



Las regiones despobladas abastecen de materiales y energía a las más desarrolladas económicamente

El metabolismo económico de las regiones españolas

Óscar Carpintero, Sergio Sastre, Pedro L. Lomas

Las dinámicas de intercambio físico entre regiones que se analizan en este artículo explican la división espacial del trabajo en el seno de la economía española. Cabe diferenciar dos tipos de regiones: aquellas especializadas en la extracción de recursos y posterior vertido de residuos, y las que centran su labor en la acumulación y el consumo. Así, las Comunidades Autónomas que acumulan el grueso de la extracción física no coinciden con las regiones económicamente centrales (a excepción de Cataluña), sino con las regiones económicamente periféricas.

Una forma interesante de contemplar las relaciones economía-naturaleza y el impacto ambiental de los modelos de producción y consumo es hacerlo bajo el prisma del *metabolismo económico* o social. De esta manera, en términos físicos, el sistema económico se comportaría como cualquier organismo vivo: al igual que estos ingieren energía y alimentos para mantenerse vivos

Ó. Carpintero, Profesor de Economía Aplicada de la Universidad de Valladolid y miembro de Ecologistas en Acción. S. Sastre, investigador y consultor ambiental en ENT-Environment and Management. P. L. Lomas, Doctor en Ecología e investigador postdoctoral en el ICTA de la Universidad Autónoma de Barcelona.

El artículo es un resumen de [1]

(y permitir su crecimiento y reproducción), y excretan residuos que van a parar al medio ambiente; de la misma manera, una economía convierte materias primas, energía y trabajo en bienes finales de consumo —más o menos duradero—, e infraestructuras, y genera residuos que también van a parar a la naturaleza.

Una evaluación seria de los comportamientos económicos en términos de “sostenibilidad” requerirá, por tanto, hacer un seguimiento exhaustivo de los flujos de energía y materiales que recorren los sistemas económicos con el fin de calibrar, hasta qué punto, los territorios están viviendo más allá de sus posibilidades en términos de recursos, o han superado la capacidad de los ecosistemas para absorber los residuos.

Aunque ya poseíamos desde hace

más de una década una investigación detallada del metabolismo de la economía española en su conjunto [2], parecía oportuno complementar este análisis con el estudio del metabolismo de las *regiones* o Comunidades Autónomas (CCAA) que conforman el Estado. Los resultados de este laborioso empeño se han plasmado en una voluminosa publicación colectiva [3], de modo que las páginas que siguen intentarán resumirlos brevemente. Unos resultados que, valorados en perspectiva, suponen una doble contribución. Por una parte, a la mejora del conocimiento estadístico sobre el metabolismo socioeconómico y la sostenibilidad ambiental de la economía española en su dimensión *regional* y, de otro lado, a la interpretación económico-ecológica y *territorial* del último ciclo de auge económico español al que ha seguido, desde 2008, un largo período de deterioro económico, social y ecológico.

Una burbuja inmobiliaria generalizada y demoledora

En primer lugar, parece claro que la profundidad y extensión de la burbuja inmobiliaria ha condicionado el metabolismo de todas y cada una de las CCAA en todo el período. Tanto en la fase de auge, como en la posterior de declive, la explosión generalizada en el uso de recursos naturales a escala regional ha tenido consecuencias demoledoras. En numerosos casos, los minerales no metálicos (sobre todo rocas de cantera y materiales de construcción) han supuesto *entre la mitad y tres cuartas partes de los recursos naturales utilizados en cada región y han estado muy relacionados con la dinámica de construcción de viviendas e infraestructuras*. En las CCAA que protagonizaron con mayor fuerza el *boom* inmobiliario (entre ellas Madrid, Cataluña, Murcia y C. Valenciana), la menor extensión de sus respectivos territorios y el grado de aglomeración urbana y mayor población, las hicieron figurar a la cabeza en las exigencias territoriales de las actividades constructivas. Son ellas las que presentan cifras de *consumo de cemento en toneladas por hectárea* muy superiores a la media nacional, mostrando claramente la gran *intensidad territorial* de este fenómeno. Por ejemplo, la preocupante cifra media estatal de una tonelada de cemento por hectárea en el punto álgido de la burbuja, queda empujada por *las 7,5 toneladas por hectárea que “cayeron” en Madrid, las 2,5 en la Comunidad Valenciana, o las 2,1 en Cataluña*.

Si se mira la *intensidad material por habitante*, es decir, el Consumo Interior de Materiales (CIM) per cápita, se observa