
ENTRE LA ECONOMÍA POLÍTICA DE KARL MARX Y LA ECONOMÍA ECOLÓGICA

*Julián Sabogal Tamayo**

Los especialistas en temas ambientales, marxistas y no marxistas, discuten sobre las contribuciones de Karl Marx al análisis de los problemas ambientales. Este artículo es un aporte a esa discusión.

La economía política de Marx y la economía ecológica se sitúan en dos niveles de abstracción diferentes y se ocupan de dos objetos distintos; la primera se centra en el valor como relación social y la segunda explica el valor sobre bases físicas. La economía ecológica estudia la riqueza material, Marx estudió la forma social de la riqueza en el capitalismo. Aquí se precisan sus diferencias. Marx buscaba mostrar el carácter histórico del modo de producción capitalista, mientras que la economía ecológica se ocupa de las relaciones materiales con la naturaleza y de los riesgos que el crecimiento económico impone a la sostenibilidad. Ambas disciplinas utilizan un enfoque complejo, pero Marx recurre a Hegel para establecer la relación entre la esencia y la apariencia de los fenómenos, entre valor y precio, entre plusvalía y ganancia, mientras que la economía ecológica se preocupa por la complejidad de las manifestaciones externas e inmediatas de la economía. Para Marx y los marxistas el problema ambiental es inherente al sistema y, por tanto, no tendrá solución en este marco, mientras que la economía ecológica no plantea, al menos en forma explícita, la responsabilidad del capitalismo.

Por último, se muestra la importancia de la solidaridad teórica entre ambas disciplinas y sus posibilidades. El marxismo aporta una comprensión del sistema y de las causas esenciales del problema, la

* Magister en Economía, profesor titular de la Universidad de Nariño, profesor emérito, miembro de número de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas, director del grupo de investigación Desarrollo Endogénico. Fecha de recepción: 15 de febrero de 2011, fecha de modificación: 5 de marzo de 2012, fecha de aceptación: 16 de octubre de 2012.

economía ecológica aporta estudios concretos e indicadores para medir la producción física y su impacto sobre la naturaleza.

LA ECONOMÍA POLÍTICA DE KARL MARX

El propósito de Marx era demostrar el carácter histórico de la sociedad capitalista y entenderla como modo de producción. Antes existieron otros tipos de sociedad y, por tanto, era factible que después existiera una nueva, a la que llamó comunismo. En París, cuando dirigía los *Anales Franco-alemanes*, el joven Marx lo expresó así:

El comunismo como superación positiva de la propiedad privada en cuanto autoextrañamiento del hombre, y por ello como apropiación real de la esencia humana por y para el hombre; por ello como retorno del hombre para sí en cuanto hombre social, es decir, humano; retorno pleno, consciente y efectuado dentro de toda la riqueza de la evolución humana hasta el presente. Este comunismo es, como completo naturalismo = humanismo, como completo humanismo = naturalismo; es la verdadera solución del conflicto entre el hombre y la naturaleza, entre el hombre y el hombre, la solución definitiva del litigio entre existencia y esencia, entre objetivación y autoafirmación, entre libertad y necesidad, entre individuo y género. Es el enigma resuelto de la historia y sabe que es la solución (Marx, 1993, 147).

Ya en esa época, 1844, planteó la posibilidad de otra sociedad distinta a la capitalista. Había roto con sus antiguos compañeros, los hegelianos de izquierda, y concluido que la crítica social no se debía centrar en la religión ni en la filosofía sino en la economía y, en particular, en la propiedad privada, su esencia. Su propuesta de superar la propiedad privada significaba cambiar la sociedad en su aspecto esencial. La sociedad capitalista desnaturaliza al ser humano, al menos a una parte: los obreros, porque los aliena. La eliminación de la propiedad privada implicaría el regreso del hombre a su condición de ser social, su verdadera esencia. La superación del capitalismo lo devolvería a su condición de ser natural y social.

Desde ese momento, Marx dedicó sus esfuerzos a explorar la posibilidad histórica del paso del capitalismo al comunismo. En el prólogo a *Contribución a la crítica de la economía política*, publicado en 1859, después de escribir los borradores de la primera versión de su gran obra *El capital*—los *Grundrisse*—, definió claramente el concepto de modo de producción y su carácter histórico. “En la producción social de su existencia, los hombres entran en relaciones determinadas necesarias, independientes de su voluntad; estas relaciones de producción corresponden a un grado determinado de desarrollo de sus fuerzas materiales de producción” (Marx, 1968, 3).

La forma en que los hombres se relacionan para producir está condicionada por el nivel de desarrollo de los medios de producción.

Puesto que estos cambian, las formas de relacionarse, los modos de producción, también cambian. El modo capitalista corresponde a un nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, así como el modo feudal correspondía a otro nivel, pero estas fuerzas siguen su marcha y en algún momento el capitalismo será remplazado por el comunismo, así como el capitalismo remplazó al feudalismo. Marx enumera los modos anteriores, aunque no se detiene a explicarlos. “Esbozados a grandes rasgos, los modos de producción asiático antiguo, feudal y burgués moderno aparecen como épocas progresivas de la formación económica de la sociedad” (ibíd., 4).

Marx vio que la manera de descubrir el carácter de una sociedad histórica dada era tratar las categorías económicas como relaciones sociales, pues son las que cambian de un modo de producción a otro. El tratamiento de las categorías económicas como objetos materiales no permite entender sus cambios cualitativos a través de la historia. De ahí las primeras palabras de *El capital*, publicado en 1867: “La riqueza de las sociedades en que impera el régimen capitalista de producción se nos presenta como un ‘inmenso arsenal de mercancías’” (Marx, 1976, t. I, 3). Él no dice la riqueza *es*, sino *se nos presenta como*. Es decir, en esta sociedad la riqueza toma la forma de mercancía. Su preocupación no era el objeto material que constituye la riqueza sino la forma social que toma en el régimen capitalista. Por ello entendía la mercancía no como un objeto sino como una relación social. La riqueza como objeto material no cambia de una sociedad a otra, un par de zapatos cumple la misma función en el feudalismo que en el capitalismo y lo cumplirá en el comunismo. Pero no la cumple por ser una mercancía sino por sus propiedades físicas, por su valor de uso.

La mercancía es una relación social y solo puede existir en ciertas condiciones históricas: “solo los productos de trabajos privados independientes pueden revestir en sus relaciones mutuas el carácter de mercancías” (ibíd., 9). Cuando los trabajos llegan a ser privados e independientes, los objetos que producen para el cambio adquieren la forma de mercancías y esa forma social es una relación entre personas: “lo que aquí reviste, a los ojos de los hombres, la forma fantasmagórica de una relación entre objetos materiales no es más que una relación social concreta establecida entre los mismos hombres” (ibíd., 38). Esto no fue entendido así por los economistas anteriores o posteriores. David Ricardo, del que empezó a aprender economía política, entendía el valor como una cantidad. Como señaló Marx: “las investigaciones de Ricardo se limitan exclusivamente a la magnitud del valor” (Marx, 1968, 53). Igual sucede con el capital; Ricardo lo identificó como un

medio de producción. Y entendido así no es histórico, puesto que los medios de producción han existido siempre y seguirán existiendo. Marx, en cambio, lo entendía como una relación social.

El capital no es una cosa material, sino una determinada relación social de producción, correspondiente a una determinada formación histórica de la sociedad, que toma cuerpo en una cosa material y le infunde un carácter social específico [...] no es la suma de los medios de producción materiales [...] Es el conjunto de los medios de producción convertidos en capital y que de suyo tienen tan poco de capital como el oro y la plata [...] Es el conjunto de los medios de producción monopolizados por una determinada parte de la sociedad, los productos y condiciones de ejercicio de la fuerza de trabajo sustantivados frente a la fuerza de trabajo vivo y a la que este antagonismo personifica como capital (Marx, 1976, t. III, 754).

Las máquinas y las materias primas no son capital en sí mismas. El hierro, como materia prima, era igual en el feudalismo y lo será en el comunismo. Pero en unas condiciones históricas definidas, ese hierro se convierte en expresión material de una relación social llamada capital. Esas condiciones son aquellas en las que una parte de la sociedad –los capitalistas– se apropia los medios de producción, la tierra y el dinero, y obliga a la otra –los proletarios– a entregarle su trabajo. En el momento histórico en que cambie la relación entre propietarios que no trabajan y trabajadores sin propiedad, los medios de producción dejarán de ser capital.

En la teoría de Marx es vital la diferenciación entre valor y valor de uso. El valor es una relación social, como señalamos. El valor de uso, en cambio, se refiere al objeto físico. La riqueza es valor de uso, es utilidad. “Los valores de uso forman el contenido material de la riqueza, cualquiera que sea la forma social de esta. En el tipo de sociedad que nos proponemos estudiar, los valores de uso son, además, el soporte material del valor de cambio” (ibíd., t. I, 4). Desde este punto de vista, la idea de que es más rico quien posee más dinero no es válida. El dinero es una expresión de los valores y no de la utilidad de los objetos, no de la riqueza.

si se despoja a la riqueza de su limitada forma burguesa, ¿qué es la riqueza sino la universalidad de las necesidades, capacidades, goces, fuerzas productivas, etc., de los individuos, creada en el intercambio universal? ¿[Qué, sino] el desarrollo pleno del dominio humano sobre las fuerzas naturales, tanto sobre las de la así llamada naturaleza como sobre su propia naturaleza? (Marx, 1978, t. I, 447).

Veamos brevemente el método de Marx, derivado de Hegel, que consiste en la elevación de lo abstracto a lo concreto, de lo simple a lo complejo. Por ser dialéctico, parte del conocimiento de las contradicciones internas del objeto de estudio. Lo que Marx se proponía conocer era la sociedad capitalista y por ello se esforzó en encontrar su contradicción esencial, la cual expuso así:

Lo único diferente al trabajo objetivado es el no objetivado, que aún se está objetivando, el trabajo como subjetividad. O, también, el trabajo objetivado, es decir, como trabajo existente en el espacio, se puede contraponer en cuanto trabajo pasado al existente en el tiempo. Por cuanto debe existir como algo temporal, como algo vivo, solo puede existir como sujeto vivo, en el que existe como facultad, como posibilidad, por ende como trabajador. El único valor de uso, pues, que puede constituir un término opuesto al capital, es el trabajo (y precisamente el trabajo que crea valor, o sea el productivo) (Marx, 1978, t. I, 213).

Esta es la contradicción esencial del capitalismo, que se manifiesta en todas sus formas externas. El trabajo objetivado, materializado en objetos, digamos medios de producción, se enfrenta al trabajo vivo. En otras palabras, los medios, en forma de capital, se enfrentan al trabajador. Las partes contrarias son el capital y el trabajo, personificados en el capitalista y el proletario. Marx intentó develar la suerte de los trabajadores, los proletarios, y no de la humanidad en su conjunto. Por ello, esta contradicción no solo era la esencia del sistema sino que era la finalidad de su investigación, si se quiere, de sus fines políticos: liberar a los proletarios, suprimir la alienación de los trabajadores.

MARX Y LA ECONOMÍA ECOLÓGICA

La economía ecológica es relativamente nueva, como dice uno de sus principales representantes:

La economía ecológica es un campo de estudios transdisciplinario recientemente establecido, que ve a la economía como un subsistema de un ecosistema físico global y finito. Los economistas ecológicos cuestionan la sustentabilidad de la economía debido a sus impactos ambientales y a sus demandas energéticas y de materiales, y también debido al crecimiento de la población. Los intentos de asignar valores monetarios a los servicios y a las pérdidas ambientales, y los intentos de corregir la contabilidad macroeconómica, forman parte de la economía ecológica, pero su aportación y eje principal es, más bien, el desarrollo de indicadores e índices físicos de (in)sustentabilidad, examinando la economía en términos del “metabolismo social”. Los economistas ecológicos también trabajan sobre la relación entre los derechos de propiedad y la gestión de recursos naturales, modelan las interacciones entre la economía y el medio ambiente, utilizan herramientas de gestión como la evaluación ambiental integrada y evaluaciones multicriteriales para la toma de decisiones, y proponen nuevos instrumentos de política ambiental [...] [Es] “la ciencia y la gestión de la sustentabilidad” (Martínez, 2010, 44).

Su preocupación es entonces la sostenibilidad del sistema económico: establecer unas relaciones adecuadas entre la economía y la naturaleza. Esta intención se expresa en su nombre: interrelacionar economía y ecología. De allí la importancia de los indicadores de producción. Los índices abstractos, como los de la economía ortodoxa –PIB, ingreso per cápita– no pueden reflejar el impacto de los procesos económicos sobre la naturaleza. De allí que uno de los frentes teóricos de la eco-

nomía ecológica sea la crítica al pensamiento tradicional, en particular a los neoclásicos. José Manuel Naredo es uno de los autores de habla hispana que más se ocupan de la crítica teórica.

Esta evolución de las ideas se adaptaba a lo que ha sido –según Mumford– “uno de los rasgos más importantes del nuevo capitalismo: su concentración sobre cantidades abstractas” [...] La técnica de la contabilidad por partida doble –expuesta ya en 1494 en el manual de Luca Paccioli– permitió aislar del tejido social aquellos acontecimientos que interesaban a las empresas, al considerarlos de forma impersonal, cuantificándolos en dinero y construyendo con ellos un universo propio siempre equilibrado y autosuficiente, cuyos límites eran de orden exclusivamente financiero (Naredo, 2003, 60).

Esta tendencia del pensamiento económico no ha hecho más que acentuarse, su interés teórico, que empieza y termina en el mercado, son los precios y los agregados económicos, pero estos agregados monetarios nada dicen de las condiciones materiales en que se desarrollan los procesos económicos, de las relaciones entre economía y naturaleza. Esto, por supuesto, concuerda con la racionalidad intrínseca al sistema, instrumental, cuyo fin es obtener ganancias. Y la ganancia es un concepto abstracto, independiente de los objetos materiales y de sus valores de uso.

Otro crítico importante de la visión neoclásica es el economista de origen rumano Nicholas Georgescu-Roegen, uno de los antecesores más destacados de la economía ecológica:

La situación empeoró [...] después de que los insípidos términos de entrada y salida se difundiesen por la literatura económica. En el mejor de los casos, las obras modernas comparan la descripción de un proceso con la receta de un libro de cocina, lo que en sí mismo es un buen punto de partida, pero la continuación es más bien una regresión [...] A lo que invitan de este modo es a leer únicamente la lista de ingredientes [...] y a ignorar el resto [...] Al quedar reducida la receta a “tanto de esto” y “tanto de aquello”, la descripción del proceso queda igualmente reducida a una lista de cantidades [...] Como cada receta nos dice ahora únicamente que debemos obtener la cantidad z de producto utilizando las cantidades x , y [...] de este y aquel factor, el catálogo se reduce a una función punto (Georgescu-R., 1996, 300).

Mencionemos otro crítico de estas abstracciones, el Premio Nobel de Química Frederick Soddy, quien expresó su inconformidad con una teoría cuyas categorías están alejadas de la realidad:

mi protesta principal contra la economía ortodoxa es que confunde la sustancia con su sombra. Confunde la riqueza con la deuda y es culpable de la misma equivocación que la vieja señora que, al quejarse su banquero de que su cuenta estaba en descubierto, rápidamente le envió un cheque sobre esta misma cuenta para cubrirlo (Soddy, 1995, 157).

La crítica de la economía ecológica a la teoría económica y sus abstracciones no se limita a los neoclásicos; Naredo critica a Marx:

Marx toma como base de su análisis esta noción de producción tal y como había sido definida por la economía política tras la ruptura epistemológica postfisiocrática, limitándose a tratar de relativizar su aplicación a los sistemas sociales concretos. Marx mismo contribuyó a afianzar aquella ruptura encubriendo la separación de la idea de producción del contexto físico en el que surgió, al acompañarla equívocamente con frecuencia del calificativo de material (Naredo, 2003, 49).

Aunque Naredo también critique a Marx, el rechazo al abismo cada vez más grande entre las formulaciones teóricas ortodoxas y la realidad, en particular sobre la relación entre economía y naturaleza, es un punto de encuentro entre la economía ecológica y Marx, como veremos.

Las abstracciones teóricas alejadas de la realidad comenzaron con el pensamiento clásico y aún persisten. La preocupación por el ambiente se debe basar necesariamente en la producción material concreta, en los valores de uso. Por ello, la economía ecológica retorna en cierta forma al pensamiento de los fisiócratas:

Los fisiócratas consideraban que la ciencia económica debía orientarse “a conseguir la mayor reproducción posible, mediante el conocimiento de los resultados físicos que asegure la recuperación de los recursos invertidos”. De ahí que construyeran sus análisis sobre nociones de producción y de producto neto más próximas a las que se aplican hoy en ecología que a las que rigen en economía, y de ahí que prestaran más atención al “valor de uso” que recoge las características intrínsecas de los productos que al “valor de cambio” que hace abstracción de ellas (ibíd., 99).

Se podría decir que la economía ecológica se preocupa por el valor de uso —la utilidad— de las mercancías como objetos físicos, mientras que Marx se centró en el valor y sobre todo en el plusvalor. Esta diferencia es también explícita en Martínez Alier, quien dice que Marx hizo caso omiso de los aportes de Podolinski, y perdió una oportunidad para acercarse a los problemas ecológicos.

Las ideas pioneras de Podolinsky (un autor brillante que murió joven) son conocidas sobre todo por los comentarios que merecieron de Engels [...] y de Vladimir Vernadsky, el gran ecólogo ruso. Engels leyó el trabajo de Podolinsky en 1882, y aunque apreció su esfuerzo, se pronunció contra la “mezcla” de la economía con la física, cortando así el desarrollo de un marxismo ecológico (Martínez et al., 2001, 29).

Podolinski fue un médico ucraniano que se propuso estudiar la energía y su relación con el trabajo, y a partir de allí medir el valor de los productos, en particular los de la agricultura, por la cantidad de energía que contienen. Es obvio que se refería al trabajo útil, que da utilidad a los productos, lo que Marx llamó trabajo concreto. Estas son sus palabras:

De este modo, nos corroboran desde todos los lados que los productos naturales de la tierra son incapaces de satisfacer todas las necesidades del género humano. Para satisfacerlas, hay que aumentar la cantidad de estos productos.

Un medio para ello es el trabajo útil. [...] el objetivo directo de cualquier trabajo estriba en satisfacer las necesidades. Para nosotros, las necesidades son la conciencia de una aspiración orgánica indispensable hacia un intercambio o metabolismo determinado de energía entre el organismo del ser humano y el entorno natural (Podolinski, 1995, 113).

Al hablar de valor Marx se refería a una categoría y la economía ecológica a otra, aunque utilicen el mismo término. Precisemos la diferencia entre valor y valor de uso, y entre trabajo abstracto y trabajo concreto. En Marx el valor es, como se dijo, una relación social entre productores independientes de mercancías, una forma social históricamente determinada que solo existe en la sociedad mercantil; no existía antes ni existirá después. Es trabajo abstracto materializado en un producto; el trabajo abstracto es una categoría histórica, no es intemporal. El valor tiene magnitud, la cantidad de trabajo medida en tiempo. El valor no es una magnitud *per se*, la magnitud es una de sus propiedades. En la sociedad capitalista, las mercancías se cambian con arreglo a la magnitud del valor, en cantidades independientes de los valores de uso, de su utilidad. Marx investigó la realidad existente; se refería al ser, a lo que existe, no al deber ser.

El valor de uso es la utilidad, una propiedad intrínseca al objeto. Como tal no es una categoría históricamente determinada, es intemporal, existirá mientras exista la especie humana. Los valores de uso se pueden encontrar directamente en la naturaleza, el oxígeno o el agua, o ser producidos o complementados por el trabajo humano concreto. Este no es histórico, siempre que los hombres trabajen harán trabajo concreto, que crea utilidad. Marx habla del valor y del trabajo abstracto, aclara que el valor de uso no es objeto de la economía política sino de las ciencias naturales. La economía ecológica habla del valor de uso y del trabajo concreto.

Parece haber una confusión entre el ser y el deber ser. Marx habló de lo que existía en su época: valor, plusvalía, clases antagónicas, lucha de clases, de lo que encontró en su investigación. Eso no era lo deseable, lo que él deseaba era una sociedad comunista en la que desapareciera la enajenación y solo existieran valores de uso y trabajo concreto; por supuesto, los productos se medirían en unidades físicas. Quizá ayude a entenderlo el concepto de riqueza, que como ya se dijo tiene que ver con el valor de uso y no con el valor: “la naturaleza es la fuente de los valores de uso (¡que son los que verdaderamente integran la riqueza material!), ni más ni menos que el trabajo, que no es más que la manifestación de una fuerza natural, de la fuerza de trabajo del hombre” (Marx, 1969, 336).

La riqueza, como valor de uso, no es una categoría exclusiva de una sociedad particular. Quizá se podría intercambiar en unidades físicas: X kilos de carne = Y kilos de papa. O de energía, como pensó Podolinski: un producto con x cantidad de calorías por otro, con distinta utilidad e igual número de calorías. Infortunadamente, en el capitalismo esas equivalencias son imposibles.

A estas alturas de la crisis planetaria parece evidente que una sociedad basada en el valor y en la ganancia no es sostenible. No puede serlo por la sencilla razón de que el afán de ganancia es infinito, lo que implica producción y ventas ilimitadas, contrarias a la finitud del planeta. Como dijo Boulding: “quien crea que el crecimiento exponencial puede durar eternamente en un mundo finito es un loco o es un economista” (citado por Vega, 2007, v. 2, 329). La busca ilimitada de ganancias destruye la riqueza natural y, con ella, las condiciones para la vida de la especie humana; “la producción capitalista sólo sabe desarrollar la técnica y la combinación del proceso social de producción socavando al mismo tiempo las dos fuentes originales de toda riqueza: la tierra y el hombre” (Marx, 1976, t. I, 424).

La economía ecológica plantea con razón que la sostenibilidad requiere una teoría que considere las relaciones de la economía con la naturaleza y en ello coincide, en últimas, con la visión de Marx. Pero se diferencian en que aquella lo cree posible en el marco de la racionalidad imperante, mientras que Marx pensó que el prerrequisito para una teoría basada en el valor de uso era cambiar la racionalidad, el sistema económico y social.

Por otra parte, la economía ecológica surgió en respuesta a los nuevos problemas del deterioro ambiental. Marx los vislumbró antes de que fueran evidentes. Él y Engels construyeron su teoría a la luz de la realidad existente, a la que consideraban cambiante, y no se rehusaban a acoger nuevas propuestas, como las de la economía ecológica. Una prueba de que sabían que las teorías deben cambiar la da Engels en el Prefacio a la edición alemana del Manifiesto Comunista de 1872:

El mismo Manifiesto explica que la aplicación práctica de estos principios dependerá siempre y en todas partes de las circunstancias históricas existentes, y que, por tanto, no se concede importancia excepcional a las medidas revolucionarias enumeradas al final del capítulo II. Este pasaje tendría que ser redactado hoy de distinta manera, en más de un aspecto (Marx y Engels, 1969, 29).

Pocos pensadores tienen la audacia de señalar el carácter relativo de su teoría y de advertir que debe cambiar en consonancia con la realidad.

Existe un desconocimiento reiterado de la preocupación de Marx por la naturaleza. Algunos autores inspirados por sus ideas han in-

tentado rescatar esta faceta del pensador alemán, como John Bellamy Foster. Un primer aspecto que destaca este autor se relaciona con el método: no existe método más adecuado que el de aquel para entender la naturaleza y su relación con los procesos productivos, la relación entre los humanos y la naturaleza.

El marxismo tiene una enorme ventaja potencial [...] precisamente porque se basa en una teoría de la sociedad que es materialista no solo en el sentido de hacer hincapié en las condiciones material-productivas de las sociedades precedentes, y en el modo en que sirvieron para delimitar las posibilidades y la libertad humanas, sino también porque, al menos en Marx y en Engels, nunca perdió de vista la necesaria relación de estas condiciones materiales con la historia natural, es decir, con una concepción materialista de la naturaleza. Apunta así a la necesidad de un materialismo ecológico, o a una concepción dialéctica de la historia natural (Bellamy, 2004, 42-43).

Una categoría básica del marxismo es el trabajo, que tiene un doble carácter, en su carácter abstracto es propio de la sociedad mercantil y en su carácter concreto no es histórico, es intemporal. En este sentido, hay una relación natural hombre-naturaleza, un proceso metabólico entre el trabajador y su objeto general. En el capítulo V del primer tomo de *El capital* se lee lo siguiente:

El trabajo es [...] un proceso entre la naturaleza y el hombre, proceso en que este realiza, regula y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza. En este proceso, el hombre se enfrenta como un poder natural con la materia de la naturaleza. Pone en acción las fuerzas naturales que forman su corporeidad, los brazos y las piernas, la cabeza y la mano, para de ese modo asimilarse, bajo una forma útil para su propia vida, las materias que la naturaleza le brinda. Y a la par que de ese modo actúa sobre la naturaleza exterior a él y la transforma, transforma su propia naturaleza, desarrollando las potencias que dormitan en él y sometiendo el juego de sus fuerzas a su propia disciplina (1976, t. I, 130).

Pero no es solo una formulación abstracta del tomo I; en el tomo III, donde Marx trata las categorías concretas, insiste en el tema:

El trabajo [...] no es sino un abstracción y [...], considerado de por sí, no existe [...] Suponemos la actividad productiva del hombre en general, por medio de la cual opera el metabolismo con la naturaleza, despojado no solo de toda forma y característica social, sino incluso en su simple existencia natural, independiente de la sociedad [...] como manifestación y afirmación de vida común al hombre que no tiene todavía nada de social y al hombre social en cualquiera de sus formas (ibíd., t. III, 755).

Hay muchos ejemplos, en *El capital*, en sus obras tempranas y en sus cartas, que demuestran la preocupación por la naturaleza. Cuando investigaba la renta del suelo, Marx le dijo a Engels en una carta del 13 de febrero de 1866:

la sola discusión de la renta del suelo, el penúltimo capítulo, toma casi un libro. Fui al Museo de día y escribí de noche. Tuve que interiorizarme de la nueva química agrícola en Alemania, especialmente Liebig y Schönbein,

quienes en esta materia son más importantes que todos los economistas juntos (Marx y Engels, 1972, t. 1, 223).

Algunos de sus seguidores también se interesaron por las relaciones entre producción y naturaleza, como Lenin, Kautsky y Bujarin. Veamos una cita de este último.

El metabolismo entre el hombre y la Naturaleza consiste, como hemos visto, en el traspaso de energía material de la Naturaleza externa a la sociedad; el gasto de energía humana (proceso productivo), es a su vez extracción de energía a la Naturaleza, la cual ha de ser “añadida” a la sociedad (distribución de los productos entre los miembros de esta) y asimilada por ella (consumo); esta asimilación es la base para un gasto ulterior, etc.; es así como voltea la rueda de la reproducción (Bujarin, s.f., 131-132).

Hoy, cuando los problemas de la naturaleza debidos a la acción antrópica son evidentes, algunos marxistas se ocupan del tema, entre ellos John B. Foster y James O'Connor. Es cierto que hubo un paréntesis histórico durante el estalinismo, que sometió los países “socialistas” a procesos de crecimiento económico en detrimento del ambiente. Pero hoy, incluso grupos comunistas releen a los clásicos, en particular en lo pertinente a los problemas ambientales.

Por otra parte, algunos economistas ecológicos coinciden con la visión marxista de que el deterioro ambiental es un fenómeno propio del capitalismo. Y que no se frenará si el sistema continúa o, al menos, si no se transforma; como en los trabajos de Naredo y en particular de Leonard.

un análisis riguroso del modo en que fabricamos, usamos y desechamos las cosas revela algunos problemas profundos causados por las principales funciones [del] capitalismo. No hay vuelta [...]: el capitalismo, tal como funciona en la actualidad, no es sostenible (Leonard, 2010, 31).

Pero difieren de Marx porque aspiran a resolver el problema de manera subjetiva, creen que la tarea consiste en explicar para que la gente entienda y busque soluciones. Naredo muestra angustia porque un libro suyo no influyó tanto como esperaba en la manera de pensar la naturaleza.

está próxima a cumplir los veinte años la primera edición de mi libro *La economía en evolución* [...], en el que se analiza desde fuera del paradigma económico dominante el caldo de cultivo ideológico en el que dichas categorías surgieron y evolucionaron [...] desde hace tiempo vengo observando la escasa permeabilidad de la comunidad [de economistas] a este tipo de análisis que apuntan a revisar y relativizar sus fundamentos, así como la escasa querencia de los *mass media* a divulgarlos [...] ¿qué es lo que hace que triunfen y se mantengan inmunes a la crítica determinadas ideas y modos de pensar a la vez que otros se ven arrinconados? (Naredo, 2006, 114).

Esta angustia confirma que la economía ecológica y la economía marxista se mueven en dos niveles de abstracción diferentes. Marx

plantea que en lo más profundo del sistema están en conflicto *el trabajo objetivado* y *el trabajo como subjetividad*, en una relación antagónica que solo se resolverá con la desaparición del sistema. No se trata simplemente de explicar la insostenibilidad del sistema: la fuerza de la razón es insuficiente en este caso.

La contradicción esencial, entre el capital y el trabajo, se expresa en un nivel superior, con mayor concreción, en la finalidad de la producción, en la racionalidad del sistema que Franz Hinkelammert, pensador latinoamericano de origen alemán, sintetiza así:

El concepto de acción racional [...] concibe esa acción como una acción lineal. Vincula de forma lineal medios y fines, y busca definir la relación más racional, con el objetivo de juzgar acerca de los medios utilizados para conseguir fines determinados. El criterio de racionalidad (formal) juzga, entonces, sobre la racionalidad de los medios según criterio de costos: lograr un determinado fin con el mínimo de medios (Hinkelammert, 2006, 35).

Para el capital, lo racional es obtener la mayor diferencia posible entre el precio del producto y los precios de los medios utilizados. El fin solo tiene que ver con los precios, no con la riqueza como la interpretamos aquí. Esa racionalidad se opone a la sostenibilidad ambiental. Toda actividad que contribuya a preservar las condiciones naturales adecuadas para la vida eleva los costos de producción y reduce la utilidad inmediata. Lo que O'Connor llama segunda contradicción: "las formas en que el capital se limita a sí mismo afectando sus propias condiciones sociales y ambientales y, por lo tanto, elevando sus costos y gastos, poniendo en peligro así su capacidad de producir utilidades, es decir, creando el riesgo de acarrear una crisis económica" (O'Connor, 2001, 192).

O'Connor trata las contradicciones por separado, como fenómenos independientes, pero no se trata de una segunda contradicción sino de una nueva manifestación de la contradicción entre el capital y el trabajo: la contradicción expuesta en los capítulos IV y V del primer tomo de *El capital*, que se manifiesta de distinta manera a medida que se desarrolla la producción y la reproducción del capital. Pero ese es otro tema.

En Marx, como hemos visto, hay elementos teóricos que relacionan el proceso económico y la naturaleza: el meollo del problema ambiental. Pero en su época el deterioro ambiental no tenía la gravedad y las connotaciones actuales, y no era su objeto de estudio específico. No obstante, una corriente marxista empezó a teorizar sobre el tema y hoy se habla de marxismo ecológico. Por su parte, la economía ecológica ha hecho aportes teóricos y abundantes estudios concretos sobre el problema ambiental.

LAS SOLIDARIDADES POSIBLES

Hay diferencias de enfoque entre los economistas ecológicos y los marxistas. Para estos últimos, el problema ambiental es inherente al sistema capitalista y es insoluble en su marco, porque la preservación de la naturaleza es contraria a su racionalidad. Los capitalistas y sus Estados no pueden tomar las medidas adecuadas necesarias; el fracaso de las cumbres ambientales, organizadas por Naciones Unidas, es prueba de ello. La solución del problema pasa por el cambio de racionalidad. En otras palabras, para ellos un planeta verde solo será posible en un futuro rojo. La economía ecológica propone soluciones concretas sin preocuparse por el cambio de sistema.

No obstante, hay un importante punto en común entre ambas visiones: la importancia del valor de uso. Son claros los esfuerzos de la economía ecológica por elaborar indicadores físicos para medir la producción, es decir, el valor de uso de los productos y no su valor. Marx no tenía ese propósito; la importancia que dio al valor se circunscribía a la producción y al cambio de mercancías en el capitalismo, donde el valor de uso no es la cosa "*qu'on aime pour lui-même*" (Marx, 1976, t. I, 138), pero eso no tenía que ver con sus gustos sino con la realidad. El valor de uso es el que está llamado a perdurar, porque "es tan sólo con la producción capitalista que el valor de uso es mediado de manera general por el valor de cambio" (Marx, 1990, 111). En la sociedad futura que imaginó Marx desaparecería el valor y los productos contarían exclusivamente por su valor de uso. Y el problema ambiental es un asunto de productos naturales, de valores de uso. Por otra parte, el problema que enfrentan ambas visiones es el mismo, y perciben de la misma manera sus manifestaciones concretas y sus causas externas. Es evidente el deterioro creciente del ambiente por la enorme presión que la economía capitalista ejerce sobre la naturaleza. El calentamiento global, la contaminación, el agotamiento de los recursos naturales son hechos que debe tener en cuenta una teoría realista.

Los indicadores de producción física, elaborados por la economía ecológica, son útiles para entender el impacto sobre la naturaleza. Veamos uno de esos indicadores.

La AHPPN es la apropiación humana de la producción primaria neta. Fue propuesta por Vitousek et al. (1986). La producción primaria neta (PPN) es la cantidad de energía puesta a disposición de las demás especies vivas, los heterótrofos, por las productoras primarias, las plantas. Se mide en toneladas de biomasa seca, en toneladas de carbono o en unidades de energía. De esta PPN la humanidad utiliza alrededor del 40% en los ecosistemas terrestres. Mientras más elevado es el índice AHPPN, menos biomasa hay para la biodi-

versidad “silvestre”. La proporción de PPN de la cual la humanidad se apropia se está incrementando debido al crecimiento de la población y también a las demandas crecientes de tierra per cápita para la urbanización, la cosecha de alimentos para la gente o el ganado y la obtención de madera [...]. Los humanos deben decidir si quieren que la AHPPN siga subiendo, dejando cada vez menos lugar para las demás especies, o si quieren reducir la AHPPN al 30 o 20% en los ecosistemas terrestres. Las agencias internacionales podrían calcular e incluir este índice [...]. Omitirlo en el debate político, implica también una decisión (Martínez, 2010, 69).

Esos indicadores también muestran los intercambios desiguales entre países del centro y de la periferia: estos entregan parte de su naturaleza y no les es devuelta de ninguna manera, lo que los economistas ecológicos llaman intercambio ecológico desigual. Mario Vargas Llosa da un ejemplo de este intercambio en su última novela:

el comercio libre que, se suponía, había abierto Su Majestad Leopoldo II entre Europa y el Estado independiente del Congo, era no solo asimétrico, sino una farsa. ¿Qué clase de comercio libre era aquel en el que los barcos que venían del Congo descargaban en el gran puerto flamenco toneladas de caucho y cantidades de marfil, aceite de palma, minerales y pieles, y cargaban para llevar allá solo fusiles, chicotes¹ y cajas de vidrios de colores? (Vargas Ll., 2010, 117-118).

Ya tenemos interesantes estudios que miden la producción y el cambio en unidades físicas². Pero todo indica que estos estudios se quedarán en letra muerta mientras persista la racionalidad de la ganancia.

Los autores marxistas, en cambio, han hecho pocos estudios concretos y no han avanzado en la medición de los valores de uso. Aunque consideren imposible resolver los problemas ambientales en el marco capitalista, no deberían esperar a la incierta desaparición del sistema para preocuparse por resolver esos problemas y por los métodos para medir el valor de uso. Para ser buenos discípulos de sus maestros, en el sentido de conocer la realidad concreta, deben estudiar la nueva realidad –nueva frente a la época de Marx–, y la economía ecológica tiene mucho que enseñarles.

No se trata, por supuesto, de un acuerdo formal entre ambas corrientes, sino de aprovechar el aprendizaje mutuo. La búsqueda de una nueva racionalidad es un punto de convergencia, así discrepen sobre el camino para alcanzarla. Una opción es la racionalidad para la vida, que cambiaría el orden de prioridades: fijar como fin prioritario la vida humana y reducir a medios lo que hoy son fines, incluida la búsqueda de ganancias. Dice Hinkelammert:

¹ Especie de látigo, hecho de piel de rinoceronte.

² Por ejemplo, *El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*, del español Óscar Carpintero, o *Comercio internacional y medio ambiente en Colombia. Mirada desde la economía ecológica*, tesis doctoral de Mario A. Pérez R., profesor de la Universidad del Valle.

Lo primero en la vida del ser humano no es la filosofía, no es la ciencia, no es el alma, no es la sabiduría, no es la búsqueda de la felicidad, no es el placer, no es la reflexión sobre Dios; es la vida misma. Toda libertad, toda filosofía, toda acción, toda relación con Dios, presupone estar vivo. Presupone, por tanto, la posibilidad de la vida, de la vida material, concreta, corpórea. Y esta posibilidad de la vida presupone el acceso a los medios para poder vivir (Hinkelammert, 2009, 35).

Lo más importante en la vida es la vida misma, y para garantizarla se necesitan medios de consumo en el presente así como preservarlos, desde hoy y en el futuro, al igual que un ambiente propicio para la vida en el planeta. Los medios para la vida humana no incluyen solamente la dimensión biológica sino todo aquello que la humanidad ha logrado hasta ahora para el bien vivir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bellamy, J. *La ecología de Marx. Materialismo y naturaleza*, Madrid, Viejo Topo, 2004.
2. Hinkelammert, F. *El sujeto y la ley: el retorno del sujeto reprimido*, La Habana, Editorial Caminos, 2006.
3. Hinkelammert, F. y H. Mora. *Hacia una economía para la vida*, Bogotá, Proyecto Justicia y Vida, 2009.
4. Leonard, A. *La historia de las cosas*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2010.
5. Martínez, A., J. *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Lima, Espiritrompa Ediciones, 2010.
6. Martínez, A., J. y J. Roca. *Economía ecológica y política ambiental*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica, 2001.
7. Marx, K. *Contribución a la crítica de la economía política*, Bogotá, Oveja Negra, 1968.
8. Marx, K. *El Capital*, Bogotá, Fondo de Cultura Económica, 1976.
9. Marx, K. *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*, México, D.F., Siglo XXI, 1978.
10. Marx, K. *Libro I capítulo VI (inédito). Resultados del proceso inmediato de producción*, México, D.F., Siglo XXI, 1990.
11. Marx, K. *Manuscritos: economía y filosofía*, en *Grandes obras del pensamiento*, t. 12, Barcelona, Altaya, 1993.
12. Marx, K. y F. Engels, *Manifiesto del Partido Comunista*, Moscú, Progreso, 1969.
13. Marx, K. y F. Engels, *Correspondencia completa de C. Marx y F. Engels*, t. I, Bogotá, Editor Rojo, 1972.
14. Naredo, J. M. *La economía en evolución. Historia y perspectiva de las categorías básicas del pensamiento económico*, Madrid, Siglo XXI, 2003.
15. Naredo, J. M. *Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de los dogmas*, Madrid, Siglo XXI, 2006.
16. O'Connor, J. *Causas naturales. Ensayos de marxismo ecológico*, México D.F., Siglo XXI, 2001.

17. Podolinski, S. A. “*El trabajo del ser humano y su relación con la distribución de la energía*”, Martínez A. ed., *Los principios de la economía ecológica*, Madrid, Argentina, 1995.
18. Soddy, F. “*Economía cartesiana. La influencia de la ciencia física en la administración del Estado*”, Martínez A. ed., *Los principios de la economía ecológica*, Madrid, Argentina, 1995.
19. Vargas Ll., M. *El sueño del celta*, Bogotá, Alfaguara, 2010.
20. Vega C., R. *Un mundo incierto, un mundo para aprender y enseñar*, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2007.