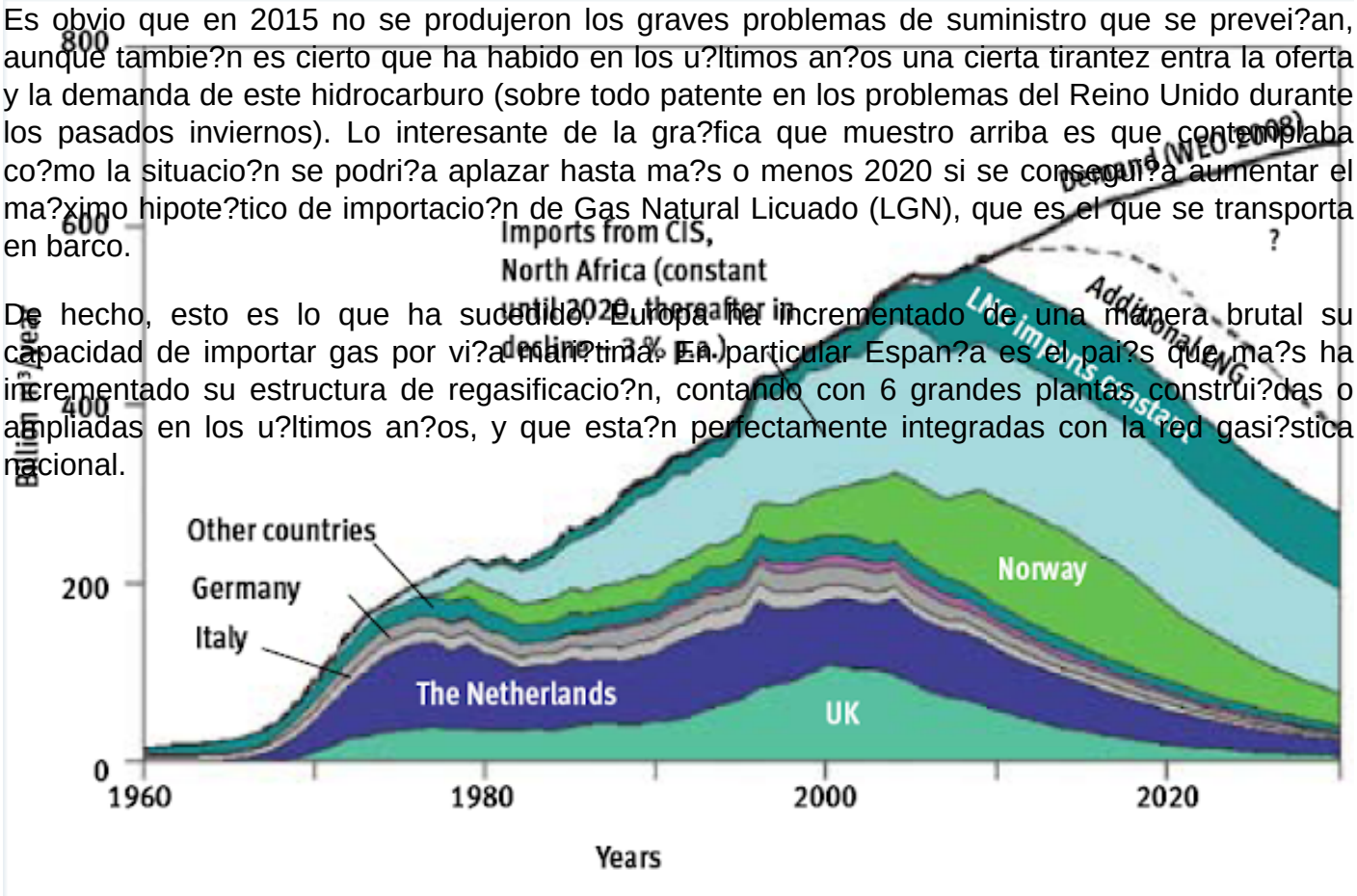
Antonio Turiel

La crisis del gas

Queridos lectores:

Hace ahora 11 an?os, en este mismo *blog* escribi? un *post* que se llamaba «El pico del gas«. En aquel arti?culo, analizaba la situacio?n con respecto a la produccio?n de gas natural en el mundo, y cua?ndo se estimaba, con los datos de aquel entonces, que se llegari?a al pico de produccio?n de gas. De acuerdo con los datos de los que disponi?amos, espera?bamos que la produccio?n mundial de gas natural llegara a su ma?ximo hacia 2020. Tambie?n se destacaba en aquel *post* que, de acuerdo con un informe del *Energy Watch Group*, Europa empezari?a a tener problemas graves de suministro de gas hacia 2015, debido a que el gas se transporta ma?s fa?cilmente por gasoducto y los principales suministradores de Europa entraban en su declive productivo, y el transporte por buque metanero tiene muchas limitaciones. En aquel *post*, ensen?aba una gra?fica (sacada del mismo informe) en la que se mostraba la previsio?n para el balance entre la demanda prevista en Europa y su suministro:



Es obvio que en 2015 no se produjeron los graves problemas de suministro que se prevei?an, aunque tambie?n es cierto que ha habido en los u?ltimos an?os una cierta tirantez entra la oferta y la demanda de este hidrocarburo (sobre todo patente en los problemas del Reino Unido durante los pasados inviernos). Lo interesante de la gra?fica que muestro arriba es que contemplaba co?mo la situacio?n se podri?a aplazar hasta ma?s o menos 2020 si se conseguí?a aumentar el ma?ximo hipote?tico de importacio?n de Gas Natural Licuado (LGN), que es el que se transporta en barco.

De hecho, esto es lo que ha sucedido: Europa ha incrementado de una manera brutal su capacidad de importar gas por vi?a mari?tima. En particular Espan?a es el pai?s que ma?s ha incrementado su estructura de regasificacio?n, contando con 6 grandes plantas construi?das o ampliadas en los u?ltimos an?os, y que esta?n perfectamente integradas con la red gasi?stica nacional.

Tal despliegue de capacidad de importacio?n de gas vi?a barco ha supuesto una inversio?n enorme, que con buena visio?n estrate?gica se ha acometido de manera poco conocida por la opinio?n publica durante estos an?os. Al fin y al cabo, esta inversio?n teni?a un gran riesgo: solo se podri?a rentabilizar si la demanda de gas era lo suficientemente importante como para justificar el mayor coste del gas de importacio?n mari?tima. Y es que los costes operativos son muy elevados, ya que se tiene que licuar el gas en origen, mantener la temperatura de los depo?sitos del buque metanero en -160 oC durante toda la travesi?a y volver a regasificar la mercanci?a en destino.

El hecho ha sido, empero, que la inversio?n estaba justificada. Se necesitaba esa capacidad extra de gas natural licuado si se queri?a poder cubrir la demanda europea. Pero con eso solo no bastaba para cubrir una demanda creciente para siempre. Solo permiti?a ganar 5 an?os ma?s de ilusio?n de crecimiento permanente.

La razo?n por la cual Europa ha llegado a su ma?xima capacidad de aprovisionamiento de gas, unos an?os antes de que el mundo llegue a su *peak natural gas*, es porque los dos pai?ses que son sus principales suministradores (por capacidad de produccio?n y proximidad geogra?fica) esta?n ya en sus respectivos *peak natural gas* locales. Hablamos de Rusia y de Argelia.

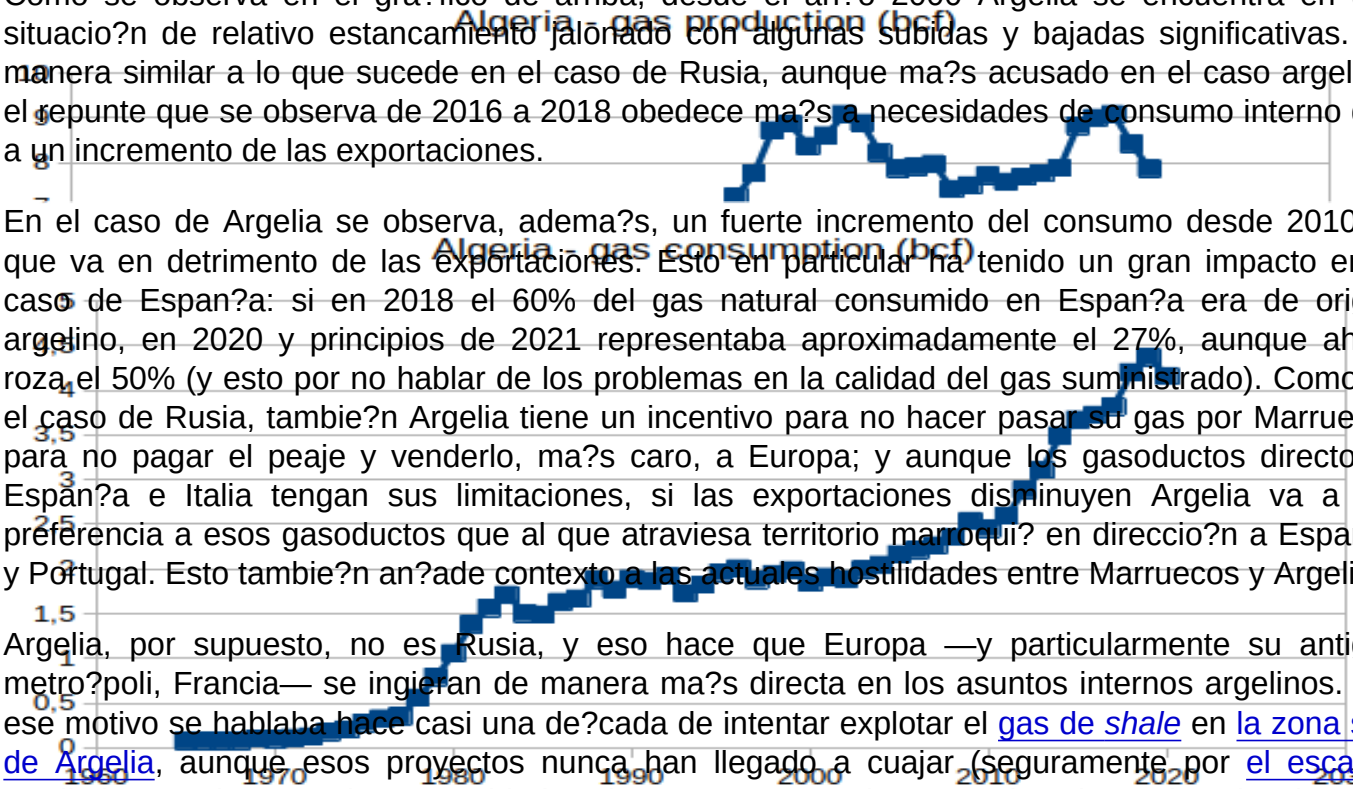
La produccio?n de gas de Rusia ha seguido aproximadamente una suave pendiente creciente (solo rota por la crisis de 2008-2009) durante los u?ltimos 20 an?os, rematada con un fuerte ascenso en 2017 y 2018, relativo estancamiento en 2019 y descenso en 2020.

Los sucesivos ministros de energi?a de Rusia vienen avisando desde hace an?os que la produccio?n de petro?leo y de gas de Rusia esta? tocando techo y que en los pro?ximos an?os comenzara? a declinar. Adema?s, ya se ha dejado claro que Rusia va a priorizar el consumo dome?stico a las exportaciones; de hecho, cuando se mira el consumo de gas natural de Rusia se ve que el significativo remonte de 2017 y 2018 ba?sicamente sirvio? para cubrir necesidades de autoconsumo.

En Europa, y sobre todo en Alemania, se espera que la reciente puesta en funcionamiento del gasoducto NordStream 2 (que circula por el lecho del mar Ba?ltico y comunica a Rusia directamente con Alemania) servira? para paliar los problemas de suministro del pai?s teuto?n y del sistema gasi?stico europeo. Esto es en parte cierto, ya que Rusia podra? enviar directamente una mayor cantidad de gas para su consumo en Alemania y asi? evitar tener que pagar por pasar por otros pai?ses como Ucrania, que se quedan con una parte del gas en concepto de peaje. Dejando al margen las funestas consecuencias que tendra? para esos pai?ses «intermedios» el hecho de que su influjo de gas se reduzca, lo cierto es que Rusia ya esta? en su ma?xima capacidad productiva y a partir de ahora cada an?o nos va a enviar menos gas. Tal y como se anticipaba en el arti?culo de 2010. Y si el invierno viene fri?o, Rusia ya ha dejado claro que va a priorizar las necesidades de su propia poblacio?n. Lo cual anticipa problemas de suministro este mismo invierno porque este an?o los inventarios rusos de gas esta?n casi vaci?os.

Veamos ahora la situacio?n de Argelia.

Como se observa en el gra?fico de arriba, desde el an?o 2000 Argelia se encuentra en una situacio?n de relativo estancamiento jalonado con algunas subidas y bajadas significativas. De manera similar a lo que sucede en el caso de Rusia, aunque ma?s acusado en el caso argelino, el repunte que se observa de 2016 a 2018 obedece ma?s a necesidades de consumo interno que a un incremento de las exportaciones.



En el caso de Argelia se observa, adema?s, un fuerte incremento del consumo desde 2010, lo que va en detrimento de las exportaciones. Esto en particular ha tenido un gran impacto en el caso de Espan?a: si en 2018 el 60% del gas natural consumido en Espan?a era de origen argelino, en 2020 y principios de 2021 representaba aproximadamente el 27%, aunque ahora roza el 50% (y esto por no hablar de los problemas en la calidad del gas suministrado). Como en el caso de Rusia, tambie?n Argelia tiene un incentivo para no hacer pasar su gas por Marruecos para no pagar el peaje y venderlo, ma?s caro, a Europa; y aunque los gasoductos directos a Espan?a e Italia tengan sus limitaciones, si las exportaciones disminuyen Argelia va a dar preferencia a esos gasoductos que al que atraviesa territorio marroqui? en direccio?n a Espan?a y Portugal. Esto tambie?n an?ade contexto a las actuales hostilidades entre Marruecos y Argelia.

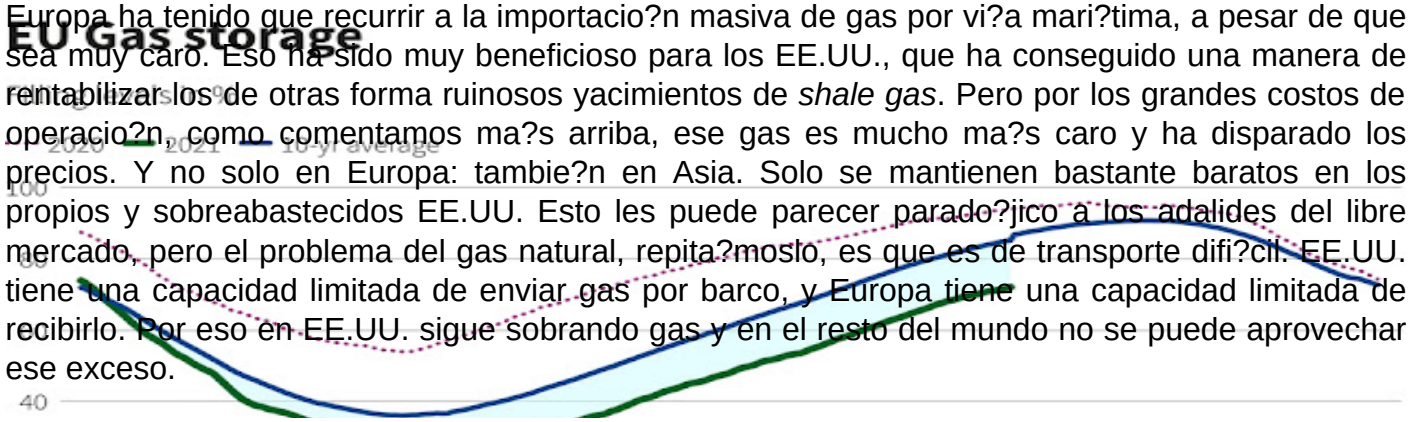
Argelia, por supuesto, no es Rusia, y eso hace que Europa —y particularmente su antigua metro?poli, Francia— se ingieran de manera ma?s directa en los asuntos internos argelinos. Por ese motivo se hablaba hace casi una de?cada de intentar explotar el gas de *shale* en la zona sur de Argelia, aunque esos proyectos nunca han llegado a cuajar (seguramente por el escaso rendimiento y las grandes necesidades de agua que requiere ese tipo de explotacio?n). Todo indica que Argelia tambie?n ha pasado su *peak gas*, pero no es solo eso. Su *peak oil* particular sucedio? hacia 2005, y los dos picos combinados han hecho decrecer ra?pidamente los ingresos de las exportaciones argelinas de hidrocarburos. La inestabilidad social es creciente y recurrente en el pai?s norteafricano, y la sustitucio?n del octogenario Abdelaziz Buteflika en 2019 no ha conseguido apaciguar los a?nimos, porque una gran parte del problema es la escasez de recursos. El riesgo de que esa inestabilidad sea aprovechada por las potencias europeas, en una eventual guerra civil argelina, para asegurarse militarmente el acceso a los yacimientos de gas natural (seguramente alia?ndose con el bando que consideren ma?s fuerte), sigue siendo elevado.

El repaso que acabo de hacer viene a colacio?n porque la realidad es que hace 11 an?os los problemas que actualmente estamos viviendo en Europa no solo eran previsibles, sino que fueron previstos. Se sabi?a que iba a pasar, y ahora esta? pasando. Basta ya, por tanto, de decir que los problemas son coyunturales. No, no lo son en absoluto: son estructurales. No hemos querido tomar medidas ma?s dra?sticas para evitar lo peor, tan solo incrementamos nuestra capacidad de importacio?n vi?a mari?tima y estiramos la situacio?n lo que se podi?a, cinco an?os escasos. Y obviamente esto no se ha acabado: ahora viene lo que viene.

¿Y que? viene? Viene una situacio?n de debilidad extrema y estructural, con el riesgo de hacer colapsar las economi?as e inclusive las sociedades europeas.

En el momento actual, los inventarios de gas natural en Europa (justo antes del invierno, la estacio?n de mayor demanda) esta?n en mi?nimos de 10 an?os (y eso que en 2020 se marcaron ma?ximos por el confinamiento durante las primeras etapas de la CoVid-19).

Europa ha tenido que recurrir a la importacio?n masiva de gas por vi?a mari?tima, a pesar de que sea muy caro. Eso ha sido muy beneficioso para los EE.UU., que ha conseguido una manera de rentabilizar los de otras forma ruinosos yacimientos de *shale gas*. Pero por los grandes costos de operacio?n, como comentamos ma?s arriba, ese gas es mucho ma?s caro y ha disparado los precios. Y no solo en Europa: tambie?n en Asia. Solo se mantienen bastante baratos en los propios y sobreabastecidos EE.UU. Esto les puede parecer parado?jico a los adalides del libre mercado, pero el problema del gas natural, repita?moslo, es que es de transporte difi?cil. EE.UU. tiene una capacidad limitada de enviar gas por barco, y Europa tiene una capacidad limitada de recibirlo. Por eso en EE.UU. sigue sobrando gas y en el resto del mundo no se puede aprovechar ese exceso.



Si uno mira la evolucio?n del precio del gas en los diversos pai?ses de Europa, se ve que en cuestio?n de un an?o se ha multiplicado por 5 o ma?s (en el caso de Espan?a, hace un an?o vali?a 11€/MW·h; actualmente casi 7 veces ma?s, 71,5 €/MW·h). Incluso comparado con los precios de antes de la pandemia, ti?picamente se ha multiplicado por 3.

Estos altos precios del gas tienen un impacto directo el precio de la electricidad. En toda Europa se utiliza el sistema marginalista para fijar el precio de la electricidad en el mercado mayorista (es el mercado donde las compan?i?as productoras le venden la electricidad a las compan?i?as distribuidoras). Con este sistema, pensado para una e?poca de ma?s estabilidad que la actual, el precio de toda la electricidad de un tramo horario se paga al precio del kilovatio hora ma?s caro que se pone en juego. El problema viene cuando las centrales de ciclo combinado (las que funcionan con gas natural) entran en funcionamiento continuamente. Dentro de la ceremonia de la confusio?n que impera en la discusio?n energe?tica hoy en di?a, a veces se hace creer al pu?blico que si hubiera ma?s potencia renovable el precio de la luz bajari?a. Esto es falso por diversos motivos. Por un lado, la escasez de materiales que ya ha comenzado (que empezo? con chips y pla?sticos y ahora se ha extendido a pra?ticamente todo) hace que los futuros parques eo?licos y fotovoltaicos sera?n cada vez ma?s caros (como comentamos con ma?s detalle en su momento), con lo que sus costes de construccio?n pero tambie?n operativos sera?n cada vez mayores y la electricidad que se genere con ellos tambie?n sera? ma?s cara. Por otro lado, incluso incrementando enormemente la actual capacidad de generacio?n de electricidad renovable, se seguira? necesitando una apreciable capacidad de respaldo. Y ya no solo para cubrir la intermitencia de las renovables (el hecho de que no siempre producen energi?a), sino otro problema tan o ma?s grave: el de la estabilidad de la red ele?ctrica. Como comentaba el maestro Beamspot cuando hablaba de *efectos relativistas*, es muy difi?cil de mantener la perfecta sincroni?a de la corriente alterna transmitida por una red de taman?o continental cuando tienes muchas fuentes entrando y saliendo con muchos transitorios y retardos, y al final se necesita contar con centrales que se puedan encender o apagar a voluntad y que puedan entrar con potencia suficiente en cada momento (so pena de causar una sata?strofe en la red, por que ya se ha bordeado en algunos momentos a nivel de Europa, sin ir ma?s lejos el pasado 8 de enero). Por ese motivo, vamos a seguir teniendo una fraccio?n de la electricidad, que puede llegar a ser pequen?a pero que siempre va a estar ahi?, generada con ciclos combinados, y eso, con nuestro sistema de fijacio?n de precios mayoristas, quiere decir que la electricidad se va a mantener cara mientra el gas sea caro. Es decir, pra?cticamente siempre a partir de ahora.

No solo la caresti?a y eventual escasez de gas impacta e impactara? en la generacio?n de

electricidad y en los usos dome?sticos: impacta tambie?n, y fuertemente, sobre la industria. Una gran cantidad de industrias que utilizan calor industrial consumen muchi?simo gas natural, como por ejemplo la industria del cemento o la de la cera?mica, por no hablar de otras de escala ma?s modesta como las panaderi?as (saludos al maestro Fe?lix Moreno por la indicacio?n). En el momento actual, la empresa Fertiberia (dedicada a la fabricacio?n de fertilizantes, que precisan de gas natural para su si?ntesis) ha parado su planta de Palos de la Frontera, en principio por un mes; la razo?n, los elevados precios del gas natural. Dos plantas de fertilizantes brita?nicas tambie?n han parado, mientras China detuvo sus exportaciones de fertilizantes ya en julio. El paro?n de este tipo de plantas es generalizado en todo el mundo, y ya se anticipan nuevos problemas, caresti?a y escasez en la produccio?n mundial de alimentos. Se acerca el invierno, y tenemos la despensa medio vaci?a.

Pero esto no se queda aqui?. El problema del *peak oil* sigue estando presente. Es una de las causas detra?s del encarecimiento del transporte tanto mari?timo como por carretera, y eso indirectamente causa la escasez de conductores de camiones, que es especialmente aguda en el Reino Unido (el Brexit amplifica todos estos problemas en las islas) pero que se va extendiendo al resto de Europa y a los EE.UU. ¿Por que?? Porque al incrementarse los costes de todo, la manera que tienen los transportistas de reducir gastos es reducir el sueldo de los cho?feres, hasta que e?stos, hartos de las malas condiciones laborales y con sueldos a la baja, deciden dedicarse a otra cosa. De manera insensible el precio del petro?leo sigue subiendo y ya se va acercando a los 80$ por barril, una primera barrera ma?s fi?sica que psicolo?gica, porque a partir de 80$ las partes menos competitivas de la economi?a empiezan a sufrir. Teo?ricamente, a partir del ca?lculo del profesor James Hamilton, el ma?ximo precio que la economi?a puede tolerar antes de entrar en recesio?n es alrededor de 120-130$ por barril, pero por desgracia la maltrecha economi?a mundial probablemente no podra? soportar ya tanto y entrara? en recesio?n en algu?n punto no demasiado lejano de los 100$.

La combinacio?n entre el pico del petro?leo/pico del gas (particularmente en Europa, el pico del suministro de gas) garantiza que el proceso de desestabilizacio?n econo?mica se acelerara?. La falta de una materia agrava la escasez de suministros esenciales para la otra, y la de e?sta genera una nueva cascada que repercute en la primera y asi? sucesivamente. La falta de resiliencia de nuestro sistema econo?mico y productivo, con su absoluta y ciega dependencia en los combustibles fo?siles, nos aboca a un proceso de decadencia acelerada. Podemos estar en los primeros compases de un proceso muy ra?pido que sacudira? a Europa primero y luego al resto del mundo. De momento, en el Reino Unido se esta? racionando el combustible y ya se ven las primeras colas en las gasolineras (de nuevo, el Brexit ha acelerado su cai?da). Se anticipa que podri?a haber interrupciones momenta?neas del suministro de gas en Europa durante este invierno, particularmente si es fri?o. Y pase lo que pase se anticipa una intensa crisis econo?mica con graves consecuencias para el Viejo Continente, como alerta Nafeez Ahmed.

No queda tiempo para dudar. No hemos hecho caso a las advertencias y ahora vienen ya, atropelladamente, las consecuencias. No hay tiempo, sobre todo para ma?s errores. Es hora de abandonar grandilocuentes y megalomani?acos planes de transicio?n que esta?n abocados al fracaso y a causar ma?s destruccio?n y penalidades. Llego? el oton?o y se acerca el invierno. Construyamos ya el refugio, si queremos sobrevivir.

[Fuente: *The Oil Crash*]