



VII ANNUAL INTERNATIONAL ASPO CONFERENCE

OCTOBER 20 - 21 BARCELONA
WORLD TRADE CENTER BCN



aeren
ASPO
spain



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia



Ajuntament de Barcelona
Medi Ambient



Índice

| | |
|-----------------------------------|----|
| ASPO VII en Barcelona | 3 |
| Sobre ASPO y AEREN | 4 |
| ¿Qué es el Pico del Petróleo? | 7 |
| Pico del Petróleo: quién dice qué | 11 |
| Dossier de medios | 15 |
| El Pico del Petróleo en titulares | 16 |
| Peak Oil bestsellers | 20 |
| Registro | 21 |
| Patrocinadores | 22 |
| Ponencias | 23 |
| Anexos | 24 |
| Temas de las conferencias | 25 |
| Perfiles de los patrocinadores | 29 |
| Perfiles de los participantes | 30 |
| Referencias en la web | 33 |

ASPO VII en Barcelona

En la última conferencia de ASPO en Cork, Irlanda, se decidió que la siguiente Conferencia Internacional de ASPO se celebraría en Barcelona.

Esta conferencia tendrá lugar los días 20 y 21 de octubre de 2008, en el World Trade Center¹ de Barcelona. AEREN - ASPO Spain ya ha recibido el apoyo y patrocinio del Institut Català de l'Energia (ICAEN), una entidad pública dependiente del gobierno autónomo de Catalunya, así como el apoyo del Instituto de la Salud, Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) y el European Climate Forum.

AEREN - ASPO Spain está negociando con más entidades, públicas y privadas, de Catalunya, España e internacionales, para completar los patrocinios para la conferencia.

Se prevé la asistencia de más de 400 personas de todo el mundo: geólogos, científicos, políticos, hombres y mujeres de negocios y público en general interesado en el estudio del Pico del Petróleo y el Gas.

El idioma oficial de las conferencias será el inglés, y habrá servicios de traducción simultánea tanto en catalán como en español.

La Conferencia Internacional en Barcelona seguirá el mismo esquema de reuniones previas: cuatro sesiones principales en los dos días de trabajo, cada uno de ellos con un panel de discusión y debates abiertos entre los oradores y el público.

El precio previsto de las inscripciones estará entre los 200 y los 300€ por persona, dependiendo del patrocinio. La inscripción incluirá el acceso a las conferencias, las comidas y las pausas para los cafés, estando sujeta la tradicional cena de la primera noche a un pago adicional. Dependiendo del nivel de patrocinio, se intentará ampliar la oferta de asistencia a los estudiantes universitarios, con precios especiales.

1 Más información en <http://www.wtcbarcelona.com/>

Sobre ASPO y AEREN

La Asociación para el Estudio del Pico del Petróleo y el Gas (en inglés The Association For the Study of Peak Oil and Gas, ASPO) es una red de científicos y otros, interesados en determinar la fecha y el impacto del pico y declive de la producción mundial de petróleo y gas, debido a las restricciones en los recursos.

La misión de ASPO es:

1. Definir y evaluar la dotación mundial de petróleo y gas.
2. Modelar el agotamiento, teniendo en cuenta la demanda, la economía, la tecnología y la política.
3. Elevar la conciencia sobre las serias consecuencias para la humanidad.

ASPO es una red informal, trabajando con un presupuesto muy pequeño, pero su voz está siendo escuchada, gracias a los esfuerzos de las diferentes ASPO nacionales coordinadas por ASPO International desde Uppsala, en Suecia. Es muy posible que su estructura informal constituya su fuerza. Esto quiere decir que puede decir la verdad, libre de los constreñimientos políticos, legalistas y comerciales que la mayoría de organizaciones sufren.

Es evidente que la cuestión del agotamiento del petróleo es muy delicada, quizás el asunto más importante al que se enfrenta el mundo moderno.

ASPO tiene representaciones nacionales en los siguientes países (con más países en proceso de constitución): Alemania, Argentina, Australia, Canadá, China, España, Estados Unidos, Francia, Holanda, Hong Kong, Irlanda, Italia, México, Nueva Zelanda, Portugal, Suecia y Suiza.

Cada asociación nacional tiene un número variable, pero creciente, de miembros, que van desde la docena a los diversos centenares.

La Asociación para el Estudio de los Recursos Energéticos (AEREN) se creó en febrero de 2005, con el fin de estudiar, analizar y divulgar la llegada al cenit y el posterior agotamiento de los recursos energéticos fósiles, así como el estudio, análisis y divulgación de las posibles alternativas viables para la sustitución de los mismos.

Sobre ASPO y AEREN (cont')

Una de sus principales actividades es la difusión pública del fenómeno del agotamiento de los recursos energéticos fósiles y el estudio de alternativas. Para ello se vale del sitio web Crisis Energética (www.crisisenergetica.org) que funciona desde octubre de 2003 y publica periódicamente artículos y noticias relacionadas con la energía. Además, cuenta con foros de opinión, que hasta la fecha han recogido más de 50.000 mensajes.

La web Crisis Energética es la referencia mundial en español sobre el cenit del petróleo, con más de 3.600 usuarios registrados, la página cuenta con más de 3.000 visitas diarias y sirve mensualmente 300.000 páginas.

La difusión de AEREN también se ha llevado a cabo a través de conferencias, coloquios, participaciones en mesas redondas y ponencias, hasta sumar más de 100 intervenciones públicas. Los miembros de AEREN han publicado en medios como El País, La Gaceta, La Vanguardia, Foreign Affairs, y participado en programas radiofónicos de Radio Nacional de España (como colaboradores fijos en Radio Nacional de España en Catalunya - Ràdio 4) y la Cadena SER. También han aparecido en programas televisivos de TVE, TV3 y televisiones locales.

Desde su fundación, AEREN ha realizado diversas actividades y proyectos, entre los que destacamos los siguientes:

- La representación en España de la Association for the Study of Peak Oil & Gas (ASPO), bajo la denominación AEREN – ASPO Spain. ASPO es una organización internacional formada por científicos, investigadores, empresarios, activistas e independientes de todo el mundo, cuyo objetivo es estudiar el fenómeno del cenit del petróleo y las consecuencias que éste puede tener para la humanidad.
- La participación en la “Mesa de Diálogo sobre la evolución de la Energía Nuclear en España”, organizada por el Ministerio de Industria en mayo de 2006. El Dr. Marcel Coderch, secretario de AEREN, participó en la mesa con la ponencia “El Futuro de la Energía Nuclear: ¿Agonía o Reanimación?”.
- El asesoramiento en la confección de un acuerdo institucional sobre energías alternativas para el Cabildo de la Palma (Islas Canarias), en este se propone un plan para suministrar el 100% de la energía eléctrica con fuentes renovables.

Sobre ASPO y AEREN (cont')

- Diversos convenios de colaboración con el Institut Català de l'Energia por los cuales AEREN ha venido suministrando informes sobre el estado de los mercados de combustibles fósiles a este instituto, desde 2006 hasta el momento.
- La participación en la redacción del estudio encargado por el Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de la Generalitat de Catalunya, "Anàlisi del Metabolisme Energètic de l'Economia Catalana (AMEEC)".
- El soporte administrativo y legal a la creación del Observatorio de la Crisis Energética y las Alternativas de Sociedad (OCEAS). Este observatorio ha sido creado de manera conjunta con diferentes organizaciones como Barnamil, Ecoconcern, Ecologistes en Acció, Illacrua, Enginyeria sense Fronteres, Grup de Científics per un Futur no Nuclear y el Grup d'Energia de l'Infoespai. OCEAS ha organizado en el mes de diciembre de 2007 la Jornada "Canvi climàtic i crisi energètica: solucions comunes", que ha contado con el apoyo de la Convenció Catalana del Canvi Climàtic, el Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible, la Fundació ESICO, la Xarxa de Recerca en Educació per a la Sostenibilitat, la Direcció de Participació Ciutadana y el Grup de Geògrafs per l'Ecologia Social. AEREN forma parte de la Comisión Permanente del Observatorio a través de su presidente.
- La participación en un estudio sobre el Modelo Energético para el Área Metropolitana de Barcelona, dirigido por el Dr. Mariano Marzo y encargado por el Pla Estratègic Metropolità de Barcelona (PEMB) y la Fundació Bosch i Gimpera. Daniel Gómez, presidente de AEREN, forma parte del equipo de investigación.

¿Qué es el Pico del Petróleo?

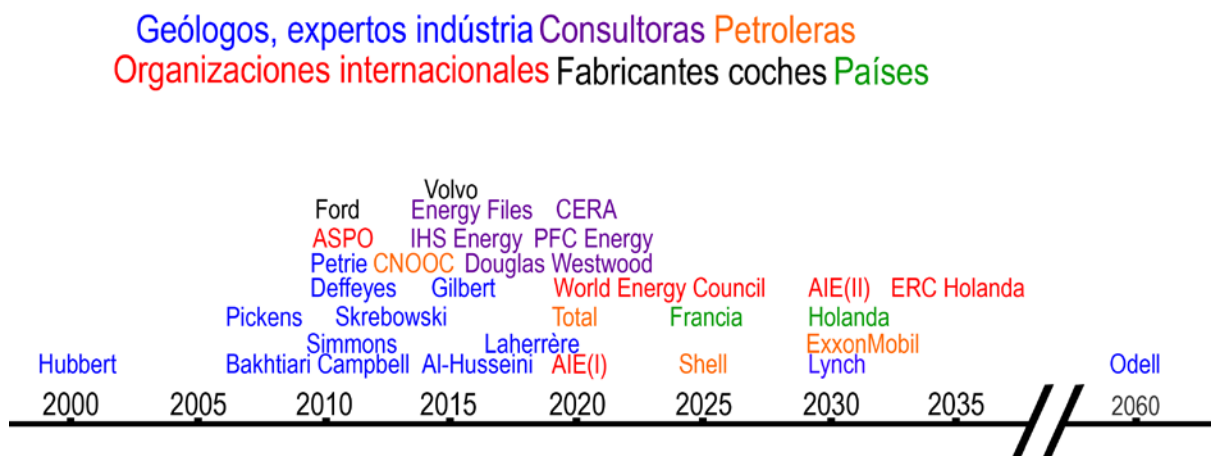
El término Peak Oil se refiere a la tasa máxima de producción de petróleo en cualquier área considerada, reconociendo que es un recurso natural finito, sujeto al agotamiento.

Colin Campbell, geólogo, fundador de ASPO.

Este concepto fue utilizado por primera vez por el geofísico norteamericano Marion King Hubbert. En su ensayo "Nuclear Energy and Fossil Fuels", estableció que, en cualquier área geográfica, desde un simple pozo, al mundo en su totalidad, el perfil de producción del petróleo sigue una curva en forma de campana. Esto quiere decir, en la práctica, que la producción de petróleo (y también el resto de combustibles fósiles) puede crecer con tasas exponenciales sólo durante un periodo limitado de tiempo, debido a las limitaciones físicas. También quiere decir que la cantidad de petróleo que se puede producir está limitada por las características físicas del depósito, su tasa de agotamiento y los costes económicos y energéticos de las operaciones relacionadas. Normalmente, los límites aparecen cuando la mitad del petróleo del depósito se ha extraído.

Las diferentes estimaciones del Pico del Petróleo para el mundo van desde aquellos que afirman que ya hemos pasado el pico (2005 para Deffeyes en el petróleo convencional, 2007 para

Figura 1: diferentes pronósticos del Pico del Petróleo



Fuente: varias fuentes

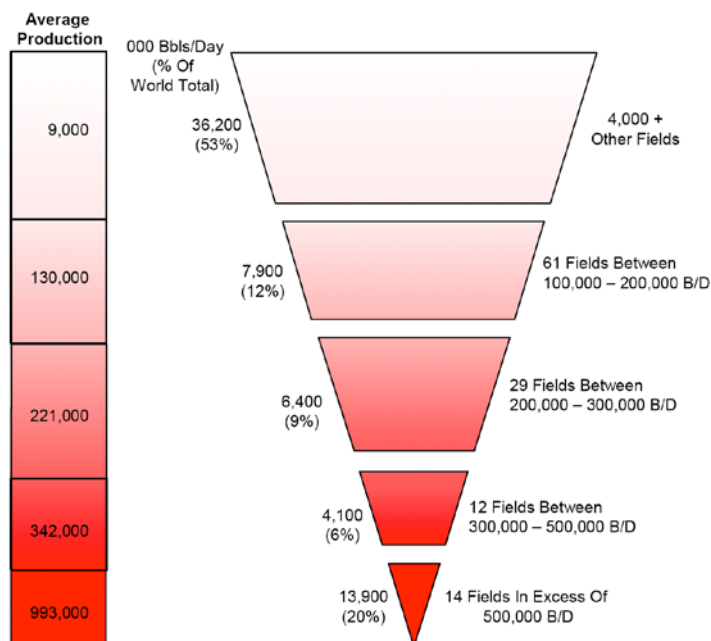
¿Qué es el Pico del Petróleo? (cont')

ASPO), a aquellos que estiman un pico en la próxima década (2015 para el Instituto Francés del Petróleo) o en las próximas décadas (2020 para TOTAL FINA ELF, más allá del 2030 para la Agencia Internacional de la Energía, la Administración de Información Energética y el Estudio Geológico de los Estados Unidos). Según un informe encargado por el Departamento de Energía de los Estados Unidos, necesitaremos al menos dos décadas para prepararnos para el Pico del Petróleo, si es que tomamos sólo medidas en el suministro y no en la demanda. Incluso si el Pico del Petróleo no llega hasta el 2030, debemos empezar a actuar ahora. De hecho, la Agencia Internacional de la Energía, en su Informe a Medio Plazo del Mercado del Petróleo de julio de 2007 ya ha advertido de que

Pese a cuatro años de altos precios del petróleo, este informe ve tensiones crecientes en el mercado más allá de 2010, con la capacidad excedentaria de la OPEP declinando a niveles mínimos en 2012. (...) Es posible atrasar la crisis de suministro, pero no por mucho tiempo.

Aunque la AIE no reconoce el Pico del Petróleo de manera explícita, puesto que esperan que la producción llegue a los 116 mbd en 2030 en su Escenario de Referencia, están reconociendo implícitamente los problemas causados por el agotamiento.

Figura 2: La Pirámide del Petróleo



Fuente: World's Giant Oil Fields (Simmons 2002)

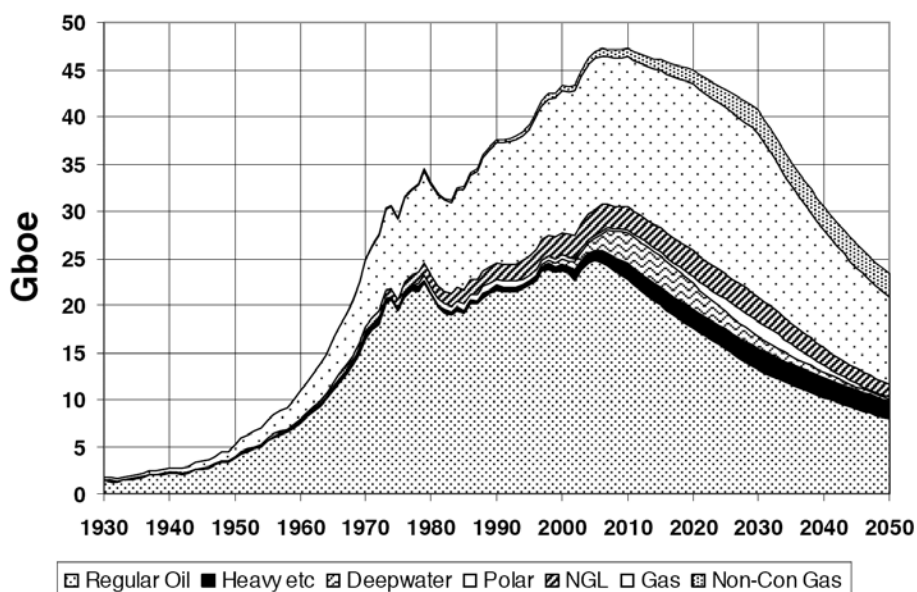
¿Qué es el Pico del Petróleo? (cont')

Desde la publicación del Informe a Medio Plazo del Mercado del Petróleo de julio de 2007, Fatih Birol, economista jefe de la agencia, ha sido entrevistado en varios medios de comunicación, y en cada uno de ellos ha sido muy claro, avisando de una crisis de suministro en los próximos siete años:

Así, 37,5 millones es lo que se necesita, y lo que esperamos son 25 millones de barriles diarios, y esto en el caso de que no haya atrasos en los proyectos y que todo sea puntual, que es una cosa muy extraña. Así que tenemos una brecha de 12,5 millones de barriles por día.

El Pico del Petróleo no significa que el petróleo se agote rápidamente. El Pico del Petróleo no tiene que ver con el volumen de reservas, el Pico del Petróleo tiene que ver con los flujos del petróleo. Lo que se está agotando es la capacidad de sustituir los flujos de petróleo que perdemos cada año debido al agotamiento de los viejos yacimientos. El 20% del petróleo que consumimos hoy proviene de campos que tienen más de cuarenta años. También está disminuyendo el tamaño de los campos petrolíferos, los campos de petróleo gigantes están envejeciendo y necesitamos desarrollar un mayor número de pozos de petróleo para compensarlo. La nueva tecnología puede mejorar algo esta tendencia, pero no puede revertirla. El Mar del Norte y Tejas son la prueba de que la nueva tecnología y la inversión no

Figura 3: perfil de producción de petróleo y gas



Fuente: ASPO 2008

¿Qué es el Pico del Petróleo? (cont')

crean nuevas reservas, sólo hacen que el petróleo se extraiga del subsuelo a mayor velocidad.

Este envejecimiento de los campos petrolíferos globales hace cada vez más difícil no sólo hacer crecer los flujos de producción, sino mantenerlos estables. El tamaño de los nuevos descubrimientos empezó a disminuir en los años sesenta, los recientes descubrimientos en las áreas de aguas profundas del Golfo de México y Brasil son evidentemente grandes, pero no cambiarán demasiado las cosas. De hecho, los descubrimientos son menores de lo que se esperaba. El Servicio de Estudios Geológicos de los Estados Unidos esperaba descubrir 939.000 millones de barriles entre 1996 y 2030, pero a fecha de 2006, sólo se han descubierto 131.000 millones de barriles. Además, la mayoría de los proyectos más prometedores para la industria del petróleo están situados en localizaciones difíciles, ya sea por que representan un desafío técnico, por inestabilidad política o por falta de acceso (por ejemplo, debido a leyes nacionales o impuestos muy altos).

Lo que es a menudo denominado "cuestiones de superficie" (falta de acceso causado por varios factores como la geopolítica o cuestiones legales) juega un papel, pero de nuevo, los fundamentos de la situación son geológicos. Si pudiesemos estar desarrollando pozos de petróleo terrestres con una producción de más de 1 millón de barriles diarios, no estaríamos hablando de perforar pozos ultra profundos en el mar o de los hidrocarburos no convencionales. La situación interna en los principales países exportadores también es importante: los precios del petróleo para los mercados domésticos son a menudo regulados e incluso las importaciones de productos destilados son subsidiadas. A la vez, los grandes beneficios de la venta de petróleo inducen nueva actividad económica, que incrementa el consumo doméstico, reduciendo la capacidad exportadora.

Las arenas asfálticas y los petróleos pesados como los de la Faja del Orinoco acumulan grandes volúmenes. Pero de nuevo, los flujos son lo que realmente importa. Escalar la producción de petróleo no convencional para compensar el declive del petróleo convencional será imposible. Los recursos de arenas asfálticas y pizarras bituminosas, aunque enormes en volumen, chocarán con toda clase de límites: agua, gas natural para la mejora y generación de vapor, regulaciones medioambientales, etc.

Pico del Petróleo: quién dice qué

Tenemos un serio problema: América es adicta al petróleo, que a menudo es importado desde partes inestables del mundo.

George W. Bush, presidente de los EE.UU., discurso del Estado de la Unión, 31 de enero 2006.

Ceo que los precios del petróleo están subiendo porque la demanda de petróleo supera al suministro. El precio del petróleo sube porque los países en desarrollo aún usan mucho petróleo. El precio del petróleo sube porque utilizamos demasiado petróleo. Y la capacidad de reemplazar reservas se está reduciendo. Consumimos demasiado petróleo.

Declaraciones de George Bush durante rueda de prensa con Nicholas Sarkozy, 27 de noviembre de 2007.

Terry Moran de ABC News pregunta a G. W. Bush qué le dirá al rey Abdullah de Arabia Saudita para que baje los precios del petróleo. Bush responde: "Si no tienen mucho más petróleo para llevar al mercado, es complicado pedirle algo a alguien que no puede hacer nada".

Declaraciones hechas por George W. Bush el 16 de enero de 2008.

¿Energía para todos? Depende del precio. La energía es un riesgo de la economía mundial; se puede convertir en un límite del crecimiento.

Rodrigo Rato, en calidad de director gerente del FMI, entrevistado por Iñaki Gabilondo, 6 de abril de 2006.

El modelo energético actual, basado en los combustibles fósiles, está agotado. Se ha acabado la era de la energía barata. Las energías renovables serán un complemento, pero no pueden ser la base del consumo energético porque tienen limitaciones, de disponibilidad, de gestión y de costes. Negar la necesidad de la energía nuclear sería dar anestesia a la sociedad.

Loyola de Palacio, ex comisaria europea de Transportes y Energía, declaraciones al Nuevo Forum Europa (25 mayo 2006).

Pico del Petróleo: quién dice qué (cont')

(...) Hay que mirar de frente a la realidad, sacar todas las consecuencias y dar un verdadero impulso a los ahorros energéticos y a la utilización de energías renovables.

Dominique de Villepin, primer ministro francés, declaraciones a la prensa, 1 de septiembre de 2005.

Sin el oro negro iraquí, el mercado del petróleo tendrá que enfrentarse a un muro de aquí al 2015. Nos basamos en la asunción de que el porcentaje de declive medio de los yacimientos actuales es de un 8% anual. Es mucho: por cada dólar invertido para aumentar las extracciones, es necesario invertir tres dólares para compensar este declive.

Fatih Birol, economista jefe de la Agencia Internacional de la Energía al diario francés Le Monde, 27 de junio de 2007.

Si se juntan estas dos cosas: la seguridad a corto plazo, la seguridad a medio plazo de nuestros mercados del petróleo y el cambio climático, consecuencia de nuestro uso energético, mi mensaje es que, si no se hace alguna cosa muy rápido y de manera valiente, podemos descarrilar. Nuestro sistema energético puede descarrilar. Este es el mensaje que podemos ofrecer.

Fatih Birol entrevistado por Financial Times el 7 de noviembre de 2007.

Las reservas probadas de petróleo están sobreestimadas en 300.000 millones de barriles. La capacidad de producción mundial de petróleo y gas está en una meseta de 15 años, limitada por los yacimientos envejecidos y las reservas finitas. La tensión entre la creciente demanda y la brecha con la limitada oferta hará subir el precio del petróleo en 12 US\$/barril por cada millón de barriles (diarios) de escasez.

Dr. Sadad Ibrahim Al Hussein, ex director de Exploración y Producción de la compañía saudita ARAMCO, 30 de octubre de 2007.

Pico del Petróleo: quién dice qué (cont')

El mundo está confundiendo el asunto de las reservas con la escala de los problemas para producir esas reservas. Las reservas están ahí, esa es la buena noticia, pero lo que podemos producir hoy para satisfacer la demanda está limitado por factores que no son los que los científicos ven en los laboratorios o los que ven los think tanks.

Christophe de Margerie, director de Exploración de TOTAL, entrevistado por The Times el 8 de abril de 2006.

La tasa de crecimiento de los suministros de “petróleo fácil”, el petróleo y el gas natural que son relativamente fáciles de extraer, entrarán en conflicto con la creciente demanda. Justo en el momento en que la demanda energética aumenta considerablemente, muchos de los grandes campos petrolíferos del mundo se encuentran en declive.

Jeroen van den Veer, director ejecutivo de la Royal Dutch Shell, entrevistado por The Times el 25 de junio de 2007.

Estamos en el cenit o próximos a él. México, el Mar del Norte y posiblemente Ghawar están todos en declive. La verdad es que el mundo está produciendo más de 30.000 millones de barriles al año y descubriendo menos de 10.000. Esta es la preocupación.

James W. Buckee, expresidente y director ejecutivo de Talisman.

Hace cincuenta años, se descubrían 30.000 millones de barriles anuales y se consumían 4.000 millones. En la actualidad se consumen 30.000 millones y se descubren 4.000 millones. Este es un asunto crucial, de mucha más importancia que las pequeñas discusiones. No es importante si el cenit tendrá lugar en 2015 o en 2030. Para mí, en ambos casos es mañana.

Alfonso Guerra, ex vicepresidente del gobierno español y presidente de la Comisión Constitucional del Congreso, durante las IV Jornadas sobre la Tierra en Salamanca, 25 de junio de 2005.

Pico del Petróleo: quién dice qué (cont')

La Humanidad ha llegado en este minuto a 6.350 millones de habitantes, que necesitan ser vestidos, calzados, alimentados, albergados y educados. La cifra ascenderá casi inevitablemente a diez mil millones de personas en apenas 50 años más. No existirán para esa fecha las reservas de combustible probadas que el planeta tardó 300 millones de años en crear.

Fidel Castro, presidente de la República de Cuba, en su discurso de la XI Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo en Brasil, 13 de junio de 2004.

Así, a los peakists les digo que pueden cantar victoria. Ya no son una minoría acosada vociferando en los márgenes. Ya son aceptados por todos. Tenéis que aprender a aceptar un sí por respuesta y a ser generosos en la victoria.

James Schlesinger, en su discurso de apertura de la VIIª Conferencia Internacional de ASPO en Cork, Irlanda, 17 de septiembre de 2007.

Dossier de medios

El Pico del Petróleo en titulares

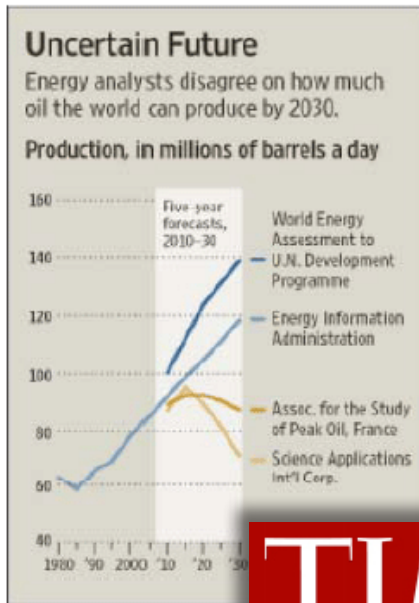
THE WALL STREET JOURNAL

Oil Officials See Limit Looming on Production

By RUSSELL GOLD and ANN DAVIS
November 19, 2007; Page A1

A growing number of oil-industry chieftains are endorsing an idea long deemed fringe: The world is approaching a practical limit to the number of barrels of crude oil that can be pumped every day.

Some predict that, despite the world's fast-growing thirst for oil, producers could hit that ceiling as soon as 2012. This rough limit -- which two senior industry officials recently pegged at about 100 million barrels a day -- is well short of global demand projections



TIME IN PARTNERSHIP WITH **CNN**

SEARCH

HOME U.S. WORLD BLOGS **BUSINESS & TECH** ^{New!} GLOBAL BUSINESS HEALTH & SCIENCE ENTERTAINMENT

THE WELL

Peak Possibilities

By JUSTIN FOX

Wednesday, Nov. 21, 2007



In July 2006, the world's oil rigs pumped out crude at a rate of nearly 85.5 million bbl. a day. They haven't have risen from \$75 to \$98 per bbl. Which raises a question of potentially epochal significance: Is it all downhill from here?

It's not as if nobody predicted this. The true believers in what's called peak oil--a motley crew of survivalists,

despisers of capitalism, a few billionaire investors and a lot of perfectly respectable geologists--have long cited the middle to end of this decade as a likely turning point.

El Pico del Petróleo en titulares (cont')

Thursday, January 10, 2008 | Today's Toronto Star

PHOTOS VIDEO COLUMNISTS BLOGS



Search thestar.com
Advanced Search

HOME NEWS COMMENT BUSINESS SPORTS ENTERTAINMENT LIVING SCIENCE-TECH WHEEL

Today's Markets | Fund Centre | Fund Lookup | Portfolio Manager | Money 911 | Small Business | In

Is oil supply at its peak?

Some market watchers say the end of increases in conventional crude output already at hand

Jan 03, 2008 04:30 AM

TYLER HAMILTON
ENERGY REPORTER

"The peak in oil production does not signify 'running out of oil,' but it does mean the end of cheap oil, as we switch from a buyers' to a sellers' market." - Energy Bulletin's "peak oil primer"

It's the summer of 2006. Osama Bin Laden warns the



JEFF ZELEVANSKY/REUTERS

oil pit on the floor of the New York Mercantile Exchange. Local worry and demand concerns vaulted oil prices to a level on the day.

Economist.com SEARCH Go RESEARCH TOOLS
advanced search »

Thursday January 10th 2008 PDF = requires subscription LOG IN: E-mail address

Business

Face value Totally different

Jan 10th 2008
From *The Economist* print edition

Christophe de Margerie, the boss of Total, thinks that the world's oil production may be nearing its peak

Mr de Margerie is careful to point out that he is not predicting "peak oil" in a geological sense. His definition of peak oil is "when supply cannot meet demand". He believes that the fuel that the world needs to keep its cars and factories running may well be out there, somewhere. It is just getting harder and harder to extract, for technical as well as political reasons. For one thing, he points out, the output of existing fields is declining by 5m-6m b/d every year. That means that oil firms have to find lots of new fields just to keep production at today's levels. Moreover, the sorts of fields that Western oil firms are starting to develop, in very deep water, or of nearly solid, tar-like oil, are ever more technically challenging. There is not enough skilled labour and fancy equipment in the world, he believes, to ramp up production as quickly as people hope.



El Pico del Petróleo en titulares (cont')

smh.com.au
The Sydney Morning Herald

News Entertainment Life & Style Business Sport Travel Tech Other Sections

→ Home » Environment » Article

Time's up for petrol cars, says GM chief

Joshua Dowling, Motoring Editor in Detroit
 January 15, 2008

THE world's biggest car maker, General Motors, believes global oil supply has peaked and a switch to electric cars is inevitable.

In a stunning announcement at the opening of the Detroit motor show, Rick Wagoner, GM's chairman and chief executive, also said ethanol was an "important interim solution" to the world's demand for oil, until battery technology improved to give electric cars the same driving range as petrol-powered cars.

GM is working on an electric car, called Volt, which is due in showrooms in 2010, but suitable battery technology have slowed



theguardian

business

[Home](#) | [Markets](#) | [Economics](#) | [Interest rates](#) | [Private equity](#) | [US economy](#) | [Viewpoint](#)

Tough to pump more oil, even at \$100

Reuters Wednesday January 9 2008

LONDON, Jan 9 (Reuters) - Oil at \$100 a barrel should give exporters every incentive to pump more, but their difficulty in doing so shows the world is struggling to sustain production.

A growing number of leading industry figures -- the CEOs of Total and ConocoPhillips among them -- now question mainstream forecasts for supply, suggesting the era of "plateau oil" is nearer than many in the business have admitted.

While global oil demand is projected to grow to more than 100 million barrels per day later this century, some argue it may not be possible to boost flows beyond the current rate of some 86 million bpd.

Supply still falls short even after so-called unconventional oils extracted from tar sands and converted from natural gas are taken into account, said Sadad al-Husseini, a former top official at state oil giant Saudi Aramco.

"Today's oil prices are high because there are limited new supplies," Husseini, who ran exploration and production at the Saudi state oil company from 1986-2002, told Reuters. "There's a history now. We're several years into level production."

El Pico del Petróleo en titulares (cont')

THE INDEPENDENT
Blair vs The Independent
OUR READERS ANSWER BACK - A LETTERS SPECIAL, IN EXTRA

Scientists challenge major review of global reserves and warn that supplies will start to run out in four years' time

A WORLD WITHOUT OIL

What oil nations say they have left

| Country | Reserves (Billion Barrels) |
|-----------|----------------------------|
| Canada | 17 |
| UK | 4 |
| China | 16 |
| Russia | 80 |
| USA | 30 |
| Algeria | 12 |
| Libya | 42 |
| Nigeria | 36 |
| Venezuela | 80 |
| Brazil | 12 |
| Mexico | 13 |

KEY Major oil fields
RECOVERABLE BARRELS, BILLIONS
more than 20
10-20
less than 10

Latin America's largest oil producer has pushed out foreign oil companies and could limit supplies for political reasons

One third of Nigeria's reserves are unavailable as violence in the Niger delta risks engulfing the country's oil industry

FT.com COMMENT & ANALYSIS ANALYSIS
FINANCIAL TIMES FT Home > Comment & analysis > Analysis

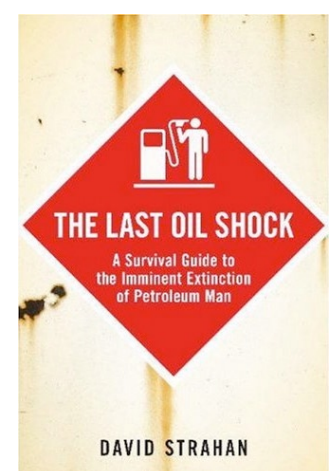
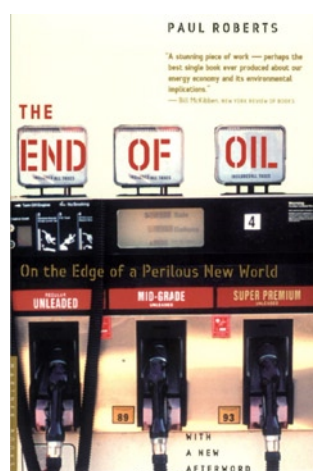
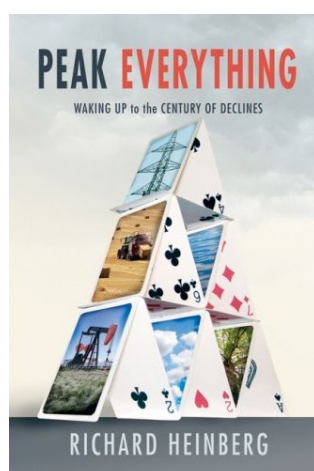
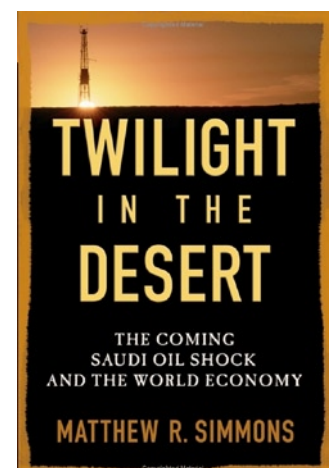
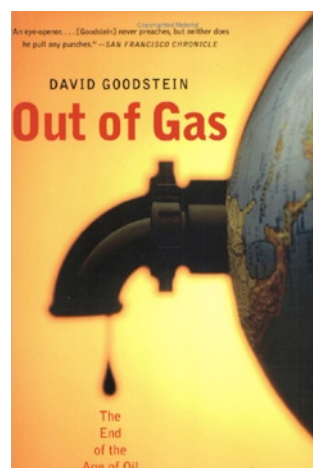
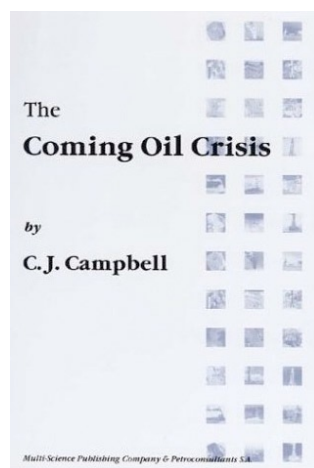
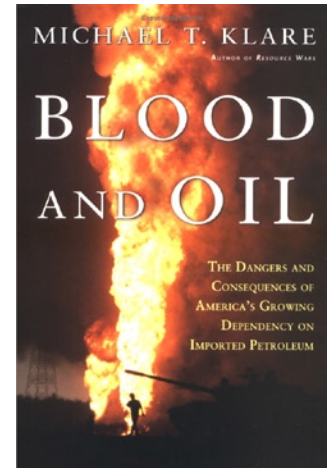
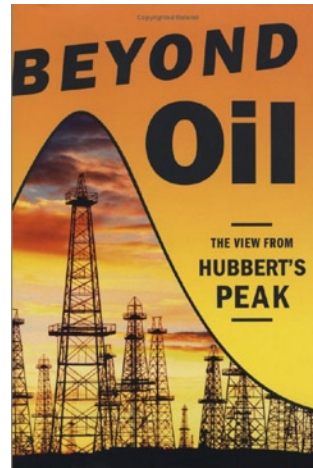
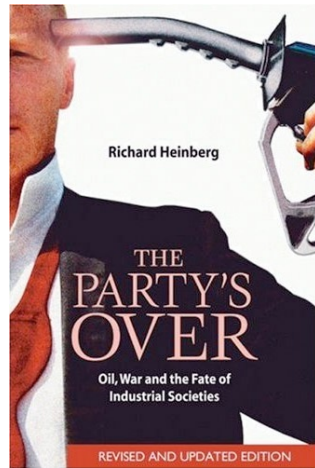
Running on empty? Fears over oil supply move into the mainstream

By Carola Hoyos
Published: May 19 2008 19:47 | Last updated: May 19 2008 19:47



On a rainy day last month, four drummers, three guitarists, a bagpiper, two didgeridoo players and 186 others assembled in the rural English town of Cirencester to discuss turning their neighbourhoods into low-impact communities built around farming, arts and crafts and herbal medicine.

Peak Oil bestsellers



1,526 entradas en Amazon, 3,780,000 resultados de búsqueda en Google.

Registro

AEREN– ASPO Spain dispondrá de una página web (www.aspo-spain.org/aspo7) para que los asistentes puedan registrarse en línea.

Se permitirán las pre inscripciones, sin requisito de pago y sin gastos de cancelación hasta el 30 de junio de 2008.

La cuota de inscripción **no incluye**:

- Alojamiento (AEREN - ASPO Spain ofrecerá, si es posible, tarifas especiales en hoteles cercanos). Se aconseja efectuar la reserva con antelación.
- Recorridos técnicos o de ocio.
- Cena social.
- Traslados desde el aeropuerto al hotel y al centro de convenciones.
- Seguros.

Cuotas de inscripción

| Categorías | Hasta 15/7 | Hasta 31/7 | Hasta 31/8 | Desde 1/9 |
|--|------------|------------|------------|-----------|
| Miembros de ASPO ¹ | 180€ | 210€ | 250€ | 300€ |
| Asistentes no ASPO | 200€ | 230€ | 270€ | 300€ |
| Academia y org. no de lucro ² | 190€ | 220€ | 260€ | 300€ |
| Estudiantes ³ | | | 160€ | 200€ |

Los precios son firmes y válidos cuando se recibe el pago antes de la fecha límite. Los precios incluyen impuestos. Las categorías amarillas no incluyen las comidas.

1-. Tal como constan en la lista de organizaciones ASPO en www.peakoil.net

2-. Se requerirá que los solicitantes presenten pruebas de ser empleados a tiempo completo de organizaciones no de lucro, ONG, universidades o centros educativos.

3-. Solo estudiantes de menos de 26 años, se requerirá evidencia de estar registrado en una universidad o centro educativo.

Patrocinadores

AEREN - ASPO Spain es una organización no de lucro con un presupuesto limitado. El patrocinio del evento es necesario para mantener un precio de las inscripciones razonable y poder hacerlas accesibles a estudiantes y otras organizaciones no de lucro. Para ello ofrecemos diferentes niveles de patrocinio:

- Patrocinio Oro (20.000€): incluye 10 inscripciones gratuitas con acceso a la cena social del día 20 de octubre. El logo y nombre del patrocinador se mostrará en lugar preferente en la página web de las conferencias así como en toda la cartelería y papelería de las conferencias.
- Patrocinio Plata (10.000€): incluye 5 inscripciones gratuitas con acceso a la cena social del día 20 de octubre. El logo y nombre del patrocinador se mostrará en en la página web de las conferencias así como en toda la cartelería y papelería de las conferencias.
- Patrocinio Bronce (5.000€): incluye 2 inscripciones gratuitas con acceso a la cena social del día 20 de octubre. El logo y nombre del patrocinador se mostrará en en la página web de las conferencias así como en toda la cartelería y papelería de las conferencias.

Ponencias

La recepción de propuestas para ponencias para las conferencias se mantendrá abierta hasta el 31 de agosto de 2008.

Los interesados pueden enviar sus propuestas de ponencias (en inglés) para la preselección a Pedro A. Prieto (pedro@crisisenergetica.org) y a Mikael Höök (Mikael.Hook@tsl.uu.se).

Aparte de las actualizaciones habituales sobre el petróleo, el gas (y el carbón!), seguridad energética, otros temas propuestos son: las energías renovables en general, y los biocombustibles en particular, también soluciones propuestas de alcance local y regional.

Anexos

Temas de las conferencias

En las conferencias de ASPO se tratan asuntos relacionados con el cenit del petróleo y el gas, la evaluación de las capacidades y las dotaciones mundiales de los mismos y la precisión en sus distintas definiciones; estudian el agotamiento de estos recursos, en función de la demanda, la economía, la tecnología y la política, las posibles alternativas a los fósiles y tratan de elevar el grado de conciencia sobre las consecuencias que ello puede tener para la Humanidad.

Los temas tratados en estas conferencias internacionales fueron:

Paris 2003

- Guerras por los recursos.
- La guerra del petróleo.
- Una visión realista a medio y largo plazo de la capacidad de producción de Oriente Medio.
- Las reservas de petróleo rusas; potencial de exploración futuro y capacidad de producción.
- La dotación mundial de gas natural.
- El modelado de la producción de petróleo, del consumo de energía, de la población y la economía.
- El modelado físico de la futura demanda energética mundial.
- Condiciones de suministro energético y régimen de precios del petróleo.
- El Mar del Norte: una víctima del agotamiento.
- El modelado de las reservas restantes en una cuenca madura.
- Los profetas del petróleo: una visión de los estudios mundiales sobre el petróleo a lo largo del tiempo.
- Cómo hacer consciente al mundo de que la fiesta se acabó.
- ¿Será el año 2000 el del cenit, seguido de oscilaciones salvajes de los precios?
- La actualización a 2003 del modelo del agotamiento del petróleo y el gas de ASPO.
- Opciones para el futuro y combustibles para el transporte.
- Suministro de petróleo n o OPEP: opciones energéticas políticas y económicas.
- Petróleo extra pesado y bituminoso: los retos de la mejora de la recuperación.
- Estado de las energías renovables en Europa y su papel en una estrategia de combustibles para un transporte renovable.
- Derechos de propiedad de los bienes comunes: ¿feudales o

Temas de las conferencias (cont')

democráticos?

- La reacción de los EE. UU. al agotamiento mundial del petróleo y del gas.
- Riesgos y soluciones del suministro energético irlandés.

Berlín 2004

- La energía en el futuro ¿Cómo puede contribuir el BGR?
- La oferta y la demanda del mercado estadounidense: Un caso de estudio sobre el cenit de la energía: el desastre del gas natural en EE.UU.
- Oferta y demanda del gas en Europa.
- El suministro de Groningen y de los pequeños campos en Holanda: Cómo ha funcionado y que queda.
- Gas natural licuado y mercados regionales de gas frente al Gas OPEP.
- El futuro del suministro del gas natural.
- El potencial futuro del gas: ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cuánto?
- El potencial de crecimiento de las reservas de petróleo.
- Una visión energética a largo plazo. Un análisis de Exxon-Mobil.
- El potencial de crecimiento de las reservas de petróleo.
- Una aproximación dinámica de la producción de petróleo: estimando el cenit del petróleo a través de una aproximación dinámica.
- Escenarios energéticos para Europa.
- El hidrógeno. Actividades en los EE. UU., Japón y Europa.
- Mesa redonda: Cómo hacer frente a las limitaciones energéticas futuras. Una perspectiva europea.
- Crecimiento económico y sistema de intereses.
- Combustibles sintéticos. Su papel en el sector del transporte.

Lisboa 2005

- Pronóstico de la producción en base a los descubrimientos.
- El agotamiento mundial del petróleo: metodologías y resultados.
- La realidad emergente del agotamiento del petróleo y el gas.
- Incertidumbres sobre la fecha del cenit del petróleo.
- ¿Cómo de universal es la curva de Hubbert?
- La producción de petróleo en la antigua URSS y el declive del PIB: la causalidad de Granger y el multicitio.
- El cenit del petróleo y el mercado de futuros del NYMEX: ¿Creen los inversores en las realidades físicas?
- La quinta ola de Kondratieff; el apogeo de los combustibles fósiles.

Temas de las conferencias (cont')

- La necesidad de una economía biofísica.
- Una visión del mercado mundial y el papel del gas como sustituto del petróleo.
- El fin del petróleo barato: ¿Cambios cíclicos o estructurales en el mercado petrolífero mundial?
- Política energética y política exterior de los EE. UU.
- Arabia Saudita: ¿Puede abastecer?
- Irán e Irak: reservas de petróleo, capacidades de producción y producción futura.
- La realidad de Rusia.
- La exploración de las cuencas árticas.
- ¿Cuánto petróleo hay en aguas profundas? La experiencia de Brasil.
- Las arenas asfálticas de Canadá: desarrollo y perspectivas futuras.
- El cenit del petróleo pasado: alternativas.
- Impacto del agotamiento del petróleo en China.
- Impacto del agotamiento del petróleo en Australia.
- El previsible impacto del cenit del petróleo en los EE. UU.
- La urgencia de una economía de la energía.
- Estrategias para un desarrollo futuro de los sistemas energéticos.
- Implicaciones de los altos precios del petróleo en el crecimiento económico futuro.
- La economía energética en la segunda mitad de la Era del Petróleo.

Pisa 2006

- Un mundo adicto al petróleo, es hora de desengancharnos.
- El Protocolo del Agotamiento del Petróleo: Un plan para evitar las guerras del petróleo, el terrorismo y el colapso económico.
- Cenit del petróleo, la emergente realidad.
- Mitigaciones para el cenit del petróleo.
- Incertidumbre en los datos y los pronósticos.
- Nuevos productos financieros: impacto en los mercados energéticos.
- El cenit del petróleo y los límites del crecimiento.
- Retorno Energético de la Energía Invertida: La variable clave para valorar los futuros energéticos alternativos.
- Irán y Estados Unidos: confrontación, interrupción del suministro de petróleo e impacto.
- ¿Cuál es el futuro de los hidrocarburos con la llegada del cenit del petróleo y del gas?

Temas de las conferencias (cont')

- Escenarios energéticos hasta 2050.
- El cenit del petróleo en perspectiva.
- El carbón ¿combustible energético básico del futuro?
- Agotamiento del petróleo y agotamiento de los alimentos.
- Cenit del petróleo, cambio climático y la aritmética de los combustibles hidrocarburos.
- Plan B: fomentar la relocalización como respuesta al cenit del petróleo.
- Precios del petróleo, la economía mundial y la imposibilidad de las soluciones del mercado.
- El cenit del petróleo en perspectiva.
- El carbón ¿combustible energético básico del futuro?
- Agotamiento del petróleo y agotamiento de los alimentos.
- El cenit del petróleo y los (grandes) negocios.
- Un modelo probabilístico de la curva de Hubbert.
- Innovaciones tecnológicas que permiten el aprovechamiento del gas residual.
- La utilización del valor temporal de la energía.
- OTAN: fuera de juego y fuera del petróleo.
- Jeu de Joule: un modelo de dinámica de sistemas del juego energético en la Tierra.

Cork 2007

- Las reservas mundiales de petróleo y el potencial futuro de producción.
- Previsión de suministro de los líquidos del petróleo a medio y largo plazo.
- La energía nuclear y el petróleo: hacia una simbiosis a largo plazo.
- Tendencias en la demanda global de energía.
- El síndrome de China.
- Una visión del mercado.
- El cenit del petróleo y el cambio climático: la naturaleza de los riesgos combinados.
- La opción nuclear, hechos y fantasías.
- Esquema de oferta y demanda para el conjunto del planeta.
- La respuesta del gobierno local.
- Pueblos en transición.
- Opciones de sostenibilidad.
- El futuro energético de Irlanda.

Perfiles de los patrocinadores

ASPO II (París, Francia)

Público:

- Institut Francais du Pétrole (IFP).

ASPO III (Berlín, Alemania)

Público:

- BGR, Instituto de las Geociencias y los Recursos Naturales.

Privado:

- BMW, Ruhrgas, WEG, Vattenfall, RWE.

ASPO IV (Lisboa, Portugal)

Privado:

- Fundació Calouste Gubelkian, PARTEX Oil & Gas.

ASPO V (Pisa, Italia)

Público:

- Gobierno Regional de la Toscana, Comune di Pisa, Ministerio de Medio Ambiente, Provincia de Pisa, Universidad de Florencia.

Privado:

- CALP, Ecoblog, Fondazione Ente Cassa di Risparmio di Firenze, General Electrics-Oil and Gas, Italbrevetti, Vectrix, Europa, Veicoli S.r.l.

ASPO VI (Cork, Irlanda)

Público:

- Municipality of Cork, Ireland.

Privado:

- NTR, Maxol, Forfas, Sustainable Energy Ireland (SEI), Amá-rach, Bioverda, KPMG, BioPower, Irish Examiner

ASPO VII (Barcelona, Spain)

Público:

- ICAEN, Catalanian Institute of Energy.

Privado:

- ISTAS, Instituto Social del Trabajo, Ambiente y Salud
- European Climate Forum.

Perfiles de los participantes

Fundadores de ASPO y principales representantes

Colin Campbell, ASPO Intl, Presidente Honorario, Irlanda; Kjell Aleklett, ASPO Suècia, Presidente, y Universidad de Uppsala, Jean Laherrère, ASPO Francia, antiguo vicepresidente TotalFinaElf.

Académico

Rui N. Rosa, ASPO Portugal y Centro Geofísico de Evora, Portugal; Roger Bentley, ASPO UK y Universidad de Reading, Reino Unido; Ugo Bardi, ASPO Italia y Universidad de Florencia; J. Peter Gerling, Dept. Recursos Energéticos en el Instituto de las Geociencias y los Recursos Naturales, BGR, Alemania; Malcom Slessor, Presidente, Instituto del Uso de los Recursos, UK. (p.a); Michael Klare, Hampshire College, EE.UU.; Martin Kaltschmitt, Director, Instituto de la Energía y el Medio Ambiente, Leipzig, Alemania; Bernd Senf, Profesor de Economía y Ciencias Sociales, Escuela de Economía de Berlín, Alemania; Mariano Marzo ASPO SPAIN y Universidad de Barcelona, España; Marek Kolodziej, Universidad de Illinois, Chicago, EE.UU.; Pedro Almeida Universidad de Beira Interior, Covilhã, Portugal; João Matias Universidad de Beira Interior, Covilhã, Portugal; Charles A. S. Hall Universidad del Estado de Nueva York, Syracuse, EE.UU.; Richard Heinberg, Profesor UCLA, California, EE.UU.; Dennis Meadows, Laboratorio de Aprendizaje Interactivo, Durham, EE.UU.; Renato Guseo, Universidad de Padua, Italia; Michael Dittmar, Investigador en el CTH y CERN, Suiza; Lyanyong Feng, Profesor de la Universidad del Petróleo de China, Pequín; Xiongqi Pang, Profesor de la Universidad del Petróleo de China, Pequín, China; Lord Ron Oxbourg, antiguo Presidente de Shell UK, Profesor emerito de la Universidad de Cambridge, Reino Unido.

Industria y sector privado

Matthew Simmons, Simmons & Company International, EE.UU.; Ali Samsam Bakhtiari National Iranian Oil Company, Iran (p.a.); Gerard Fries, Vicepresidente ejecutivo IFP, Director del Centro de Investigación Geofísica de TotalFinaElf, Francia; Pierre René Bauquis, Vicepresidente, Instituto Francés del Petróleo, Presidente de la Asociación Francesa del Petróleo, y ASPO Francia, Francia; Ray Leonard, Vicepresidente, Exploración y Nuevos Negocios, Yukos, Rusia; François Cupcic, jefe del Programa de Investigación de Petróleo Pesado, TotalFinaElf, Francia; Jörg Wind, jefe Energía y Suministro de Combustible para nuevos vehículos, Daimler Chrysler Research & Technolo-

Industria y sector privado (cont')

gy, Alemania; Jean Marie Bourdaire, Director de Estudios, World Energy Council, UK; Jeffrey Johnson, ExxonMobil, Director de Operaciones de Producción, EE.UU.; Hans Wilhem Schiffer, Jefe del Departamento de Economía, RWE Power, Alemania; Sergio Paglialunga, Parque de San Rossore, Italia; Fabio Roggiolani, Consejo Regional de Toscana, Italia; Jean Marie Bourdaire, Instituto Francés del Petróleo y ASPO Francia, Francia; Anton Trijssenaar, experto independiente Netherlis; Philip Walton, profesor emérito en Física Aplicada, NUI, Galway, Irlanda; Bertri Michel, Instituto Francés del Petróleo, Francia; Robert Hopkins, Transition Culture, UK; Terence Ward, experto independiente, UK; Fritz Vahrenholt, Director, Repower Systems AG, Alemania; Francis G. Harper, Jefe de Reservas Mundiales y Datos de Producción, British Petroleum, UK; Marcel Schoppers, Jet Propulsion Laboratory, NASA, EE.UU.; E. Rui Vilar, Presidente de la Fundación Calouste Gulbenkian, Portugal; A. Costa Silva, Partex Oil y Gas, Portugal; Herman Franssen, International Energy Associates, EE.UU.; Jack Zagar MHA Petroleum Consultants, EE.UU.; Carlos Bruhn, Petrobras, Brazil; Rolf Willkrans, Volvo, Suecia; Robert L. Hirsch, Science Applications International Corporation, EE.UU.; Klaus Illum, ECO Consult, Denmark; Mamdouh G. Salameh, Oil Market Consultancy Service, UK; Irew McKillop, Ecohabitat, UK; Luca Barillaro, Compendium Consulting, Italia; Franciasco Racheli GE – Oil y Gas, Italia; Jeremy Leggett, Solar Century, UK; Paul Metz, Integer Consult, Netherlis; Folke Gunther, Holon Ecosystem Consultants, Suècia; Jim Barry, CEO de NTR, Irlanda; James Buckee, CEO Talisman Energy, Canada; David Fleming, Fundador y Director de Lean Economy Connection, UK; Jeremy Gilbert, Antiguo Jefe de Petróleo, British Petroleum, UK; Jeremy Legget, Fundador de Solar Century, Uk; Ray Leonard, Vicepresidente de la Kuwaiti Energy Company, UK; Eddie O'Conner, fundador de Airtricity, Irlanda; Gerard O'Neill, fundador y Presidente de Amárach Group, UK; Jeff Rubin, Jefe Economía Estratégico y Director de Canadian Imperial Banking Corporation CIBC, Canadá; Richard Hardman, ODAC, antiguo presidente de la Sociedad Geológica y consejero técnico de Atlantiguo Petroleum, UK.

Políticos

Yves Cochet, parlamentario, antiguo ministro de Medio Ambiente y Territorio, Francia; Rolf Linkohr, Miembro del Partido Socialdemócrata SPD, Miembro del Parlamento Europeo, Alemania; Hans Josef Fell, Miembro del Consejo Mundial para las Energías Renovables, parlamentario del Grupo Alianza 90/

Políticos (cont')

Los Verdes, Alemania; António Castro Guerra, Secretario de Estado de Industria e Innovación, Portugal; Michael Meacher, parlamentario, antiguo Ministro de Medio Ambiente, UK; Rudolf Rechsteiner, parlamentario, Suiza; Edward Schreyer, antiguo Gobernador General de Canadá, Canadá; Marino Artusa, Ministro de Medio Ambiente de la Región de la Toscana, Italia; Alfonso Pecoraro Scanio, Ministro de Medio Ambiente, Italia; Eamon Ryan, parlamentario, Ministro de Transportes, Energía y Medio Ambiente de Irlanda, Irlanda; Vittorio Prodi, Miembro del Parlamento Europeo, Italia; Debbie Cook, Huntington Beach City Council, California, EE.UU.; Micheal Martin, Ministro de Empresa, Comercio y Trabajo de Irlanda, Irlanda; James Schlesinger, Antigo Secretario de Energía de los EE.UU. durante la Administración Carter, EE.UU.

Representantes institucionales

Fatih Birol, economista en jefe y jefe de la División de Analisis Económico de la AIE, Turquía; Oliver Rech, analista de la energía en la División Económica de IFP, Francia; Christian von Hirschhausen, Universidad Tecnológica de Berlin, Comisión Europea y Banco Mundial, Alemania; Michael Kosinowski, Vicepresidente del Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales y Investigación Geológica, Hannover, Alemania; Kristin Rønning, Statoil, Norway; Eddy Isaacs, Instituto de Investigación Energética de Alberta, Canadá; Manuel Collares Pereira, Instituto Nacional de Ingeniería, Tecnología y Innovación, Portugal; Robert U. Ayres, Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados, Austria; Nate Hagens, antiguo Presidente de Sanctuary Management, antiguo vicepresidente de Solomon Brothers y Lehman Brothers, editor de The Oil Drum, EE.UU..

Prensa y representantes de los medios.

Chris Skrebowski, Petroleum Review, UK; Adam Porter, BBC, UK; Olga Vinogradova, Neftegazovaya Vertical Magazine, Rusia; Tom Cahill, Bloomberg News, UK; Chris Siers, Siers Research Associates, UK; George Lee, editor de Economy Public Irish TV RTE, Irlanda; Eddie Hobs, presentador RTE, Irlanda.

Referencias en la web

ASPO International: <http://www.peakoil.net> (Inglés)
ASPO Australia <http://www.aspo-australia.org.au/> (Inglés)
ASPO Canada <http://aspocanada.ca> (Inglés)
ASPO France <http://aspofrance.org> (Francés)
ASPO Germany <http://www.aspo-germany.org> (Alemán)
ASPO Ireland <http://www.peakoil.ie> (Inglés)
ASPO Netherland <http://www.peakoil.nl/> (Holandés)
ASPO New Zealand <http://www.aspo.org.nz/> (Inglés)
ASPO Portugal <http://www.aspo-portugal.net/main.asp> (Portugués)
ASPO South Africa <http://aspo.org.za/> (Inglés)
ASPO Sweden <http://www.peakoil.net/ASPOsweden.html> (Sueco)
ASPO Italia <http://www.aspoitalia.net/> (Italiano)
ASPO USA <http://www.aspo-usa.com> (Inglés)
ASPO Spain: <http://www.aspo-spain.org/> (Español)
ASPO France <http://aspofrance.org/> (Francés)
ASPO Mexico: <http://www.aspo-mexico.com.mx/> (Español)

Otras páginas sobre energía y el cenit del petróleo

Energy Bulletin <http://www.energybulletin.net/news.php> (Inglés)
The Oil Drum <http://www.theoil Drum.com> (Inglés)
Peak Oil News and Message Boards <http://www.peakoil.com/index.php> (Inglés)
Canarias ante la Crisis Energética <http://www.canariasantelacrisisenergetica.org>
(Español)
The Oil Depletion Análisis Centre (ODAC) <http://www.odac-info.org> (Inglés)
Peak Oil <http://www.peakoil.pl/> (Polaco)
Petróleo en declinación: <http://www.petroleoendeclinacion.blogspot.com> (Español)
The Coming Global Oil Crisis: <http://www.oilcrisis.com/> (Inglés)
Powerswitch: <http://www.powerswitch.org.uk/> (Inglés)
Post Carbon Institute: <http://www.postcarbon.org/> (Inglés)