



Pensamientos



La Paradoja de Jevons y el crecimiento económico

Jaume Freire González

En el año 1865 el economista William Stanley Jevons publicó un importante libro titulado "The Coal Question" (El problema del carbón). En éste, trataba la problemática de la ralentización gradual de la oferta de carbón en el Reino Unido, que ya planeaba en aquellos tiempos, y el problema que esto suponía, al ser la principal fuente energética. En el libro realizaba afirmaciones inquietantes como: "...Existe una confusión total de ideas al pensar que el uso racional de combustible equivale a un consumo menor. Más bien al contrario nos muestra la realidad... cada mejora producida en un motor, acelera de nuevo el consumo de carbón...".

Es decir, una idea tan poco intuitiva como que, a medida que (y sobre todo, debido a que) aumentaba la eficiencia de los motores, el consumo de combustible crecía. Para evidenciar este hecho, Jevons constató cómo la reducción a menos de un tercio de las necesidades de carbón por cada tonelada de hierro producida, multiplicó por diez su consumo total de carbón en Escocia entre 1830 y 1863. Esto sin contar el efecto indirecto que supuso la disponibilidad de hierro barato al acelerar el crecimiento de otras ramas de la industria que también consumen carbón. Casi sin saberlo, estableció las bases de lo que posteriormente se conocería como la *Paradoja de Jevons*. Ésta se puede definir de forma genérica como el incremento en el consumo de un recurso a causa de una mejora tecnológica, técnica, organizativa o de otra naturaleza en su uso, que lo hace más productivo. Dicho en otras palabras, un mayor consumo a causa de un incremento en su eficiencia.

Así pues, por ejemplo, una mejora en la eficiencia del motor de un coche, que hace que los nuevos modelos necesiten menos gasolina para recorrer la misma distancia, incentiva a muchos conductores a usar con más frecuencia el coche (ya que el coste por Kilómetro recorrido se reduce), y a otros viajeros que antes se desplazaban en otros medios de transporte, a utilizarlo por el hecho de que ahora les sale más barato. Incluso en el caso extremo de que todos los conductores decidiesen seguir conduciendo los mismos Kilómetros que antes, acabarían destinando el ahorro económico al consumo de otros bienes y servicios, los cuales a su vez, también necesitan combustible para ser producidos, transportados y consumidos. Estos "efectos secundarios" acaban compensando parte de, o toda, la reducción prevista de consumo, produciendo efectos inciertos en el consumo global de gasolina.

La comunidad científica empezó a interesarse por esta paradoja a raíz de la primera crisis del petróleo en los años 70 del siglo XX. Empezaron a aparecer estudios sobre lo que se conoce como el efecto rebote de la eficiencia energética, que no es más que el

intento de cuantificación de la paradoja. A pesar de la complejidad metodológica de este campo, por el hecho de que necesariamente debe abarcar muchos aspectos de la realidad económica y social, existe un consenso absoluto por parte de la comunidad científica de que el efecto rebote existe, aunque la dimensión que alcanza todavía es una cuestión sin respuesta. Pero es un hecho incuestionable, el que a pesar de que la eficiencia en el uso de los recursos no ha parado de crecer desde la primera revolución industrial, el uso de los mismos tampoco ha parado de hacerlo, a pesar de algunos esfuerzos políticos que han intentado frenarlo.

El reconocimiento de la existencia de la paradoja pone en entredicho muchas políticas energéticas, ambientales y de lucha contra el cambio climático que actualmente se llevan a cabo en todo el mundo. Así pues, encontramos por ejemplo, como uno de los puntales en política económica y ambiental de la Unión Europea la estrategia "Europa 2020", que tiene como uno de sus objetivos prioritarios incrementar un 20% la eficiencia energética, o como por ejemplo, en España el impulso de planes de subvenciones para la compra de electrodomésticos o de vehículos más eficientes en pro del medio ambiente.

En un intento por hacer compatible el crecimiento económico ilimitado en un contexto biofísicamente limitado como es el planeta tierra, se utiliza la eficiencia como la piedra filosofal que permitiría producir cada vez más bienes y servicios utilizando cada vez menos recursos, y por lo tanto generando menos impactos negativos sobre el medio. Esto se produce casi 150 años después de que Jevons estableciese las bases de la paradoja. Los hallazgos científicos desde entonces, y en especial los de las últimas décadas acerca de la paradoja, muestran como la eficiencia energética no es la panacea que nos permitirá seguir creciendo indefinidamente. Quizás sería el momento de empezar a pensar en alternativas más sensatas basadas en una reducción real del uso de los recursos, así como en la limitación de la expansión de la producción y la reducción de los niveles de consumo, antes de que se agraven los conflictos por la apropiación de recursos y los problemas climáticos y ambientales.

La noticia del mes

El 6 de febrero el Parlamento Europeo aprobó por una amplia mayoría (502 votos a favor, 137 votos en contra y 27 abstenciones) el texto propuesto por la Comisión de Pesca sobre la reglamentación de la política pesquera común, y un conjunto de enmiendas adoptadas en esta misma votación.

ENT, como miembro de la plataforma OCEAN2012, aplaude la votación histórica del Parlamento Europeo a favor de la propuesta para reformar la Política Pesquera Común (PPC) de la UE. Durante décadas, la Política Pesquera Común de la UE no ha conseguido evitar la sobrepesca, pero el Parlamento Europeo han dado su apoyo al restablecimiento de las poblaciones de peces hasta el 2020.

Además de fijar una fecha cercana para acabar con la sobrepesca, también han establecido un objetivo claro para la recuperación de los *stocks*. A diferencia del Consejo de Pesca, el plenario ha aprobado también una evaluación de la capacidad en la línea de los compromisos internacionales europeos y una financiación condicionada al cumplimiento legislativo. Finalmente, también ha aprobado la propuesta para premiar a los pescadores que pescan de una manera más sostenible desde la perspectiva social y ambiental a través de un acceso prioritario a los recursos.

Ahora el Parlamento Europeo, el Consejo de Ministros de Pesca y la Comisión entrarán en un proceso de negociación denominado "trílogo" o "diálogo tripartito". La eurodiputada alemana Ulrike Rodust liderará el equipo del Parlamento, mientras que el Consejo será representado por el ministro irlandés de pesca, Simon Coveney. Los ministros se reunirán a finales de febrero para ultimar la posición de negociación del Consejo.

Se espera obtener un acuerdo a finales del mes de junio.

Más información: www.ocean2012.eu

Publicaciones



Sostenibilidad y cambio climático en el ámbito local

Se ha publicado el libro Castañer, M., Nuss, S. (eds.) "Governança de la sostenibilitat i el canvi climàtic en l'àmbit local", que incluye el artículo "Fiscalitat ambiental en l'àmbit local" (p. 133-148), de Ignasi Puig Ventosa.



Factores determinantes de los impropios en la FORM

La revista científica Waste Management & Research ha admitido el artículo "*Determining factors for the presence of impurities in selectively collected biowaste*", que saldrá publicado próximamente. Este artículo escrito por Ignasi Puig, Jaume Freire y Marta Jofra, deriva de un proyecto singular de interés general financiado por la Agència Catalana de Residus (ARC) y encargado a ENT por el Ayuntamiento de Igualada.

Manual sobre modelos alternativos de gestión de residuos

Se ha publicado el libro "[Handbook on Alternative Waste Management Schemes](#)", desarrollado en el marco del proyecto europeo ZeroWaste. El capítulo 4.4 fue redactado por Ignasi Puig y Marta Jofra, y lleva por título "Economic instruments for waste management".



Se puede pescar más si lo gestionamos mejor

En el periódico económico "Expansión", el pasado 7 de febrero se publicó este artículo escrito por Miquel Ortega. Podéis encontrar el texto completo [aquí](#).

El repóquer de ases de la pesca europea

En el periódico económico "El economista", el pasado 6 de febrero se publicó este artículo escrito por Miquel Ortega. Podéis encontrar el texto completo [aquí](#).

Una respuesta urgente para un problema antiguo: la crisis de la pesca europea

En el periódico "Galicia ambiental", el pasado 31 de enero se publicó este artículo escrito por Miquel Ortega. Podéis encontrar el texto completo [aquí](#).

Proyectos



Actualización de la base de datos de la OCDE de tributos ambientales de las comunidades autónomas del Estado español

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) mantiene un espacio web dedicado a informar sobre los diferentes tributos ambientales de los que dispone cada país miembro, tanto a nivel nacional como regional. Desde la Fundación ENT nos ocupamos de la actualización de los tributos de las diferentes comunidades autónomas del Estado español. En el siguiente enlace se encuentran publicados los resultados:

<http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/index.htm>



La despesa de alimentos en Torredembarra

Hemos finalizado nuestra colaboración en el proyecto de prevención del derroche alimentario "La despesa de alimentos de Torredembarra". La finalidad de esta actuación, impulsada por la Regidoria de Serveis del Ayuntamiento de Torredembarra con el apoyo de la Agència de Residus de Catalunya, ha sido el hacer viable una recogida de excedentes alimentarios generados por los grandes centros de venta de productos alimentarios del municipio hacia a la nueva sede de Cáritas, que es quien los distribuye a los beneficiarios, unas 125 - 135 familias que suponen aproximadamente 500 personas. El objetivo se ha alcanzado con éxito.

A parte de las actuaciones llevadas a cabo en el sector comercial, en el marco del proyecto se ha creado un apartado temático en la página web del Ayuntamiento de Torredembarra (www.torredembarra.cat) integrado en la sección "Gestió de Residus", sobre la prevención del derroche alimentario en el hogar. En esta web se

ofrece tanto información relacionada con la problemática del derroche alimentario como [trucos y consejos](#) par prevenirlo.



Primera conferencia del proyecto ENTITLE

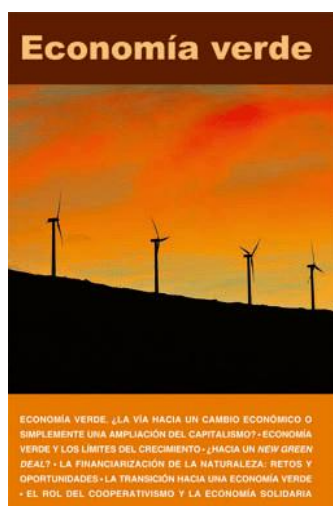
La primera conferencia del proyecto "ENTITLE" financiado por el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea tuvo lugar entre 18 y 22 de febrero en la Universidad de Manchester en Inglaterra.

El programa de la conferencia versaba sobre ecología política y contaba con la participación de profesores internacionales. Los temas de la conferencia incluyeron la ética ambiental, historia ambiental, teoría de la relación entre la naturaleza, la sociedad y el modelo capitalista, conflictos sobre los recursos, ecología política y metabolismo urbano, transición energética y vulnerabilidad y justicia climática. El programa incluyó también las presentaciones de socios de ENTITLE sobre sus investigaciones. Los investigadores Gabriel Weber e Irmak Ertör que están trabajando en ENT como parte del proyecto, presentaron sus investigaciones sobre el sistema de pago por generación de residuos, la adaptación al cambio climático y la acuicultura en Europa.

Nuevo número de Ecología Política



Ya está disponible en las librerías el número 44 de la revista Ecología Política, dedicado a la Economía Verde.



Podéis consultar los contenidos [aquí](#).

El próximo número, que se publicará en el mes de julio, estará dedicado a los bienes comunes. Si tenéis propuestas de artículos no dudéis en enviarnos un correo a secretariado@ecologiapolitica.info. El plazo de envío de propuestas es el 8 de marzo. ¡Muchas gracias!

Conferencias y actividades

IMPUESTOS: REFORMAS NECESARIAS

Tipo de acto: coloquio

Lugar y fecha: Barcelona, 21 de marzo

A cargo de: Ignasi Puig

Breve descripción: Dentro del ciclo de debate "Alternativas al modelo económico actual", organizado por la Fundación Nous Horitzons, y en el marco de este coloquio, Ignasi Puig hablará de la situación y las posibilidades de la fiscalidad ambiental.

Enlace: <http://ves.cat/cT46>

Los twits del mes

@ENTmediambient Escogido el tema del núm. 45 de Ecología Política <http://ow.ly/hP3JE> Será sobre "Los bienes comunes". Núm. 44 en la calle y 41 en la web.

20:03 - 18 de febr. 2013

@miquelortega ¿Eres científico y te interesa la pesca? Anima a tu organización a que apoye <http://ow.ly/hknYf> ¡Ahora es el momento, el 6 feb será tarde! 14:26. - 1 de febr. 2013

@I_PUIGVENTOSA Aquesta setmana he pesat els meus residus: 104 g de rebuig. És una aberració dedicar la major part dels recursos a recollir aquesta fracció.

11:15 - 19 de febr. 2013

Suscríbete al twitter de Ent si quieres estar actualizado @ENTmediambient

Esperamos que esta información os sea de interés, si es así no dudéis en enviarla a otras personas, invitándolas a inscribirse a nuestro boletín:

http://ent.cat/mailman/listinfo/boletines_ent-consulting.com

Para más información podéis visitar nuestra web: www.ent.cat o enviar un correo electrónico a info@ent.cat