

# Lenguajes de valoración

por Joan Martínez Alier

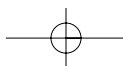
**U**na crisis económica ofrece la oportunidad de reconducir la economía de los países ricos hacia una trayectoria diferente en lo relativo a los flujos materiales y energéticos. Este es el momento para que los países ricos lleven a cabo una transición socioecológica hacia niveles más bajos de consumo de energía y materias primas. La crisis puede también traer consigo la ocasión de reestructurar las instituciones sociales. El objetivo, en los países ricos, debería ser vivir bien sin someterse al imperativo del crecimiento económico.

En los últimos meses es inevitable recordar el libro de Frederick Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt* (Riqueza, Riqueza Virtual y Deuda) publicado en 1926. Soddy había obtenido el premio Nobel de Química y era catedrático en Oxford. Expliqué sus principales ideas económicas en mi libro *La Economía y la Ecología* de 1991. También Herman Daly ha descrito las propuestas de reforma monetaria de Frederick Soddy que descansan en las proposiciones siguientes. Es fácil para el sistema financiero hacer crecer las deudas (tanto del sector privado como del sector público), y es fácil también sostener que esa expansión del crédito equivale a la creación de riqueza verdadera. Sin embargo, en el sistema económico industrial, el crecimiento de la producción y el crecimiento del consumo implican a la vez el crecimiento de la extracción y destrucción final de los combustibles fósiles. La energía se disipa, no puede ser reciclada. En cambio, la riqueza verdadera sería la que se base en el flujo actual de energía del sol. La contabilidad económica es por tanto falsa, porque confunde el agotamiento de recursos y el aumento de entropía con la creación de riqueza.

La obligación de pagar deudas a interés compuesto se podía cumplir apretando a los deudores durante un tiempo. Otra manera de pagar la deuda es mediante la inflación (que disminuye el valor del dinero). Una tercera vía era el crecimiento

económico que, no obstante, está falsamente medido porque se basa en recursos agotables infravalorados y en una contaminación a la que no se da valor económico. Esa era la doctrina de Soddy, ciertamente aplicable a la situación actual. Fue sin duda un precursor de la economía ecológica.

En otras palabras, la economía tiene tres niveles. Arriba está el nivel financiero, que puede crecer mediante préstamos al sector privado o al estado, a veces sin ninguna garantía de que esos préstamos puedan devolverse, como está ocurriendo en la crisis actual. El sistema financiero toma prestado contra el futuro, esperando que el crecimiento económico indefinido proporcione los medios para pagar los intereses de las deudas y las propias deudas. Los bancos dan crédito mucho más allá de lo que han recibido como depósitos, y eso tira del crecimiento económico al menos durante un tiempo. Por abajo está lo que los economistas llaman la economía real o la economía productiva. Es decir, el comportamiento del consumo (privado y público) y de la inversión (privada y pública) expresado en términos reales (a precios constantes). Cuando crece, realmente eso permite pagar una parte o toda la deuda. Cuando no crece lo suficiente, quedan deudas por pagar. La montaña de deudas había crecido en el 2008 mucho más allá de lo que era posible pagar con el crecimiento del PIB. La situación no era financieramente sostenible.



Pero tampoco el PIB era ecológicamente sostenible, pues en el tercer nivel, por debajo de la economía real o productiva de los economistas, está la economía *real-real* de los economistas ecológicos, es decir, los flujos de energía y materiales cuyo crecimiento depende en parte de factores económicos (tipos de mercados, precios) y en parte de los límites físicos.

Actualmente, no solo hay límites físicos en los recursos sino también en los sumideros: el cambio climático está ocurriendo por la quema excesiva de combustibles fósiles y por la deforestación, amenazando la biodiversidad. Otra amenaza directa a la biodiversidad es el aumento de la HANPP, la apropiación humana de la producción primaria neta de biomasa.

### El decrecimiento económico

La contabilidad económica no cuenta adecuadamente los daños ambientales ni el valor de los recursos agotables. La crisis económica implica un cambio de tendencia en las emisiones de dióxido de carbono, por lo menos en los países occidentales, cuyas economías han entrado en lo que graciosamente se llama “crecimiento negativo”. En los cinco años anteriores al 2008, las emisiones de dióxido de carbono producidas por los humanos estaban aumentando a más del 3 por ciento anual, lo que llevaba a doblarlas en 20 años, cuando lo necesario es que bajen a menos de la mitad lo más pronto posible. El objetivo de Kyoto de 1997 es muy generoso con los países ricos, pues les concede derechos de propiedad sobre los sumideros de carbono (los océanos y la nueva vegetación) y sobre la atmósfera como depósito temporal de dióxido de carbono, a cambio de una promesa de reducción del 5 por ciento en sus emisiones del 2010 respecto a las de 1990. La crisis económica hará mucho más fácil cumplir ese modesto objetivo de Kyoto. El comercio de emisiones de carbono desaparecerá totalmente a menos que los países ricos se impongan a sí mismos la obligación de bajar sus emisiones por debajo del compromiso de Kyoto, como deberían hacer, pues todavía son muy excesivas. El transporte aéreo, la construcción de viviendas, las ventas de automóviles han bajado en muchos países europeos y en Estados Unidos en la segunda mitad del 2008. Los automovilistas estadounidenses compraron un 9 por ciento menos de gasolina en las primeras semanas de octubre del 2008 que en el mismo período del 2007.

Sin lugar a dudas, una crisis económica ofrece la oportunidad de reconducir la economía de los países ricos hacia una trayectoria diferente en lo concerniente a los flujos materiales y energéticos. Este es el momento para que los países ricos lle-

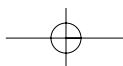
ven a cabo una transición socioecológica hacia niveles más bajos de consumo de energía y materias primas. La crisis puede también traer consigo la ocasión de reestructurar las instituciones sociales. El objetivo, en los países ricos, debería ser vivir bien sin someterse al imperativo del crecimiento económico. Todo indica que por encima de un determinado nivel de ingresos, la felicidad no depende del aumento de dichos ingresos. Más aun, la contabilidad económica no tiene en cuenta adecuadamente los daños ecológicos ni el carácter finito de los recursos naturales. La economía es vista como un carrusel entre los consumidores y los productores. Unos y otros se encuentran en los mercados de bienes de consumo y en los mercados de servicios a la producción (como la venta de horas de trabajo por un salario). Se fijan precios, se intercambian cantidades. Esto es crematística. La contabilidad macroeconómica (PIB) incorpora las cantidades multiplicadas por los precios. Pero la economía puede ser vista de otra manera: como un sistema de transformación de energía (agotable) y de materias (incluyendo el agua) en productos y servicios útiles y, finalmente, en desechos. Esto es bioeconomía o economía ecológica (según los análisis de N. Georgescu Roegen, Herman Daly, A. Kneese y R. U. Ayres, y Kenneth Boulding). Ahora es el momento de sustituir el PIB por indi-

cadores sociales y ecológicos a macroescala. El debate sobre la *décroissance soutenable*, es decir, el decrecimiento económico socialmente sostenible que iniciase Nicolas Georgescu Roegen hace tres décadas, debería convertirse hoy en el principal tema de discusión en los países ricos.

### La contabilidad económica es incorrecta

La crítica de la contabilidad económica convencional a menudo hace hincapié en los valores de los servicios ambientales de los ecosistemas que no están recogidos en esa contabilidad. Por ejemplo, los servicios ambientales de los arrecifes de coral y de los manglares, los del bosque tropical húmedo, pueden ser calculados en dinero por hectárea y por año, y entonces las hectáreas perdidas pueden ser traducidas en pérdidas económicas virtuales para impresionar al público y a los gestores públicos. Eso está bien, pero es insuficiente para percatarse de cuáles con las relaciones entre la economía y el medio ambiente, pues el suministro energético de nuestra economía industrial depende no tanto de la fotosíntesis actual como de la fotosíntesis de hace millones de años. Nuestro acceso a los recursos minerales depende también de antiguos ciclos biogeoquímicos, y estamos usando y desperdiciando

**Hay que entender que la contabilidad económica convencional está equivocada.**



esos recursos sin reemplazo a un ritmo mucho más rápido que el de su formación. El pico de la extracción de petróleo tal vez ya ha sido alcanzado o lo será pronto (si la economía se recupera). Actualmente se saca casi 87 millones de barriles al día. Contando en calorías, el promedio mundial equivale a unas 20.000 kcal por persona y día (es decir, una diez veces más que la energía de la alimentación), y en los Estados Unidos equivale a 100.000 kcal por persona y día. En el uso exosomático de energía el petróleo es mucho más importante que la biomasa.

La actual crisis económica no es solamente una crisis financiera, y su causa no es únicamente que la oferta de nuevas viviendas en los Estados Unidos haya excedido de la demanda que podía ser financiada sosteniblemente. Es verdad que se vendió viviendas a personas que no podía pagar las hipotecas, y se construyó viviendas (como también en España) esperando que aparecieran compradores con patrimonios o con salarios firmes que respaldaran sus pagos hipotecarios. En los Estados Unidos el poder de compra de los salarios no había apenas aumentado en los últimos años al haberse hecho más desigual la distribución del ingreso, pero sí aumentó en compensación el crédito a los consumidores. Los ahorros de los hogares estaban en un mínimo al comenzar la crisis, como también ha ocurrido en España. Por lo visto, los banqueros pensaron que el crecimiento económico continuaría indefinidamente y eso mantendría o hasta haría crecer el precio de las viviendas hipotecadas. “Empaquetaron” las hipotecas y las vendieron a otros bancos que a su vez las vendieron o intentaron venderlas a inocentes inversores. Ahora se acabó el boom inmobiliario. La industria de la construcción está parada en diversos países. La nacionalización parcial de varios bancos en Estados Unidos y en Europa ha evitado una cadena imparable de quiebras, pero esa nacionalización hará aumentar el déficit público.

En cualquier caso, el precio del petróleo aumentó porque aumentó la demanda, y también por la restricción de oferta por el oligopolio de la OPEP que se apoya en la escasez de petróleo al ir llegando al pico de la curva de Hubbert. De hecho, la teoría económica neo-clásica *no* sostiene que el precio del petróleo deba ser igual al costo marginal de extracción. El petróleo a 150 dólares por barril sería todavía demasiado barato teniendo en cuenta una asignación intergeneracional más justa y teniendo en cuenta las externalidades que se producen al extraerlo, al transportarlo y al quemarlo.

A medida que la crisis económica avanza, el precio del petróleo cae pero se recuperará si la economía crece otra vez. La

OPEP intentará reducir la extracción de petróleo durante la crisis. La reunión prevista para noviembre del 2008 se avanzó al 24 de octubre cuando la OPEP decidió disminuir la extracción de petróleo en 1,5 mbd.

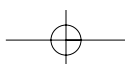
Hay una tendencia creciente al aumento del costo energético de la obtención de energía (un EROI más bajo). La bajada de la curva de Hubbert será terrible política y ambientalmente. Hay ya grandes conflictos desde hace años en el Delta del Níger y en la Amazonía de Ecuador y Perú contra compañías como la Shell, la Chevron, la Repsol, la Oxy. Ante la escasez de energía barata para impulsar el crecimiento, hay quien quiere recurrir masivamente a otras fuentes de energía como la nuclear y los agro-combustibles, pero eso aumentará los problemas ambientales, sociales y políticos. Por suerte, la energía eólica y fotovoltaica está aumentando, y mucho más deberá aumentar simplemente para compensar el descenso de la oferta de petróleo en las próximas décadas. El gas natural también crece y llegará a su pico de extracción dentro de no mucho tiempo. Los depósitos de carbón mineral son muy grandes (la extracción de carbón ya creció siete veces en el siglo XX), pero el carbón produce localmente daños ambientales y sociales, y también es dañino globalmente por las emisiones de dióxido de carbono.

**¿Cuántas toneladas de bauxita vale una tribu o una especie en trance de extinción?**

#### El PIB de los pobres

Hay que entender que la contabilidad económica convencional está equivocada. Doy aquí otro argumento que se añade a los que ya Frederick Soddy había señalado. La experiencia que Pavan Sukhdev, Pushpam Kumar y Haripriya Gundimedia adquirieron en la India con un proyecto de investigación que intentó dar un valor económico a los productos no comerciales de los bosques (como la leña y alimentos para los grupos tribales o campesinos y su ganado, la retención de agua y de suelo, las hierbas medicinales de uso local, la absorción de dióxido de carbono) sirvió después en el proyecto europeo TEEB (siglas en inglés de “La Economía de los Ecosistemas y de la Biodiversidad”) apoyado por la DG de Medio Ambiente de la Comisión Europea y por el Ministerio de Medio Ambiente alemán. El equipo del TEEB destaca que una representación monetaria de los servicios dados por la disponibilidad natural de agua limpia, de leña y de pastos, de plantas medicinales, no mide realmente su contribución esencial a la vida de los pobres.

Supongamos que una compañía minera contamina el agua en una aldea de la India. Las familias no tienen otro remedio que abastecerse del agua de los arroyos o de los pozos. El sala-



rio rural es un euro al día, un litro de agua en envase de plástico cuesta 15 céntimos de euro. Si los pobres han de comprar agua, todo su salario se iría simplemente en agua para beber para ellos y sus familias. Asimismo, si no hay leña o estiércol seco como combustibles, al comprar butano (LPG), como preferirían, gastarían el salario semanal de una persona para adquirir un cilindro de 14 kgs. La contribución de la naturaleza a la subsistencia humana de los pobres no queda pues bien representada al decir que supone el 5% del PIB en un país como la India. El asunto no es crematístico sino de subsistencia. Sin agua, leña y estiércol, y pastos para el ganado, la gente empobrecida simplemente se muere.

En la contabilidad macroeconómica se puede introducir la valoración de las pérdidas de ecosistemas y de biodiversidad ya sea en cuentas satélites (en especie o en dinero), ya sea modificando el PIB para llegar a un PIB “verde”. Pero en cualquier caso, la valoración económica de las pérdidas tal vez sea baja en comparación con los beneficios económicos de un proyecto que destruya un ecosistema local o que destruya la biodiversidad. Lo mismo se aplica a nivel macroeconómico: un aumento del PIB ¿compensa el daño ambiental? Sukhdev y sus colaboradores contestan así: ¿qué grupos de personas sufrirán las pérdidas? En la India comprobaron que los beneficiarios más directos de la biodiversidad de los bosques y de sus servicios ambientales eran los pobres, y que su pérdida afectaría sobre todo al ya menguado bienestar de los pobres. Esa pobreza hace que las pérdidas de servicios ambientales repercutan desproporcionadamente en su “ingreso de subsistencia” en comparación con otras clases sociales. De ahí la idea del “PIB de los pobres”. En otras palabras, si el agua de un arroyo o del acuífero local es contaminada por la minería, los pobres no pueden comprar agua en botella de plástico porque no tienen dinero para ello. Por tanto, cuando la gente pobre del campo ve que su propia subsistencia está amenazada por un proyecto minero o una represa o una plantación forestal o una gran área industrial, a menudo protesta no porque sean ecologistas, sino porque necesitan los servicios de la naturaleza para su propia vida. Ese es el “ecologismo de los pobres”.

#### Activos tóxicos y pasivos venenosos

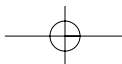
Los activos que toman la forma de acreencias sobre deudas que no serán pagadas han sido bautizados en la crisis actual con el curioso nombre de “activos tóxicos”. Así, un banco acreedor que da un préstamo hipotecario, lo coloca en su activo en

el balance aunque el deudor difícilmente vaya a pagar esa hipoteca y aunque la vivienda que respalda el crédito haya perdido precio en el mercado. De aquí a un tiempo, el banco tendrá que borrar ese activo o darle un valor menor.

En el lado del pasivo de los balances de las empresas, las actuales reglas contables no obligan a deducir los daños al medio ambiente. De hecho, la economía actual tiene una enorme “deuda de carbono” hacia las generaciones futuras y hacia los pueblos pobres de nuestra propia generación que sufrirán por el cambio climático habiendo contribuido muy poco a que se produzca. Muchas empresas privadas en el sector extractivo tienen también grandes pasivos ambientales. A la Chevron-Taxaco se le están exigiendo 16 mil millones de dólares en un juicio en Lago Agrio, Ecuador. La compañía Rio Tinto dejó un pasivo muy grande en Andalucía desde 1888, y después en Bougainville, en Namibia, en Papúa Occidental junto con la compañía Freeport MacMoran. Son deudas a personas pobres o indígenas. La Shell tiene enormes pasivos por pagar en el Delta del Níger. Pero los accionistas de esas empresas no deben preocuparse. Esas deudas venenosas están recogidas en los libros de historia pero no en los libros de contabilidad.

Las decisiones económicas serían mejores al dar valor monetario a los recursos y servicios ambientales que tienen precio bajo o precio cero en la contabilidad habitual, pero no debemos olvidar otras consideraciones. En primer lugar, no hay que olvidar que el conocimiento sobre cómo funcionan los ecosistemas, sobre sus umbrales de tolerancia y sobre su resiliencia, es impreciso. En segundo lugar, hay que dar importancia a los valores no monetarios en las decisiones, no vayamos a caer en el fetichismo de las mercancías ficticias. Por ejemplo, recordemos la inminente amenaza que pende sobre la Niyamgiri Hill en Orissa, donde viven los Dongria Kondh. Tal vez la baja del precio del aluminio en más de 50 por ciento en la segunda mitad del 2008, y por tanto el descenso del precio de la bauxita, ayude a salvar esa montaña sagrada. Pero en cualquier caso, podemos preguntar: ¿cuántas toneladas de bauxita vale una tribu o una especie en trance de extinción? ¿cómo expresar esos valores en términos que un Ministro de Finanzas o un juez de la Corte Suprema puedan entender? Los lenguajes de valoración de los indígenas o de los campesinos son silenciados en favor del lenguaje de la valoración monetaria. Esos otros lenguajes incluyen la aserción de los derechos territoriales contra la explotación externa, ya sea apelando al Convenio 169 de la OIT que exige un

**En los países ricos  
deberíamos tender hacia  
un “decrecimiento  
sostenible”**



consentimiento previo de los indígenas, o en la India las cláusulas en la Constitución y algunas sentencias judiciales que protegen a los adivasi. También cabe apelar a valores ecológicos y estéticos. En fin, podríamos preguntar a los Dongria Kondh: ¿qué precio tiene vuestro Dios? ¿cuánto dinero valen los servicios que os proporciona vuestro Dios?

La cuestión no es pues si el valor económico sólo se determina en mercados realmente existentes, ya que los economistas han desarrollado métodos para la valoración monetaria de los servicios y bienes ambientales y de las externalidades negativas. La cuestión es, más bien, si todas las evaluaciones pertinentes en un conflicto ambiental (por ejemplo en minería de cobre u oro en el Perú o de bauxita en Orissa, o determinada represa en el noreste de la India, o la destrucción de un manglar por la industria camaronera en Honduras o Bangladesh, o la determinación del nivel adecuado de emisiones de dióxido de carbono por la Unión Europea) deben ser reducidas a una medida común, a la única dimensión monetaria.

Debemos rechazar tal simplificación de la complejidad, tal exclusión de lenguajes de valoración. Debemos aceptar, por el contrario, el pluralismo de valores incommensurables entre sí para evitar que la ciencia económica se convierta en un instrumento del poder en la toma de decisiones. Eso es así cuando se aplica el análisis costo-beneficio a proyectos de inversión concretos, y también al nivel macro donde los aumentos del PIB triunfan sobre cualquier otra dimensión. La cuestión es pues ¿quién tiene el poder de simplificar la complejidad imponiendo un determinado lenguaje de valoración sobre los demás? Así, el movimiento conservacionista mundial debe ciertamente criticar la contabilidad económica habitual y debe empujar para que se corrija esa contabilidad para reflejar mejor nuestras relaciones con la naturaleza (como propone el proyecto TEEB), pero sin olvidar que otros lenguajes de valoración son también legítimos: los derechos territoriales, la justicia ambiental y social, la subsistencia humana, la sacralidad.

En un libro de la UICN para el Congreso Mundial de Conservación en Barcelona en octubre del 2008 con el título *Transition to Sustainability*, Bill Adams y Sally Jeanrenaud proponen una alianza entre el movimiento conservacionista y el ecologismo de los pobres. Esa alianza es difícil, si uno nota la muy visible vinculación entre el conservacionismo y empresas como Shell y Rio Tinto.

#### El fin del boom de las materias primas

Con la crisis económica, ¿habrá ahora un final a la expan-



sión de exportaciones de energía y de materiales, disminuyendo así la presión destructora en las fronteras de la extracción? La Unión Europea, Japón, EEUU y determinadas zonas de China y la India son importadores netos de energía y materias primas. Estados Unidos, habiendo alcanzado el pico de la curva de Hubbert en la década de 1970, actualmente importa más de la mitad del petróleo que consume. Dichas importaciones giran en torno a los 12 mbd, es decir, 600 millones de toneladas anuales o dos toneladas por persona y año.

Necesariamente, esos flujos de energía y materias primas hacia los países ricos deben ser relativamente baratos para que su metabolismo social funcione adecuadamente. Como señalase Hornborg en 1998, “los precios de mercado son el medio a través del cual los centros del sistema mundial extraen *exergía* (es decir, energía disponible) de las periferias”, apoyadas con frecuencia por el poder militar. El intento de hacer que Iraq produjese una cuota extra de 2 o 3 mbd fracasó después de 2003, como reconoce un apenado Alan Greenspan en sus memorias. La OPEP, después de la caída del precio del petróleo en 1998 y ayudada por los esfuerzos de Hugo Chávez en Venezuela y el boom económico en China y la India, ha logrado controlar la restricción de la oferta. El precio del petróleo alcanzó su máximo histórico entre 2007 y 2008. Las cosas iban tan bien para los países exportadores que en el discurso que pronunció cuando Ecuador se reincorporó a la OPEP en 2007, el presidente Rafael Correa propuso sabiamente una ecotasa sobre las exportaciones, que podría ser reinvertida con finalidades sociales y ecológicas, financiando así la transición energética. Pese a que los países miembros de la OPEP han rechazado la existencia de un aumento del efecto invernadero, esta ecotasa demostraría su preocupación por el cambio climático.

Los grandiosos planes de exportaciones de América Latina fueron apoyados sobre todo por el Presidente Lula. Más carreteras, más oleoductos, gasoductos y tendidos eléctricos, más puertos e hidrovías, más exportaciones de petróleo, de gas, de carbón, de cobre, de mineral de hierro, de madera, de harina de pescado, de celulosa, de soja y de etanol, ese ha sido el credo de Lula para América Latina. En octubre del 2008, en oposición total a lo que dicen Vía Campesina y el MST, el presidente Lula se fue a Delhi para apoyar en la ronda de Doha la apertura total de las economías a las importaciones agrícolas, como si quisiera aumentar la tasa de suicidios de los agricultores de la India. En vez de esto, debería haber discutido en Delhi como impedir el derrumbe del precio del mineral de

hierro (siendo tanto Brasil como India grandes exportadores). Es verdad que el boom de exportación le dio a Lula dinero para propósitos sociales, aumentando su popularidad. Pero Petrobrás se convirtió en una empresa no menos peligrosa para el medio ambiente y los pueblos indígenas de América Latina que Repsol o la Oxy. La obsesión de Lula por la exportación de materias primas le impidió hacer algo para frenar la deforestación de la Amazonía y llevó a la ministra de Medio Ambiente, Marina Silva, a la dimisión en 2008. ¿Cuál será ahora la estrategia del presidente Lula y de la izquierda latinoamericana tras la crisis del 2008?

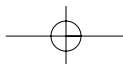
A finales del 2008, la crisis económica estaba derrumbando los precios de las materias primas o *commodities*. Desde julio del 2008 a finales de octubre, el trigo, el maíz, la soja bajaron el 60 por ciento, como también el cobre, el níquel, el aluminio, el mineral de hierro. Una parte del boom financiero en Islandia se basó en inversiones exteriores destinadas a un desaforado crecimiento de la fundición de aluminio.

Los ecologistas protestaron contra esas instalaciones y las plantas de electricidad que iban a destruir bellos lugares intocados, con un costo no reconocido en las cuentas económicas. La economía de Islandia se paró en octubre del 2008, los bancos no podían devolver los depósitos y han sido nacionalizados.

En la década de 1920, las *commodities* bajaron de precio unos años antes de 1929, pero esta vez el aumento de los precios de las *commodities* (ayudados por los desencaminados subsidios a los agrofuellos y por el cártel de la OPEP) ha continuado hasta julio del 2008, meses después de que las acciones de las empresas empezaran ya a bajar desde enero del 2008. Ahora ya esos precios están bajando. El llamado Baltic Dry Index, que mide los precios del transporte en barcos de mercancías a granel se ha hundido desde julio 2008 en parte por la menor importación de hierro de China. La multinacional mexicana CEMEX anunció el 16 de octubre del 2008 que reduciría su fuerza de trabajo en el mundo en un diez por ciento por el descenso en la demanda de materiales de construcción y de cemento, mientras las fábricas de automóviles de Europa y Estados Unidos están reduciendo producción desde mediados del 2008. Todo eso puede ser bueno para el medio ambiente aunque aumente el desempleo: hace falta una reestructuración social que permita en los países ricos un decrecimiento económico que sea socialmente sostenible.

Quienes desean un regreso a la normalidad pueden reconfortarse por el descenso del precio del petróleo a finales del

**La obsesión de Lula por la exportación de materias primas le impidió hacer algo para frenar la deforestación de la Amazonía.**



2008. Ese descenso sucede no porque haya aumentado la oferta sino porque disminuye la demanda. Estamos muy cerca del pico de extracción de petróleo y eso puede dar un apoyo a la OPEP en su intento de frenar la caída del precio y sostenerlo en 70 u 80 dólares por barril. Algunos proyectos de extracción de petróleo de bajo EROI y alto costo marginal (como las arenas bituminosas de Alberta en Canadá y los petróleos pesados del delta del Orinoco) tal vez sean aplazados, como también la extracción del ITT Yasuní en Ecuador.

En el caso de otras mercancías distintas al petróleo, es posible que los países exportadores reaccionen irracionalmente manteniendo o incluso aumentando la oferta en su esfuerzo de mantener el ingreso. Posiblemente haya una guerra de precios de la soja entre Argentina y Brasil. En cambio, éste sería un buen momento para que América del Sur, África y otras zonas que son exportadoras netas de energía y materiales piensen en el desarrollo endógeno y avancen hacia una economía ecológica y solidaria. Además, muchos países del Sur verán cómo caen las remesas monetarias de sus emigrantes. El rechazo del Sur a continuar proporcionando materias primas baratas para las economías industriales, imponiendo impuestos sobre el agotamiento del “capital natural” o “retenciones ambientales” y poniendo también cuotas a la exportación, también ayudaría al Norte (incluyendo partes de China) en nuestro camino hacia una economía más sostenible que use menos materiales y energía.

#### Neomaltusianismo de abajo hacia arriba

Las preocupaciones demográficas y la sensibilización ecológica pueden influir sobre las tasas de nacimientos (como ha sucedido en la Europa neomaltusiana de 1900 y en China desde 1980). Pero, ¿estamos encaminándonos hacia una reducción de la población mundial que se establezca entre los tres o cuatro mil millones, reduciéndose por lo tanto la presión sobre los recursos y los sumideros? Ya hubo, en torno a 1900, debates sobre “a cuánta gente podía alimentar la Tierra”, centrándose sólo en las necesidades de la especie humana. Los neomaltusianos de fines del siglo XIX y comienzos del XX eran los radicales políticos y las feministas. Había una gran diferencia entre el maltusianismo original de T. R. Malthus y el neomaltusianismo de 1900. Las obras sobre el neomaltusianismo demuestran claramente la influencia del movimiento feminista radical a favor de limitar los nacimientos en Europa y Estados Unidos en torno a 1900. En la India, Periyar asumió esta línea. En Brasil fue reivindicada por María Lacerda de

Moura. Esta historia me permite aportar las siguientes definiciones:

*Maltusianismo.* La población padece un crecimiento exponencial sólo contrarrestado por las guerras y las epidemias, o por la castidad y los matrimonios tardíos. Proporcionalmente, los alimentos crecen menos que la mano de obra, debido a la reducción de los rendimientos. En consecuencia: crisis de subsistencia.

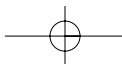
*Neomaltusianismo de 1900.* Las poblaciones humanas podían regular su propio crecimiento mediante la contracepción. Para ello, era indispensable la liberación de la mujer, además de ser deseable. El origen de la pobreza residía en la desigualdad social. La “procreación consciente” era necesaria para acabar con los bajos salarios y para preservar los recursos naturales. Fue éste un exitoso movimiento de abajo hacia arriba, tanto en Europa como en América, contra los Estados (que querían más soldados) y contra la Iglesia.

*Neomaltusianismo a partir de 1970.* Una doctrina y una práctica promovidas por organizaciones internacionales y por algunos gobiernos. Se considera al crecimiento demográfico como la causa principal de la pobreza y de la degradación ambiental. Por lo tanto, los Estados deben introducir métodos anticonceptivos, aun sin el consentimiento previo de las mujeres.

*Antimaltusianismo.* La teoría que afirma que el crecimiento demográfico no es la principal amenaza al medio ambiente y que hasta favorece el crecimiento económico, como han argumentado Esther Boserup y otros economistas.

Una transición a la sostenibilidad requiere repensar la demografía y también reflexionar sobre las transiciones socioecológicas. Recientemente, Marina Fischer-Kowalski y Helmut Haberl, influidos por la obra del historiador ecológico Rolf Peter Sieferle y por antropólogos ecológicos, economistas ecológicos y ecologistas industriales, editaron un libro titulado *Transiciones Socioecológicas*<sup>1</sup>. Desde las sociedades cazadoras-recolectoras, pasando por las sociedades agricultoras, hasta llegar a las sociedades industriales, los autores de este libro enumeran modelos cuantificables de uso de la energía y las materias primas, las densidades de población, el uso de la tierra y el tiempo de trabajo. También intentan discernir entre futuros posibles e imposibles. Por ejemplo, ¿es verosímil pensar en un mundo de nueve mil millones de personas con un consumo energético de 300 gigajoules (GJ) y un consumo de materias primas de 16 toneladas per capita y año? ¿O, al contrario, estamos al borde de una transición socioecológica, mediante nuevas tecnologías, que reducirían el consumo energé-

**Muchas empresas privadas en el sector extractivo tienen grandes pasivos ambientales.**



tico y de materias primas por parte de las economías ricas, aunque tal cosa implicase un decrecimiento económico?

Una transición semejante requiere una reforma de las instituciones financieras. La imaginativa venta de derivados (“productos” financieros) y la existencia de bancos *off-shore* no regulados han sufrido un revés ante la opinión pública. Actualmente, hasta las fuerzas políticas más moderadas están proponiendo que la banca pase a ser un servicio público. Pero más allá de esto, la crisis proporciona la oportunidad de reflexionar sobre una economía *real-real*. Se deberían introducir impuestos en origen sobre la extracción de recursos naturales, para financiar modelos de sociedad ecológicamente sostenibles. Es necesario que los ricos reduzcan su consumo energético y el uso de materias primas. Con la crisis económica, *la décroissance est arrivée* a Europa, EEUU y Japón, al menos durante 2008 y 2009. Los frívolos llamamientos a favor del crecimiento demográfico con la finalidad de aumentar el empleo y así poder pagar las pensiones de los mayores no son nada convincentes desde el punto de vista ecológico; y tampoco desde un punto de vista financiero, cuando la tasa de paro está en aumento. Hoy se nos brinda la ocasión de iniciar una transición socioecológica.

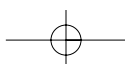
#### Decrecimiento sostenible

En los países ricos deberíamos tender hacia un “decrecimiento sostenible”. Esto significa un decrecimiento económico socialmente sostenible. La ecología social, la ecología humana y la economía ecológica nos aportan cifras de los indicadores físicos. No hay desmaterialización. En determinados países, no sólo la cantidad absoluta de materias primas extraídas, sino también la intensidad material (toneladas de materias primas en relación al PIB) han continuado aumentando, lo que implica una mayor presión sobre los ecosistemas. Si Europa lograse una convergencia promedio de 16 toneladas por persona y año (sólo de materias primas, sin con-



tar aquí el agua) se lograría multiplicar por tres los flujos de materias primas en el mundo, calculando en base a la población actual. Tales flujos de materias primas son útiles para caracterizar a una determinada economía. Podemos analizar los patrones de comercio exterior. Mientras que América Latina exporta seis veces más de toneladas de las que importa, la Unión Europea importa cuatro veces más de toneladas de las que exporta. Podemos comprender modelos característicos de conflictos sociales; por ejemplo, conflictos vinculados a la minería o a la extracción de petróleo, o conflictos internacionales debidos al acceso desigual a los sumideros de dióxido de carbono (océanos) o “depósitos” temporales (atmósfera).

Sabemos que el consumo de energía per capita sigue aumentando. En un escenario europeo, una convergencia en torno a 300 GJ por persona y año equivaldría a multiplicar por cinco la energía hoy disponible en la economía mundial. Si se utiliza gas y, particularmente, carbón, se incrementaría entre cuatro y cinco veces la producción de dióxido de carbono. La HANPP también está aumentando, es decir, la apropiación humana de la producción primaria neta de la biomasa. El crecimiento demográfico, la disminución del suelo cultivable, el consumo de carne, la producción de papel y los agrocombustibles incrementan la HANPP. Cuanto mayor es la HANPP,



menor es la biomasa disponible para otras especies.

Durante dos décadas, el lema ortodoxo ha sido “Desarrollo sostenible”. Esto significaba (Informe Brundtland, 1987) crecimiento económico ecológicamente sostenible. Sin embargo, ahora sabemos que el crecimiento económico no es sostenible ecológicamente.

Hace ya décadas que el movimiento feminista dejó claro que el PIB no cuantifica lo que no está dentro del mercado, como el trabajo doméstico y el trabajo voluntario. Una sociedad rica en “bienes y servicios relacionales” tendría un PIB inferior al de una (imposible) sociedad en la que las relaciones humanas estuviesen exclusivamente intermediadas por el mercado. El movimiento por el “decrecimiento sostenible” insiste en el valor no crematístico de los servicios locales y recíprocos. Más aún, los economistas (o, mejor dicho, los psicólogos) coinciden en afirmar que por encima de un determinado umbral, el crecimiento del PIB no conduce necesariamente a una mayor felicidad. Esta investigación actualiza la literatura sobre la llamada “Paradoja Easterlin”. Por lo tanto, el PIB no debería continuar teniendo la posición dominante que hoy detenta en el ámbito político, en detrimento de toda consideración de carácter ecológico y social. A primera vista, los países del Sur tienen algo que perder y poco que ganar con un decrecimiento en el Norte, dado que tendrían menos oportunidades para la exportación de materias primas y productos manufacturados y menos disponibilidad de créditos y donaciones. Pero los movimientos por la justicia ambiental y el “ecologismo de los pobres” del Sur son los principales aliados del movimiento por el “decrecimiento sostenible” en el Norte.

Estos movimientos se posicionan contra la contaminación desproporcionada (tanto a escala local como global, además de reclamar el pago de la “deuda de carbono”), se oponen a la exportación de desechos del Norte al Sur (por ejemplo, el caso del contaminado portaaviones francés *Clemenceau* y tantos otros navíos que han causado estragos en las costas de Alang, en el estado indio de Gujarat, o la exportación de desechos electrónicos), denuncian la biopiratería y se oponen al *Raubwirtschaft* (es decir, el intercambio ecológicamente desigual) y a la destrucción de la naturaleza y de los medios de subsistencia humana en las “fronteras de las materias primas”. También denuncian las responsabilidades socioecológicas de las empresas multinacionales. Estos movimientos combinan las cuestiones sociales, económicas, ecológicas y de supervivencia, poniendo énfasis en los efectos de las actividades extractivas y en la contaminación. En muchas ocasiones se inspiran en un sentimiento de identidad local (los derechos de los pueblos indígenas y valores tales como la sacralidad de la

tierra), pero también conectan con facilidad con las posiciones políticas de izquierda.

Sin embargo, la izquierda tradicional de los países del Sur sigue considerando el ecologismo como un “lujo de los ricos”. Pero este movimiento es de izquierda en la medida en que tiende a oponerse al poder de las multinacionales y, con frecuencia, también a las fuerzas coercitivas del Estado; es más, muchas de estas organizaciones se constituyeron explícitamente para oponerse a la anexión de tierras, bosques, recursos minerales o hídricos por parte de gobiernos o empresas. Oponen su “economía moral” a la lógica de la expansión económica sobre las “fronteras de las materias primas”, como el petróleo, la minería y la extracción forestal, defendiendo la biodiversidad y los medios de subsistencia de los pobladores.

Es imprescindible que haya una convergencia entre los conservacionistas preocupados por la pérdida de biodiversidad, todas aquellas personas preocupadas por el cambio climático que apoyan la energía solar, los socialistas y sindicalistas que buscan una mayor justicia social en todo el mundo, los okupas urbanos que preconizan la “autonomía”, los agroecologistas, los neorrurales, los grandes movimientos campesinos, los pesimistas (o realistas) respecto a los riesgos e incertidumbres de los cambios tecnológicos (ciencia posnormal) y los movimientos del “ecologismo de los pobres” que exigen la conservación del medio ambiente para asegurar la supervivencia humana.

Los movimientos internacionales por la justicia ambiental tienen un objetivo claro: lograr una economía que satisfaga de manera sostenible las necesidades alimentarias, sanitarias, de educación y de vivienda para todos, y que asegure la mayor *joie de vivre* posible.

La contabilidad económica convencional es falsa porque ignora los aspectos físicos y biológicos de la economía, ignora el valor del trabajo doméstico y del trabajo voluntario y no mide realmente el bienestar y la felicidad de la población. Debemos alcanzar un aristotélico *buen vivir* (como proclama el Foro Social Mundial) basado en la *oikonomia* y no en la crematística ■

**Joan Martínez Alier**, Universitat Autònoma de Barcelona. Es autor, entre otros títulos, de *Introducción a la economía ecológica*.

#### Nota

1. M. Fischer-Kowalski y H. Huberl (Eds.), *Socioecological Transitions and Global Change: Trajectories of Social Metabolism and Land Use* (Prefacio de J. Martínez Alier), Edward Elgar, Cheltenham, 2007.

