



:: [portada](#) :: [Ecología social](#) ::

20-12-2014

Entrevista a José Anastasio Urra, Economista Ecológico, profesor de Economía en la Universitat de València, miembro de ATTAC y delegado de la CGT

"La caída de los precios del petróleo obedece a que entramos en una nueva recesión mundial"

Enric Llopis

Rebelión

Sobre la caída de los precios del crudo se enuncian múltiples hipótesis explicativas, pero lo que resulta innegable son los efectos sobre la economía global. A juicio del economista ecológico, miembro de ATTAC y de CGT, Tasio Urra, la debacle de los precios en el último trimestre no obedece a un exceso de oferta sino principalmente a una caída de la demanda, sobre todo por parte de los BRICS y los países "emergentes". "Entramos en una nueva recesión mundial", advierte el profesor en el departamento de Dirección de Empresas en la Facultad de Económicas de la Universitat de Valencia y director del Máster en Cosultoría Estratégica de la misma universidad. Además de numerosos artículos en revistas especializadas, en 2010 publicó con el pseudónimo Jokin Zabala "Las mentiras de la crisis... ¿Una anécdota en el ciberespacio...?" (Liber Factory).

- La Cumbre Mundial del Clima celebrada recientemente en Lima alcanzó un principio de acuerdo sobre reducción de emisiones. China, Estados Unidos (los principales países emisores de gases de efecto invernadero del planeta) han anunciado plazos para empezar la rebaja de emisiones. ¿Son verosímiles estas cumbres, la de Kyoto (1997), Lima (2014) o París (2015)?

A juzgar por la evidencia, no son demasiado creíbles. Hace cuatro o cinco décadas que sabemos fehacientemente que se está produciendo un incremento de la temperatura media a nivel mundial, y desde entonces no hemos hecho demasiado. Dadas las actuales circunstancias de límites ecológicos, recursos energéticos o emisiones, todas las medidas que se adopten serán positivas, pero no suficientes. En cuanto al modelo Kyoto, en realidad no se aplica; falta la voluntad política. Además, el Protocolo de Kyoto conlleva una mercantilización del problema de las emisiones: emitimos cada vez más CO₂ y CH₄, que es 20 veces más perjudicial que el CO₂, para paliar esto montamos una estructura burocrática como Kyoto, y a continuación montamos un mercado de Derechos de Emisión. En este mercado de Derechos de Emisión, los países desarrollados, más contaminantes, cuando cubren su cuota de emisión, compran los derechos de emisión de los países más pobres y que menos contaminan, y continúan emitiendo. Además, no es un acuerdo vinculante. China y Estados Unidos, los principales emisores de gases de efecto invernadero, aun no lo han asumido; únicamente han realizado una declaración de intenciones para asumirlo en un futuro... De esta dinámica no salimos, y la realidad es que contaminamos más e incrementa la temperatura media global. El último Informe del IPCC, de 2013, aún no se ha publicado oficialmente porque están edulcorándolo para realizar el informe de directrices políticas, con lo que ni siquiera se facilitan los resultados reales de estos informes, aun siendo excesivamente conservadores y prudentes en las predicciones de los diferentes escenarios. Aun así, dan por sentado que el cambio climático es irreversible y solo podremos paliar sus efectos, pues continuaría aunque dejáramos de emitir CO₂; debemos descontar un incremento de la temperatura media global de 2,5°C en las próximas 3 o 4 décadas, muy probablemente mayor.

- Otra de las evidencias es la caída de los precios del petróleo, que se atribuye a diferentes factores como el exceso de oferta (en buena medida por el fracking estadounidense) o la especulación. ¿Cuáles son las razones de fondo?

Todas estas causas que se aducen solo son desinformación. El meollo, lo que realmente se está produciendo en relación con el petróleo es una caída de la demanda, y ello se explica porque estamos entrando en una nueva recesión mundial, con las primeras señales de deflación ya a la vista. Los últimos informes trimestrales de la OPEP (2014) ponen de manifiesto que los países



miembros de esta organización están reduciendo la producción. El ligero incremento de los países no OPEP, como Estados Unidos y Rusia, no ha podido compensar esta caída. En conjunto, en los últimos 6 meses la producción mundial de petróleo ha descendido a pesar de la explotación del petróleo ligero de roca compacta (LTO) mediante fracking en Estados Unidos y de las arenas bituminosas de Alberta en Canadá, que en conjunto equivalen a unos 3 millones de barriles diarios desde el año 2009. La Agencia Internacional de la Energía (IEA), dependiente de la OCDE, reconoce por primera vez en su informe de 2010 que la producción de petróleo crudo convencional tocó su "techo" mundial en 2005, y desde entonces está disminuyendo a razón de entre un 3% a un 6% anual, sin que la producción de otros líquidos asimilados de forma engañosa al petróleo de buena calidad, como los que apuntan, puedan cubrir el agujero. En su informe de 2013, la IEA señala que si no se realizan las inversiones necesarias (y no se están realizando, sino que se están retirando), en 2035 tendremos que pasar con aproximadamente un 15% de la producción actual. Las cinco grandes petroquímicas mundiales están disminuyendo las inversiones porque el petróleo ya no es rentable: cuesta más extraerlo de los yacimientos conocidos menguantes, y el que queda se halla en zonas profundas de los océanos, en los desiertos, en el Ártico y la Antártida, lo que incrementa exponencialmente los costes de exploración y extracción por las difíciles condiciones de tales enclaves. Para que te hagas una idea, los primeros pozos de Texas y California, sobre 1900, ofrecían una Tasa de Rentabilidad Energética (TRE) de 100:1, es decir, por cada barril, o unidad energética, invertido en la extracción, se obtenían 100; los mejores yacimientos actuales no superan una TRE de 20:1 en el mejor de los casos.

- ¿Qué efectos tiene la caída de los precios del crudo en los países emergentes que a la vez son productores?

Gran parte del PIB de estos países depende de las rentas petrolíferas derivadas de su exportación. Rusia, Venezuela, Nigeria, México o Brasil necesitan, con los costes actuales de exploración y extracción, un determinado precio de venta en los mercados internacionales; cada país tiene su umbral de precio por debajo del cual el default está asegurado. De hecho, la caída de los precios del petróleo es el principal factor para explicar el hundimiento de sus monedas. Según datos del Deutsche Bank y Thomson Reuters, ese umbral de precio se sitúa en torno a los 95 \$/barril para Arabia Saudí, y Arabia Saudí es el tercer productor mundial y el país que cuenta con el crudo de mayor calidad; para Rusia se sitúa en torno a los 100 \$/barril; en torno a los 120 \$/barril para Venezuela y Nigeria; y en el entorno de los 140 \$/barril para Irán. No es de extrañar la situación de camino acelerado al colapso que viven estos países, y en este mundo globalizado nos arrastran al resto... Como decía, la disminución del precio del crudo tan importante de los últimos 3 meses se debe básicamente a la caída de la demanda por el enfriamiento de la economía de los BRICS y los "emergentes", lo que anuncia la nueva recesión mundial en la que ya estamos entrando; y no a ningún exceso de oferta.

- ¿La crisis global es algo más que las anteriores? ¿Podemos referirnos, incluso, a una crisis civilizatoria?

La crisis actual es mucho más profunda. El Informe "Los límites al crecimiento" de 1972, encargado por el Club de Roma a un grupo de especialistas del Instituto Tecnológico de Massachusetts, fue arrinconado y proscrito. Se revisó en los años 90 y primeros 2000, y las conclusiones no sólo se fueron reiterando sino que se apunta una aceleración del deterioro en el escenario BAU (Business As Usual) que no hemos abandonado desde entonces. En los años 70 se señalaba que, de continuar en el mismo escenario BAU, en la primera o segunda década del siglo XXI comenzaríamos a tocar "techo" en las variables del modelo (alimentos, contaminación, recursos, producción industrial y población). El informe Millennium Ecosystem Assessment de 2005, auspiciado por Naciones Unidas, pone de manifiesto que el 60% de los ecosistemas del planeta están sobreexplotados y sin tiempo de regenerarse; ese 60% representa toda la superficie terrestre salvo el Ártico, la Antártida y los grandes desiertos, es decir, los territorios en los que el ser humano no ha podido establecerse. En 2012, las prestigiosas revistas BioScience y Nature publicaron un informe en el que biólogos y ecólogos alertaban de que nos acercamos cada vez



con mayor velocidad a un cambio disruptivo (tipping point) en el ecosistema de la biosfera. Podríamos hablar del fósforo utilizado en la agricultura industrial, que depende en gran medida de los fosfatos del Sáhara, en fase de agotamiento. O de las denominadas "tierras raras", base de la actual industria electrónica, que se concentran geográficamente en China y cuya extracción no es rentable ni energética ni económicamente porque, aunque algunas son abundantes en la corteza terrestre, se encuentran muy dispersas y normalmente asociadas como un subproducto a vetas de minerales, como la bauxita, el hierro o el cadmio; es decir, su extracción per se sería prohibitiva, y China comenzó a limitar los cupos de exportación en 2009. Similares procesos de agotamiento se están produciendo en las vetas de cobre y otros minerales de mayor concentración geológica; hay mucha evidencia, entre ella la tesis de Alicia Valero sobre un modelo exergético de los principales minerales del mundo, en que la que demuestra que el coste energético de extracción de los principales minerales es cada vez mayor y crece exponencialmente. Estamos claramente llegando a los límites.

- ¿Consideras que pueden ofrecer una solución integral al problema energético las fuentes de energía alternativas o no contaminantes?

Realmente no hay otra alternativa, las energías fósiles tiene los días contados, tanto por sus efectos sobre la atmósfera y los ecosistemas como por las crecientes dificultades para su extracción, que generan una insalvable volatilidad de precios y una creciente inestabilidad geopolítica que nos sitúa en jaque civilizatorio. El problema es que, actualmente, las energías denominadas renovables, pues no hay ninguna estrictamente no contaminante, tienen, todas, tasas de rentabilidad energética (TRE) muy bajas, sólo imputan en la matriz energética mundial alrededor de un 5%, y requieren de una base energética previa para su desarrollo. Esto complica enormemente las cosas para una transición a la que ya llegamos tarde si nos atenemos a los problemas que están generando las energías convencionales de base fósil y nuclear, y en un escenario de disminución de la energía neta disponible socioeconómicamente y de la base material industrial como en el que nos adentramos cada vez más. Las TRE más elevadas son, según los diferentes estudios en diferentes condiciones, para la solar térmica, o de concentración, y para la eólica, con TRE de 20:1 a 15:1 y de 15:1 a 10:1 respectivamente; esta debería ser nuestra apuesta decidida. En cualquier caso, por los problemas que apunto en su desarrollo, y las implicaciones de los mismos, deberíamos empezar a pensar y tener claro que podríamos realizar una transición hacia un sistema energético basado en energías renovables si afrontamos el problema con decisión y valentía, pero que en ningún caso esa base energética será capaz de sustentar algo parecido al actual sistema capitalista de desarrollo industrial. En breve, en el mejor de los casos vamos a tener que aceptar que tendremos que pasar con menos y que habrá que prescindir de bastantes cosas consideradas hoy, culturalmente, como necesidades, pero en realidad superfluas.

- La crisis actual tiene un carácter global (económica, ambiental, política, financiera, de valores). ¿Qué peso tiene la crisis energética?

El componente energético es la clave, es la base de todo nuestro sistema biológico y socioeconómico, pues éste último solo es una extensión del primero, auténtica condición material sine qua non. Si a cualquier ser vivo le falta energía externa, a corto plazo tira de grasas y posteriormente de proteínas para sustituirla; a medio plazo, las células se terminan fagocitando unas a otras y sobreviene la muerte del sistema. Nosotros somos seres vivos, animales gregarios y sociales que hemos aprovechado la naturaleza en nuestro beneficio y desarrollo gracias al descubrimiento de la energía en primer término; en realidad todo comenzó al descubrir el fuego. A partir de ahí, todo nuestro desarrollo de los últimos 30.000 años se ha producido gracias a las fuentes energéticas que hemos ido descubriendo, especialmente desde 1750 con el descubrimiento del carbón y posteriormente, sobre 1900, del petróleo, que propiciaron la 1ª y 2ª revolución industrial, semillas del actual modelo capitalista. Las últimas investigaciones que se están realizando por la Economía Ecológica, tanto fuera como en España, y publicadas en las mejores revistas científicas del mundo, demuestran, con funciones matemáticas complejas de tipo LINEEX, y con los datos reales de producción agregada (usando el PIB) de USA, Japón y Europa,



precisamente la falacia encerrada en el planteamiento de la función agregada de producción que confiere al capital el estatus de factor de producción predominante en la misma, y además, de paso, la entelequia de la distribución basada en la productividad marginal de los factores de producción y la necesidad de la introducción, eso sí, de la energía como un factor de producción.

En breve, cuando se introduce la energía como factor de producción en la función agregada de producción, ésta explica perfectamente la evolución del PIB, y, además, resulta ser el factor de producción de mayor productividad marginal, casi el 60% de peso frente a los otros 3, capital, trabajo y recursos naturales. De todas formas, esta cuestión la he tratado particular y extensamente en varias ocasiones; puede verse una extensa entrevista aquí:
<http://www.lacalamanda.com/activisme/137/urra-urbietta-la-crisis-energetica-se-encuentra-en-el-fondo-de-la-actual-situacion-de-crisis>

-¿Cuál es la influencia, en concreto, de la crisis del petróleo?

Como explica el compañero Antonio Turiel en su afamado blog The Oil Crash, "...el petróleo no es una materia prima más. El petróleo es la principal fuente de energía del mundo y la más versátil, difícil de substituir en muchos usos; y la energía no es una mercancía más, puesto que la energía es la precursora de la actividad económica y no al revés. La escasez manifiesta del petróleo (como reconoce de forma cada vez más elocuente aunque a regañadientes la propia Agencia Internacional de la Energía) genera una espiral de inflación-destrucción de la demanda-deflación-destrucción de la producción, y vuelta a empezar, que va a causar que cada vez haya menos producción de petróleo disponible aunque potencialmente se pudiera producir más; como repite incansable Gail Tverberg, no es una cuestión de que haya o no petróleo, sino de que nos podamos permitir pagarlo. Y es que la escasez de petróleo asequible no genera precios altos, sino volatilidad: subidas y bajadas repentinas de su precio." ¡Vaya, se diría que se parece bastante a lo que está sucediendo...!

- Escribiste en 2010 "Las mentiras de la crisis... ¿Una anécdota en el ciberespacio...?". ¿Qué falacias destacarías de cuantas se han propagado en mayor medida por los medios oficiales, y son más difíciles de desvelar?

La mayor de todas, por el alcance de sus implicaciones, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, es la arraigada creencia de que podemos crecer indefinidamente de manera exponencial en un sistema finito y cerrado como lo es nuestra biosfera. Nuestro mundo se limita a nuestra biosfera, una extensión de unos 5 kilómetros por encima y por debajo de nosotros; fuera de esos márgenes nos encontramos con las barreras de la física y la biología para mantener nuestra vida de forma natural y permanente. Es, por lo tanto, un sistema finito. También es un sistema cerrado, pues solo recibe materia del exterior, del espacio, eventualmente por el impacto de algún meteorito; y es un sistema no aislado, pues sí recibe permanentemente y de forma continua energía del espacio, del Sol. En esas condiciones, el crecimiento exponencial indefinido solo es posible hasta alcanzar los mismos límites del sistema, y nosotros los estamos alcanzando ya... Einstein afirmaba que el principal problema del ser humano estriba en su incomprensión de la función exponencial; Kenneth Boulding, insigne economista ecológico y uno de los precursores de la Economía Ecológica, aseveraba que quien crea que en un sistema finito y cerrado, como el nuestro, es posible el crecimiento exponencial ilimitado, o es un loco, o es un economista...

- El problema, por tanto, más que en la crisis reside en el sistema capitalista...

Con sus luces y sombras, el Capitalismo, con su incuestionable apuesta por el crecimiento perpetuo nos ha servido como modelo de desarrollo durante un periodo en el que había "mundo" por descubrir, explorar y explotar; en adelante, a medida que nos aproximamos cada vez más y más rápido a los límites infranqueables de los diferentes recursos y sumideros de nuestros ecosistemas, de nuestra biosfera, sin duda, cada vez va a ser más evidente por doquier que va dejando de resolver cosas para devenir en el problema, tal como estamos viendo ya en todo el



mudo. El reto que tenemos delante es el de construir un nuevo sistema socioeconómico de desarrollo que nos permita mantener el equilibrio entre nosotr@s y, fundamentalmente, con los ecosistemas de la biosfera que nos soportan, antes de que acabemos en un colapso realmente insalvable socioeconómicamente, o aun peor según nos alertan cada vez más físicos, geólogos, climatólogos, oceanólogos, biólogos y ecólogos de prácticamente todo el mundo.

Rebelión ha publicado este artículo con el permiso del autor mediante una [licencia de Creative Commons](#), respetando su libertad para publicarlo en otras fuentes.