

LAS PRESIONES AMBIENTALES: POBLACIÓN, ABUNDANCIA Y TECNOLOGÍAS¹

Jordi Roca Jusmet²

Universitat de Barcelona

El Dr. Ehrlich se ha referido en su conferencia a la expresión IPAT (impacto, población, afluencia o abundancia, tecnología) que él propuso y ha difundido. Yo imparto cursos de economía ecológica y muchas veces he utilizado la expresión IPAT para introducir los factores que explican los cambios en las presiones ambientales. Es una expresión muy simple pero extremadamente útil para poner en pie de igualdad los tres factores centrales que están en el debate sobre los problemas ecológicos.

En primer lugar, la población humana, que ya es demasiado grande y aún crece mucho, aunque al menos en este terreno hay dos noticias positivas: la primera es que estamos lejos de la explosión demográfica de finales de los sesenta y principios de los setenta ya que desde entonces las tasas de crecimiento de la población mundial no han dejado de disminuir.

La segunda buena noticia es que la mejor forma de reducir las tasas de fecundidad de las poblaciones de los países pobres (y, en mi opinión, la única aceptable) es haciendo algo socialmente deseable: mejorar las condiciones de vida de la gente y especialmente promover la información, educación y autonomía de las mujeres.

Ello nos sitúa en el segundo factor, el de la afluencia o abundancia en la disponibilidad de bienes y servicios. Como decía un investigador del *Worldwatch Institute*, en los países en que nadamos en la abundancia la preocupación por la sostenibilidad exigiría plantearse la pregunta "¿cuánto es bastante?"³: a diferencia de la población humana no parece haber ninguna tendencia –si no fuese por la crisis financiera– a frenar la expansión de la población de coches, aires acondicionados o segundas residencias. Se puede, pues, afirmar que la expansión en el consumo es y probablemente será el factor principal en la generación de presiones ambientales.

¹ Este es el texto revisado de la intervención en el Fórum "HUMANS IN BIOSPHERE: can we do better to avoid global collapse?" que tuvo lugar el 4 de noviembre en la Facultad de Biología de la Universitat de Barcelona con motivo de la concesión del Premio Internacional de Ecología Ramon Margalef 2009 a Paul R. Ehrlich. El acto consistió en una conferencia de Paul Ehrlich titulada "Population, climate, recession and the MAHB: some really inconvenient truths" a la que siguieron tres intervenciones de Josep Enric Llebot, Mariano Marzo y Jordi Roca (la cual se reproduce aquí) y un debate posterior.

² jordiroca@ub.edu

³ Durning, A.T., *Cuánto es bastante: la sociedad de consumo y el futuro de la tierra*, Ediciones Apóstrofe, 1994.

Por último, la expresión IPAT señala acertadamente el papel clave de las tecnologías utilizadas aunque cabe matizar que representar la tecnología –como se hace habitualmente en esta expresión– como uso de recursos naturales o generación de residuos por unidad de PIB puede llevar a cierta confusión.⁴ La cantidad de recursos o de residuos generados por unidad de valor añadido total (no otra cosa es el PIB) depende ciertamente –y mucho– de las tecnologías, pero también de qué actividades económicas tienen más o menos peso en una economía: no es lo mismo fabricar más coches o más cemento que ofrecer más servicios educativos o más servicios de atención personal a la gente mayor (de los que, por cierto, habrá una creciente necesidad en los países ricos dados los cambios en la estructura demográfica). Todas estas actividades generan valor añadido pero tienen efectos ambientales (y sociales) muy diferentes: cuestiones como los estilos de vida y el peso relativo del consumo privado y de los servicios públicos son claves y por ello no basta saber cuál es el nivel de gasto de una sociedad sino también qué hay detrás de este gasto.

En cualquier caso, la persecución del crecimiento económico a toda costa está en la raíz de los problemas ecológicos. Los economistas –como profesión– hemos contribuido mucho a identificar crecimiento económico con éxito social; esta forma de identificar crecimiento económico con éxito social ha dominado en el discurso político y el ambiente social de las últimas décadas; pero deberíamos ser los economistas los primeros en poner las cosas en su sitio. El PIB nunca ha sido –ni fue definido con esta pretensión– una medida de bienestar social, el PIB no es más que una medida de actividad económica o, más exactamente, de actividad económica que mueve dinero (ventas en el mercado y servicios financiadas públicamente). A pesar de ello el crecimiento económico se ha convertido en un “fetiché”, en algo que se supone hay que aumentar siempre lo cual es especialmente paradójico cuando los estudios sociológicos muestran que en los países ricos –en EEUU, en Gran Bretaña,...– el aumento de la renta per cápita de las últimas décadas no fue acompañado de un mayor sentimiento de felicidad. Las causas son complejas pero esto en gran parte se explica por lo que un economista, Fred Hirsh, ya en los años setenta en su libro *Social Limits to Growth* llamaba la importancia del consumo posicional: en las sociedades ricas no nos preocupamos tanto por cuanto tenemos sino por cuanto tenemos en comparación a los que tienen más que nosotros.⁵ Nada peor que la desigualdad social para generar, al mismo tiempo, pulsiones al consumismo e insatisfacción para la mayoría de la población. Y la desigualdad ha crecido y mucho en las últimas décadas, destacablemente en algunos países –como Estados Unidos– y también a nivel internacional, aumentando el contraste entre los pobres del mundo y los muy ricos.

⁴ La expresión se plantea generalmente como una fórmula matemática: Impacto = Población x Afluencia (PIB per capita) x Tecnología. Para un análisis crítico algo más detallado, ver Roca, J., “The IPAT formula and its limitations”, *Ecological Economics*, vol 42/1, agosto 2002, pp. 1-2.

⁵ Hirsch, F., *Los límites sociales del crecimiento*, Fondo de Cultura Económica, 1984 (edición original 1976).

Veamos lo que considero tres lamentables ejemplos de la fuerza de la ideología del crecimiento.

El primer ejemplo es la forma en que el propio concepto de sostenibilidad se ha hecho digerible políticamente a través del término "desarrollo sostenible". El término "desarrollo" puede ser adecuado porque puede significar sencillamente evolución o cambio para mejorar, pero la realidad es que "desarrollo sostenible" se ha utilizado muchas veces como sinónimo de "crecimiento sostenible" que básicamente significa: preocupación por la sostenibilidad sí, pero siempre que ello no ponga en cuestión el objetivo del crecimiento económico. Además, crecimiento sostenible y crecimiento sostenido –el objetivo tradicional de la política económica- suenan tan parecidos que es fácil pasar de uno a otro sin grandes cambios mentales.

Un segundo ejemplo lo encontramos en el famoso informe Stern sobre cambio climático encargado por el gobierno británico en cuyas conclusiones podemos leer que la lucha contra el cambio climático es la mejor estrategia procrecimiento a largo plazo tanto para los países ricos como para los países pobres.⁶ Con ello se olvida entre otras cosas que el PIB puede crecer por buenas o por malas razones: por ejemplo, todos los gastos de prevención, mitigación y defensa frente a la destrucción asociada al cambio climático pueden contribuir a expandir el PIB sin que ello sea por supuesto signo de que las cosas van bien.

Un tercer ejemplo es la respuesta política frente a la actual crisis económico-financiera. Se ha dicho, tanto que ya suena un tópico, que la crisis podría ser una oportunidad para cambiar las cosas. Afortunadamente se ha hablado bastante de aprovechar la crisis para hacer fuertes inversiones en cambios en las formas de energía, en fomentar el transporte público, en aislamiento de edificios,... como fuente de crear ocupación; hay que aplaudir (y mucho) estas propuestas; sin embargo, el aspecto negativo de lo que se ha llamado "Keynesianismo verde" o *Green New Deal* es que, en general, estas inversiones no se han planteado tanto como componentes de una decidida transición hacia una sociedad muy diferente, mucho más sostenible, sino como un nuevo motor de crecimiento: el objetivo principal sería aprovechar estas inversiones para volver a una senda de crecimiento económico. En este contexto, las necesarias propuestas para reducir la actividad económica de determinados sectores: por ejemplo, producir y utilizar menos coches, reducir radicalmente la publicidad, estimular formas de vida más austeras... son propuestas que en general se ven fuera de lugar porque ciertamente no generan más necesidades –sino menos- de trabajo.

En consecuencia, en mi opinión uno de los principales cambios mentales que necesitamos –casi una revolución dado hasta donde han llegado las cosas- es el de dejar de utilizar el término "crecimiento económico" (es decir, del PIB) como algo siempre deseable. Lo que nos debe preocupar es el bienestar social para lo cual más importante

⁶ Stern, N. *El informe Stern. La verdad sobre el cambio climático*, ed. Paidós, 2007, p. 25.

que cuánto se produce es qué se produce y cómo se distribuye; y nos debe preocupar mejorar el bienestar social sin perjudicar a otras poblaciones ni hipotecar el bienestar de las generaciones futuras. Producir ha de ser un medio y no un fin en sí mismo: podemos perfectamente pensar en trayectorias económico-sociales deseables caracterizadas por el estancamiento o el decrecimiento económico en los países ricos.

Volviendo a la ecuación IPAT no es suficiente con estabilizar o –mejor– reducir la población mundial. Tampoco es suficiente –aunque sí extremadamente importante– explotar al máximo las posibilidades tecnológicas para reducir las presiones ambientales. Lo que también es inevitable es una moderación en el consumo de muchos bienes: somos evidentemente los habitantes de los países ricos los que deberíamos dar pasos decididos en esta dirección.

Para concluir mi intervención en este acto con motivo del premio Ramon Margalef, citaré unas palabras de Margalef. En una entrevista realizada en el año 1991, el entrevistador (Lluís Reales) le preguntaba *¿Cuál es para usted el problema más grave del mundo?* a lo que Margalef respondía:

"Las diferencias en el consumo de energía son la base de la desigualdad en el mundo. El crecimiento cero, contrariamente a lo que mucha gente cree, no se refiere sólo a la evolución de la población, sino que se calcula a partir de la tasa de crecimiento de la población más la tasa de crecimiento del uso de energía por individuo. Esta desigualdad es la causa última del hambre que sufren muchos pueblos del mundo. La raíz del problema es que el monopolio de las energías queda en manos de pocos estados y grupos económicos".⁷

⁷ Entrevista reproducida en la revista *Medi Ambient, tecnologia i societat*, n. 38, Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, 2006.