

Edita:
Grupo de Comunicación
LA CERCA
C.I.F. B-02257749

Director:
Manuel Lozano Serna

Redacción:
María Luisa García Moreno
Marina Escrivá Belmonte

Director Departamento Diseño Gráfico: Manuel Lozano García

Departamento de Marketing:
María Eugenia González Oroño

Oficinas:
Plaza de la Constitución nº 8 y
c/Fernando Poo nº 14
Apartado de Correos 7014
02080 ALBACETE
Teléfonos: 967613320 / 24
967550353 - Fax: 967550353
e-mail: lacerca@lacerca.com
Web: <http://www.lacerca.com>

Colaboradores habituales:
Julio Virseda, Urólogo; Despacho
de Abogados Agudo & Ramírez.

Maquetación, diseño e impresión:
Ideas Comunicación
Plaza de la Constitución nº 8
Entreplanta - Puertas 4 y 5
Apartado de Correos 7014
02080 ALBACETE
Web: www.ideascomunicacion.com
e-mail: ideascomunicacion@ideascomunicacion.com
Teléfonos: 967613320 / 24
659793871 - Fax: 967550353

Fotografía:
Ideas Comunicación - JCCM

Prohibida la reproducción parcial o total de la información facilitada en esta revista sin consentimiento expreso y por escrito de la empresa editora.

LA CERCA no se hace responsable de las opiniones y manifestaciones que sostienen sus autores sean o no firmados. D.L. AB-335-1998



Manuel Lozano

LA CERCA

Del petróleo al hidrógeno. ¿El fin de una época?

Los combustibles fósiles son el sostén de la economía de los países occidentales. Se utilizan como carburante para el transporte, para generar corriente eléctrica, para poner en marcha fábricas, entre otras cosas. Durante el siglo XX, los estudios indicaban que las reservas de petróleo se agotarían en pocos años, mientras la economía se iba desarrollando gracias a ellas. A principios del siglo XX se pronosticaba que todo el petróleo se agotaría en menos de una década. Sin embargo, resulta curioso constatar que este margen se fue ampliando al mismo tiempo que se consumía cada vez más petróleo. El descubrimiento de nuevas cuencas petrolíferas y el desarrollo de técnicas para extraer petróleo de lugares especialmente difíciles fueron el motivo de que las pesimistas expectativas iniciales se fueran diluyendo. Algo parecido había ocurrido en el siglo XIX en relación con el carbón: también se consideraba que en pocos años se acabaría, pero en realidad fue sustituido por el petróleo como primera fuente de energía. El petróleo es un recurso no renovable, pero queda un margen de tiempo suficiente para hallar una nueva fuente energética sobre la que se asiente la economía de los países occidentales. A principios del siglo XXI, un tercio de las cuencas petrolíferas permanece sin explotar debido a dificultades técnicas. Así, por ejemplo, algunas cuencas se encuentran a una gran profundidad bajo el océano, por lo que su explotación requeriría elevadas inversiones. Aun así, es muy probable que tecnología de nueva generación permita acceder a estos lugares.

Existen estudios fiables que coinciden en afirmar que el petróleo se acabará en unas pocas décadas. Otra cuestión igualmente importante estriba en saber cuándo tocará techo la producción de petróleo, es decir, cuándo se habrá consumido la mitad de los recursos existentes. El economista estadounidense Jeremy Rifkin cita estudios discrepantes, que consideran que se tocará techo antes de 2015 o, bien, que este momento llegará hacia 2045.

Siempre siguiendo a Rifkin, cuando la producción de petróleo toque techo se producirá un punto de inflexión y el inicio de una dramática cuenta atrás, durante la que el precio del petróleo se disparará y provocará numerosas tensiones políticas y vaivenes económicos. Si además se tiene en cuenta que gran parte de las cuencas petrolíferas se encuentran en territorios musulmanes, como Arabia Saudí o Iraq, existe un temor creciente de que estos países puedan usar el crudo como arma política. Para los países en vías de desarrollo este panorama resulta igualmente desolador: sin acceso a fuentes energéticas, las incipientes industrias desaparecerán y se producirán olas migratorias, entre otros problemas. Jeremy Rifkin, en su obra "La economía del hidrógeno", afirma que el hidrógeno es la única

alternativa viable para sustituir al petróleo. Si no se encuentra un sustituto a esta fuente de energía, el mundo occidental tal como se conoce en la actualidad se hundirá, de forma semejante a como han desaparecido otras civilizaciones a lo largo de la historia, por no ser capaces de garantizar el suministro energético necesario para sobrevivir. La intención de Rifkin es advertir sobre el hecho de que es necesario impulsar toda clase de proyectos de investigación enfocados a la producción de hidrógeno y de que se deben desarrollar tecnologías que funcionen mediante pilas de combustible.

Como el agua es la materia prima a partir de la cual se puede obtener hidrógeno, Rifkin piensa que cualquier consumidor puede convertirse, al mismo tiempo, en un productor de energía. Esto supondrá que tanto los países ricos como los pobres tendrán acceso a una cantidad ilimitada de energía, por lo que estarán en igualdad de condiciones energéticas. Si la energía es una condición necesaria para que haya prosperidad económica, las desigualdades que ha creado el petróleo durante el siglo XX desaparecerán y la riqueza se redistribuirá. Rifkin piensa que se puede crear un equivalente energético a Internet y que denomina HEW (siglas que, en inglés, significan Redes de Energía de Hidrógeno). Gracias a estas redes, muchas personas podrán producir energía y compartirla con el resto de la población. La pirámide energética vigente, en la que unos pocos tienen el control de la energía, será sustituida y la nueva energía abrirá las puertas a una nueva globalización e, incluso, a una nueva sociedad. Con el hidrógeno se pondrá fin a numerosas guerras provocadas por el control de las fuentes energéticas y se logrará una sociedad más justa, igualitaria y próspera. El hidrógeno también supondrá una solución para los problemas medioambientales que nos acechan debido al uso abusivo de los combustibles fósiles. Las pilas de combustible emiten vapor de agua, que también es un causante del efecto invernadero, pero en una medida mucho menor que el dióxido de carbono.

El hidrógeno es, por tanto, la solución a varios de los mayores problemas que afectan a la humanidad. El problema es que la ecuación de Rifkin solo se sostiene si suponemos que la producción de hidrógeno llegará a ser, en un futuro cercano, muy barata o incluso gratuita. Rifkin considera que se desarrollarán tecnologías que permitirán producir hidrógeno a precios irrisorios y tendentes a cero, pero de momento no hay ningún signo de que esto vaya a ocurrir así. Al contrario, la electrólisis del agua requiere un gasto de energía superior a la energía que posteriormente se va a producir. Y, de momento, el uso de la energía solar y eólica dirigido a este fin es caro y ocupa un lugar secundario entre otros sistemas de producción. □