



# Libro Cómo afrontar el colapso

## La crisis energética y monetaria en el mundo posterior al auge del petróleo

Michael C. Ruppert  
Chelsea Green Publishing, 2009  
También disponible en: Inglés

### Reseña

El experto en la crisis energética Michael C. Ruppert dice que el cielo se está cayendo y hace una sólida exposición de por qué deben tomarse en cuenta sus advertencias. Ruppert presenta hechos contundentes sobre el inminente colapso de los campos petroleros, cuya energía barata ha sostenido la forma de vida de la sociedad desarrollada durante más de un siglo. Muestra cómo el crecimiento continuo del sistema financiero mundial hizo que el exceso de consumo anulara cualquier respuesta racional a la crisis energética. Ofrece soluciones mediante el uso, por partes iguales, de “relocalización”, reducción demográfica, administración de recursos y revisión del sistema gubernamental estadounidense. Dado que las opiniones políticas del autor son controvertidas, *BooksInShort* recomienda esta información a planificadores del gobierno federal y local, profesionales de finanzas, miembros de la industria energética y las autoridades que quieran crear un paradigma social para una nueva y aterradora era.

### Ideas fundamentales

- La producción mundial de petróleo ya llegó a su punto crítico.
- Los combustibles fósiles crearon la civilización moderna y las fuentes de energía alternativa no pueden reemplazarlos.
- El “corrupto” sistema económico de EE.UU. y mundial no puede lidiar con la crisis.
- La política exterior de EE.UU. se basa en el control de la energía; la guerra de Irak fue por el petróleo.
- La dependencia de combustibles fósiles de la “Gran Agricultura” generó la Revolución Verde, pero arruinó la tierra.
- Los subsidios de etanol son un despilfarro de recursos que acabarán con los granos que el mundo necesita para alimentarse.
- El origen de esta catástrofe económica es la dependencia del petróleo.
- Las autoridades deben diseñar una economía de no crecimiento y sacar a la luz problemas sensibles como los embarazos sin restricción.
- Las empresas de energía alternativa deben ser supervisadas por el gobierno y estar diseñadas para producir energía útil rápidamente.
- La autosuficiencia local es crítica, empezando por cultivar alimentos localmente.

### Resumen

#### El alcance del problema

La civilización contemporánea es una creación del petróleo barato y los combustibles de hidrocarburos. El planeta ha llegado al punto crítico del petróleo fácil de obtener y la escasez que se avecina será catastrófica. Las dificultades económicas mundiales de hoy surgen de un nexo entre energía y dinero. Algunos expertos, como el geólogo M. King Hubbert, han advertido durante años sobre el inminente tope de producción barata de petróleo, pero aún no hay alternativas viables para reemplazar los combustibles fósiles. Los expertos de la industria petrolera, como Dick Cheney (ex director ejecutivo de Halliburton, la gigantesca empresa de servicios petroleros), tenían planes secretos para manejar la crisis, incluyendo la invasión a Irak. Los debates en el Congreso de EE.UU. y la campaña presidencial mostraron que los estadounidenses siguen siendo trágicamente ignorantes de la disminución del petróleo y sus implicaciones. El sistema actual alienta a consumir energía para alimentar un modelo económico insostenible que requiere un crecimiento sin fin. EE.UU. usa una cuarta parte de las reservas de energía mundial e importa más del 70% de su petróleo. Éste empieza a desaparecer; para el 2030, el mundo podría “usar 10 barriles por cada nuevo barril que se produce”.

“La mayor prioridad de todos los países es saber cuánto petróleo queda, dónde está y de qué tipo es”.

A partir del 2008, los campos petroleros empezaron a disminuir en 42 de los 50 países de mayor producción, entre ellos Kuwait y México, así como en Gran Bretaña, Noruega, Rusia, Irán, Nigeria y Venezuela (uno de los mayores proveedores de EE.UU.). El petróleo nuevo sencillamente no existe. Los milagrosos hallazgos cerca de Brasil y en el Mar Caspio son inverificables o exagerados. El Refugio Nacional de la Vida Silvestre de Alaska tiene sólo alrededor del 5% del petróleo contenido en el campo más grande de Arabia Saudita. El gas natural provee aproximadamente el 40% de la electricidad de EE.UU., pero su transporte requiere convertirlo en gas natural líquido comprimido (GNLC), un proceso caro y potencialmente explosivo. Turkmenistán y Rusia tienen las mayores reservas. Las estadísticas sobre el tamaño de las reservas mundiales no son confiables. Sus distintas categorías (como reservas “calculadas” o “probables”) denotan cálculos manipulados para reducir cargas fiscales o aumentar el valor de la inversión.

“Las redes de distribución en EE.UU. han tenido problemas desde hace mucho debido a dos factores: La falta de mantenimiento y reparación de la infraestructura, y la escasez de gas natural para alimentar estaciones generadoras que se siguen construyendo para satisfacer la nueva demanda”.

Es necesario modificar el sistema mundial de energía y la infraestructura de obras públicas de EE.UU. El mundo debe gastar US\$22 billones para el 2030 para actualizar la arquitectura energética. Las plataformas de aguas profundas son costosas y requieren dinero, sobre todo en el Golfo de México (donde Arabia Saudita rentó 120 plataformas). El presidente George W. Bush complicó el problema al revocar en el 2005 la Ley de Ayuda y Recuperación a las Empresas de Servicios Públicos, que obligaba a las compañías productoras de energía a tener capacidad adicional de generación en caso de emergencia. La desregulación permitió que se enfocaran en las utilidades más que en el servicio y eligieran quién recibe energía y cuándo. A fines del 2009, los organismos gubernamentales en todo EE.UU. trataban de vender o rentar partes de su infraestructura con el fin de recaudar dinero para operaciones o reparaciones. Pero otros proyectos marchan sin problemas; por ejemplo, el proyecto nacional para construir carreteras (aunque el tránsito llegó a su punto crítico en el 2005 y desde entonces el alto costo de la gasolina ha hecho que descienda aún más) y la expansión de aeropuertos (aunque las aerolíneas reduzcan vuelos). EE.UU. debe apuntalar este tambaleante sistema, porque la energía alternativa no satisface su demanda.

## **Irak y Arabia Saudita**

Habrà una gran presencia militar de EE.UU. en Irak durante décadas. Irak tiene probablemente 90 mil millones de barriles de petróleo de fácil extracción – las segundas reservas conocidas más grandes del mundo – en dos áreas no controladas por la facción suní. EE.UU. construyó cuatro bases aéreas importantes y una enorme embajada fortificada en la capital iraquí. El gobierno de Bush-Cheney, enfocado en el petróleo, logró una misión triple con la invasión del 2002: Tomar el control de Irak y mantenerlo alejado de los poderes locales y extranjeros; dividirlo en tres (curdos, chiíes y suníes) para controlar la zona petrolera, y garantizar el acceso al petróleo iraquí. Ese petróleo es un arma para golpear a sus enemigos y un aglutinante para unir a sus amigos, como China y Japón, los grandes compradores de Bonos del Tesoro que financian su economía.

“El colapso en la producción saudita haría que las economías mundiales, incluyendo la de EE.UU., se tambalearan (aún más) en un instante”.

Arabia Saudita es el segundo proveedor más grande de petróleo de EE.UU. y, según la BBC, ha invertido unos US\$750 mil millones en la economía estadounidense. Algunos prominentes multimillonarios sauditas, como Adnan Khashoggi y el príncipe Alwaleed Bin Talal, son socios importantes de empresas de EE.UU. Pero Arabia Saudita sigue siendo volátil, gobernada por una familia real muy presionada por mantener a su descontenta población a raya, situación que ha empeorado por la caída de los precios del petróleo. Tiene el 25% del petróleo mundial y afirma que tiene casi las mismas reservas que cuando empezó a extraerlo hace 60 años, pero el experto Matthew Simmons sostiene que varios de los campos petroleros están a punto de agotarse. Desde el gobierno de Carter, EE.UU. ha dejado en claro que defenderá con la fuerza sus intereses en el Golfo Pérsico. Arabia Saudita depende de la protección militar de EE.UU., por lo que éste reforzó sus bases militares ahí durante la guerra de Irak.

## **Alimentos, etanol y energía alternativa**

Desde los años cincuenta, la “Gran Agricultura” ha convertido los alimentos en productos hechos con petróleo y gas natural, y los fertilizantes que añade repetidamente a la tierra ya han agotado sus nutrientes orgánicos. Esa intensa agricultura, respaldada por maquinaria pesada que funciona a base de petróleo, hizo posible la Revolución Verde e incrementó sustancialmente la población mundial. Pero la Revolución Verde fomentó una desafortunada adicción agrícola a los petroquímicos. El etanol, una dádiva del Congreso a la Gran Agricultura, ahora amenaza el suministro de alimentos. Los agricultores reciben subsidios del gobierno para cultivar maíz que se convierte en etanol como combustible; es decir, dedican el abasto mundial de maíz a tanques de gasolina, lo que lleva al pánico en torno a los alimentos. Esto incita un desenfrenado incremento en el precio de los granos y alimentos básicos procesados, como pan y tortillas.

“La cultura y el consumo estadounidenses se han convertido en el enemigo público número uno en el paradigma del crecimiento global”.

Las energías alternativas actuales no pueden reemplazar el sistema de combustible fósil. Las preguntas clave incluyen: ¿A cuánto asciende el “rendimiento de energía sobre su inversión”; hay energía disponible las 24 horas; daña al medio ambiente, y qué tipo de infraestructura necesita? El gobierno de EE.UU. debe elegir algo que haga funcionar al país hasta que encuentre una solución. Las energías eólica y solar tienen limitantes de costo e implementación. El “carbón limpio” no sirve porque la industria no tiene plantas de carbón limpio ni normas económicas para generar carbono redituable. El carbón es sucio, desde los tóxicos productos secundarios de desecho y la minería que destruye montañas hasta su enorme consumo de agua. Las arenas de alquitrán son peores aún: Para hacer un barril de petróleo sintético a partir de bitumen, se necesitan dos toneladas de arena de alquitrán. Además, llegar al bitumen requiere un proceso que destruye el medio ambiente, desperdicia gas natural y contamina el agua. El esquisto bituminoso no se ha probado, pero sería una enorme pérdida de agua y rocas. La energía a base de hidrógeno no es viable ni lo será en años. La energía nuclear es problemática por la escasez de uranio, posibles fallas, costos elevados, desechos tóxicos, construcción, etc.

“Lo que ocurre no es sólo una crisis en EE.UU. Es una crisis mundial. Es una emergencia para todos los seres humanos que están vivos hoy y especialmente para los que no han nacido”.

Corea del Norte y Cuba perdieron sus líneas vitales de petróleo con el colapso de la URSS. Fracasó la solución de arriba hacia abajo de Pionyang y provocó hambruna y el colapso de la infraestructura. La Habana pasó el problema a su gente, que se recuperó con un sistema de productos alimenticios locales a base de

combustible no fósil que tiene mejor producción, mayores opciones de alimentos y procura una dieta más sana. La autosuficiencia es crítica, empezando por cultivar alimentos localmente.

## El dinero y el nuevo paradigma económico

La economía global es el origen del problema de los combustibles fósiles, ya que exige incesante crecimiento. Los países imprimen dinero en una estructura piramidal que incluye la banca de reserva fraccional, interés compuesto y apuntala el castillo de naipes monetario del mundo. Sin nuevas fuentes de energía y dinero fresco, la civilización afronta el colapso o “la extinción”. Para evitarlo, se debe diseñar una economía de no crecimiento, una idea que saque a la luz problemas sensibles, como la sobrepoblación. Las empresas de energía alternativa, que también operan en el riesgoso paradigma de crecimiento constante, deben ser supervisadas por el gobierno y estar diseñadas para producir grandes cantidades de energía útil rápidamente. Desafortunadamente, las economías oscilan rutinariamente entre alzas y bajas, lo que impide la planeación a largo plazo necesaria para que funcione la energía alternativa. Las normas para energía renovable (FiT, por sus siglas en inglés) podrían servir de apoyo, ya que permiten a los proveedores de energía renovable venderla a una red nacional a mayor precio que en el mercado. Este sistema, originado en Alemania, requiere que los servicios públicos regionales compren energía excedente, lo que ayuda a todos los clientes a subsidiarla. La industria solar alemana ha crecido considerablemente bajo la normatividad.

“Estamos frente a una elección que ya no se puede posponer ni evadir. Evolucionar o perecer. Adaptarse o morir”.

El Dr. Colin Campbell, un reconocido geólogo británico experto en los niveles máximos de petróleo, que predijo que éste tendría su mayor auge en el 2007, propuso las Normas para el Agotamiento de Petróleo para fijar límites internacionales en el consumo. Estas normas ayudarían a reducir la tensión mundial y a instituir un manejo sensato de recursos. La implementación de normas gubernamentales en EE.UU. para la escasez de petróleo requiere una nueva relación entre los estados y el gobierno federal, en la que organizaciones locales decidan qué se recorta y qué no. Sería útil una nueva propuesta de Reserva Estratégica de Petróleo (SPR, por sus siglas en inglés). La reserva actual tiene petróleo crudo en la costa del golfo, pero EE.UU. podría establecer una segunda para productos derivados para los servicios gubernamentales locales más esenciales.

## “Un plan de acción de emergencia de 25 puntos”

Los creadores de políticas deben implementar un plan de acción de 25 puntos:

1. Establecer una segunda SPR para los gobiernos locales.
2. Instituir un nuevo sistema de rastreo de petróleo crudo.
3. Implementar las Normas para el Agotamiento de Petróleo.
4. Divulgar los informes del Grupo Nacional de Desarrollo de Normas Energéticas.
5. Detener el crecimiento de carreteras y aeropuertos.
6. Reconstruir el sistema ferroviario de EE.UU.
7. Implementar las Normas para Energía Renovable (FiT).
8. Prohibir la especulación en fuentes de energía no renovables.
9. Imponer un límite de velocidad nacional de 55 millas/hora.
10. Terminar con los subsidios federales para etanol y biocombustibles.
11. Promulgar FiT para los proveedores de alimentos locales.
12. Incentivar la producción local de alimentos y abrir espacios urbanos para el cultivo.
13. Evaluar la tierra y terminar con el monocultivo.
14. Iniciar un esfuerzo federal que evalúe la vulnerabilidad energética y el éxito de la relocalización de la producción.
15. Reinstaurar la Ley de Ayuda y Recuperación a las Empresas de Servicios Públicos.
16. Reconstruir la red eléctrica nacional.
17. Establecer normas federales contra la publicidad engañosa sobre tecnología energética.
18. Revisar el código fiscal federal.
19. Usar el uranio de las armas decomisadas para energía nuclear.
20. Crear nuevos códigos para las construcciones con uso eficiente de energía.
21. Apoyar la producción de trabajadores capacitados en infraestructura energética.
22. Reducir en un 15% el uso de energía en el gobierno.
23. Reducir perceptiblemente el despliegue de fuerzas estadounidenses en el extranjero.
24. Legalizar la marihuana y fomentar su producción.
25. Iniciar pláticas mundiales sobre la reducción demográfica.

## El camino por delante

Cualquier recuperación económica próxima morirá porque no hay suficiente petróleo para alimentarla. Al rehusarse a alterar sus anhelos de consumo, la civilización ha disminuido su capacidad de cambio. La sociedad necesita entender lo que está en juego y tomar acción ahora mismo.

## Sobre el autor

**Michael C. Ruppert** hace periodismo de investigación. También es autor de *Crossing the Rubicon*.