

---

## DOCUMENTO DE ANÁLISIS DEL IEEE 10/2011

### LA NECESARIA REDUCCIÓN DE LA DEPENDENCIA DEL PETRÓLEO

(ABRIL 2011)

---

#### 1. INTRODUCCIÓN

El pasado 2 de abril el presidente de los Estados Unidos manifestó en una de sus periódicas comparecencias radiofónicas su compromiso de reducir la dependencia que del petróleo tiene su nación. Presentó motivos de índole económico y relacionados con el medio ambiente, pero es muy posible que a las anteriores se unan otras razones de carácter estratégico relacionadas con el área de la seguridad y la defensa. Su alocución pone oportunamente sobre la mesa una de las cuestiones de alcance estratégico más importantes sobre las que occidente ha de reflexionar y tomar las decisiones necesarias, el modelo energético de las próximas décadas.

#### 2. EL USO EXCESIVO DEL PETRÓLEO COMO FACTOR DE RIESGO

La dependencia energética que presentan muchas de las naciones del llamado “Primer Mundo” es bien conocida. Aunque más o menos severa en función de los recursos propios del país de que se trate, en su conjunto es alta y en algunos casos, como el de España, muy elevada. Por supuesto esta circunstancia, sometida a las leyes de la oferta y la demanda conlleva unas inevitables consecuencias económicas, así como en materia de medio ambiente que se encuentran dentro de la primera línea de prioridad de las naciones dependientes y clientes de los grandes exportadores energéticos. Del mismo modo el presidente Obama se refirió pocos días antes en un discurso en la Universidad de Georgetown a la necesidad de desarrollar un plan de seguridad energética eficaz y a largo plazo, puesto que en caso contrario *“seguiremos siendo víctimas de los cambios en el mercado del crudo hasta que nos tomemos en serio una política de energía a largo plazo segura y rentable”*<sup>1</sup>.

En lo que respecta a las consecuencias para el medio ambiente de un uso excesivo del petróleo como fuente de energía principal, el presidente también manifestó su preocupación, uniendo las líneas principales de su discurso en la frase *“nuestra seguridad energética sólo podrá ser alcanzada si... invertimos en combustibles más limpios y en una mayor eficiencia energética”*<sup>2</sup>. Ambas intervenciones evidencian que la primera potencia mundial ha tomado conciencia de su vulnerabilidad ante la excesiva dependencia del petróleo, en la que se ha centrado el presidente, pero que es extensiva también al gas natural, si bien las implicaciones de éste en cuanto a impacto en el medio ambiente son menores.

---

<sup>1</sup> Europa Press. <http://www.europapress.es/economia/noticia-obama-propone-reducirlas-importaciones-petroleo-eeuu-20110330203325.html>

<sup>2</sup> Ibídem

Pero estas palabras no suponen novedad alguna en el discurso del presidente Obama, ya que este asunto estuvo muy presente en su campaña para las elecciones presidenciales. De hecho no es patrimonio exclusivo del actual presidente. Muy al contrario, este concepto formulado con ligeras variaciones, y consistente en incrementar la producción energética propia y alcanzar la máxima independencia energética es antiguo y ha sido expresado por numerosos presidentes anteriores, desde Nixon al actual, pasando por Ford, Carter; Reagan, Clinton y Bush padre e hijo. Pero a pesar del serio aviso que supuso la crisis del petróleo de 1973 debido al embargo del petróleo de numerosos países árabes en protesta del apoyo occidental a Israel en la Guerra del Yom Kippur, la verdad es que poco se hizo entonces y en las décadas siguientes, manteniéndose Estados Unidos en el principal, y por mucho margen, importador de petróleo del planeta. Sin embargo desde ese instante quedó suficientemente claro que el posible uso coercitivo del petróleo, incrementando o recortando a voluntad la producción o incluso paralizando las exportaciones a ciertas naciones, lo convertía en un arma política de enorme potencial.

En este contexto cabe preguntarse los motivos que impulsan a Estados Unidos a volver a plantear en este complicado momento, donde a su implicación en Irak, Afganistán y Libia se unen aún los efectos de la crisis económica, su excesiva dependencia del exterior como consecuencia de su alto consumo de petróleo adquirido en el exterior. Y es como respuesta a esta pregunta donde quizás pueda ser más significativo lo que el presidente Obama no dijo en su alocución que lo que dijo. Evidentemente las motivaciones puramente económicas y medioambientales citadas están presentes, pero hay otras que entran dentro del ámbito de la seguridad que es necesario contemplar.

En primer lugar hay que tener en cuenta que como es bien sabido el petróleo es un bien finito, y aunque los diferentes autores y fuentes no coinciden en las cifras y predicciones, parece cierto que se puede haber alcanzado ya o alcanzarse en breve el cénit de la producción mundial de crudo. En consecuencia es posible que se inicie un lento declinar en la misma, lo que haría augurar el incremento paulatino de los precios, o al menos su mantenimiento en el actual sector alto del precio del barril. Este gran coste de las importaciones supone una dificultad adicional al ya empinado camino de la recuperación tras la crisis económica en la que aún nos encontramos sumergidos.

Además han surgido poderosos competidores que han incrementado enormemente su demanda de crudo en los últimos años. China e India suponen la necesidad de repartir aún más una producción muy probablemente en declive, y se hallan inmersos ambos en una dinámica de crecimiento que probablemente se va a mantener durante el futuro previsible, provocando así una demanda creciente que inevitablemente tendrá efectos en los precios.

Sin embargo no hay que perder de vista que la competición por los recursos – en este caso hablar de lucha es actualmente una exageración – ha sido uno de los motivos de tensión y conflicto más frecuentes de la historia, por lo que disminuir la demanda de crudo para aquellas naciones que tecnológicamente sean capaces de hallar alternativas eficientes a una cada vez mayor porción de su consumo de petróleo va a contribuir sin duda a la seguridad de dichas naciones, y no sólo a la seguridad energética.

Pero es necesario por último atender a un elemento que precisamente se está revelando, una vez más, como evidente en estos últimos meses. Se trata de la endémica inestabilidad de muchas de las naciones exportadoras de petróleo. Como se ha nombrado anteriormente la crisis del 73 se debió a un uso voluntario y coercitivo del petróleo de algunos de los países productores, en cambio las revueltas de los países árabes obedecen a un esquema diferente. No se trata esta vez de una actuación voluntaria sobre la producción, sino de los inevitables efectos de la delicada situación política que se vive en el mundo árabe, donde como es bien sabido se encuentran algunos de los principales productores de hidrocarburos.

Para captar la gravedad potencial de esta situación basta observar como el único país afectado por las revueltas que ha visto alterada su producción es Libia. Con una producción diaria situada en torno al 1,8 millones de barriles<sup>3</sup> no cabe duda de que se trata de un actor a considerar en el sector, pero un actor menor. En relación con otros productores es necesario subrayar que ocupa un modesto 17º puesto a nivel mundial<sup>4</sup> y que aunque su producción se ha visto seriamente disminuida como consecuencia de la guerra civil en la que se encuentra inmerso el país, no se ha detenido totalmente, estimándose en aproximadamente el 25% el porcentaje de esos 1,8 millones iniciales como la producción diaria en estos momentos. De hecho a través de la mediación de Qatar se continúa realizando una discontinua exportación de crudo desde el puerto de Tobruk<sup>5</sup>, en la zona oriental controlada por los rebeldes. En consecuencia se trata de un impacto relativamente reducido en la producción diaria mundial. Sin embargo el precio del barril continúa su tendencia alcista, cambiándose a 122 dólares el Brent el 5 de abril, precio que no se había alcanzado desde abril de 2008<sup>6</sup>.

Aunque las revueltas políticas y sociales en los principales productores son por ahora muy limitadas e incomparables con la situación libia, no es menos cierto que la extensión y duración de las turbulencias que recorren el mundo árabe, del mismo modo que no fueron previstas en su inicio, son una incógnita. No resulta en consecuencia razonable eliminar de nuestra perspectiva la posibilidad de que acaben afectando en mayor o menor medida a alguno de los grandes productores, o peor aún a varios de ellos. En este caso la repercusión en el mercado energético sería mucho mayor que el provocado por el conflicto libio y supondría sin duda una traba en el difícil y previsiblemente largo camino de la recuperación económica.

Sería incorrecto pensar que las diferentes intervenciones políticas y militares, sea bajo el formato de coalición sea bajo el paraguas de organizaciones de seguridad y defensa, se realizan con la motivación principal de asegurar el regular abastecimiento de recursos, incluidos por supuesto los energéticos, pero por otra parte sería cínico afirmar que este factor no se encuentra presente en el complejo proceso de la toma de decisiones que impulsa a la comunidad internacional a implicarse con más o menos profundidad en las diferentes crisis o conflictos que surgen. Dicho de otro modo, la necesidad de proporcionar seguridad energética a sus respectivas naciones pesa en el diferente grado de implicación de

<sup>3</sup> Energy Information Administration, estadísticas energéticas oficiales del gobierno estadounidense

<sup>4</sup> *Ibidem*

<sup>5</sup> Juan Miguel Muñoz, en *El País*, 06/04/2011

<sup>6</sup> <http://www.intereconomia.com/noticias-gaceta/economia/petroleo-brent-supera-los-122-dolares-primera-vez-abril-2008-20110405>

los gobiernos en las crisis internacionales que han sido, son y serán en las próximas décadas, por lo que se puede inferir que la enorme dependencia del petróleo que occidente presenta en este momento tiene un reflejo a tener en cuenta en el área de la seguridad y aún de la defensa de estas naciones.

En definitiva, y como consecuencia del conjunto de los factores tratados, parece claro que una excesiva dependencia de los hidrocarburos en general y del petróleo muy especialmente supone un factor de riesgo creciente que sólo se puede minimizar disminuyendo la tan citada dependencia incrementando la producción energética propia, utilizando para ello las potencialidades en recursos y tecnología de las que disponga cada nación.

No es menos cierto que este proceso de progresiva disminución de la dependencia del petróleo tendría consecuencias muy diferenciadas para dos bloques diferentes de países. Por un lado se encuentran los países grandes exportadores de petróleo, muchos de los cuales no han sabido o han desatendido la necesidad de diversificar sus economías, que verían disminuir sus ingresos en porcentajes muy significativos. Sin abandonar el ejemplo de Libia, el sector de los hidrocarburos supone más de la mitad del PIB nacional, el 80% de los ingresos del gobierno y el 95% de sus exportaciones<sup>7</sup>, pero se trata únicamente de uno solo de los muchos ejemplos que se podrían contemplar. Esta situación de deterioro económico de un determinado grupo de países ante un progresivo descenso de la demanda de petróleo podría suponer un motivo de preocupación en materia de seguridad en sí mismo, por lo que la disminución de la demanda debería de ser paulatina, prolongada por medio de una serie de plazos y cuotas razonables y acompañada de medidas que permitan acceder a los grandes productores a otras áreas de actividad económica sustitutivas, si bien sus élites quizás tendrían que renunciar a unos niveles de ingresos a los que se puede considerar cuando menos llamativos.

En “el otro lado de la colina” se hallan los grandes importadores, entre ellos España. Según lo dicho anteriormente esa progresiva independencia del petróleo tendría efectos beneficiosos en su conjunto, pero se trata, al igual que lo comentado en el párrafo anterior, de un proceso preñado de dificultades que es necesario trazar con tiento y acierto. Los recientes y tristes acontecimientos de Japón demuestran que aún estamos lejos de disponer de fuentes de energía que sean capaces de sustituir al petróleo suscitando un consenso generalizado sobre su viabilidad, seguridad, eficiencia y conveniencia.

De hecho el debate abierto por la alarma nuclear centrada principalmente en la central de Fukushima demuestran esta falta de consenso. Evidentemente se trata de un suceso de enorme gravedad que puede condicionar la búsqueda de un modelo energético futuro, pero es imprescindible, pasados los momentos iniciales de impacto mediático que cualquier cuestión que lleve el apellido “nuclear” suscita, analizar serenamente la secuencia de acontecimientos y los parámetros intervinientes en esta crisis nuclear. Desde el punto de vista de los gobiernos con centrales nucleares en funcionamiento, construcción o proyecto en sus territorios, es sin duda prudente reflexionar sobre los riesgos de estas instalaciones, porque no cabe duda que los daños potenciales que pueden causar son de gran

---

<sup>7</sup> Banco Mundial

trascendencia. Es en esta línea donde se enmarcan las medidas adoptadas por todos los responsables políticos del mundo, consistentes en la paralización de las nuevas construcciones, como es el caso de China, el replanteamiento de nuevos proyectos como en Tailandia y, de modo generalizado, la revisión de los dispositivos de seguridad<sup>8</sup> de todas las centrales. Este suceso, no achacable como en el caso de Chernóbil a la falta de recursos de una potencia en sus peores momentos, ha de servir necesariamente para incrementar hasta donde sea posible la resistencia y robustez de las instalaciones nucleares, muy especialmente en zonas donde el riesgo de sufrir fuertes terremotos y maremotos sea de consideración, porque a pesar de todo no cabe duda que las energías renovables y la nuclear son las fundamentales en la decisión de emprender un plan de disminución de la dependencia del petróleo, además de necesario explorar la contribución de todas las posibilidades tecnológicas que proporcionen producción propia y control nacional de dicha producción. No es un tránsito fácil pero es sin duda necesario.

Además y para terminar, conviene no perder de vista un efecto colateral que podría tener la decisión estadounidense motivo de este análisis. No cabe duda que la comunidad internacional es un término difuso, pues como han demostrado los acontecimientos en las últimas décadas cualquier actuación de ésta requiere la concurrencia necesaria de un núcleo reducido de naciones decidido, que abandere la iniciativas políticas y diplomáticas, y llegado el caso, las militares. Evidentemente este núcleo ha sido liderado en las dos últimas décadas por Estados Unidos, y no parece que esta situación pueda ser diferente en un futuro previsible. Sin embargo en el caso de que la administración y el pueblo norteamericano, esta vez sí, emprendan decididamente el camino de la citada disminución de la dependencia del petróleo, siquiera sea parcial, supondría que en las décadas venideras quizás ciertas zonas productoras de petróleo perderían su interés geoestratégico para ese reducido núcleo de naciones y, en general, para la comunidad internacional.

## CONCLUSIONES

Como conclusión señalar que desde este punto de vista existen variadas razones para emprender, de un modo ordenado e integral, un plan para una progresiva disminución de la utilización del petróleo como principal fuente de energía. Los motivos esgrimidos son tanto de índole económico como medioambientales, pero a éstos hay que sumar otros relacionados con el ámbito de la seguridad y que están estrechamente vinculados a la endémica inestabilidad de algunas de las naciones y regiones principales productoras de petróleo.

No obstante disminuir la dependencia del crudo no es una tarea sencilla, en la que va a resultar decisiva la capacidad de incrementar la eficiencia de las energías alternativas y muy especialmente la seguridad de la energía proporcionada por el átomo.

Focalizando por fin el caso específico de Europa en general y España muy en particular, se puede afirmar que los motivos declarados por el presidente Obama para una progresiva disminución de la dependencia del petróleo son igualmente de aplicación, así como los

---

<sup>8</sup> El Mundo, 07/04/2011, <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/04/07/ciencia/1302174474.html>

derivados de la citada inestabilidad política de los principales productores. Pero a estas razones, por sí solas más que suficientes para emprender un camino similar al que Estados Unidos se trace, hay que sumar otro específico, tanto a nivel europeo como nacional, derivado de los anteriores. Se trata de la probable falta de capacidad de la comunidad internacional en pro del mantenimiento de un mercado energético estable y seguro ante las más que previsibles convulsiones políticas y conflictos que surjan en las citadas regiones productoras en el futuro, ante un aumento probable de la dificultad de actuación de dicha comunidad internacional. Por tanto no sólo concurren las mismas razones para diseñar un panorama energético europeo y español similar en gran medida al de Estados Unidos, sino que hay razones de peso que aconsejan comenzar desde este mismo instante. Desgraciadamente el precio en caso de que no consigamos alejarnos, siquiera relativamente, del petróleo en las próximas décadas puede ser sencillamente impagable.

*Madrid, a 8 de abril de 2011*

*TCol. Francisco J. Berenguer Hernández*

*Analista Principal del IEEE*