se duplicaron en otros lugares. Cuando los precios del petróleo llegaron a su pico en 2008, el etanol y el gas natural se convirtieron en combustibles tan populares en Brasil que, en algunas partes del país, incluido el estado de San Pablo, la gasolina pasó a ser un combustible alternativo.

Perforación y reducción del consumo: dos lados de una misma moneda

Los demócratas y los republicanos han debatido fervientemente si se debe perforar más pozos de petróleo o aprender a usar menos cantidad. Hasta el día de hoy, ambas alas apuestan fuertemente, de manera ideológica, emocional y financiera, al enfoque elegido. La perforación y la reducción del consumo se han convertido en temas políticos candentes por medio de los cuales los republicanos y los demócratas se diferencian entre sí (con excepciones regionales). Muy pocos líderes republicanos apoyan la reducción del consumo y el mismo número reducido de demócratas apoya la perforación sin trabas.

⁵⁹ Korin, Anne y Luft, Gal, Petropoly: *The collapse of America's Energy Security Paradigm*, 2012, pág.19

Desde el punto de vista económico, hay ventajas fiscales considerables para producir más petróleo a nivel local y para implementar tecnologías que nos permitan viajar distancias más largas con un galón de combustible (siempre que el precio se lo suficientemente razonable para que esa combinación funcione). Cada dólar de nuestro costo de importaciones de petróleo que se queda en Estados Unidos en vez de salir al exterior alimenta la economía, reduce el déficit comercial y enriquece nuestras empobrecidas arcas estatales y nacionales y, por ende, reduce el aumento del déficit nacional. Los vehículos con ahorro de combustible también reducen la cantidad de sustancias contaminantes. Pero esta táctica prácticamente no tiene impacto sobre el precio global del crudo, no contribuye a proteger la economía de los peligrosos shocks petroleros ni reduce el precio de la gasolina en las estaciones de servicio.

Siguiendo a Korin y Luft, si se quitan todos los obstáculos gubernamentales para colocar en Alaska y en el Golfo de México miles de pozos nuevos, se abren miles de pozos con tapa en el territorio continental de Estados Unidos y se desarrollan formaciones de esquistos bituminosos desde Eagle Ford en Texas hasta Bakken en Dakota del Norte, y que, mágicamente, el país logre la autosuficiencia en el petróleo, una autosuficiencia de tal magnitud que ni siquiera tenga que importar petróleo de Canadá. ¿Bajaría así el precio global del petróleo? ¿Eso recortaría los ingresos de la OPEP o de países productores como Rusia? ¿Protegería la economía estadounidense de los shocks de precios? ¿Protegería a los socios comerciales de Estados Unidos?

La respuesta a todas estas preguntas es un rotundo no. La razón es que el petróleo es una *commodity* fungible con un precio global. Cuando hay un pico en el precio del petróleo, el pico afecta a todos. Una interrupción significativa en el suministro proveniente de un país exportador afecta a todo el mercado, no sólo a sus clientes directos. Al contrario, si un proveedor extranjero decide dirigirse a un importador específico, por ejemplo, Estados Unidos, fracasaría porque el petróleo se vendería en los mercados al mejor postor, sin importar quien sea. Por lo tanto, es irrelevante si Estados Unidos adquiere el petróleo de pozos locales o extranjeros. La realidad es que, incluso si no se importa ni una gota de petróleo, o si todas las importaciones, en lugar

de la mayoría, provienen de Canadá o México, el país continuará siendo vulnerable a los caprichos del mercado petrolero y a la manipulación de precios por parte de los principales gobiernos exportadores de petróleo.⁶⁰

Mientras el petróleo no tenga competidor, los precios del petróleo seguramente subirán, incluso si el Medio Oriente pasa a ser tan estable como Canadá o Australia. ¿Por qué? Porque incluso si los países desarrollados aprenden a usar menos petróleo, nunca se podría perforar lo suficiente para compensar el aumento de la demanda derivado del continente asiático en vías de desarrollo, y porque no es beneficioso para el cártel de la OPEP expandir la capacidad lo suficiente como para compensar la demanda holgadamente o en su totalidad.

Igualmente insuficiente es la presión por la reducción del consumo. Muchos economistas y expertos, sostienen que si se grava con impuestos más altos a los combustibles eso reduciría la demanda y compelería a los fabricantes de vehículos a comercializar más vehículos con ahorro de combustible. Es interesante ver cómo los defensores de los impuestos a la gasolina, desde el liberal Thomas Friedman hasta los conservadores como Charles Krauthammer, son siempre escuchados con más atención cuando los precios del combustible son dolorosamente altos.

Técnicamente, los defensores de los impuestos a la gasolina tienen razón. Cuando el precio de un producto sube, los consumidores lo compran menos. Es cierto en el caso del cacao, en el caso de la leche e, incluso, en el caso de los derivados del petróleo. La diferencia está en el grado de elasticidad de la demanda de los productos. Cuanto más estratégica y menos sustituible sea una *commodity* o cuanto más estratégico y menos sustituible sea un producto, menos responderá la demanda a los cambios en el precio. Los combustibles es uno de los productos menos elásticos en el consumo.

⁶⁰ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, 2012, pág.20 a 22.

Para demostrar cuán limitada es la efectividad de los impuestos a la gasolina, se puede analizar su implementación en el caso más extremo. Ningún país ha implementado un aumento tan aplastante de la noche a la mañana sobre los precios de los combustibles en los últimos años como Irán. Históricamente, los subsidios locales fuertes a los precios de la gasolina impusieron una carga presupuestaria fuerte al gobierno iraní. Pero con las sanciones económicas dificultando progresivamente la importación de combustible, la reducción de la demanda de combustible se convirtió en un imperativo estratégico. En diciembre de 2010, Irán anunció una reducción alta de los subsidios a los combustibles, lo que derivó en un 400% de aumento del precio en la asignación subsidiada y en un 75% de aumento del precio en las compras irrestrictas. Al año siguiente, el consumo de combustible en Irán cayó apenas un 8 por ciento.⁶¹

El enfoque alternativo de la reducción del consumo es un aumento gradual de los estándares empresariales promedio de ahorro de combustible (CAFE, por sus siglas en inglés). El ahorro de combustible ha adquirido gran relevancia en los últimos años. Las normas promovidas por el gobierno de George W. Bush y promulgadas por el gobierno de Obama en abril de 2010 requieren que los fabricantes de automóviles aumenten el ahorro de combustible en toda su flota de 27 millas por galón a 35,5 millas por galón para 2016.

En noviembre de 2011, el gobierno de Obama elevó los estándares obligatorios de ahorro de combustible aún más a 54,5 millas por galón para 2025. Los estándares elevados de ahorro de combustible producirán automóviles que recorrerán más millas con un galón de gasolina, lo cual es fantástico, siempre que el aumento del precio del vehículo para lograr ese ahorro no compense el dinero que se ahorra en combustible. Los defensores del ahorro sostienen que, al usar menos cantidad de petróleo, el precio bajará, pero mientras que la disminución de la demanda estadounidense se compense,

⁶¹ Centro para el Estudio de la Energía global, Irán termina con los subsidios a la gasolina pero, ¿con qué objetivo?, julio de 2011, <http://www.cges.co.uk/resources/articles/2011/07/12/iran-end-gasoline-subsidies%E2%80%93but-to-what-effect>.

ya sea con un aumento de la demanda en los países del mundo en vías de desarrollo o por un recorte en el suministro por parte de la OPEP, eso no sucederá.

El rol de la OPEP

La razón por la cual la perforación y la eficiencia no serán suficientes es por la OPEP. Los miembros del cártel detentan el 81% de las reservas de petróleo convencionales a nivel mundial, pero sólo representan un tercio de la producción petrolera global debido a una estrategia deliberada de limitación de suministros.

En 1973, justo antes del embargo petrolero árabe, el cártel petrolero producía 30 millones de barriles por día. Cuarenta años después, con la demanda petrolera global y la producción de los países que no son miembros de la OPEP casi duplicándose (y a pesar del hecho de que el cártel introdujo, en 2007, dos miembros nuevos, Angola y Ecuador⁶², con una capacidad de producción diaria combinada equivalente a la de Noruega) la producción de crudo de la OPEP ha crecido escasamente.

La experiencia en las tres décadas anteriores muestra de manera clara que cuando un país productor que no es miembro de la OPEP como Estados Unidos de América aumenta la producción o disminuye la demanda por medio de la eficiencia, la OPEP, por consiguiente, disminuye el suministro y mantiene la misma cantidad total de crudo en el mercado. La razón de esto es evidente: los países pertenecientes a la OPEP no innovan ni fabrican muchos otros productos aparte del petróleo. Son, en su gran mayoría, estados rentistas en los que los ciudadanos no pagan impuestos.

Como el único sector de exportación es el petróleo, deben mantener el precio lo suficientemente alto como para equilibrar los presupuestos. Y se paga ese precio dos veces: la primera, para comprar el petróleo, y la segunda, para pagar los costos directos e indirectos que se relacionan con el mantenimiento de su sistema social. La

⁶² Ecuador volvió a la OPEP en 2007, antes había sido parte pero se retiró en 1992.

manipulación por parte la OPEP de los precios del petróleo por medio de la fluctuación del suministro tiene una finalidad: mantener la posición colectiva como monopolio no sólo en el mercado petrolero sino también en el mercado mundial del combustible para el transporte.

En forma estratégica, la perforación local y la reducción del consumo son dos caras de la misma moneda. Son insignificantes para contrarrestar a un cártel y no sirven para terminar con el monopolio virtual del petróleo sobre los combustibles para el transporte y, de ese modo, reducir su importancia estratégica. Estas políticas podrían impedir que los dólares migraran a otros países y en cambio se quedaran en la economía doméstica estadounidense, pero no tienen impacto en el precio global del crudo. Como cártel que controla la mayoría de las reservas convencionales del mundo, la OPEP puede disminuir su producción para contrarrestar cualquiera de los movimientos de un país tendientes a aumentar el suministro.⁶³

Un mercado de combustible abierto y competitivo

En los últimos siete años en los que la importación de petróleo bajó, más de 100 millones de vehículos nuevos que funcionan sólo con petróleo circularon por las calles de Estados Unidos. Por su parte, China añadió 77 millones. Dado que la vida útil promedio de un automóvil estadounidense es de 15 años, efectivamente se prolonga la fortaleza del cártel petrolero sobre la economía por dos décadas completas, y en tanto y en cuanto eso ocurra, no podremos garantizar la seguridad y prosperidad sin importar cuánto se amplíe el suministro interno o cuanto se reduzca la demanda.

Si en el futuro el precio del petróleo trepara a 200 dólares por barril debido al colapso de la Casa de Saud, a una guerra entre sunitas y chiitas en el Golfo Pérsico o a una guerra

⁶³ Recientemente, debido a las negociaciones entre Irán y el P5+1, se empezó a vislumbrar un levantamiento de las sanciones económicas de Estados Unidos y la Unión Europea a la República Islámica. Con esto, Irán estaría en condiciones de aumentar su oferta de crudo que ha venido reduciéndose en los últimos años. Ese incremento podría aumentar el horizonte productivo de la OPEP pero, en concordancia con el análisis presentado en este texto, la OPEP tomará medidas para reducir su cuota de producción general. El debate se dará ahora en el seno del cártel para determinar que país reducirá su producción.

civil en Argelia o Nigeria (todos escenarios posibles), los vehículos que funcionan sólo con petróleo forzarían a pagar precios extremadamente altos.

Un mercado competitivo en el que los diferentes combustibles compiten por la participación en el mercado haría que el petróleo compitiera con otros combustibles producidos a partir de otras materias primas de energía como el gas natural, el carbón, la biomasa, etc. Si el precio del petróleo se encarece demasiado, los consumidores podrían optar, según su preferencia, por combustibles sustitutos, para ahorrar dinero y forzar la baja de los precios del petróleo. Ya existe tal ambiente competitivo, en mayor o menor medida, en el sistema de electricidad de Estados Unidos. Para la bombilla eléctrica es irrelevante si la alimentación de los electrones se generó a partir de la energía nuclear, solar o si proviene del carbón. Si el precio de alguna de estas fuentes de energía que se utilizan para generar electricidad estuviese por aumentar rápidamente, las empresas de servicios públicos encontrarían la forma de optar por fuentes más asequibles sin que se realice ninguna adaptación en la red o en los electrodomésticos.

Con respecto a la red, una de las más grandes equivocaciones del discurso energético es que la dependencia del petróleo se puede atenuar mediante un cambio hacia otras fuentes de electricidad como la energía nuclear, solar o eólica. Esto es una falacia, en la actualidad, sólo el 1% de la electricidad en Estados Unidos se genera a partir del petróleo, *"...ofrecer la energía solar, nuclear o eólica como una solución para la dependencia del petróleo es como ofrecer Prozac a un paciente con cáncer"*⁶⁴. Estas fuentes de electricidad no tienen nada que ver con el petróleo. Se pueden construir tantas plantas nucleares, paneles solares y granjas eólicas como se deseen, ellas podrían desplazar al carbón (que es el hidrocarburo que más emisiones genera), al gas natural, pero no al petróleo para el transporte, no en la economía actual.

⁶⁴ Korin, Anne y Luft, Gal, *Petropoly: The collapse of America's Energy Security Paradigm*, 2012, pág.26

Tres elementos indispensables para la competencia en el sector transporte

Para que se materialice la competencia de combustible en el sector del transporte, se deben dar tres condiciones.

1. Los aspectos económicos de los sustitutos económicos tienen que ser convincentes: los combustibles no derivados del petróleo tienen que ser capaces de competir con la gasolina y el gasoil en el costo por milla recorrida sin ningún subsidio.
2. Los aspectos económicos de los automóviles que admiten combustibles competidores tienen que ser convincentes sin cálculos complicados del valor actual neto que suponen que un conductor es propietario de un auto por mucho más tiempo en comparación con el conductor promedio. Esto implica un precio similar al precio que en la actualidad tienen los vehículos disponibles que no admiten combustibles competidores.
3. Los aspectos económicos de la infraestructura de la distribución de combustibles sustitutos tienen que ser convincentes. Esto significa que los costos necesarios para modernizar la infraestructura existente o las instalaciones nuevas tienen que ser plausibles desde el punto de vista económico para la cadena de suministro de combustible y para los minoristas que venden combustible.

El estándar abierto de combustible terminaría con el monopolio virtual del petróleo en el sector del combustible para el transporte garantizando que los automóviles nuevos no impedirán la competencia de combustibles. En la actualidad, una gran cantidad de tecnologías ofrecen una opción de combustible, incluidos los automóviles eléctricos híbridos enchufables y los automóviles que admiten dos combustibles, que funcionan con gasolina o gas natural comprimido (GNC).

Pero la forma más simple y económica de abrir el mercado de combustible para competir en el corto plazo es mediante la fabricación de automóviles con motores de combustión interna flexibles al combustible líquido, que estarán abiertos a cualquier combinación de gasolina y alcoholes combustibles como el etanol y el metanol.

La paradoja a la que debe enfrentarse Estados Unidos es que, a pesar del continuo aumento de su producción doméstica de hidrocarburos, el incremento de las energías limpias en la matriz energética y la ganancia de eficiencia en el sector de transporte automotor, que lleva a los vehículos a consumir menos combustible, el país tiene poco poder para salir de la “trampa” que le impone un mercado de hidrocarburos global donde los precios se determinan internacionalmente con una posición dominante de los países de la OPEP que determinan el incremento o la reducción de su oferta de acuerdo a sus propios intereses.

La producción local de energía (petróleo y gas básicamente) fortalecerá la seguridad económica del país porque se generan fuentes de empleo, se reactivan las industrias y los dólares de los consumidores se reinvierten en el país en lugar de irse al extranjero por el pago de importaciones de petróleo. Pero esa mayor producción no limitará las inherentes inestabilidades del mercado petrolero mundial cuyo insumo básico es esencial para la vida humana y es demandado internacionalmente. Aquellos barriles de regiones productoras que no demande Estados Unidos, serán demandados por China, Japón o India, por lo que la interrumpibilidad del suministro será todavía esencial para la estabilidad de la economía mundial.

CAPÍTULO 2

LA SEGURIDAD ENERGÉTICA PARA LA REPÚBLICA POPULAR CHINA

Introducción

Una de las características más sorprendentes del nuevo orden energético internacional es la aparición de países emergentes como los principales consumidores de energía, los casos testigos son los de China e India.

Hasta no hace muchos años, tres centros de poderío económico (Estados Unidos, Japón y la Unión Europea) devoraban la inmensa mayoría del petróleo, gas, carbón uranio y demás fuentes primarias de energía. Sin embargo desde los primeros años del Siglo XXI impetuoso competidores se han abierto paso en el juego del consumo de la energía. La República Popular de China es uno de esos países que devoran colosales cantidades de materias primas sólo para poder mantener el ritmo de su crecimiento económico.

China es ya el principal consumidor de energía mundial y ha superado recientemente a Estados Unidos como el principal importador de petróleo⁶⁵, y junto a la India *“se espera que sean responsables de la mitad del aumento de la demanda de energía mundial durante el próximo cuarto de siglo, transformando la ecuación energética internacional”*⁶⁶.

Para garantizar que sus países no queden atrás frente a las antiguas potencias energéticas en la búsqueda de recursos, los líderes de China e India han buscado nuevas oportunidades de inversión y haciendo pujas por cualquier activo prometedor que aparezca en el mercado. Ambos países se han considerado muchas veces como competidores, pero también comenzaron a buscar vías de colaboración para evitar conflictos entre ellos que los debilitarían.

⁶⁵ Diario El Cronista Comercial: “China pasó a ser el mayor importador de petróleo”, 6 de marzo de 2013.

⁶⁶ Klare, Michael: *Planeta sediento, recursos menguantes*, Tendencias, Madrid, 2008, pág 98.

La modernización de la economía china

Hasta fines de la década del '70 China podía ser considerado como un país fundamentalmente agrícola que estaba saliendo de años del atraso a causa de la ocupación japonesa durante la Segunda Guerra Mundial y luego una agotadora guerra civil que terminó en 1949 con el control del país por parte del Partido Comunista Chino (PCC).

A pesar de su población y su riqueza potencial el PBI en 1950 era el 3% del de Estados Unidos. El PCC. Liderado por Mao Zedong, se dedicó a la expansión económica y a la construcción de la derruida infraestructura del país.⁶⁷ Impulsado por este celo nacionalista el país alcanzó un crecimiento económico considerables en las década del '50 y del '60. Pero asustado que el crecimiento económico crear una diferenciación de clases, Mao lanzó en 1966 la “Gran revolución cultural proletaria” cuyos resultados fueron catastróficos ya que jóvenes universitarios e idealistas asaltaron fábricas y otras instituciones exigiendo que sus trabajadores se “reeducen” en el campo por medio del trabajo manual. El resultado fue un considerable atraso en la industria y la producción agrícola amén de un elevadísimo número de personas asesinadas. Mao intentó reinstalar el orden utilizando al ejército pero para este entonces el daño a la economía era impresionante.⁶⁸

Luego de la muerte de Mao Zedong, el sector moderado del PCC consolidó su poder. Bajo la dirección de Hua Guofeng y Deng Xiaoping se promulgó lo que llegó a conocerse como “las cuatro modernizaciones”, es decir, la expansión vigorosa y despolitizada de la agricultura, la industria, la defensa y la ciencia y tecnología. Deng, fue el arquitecto de esa reforma que hacia 1986 había provocado una transformación fundamental en la economía china cuando se decidió que las compañías industriales y las unidades agrícolas tenían capacidad para tomar sus propias decisiones de producción, recompensar a los trabajadores productivos y creativos con bienes materiales y

⁶⁷ Klare, Michael: *Planeta sediento, recursos menguantes*, Tendencias, Madrid, 2008, pág. 100.

⁶⁸ Gittings, John: *The Changing face of China*, Oxford University Press, Oxford, 2005, pág, 42 a 90.

participar en prácticas impulsadas por el mercado. El resultado fue un ascenso exponencial del crecimiento económico que hizo que el Producto Bruto Interno (PBI) alcanzase los 1.100 billones de dolares en el año 2000, diez veces la cifra de 1970.⁶⁹

Ya en el Siglo XXI la expansión económica de China no parece aminorar sensiblemente su marcha, aún a pesar de años de crisis financiera internacional, el PBI chino continuó creciendo a una tasa anual acumulada en el orden del 10%, lo que hace de China la segunda economía mundial detrás de la de los Estados Unidos y por delante de la de Japón y Alemania. Ese éxito económico que permitió la elevación del nivel de vida de millones de ciudadanos chinos es lo que le permite al PCC continuar en el poder; como dijo el Presidente del Partido, Hu Jintao en 2005; *“la prosperidad comunitaria no es un objetivo inalcanzable, se ha convertido en el principio básico y el objetivo del socialismo”*.⁷⁰

Pero el crecimiento económico trajo aparejado numerosas consecuencias con las que el país debe lidiar. Se multiplicaron las fábricas, las centrales eléctricas, las refinerías las autopistas, los trenes, los aeropuertos, etc. Las pequeñas aldeas rurales son ahora ciudades y las ciudades son ahora metrópolis inmensas, como es el caso de Shanghái. Estas cuestiones tienen un impacto en el consumo de la energía. Mientras que en los 20 años que van desde 1980 al 2000 el PBI chino se cuadruplicó, su uso de energía sólo se duplicó⁷¹. Pero en el nuevo siglo, la relación se modificó, el consumo energético empezó a crecer mucho más rápido que la economía. Desde 2001, se expandió fuertemente la industria pesada, que usa intensivamente energía. Así China se transformó en el mayor productor mundial de acero y el mayor exportador y su economía utiliza mucho más intensivamente la energía, particularmente el petróleo, que en Estados Unidos o Europa. Otras dos cuestiones han tomado relevancia en la transformación de la economía china y su utilización de energía: la masiva migración del campo a la ciudad y

⁶⁹ Klare, Michael, op. cit.

⁷⁰ Agencia de noticias Xinhua News: “CPC sets blueprint for next five years”, 12 de octubre de 2005.

⁷¹ Yergin, Daniel: *The Quest, energy, security, and the remaking of the modern world*, The Penguin Press, New York, 2011, pág. 220.

la incorporación masiva de los ciudadanos al consumo, específicamente, el aumento masivo de la producción de automóviles particulares cuyas ventas superan desde 2009 a las de Estados Unidos.⁷²

China como actor de peso en el sistema internacional

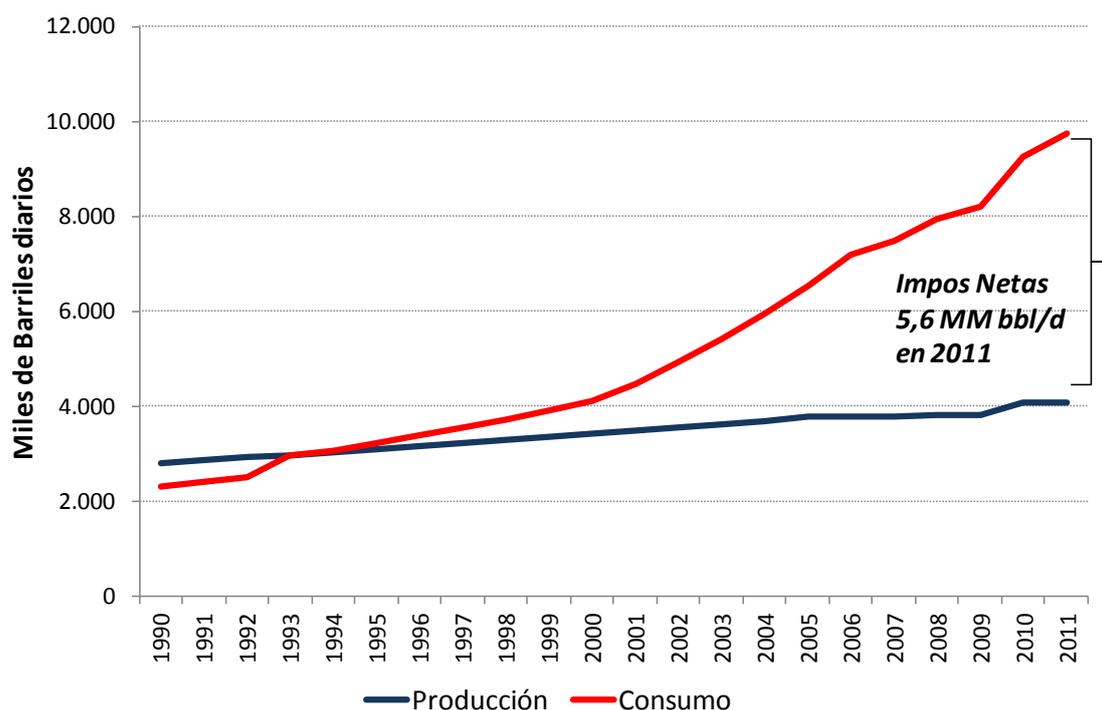
Durante el gobierno del Presidente Hu Jintao (que comenzó sus funciones en 2003) China se instaló como un actor de peso en el sistema internacional y como uno de los principales consumidores e importadores de energía.

Es por ello, que una de las principales estrategias del gobierno de China desde la presidencia de Hu Jintao fue desarrollar políticas de explotación de fuentes de energía doméstica como el incremento de la participación de la hidroelectricidad y de la nucleoelectricidad, el uso del carbón tanto para la generación eléctrica como para el uso industrial y el desarrollo de hidrocarburos domésticos como el gas natural del Mar de China Oriental, el petróleo ubicado en la región autónoma de Xinjiang y el futuro desarrollo del gas no convencional, que de acuerdo a un informe del DOE es muy abundante en China

Esta estrategia debe ser complementada por una política exterior enfocada en la obtención de recursos energéticos en el exterior. En 1993, el elevado crecimiento económico que mencionamos anteriormente hizo necesario que por primera vez el país tuviera que importar petróleo. En los primeros años de gobierno del PCC, China tuvo un estrategia exportadora de petróleo ya que los dividendos obtenidos de esa exportación ayudaban al país a comprar bienes en el resto del mundo. La estructura económica se modificó y el crecimiento industrial obligó al país a importar petróleo y de esa manera perder su autoabastecimiento desde el año 1993.

⁷² Yergin, Daniel: *The Quest, energy, security, and the remaking of the modern world*, The Penguin Press, New York, 2011, pág. 217.

Producción y consumo de petróleo en China



Fuente: BP Statistical Review 2012

De acuerdo con los profesores Thomas Heberer y Anja Senz, politólogos especializados en Asia Oriental de la Universidad de Duisburg, Alemania, la política exterior de China tiene seis intereses clave:

1. La estabilidad internacional que propicie el desarrollo económico y la voluntad de resolver pacíficamente cualquier conflicto;
2. Integridad territorial y soberanía nacional (Xinjiang y Taiwán);
3. Política Exterior enfocada en los intereses económicos;
4. Promoción de un orden multipolar mundial;
5. Que China sea un actor influyente en los asuntos del sistema internacional;
6. Asegurar el suministro energéticos y el de materias primas desde el exterior.⁷³

Asegurar el abastecimiento energético es un facto clave de la política exterior desde que el país perdió el autoabastecimiento petrolero. Más aún, cuando el país tampoco es

⁷³ Heberer, Thomas y Senz, Anja: *Power Politics: energy security, human rights and transatlantic relations*, The Johns Hopkins University, Washington DC, 2008, págs 43 a 45.

autosuficiente en carbón, el combustible por excelencia en la matriz energética de China. Para Michael Klare, ...”*el suministro energético figura en el tope de la lista de las prioridades económicas de China...*”⁷⁴ y tiene tres componentes:

- A. Diversificar las fuentes de energía importadas y estabilizar el abastecimiento.
- B. Dependier lo máximo posible de proveedores terrestres de petróleo y gas como Rusia y los países de Asia Central para evitar eventuales bloqueos en la navegación o embargos.
- C. Adquirir suministros energéticos en el extranjero, preferentemente en países y regiones con escasa presencia de las potencias, a través de las empresas energéticas estatales chinas como la *China National Petroleum Company (CNPC)*, *Sinpec* y *China National Oil Offshore Corporation (CNOOC)*.

La diversificación de proveedores es evidente en el caso del petróleo. En 1996 China obtenía dos tercios de su petróleo importado de sólo tres países: Yemen, Indonesia y Omán. En 2010, la diversificación es mayor, se sumó Arabia Saudita, Irak, Irán, Angola, Sudán, Guinea Ecuatorial, Libia, Nigeria y Venezuela; además de los proveedores “mas seguros” de acuerdo a los intereses chinos: Rusia y Kazajstán, ya que sus envíos se hacen desde la periferia china en forma terrestre.

La relación con Rusia

Rusia ha sido y es el principal proveedor de gas y petróleo de la Unión Europea. Pero los problemas que han tenido lugar en el seguro abastecimiento de gas ruso a las economías europeas, en parte por la intransigencia de los rusos y en parte por las actitudes tomadas por países de tránsito como Ucrania ha obligado a los europeos a diversificar sus fuentes de abastecimiento complementando las fuentes de energía rusas con abastecimiento desde el Norte de Europa y desde el Norte de Africa. A futuro,

⁷⁴ Klare, Michael: *Planeta sediento, recursos menguantes*, Tendencias, Madrid, 2008, pág. 115.

se estima que el mercado norteamericano podría también convertirse en proveedor de gas natural y carbón a Europa.⁷⁵

Por esta razón, Rusia ha comenzado a realizar un “viraje hacia el Este” para lograr abastecer a los mercados energéticos más dinámicos de Asia como China, Japón y Corea del Sur. Las necesidades de estas economías por el abastecimiento seguro de hidrocarburos es tal que los tres países parecen olvidarse de antiguos dilemas de seguridad contra Rusia o de la competencia obsoleta entre bloques geopolíticos⁷⁶.

En particular, el entendimiento energético entre Rusia y China es tal que ambos países firmaron en junio de 2013 el mayor contrato de abastecimiento petrolero de la historia. En una espectacular jugada comercial, Rusia firmó un megacontrato con China para suministrarle hidrocarburos durante los próximos 25 años. El convenio, confirma la ambición de conquista de Moscú del creciente mercado asiático. El acuerdo entre las dos potencias representa la extraordinaria cifra de US\$ 270 mil millones, equivalente a poco más de la mitad del PBI argentino.

El convenio es entre la estatal Rosneft, la mayor petrolera rusa, y su par china CNPC⁷⁷. Estipula además una colaboración mutua en la explotación de yacimientos tanto de petróleo como de gas, que incluye el preciado sector ruso del Ártico. *“Se trata, en los hechos, de una nueva era de cooperación. Pasamos de relaciones basadas únicamente en la entrega de materias primas a una cooperación completa en la producción y la tecnología”*, destacó el presidente ruso Vladimir Putin tras la firma de este espectacular acuerdo de la industria energética en San Petersburgo.⁷⁸

⁷⁵ CEARE: Seguridad Energética: implicancias económicas, políticas y estratégicas I parte, Buenos Aires 2013, págs 67 a 73.

⁷⁶ Durante la Guerra Fría, Japón y Corea del Sur formaron parte del bloque occidental cuyo rival principal era la URSS.

⁷⁷ China National Petroleum Corporation.

⁷⁸ Diario Ambito Financiero, 24 de Junio de 2013.

Actualmente Rusia es el segundo productor de crudo del mundo, luego de Arabia Saudita, con unos 10 millones de barriles por día. De esa cantidad, la mitad parten a la exportación. Europa recibe actualmente alrededor de las tres cuartas partes de las ventas de crudo ruso al extranjero. Por eso, para los especialistas el alza de las exportaciones de crudo por parte de Rusia es el reflejo de un desplazamiento estratégico importante hacia el Este, especialmente los mercados asiáticos.⁷⁹

Los nuevos yacimientos lanzados para explotación por los rusos se encuentran en su mayoría en el Extremo Oriente, y el país invirtió considerablemente en infraestructura en esta región. Rusia puso en servicio a fines de diciembre el segundo tramo del oleoducto Siberia–Pacífico, un ducto con capacidad para transportar 30 millones de toneladas por año, y a futuro 50 millones, hacia el mar de Japón. El contrato firmado ahora con China refuerza esa tendencia.

Infraestructura Energética rusa hacia Extremo Oriente



Fuente: Stratfor, Global Intelligence, www.stratfor.com

⁷⁹ Ver <http://www.stratfor.com/video/russias-east-asian-pivot>. Consultado el 11 de Diciembre de 2013.

¿Hacia una mayor seguridad energética mediante la estrategia exterior?

La viabilidad de la estrategia exterior china en pro de la seguridad energética dependerá de que los instrumentos utilizados resulten eficaces para consolidar las relaciones con las principales regiones suministradoras, así como por diversificar los orígenes geográficos de las compras de hidrocarburos. La viabilidad de la estrategia también está sujeta, en cualquier caso, a la mera posibilidad de existencia de sus instrumentos, con su naturaleza integral, de largo plazo y gubernamental.

Simplificando, la eficacia y la existencia de cada uno de los instrumentos se enfrentan a tres tipos de posibles restricciones, relacionadas con:

- (a) condiciones internas de China, donde son particularmente relevantes las interacciones entre el gobierno y las NOC⁸⁰;
- (b) los países proveedores; y
- (c) otros grandes importadores de petróleo.

Restricciones relativas a las relaciones entre el gobierno y las NOC

La mera existencia de la estrategia descrita dependerá en última instancia de si pervive el actual énfasis de la política energética en el aprovisionamiento externo; y tal continuidad podría debilitarse por dos razones fundamentalmente. Primero, por los elevados costes financieros y políticos que acarrearán algunas acciones de internacionalización. Basta mencionar la habitual acusación que se hace a las NOC de realizar inversiones no rentables en pro de los objetivos públicos, o las críticas recibidas por las relaciones chinas con Sudán (sobre esto volvemos más abajo). Segundo, porque la cuarta generación de líderes chinos, tal y como se manifiesta en diversos documentos oficiales (como el XI Plan Quinquenal), tuviera nuevos objetivos desarrollistas, centrados

⁸⁰ National Oil Companies (Compañías Nacionales de Petróleo)

ya no tanto en maximizar el crecimiento económico como en tornarlo sostenible y compartido.⁸¹

En lo energético, como explica Constantin, esa actitud pasaría por ensanchar la concepción de seguridad energética y se materializaría en un mayor énfasis en la diversificación y conservación de las fuentes energéticas y uno menor en el aprovisionamiento externo de hidrocarburos. Y cabe considerar que, por las propias exigencias internas, efectivamente se va a tender hacia esa concepción de seguridad inclusiva de la sostenibilidad del modelo energético.⁸²

No obstante, no parece viable el relajamiento de la estrategia exterior, a pesar de los costes financieros y políticos, e incluso si se incrementara el énfasis en diversificación de oferta y/o conservación. Primero, porque el apoyo público a la internacionalización de las NOC no tiene motivaciones exclusivamente energéticas, sino también de política industrial (esas empresas son una importante fuente de prestigio nacional y de ingresos fiscales), de política socio-económica (dan empleo a cientos de miles de personas) y de política exterior (fomentan la estabilidad política e incrementa el perfil político chino en las regiones petroleras) Segundo, porque incluso incrementándose sustancialmente los recursos destinados a la estrategia interna en pro de la seguridad energética, las importaciones de hidrocarburos tendrían que seguir creciendo.⁸³

Otro tipo de restricción posible a la estrategia china de aprovisionamiento consistiría en que las NOC dejaran de ejecutar tal estrategia. Hasta la fecha y, sobre todo, en el decenio de los 90 las acciones exteriores de las NOC se han producido en coordinación con el gobierno –buenos ejemplos serían los casos de Kazajstán, Sudán e Irán–. Pero diversos especialistas (Downs, 2004; Lieberthal y Herberg, 2006; Houser, 2008) apuntan a la

⁸¹ García, Clara, Acciones exteriores para el aprovisionamiento de hidrocarburos: ¿hacia una mayor seguridad energética en China?, Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos, Madrid, 2008.

⁸² Constantin, Christian. *“China’s conception on energy security: sources and international impact”*, Universidad de British Columbia, marzo de 2005, pág 27 y posteriores.

⁸³ García, Clara, op. cit.

existencia de una creciente descoordinación entre las unas y el otro. Tal descoordinación se manifestaría en una definición autónoma por parte de las NOC de su patrón de internacionalización, o incluso en una ralentización de dicha internacionalización.

En efecto, se atisba que las NOC toman algunas decisiones de inversión sin implicación activa de la administración. Sirvan de ejemplos que el intento de CNOOC⁸⁴ de adquirir Unocal en 2005 no contaba con el respaldo del gobierno chino, o que CNPC ha expandido sus operaciones en Sudán aun cuando Pekín no incluye tal país en su catálogo de lugares en los que se quiere fomentar la inversión de las empresas chinas. Es sobre todo en la última etapa de internacionalización de las NOC (desde aproximadamente 2002) cuando se comienza a apreciar esta mayor autonomía en la toma de decisiones, que se manifiesta más en unas empresas que de otras;²³ y siendo menor esa independencia en las regiones donde existen importantes intereses estratégicos además de los energéticos, como Rusia, Asia Central, Oriente Medio y algunos países africanos.

Algunos autores plantean que en el futuro podría ocurrir incluso que las NOC recularan en su estrategia de internacionalización. Estas empresas vienen realizando inversiones en zonas de alto riesgo político, en parte por el apoyo diplomático que brinda el gobierno y que hasta cierto punto matiza tal riesgo, pero también por las propias capacidades técnicas del sistema energético chino. Esto es, inversiones como las realizadas en Sudán o Irán responden a la dificultad de las empresas chinas de realizar exploración y explotación *offshore*, así como de refinar el petróleo de otros importantes productores.⁸⁵

A medida que las capacidades tecnológicas chinas crezcan, es posible que las NOC dejen de realizar inversiones en zonas de gran riesgo político. También cabría la posibilidad de que ciertas circunstancias mermaran la rentabilidad de las operaciones de las empresas

⁸⁴ China National Offshore Oil Corporation

⁸⁵ Houser, Trevor, *The roots of Chinese oil investment abroad*, Revista Asia Policy nº5, *The National Bureau of Asian Research*, Washignton DC, 2008, págs 141 a 166.

petroleras chinas y frenaran su internacionalización. Podría ser el caso ante una caída sustancial de los precios del petróleo o ante una reforma de la estructura de propiedad de las NOC, que las expusiera al pago de dividendos y al escrutinio de corto plazo de sus propietarios.

CNPC es la que tradicionalmente funciona de modo más cercano a los objetivos y mandatos públicos, mientras que CNOOC está más orientada hacia objetivos puramente empresariales. Por otra parte, el hecho de ser empresas públicas no implica que puedan operar con pérdidas, sino que de modo creciente han de funcionar con criterios de rentabilidad. Por tanto, como tantas compañías petroleras internacionales, orientan sus operaciones a ampliar su cartera de reservas y, por lo general, evitan realizar inversiones que no vayan a generar beneficios, si bien las NOC han adquirido en ocasiones activos por encima de su valor de mercado. Actualmente, dada la reciente elevación de los precios del petróleo, no puede decirse que las operaciones de las NOC no sean rentables.⁸⁶

La posible descoordinación entre el gobierno y las empresas petroleras podría limitar la viabilidad de la estrategia de abastecimiento en varios sentidos. De un lado, porque dicha estrategia perdería uno de sus instrumentos principales (la IED de las NOC). De ese modo, quedarían en cuestión los rasgos que dotan a las acciones exteriores chinas de carácter estratégico: la IED no formaría parte de un conjunto de acciones complementarias entre sí, no se realizaría con miras en el largo plazo (al imponerse la búsqueda de rentabilidad en el corto plazo) y no estaría orquestada desde el gobierno. De otro lado, las operaciones internacionales de las NOC podrían entrar en contradicción con los objetivos gubernamentales, ya que, por ejemplo, tales empresas podrían invertir en lugares no preferentes para las autoridades chinas, o vender una parte importante del petróleo que producen en los mercados internacionales.

⁸⁶ Downs, E.S, *“China’s Quest for Overseas Oil”*, Far Eastern Economic Review, septiembre 2007, pp. 52-56.

Las compañías nacionales chinas han negociado contratos millonarios de abastecimiento en Irán, Irak y los demás países del Golfo Pérsico; adicionalmente intervienen fuertemente en inversiones energéticas en los países de Asia Central como la construcción de un oleoducto desde Kazajstán y de un gasoducto que une el occidente chino con Turkmenistán.

Restricciones relacionadas con los países proveedores

Las principales amenazas a la eficacia o la mera existencia de los instrumentos estratégicos son dos:

1. la posible insuficiencia de recursos disponibles en regiones o países con reservas inciertas; y
2. lo que se conoce como riesgo político en un sentido amplio, esto es, desde inestabilidad política o social en los países proveedores hasta la posibilidad de que surjan dificultades en las relaciones entre éstos y la propia China.⁸⁷

Por un lado, China ha apostado por acudir a países, sobre todo en África y en Asia Central, que cuentan con reservas de petróleo, pero donde no tiene garantizado el éxito productivo de los campos para los que ha obtenido licencias de exploración y/o explotación o para los que ha establecido acuerdos de reparto de producción. La cuantía del *equity oil* del que pueda disponer realmente dependerá de los resultados que obtenga.

Por otro lado, en relación con el riesgo político, Oriente Medio es una región con notorias tensiones geopolíticas que se han agudizado desde 2003, tras la intervención militar estadounidense en Irak. Esta intervención ha hecho peligrar directamente las inversiones chinas realizadas en el país bajo el régimen de Sadam Husein⁸⁸ y, además, ha traído consigo posibles nuevas amenazas en forma de terrorismo (como los ataques

⁸⁷ García, Clara, op. cit.

⁸⁸ Bustelo, P. (2005), "China y la geopolítica del petróleo en Asia-Pacífico", Documento de Trabajo, nº 2005/13, Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos, Madrid, septiembre 2005.

de Al-Qaeda a infraestructuras de petróleo en Arabia Saudí) o relacionadas con la confrontación árabe-israelí. Es más, hasta el momento, China no parece tener mucha capacidad para fortalecer sus relaciones con los países de esa región (salvo con Irán), donde sin embargo están las mayores reservas del planeta.

Con respecto a África, las NOC chinas tienden a acudir a países con mayor riesgo político que aquellos en los que operan otras empresas petroleras internacionales. De hecho, ya se han comenzado a percibir los peligros de las inversiones, por ejemplo el secuestro de 16 trabajadores chinos en Nigeria en 2007 y el ataque a un yacimiento de Sinopec en Etiopía, en ese mismo año, donde murieron al menos nueve empleados chinos.⁸⁹

En principio, las relaciones de China con los países africanos parece que son bien recibidas en el continente, porque favorecen su inserción económica y dado que la diplomacia del petróleo china se basa en la no interferencia y la no condicionalidad. En Angola, por ejemplo, la ayuda al desarrollo puede haber facilitado el abandono de las negociaciones del gobierno con el Fondo Monetario Internacional. Pero también parece que China empieza a recibir críticas en dicho continente. Existe preocupación por que las inversiones en infraestructuras no generen empleos ni demanda de insumos para, respectivamente, los trabajadores y empresarios locales; por ejemplo, en Angola muchos proyectos de construcción comprometen sólo un 30% de subcontratación local.⁹⁰

Las inversiones chinas en energía son muy fuertes en este continente. El gobierno chino invirtió en Sudán (antes de su partición en dos Estados) y en otros países de bajo desarrollo económico del continente. En palabras de Oliver Hensengerth, *“La política exterior china giró en torno a ganar acceso a fuentes de energía allí donde estuviera. China se ve a sí misma como el líder natural del mundo en desarrollo”*⁹¹.

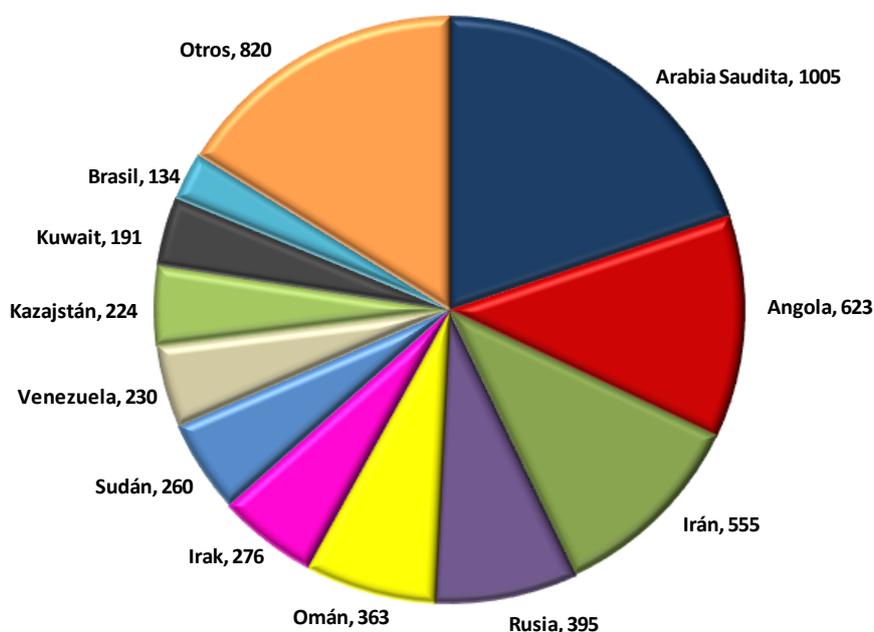
⁸⁹ Houser, Tervor, op. cit.

⁹⁰ Taylor, Ian, *China's Oil Diplomacy in Africa*, *The Royal Institute of International Affairs*, Revista International Affairs, 82:5, 2006, pp. 937-959.

⁹¹ Hensengerth, Oliver: *Power Politics: energy security, human rights and transatlantic relations*, *The Johns Hopkins University*, Washington DC, 2008, pág.42.

Igualmente, pueden resultar inquietantes la insuficiente calidad de las de algunas de las obras de infraestructuras, la perpetuación de la especialización exportadora africana en petróleo y otras materias primas, e incluso la competencia con productores locales. Es más, la misma no interferencia puede volverse en contra de China si es percibida por las poblaciones de países suministradores de crudo como una amenaza al progreso democrático y de los derechos humanos.

*Principales proveedores de petróleo (2011)
(miles de bbl día)*



Fuente: China Analysis Brief, Energy Information Administration, DOE.

Como puede apreciarse en el gráfico precedente, el abastecimiento petrolero se realiza en su gran mayoría a través del transporte marítimo, sólo el 15% de las importaciones se hacen por vía terrestre (Rusia y Kazajstán). Esta cuestión representa una vulnerabilidad para la dirigencia política de China ya que sus importaciones vía marítima pueden ser afectadas o “bloqueadas” por el poder naval estadounidense en caso de algún conflicto.

La política energética actual de China se ha diseñado para minimizar esa vulnerabilidad, encontrando y explotando recursos en lugares menos susceptibles a la dominación estadounidense para evitar una “contención” de los recursos energéticos por parte de ese país.

Rusia no presenta importantes inestabilidades políticas o sociales y está básicamente libre de la dominación estadounidense. Quizá las mayores incertidumbres emanen de lo inacabado de su reforma del sector energético y de cómo ésta pueda afectar a las relaciones con China. En Asia Central, los intereses de la propia región –energéticos y estratégicos en general– son tantos como los de China. Pero podrían surgir fricciones: no siempre son claras las posturas gubernamentales frente a la explotación foránea de sus recursos (en 2004, el gobierno de Kazajistán introdujo nuevos impuestos a los exportadores de petróleo). Un ejemplo de esto último fue la paralización hasta 2004 de las negociaciones en torno a la construcción de un oleoducto, Kazajistán no quería dar permiso de explotación hasta que China se comprometiera a construir la tubería y China no quería construirla hasta asegurar una producción suficiente en Kazajistán.⁹²

En Asia Oriental, el riesgo político es reducido, pero también se encuentran ejemplos que evidencian cierta vulnerabilidad en la estrategia china. El proyecto de construir una vía de entrada del petróleo por el istmo de Kra en Tailandia está seriamente amenazado por la oposición de los habitantes de la región tailandesa que se vería afectada; oposición que se debe a razones tanto ambientales como sociales.

Para concluir, en América Latina destacan el riesgo derivado de la inestabilidad social y las incertidumbres sobre regulación. Sobre lo primero, Kenny, ofrece el ejemplo de cómo el proyecto chino de construcción de un oleoducto que conecte Venezuela con el Pacífico, pasando por Colombia, podría verse frenado ante el peligro de ataque de ciertos movimientos populares; precisamente, otra tubería que ya conecta Venezuela

⁹² Downs, E.S., op. cit.

con la costa colombiana es conocida como la flauta por las muchas veces que ha sido agujereada.⁹³

Sobre incertidumbres relacionadas con la regulación, en general se percibe una tendencia en América Latina al control público de los recursos naturales, que podría dificultar la internacionalización de las NOC. En ese sentido, en Bolivia se retrasaron algunas negociaciones a la espera de que se dieran mayores certezas tras el ascenso al poder de Evo Morales en 2006. Incluso en Canadá han surgido tensiones en algunas negociaciones: aparentemente PetroChina no percibió suficiente compromiso de las autoridades canadienses con el oleoducto planeado desde Alberta a la costa, por lo que se paralizó el proyecto.

Como resultado de todo lo expuesto, desde el punto de vista de las relaciones de China con los países proveedores, existen incertidumbres sobre el éxito productivo que podrán tener las inversiones directas realizadas, sobre todo en África y Asia Central. Igualmente, existen vulnerabilidades vinculadas al riesgo político y las dificultades en las negociaciones con suministradores. Sin embargo, parece que por el momento, los instrumentos desplegados por China sirven de forma adecuada a los objetivos de abastecimiento. Esto es, no parece que los problemas apuntados amenacen por el momento la viabilidad de la estrategia china de aprovisionamiento.

Restricciones vinculadas con otras potencias importadoras de crudo

La viabilidad de la estrategia china podría verse amenazada por la aparición de conflictos entre China y otros grandes importadores de hidrocarburos, entre los que sobresale, claro está, Estados Unidos. Algunos otros grandes importadores, podrían percibir la estrategia china como una amenaza tanto a sus intereses energéticos como a otros de índole no energética.

⁹³ García, Clara, op. cit.

En primer lugar, otras potencias importadoras de hidrocarburos consideran que las particularidades de la estrategia china amenazan sus propios intereses energéticos. Se entiende, en otras palabras, que las inversiones de las NOC o los acuerdos comerciales de largo plazo incrementan el precio del crudo o reducen su oferta global; y especialmente incómodo para algunos analistas resulta que ello se deba a esfuerzos financieros y diplomáticos públicos. Existen argumentos que tildan de exagerada esta percepción de competencia, según los cuales China no sólo consume, sino que las NOC producen hidrocarburos en el exterior y no envían a China una parte importante de su producción.⁹⁴

Además, las inversiones chinas son aún relativamente pequeñas en comparación con las de otras transnacionales energéticas y se concentran en lugares en los que éstas no tienen intereses. Finalmente, no es del todo cierto que las NOC operen con objetivos o acciones muy diferentes a los del resto de petroleras internacionales. No obstante, sí existen algunos escenarios en los que se constata esa competencia más o menos directa entre las pretensiones chinas y, sobre todo, las de Estados Unidos. Sucede, por ejemplo, en Angola donde la presencia de las compañías estadounidenses y otras transnacionales era casi exclusiva hasta que China hizo su aparición, logrando la concesión de contratos de explotación para sus empresas y estableciendo acuerdos comerciales que han dado lugar a que en la actualidad las compras de petróleo angoleño por parte de EEUU y China sean similares (40% cada uno). Ese ejemplo hace temer que algo parecido pudiera ocurrir en Nigeria o en Guinea Ecuatorial, donde la aparición china es muy reciente.

En segundo lugar, la estrategia de aprovisionamiento china podría interferir con intereses estadounidenses más allá de los energéticos. En su esfuerzo de diversificación, China se relaciona con Estados “proscritos” según la política exterior estadounidense (Irán, Sudán, Myanmar y Venezuela); y también se alega que la forma de China de relacionarse con éstos y otros países atenta contra los esfuerzos occidentales de fomentar más allá de sus fronteras el respeto por los derechos humanos o el buen gobierno.

⁹⁴ Downs, E.S., op. cit.

En particular, son habituales las críticas a que China utilice su derecho de veto en el CSNU⁹⁵ en pro de países que le suministran petróleo, o a que les provea de armas. También son frecuentes las reticencias a la ayuda china, vinculada a intereses energéticos y carente de la condicionalidad habitual en la cooperación bilateral de países occidentales, o multilateral por vía del Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial. En este sentido, destaca la habitual crítica al crédito blando de 2.000 millones de dólares a Angola.⁹⁶

También cabe la posibilidad de desencuentros con otros grandes importadores de petróleo, aparte de EEUU. La competencia entre China y Japón se ha puesto de manifiesto en la pugna por firmar contratos de compra-venta o de construcción de vías de distribución, con países de Oriente Medio y con Rusia respectivamente. También podrían surgir tensiones con Japón o con otros importadores asiáticos por la creciente firmeza de la posición china en sus reclamaciones territoriales en los mares del sur y el este de China. Y son de esperar crecientes fricciones con Europa occidental por el control de los recursos de gas de Rusia y Asia central.⁹⁷

Esas posibles tensiones con países occidentales o asiáticos podrían afectar a la viabilidad de la estrategia china de aprovisionamiento, dependiendo lógicamente de la gravedad que alcanzasen. En el escenario más optimista, China y Estados Unidos (o Europa, Japón, Corea del Sur y la India) optarían por dejar a un lado las suspicacias recíprocas y por cooperar para alcanzar objetivos energéticos comunes. Las posibilidades de cooperación pasarían por que los gobiernos de los países importadores de hidrocarburos trabajaran tan activamente en sus relaciones mutuas como en las que tienen con sus proveedores.

⁹⁵ Consejo de Seguridad de Naciones Unidas.

⁹⁶ García, Clara, op. cit.

⁹⁷ Kenny, Henry, *China and the Competition for Oil and Gas in Asia*, Revista Asia-Pacific Review, 11:2, 2004, pp. 36-47.

Para ello, algunos autores piensan que sería necesario integrar a China en los principales foros energéticos multilaterales defienden la necesidad de dar a Pekín “un asiento en la mesa” en la Agencia Internacional de la Energía; generando así esfuerzos comunes para establecer vías seguras de transporte, y para luchar contra amenazas terroristas y otras fuentes de riesgo político. En este sentido, EEUU y China han iniciado en 2004 lo que se conoce como el *US-China Energy Policy Dialogue*, para compartir información y buscar formas de cooperación sobre seguridad energética. También existen posibilidades de colaboración con Japón, que comparte con China el interés en potenciar la producción de las principales regiones suministradoras, así como en establecer rutas de transporte.

Este escenario de cooperación supondría un cierto viraje en el carácter mismo de la estrategia china de aprovisionamiento, algunas de cuyas medidas se basan en considerar que EEUU es o puede ser una amenaza para sus intereses energéticos. En este sentido, hablan de la percepción china de que Estados Unidos podría amenazar su seguridad y apunta que *“la estrategia de seguridad del petróleo china se construye sobre la premisa de minimizar su vulnerabilidad al poder americano”*; idea que también recogen Downs y Lieberthal y Herberg.⁹⁸

En otras palabras, los objetivos e instrumentos de la estrategia china están, al menos en parte, perfilados por la no cooperación con EEUU: el objetivo de diversificación de suministradores más allá de Oriente Medio, con las inversiones, contratos y demás acciones que ello conlleva en otras regiones, así como el instrumento particular de construir vías terrestres alternativas a las rutas marítimas de transporte, están obviamente influidos (respectivamente) por la invasión estadounidense de Irak y por la dominación de Estados Unidos sobre tales rutas marítimas. En este sentido, China debe avanzar un poco más ya que las vías terrestres de abastecimiento desde regiones donde la influencia estadounidense no tiene peso proveen menos del 20% de las importaciones de crudo. El reciente acuerdo suscrito entre China y Rusia (descrito anteriormente) por abastecimiento de petróleo a 25 años disminuye esta vulnerabilidad.

⁹⁸ García, Clara, op. cit.

En ausencia de relaciones basadas en la cooperación, cabe plantear otros dos escenarios, según sean las relaciones entre grandes importadores, con impactos diferentes sobre la viabilidad de la estrategia china de aprovisionamiento.

1. En un primer escenario prevalecería un círculo vicioso de suspicacias recíprocas, sin la aparición de conflictos abiertos, pero presidido por choques verbales de tipo diplomático, periodístico o de opinión pública. Este escenario supone la supervivencia de instrumentos que se antojan innecesarios en ausencia de conflictos abiertos, como es el caso de adquisiciones de las NOC realizadas por encima del precio de mercado, o de la construcción de costosísimas rutas terrestres animadas por la percepción china de Estados Unidos como amenaza. Se trata de instrumentos que desde luego no abaratan las importaciones de hidrocarburos. Además, en este escenario de conflicto contenido, ciertos instrumentos de la estrategia, como la internacionalización de las NOC o la diplomacia del petróleo (y su naturaleza de no interferencia), podrían toparse con restricciones a su expansión y diversificación geográficas. Por ejemplo, la oposición estadounidense a la adquisición de Unocal por parte de CNOOC parece haber empujado a las autoridades chinas a dotar a su estrategia de un perfil más bajo. Igualmente, las críticas políticas y de la opinión pública occidental a las relaciones de China con Sudán parecen encontrarse detrás de la decisión del primero de enviar tropas para la misión de alto el fuego de Naciones Unidas. Pero incluso si China fuera más insensible a las críticas foráneas, el valor de mercado de las filiales cotizadas de las NOC podría verse constreñido por la reticencia de inversores occidentales de participar en proyectos tachados de dañinos para el medioambiente o para el bienestar de las poblaciones receptoras.
2. En el segundo escenario las suspicacias podrían derivar en enfrentamientos de mayor envergadura, pudiendo aparecer pugnas por hacer reversibles las concesiones petroleras alcanzadas por el contrario y por obtener nuevas concesiones, guerras comerciales de precios, bloqueos de las rutas de transporte u otros ámbitos de enfrentamiento. En dicho escenario, la estrategia de aprovisionamiento externo tendría que verse complementada con nuevas

medidas adecuadas a la nueva situación de conflicto. Se requeriría un mayor esfuerzo por incrementar el *equity oil*, firmar contratos de largo plazo, establecer vínculos con países aliados, tanto compradores como vendedores, y buscar soluciones diversas para garantizar las rutas de transporte.

Las condiciones energéticas de China

La política energética de China, reiteramos, busca maximizar las fuentes de energía necesarias para abastecer su demanda, ya sea importando petróleo, gas, uranio y carbón o desarrollando sus propios recursos de carbón, de gas no convencional, su hidroelectricidad o su energía nuclear.

Uno de los grandes desafíos en la segunda década del siglo XXI es asegurar el incremento de la generación de electricidad necesaria para acompañar el rápido crecimiento económico y al mismo tiempo proteger a la economía de las consecuencias ambientales que trae aparejado dicho crecimiento.

Hace unos diez años, la capacidad de generación eléctrica del país no era más que un tercio de la capacidad de los Estados Unidos. Hoy excede esa capacidad. Entre 2005 y 2010 la capacidad de generación se duplicó, el país creó un sistema eléctrico similar en cinco años al que existía hasta el año 2005.⁹⁹

En ese lapso el 22% de la capacidad agregada fue hidroeléctrica, el 11% eólica y un 2% de gas natural. Pero la gran mayoría de la nueva generación, un 65%, fue a carbón mineral. El carbón continuará siendo el caballo de batalla de la generación eléctrica en China, por ello las necesidades de carbón se incrementarán en el futuro y el país, que alguna vez fue exportador, se ha transformado en el segundo importador mundial de este combustible.

⁹⁹ Yergin, Daniel: *The Quest, energy, security, and the remaking of the modern world*, The Penguin Press, New York, 2011, pág. 221-222.

De todas maneras, una mayor diversificación entre combustibles seguirá siendo buscada. Una parte sustancial del reemplazo de los combustibles fósiles será encarada con generación hidroeléctrica. La represa de Tres Gargantas¹⁰⁰, que comenzó a producir electricidad en 2003, tiene una capacidad instalada equivalente a 20 centrales nucleares. Además, 80 centrales nucleares están siendo construidas o planificadas.

En relación al transporte de energía eléctrica, se están gastando 50 mil millones de dólares al año en construir el sistema de transporte más avanzado del mundo. Esta es una vía para promover la eficiencia energética. El presidente de la empresa estatal *State Grid*, Liu Zhenya, llama a la red “una red fuerte e inteligente” que, además, reducirá el costo del transporte de carbón por camión o tren.¹⁰¹ En su Plan de Cinco Años, adoptado en 2012, China busca incrementar las energías alternativas (renovables y eficiencia) para reemplazar al carbón y al petróleo.

Adicionalmente, se ha establecido una política de “diplomacia energética” de cooperación internacional en el resto del mundo, específicamente, en los espacios donde las otras potencias energéticas no tienen una presencia importante, para desarrollar tecnologías que le asegurarán la futura oferta energética. Su política está orientada a fortalecer los diálogos políticos entre productores y consumidores para transparentar los mercados de hidrocarburos y reducir las incertidumbres y también está dirigida a la participación de las empresas energéticas nacionales en la obtención de recursos en el extranjero, política denominada “*go out*”¹⁰². El Dr. Olivier Hensengerth de la Universidad de Northumbria, afirma que “*China busca evitar el conflicto por los recursos, aspira a construir una esfera de influencia fuera de los países de la OECD para salvaguardar sus objetivos nacionales de política exterior*”.¹⁰³

¹⁰⁰ 22.500 MW de potencia instalada.

¹⁰¹ Hensengerth, Oliver, op. cit.

¹⁰² Constantin, Christian: China’s conception on energy security: sources and international impact, Universidad de British Columbia, marzo 2005, pág.27.

¹⁰³ Hensengerth, Oliver: *Power Politics: energy security, human rights and transatlantic relations*, The Johns Hopkins University, Washington DC, 2008, pág.51.

Asimismo, China se enfoca en la parte del manejo de la demanda. Difícilmente una política energética sea exitosa si no contempla la administración de la demanda a través de la promoción de la eficiencia energética. De acuerdo con Christian Constantin, investigador de la Universidad de *British Columbia*, durante la administración de Hu Jintao y Wen Jiabao, el concepto de eficiencia energética se incorporó a la política de seguridad energética por una serie de situaciones energéticas, políticas y ambientales.

- En primer lugar, la “inseguridad” petrolera desde 1993 obligó al país a importar cada vez más crudo desde el extranjero, con el agravante que más del 80% de ese crudo viene por mar desde el Golfo Pérsico y África.
- En segundo lugar, la presencia militar de Estados Unidos¹⁰⁴ en Medio Oriente y Asia Central, constituyen dos regiones proveedoras de petróleo y gas donde se encuentran importantes inversiones de empresas chinas.
- En tercer lugar, la interrupción del suministro eléctrico en ciudades chinas es moneda corriente desde 2003 y por último la existencia de daños ambientales como consecuencia del uso masivo de hidrocarburos, particularmente el carbón, en la generación de energía eléctrica trae como consecuencia perjuicios en la salud de las personas.

¿Existen intereses contrapuestos con Estados Unidos?

Hoy la economía china es el elemento más dinámico del mercado energético mundial, es el segundo importador mundial de petróleo y carbón y los conflictos potenciales que puedan surgir no deberían llamar la atención.

¹⁰⁴ El autor escribió el artículo en 2005, cuando la presencia de bases militares estadounidenses en Afganistán, Tayikistán y Kirguistán era una realidad. Hoy Estados Unidos solo mantiene presencia militar en Afganistán que se retirará progresivamente hasta fines de 2014, pero la influencia estadounidense en el Mar de China Oriental es considerable.

Si bien China podría percibir la presencia estadounidense en Asia como una alteración de su seguridad en general y energética en particular (debido al gran flujo de importaciones de petróleo por mar), existen intereses comunes entre China y los Estados Unidos. Ambos países participan en el mismo mercado mundial de comercio y tienen intereses comunes como los dos principales consumidores de petróleo. Ambos países importan prácticamente la mitad de su consumo y en el caso de China este porcentaje seguramente se elevará. Los dos países juntos representan el 35% del consumo mundial de crudo; por ello, ambos se beneficiarán de mercados de hidrocarburos estables, abiertos al comercio y a la inversión, y con precios razonables.

En relación al involucramiento de China en África y Medio Oriente, no deberían existir razones para que Estados Unidos experimente preocupación, por el contrario, las inversiones chinas en ambas regiones contribuyen a la estabilidad de muchos países productores de hidrocarburos e incentivan el aumento de la producción y la necesidad del comercio estable de petróleo, lo que evita interrupciones en el suministro y por ende, volatilidad en la economía mundial.

Adicionalmente, ambos países comparten intereses en fortalecer las políticas de eficiencia energética, promover la innovación tecnológica en energías renovables así como en formas convencionales de energía que ayuden a secuestrar carbono y minimizar el impacto del cambio climático. Son los mayores poseedores de reservas de carbón, dependen de ese combustible para partes sustanciales de su generación eléctrica y comparten el interés de encontrar caminos para desarrollar la tecnología del carbón limpio en forma económica.

En materia de seguridad, China tiene una concepción similar a la de Estados Unidos, con un claro objetivo de minimizar el alcance del terrorismo transnacional y controlar los movimientos autonomistas de la provincia de Xinjiang así como de otras regiones del país.

Por ello, existe mucho lugar para la cooperación entre ambos países, esa colaboración mejoraría sus posiciones energéticas y económicas y contribuirían a la seguridad energética para ambos países y también para la comunidad internacional.

CAPÍTULO 3

¿Existe un cambio en el centro de gravedad en la política exterior estadounidense?

Algunos analistas de la política exterior estadounidense y catedráticos coinciden en que Estados Unidos debilitó su status de superpotencia en los conflictos armados de Medio Oriente, perdió prestigio y sostienen que el incremento del despliegue militar contribuyó a aumentar el gasto en defensa, uno de los principales componentes del déficit fiscal estadounidense.¹⁰⁵

Martin Indyk, antiguo Embajador estadounidense en Israel, afirma que el despliegue exagerado de Estados Unidos en Medio Oriente debe finalizar, ya que hoy los intereses estratégicos estadounidenses han cambiado su centro de gravedad. A su criterio, el país debe volcar sus recursos y energías en la región Asia-Pacífico, donde se encuentran las economías más dinámicas del mundo con destacados poderes emergentes en condiciones de rivalizar la presencia hegemónica de Estados Unidos en la región.¹⁰⁶

En la actualidad, no existe un país que pueda ejercer una hegemonía regional definitiva en el Este Asiático. Estados Unidos, históricamente, ha actuado como un *offshore balancer*¹⁰⁷; incluso, peleó una guerra entre 1941 y 1945 porque temió que el poder regional de la época, Japón, se consolidara como la hegemonía regional en el Este Asiático.¹⁰⁸ Hoy, China es un poder emergente que en unos años podría consolidarse como una potencia regional, aunque no debemos soslayar la importancia de países como

¹⁰⁵ O'Hanlon, Michael, *The wounded giant: America's Armed Forces in an age of austerity*, New York, the Penguin Press, 2011, págs 18 a 36.

¹⁰⁶ Indyk, Martin, Seminario: *US National Security Issues*, The Brookings Institution, Washington DC, 5 de diciembre 2011.

¹⁰⁷ Es un país que ejerce poder sobre una región determinada con el objeto de balancear una situación de inestabilidad en el reparto del poder.

¹⁰⁸ Mearsheimer, John, *The Tragedy of Great Power Politics*, New York, W.W. Norton & Company, 2001, pág 266.

Japón, Corea del Sur y Rusia que también son Estados poderosos que, uniendo esfuerzos con Estados Unidos, podrían contener el poder emergente de China.

Por ello, diplomáticos como Indyk aconsejan volcar los recursos del país nuevamente hacia el Este de Asia, donde se definirá la política internacional del siglo XXI. Ahora bien, cabría preguntarse: ¿es lo suficientemente fuerte Estados Unidos para mantener su presencia en Medio Oriente y al mismo tiempo fortalecer su posición en Asia Oriental?

La Estrategia Militar Nacional de Estados Unidos de año 2011 reconoce esta problemática. Afirma que existen poderes regionales que exhiben un nacionalismo que pone a prueba el liderazgo de Estados Unidos y la resistencia de sus aliados. En Asia se encuentran dos poderes globales ascendentes y un número importante de poderes regionales y en Medio Oriente existen poderes emergentes con alta capacidad de influenciar asuntos regionales y mundiales. La dinámica en ambas regiones , pero en Medio Oriente en particular, pueden afectar la estabilidad regional. El poder estadounidense debe prepararse para afrontar ambos desafíos.¹⁰⁹

Michael O'Hanlon, académico de la Institución Brookings, afirma que esto no es posible. La delicada situación económica actual de los Estados Unidos constituye un asunto de seguridad nacional que el país debe atender rápidamente. El presupuesto de defensa debe ser revisado y ajustado bajo el principio básico de que el país ya no puede darse el lujo de combatir en varios conflictos simultáneamente. Dice O'Hanlon, *"Desatender el déficit presupuestario actual vulnera el status de superpotencia; los desbalances presupuestarios y los montos de deuda que mantiene Estados Unidos no permitirán conservar la hegemonía en el largo plazo, a menos que tomemos medidas correctivas necesarias"*¹¹⁰.

Las medidas correctivas pasan, básicamente, por hacer más eficiente el gasto militar como una de las maneras de reducir el déficit fiscal. Los días de las grandes operaciones

¹⁰⁹ The National Military Strategy of the United States of America, Joint Chiefs of Staff, Febrero de 2011, pág 2 a 4.

¹¹⁰ O'Hanlon, Michael, *The wounded giant: America's Armed Forces in an age of austerity*, New York, the Penguin Press, 2011, págs 18 a 36

militares globales parecen haber finalizado y una evaluación acerca de dónde está el interés real de Estados Unidos es necesaria.

Dado el desarrollo de fuentes de energía doméstica, en el siglo XXI, Estados Unidos dejará de ser el tradicional importador de energía (que como vimos ya no proviene en grandes cantidades del Golfo Pérsico), por lo que paulatinamente podría ir desarmando su posición de fuerza en esa región para mudar sus recursos y esfuerzos a la región donde se escribirá la historia de la economía mundial y la política internacional de esta época: los países asiáticos que miran al Océano Pacífico.

De todas maneras, como hemos visto en la primera parte de “Seguridad Energética: implicancias económicas, políticas y estratégicas”, que los Estados Unidos no dependa de fuentes energéticas de Medio Oriente no implica que abandonará su presencia en la región, que es considerada por países como los pertenecientes al Consejo de Cooperación del Golfo como una garantía de estabilidad regional en general y en el mercado de hidrocarburos en particular.

Si bien, nunca fue necesario para Estados Unidos el “apoderamiento de los recursos energéticos” de la región, su presencia militar en la misma ha permitido conseguir una estabilidad relativa que ha evitado mayores crisis en el abastecimiento de petróleo al mercado mundial, aunque no ha podido impedir la volatilidad en el precio y sus consecuencias.

Es innegable que este país tiene numerosos intereses por los que seguirá involucrado en la región, a saber¹¹¹:

1. Mantenimiento de la seguridad del Estado de Israel (conflicto palestino-israelí).
2. Auge regional de Irán, sus aspiraciones hegemónicas y su plan nuclear.
3. Situación política en Siria.

¹¹¹ En base a Haizam Amirah Fernández, Real Instituto Elcano.
http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/amirah-fernandez-estados-unidos-oriente-medio, consultado el 12 de Diciembre de 2013

4. Transición en Libia.
5. Estabilidad de Irak y el Kurdistán.
6. Desactivación del terrorismo transnacional de alcance global.

Seguramente sea pronto para declarar que Estados Unidos ha optado por retirarse de Oriente Medio, aunque los indicios de un “compromiso menos profundo” se perciben. Quienes así lo creen argumentan que la previsible independencia energética de Estados Unidos mediante las nuevas tecnologías como el *fracking* podría favorecer una política exterior estadounidense “minimalista” en Oriente Medio. Sin embargo, resulta difícil de imaginar que Washington se desentienda del futuro del estado de Israel o de la estabilidad en el mercado de recursos energéticos que albergan las petromonarquías árabes del Golfo.

Cuando Estados Unidos se retiró gradualmente de Europa tras la Segunda Guerra Mundial, dejó tras de sí estructuras sólidas que garantizaban la estabilidad y la seguridad. Si se retirara ahora de Oriente Medio, no dejaría nada parecido, pero sí enormes focos de inestabilidad y conflictos.

La ironía de la estrategia estadounidense en Medio Oriente

Según el autor estadounidense Richard Haass, luego del 11 de septiembre de 2001, Estados Unidos intervino en Afganistán para sacar al régimen talibán del poder que apoyaba a Al Qaeda como forma de evitar nuevos atentados contra intereses estadounidenses. En 2003, la invasión a Irak no obedeció a ningún interés vital de los Estados Unidos y constituyó un elemento totalmente discrecional. La guerra fue una elección para evitar que surgieran estados en Medio Oriente que pudieran desafiar la hegemonía de Estados Unidos.¹¹²

¹¹² Richard N. Haas, Foreign Affairs, mayo-junio 2013, Washington DC, págs 57 a 67.

En la actualidad la administración de Obama decidió concluir los esfuerzos en Irak y en Afganistán. Este “retiro” se debió en parte a problemas de la economía estadounidense y a los sucesos conocidos como “Primavera Árabe”, de los cuales la administración Obama trató de despegarse, lo que comenzó a sugerir una minimización en la participación activa del país en asuntos regionales.

A modo de ejemplo, la participación de Estados Unidos en el conflicto que puso fin al régimen de Khadafy en Libia se limitó a apoyo de inteligencia y armas; “liderar desde atrás” fue el título con el que la administración Obama llamó a su participación en este conflicto. Adicionalmente, no mostró ningún apetito especial en la reconstrucción de Libia luego de la caída de Khadafy.

En relación a Siria, Estados Unidos ha resistido no solo el apoyo militar directo a los rebeldes sirios sino también sanciones como el establecimiento de zonas de exclusión aérea o provisión de armas. Por el contrario, el país ayuda a coordinar sanciones políticas y económicas destinadas a debilitar el régimen a la vez que apoya indirectamente a la oposición financiera y políticamente.

Pero los eventos en Medio Oriente hacen difícil que EE.UU. limite sus compromisos en la región. La ironía radica en que hace 10 años Washington eligió sumergirse en un conflicto cuando no tenía necesidad de hacerlo, en que produjo dos guerras mayores, 6.000 muertos y 40.000 heridos y 1,5 trillones de dólares en costos. En la actualidad, pocos estadounidenses quieren permanecer en la región pero los políticos encuentran muy difícil salir de la misma.¹¹³

La influencia de Estados Unidos en esta región es todavía considerable pero algo más reducida. Siguiendo a Haass, existen numerosas cuestiones que demandarán un papel conciliador y activo de la diplomacia estadounidense en la región:

¹¹³ Richard N. Haas, op. cit.

- a) Siria: una intervención debería ser a gran escala y por tiempo indeterminado: esto es imposible. Se corre el riesgo de que la inestabilidad pase a sus vecinos Turquía, Jordania, El Líbano. Sin perjuicio de ello, y en palabras del Presidente Obama “... mantendremos la presión en el régimen sirio que ha asesinado a su propio pueblo, y apoyaremos a los líderes de la oposición que respeten los derechos de los sirios¹¹⁴”.
- b) Turbulencias políticas en Bahréin, Jordania, y Arabia Saudita. Estados Unidos debería esperar a que los cambios sucedan y establecer relaciones con los países sin considerarlos aliados o adversarios.
- c) Irán: Estados Unidos tiene muchas razones para evitar que adquiera armas nucleares. La obtención de un artefacto nuclear podría motivar una carrera armamentista en la región, transferir tecnología nuclear a grupos como Hezbollah, amenazar a Israel, y moldear el Medio Oriente con una imagen anti-estadounidense. Pero al mismo tiempo, la situación económica de Estados Unidos lo obliga a mantenerse alejado de otra “guerra por elección”. El Presidente Obama manifestó en el discurso sobre El Estado de la Unión: “...los líderes de Irán deben reconocer que ahora es el tiempo de una solución diplomática, una coalición permanece unida demandando que cumplan con sus obligaciones, haremos lo necesario para prevenir que obtengan un arma nuclear¹¹⁵”. En las últimas semanas se mantuvieron conversaciones en el seno del P5+1, donde al parecer, se logró consensuar con Irán una suspensión temporaria de su programa nuclear a cambio de una relajación en las sanciones económicas al país islámico que estrangulan su economía.
- d) Profundo compromiso con la seguridad de Israel, oposición al terrorismo transnacional, oposición a la proliferación nuclear y mantenimiento del libre

¹¹⁴ State of the Union 2013, 12 de Febrero de 2013, pág. 13. Consultado el 1 de marzo de 2013 en <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/remarks-president-state-union-address>

¹¹⁵ State of the Union 2013, 12 de Febrero de 2013, pág. 12. Consultado el 1 de marzo de 2013 en <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/remarks-president-state-union-address>

acceso a los recursos hidrocarburíferos de la región para evitar problemas globales en el suministro energético.

Pero hoy, la región no es un lugar donde se pueda desarrollar una competencia entre grandes poderes, como lo fue durante la Guerra Fría. El hecho de que Estados Unidos se esté moviendo hacia un autoabastecimiento energético (aunque no todavía independencia) lo exime de participar activamente en contribuir a la estabilidad de la región.

Acciones armadas más discretas continuarán: para mantener el libre tránsito de petróleo y gas, eliminar el desarrollo de programas de armas de destrucción masiva o disuadir ataques terroristas. Al mismo tiempo se debe incrementar la cooperación con gobiernos aliados para evitar la expansión del terrorismo y construir capacidades locales.

Nuevo enfoque de la política exterior estadounidense

Asia-Pacífico, es una región donde existen grandes poderes y que probablemente verá en el futuro una competencia entre ellos. Washington ha comenzado en el último año a aumentar su presencia y compromiso con aliados tradicionales en esta parte del mundo, en una política que se puede denominar como “rebalanceo hacia el Asia-Pacífico”.¹¹⁶

El incremento de la presencia militar estadounidense en Australia; la cooperación militar con India, Filipinas, Tailandia, Vietnam, Malasia, Pakistán Indonesia y Singapur, la asistencia económica para el desarrollo económico y político de los países más pobres de la región, la negociación de un nuevo acuerdo de comercio Transpacífico (TPP por sus siglas en inglés) y una diplomacia cooperativa con China, son algunos de las cuestiones relevantes en la región.

¹¹⁶ Richard N. Haas, op. cit.

El mantenimiento de una fuerza militar considerable (28.000 hombres) en Corea del Sur es primordial para mantener la disuasión a que se produzca un renacer en el conflicto entre ambas Coreas. El Presidente Obama manifestó en el Estado de la Unión 2013 que espera que el régimen de Corea del Norte cumplirá con sus obligaciones internacionales relativas a seguridad y prosperidad.

Acerca de este tema será prioritario convencer a la nueva administración china que una península de Corea estable implicaría menos presencia militar estadounidense en la región, aprovechando que, al parecer, la nueva administración china, parece no estar tan comprometida con el régimen de Pyongyang.

Otra política esencial es continuar apoyando militarmente a Taiwán, pero, al mismo tiempo, disuadirla de realizar actos unilaterales que afecten el *statu quo* en el Mar de China Meridional. Trabajar conjuntamente con Japón y Filipinas para evitar escaladas diplomáticas con China es también relevante. En los últimos días, aparecieron en la agenda internacional cuestiones relacionadas a límites marítimos en el Mar de China Oriental y en el Mar de China Meridional así como también en zonas de defensa aérea donde los intereses de Corea del Sur, Japón, Taiwán y China se contraponen.¹¹⁷

En este sentido, manejar las relaciones entre EE.UU y China no será fácil. El desafío más trascendental de la diplomacia estadounidense de la próxima generación será trabajar para integrarse económica y políticamente con China. El apoyo de este país es fundamental para limitar la proliferación nuclear y atemperar los ánimos de Corea del Norte y preservar la estabilidad en la península, contener a Irán y balancear el equilibrio militar en el estrecho de Taiwán. La cooperación entre ambos es fundamental para resolver desafíos regionales y globales.¹¹⁸

¹¹⁷ Ver: Air Zone tensions continue over the East China Sea, en <http://www.stratfor.com/analysis/air-zone-tensions-continue-over-east-china-sea>, consultado el 7 de diciembre de 2013.

¹¹⁸ The National Military Strategy of the United States of America, Joint Chiefs of Staff, Febrero de 2011, pág 14.

El antiguo régimen en Medio Oriente está desapareciendo, la transición recién está comenzando y lo que seguirá es totalmente incierto. Lo que sí se presume es que el “Islam político” tomará una parte importante en esa transición. Estados Unidos debería contribuir a la estabilidad pero es difícil que tenga control sobre los acontecimientos.

Una acción inteligente que la administración estadounidense podría realizar es inmunizarse todo lo posible de los eventos regionales. Continuar el desarrollo de fuentes energéticas domésticas y de importaciones fuera de la zona de Medio Oriente es clave. Adicionalmente, hacerse más resistente al terrorismo es prioritario.

Estas acciones parecerían indicar el cambio en el centro de gravedad de la política exterior estadounidense hacia Asia-Pacífico, pero, de acuerdo al análisis de Robert Kaplan, escritor y analista político estadounidense, el giro no será rápido ni absoluto ya que el Secretario de Estado, John Kerry, ha tomado acciones en los últimos meses que llevan a seguir cocentrando la atención de Washington en Medio Oriente.

De acuerdo a Kaplan, para Kerry controlar el caso de Medio Oriente es más importantes que los balances de poder que pueden suscitarse en Asia o el este europeo. En los último meses, Kerry lideró dos negociaciones en aquella región: junto a los rusos para eliminar el programa de armas químicas del Presidente Al Assad y con los israelíes y palestinos para acordar términos de una paz duradera.¹¹⁹

Intentar controlar estas cuestiones, trágicas en términos humanos, pero con efectos limitados en la economía global, es algo que está lejos de la voluntad política de los Estados Unidos. Mientras tanto, los intereses de los aliados de Washington en Asia se

¹¹⁹ Ver: <http://www.stratfor.com/weekly/kerrys-middle-east-obsession>, consultado el 30 de septiembre de 2013

ven confrontados con una mayor influencia de Rusia en el centro y este de Asia¹²⁰ y con un crecimiento militar de China que amenaza con el balance regional de poder.¹²¹

Asia-Pacífico, requiere mayor atención militar, diplomática y económica de Estados Unidos. La negociación del acuerdo de comercio Transpacífico sería un gran logro económico porque incluiría a Canadá, México y a países como Vietnam, Japón y Malasia.

Pero la negociación por el TPP no ha comenzado bien, la política doméstica estadounidense, en la Cámara de Representantes del Congreso estadounidense, 151 diputados demócratas le escribieron al Presidente Obama para no buscar un “*fast track*”¹²² en la aprobación de los acuerdos de libre comercio en el marco del TPP. La Casa Blanca buscaba facilitar la aprobación de los acuerdos para permitir que los Estados Unidos y otras economías del Pacífico pudieran no sólo comerciar bienes y servicios sin tarifas arancelarias, sino también negociar libremente inversiones, propiedad intelectual y otros proyectos.¹²³

Este pedido de los congresistas demócratas puede entenderse como un nuevo impedimento hacia el “rebalanceo hacia Asia-Pacífico” que se suma a la cancelación de una gira que el Presidente Obama había programado por Indonesia a causa del cierre del Gobierno Federal por la no aprobación del presupuesto.

¹²⁰ Existen ya literatura especializada que habla sobre un “rebalanceo” de las prioridades de Rusia, a través de su poder energético, hacia las economías asiáticas, principalmente China, Japón, Corea y Vietnam.

¹²¹ Ver: <http://www.stratfor.com/weekly/kerrys-middle-east-obsession>, consultado el 30 de septiembre de 2013.

¹²² El fast track, permite a los Estados Unidos la negociación rápida de tratados comerciales mediante la delegación de facultades que confiere el Congreso al Poder Ejecutivo. Ver <http://ourfuture.org/20131113/house-gop-group-others-oppose-tpp-fast-track>, consultado el 15 de noviembre de 2013.

¹²³ Ver: <http://ourfuture.org/20131113/house-gop-group-others-oppose-tpp-fast-track>, consultado el 15 de noviembre de 2013.

La aprobación de TPP es importante porque en el futuro puede incorporarse China en la negociación bajo reglas específicas a las que ese país o cualquier otro que quiera ingresar deberá adecuarse.

El rebalanceo hacia Asia – Pacífico debe acompañarse también de un rebalanceo doméstico. Estados Unidos debe retomar los fundamentos económicos que llevaron al país a ser una superpotencia económica mundial para que vuelva a tener los recursos necesarios para liderar, así será menos vulnerable a crisis globales sin control.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- Agencia de Información de Energía del DOE. *US Department of Energy World shale gas resources: an initial assessment of 14 regions outside the US.*, Washington DC, Abril 2011.
- Agencia de Información de Energía del DOE. *Annual Energy Outlook 2012*, Washington DC, Junio 2012.
- Agencia de noticias Xinhua News: *CPC sets blueprint for next five years*, 12 de octubre de 2005.
- Agencia Internacional de la Energía. *Key World Energy Statistics 2012*, París, 2012.
- Agencia Internacional de la Energía. *World Energy Outlook 2010, resumen ejecutivo*, París, 2010.
- Agencia Internacional de la Energía: *World Energy Outlook 2011, resumen ejecutivo*, París, 2011.
- Blázquez, Jorge y Martín-Moreno, José. "Emerging economies and the new energy security agenda", 2012.
- British Petroleum Statistical Review 2013. Disponible en www.bp.com.
- Constantin, Christian. "China's conception on energy security: sources and international impact", Universidad de British Columbia, marzo de 2005.
- Dirmoser, Ditmar. "Seguridad Energética: las nuevas escaseces, el resurgimiento del nacionalismo de recursos y las perspectivas de los enfoques multilaterales", Berlín, Fundación Friedrich Ebert Stiftung, 2007.
- Elkind, Jonathan y Pascual, Carlos. *Energy Security*. Washington DC. *The Brookings Institution*, 2011.
- Fontaine, Guillaume. "Petropolítica una teoría de la gobernanza energética". Quito, Flacso, 2010.
- Foro Climático del Este Asiático 2010: *Comprehensive energy security for global green growth*. Seúl, 2010.
- Gittings, John. *The Changing face of China*. Oxford. Oxford University Press, 2005.

- Heberer, Thomas y Senz, Anja. *Power Politics: energy security, human rights and transatlantic relations*. Washington DC, *The Paul H. Nitze School of Advanced International Studies, The Johns Hopkins University*, 2008.
- Hensengerth, Oliver. *Power Politics: energy security, human rights and transatlantic relations*. Washington DC, *The Paul H. Nitze School of Advanced International Studies, The Johns Hopkins University*, 2008.
- "Iran and the bomb: one step too far". *Foreign Affairs*, septiembre-octubre 2012.
- Keppler, Jan Horst. *International relations and security of energy supply: risks to continuity and geopolitical risks*, Directorado General de Política Exterior de la Unión Europea, Bruselas, 2007.
- Klare, Michael. "Guerras por los recursos", Metropolitan Books, New York, 2001.
- Klare, Michael. "Sangre y Petróleo", New York, Metropolitan Books, 2004.
- Klare, Michael. *Planeta sediento, recursos menguantes*. Madrid, Tendencias, 2008.
- *National Energy Policy Development Group: reliable, affordable and environmentally sound energy for America's future*. Washington DC, 2001.
- O'Hanlon, Michael. "The wounded giant: America's Armed Forces in an age of austerity" New York, The Penguin Press, 2011,
- Pollack, Kenneth y otros. "The Arab Awakening, America and the transformation of the Middle East". Washington DC, Brookings Institution Press, 2011.
- Pollack, Kenneth. Seminario *US National Security Issues*, The Brookings Institution, 5 de diciembre 2011.
- *The EU shifts russian natural gas policy*, marzo 2013. Disponible en <http://www.stratfor.com/analysis/eu-shifts-russian-natural-gas-policy>.
- Wilfrid, Kohl. *Power politics, energy security, human rights and transatlantic relations*, Center for Transatlantic Relation, *The Paul H. Nitze School of Advanced International Studies*. Washington DC, The Johns Hopkins University, 2008.
- Woolsey, James. *Power politics, energy security, human rights and transatlantic relations*, Center for Transatlantic Relation, *The Paul H. Nitze School of Advanced International Studies*. Washington DC, The Johns Hopkins University, 2008.

- Yergin, Daniel. *The Quest, energy, security, and the remaking of the modern world*. New York, The Penguin Press, 2011.