D O S S I E R

Conflictos ecológicos por extracción de recursos y por producción de residuos

Joan Martínez Alier*



El metabolismo de la sociedad

a economía humana es un subsistema de un sistema físico más amplio. La economía recibe recursos y produce residuos. No existe una economía circular cerrada. Los perjudicados por el crecimiento de los residuos y por la extracción de recursos naturales a menudo son gente pobre. A veces los afectados son generaciones futuras que no pueden protestar porque aún no han nacido, o unas ballenas que tampoco van a protestar. Pero otras veces los desastres ecológicos afectan a personas actuales, que protestan. Son luchas por la justicia ambiental, luchas del "Ecologismo de los Pobres".

El punto de vista ecologista nos lleva a dudar de los beneficios del mercado. El mercado no garantiza que la economía encaje en la ecología, ya que el mercado infravalora las necesidades futuras y no cuenta los perjuicios externos a las transacciones mercantiles, como ya señaló Otto Neurath contra Von Mises y Hayek en los inicios del famoso debate sobre el cálculo económico en una economía socialista en la Viena de 1920. Ahora bien, si el mercado daña a la ecología,

* ICTA, Doctor en Economía, Universidad Autónoma de Barcelona, Joan.martinez.alier@uab.es ¿qué ocurrió en las economías planificadas? No sólo han supuesto una explotación de los trabajadores en beneficio de una capa burocrática sino que, además, tuvieron una ideología de crecimiento económico a toda costa, y, además, les faltó la posibilidad, por ausencia de libertades, de tener grupos ecologistas que protestaran.

El ecologismo popular

Las fronteras de extracción de mercancías o materias primas están llegando a los últimos confines. Hay muchas experiencias de resistencia popular e indígena contra el avance de las actividades extractivas, muchas veces las mujeres están delante en esas luchas. Por ejemplo, vemos muchos casos alrededor del mundo de defensa de los manglares contra la industria camaronera de exportación.



I. Los principales métodos para estudiar el metabolismo social son la contabilidad de los flujos de energía y materiales (MEFA, en sus siglas en inglés), la contabilidad de la Apropiación Humana de la Producción Primaria Neta (HANPP) (ya que al crecer la HANPP disminuye seguramente la biodiversidad), y el cálculo del agua "virtual". Marina Fischer-Kowalski & Helmut Haberl, eds., Socio-Ecological Transitions, prefacio de J. Martinez-Alier, Edward Elgar, Cheltenham, 2007, aplica el MEFA histórica y actualmente. En cuanto al cálculo de agua "virtual", la vanguardia de la investigación está en el grupo de Hoekstra en Delft, Holanda.

Los consumidores de camarones o langostinos tropicales² no saben de dónde viene lo que comen, lo mismo ocurre en la minería. Las comunidades se defienden. En Brasil, hay el movimiento popular que se llama atingidos por barragens, es decir, los afectados por represas. En la India, hay una lucha (ya casi perdida) contra una famosa represa en el río Narmada, y allí la gente protesta en defensa del río pero también en defensa de la gente. Porque si completan esta represa, 40 mil o 50 mil personas se tienen que ir de allí. La líder se llama Medha Patkar, ella no piensa sólo en la naturaleza, piensa también en la gente pobre. El ecologismo popular es a veces protagonizado por grupos indígenas como las protestas de los Embera Katío en la represa de Urrá en Colombia, como los reclamos mapuches contra la Repsol en Argentina.

Hay también casos históricos de resistencia antes de que se usara la palabra ecologismo, por ejemplo contra la contaminación de dióxido de azufre causada por la empresa Río Tinto que culminó en la matanza a cargo del ejército el 4 de febrero del 1888. La memoria de tales sucesos nunca se perdió. Hubo los "humos" de Río Tinto en Andalucía como hubo, años más tarde, los "humos" de La Oroya en el Perú.

Para algunos, el ecologismo sería únicamente un nuevo movimiento social monotemático propio de sociedad prósperas, típico de una época post-materialista

según la tesis de Ronald Inglehart. Hay que rechazar esa interpretación. Las sociedades prósperas, lejos de ser post-materialistas, consumen cantidades enormes y crecientes de materiales y de energía y, por tanto, producen cantidades crecientes de desechos.

Ahora bien, la tesis de que el ecologismo tiene raíces sociales que surgen de la prosperidad, se podría plantear precisamente en términos de una correlación entre riqueza y producción de desechos y agotamiento de recursos. El movimiento antinuclear sólo podía nacer allí donde el gran consumo de

energía llevó a la construcción de centrales nucleares, también por un interés militar. El movimiento por la recogida selectiva de basura urbana nació en donde la basura está llena de plásticos y papel, y donde hay razones para inquietarse por la producción de dioxinas al incinerarlas.

Existe un ecologismo de la abundancia, pero existe también un ecologismo de los pobres, que pocos habían advertido hasta el Movimiento Chipko en el Himalaya en la década de 1970 y el asesinato de Chico Mendes en Brasil a fines del 1988. También en países ricos hay un ecologismo de los relativamente pobres, como en los movimientos de Justicia Ambiental en Estados Unidos contra la ubicación de vertederos de residuos en zonas donde vive gente pobre y "de color".

Flujos materiales de la economía

La tesis de que el ecologismo tiene raíces sociales que surgen de la prosperidad, se podría plantear precisamente en términos de una correlación entre riqueza y producción de desechos y agotamiento de recursos



Lo que entra en la economía como insumo, sale después transformado como residuo. Una parte se acumula como un stock, pero a la larga es también residuo. Eso se mide utilizando la contabilidad de flujos materiales (Material Flow Accounting, MFA, en inglés), que en la actualidad forma parte de las estadísticas oficiales de la Unión Europea (Eurostat 2001). El MFA mide en unidades físicas de peso, toneladas métricas, los materiales primarios extraídos del territorio nacional agrupados en biomasa, minerales y combustibles fósiles, así como también los productos importados y exportados. Posteriormente,

a partir de ésta información cuantitativa, se pueden calcular indicadores de flujos materiales, que permiten tener una representación de la realidad ambiental a escala nacional en relación directa con el sistema económico.

En el caso de España (y Catalunya), por lo menos hasta el 2008, se comprueba que la economía (con mucho peso de la construcción) no se desmaterializa ni en términos absolutos ni tan solo en relación al PIB. Eso ha sido estudiado por Oscar Carpintero, Cristina Sendra y otros autores. Esta tendencia es similar a la de países latinoamericanos³ y también la India y China donde crece la intensidad material,

^{2.} Como los que se consumen en Barcelona sobre todo por la Navidad.

^{3.} D. Russi, González, A.C., Silva-Macher, J.C., Giljum, S., Vallejo, M.C., Martínez-Alier, J. Material Flows in Latin America: A Comparative Analysis of Chile, Ecuador, Mexico and Peru (1980-2000). Journal of Industrial Ecology, 2008.

es decir, cada vez se necesitan más kilogramos para producir un euro, una dirección totalmente opuesta al paradigma de la desmaterialización. En América Latina pesa mucho la minería para exportación. En China y la India, el carbón como fuente de energía.

Comercio ecológicamente desigual

Podemos distinguir dos tipos de mercancías: las "preciosidades" de alto precio por unidad de peso (oro, plata, marfil, pimienta, diamantes) y las materias primas o mercancías a granel (bulk commodities las llamó Wallerstein). Inicialmente los medios de transporte no permitían exportar a las metrópolis grandes volúmenes de poco valor unitario, a menos que el propio barco (de madera de teca, por ejemplo) fuera el bien exportado. Poco a poco eso fue cambiando.

Europa se abastecía de carbón hasta la segunda guerra mundial, hoy importa grandes cantidades de petróleo y gas, igual que Estados Unidos. Estas importaciones son esenciales para el metabolismo de las economías ricas del mundo. Cuando las importaciones son combustibles fósiles, su contrapartida son emisiones de dióxido de carbono. Las economías ricas nunca han sido tan dependientes de las importaciones como ahora.

Cristina Vallejo (siguiendo los pasos de Fander Falconí) ha calculado las cifras correspondientes para Ecuador, un país que no solo exporta emigrantes sino que, como América Latina en general, tiene un déficit comercial físico con sus exportaciones de petróleo, bananos, harina de pescado, productos forestales. Por persona y año, cada ecuatoriano consume unas 4 toneladas de materiales (de las cuales solamente 0,3 toneladas son importadas). Las exportaciones son 1,6 ton por persona y año. En cambio, en la Unión Europea, el consumo por persona y año es de casi 16 toneladas de las cuales 3,8 son importadas. Las exportaciones europeas son solamente de 1,1 ton por persona y año. Vemos que la Unión Europea importa (en toneladas) casi cuatro veces más que exporta.

El metabolismo de las sociedades ricas no se podría sostener sin conseguir a precios baratos los recursos naturales de los proveedores de materias primas. Es una condición estructural. Además, la capacidad de exigir pagos de la deuda externa ayuda a los países ricos a forzar a los pobres a la exportación de recursos naturales baratos.

Los países que exportan materias primas deberían poner impuestos ecológicos a sus exportaciones, destinados a financiar una economía más sostenible. Tras la reunión de Naciones Unidas en Johannesburgo en 2002, escribí irreverentemente que había un extraño "eje internacional del dióxido de carbono" compuesto por Estados Unidos, Arabia Saudita y Venezuela, con gobiernos a quienes no les importa la producción del dióxido de carbono.

La OPEC no ha querido hablar del cambio climático, se pone a la defensiva, sin embargo el presidente Rafael Correa de Ecuador, propuso el 18 noviembre 2007 a la OPEC un impuesto ecológico a las exportaciones de petróleo apoyándose en un discurso de 2001 de Herman Daly. Es una interesante iniciativa, ese dinero podría financiar energías alternativas (eólica, fotovoltaica).

Los pasivos ambientales de las empresas

Vemos en muchos lugares del mundo surgir reclamos contra empresas bajo la ATCA (Alien Tort Claims Act) de Estados Unidos. Un caso judicial enfrenta a las comunidades indígenas y colonos de la Amazonía norte del Ecuador con la compañía Texaco (ahora Chevron) desde 1993 y otro caso enfrenta a indígenas Achuar peruanos contra la Occidental Petroleum.

Si desea leer el artículo completo presione aquí

Por tanto, importamos barato y exportamos caro, mientras que muchos países del Sur siguen religiosamente la regla de San Garabato, "compre caro y venda barato". Colombia exporta unas 70 millones de toneladas al año (incluyendo mucho carbón) e importa 10 millones. En países grandes, el comercio ecológicamente desigual se establece también entre regiones, así en la India hay zonas sacrificadas a la explotación minera en los estados de Orissa, Jarkhand, muchas veces en zonas tribales. ⁶

^{4.} M.C. Vallejo, La estructura biofísica de la economía ecuatoriana: el comercio exterior y los flujos ocultos del banano, Flacso — Abya Yala, Quito, 2006, p. 123.

^{5.} M.A. Pérez Rincón, El comercio exterior de Colombia. Una mirada desde la economía ecológica, Universidad del Valle, Cali, 2007.

^{6.} Sanjay Khatua y William Stanley, Ecological Debt: a case study from Orissa. Disponible en la web.

^{7.} H. Daly, "Sustainable development and OPEC", en Ecological Economics and Sustainable Development, Edgard Elgar, Cheltenham, 2007. Véase "El impuesto Daly-Correa" de Lucía Gallardo, Kevin Koenig, Max Christian, Joan Martinez Alier, en Le Monde Diplomatique, abril 2008.