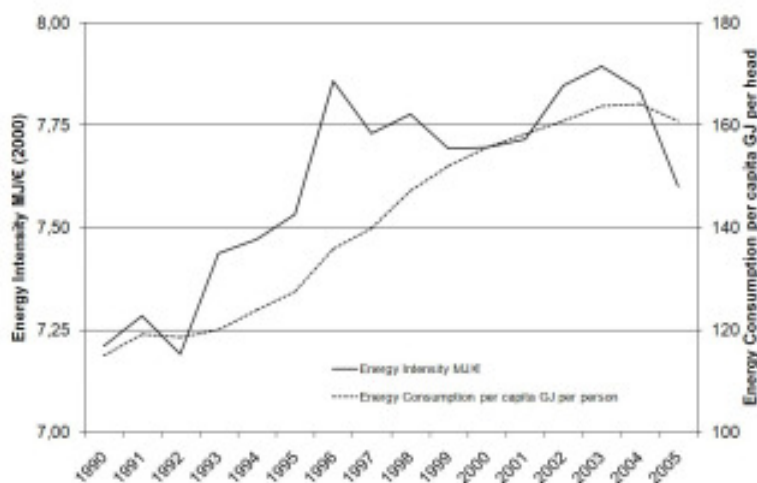


04/2010

## Energía y desarrollo en Cataluña: un modelo de crecimiento inadecuado



En los próximos años, Cataluña sufrirá un incremento en los precios de la energía, lo que supondrá un duro golpe económico, pues tiene una tasa de dependencia energética del 98%. El trabajo dirigido por Jesús Ramos, de la Universitat Autònoma de Barcelona, analiza los sectores energéticos en los que invierte Cataluña y cuál es su eficiencia. Las conclusiones extraídas señalan que la reducción del consumo energético es inviable en el marco político y que el modelo de desarrollo catalán es poco eficiente; además, las virtudes que supone actualmente la inmigración dejarían de ser una solución a medio plazo si no se cambia radicalmente el modelo de crecimiento.

En este artículo se hace un análisis de cómo Cataluña ha estado usando la energía en el período 1990-2005. Conocer el uso que una economía hace de la energía es relevante no sólo desde el punto de vista medioambiental (debido a las emisiones de gases de efecto invernadero asociados), sino también desde el punto de vista estrictamente económico (debido a los crecientes costes de la energía). Esto es particularmente relevante para Cataluña, ya que tiene una tasa de dependencia energética del 98% (si se tiene en cuenta que el combustible para las centrales nucleares también se importa). Esta dependencia, junto con la creciente escasez

relativa de las fuentes de energía (principalmente petróleo) debido a lo que se conoce como el cenit del petróleo (que ha llegado al máximo posible en la extracción de petróleo), incrementará los precios de la energía en el futuro cercano, golpeando más a las economías como Cataluña, que dependen fuertemente de las importaciones para su consumo de energía.

En este contexto, es importante saber en qué sectores utiliza Cataluña la energía y cuál es la eficiencia de su uso, es decir, cuánto valor añadido se genera con su uso. Esto es lo que explora este artículo para el período de tiempo determinado y para diferentes sectores económicos.

El primer resultado observado es la alta correlación entre el crecimiento del PIB y el consumo de energía. Ésta es una mala noticia desde el punto de vista medioambiental, ya que implica que una reducción del consumo energético supondrá una disminución en el PIB, algo que ningún político va a apoyar. La alternativa sería un cambio en la estructura económica, alejándonos de nuestra dependencia en el sector del transporte (donde las emisiones están aumentando más rápido que el promedio).

Un segundo resultado muestra mejor una de las debilidades del modelo de desarrollo en Cataluña. En lugar de reducir la energía necesaria para producir un euro de valor añadido (lo que se conoce como intensidad energética), Cataluña necesita más energía para producir lo mismo. Y esto va acompañado de un aumento en el consumo de energía per cápita, como se puede observar en la figura.

Un tercer resultado importante es que, gracias a la entrada masiva de inmigrantes en edad de trabajar, Cataluña se ha escapado de una necesaria reestructuración de la economía. Es decir, la población local se está envejeciendo. Para ello sería necesario que la actual menor fuerza de trabajo incrementase su productividad, para cubrir la población dependiente. Este problema se evitó gracias a la inmigración, ya que la mayoría de los inmigrantes se encuentran todavía en edad de trabajar. Sin embargo, esto plantea un problema para el futuro próximo. Cuando los nuevos inmigrantes se hagan mayores, o traigan a sus familias, Cataluña tendrá que aumentar su productividad. Esto nos lleva al tercer resultado importante.

El cuarto resultado es el vínculo entre el aumento de la productividad y el consumo de energía en el trabajo. Uno puede ver en nuestros datos que el estancamiento de la productividad económica del trabajo (en euros por hora de trabajo) se debe al estancamiento en el consumo de energía por hora de trabajo.

Combinando estos resultados, encontramos que la situación es difícil para países como Cataluña, que son muy dependientes de las fuentes de energía del extranjero, que tienen una población que envejece cada vez más y una alta dependencia del sector del transporte. Por lo tanto, "hacer más de lo mismo" no debería ser una opción, y debemos pensar con detenimiento cómo cambiar el modelo de desarrollo, o vamos a tener que enfrentarse a un futuro terrible.

**Jesús Ramos Martín**

Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals

[jesus.ramos@uab.cat](mailto:jesus.ramos@uab.cat)

## Referencias

"Catalonia's energy metabolism: using the MuSIASEM approach at different scales". Ramos-Martín, J., Cañellas-Boltà, S., Giampietro, M., Gamboa, G. (2009): Energy Policy, Vol. 37 (11): 4658-4671.

[View low-bandwidth version](#)