# etras Verdeš

REVISTA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES FLACSO - ECUADOR



## CRÉDITOS



#### **FLACSO Sede Ecuador**

Director: Adrián Bonilla

Coordinador del Programa de Estudios Socioambientales: Teodoro Bustamante

#### **Revista Letras Verdes**

#### Coordinador:

Nicolás Cuvi

#### Editores:

Jorge Aguilar, Mónica Orozco, Estefanía Martínez, David Cáceres

#### Comité Asesor:

Alberto Acosta, Teodoro Bustamante, Guillaume Fontaine, Anita Krainer, Iván Narváez, María Cristina Vallejo, Ivette Vallejo.

#### Colaboraron en este número:

Pablo Cisneros, Joerg Elbers, Diana Hinojosa, Juan Pineda, Alejandra Toasa.

Diseño y diagramación: Carl Schweizer

FLACSO Ecuador La Pradera E7-174 y Diego de Almagro PBX: (593-2) 3238888 Fax: (593-2) 3237960 letrasverdes@flacso.org.ec www.flacso.org.ec Quito, Ecuador

#### Nuestra Portada

"Running on Empty"
La foto representa el
agotamiento de los recursos
hidrocarburíferos en las
sociedades de consumo,
Montana, Estados Unidos.

**Foto:** Irish Eyes / http://www.morguefile.com/creative/ Irish\_Eyes

Letras Verdes es un espacio abierto a diferentes formas de pensar los temas socioambientales. Las opiniones vertidas en los artículos son de responsabilidad de sus autores.

# ÍNDICE

#### Dossier

El proyecto hidroeléctrico Coca Codo

Sinclair y la gobernanza energética
en la Amazonía ecuatoriana

#### La dependencia del petróleo:

¿obstáculo o estímulo para un cambio de matriz energética?

Z ¿Adictos al petróleo?:
una perspectiva latinoamericana

9 El nuevo nacionalismo petrolero y la política exterior venezolana

**12** Gobernanza global y evolución de las energías renovables en el sur.

Movilidad urbana, consumo de energía y calidad del aire

#### **Opinión**

**18** Armadillo: la otra cara de la moneda del ITT

#### Investigación

21 Los colonos ocultos de las Islas Encantadas

#### **Ensavo**

El aplazamiento del Proyecto

Hidroeléctrico Paute Mazar:
una interpretación desde
las Ciencias Sociales

Del antropocentrismo y el
naturalismo a otras racionalidades
y ontologías

Reseña de libros Agenda ambiental

## **EDITORIAL**

Reflexionar sobre el papel de la energía en las sociedades contemporáneas conduce a una paradoja: por un lado, su producción y distribución permite a la humanidad realizar proezas, pero por el otro, al obtenerla y usarla devastamos la Tierra y generamos una gran cantidad desechos que van al aire, al agua, al suelo, precarizando el inestable equilibrio de las esferas donde se desenvuelve la vida. A comienzos del siglo XXI casi nadie duda sobre las repercusiones negativas que la extracción y consumo de petróleo, gas y carbón tienen sobre la Tierra, o sobre los impactos ambientales de las grandes centrales hidroeléctricas y nucleares. Pero al mismo tiempo, como adictos terminales (unos más que otros), casi nadie está dispuesto a renunciar a esas fuentes y a las estrategias tradicionales de explotarlas, porque eso obliga a cuestionar, hasta el fondo, nuestra sociedad de consumo, e invertir en opciones que garanticen la sustentabilidad en el futuro.

Para intentar romper esta paradoja han emergido diversas propuestas: reducción del consumo, eficiencia, concentración en fuentes renovables como el sol, el viento, el agua, o la biomasa, entre otras. Sin embargo, tales propuestas continúan siendo marginales en América Latina, ancladas mucho más en la teoría que en la práctica usualmente confinadas al campo del "podría ser"; quizás por eso en varios de los artículos que recibimos para este dossier se discuten claves para escapar de esta situación.

El objetivo de *Letras Verdes* es ofrecer diversas visiones sobre los temas y conflictos socioambientales en nuestra región. La energía es, sin duda, uno fundamental, y esperamos que esta edición contribuya al debate en torno a ella.



# DOSSIER

Energía y Ambiente

# La dependencia del petróleo: ¿obstáculo o estímulo para un cambio de matriz energética?

Marc Le Calvez\*

#### Resumen

En el presente artículo se analiza la dependencia de la comunidad internacional hacia el petróleo y los problemas al momento de realizar cambios sustanciales que permitan la migración a una nueva matriz energética mundial.

#### Introducción

El análisis del presente artículo parte de la premisa de que la transición energética (del petróleo a otras

fuentes de energía) es, en la actualidad, una acción imprescindible para luchar contra los efectos del calentamiento global. Este trabajo no pretende poner en perspectiva los distintos factores que justifican el interés de migrar hacia un modelo energético alternativo, sino abrir el debate en torno a dos elementos comúnmente estudiados desde una perspectiva usualmente antagónica: la dependencia de la comunidad internacional del petróleo y la transición energética.

La literatura especializada en el tema energético suele contrastar los dos elementos anteriormente mencionados desde dos puntos de vista. El primero, fatalista y determinista, según el cual la dependencia de la comunidad internacional en el petróleo es tan fuerte que no contempla posibilidades de cambio de la matriz energética a corto plazo, por lo que posterga el momento del ajuste a futuro y, más bien, defiende la explora-

ción petrolera en las áreas con mayor riesgo socioambiental. El segundo punto de vista es más bien de

"... la transición
energética (del petróleo
a otras fuentes de energía)
es, en la actualidad, una
acción imprescindible
para luchar contra los
efectos del calentamiento global."



\* Marc Le Calvez es Profesor asociado en el programa de Estudios Socioambientales de FLACSO-Ecuador. corte optimista y sobreestima a menudo el alcance de los cambios emprendidos. Nuestro propósito consistirá en alejarnos de estas tendencias polarizadas y polarizantes y defender la hipótesis de que es necesario adoptar un cambio de enfoque en la realidad energética internacional, pues la importancia del recurso petróleo en nuestras sociedades no solo constituye un obstáculo para la eficacia de una transición energética, sino que debería corresponder, en sí mismo, el principal estímulo para la realización de la misma.

Con el fin de demostrar la pertinencia de este oxímoron teórico, revisaremos en primer lugar los principales factores que explican cómo el petróleo se convirtió en

la principal fuente de energía de nuestras sociedades en pocas décadas, para luego analizar algunos mitos acerca de la lucha declarada contra el calentamiento global, poniendo siempre en perspectiva el riesgo que conlleva enfocarse en medidas "parches" y no en soluciones sistémicas.

#### 1. La dependencia de la comunidad internacional en el petróleo

Hoy en día la contribución de las energías fósiles en la matriz energética mundial es considerable: petróleo (35%), carbón (25%), gas natural (21%), mientras los otros tipos de energía tienen todavía una participación minoritaria: biomasa (10%), nuclear (6%), hidraúlica (2%), entre otras (Chevalier, 2009: 11).

En este punto conviene preguntarnos cuáles son los principales factores que explican por qué el petróleo se convirtió

en la principal fuente de energía en el mundo. Con la democratización del automóvil entre los años treinta y cincuenta el consumo de petróleo se multiplicó por cuatro, de tal modo que entre los años 1945 y 1975 este recurso se convirtió en la energía dominante al nivel internacional. Esta situación no sólo sigue vigente sino que el consumo se intensificó con el uso del petróleo como carburante, en el plástico, las materias sintéticas, el desarrollo de los transportes y la emergencia de los Nuevos Países Industrializados como China, Brasil e India en la última parte del siglo XX (Sébille-

Lopez, 2006: 5-8). Otro factor fundamental para explicar la predominancia del petróleo es la relación estrecha entre el sector petrolero y la globalización, fenómeno en el cual se articulan los sistemas que constituyen el orden global actual, que se originó en la década de 1970 con la crisis petrolera, y que se consolidó con la caída del muro de Berlín y la hegemonía del sistema capitalista (Casas, 2003: 75).

El petróleo tiene un componente altamente geopolítico. Este recurso fue el detonante de dos de las principales crisis económicas mundiales en la década de 1970<sup>1</sup>; asimismo, el alza de los precios internacionales del petróleo entre 1999 y 2008 ejerció repercusiones geopolíticas manifiestas, por ejemplo, con el resurgimiento de aspiraciones neonacionalistas de parte de varios gobiernos en la región amazónico-andina (Rafael Correa en el Ecuador, Hugo Chávez en Venezuela y Evo Morales en Bolivia) que tienden a reorganizar el orden geopolítico regional y hemisférico.<sup>2</sup>

Adicionalmente, varios actores, no solo estatales sino también privados, se han favorecido por la dependencia de la comunidad internacional en el petróleo, pues aprovechan esta situación con el fin de preservar sus intereses económicos y geopolíticos, justificando la búsqueda

frenética y hasta ciega del petróleo en zonas de riesgo geológico y socioambiental (zonas intangibles en la Amazonía, región ártica, etc.), con la justificación de evitar a futuro una ruptura del suministro de energía a nivel internacional. Esta posición extractivista tiene serios límites, pues no considera que la extensión de la frontera petrolera llegará un día al tope y no contempla los efectos generados por la industria del petróleo en el entorno como razones imperativas para invertir

cuanto antes en el desarrollo de otras fuentes de energía.

#### 2. De la retórica a la práctica

A partir de la última crisis energética y como resultado del cambio de paradigma de seguridad energética<sup>3</sup> (Helm, 2007), se abrió nuevamente el debate sobre la necesidad de reconfigurar la matriz energética mundial. Dicho debate se ha visto acompañado de un sinnúmero de reuniones y campañas internacionales tendentes a discutir la rarefacción del petróleo y a sensibilizar al mundo entero sobre los efectos provocados por las actividades extractivas, en particular petroleras, sobre el ambiente y el cambio climático.

La variedad de iniciativas (por ejemplo documentales, consejos para la reducción del consumo energético doméstico, campañas shocks, etc.) tienden a opacar la realidad de los acuerdos internacionales en los cuales los distintos miembros estatales de la comunidad internacional logran -con dificultad en el más exitoso de los casosentenderse (Protocolo de Kyoto, Acuerdo de Copenhague). En este contexto, el cambio climático se vuelve el tema à la mode, pero no olvidemos que los discursos no necesariamente se acompañan de hechos significativos.

Hasta ahora, a decir de James Hensen, las discusiones y las acciones correspondientes al cambio climático se reducen a un enfoque *climate change business as usual* (es decir, que se considera al cambio climático como una nueva forma de negocio capitalista, el mercado del carbono), cuando lo que en sí se requiere es la



<sup>&</sup>quot;El petróleo tiene un componente altamente geopolítico. Este recurso fue el detonante de dos de las principales crisis económicas mundiales en la década de 1970; asimismo, el alza de los precios internacionales del petróleo entre 1999 y 2008 ejerció repercusiones geopolíticas manifiestas..."

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La guerra del Yom Kippur, en octubre de 1973, provocó el embargo de los países árabes productores de petróleo contra los países consumidores para manifestar su oposición a la posición estadounidense a favor de Israel, dando forma al primer choque petrolero (De Lestranges et al., 2005: 17). El segundo ocurrió tras la revolución en Irán, el fin de las exportaciones iraníes de petróleo y el inicio de la guerra Irán-Irak, en septiembre de 1980.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para mayor información sobre el alza de los precios internacionales del petróleo entre 1999 y 2008, véase Le Calvez, 2009: 69-70

<sup>3</sup> El nuevo paradigma de seguridad energética no solo integra la preocupación por el suministro en energía, sino también la cuestión del impacto de las energías fósiles en el medio ambiente y en el cambio climático.



Fuente: http://www.ecologismo.com/2010/06/17/importancia-del-petroleo/

implementación de un modelo alternativo que integre cambios estructurales (Hansen 2009, citado en Elbers, 2010: 16). Las campañas de reducción del consumo energético doméstico no desembocarán en ningún cambio substancial si no se acompañan de serios esfuerzos y compromisos de parte del sector industrial en particular. En términos de Thomas L. Friedman (2010: 307): "la cantidad de tiempo, de energía y de saliva que se gasta para "concienciar" a la gente del problema de la energía y el clima, y para pedirles que hagan gestos simbólicos para llamar la atención sobre el mismo es totalmente desproporcionado si lo comparamos con el tiempo, la energía y los esfuerzos dedicados a diseñar una solución sistémica".

Es menester aclarar que la dependencia hacia el petróleo no constituye una fatalidad sino más bien una realidad en la cual se puede incidir; recordemos que a partir de la década de 1970 muchos países consumidores de petróleo diversificaron su balance energético y mejoraron su eficiencia energética en reacción a los dos primeros choques de petróleo. Hoy en día es imprescindible que todos los actores (empresas, municipalidades, hospitales, colegios, etc.) realicen auditorías energéticas e implanten sistemas de gestión que garanticen la aplicación y el respeto de las medidas de eficiencia energética correspondientes (Pérez, 2010: 36-38).

Las alternativas energéticas existen; por ello, la acción hoy en día no tiene que centrarse en encontrar una "solución milagrosa" para cambiar la matriz energética. Si partimos de que en la actualidad ninguna fuente de energía es capaz de sustituir por sí sola al petróleo, las políticas y esfuerzos tienen que ser plurales y deben orientarse hacia el compromiso del conjunto de los actores de nuestras sociedades (estados, sociedad civil, empresas, laboratorios de investigación, etc.). Sin voluntad política, inversión privada e incentivo

público, es simplemente improbable realizar un cambio significativo de matriz energética.

La polarización del debate en torno a la dependencia de la comunidad internacional en el petróleo tiende a minimizar las posibilidades reales de emprender un cambio de matriz energética. Un verdadero cambio no puede satisfacer a todos los actores e implica la implementación de mecanismos y políticas que rompan con la realidad energética actual, caso contrario sería ilusorio considerar posible la eclosión de una transición energética al nivel internacional. El principal obstáculo de este proceso de transición no radica en la posición hegemónica del petróleo, sino más bien en la inercia política y del capital privado para incentivar y favorecer el desarrollo de las demás fuentes de energía. Por más difícil y costoso que resulte redefinir la matriz energética mundial, las alternativas existen; el mayor desafío en la actualidad radica en que los esfuerzos concretos y sustanciales de los diferentes actores en la escena energética mundial deben alcanzar el mismo nivel que los discursos recurrentes sobre la necesidad de realizar, en efecto, la tantas veces discutida transición energética.

#### Referencias bibliográficas

Casas, Ángel María (2003). El modelo regional andino: enfoque de economía política internacional. Quito: Corporación Editora Nacional, Abya Yala y Universidad Simón Bolívar.

Chevalier, Jean-Marie (2009). Les nouveaux défis de l'Energie. Climat-Economie-Géopolitique. París:

De Lestranges, Cédric, Christophe Paillard y Pierre Zelenko (2005). Géopolitique du pétrole. Un nouveau marché, de nouveaux risques, des nouveaux mondes. París: Technip.

Elbers, Joerg (2010). "La Cumbre climática de Copenhague versus el cambio climático". En Letras Verdes, No. 6, pp.16-18.

Friedman, Thomas L. (2010). Caliente, plana y abarrotada. Por qué el mundo necesita una revolución verde. Barcelona: Planeta.

Helm, Dieter (2007). The new energy paradigm. Oxford: Oxford University Press.

Le Calvez, Marc (2009). "El impacto de las políticas nacionales en los rediseños de los sistemas de gobernanza petrolera en Ecuador y Venezuela". En América Latina Hoy, Vol.53, Las políticas petroleras andinas frente a la crisis energética, pp.67-83.

Pérez, Darío (2010). "¿Buen uso o despilfarro?". En Encontexto, No. 9: 36-38

Sébille-Lopez, Philippe (2006). Géopolitiques du pétrole. París: Armand Collin.