

LA ASOCIACIÓN PARA EL ESTUDIO DEL CÉNIT DEL PETRÓLEO Y EL GAS

Mayo 2005

ASPO es una red de científicos afiliados a instituciones y universidades, que tienen interés en determinar la fecha y el impacto del cénit y del declive de la producción mundial de petróleo y gas, dadas las limitaciones de recursos. En la actualidad tiene miembros en Alemania, Austria, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Holanda, Irlanda, Italia, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza. Misiones:

1. Evaluar las capacidades mundiales en petróleo y gas.
2. Estudiar el agotamiento, considerando la economía, la tecnología y la política.
3. Elevar la toma de conciencia de las serias consecuencias (que puede tener) para la Humanidad.

Boletines en sitios Web

Este boletín y ediciones anteriores se pueden ver en los siguientes sitios:

- <http://www.asponews.org>
- <http://www.energiekrise.de>(teclea el icono de ASPONews al comienzo de la página)
- <http://www.isv.uu.se/iwood2002>
- <http://www.peakoil.net>

Existe una edición en lengua española en www.crisisenergetica.org

Índice

531. Comentario sobre el informe 2004 de la AIE sobre energía	5
532. La comunidad financiera se despierta con el cenit del petróleo	7
534. La segunda gran depresión: causas y respuestas	10
535. La nueva postura de la Agencia Internacional de la Energía	11
536. Valoración de país. Vietnam	14
536. Valoración de país. Vietnam	16
538. La opción nuclear	16
539. Un Nuevo libro de Deffeyes	17
540. Más fusiones de petrolíferas	18
541. La Academia Sueca de Ciencias debate sobre el cenit del petróleo	18
542. El petróleo e Irak	19
543. Derechos personales a la energía	20
544. El agotamiento del petróleo en Escocia	20
545. Creciente toma de conciencia acerca del cenit del petróleo	21
547. Confesión de BP	22
548. ASPO Irlanda	23

Abu Dhabi	42	Canadá	48	Indonesia	18	México	35	Siria	17
Argelia	41	China	40	Irán	32	Nigeria	27	Trinidad	37
Angola	36	Colombia	19	Irak	24	Noruega	25	Turquía	46
Argentina	33	Dinamarca	47	Italia	43	Omán	39	Reino unido	20
Australia	28	Ecuador	29	Kazajastán	49	Perú	45	EE.UU.	23
Azerbaijón	44	Egipto	30	Kuwait	38	Rusia	31	Venezuela	22
Brasil	26	Gabón	50	Libia	34	Arabia Saudí	21		

Cuadro 2: Índice de valoraciones de países en relación con los boletines publicados

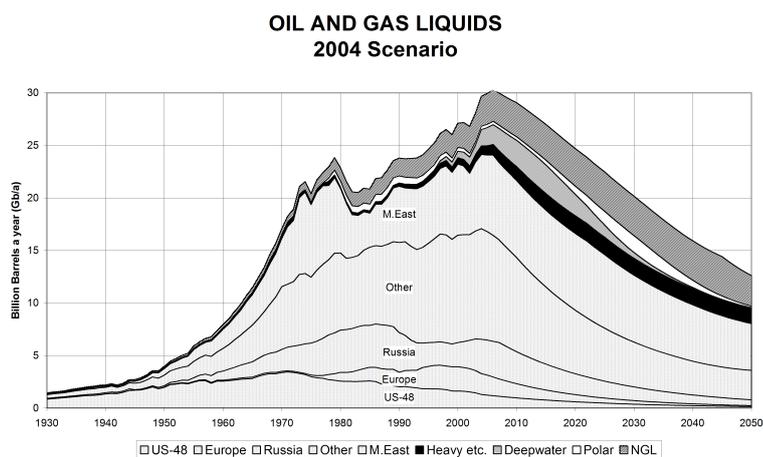


Figura 1: El gráfico general del agotamiento

Escenario base 2004: Oriente Medio produciendo a toda capacidad (corregidos los reportes anómalos). Petróleo convencional excluye el petróleo del carbón, esquistos, bitúmenes, petróleo pesado, de aguas profundas, polar y yacimientos gasísticos de Líquidos del Gas Natural (GNL). Revisado 26-12-2004

Producción estimada hasta 2100						
Ratio Anual-Regular					Gb Total	Fecha Cénit
Mb/d	2005	2010	2020	2050		
US-48	3.4	2.7	1.7	0.4	200	1972
Europa	5.2	3.6	1.8	0.3	75	2000
Rusia	9.1	8	5.4	1.5	220	1987
O.M Golfo	20	20	20	12	680	1974
Otros	29	25	17	8	670	2004
Mundo	66	59	46	22	1850	2006
Ratio Anual- no regular						
Pesado, etc	2.4	4	5	4	160	2021
Aguas profundas	4.8	7	6	0	70	2014
Polar	0.9	1	2	0	52	2030
Gas Líquido	8.0	9	10	8	275	2027
Redondeo		0	2		-7	
Total	82	80	70	35	2400	2007
Cantidad				Gb		
Petróleo convencional						
Pasado		Futuro		Total		
Yacimientos conocidos		Nuevos Yacimientos				
945		760	145	1850		
		905				
Total líquidos						
1040		1360		2400		

Cuadro 3: Modelo general de agotamiento

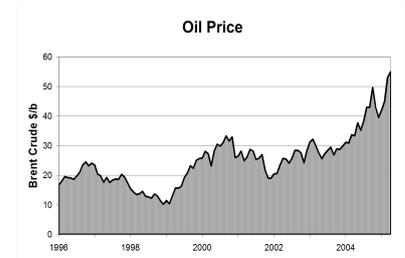
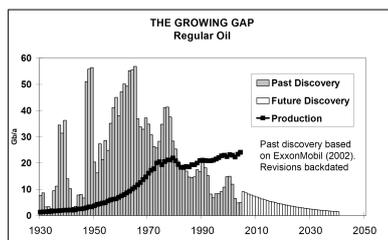


Figura 2: The General Depletion Picture

531. Comentario sobre el informe 2004 de la AIE sobre energía

El Instituto Ludwig Bukow Systemstechnik de Munich ha enviado una carta el 3 de marzo a Hans-Josef Fell, un importante miembro del parlamento alemán. Aquí se da la traducción, que viene muy a propósito, dado el radical cambio de postura consiguiente de la AIE (ver punto 535)

Estimado Sr. Fell:

La última publicación de la AIE deja una sensación ambigua. El resumen y la nota de prensa por un lado comentan los grandes retos que se tienen que solucionar en el futuro, mientras que por otra parte, se supone que el consumo de energía primaria podría aumentar en las próximas décadas hasta en un 60%. Esto es especialmente cierto para el consumo de petróleo, que se espera aumente de 77 millones de barriles diarios en 2002 a 121 millones de barriles diarios en 2030.

- Al leer el informe completo, queda claro que los autores poseen un sólido conocimiento de los hechos subyacentes en el sector petrolífero. El capítulo 3 «Informe del mercado petrolífero» contiene en su descripción muchos elementos importantes de información:
- El análisis de las reservas y el registro documentado de los combustibles fósiles procede de la base de datos de IHS sobre el sector (y no de las estadísticas del Oil & Gas Journal o de los informes estadísticos de BP, ninguno de los cuales es adecuado para un análisis serio). Está demostrado que entre varias fuentes para la estimación de las actuales reservas de petróleo, todas ellas llegan a conclusiones similares
- Se muestra lo dudosas que resultan las actuales cifras de reservas de las grandes empresas y de los gobiernos. Por tanto, el informe anima acertadamente a una mayor transparencia, dado que unos datos fiables son condición previa para los planes de los gobiernos y del sector petrolífero.
- El concepto de «cenit del petróleo» se describe de forma explícita como cierto y se ve como un cambio de paradigma fundamental del futuro. Se trata con claridad el problema del «declive» de la producción de petróleo en el sistema de producción existente: será difícil que en 2030 los campos petrolíferos actuales continúen produciendo algo. La producción de entonces tendrá que provenir de nuevas fuentes.

Muchas de las claves de esta parte del texto solo pueden interpretarse en el sentido de que los autores tienen como posible (si no como probable) que la situación de los suministros en el futuro se agravará de forma espectacular.

El informe resulta problemático al tratar de las proyecciones a largo plazo de los desarrollos futuros. Aquí la base ya no son las reservas, sino más bien

los «recursos», que como bien se sabe son mucho mayores. Para estimar los «recursos», se utiliza el estudio del USGS del 2000, como en las dos ediciones previas del «Informe mundial sobre la energía» (World Energy Outlook). ¡Esto es un truco metodológico! El debate sobre los recursos en el estudio no tiene vínculo alguno con los análisis previos de las reservas; es como si se tratase de universos paralelos. Algunas de las estimaciones mencionadas anteriormente, que son muy adecuadas para llegar a conclusiones sobre el petróleo total disponible (Estimated Ultimate Recovery), sencillamente se ignoran. Esto es especialmente cierto en la llamada base de datos de IHS Energy del sector, en el que las revisiones de las reservas de un campo, se atribuyen al año de descubrimiento del campo y no al año de la revisión.

La situación más probable de los futuros desarrollos, dada la tendencia de los últimos años, se puede tomar de la historia de los registros documentados de los combustibles fósiles. Las muchas y sustanciadas críticas al estudio del USGS ni siquiera se mencionan. Como hemos visto en varias publicaciones, los resultados del USGS están muy lejos de la realidad de cada desarrollo observable.

En resumen, las previsiones de la AIE, basadas en los resultados del estudio del USGS, establecen que la base de recursos es suficiente para que la producción crezca hasta 121 millones de barriles diarios en 2030 y que el cenit no llegará antes de esta fecha.

No obstante, se tienen que dar muchas condiciones previas para que ese escenario pueda hacerse realidad. Varían desde los supuestos relacionados con las condiciones políticas y económicas que afectan a las inversiones en el sector petrolífero, hasta el simple hecho de que la base de los recursos tiene que estar disponible para que ese crecimiento pueda tener lugar. Debe tenerse en cuenta que si las reservas mundiales de petróleo son, de hecho, menores que las que predice el USGS, entonces el cenit del petróleo podría llegar antes, quizá incluso hacia el 2015. Todo lector atento, incluso un poco informado, no puede creer que los supuestos de informe sean realistas.

Hay, por tanto, dos opciones para interpretar el informe. La primera es suponer que los autores, a pesar de que saben perfectamente que no es verdad, dibujan una imagen optimista del futuro, una imagen que permite una continuidad ininterrumpida de las tendencias actuales durante las próximas décadas.

La otra opción es suponer que los autores, que están sometidos a una enorme presión política, no tienen otra alternativa que la de describir la situación actual de forma realista, aunque oscureciendo y ocultando las principales conclusiones sobre el desarrollo en el futuro. La presión política puede haber sido ejercida de la siguiente forma: los EE.UU., como uno de los países miembros más importantes de la AIE, presionó a ésta para que adoptase como base el estudio del USGS del 2000, para obstaculizar las investigaciones críticas de

otros estudios y para que rechacen incluso el tener en cuenta dichos estudios. Si fuese así, entonces las conclusiones sobre los suministros futuros de crudo habrían sido prácticamente perentorias.

El retrato de la AIE sobre la posibilidad de una continuidad ininterrumpida del crecimiento futuro del suministro petrolífero supone, dadas las limitaciones reconocibles, una señal falsa y peligrosa.

Por consiguiente, estimado Sr. Fell, le planteamos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo evalúa, usted y su partido, el informe de 2004 y qué conclusiones saca usted de ello?
- ¿Cómo ve el gobierno federal estos asuntos?

Atentamente, Jörg Schindler y Dr. Werner Zittel

532. La comunidad financiera se despierta con el cenit del petróleo

Goldman Sachs, cuyo presidente es el mismo que el de BP, prevé un petróleo por encima de los 100 US\$ el barril. Aunque esto pueda ser una maniobra financiera, refleja no obstante las limitaciones de los recursos subyacentes. Un banco francés va incluso más allá, previendo precios por encima de los 300 US\$ el barril para 2015.

NUEVA YORK, 31 de marzo (Reuters) Si el petróleo alcanzase los 105 US\$ por barril como ha sugerido un agente bursátil de primera línea, supondría la quiebra total del mercado de valores y podría provocar el desastre para todos, desde las líneas aéreas, hasta los minoristas o las empresas mineras, dijeron los analistas el jueves. Desde comienzos de año, el precio del petróleo ha aumentado más de un 25 por ciento, hasta cerca de 56 US\$ el barril. El jueves, Goldman Sachs publicó una investigación que decía que los mercados han entrado en un periodo de grandes sobresaltos, que podría colocar los precios hasta en 105 US\$ el barril.

Goldman también elevó sus previsiones de precios para 2005 y 2006 en el Mercado de valores de Nueva York a 50 y 55 US\$ respectivamente, desde 41 y 50 US\$. Una encuesta de Reuters mostró que los analistas en general esperaban un precio medio para el 2005 de 45,59 US\$ el barril

Los analistas revisaron su escala de fluctuación a 50-105 US\$ frente a la anterior, que era de 50-80 US\$, haciendo notar el crecimiento la demanda y de la economía en los EE.UU. y especialmente en China.

Mientras las compañías petrolíferas se benefician de los crecientes precios del crudo, una serie de empresas, entre ellas Delta Airlines, Continental Airlines, Allied Waste, el operador ferroviario Burlington Northern Santa Fe Corp y Kellogg Co., han advertido de los costes del combustible.

El analista del sector aéreo, Robert Mann dijo que las consecuencias de que el petróleo alcanzase los 105 US\$ serían tan desastrosas para la economía estadounidense que es difícil aislar la industria aérea de ese escenario.

«Es más que eso», dijo. «Creo que arruinaría a la economía. Sería catastrófico»

Sin embargo, Tom Bentz, analista de BNP Paribas Commodity Features Inc, dijo que el barril a 100 US\$ «es posible, pero cualquier cosa es posible»

«Con la capacidad de la OPEP a tan sólo un millón de barriles diarios de su límite superior y con la demanda de crecimiento, si se añade cualquier imprevisto, con seguridad es posible», dijo.

David Healy, analista de automoción de Burnham Securities, dijo que el petróleo a ese nivel se podría traducir en una subida de 0,32 US\$ el litro de gasolina. Los precios de las gasolinas en las estaciones ya están a niveles récord de 0,56 US\$ el litro.

«Para una persona de ingresos altos, esto posiblemente no suponga ninguna diferencia en sus hábitos de compra o de producción», dijo Healy. «Si los precios suben a ese nivel, se está poniendo un impuesto a las personas con bajos ingresos... es como una gran carga regresiva sobre las personas con menos ingresos»

Para las líneas aéreas y para otras compañías de transporte, los efectos de un petróleo más caro se entienden con facilidad. Para otros sectores, sin embargo, también tendría un efecto tremendo.

«Si el crudo llega a los 105 US\$, no sería bueno para la minería», dijo Víctor Flores, analista del sector de la minería y del oro de HBSC Securities. «Los costes de la energía o el combustible suponen un 25 % del coste de algunas operaciones».

El precio promedio para el oro fue el año pasado de 415 US\$ la onza. Flores hizo notar que el coste promedio de producción de ese oro era de 240 US\$ la onza.

LA ENERGÍA JUEGA

El efecto que los precios record del petróleo tendrían sobre el sector energético se sentirían igualmente a través de los altos precios del gas natural, que tiende a subir y bajar con el petróleo.

Senford Bernstein, analista de Hugh Wynne, dijo que los precios de la energía probablemente se dispararían en los mercados que dependen fuertemente del gas natural para la generación (eléctrica), incluyendo Nueva Inglaterra, Nueva York, California, Texas, Florida y el Oeste.

Dijo que los altos precios del gas se sentirían de forma inmediata en los mercados no regulados, en los que se espera que las empresas trasladen inmediatamente sus costos a los clientes.

«En esos estados, las consecuencias de este fenómeno serían unos precios más altos para los consumidores y unos mayores beneficios para cualquier generador que no queme gas», dijo el Sr. Wynne. Resaltó que los altos precios del gas probablemente dispararían los beneficios de las empresas con gran generación nuclear y de carbón en esos mercados, incluyendo TXU Corp, Dominion Resources Inc, Constellation Energy Group Inc y Entergy Corp.

Por otra parte, George Pipas, jefe de ventas y análisis de mercados para EE.UU. de Ford Motor Co., dijo que todo depende en gran parte de cuándo alcance el petróleo los 105 US\$, puesto que las nuevas tecnologías podrían anular el impacto.

Dijo que podría ser devastador. «Hay cosas que van mucho más allá del coste de la gasolina. Están los factores de lo que podría ser una recesión global, o depresión y en ese punto, lo que cueste conducir un coche es más bien discutible», dijo.

TUMULTO ECONÓMICO

Si los precios se colocasen por encima de los 75 US\$ el barril durante algo más que unos meses, la economía de los EE.UU. probablemente entraría en recesión, lo que a su vez haría poco probable que pudiese alcanzar los 100 US\$, dijo Mark Zandi, economista jefe de Economy.com. «Creo que la economía se rompería antes de alcanzar los 100 US\$ el barril»

Esos niveles de precios anunciarían también problemas en el recalentado mercado inmobiliario y, en menor medida, en el mercado de bienes inmuebles comerciales, en el que los precios han aumentado en porcentajes de dos dígitos.

Al final de esta escala, unos costes más altos también limitarían la cantidad que los consumidores gastan en cualquier otra cosa. «Tendría unas consecuencias desastrosas sobre el gasto de los consumidores. La gente no podría gastar tan libremente como quisieran», dijo Kurt Barnard, presidente de Barnards Retail Consulting Group. «A menos que el salario aumentase de forma desmesurada, ciertamente habría mucho menos dinero en el bolsillo, después de llenar el depósito» (Informan Michael Erman, Ilaina Jonas, Mark Weinraub, Steve James, Richard Valdmanis, Deepa Babington, Kyle Peterson y Thomas Brown)

533. Las consecuencias financieras del cenit del petróleo

Empieza a ser evidente que la comunidad financiera e inversora comienza a aceptar la realidad del cenit del petróleo, con el que acaba la primera mitad de la Era del petróleo. Aceptan que durante esta época, los bancos crearon capital a base de prestar más de lo que tenían en depósito, confiando en que la Expansión del Mañana, alimentada por una energía basada en el petróleo barato, sería adecuada para soportar las garantías para la Deuda de Hoy. El declive del petróleo, el motor principal del crecimiento económico, socava la validez de estas garantías, lo que a su vez erosiona la valoración de la mayoría de las entidades que cotizan en los mercados de valores. La comunidad inversora se enfrenta, sin embargo, a un dilema. Desea proteger sus propias fortunas y las de sus privilegiados clientes, mientras se muestra al mismo tiempo reticente para llevar a cabo acciones que puedan disparar la catástrofe. En una comunidad tan entretejida, es difícil que uno se pueda mover sin que los demás sean conscientes de sus acciones.

En esta situación, el interés se desplaza a las materias primas y al comercio a corto plazo para beneficiarse de las fluctuaciones de los precios en cuestión de días u horas, lo que significa que van quedando pocas inversiones reales y válidas a largo plazo.

El escenario está preparado para la Segunda Gran Depresión, pero el conservadurismo y la mentalidad obsoleta de los inversores institucionales, junto con la llegada de grandes flujos de dinero institucional que se necesita colocar, pueden ayudar a disminuir la sensación de pánico que la visión de la realidad impone. Por otra parte el momento en el que este flujo llega puede causar un diluvio aún mayor cuando los cimientos de la presa finalmente se vengán abajo. Es una situación sin precedentes.

534. La segunda gran depresión: causas y respuestas

A continuación se muestra un resumen de la presentación de la Conferencia de Edimburgo, por Colin J. Campbell, que aunque pueda parecer extremista, parece coherente con la nueva postura adoptada por la Agencia Internacional de la Energía. Ver el punto 535 más abajo.

La Segunda Gran Depresión: Causas y respuestas

RESUMEN

El petróleo sólo se formó muy raramente en lugares y tiempos concretos del pasado geológico, lo que nos indica que está sujeto al agotamiento. Además hay que encontrarlo y producirlo. Encontrar petróleo es principalmente una cuestión de geología, con factores técnicos, políticos y económicos. Por ello, el conocimiento de la geología representa la piedra fundamental para la previsión de la producción futura.

El agotamiento es sencillo de entender en sí mismo, como bien sabe todo bebedor de cerveza: cuanto más rápido se toma la bebida, antes se acaba. Sin embargo, la cuestión no es tanto quedarse sin petróleo, algo que no sucederá hasta dentro de muchos años. Lo que nos preocupa y muy profundamente es la larga curva de caída que se abre al otro lado del cenit de la producción. El petróleo y el gas dominan nuestras vidas y su declive cambiará sin duda el mundo de formas radicales e impredecibles.

¿Cómo es que esta realidad tan evidente ha sido confundida y negada con tanto éxito? En resumen, las compañías petrolíferas infravaloraron los descubrimientos para cumplir con las estrictas normas del mercado de valores, y fueron revisando al alza las reservas con el tiempo, proporcionando una visión confortable pero equivocada. Pero esos días se acabaron, forzando a las grandes compañías a encontrar reservas mediante fusiones (con otras) en vez de hacerlo en el subsuelo. Algunos países de la OPEP, por su lado, comenzaron a informar de reservas *originales*, no *restantes*, en sus luchas por las cuotas, explicando por qué sus reservas informadas apenas habían cambiado en 20 años. Además, las definiciones de varias categorías de petróleo y gas están confundidas. Los datos públicos son bastante poco fiables.

La producción tiene que igualar a los descubrimientos, después de un periodo de tiempo, como se ha demostrado ampliamente en un país tras otro. El cenit de la producción se alcanza generalmente cuando se ha consumido la mitad del total existente. Al descifrar lo mejor posible la evidencia en conflicto, se descubre que se han producido alrededor de 944.000 millones de barriles (944 Gb) de petróleo *regular convencional*; 764 Gb quedan en campos conocidos (*reservas*); y 142 Gb son el petróleo que queda por descubrir. Si esto es así, el punto medio del agotamiento ya pasó en 2003, lo que significa que el cenit de la producción (mundial) es inminente. Con las estimaciones actuales, el

cenit general para todas las categorías de petróleo se alcanzará en 2006 y el del petróleo y el gas combinados unos dos años más tarde.

Un mito ampliamente difundido, sostiene que la tecnología producirá más, cuando su principal función ha sido la de mantener la producción más alta durante más tiempo, acelerando el agotamiento (posterior). El crecimiento observado de las reservas ha sido un artificio contable, no tecnológico, excepto en casos especiales.

La Primera Mitad de la Era del Petróleo se cierra ahora. Ha durado 150 años y vio la rápida expansión de la industria, el transporte, el comercio, la agricultura y el capital financiero, permitiendo a la población multiplicarse seis veces. El capital financiero fue creado por bancos que confiando en que la Expansión de Mañana, alimentada por la energía basada en el petróleo, sería adecuada para garantizar la Deuda de Hoy.

La Segunda Mitad de la era del Petróleo comienza ahora y estará marcada por el declive del petróleo y todo lo que de él depende, incluyendo el capital financiero. Anuncia el colapso del sistema financiero actual y las estructuras políticas relacionadas con el mismo, trayendo una Segunda Gran Depresión.

Pero existen estrategias para la supervivencia. Se puede convencer a los gobiernos para que firmen el Protocolo del Agotamiento, por el que se reducen las importaciones para igualarlas con la tasa de agotamiento, de forma que los precios mantengan una relación razonable con el coste, evitando la escasez; el monumental derroche actual de energía puede reducirse; se pueden promocionar las energías renovables de las olas, mareas, viento, solar, hidráulica y geotérmica, y se puede reconsiderar la opción nuclear.

Los supervivientes, cuyo número es posible que no exceda en mucho el que había en la era anterior al petróleo, pueden descubrir puentes de plata en el medio rural, el regionalismo, la diversidad y los mercados locales, viviendo en armonía entre ellos, con los demás y con el medio ambiente en el que la Naturaleza les ha hecho vivir. Pero la transición traerá un tiempo de grandes tensiones, incluyendo las tensiones internacionales, a medida que los consumidores luchan por el acceso a los menguantes suministros y la vida en las ciudades se vaya haciendo insostenible.

535. La nueva postura de la Agencia Internacional de la Energía

La AIE, que siempre ha dibujado pronósticos de un suministro siempre creciente, conducido por las fuerzas del mercado en un planeta con recursos casi infinitos, adopta ahora una nueva y radical postura, urgiendo a sus gobiernos miembros a introducir medidas draconianas para reducir la demanda. Pretende que las medidas son para hacer frente a una interrupción de los suministros a corto plazo, aunque sean claramente y por naturaleza a largo plazo, lo que implica un reconocimiento ya debido hace mucho tiempo, del

inevitable cenit y declive, asociado con el agotamiento de un recurso finito. La AIE es, evidentemente, un frente útil para sus gobiernos miembro, quienes se ven ahora forzados a adoptar una nueva postura, ya que la anterior se ha desacreditado por los altos precios del petróleo y el creciente reconocimiento del cenit del petróleo en todo el mundo (ver también el punto 531)

Los viajeros se deberían preparar para una crisis petrolífera

Jueves, 28 de abril, 2005: 9:20 AM EDT (13:20 GMT)

PARIS, Francia (Reuters): Los coches compartidos y las restricciones al automóvil podrían ayudar a recortar al menos un millón de barriles diarios en la demanda de petróleo de las naciones industrializadas, en el supuesto de una crisis de los suministros, dijo la Agencia Internacional de la Energía

Estas son algunas de las medidas que el estudio de la AIE titulado «Ahorrar petróleo con rapidez», dice que deben adoptar las naciones consumidoras, para aminorar las posibles restricciones y el crecimiento de los precios, que podrían resultar como consecuencia de una gran interrupción de los suministros internacionales. Los precios del petróleo ya han alcanzado precios record, por encima de los 58 US\$ el barril este año, por la repentina demanda en las economías emergentes de Asia, que empujan a la oferta mundial hasta cerca de su capacidad máxima actual. El banco Goldman Sachs ha advertido de un posible pico excepcional en 100 US\$ el barril

«Vemos que existen algunas medidas posibles que, con unos costes de puesta en marcha relativamente bajos, podrían en conjunto ahorrar más de un millón de barriles diarios de petróleo, si se ponen en práctica de forma agresiva en todos los países de la AIE», dijo el director ejecutivo de la AIE, Claude Mandil.

Entre otras medidas sugeridas en el estudio se encuentran las de unos límites de velocidad más estrictos en las autopistas, carriles especiales para coches compartidos, un transporte público más barato o gratuito, una semana laboral más reducida y más teletrabajo, para reducir los viajes desde y hacia el trabajo.

Los ministros de energía de las 26 naciones industrializadas que la AIE asesora en política energética, debatirán la próxima semana las medidas propuestas en una reunión de dos días en París. «Además de las medidas del lado de la oferta (tales como la utilización de los recursos estratégicos de petróleo), esto puede ayudar a los países a hacer frente a los cortes de suministro y a evitar la escasez física y las subidas de precios asociadas», dijo Mandil

Crisis de confianza.

Las tensiones políticas en los grandes productores de Oriente Medio, tales como Irak, Irán y Arabia Saudita, han socavado la confianza en la seguridad

de los suministros desde esta región, que bombea un tercio de los 84 millones de barriles diarios que el mundo necesita.

Los disturbios civiles en el mayor productor de África, Nigeria, han sido otro factor importante, mientras la producción de petróleo en Venezuela, un gran suministrador de los EE.UU., está todavía sufriendo el impacto de la huelga general de hace dos años, que redujo enormemente su capacidad.

La AIE, creada a raíz de la crisis petrolífera de los años 70, exige ya que los Estados miembro mantengan stocks de emergencia que puedan liberarse si se interrumpe al menos el siete por ciento de las necesidades de los miembros de la AIE, actualmente equivalente a unos 3,5 millones de barriles diarios. Además de las cantidades almacenadas, que podrían liberar hasta unos 12,9 millones de barriles diarios a los mercados internacionales, los países miembro pueden también hacer entrar en vigor medidas para reducir la demanda entre un 7 y un 10 por ciento.

Las medidas propuestas sobre la demanda podrían adaptarse tanto a las interrupciones a gran escala como a las interrupciones menos importantes o más localizadas en países concretos, dice el informe. «Una reducción de la demanda del combustible para transporte de pocos puntos porcentuales, podría tener un efecto reductor sustancial en un mundo de precios petrolíferos crecientes», dijo el informe.

Racionamiento.

El informe de la AIE dice que los esquemas de racionamiento para evitar el acaparamiento de combustibles motivado por el pánico en caso de una caída de la oferta son muy impopulares, caros y difíciles de mantener. «Los gobiernos deberían, en líneas generales, intentar adoptar rápidamente medidas que puedan ser menos costosas para la sociedad», dijo

«La clave consiste en proporcionar alternativas viables a la utilización de vehículos con un solo ocupante, que es tan ineficiente»

Las políticas más efectivas en coste, que se pueden poner en marcha con costes por debajo de los 50 US\$ el barril que se ahorran, incluyen programas de información para promocionar el teletrabajo y los horarios flexibles de trabajo, la conducción «ecológica», compartir automóviles, prohibiciones de conducir los días pares o impares y en algunos casos, políticas de reducción de la velocidad, dijo el informe. Las políticas que no resultan efectivas en costes, son las de reducir las tarifas del transporte público, aumentar la frecuencia de los transportes públicos, la construcción de carriles para coches con varios pasajeros y adquirir ordenadores personales para la mitad de todos los que teletrabajan.

La AIE exhortó a los gobiernos a no interferir con las fuerzas del mercado. «Unos precios de petróleo más altos darán a los consumidores la señal de

conservar el combustible. Los gobiernos no deberían emprender acciones que atenúen esta señal del mercado», dijo el informe.

536. Valoración de país. Vietnam

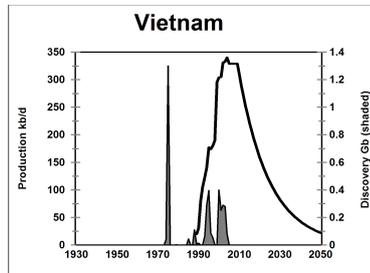


Figura 3: Recursos petrolíferos

Vietnam conforma la margen oriental de Indochina y tiene unos 330.000km^2 . Su plataforma continental se extiende al sur del Mar de la China y a la parte sur del golfo de Tailandia. El territorio está dominado por dos sistemas fluviales: el río Rojo, al norte y el Mekong en el sur, que están separados por una franja costera de entre 50 y 150 Km. de longitud. La cordillera de Anam discurre paralela a la costa, y se eleva hasta una cumbre de 3.100 metros, quedando flanqueadas por altas mesetas. La población, que ahora alcanza los 81 millones de habitantes, es una mezcla de orígenes indochinos, con una larga historia. El territorio formó parte del imperio chino durante el primer milenio antes de obtener la independencia. Posteriormente surgió gradualmente un conflicto entre los habitantes de los dos sistemas fluviales, que condujo al desarrollo de dos reinos separados: uno cuya capital era Hanoi al norte y otro en Saigón, al sur. Los franceses aparecieron en escena en 1788, ayudando al reino del sur a resistir las invasiones. Volvieron en 1857 montando una invasión militar en toda regla, que concluyó con la incorporación del territorio al imperio francés. Posteriormente, se convirtió en una sociedad bastante extrema de terratenientes, clase media y prestamistas que controlaban a una inmensa mayoría de campesinos sin tierra. Se introdujo el idioma francés y el catolicismo. Los movimientos independentistas comenzaron a tomar cuerpo en los primeros años del siglo XX, dirigidos por Ho Chi Minh, un marinero que se estableció en París en 1917 antes de unirse al movimiento comunista internacional. Volvió al país a crear el Partido Comunista Indochino en 1930. Varias revueltas en las que se asesinó a terratenientes y funcionarios, fueron desarticuladas, pero el movimiento creció en poder hasta la Segunda Guerra Mundial, cuando el gobierno de Vichy de la Francia ocupada, autorizó la entrada de 30.000 soldados japoneses. Cuando las tropas japonesas se rindieron en 1945, Ho Chi Minh surgió como un poderoso líder de la resistencia y proclamó la República Democrática de Vietnam. Los franceses estaban, sin embargo, resueltos a recuperar su colonia y lo hicieron en 1946, con la ayuda británica. Al principio, intentaron llegar a un acuerdo con los comunistas, pero no lo consiguieron, lo que provocó una guerra de guerrillas que acabó con la derrota de Dien Bien Phu, en 1954, a pesar de la ayuda militar de los EE.UU. El país fue entonces dividido, según los acuerdos de Ginebra, entre la República Democrática comunista del norte y el régimen anticomunista del sur, dirigido por Ngo Dinh Diem. Éste último, católico, fue apoyado con ayuda financiera estadounidense y después rechazó participar en una elecciones unificadas en ambos territorios, como preveían los acuerdos de Ginebra. A ello siguieron nuevos ataques de lo que fue conocida como la guerrilla del Vietcong. Dien fue asesinado

en un golpe que provocó una mayor implicación militar estadounidense, que terminó estallando en guerra abierta en 1965. 47.000 soldados estadounidenses perdieron sus vidas en una campaña especialmente despiadada, marcada por la masacre de mujeres y niños, el bombardeo de aldeas y la utilización de un espantoso defoliante. Todo ello no consiguió romper la resolución del Vietcong. Finalmente, el presidente Nixon fue forzado a solicitar la paz en 1973 y dos años más tarde, las fuerzas comunistas entraron triunfantes en Saigón. En 1976, finalmente se proclamó la República Socialista de Vietnam, con capital en Hanoi. Pero la vida ha sido difícil bajo las desesperadas condiciones de este país roto por la guerra. El comunismo doctrinario ha sido gradualmente reemplazado por un sistema de gobierno más pragmático, aunque todavía caracterizado por un alto nivel de control estatal.

En términos geológicos, el país está partido por una serie de tiras lineales hacia el este, que probablemente reflejan fallas antiguas en la misma dirección. El río Rojo sigue una de ellas, ofreciendo una depresión estructural rellenada de sedimentos del delta, que tiene principalmente posibilidades de gas.

Otra línea, fuera del delta del Mekong en el sur, se extiende hacia el este hasta las disputadas islas Spratley. Da lugar a unas elevaciones abultamiento, conocido como las elevaciones de Con Son, que están flanqueadas por depresiones estructurales. La del norte es una depresión de 4.000 metros de profundidad, rellenada a lo largo por sedimentos del Mio - Plioceno, que han producido algunos campos petrolíferos importantes. El petróleo fue localizado en la secuencia basal del Terciario y migró hacia ambos depósitos superpuestos y localmente a las rocas volcánicas fracturadas y meteorizadas a nivel más bajo. Este último fenómeno se ha adoptado por los partidarios del petróleo de origen abiótico como evidencia para su falsa teoría, tan querida por los economistas de la tierra plana.

La exploración petrolífera comenzó a principios de los 70, cuando la empresa independiente canadiense Sunningdale se aseguró los derechos del gobierno de Saigón, cuya política petrolífera en aquel tiempo estaba administrada por un sacerdote jesuita, del que se decía sabía de estas cosas. Elf y Mobil se unieron posteriormente a la investigación, pero se les anularon los derechos al formarse la compañía nacional PetroVietnam, respaldada por ayuda técnica rusa. BP y otras empresas extranjeras respondieron más tarde a invitaciones a explorar la plataforma, como consecuencia de un cambio de política.

Se han realizado unas 160 perforaciones de prospección, que han descubierto un total de 3.000 millones de barriles de petróleo y unos 570.000 millones de metros cúbicos de gas. Las perforaciones exploratorias llegaron a su cenit en 1994, año que totalizó unas 20 perforaciones, pero el ritmo anual ha disminuido a menos de la mitad de esa cifra en la actualidad. Los principales descubrimientos fueron en Bach Ho (1975) con 500 Mb; Dai Hung (1988) y Rang Dong (1994) con aproximadamente la mitad de esa cantidad. No parece que sea una zona muy prometedora y es difícil que futuras exploraciones puedan aportar más de, digamos, otros 350 Mb, principalmente en campos pequeños. Gran parte del interés de la prensa se ha dirigido hacia las disputadas islas Spratley, de las que se dice son ricas en petróleo, cuando en realidad no son más que islas de coral que descansan sobre un levantamiento cristalino asociado a los elevamientos de Con Son.

La producción petrolífera comenzó en 1989 y ha ido aumentando hasta estabilizarse en los 340.000 barriles diarios, limitada por las instalaciones. Se espera que el declive

comience hacia el 2009 y a un ritmo del 9% anual. Las posibilidades del gas son algo mejores, especialmente en la cuenca del río Rojo y las aguas adyacentes al norte. Vietnam puede seguir siendo un país modestamente exportador hasta el 2020, al ritmo actual de consumo.

537. La conferencia internacional de ASPO en Lisboa

Ya se han registrado más de 200 participantes en la Conferencia de ASPO en Lisboa. Se espera la asistencia de muchos periodistas y equipos de televisión. Hay disponible una información completa sobre el acontecimiento, que incluye un programa actualizado y el impreso para registrarse en <http://www.cge.uevora.pt/aspo2005/> . La dirección de contacto por correo electrónico es: aspo2005@uevora.pt.

IV CONFERENCIA INTERNACIONAL

SOBRE EL AGOTAMIENTO DEL PETRÓLEO Y EL GAS

Lisboa, Portugal, 19-20 de mayo de 2005

Información actualizada

La conferencia está patrocinada por la Fundación Calouste Gulbenkian, con el patrocinio tanto de esta entidad como de PARTEX Oil and Gas, mientras el Centro Geofísico de Évora, de la Universidad de Évora lleva la responsabilidad de la organización. El programa incluye aportaciones de 25 especialistas internacionales en asuntos tales como:

- La realidad de los países exportadores de petróleo: los límites de la oferta
- Las consecuencias del agotamiento en los países importadores: la presión de la demanda.
- Cuánto petróleo queda, convencional y no convencional: utopía frente a realidad
- Una razón para la acción política: el Protocolo del Agotamiento.
- El mundo de la era posterior al cenit del petróleo.

538. La opción nuclear

Se han recibido algunos comentarios sobre la valoración de la opción nuclear de John Busby en el punto 498. Geoffrey Greenhalgh señala que la fisión nuclear es una fuente concentrada de energía, de forma que 1 Kg de uranio proporciona la misma cantidad de energía que 22.000 kilos de carbón, o 15.000 kg de petróleo, mientras que las alternativas renovables son fuentes difusas. La producción de electricidad de una central nuclear de 1.000 Mwe, con una vida de 60 años, es equivalente a lo que producen varios miles de

generadores eólicos de vida mucho más corta, que estropean las colinas con sus palas rotatorias. Añade que la energía nuclear es la más limpia, en términos de emisión de dióxido de carbono. Finalmente, señala que se puede recuperar mucho uranio del combustible gastado. El torio también se está utilizando como materia prima, como por ejemplo en India, donde hay grandes yacimientos.

Quizá, después de todo, la energía nuclear pueda acudir al rescate, aunque tiene una cierta aura siniestra, como pueden apreciar los turistas del valle del Loira en Francia, cuando, después de pasar por un castillo medieval, aparecen esas gigantescas torres de refrigeración expulsando vapor. Algunos pueden subir intuitivamente el cristal de la ventanilla del coche intuyendo la radiación, mientras las vacas cercanas rumian felizmente la hierba, sin efectos perjudiciales evidentes.

El profesor Malcom Slesser hace la siguiente contribución al debate:

Punto 498, de la edición de marzo de 2005

En el punto 498 (Marzo de, 2005) John Busby señalaba que el ciclo del combustible de uranio en la energía nuclear incorpora bastante energía fósil y que, por tanto, contiene un componente de emisiones de dióxido de carbono. En este momento, con las explotaciones de yacimientos con gangas relativamente altas, esta emisión es relativamente baja; alrededor de 290.000 toneladas por GW y año de generación nuclear eléctrica, lo que significa unos 0,035 kg/KWh, comparados, (por ejemplo) con los 0,41 de las emisiones promedio de la generación eléctrica en el Reino Unido. Busby ha demostrado que a medida que se agoten los recursos de uranio, desplazándose inevitablemente a lo largo de la curva de Hubbert, se llegará a un momento en que no sólo la energía neta será negativa, sino que las emisiones de dióxido de carbono alcanzarán niveles inaceptables. Ha señalado que la demanda prevista de energía nuclear exigirá inevitablemente la explotación de minerales con gangas inferiores, limitando así el potencial de la energía nuclear térmica. Estoy de acuerdo con estos descubrimientos, pero es importante no dar la impresión de que ya ha llegado el momento, o que llegará en algún futuro próximo.

539. Un Nuevo libro de Deffeyes

El profesor Deffeyes ha escrito otro excelente libro «Después del petróleo: la visión del cenit de Hubbert» (*Beyond Oil The View from Hubbert's Peak* (ISBN 13 978-0-8090-2956-3)), con su estilo penetrante y humorístico. El título se ha elegido acertadamente, ya que el cenit del petróleo no es muy relevante en sí mismo, mientras que el largo declive posterior que aparece por el otro lado, ciertamente lo es. A Hubbert se le recuerda por su famosa curva en forma de campana, pero de hecho, su mayor contribución fue llamar la atención sobre las fundamentales consecuencias que supone el declive de los suministros energéticos para la Humanidad.

540. Más fusiones de petrolíferas

La Unión Petrolífera de California fue una de las primeras empresas que allí se estableció en 1890 y ha guardado celosamente su independencia. Shell tomó un 25 % de sus acciones en 1920, pero fue obligada a deshacerse de su paquete accionario ante la presión del gobierno de los EE.UU. En los años 80, la Unión despidió también al invasor corporativo, Boone Pickens. Dirigida por su dinámico líder, Fred Hartley, fue expandiéndose internacionalmente, asegurándose participaciones en el Mar del Norte y en el Extremo Oriente, llegando a estar involucrada en el gasoducto propuesto a través de Afganistán y empleando al actual presidente de ese país, Hamid Karzai, como consultor. Pero el año pasado sólo pudo reemplazar el 18 % de los 1.750 millones de barriles de sus reservas. Los chinos, que necesitan desesperadamente acceso al petróleo extranjero, hicieron una oferta de adquisición y también el grupo italiano ENI, pero la compañía cayó finalmente del lado de Chevron-Texaco por 18.000 millones de dólares. En las actuales circunstancias, comprar reservas bajo el suelo a 10 US\$ el barril parece una ganga. Las reservas del nuevo grupo combinado ascienden a 12.000 millones de barriles, de los que se piensa producir unos 3 millones de barriles diarios el próximo año. Esto supone una tasa de agotamiento del 9 %, lo que significa que la producción puede llegar a caer a 1 millón de barriles diarios hacia 2018, aparte de lo que cualquier nuevo descubrimiento pueda traer. Evidentemente, Chevron, que ya se ha fusionado con Gulf y Texaco, reconoce que la adquisición por fusión es una estrategia mucho mejor que la de andar buscando lo que no se va a encontrar.

En paralelo, Shell, que llegó tarde al juego de las fusiones, está haciendo una oferta para la compañía australiana Woodside.

Se puede esperar que Marathon u Occidental vayan detrás. Habría buenas razones para fusionar Shell, Total, AGIP y Repsol y formar un fuerte grupo petrolero europeo, aunque eso podría violar las reglas de la competencia de la UE, construida sobre una teoría económica periclitada.

541. La Academia Sueca de Ciencias debate sobre el cenit del petróleo

La prestigiosa Academia de Ciencias Sueca va a tratar del asunto del cenit del petróleo el 26 de mayo. Es la responsable de la adjudicación de los premios Nobel, fundados por la familia del mismo nombre, que fueron pioneros de la exploración petrolífera del Caspio en el siglo XIX

El agotamiento del petróleo. Perspectivas científicas sobre los combustibles fósiles

¿Nos estamos quedando sin petróleo? Pues bien, la última gota de petróleo será tan costosa que nadie se la podrá permitir. Este seminario se centrará en el «futuro» de los combustibles fósiles. ¿Cuánto petróleo queda escondido en el planeta? ¿Cuáles son las alternativas?.

Moderador: Peter Sylwan.

Programa

- 13.00 Bienvenida e introducción, por Gunnar Öquist, Sec. Gen. KVA y ,Lena Torell, Presidente de IVA
- 13.10 Un mundo adicto al petróleo y al gas: Kjell Aleklett, Presidente de ASPO, Catedrático de Física, Universidad de Uppsala. Conferenciante: Gunnar Agfors, Director de GA Consultant
- 14.00 Aspectos geológicos de los suministros de petróleo y gas: Knut Bjørlykke, Catedrático de Sedimentología y Geología del Petróleo, Universidad de Oslo. Conferenciante: David Gee, Catedrático de Dinámica Orogénica, Universidad de Uppsala
- 15.10 -¿El fin del petróleo barato? Cambio estructural o cíclico en el mercado petrolífero mundial: Herman Franssen, Presidente de International Energy Associates Inc., Washington. Conferenciante: Karl Göran Mäler, Director del Instituto Beijer, KVA
- 16.00 Llenando el vacío: Leif Magne Meling, Director de Statoil International
- 16.30 Debate, en que participan los conferenciantes, la mesa y la audiencia.
- 17.15 Miembros de la mesa: Tommy Nordin, Director del Instituto Sueco del Petróleo; Christer Sjölin, Director y miembro del Comité Energético Medioambiental, IVA; Gia Destouni, Catedrático de Hidrología Técnica, Real Instituto de Tecnología; Bert Bolin, Catedrático emérito de Meteorología, Universidad de Estocolmo

542. El petróleo e Irak

(Referencia proporcionada por Kjell Aleklett)

Hans Blix, ex inspector de armas de las Naciones Unidas, añade su nombre a la lista de los que ven una relación entre el control del petróleo en Oriente Medio y la invasión de Irak

Blix dice que la Guerra fue motivada por el petróleo

07:46 AEST Jueves, 7 de abril de 2005

AP El antiguo inspector jefe del programa de armamentos de las Naciones Unidas, Hans Blix, ha dicho que el petróleo fue una de las razones para la invasión de Irak que dirigieron los EE.UU., informa una agencia sueca de noticias. «No lo creí al principio. Pero los EE.UU. tienen una increíble dependencia del petróleo», dijo Blix en un seminario sobre seguridad en Estocolmo, según cita la agencia TT

«Querían asegurarse el petróleo en caso de que la competencia mundial por el mismo llegase a ser muy fuerte», dijo Blix, que ayudó a supervisar el programa de desmantelamiento de armas en Irak antes de la guerra. Otra razón para la invasión fue la necesidad de retirar tropas de EE.UU. de Arabia Saudita, informó TT.

La competencia por el petróleo está creando tensiones entre EE.UU. y China, dijo Blix, sugiriendo que la energía nuclear es una fuente de energía mejor desde el punto de vista medioambiental. «Creo que la mayor amenaza a largo plazo es el efecto invernadero», dijo Blix, que se convirtió en un crítico abierto de los líderes estadounidenses desde que se retiró de las Naciones Unidas el año pasado. Defendió a las Naciones Unidas, a pesar de los recientes escándalos, incluyendo las acusaciones de corrupción del programa de petróleo por alimentos de Irak. «Las críticas son, en mi opinión, una venganza de círculos políticos estadounidenses por los malos resultados en Irak», se afirma que dijo Blix

543. Derechos personales a la energía

Malcolm Slesser llama la atención sobre una propuesta de su libro «No solo con dinero» (*Not by Money Alone* (ISBN 1-897788-72-6)) mediante la cual se podría asignar a los ciudadanos de un país una determinada ración de energía, que podría ser libremente comercializada, como una forma de moneda. El total disponible debería igualar a la política gubernamental de consumo energético. El contenido energético de los bienes y servicios quedaría, de esta forma, reflejado en el precio, promoviendo la eficiencia. Parece un mecanismo admirable, por el que los países podrían poner a punto el Protocolo del Agotamiento del Petróleo, lo que exigiría a los países que limitasen sus importaciones para igualarlas con el ritmo del agotamiento.

544. El agotamiento del petróleo en Escocia

La conferencia sobre el cenit del petróleo organizada por Depletion Scotland en Edimburgo el pasado 25 de abril, atrajo más de 200 representantes y gran atención de los medios de comunicación, prueba de su éxito. Los conferenciantes (Wilson, Campbell, Skrebowski, Simmons, Spaven y Legget) trataron del asunto del mismo cenit del petróleo en términos de reservas, de las diferentes tasas o ritmos de agotamiento y de los acontecimientos reales, antes de pasar a considerar las consecuencias sobre la economía, incluyendo especialmente el transporte, y las soluciones, en términos de energías renovables. Se produjo un vivo debate sobre muchos de estos aspectos, lo que vino a demostrar una notable nueva toma de conciencia del público sobre la magnitud del problema. También se hizo evidente el miserable fracaso del gobierno a la hora de afrontar adecuadamente el asunto, a través de las palabras de su portavoz.

545. Creciente toma de conciencia acerca del cenit del petróleo

La creciente toma de conciencia sobre el asunto del cenit del petróleo se ve reflejada en el hecho de que la página web de ASPO www.peakoil.net recibió una cantidad récord de 60.000 visitas en abril.

(Información proporcionada por Kjell Alkeklett)

546. Previsiones místicas sobre el cenit del petróleo

Brian Regan echa un vistazo a los orígenes etimológicos del petróleo, llamando la atención sobre las claves religiosas del cenit del petróleo y al consiguiente Apocalipsis. Quizá el Santo Grial, cuando finalmente sea encontrado, pueda demostrar la curva de Hubbert

La palabra «petróleo» (Öl/huile/oleo, etc.) proviene originalmente de la raíz griega antigua "elaiw-", que significa «olivo, aceituna», una raíz tomada a su vez de un antiguo lenguaje del Egeo, quizá el cretense. El sufijo femenino (nominativo singular *a*) o neutro (-*on*), añadido a esta raíz especificaba si, respectivamente, significaba el olivo o su jugo (el aceite de oliva). En los dialectos más prominentes, la «w» (letra griega «F», llamada digamma) fue desapareciendo lentamente de la raíz.

Con algunas modificaciones, este doblete femenino-neutro ha sido tomado prestado por el latín, una vez al principio y otra al final: el femenino "elai(w)a" (aceituna) llegó a convertirse, con el paso del tiempo en el latín «oliva» u «olea», mientras que el neutro "élaí(w)on" (aceite), se convirtió en "olivum" or "oleum." (en el latín la «v» semivocálica «u» se pronunciaba originalmente como en inglés la «w» y por ello refleja el tiempo en que se tomó, por su presencia o ausencia). En el mundo clásico «aceite» significa normalmente aceite de oliva, por lo que su desarrollo etimológico fue bastante natural. En cuanto a las formas de la palabra, probablemente sólo "oliva" y "oleum" sobrevivieron en el Latín tardío y de ahí en los lenguajes modernos occidentales. El "Petr-oleum" (esto es, aceite de piedra, del Greco latino "petra", y del que también surge el nombre de «Pedro»), tuvo que esperar mucho tiempo antes de adquirir un nombre distinto y científico.

En relación con esta historia lingüística, se da una curiosidad cuasi-religiosa. En una antigua lista de etiquetas papales, denominada «Las profecías de San Malaquías» (*Propheetiae Sancti Malachiae*), o catálogo de lemas, que se supone alude a los reinados de los Papas desde 1.143 hasta «el fin de los tiempos». Según esta lista, el nuevo Papa, Benedicto XVI, elegido el 19 de abril de 2005, es el penúltimo pontífice, después del que vendrá el último Papa, curiosamente llamado «Pedro», un romano (*Petrus Romanus*), en un tiempo de persecuciones y de un atroz Apocalipsis, de un tipo indefinido, que incluirá la destrucción de la «ciudad de las siete colinas» (como generalmente se conoce a Roma, pero quizá "Romanus" es una metáfora para Occidente, generalmente opuesta al Oriente griego)

Las profecías asignan a Benedicto XVI la misteriosa etiqueta «Gloria olivae», normalmente traducida como «gloria del aceite». Si se interpretase el latín en una forma

actualizada, sin embargo, podría volverse a la raíz antigua de «oliva» y entender la palabra como una metáfora de óleo y concretamente de petróleo. «Gloria» (literalmente «gloria» o «fama»), puede entonces ser vista como la «cumbre de la popularidad», con connotaciones, esencialmente, acerca del cenit del uso del petróleo por parte de la humanidad. En otras palabras, la frase «Gloria Olivae», podría ser interpretada como una referencia al Papa del tiempo del cenit del petróleo: el Papa que está aquí y ahora.

547. Confesión de BP

(Referencia proporcionada por Julian Darley)

El siguiente artículo de Reuters sugiere que BP, que ha liderado el rechazo al cenit del petróleo, comienza a cambiar su estrategia, admitiendo el declive de la producción

BP dice que los campos petrolíferos están en declive

NUEVA ORLEANS Los campos petrolíferos de la compañía petrolífera BP están declarando declives de sus producciones de alrededor del 3%, dijo el miércoles Tony Hayward, primer ejecutivo de la compañía para la exploración y al producción. Esta parte de nuestra cartera esta cayendo, en su conjunto, alrededor de un 3%, dijo en una conferencia sobre energía.

Los centros de beneficio claves de la compañía, que no incluyen su participación en la rusa TNK-BP y la nueva producción de Azerbaijón, se espera que produzcan unos 2 millones de barriles diarios de petróleo equivalente en 2005 y muestran diferentes ritmos de declive, dijo.

Alaska está prácticamente plana, el Mar del Norte está en declive entre un 6 y un 8% y los negocios en Sudamérica están creciendo, pero si se toma el subsegmento de Exploración y Producción (E&P), están cayendo alrededor de un 8%, dijo.

Los analistas energéticos han señalado unas tasas o ritmos de caída incluso más acusados, como la razón fundamental para los crecientes precios del petróleo, que alcanzó precios récord en la Bolsa de Valores de Nueva York el lunes.

La creciente demanda en Asia, especialmente en China e India, ha absorbido los aumentos de producción, creando un equilibrio muy ajustado entre oferta y demanda y haciendo subir los precios, dijeron los analistas.

Algunos participantes del sector han estimado que las tasas de caída de los campos productores existentes podrían llegar a ser del 8%, obligando a las empresas a perforar de forma muy agresiva en busca de nuevos suministros, para evitar que caigan los niveles de producción.

Los costes promedio de BP en 5 años para los descubrimientos y los desarrollos fueron de 4,65 US\$ el barril de petróleo equivalente, dio Hayward, en línea con las previsiones de la empresa de una cifra entre 4 y 5 US\$

548. ASPO Irlanda

ASPO es una red de científicos de universidades y departamentos gubernamentales, que ahora representan a la mayoría de los países europeos. Está evolucionando para fomentar el desarrollo de organizaciones nacionales independientes que operen con sus propios recursos y en sus ámbitos de interés, aunque mantengan líneas comunes.

ASPO Irlanda se ha establecido con su propia estructura y ha comenzado a trabajar en el desarrollo de una extensa base de datos sobre el petróleo y el gas y de la página web www.peakoil.ie, donde se puede acceder a un catálogo de búsqueda de todos los boletines precedentes, a los que se agregarán los perfiles de agotamiento de países y regiones y otros materiales.

Por cierto, el boletín tiene ahora una audiencia directa de más de mil lectores, y se reproduce en varias páginas web, incluyendo ediciones en español y francés.

Calendario Próximas conferencias y reuniones

El tema del cénit del petróleo será tratado en las siguientes conferencias y reuniones, con presentaciones por parte de los miembros de ASPO y asociados [que se muestran entre paréntesis]

2005

- 17 mayo— *Where to find tomorrows oil*, Delft University of Technology, Delft, Holland [Gilbert]
- 18 mayo— *SYNBIOS rúitale camino desde el gas sintético a los combustibles biológicos para automoción en Estocolmo*, [Alekklett]
- 19-20 mayo— *4ª Conferencia Internacional de ASPO*, Fundación Gulbenkian, Lisboa [varios]
- 26 de mayo.— *¿Nos estamos quedando sin petróleo?* Real Academia Sueca de Ciencias. Estocolmo. [Alekklett]
- 31 mayo— *Cumbre sobre operaciones de petróleo y gas 2005*, 31 Mayo 2 Junio 2005, Dubai, EAU Alekklett]
- 18-19 junio— *Conferencia sobre permacultura*, Cork [Campbell]
- 22 junio— *2nd European Solar Thermal Energy Conference*, Freiberg, Germany [Gilbert]
- 22-25 junio— *Cuarto Foro para el Debate*, Salamanca, España [Alekklett]
- 28-30 octubre— *Conferencia sobre Energía Pio Manzu*, Rimini, Italia [Campbell]

[Se agradece información sobre futuros acontecimientos para su inclusión en el calendario]

La distribución del boletín mediante métodos modernos ha sido posible gracias al generoso y filantrópico gesto del Sr. OByrne y Ann Rabee en Canadá y a varias generosas aportaciones financieras que hemos recibido de otros para sufragar los costes operativos.

Este boletín admite gustosamente las aportaciones de los miembros de ASPO y otros lectores que deseen llamar la atención sobre aspectos de interés o sobre el progreso de sus propias investigación.

Se autoriza expresamente la reproducción del boletín, citando debidamente la fuente.

Compilado por C.J. Campbell, Stabal Hill, Ballydehob, Co. Cork, Irlanda.

Traducido al español por Pedro A. Prieto y revisado por Antonio Castillo y Daniel Gómez. Edición en L^AT_EX por Juan Luis Chulilla