



## APORTES DEL PENSAMIENTO DE FRANZ HINKELAMMERT Y SU ECONOMÍA ORIENTADA HACIA LA VIDA A LAS DISCUSIONES DE LA ECONOMÍA ECOLÓGICA

**Federico Zuberman**

Instituto del Conurbano, Universidad Nacional General Sarmiento (UNGS), Argentina

[fzuberma@ungs.edu.ar](mailto:fzuberma@ungs.edu.ar)

### Resumen

Los aportes de Franz Hinkelammert, tanto en el campo de la Filosofía Política como en el de la Economía, sirven de inspiración y fundamento ético, teórico y metodológico a buena parte de las corrientes críticas de la economía hegemónica. Sus últimas producciones, elaboradas junto a Henry Mora, desarrollan la idea de “una economía orientada hacia la vida”. Este trabajo intenta dar repaso a algunos de sus conceptos fundamentales, sobre los cuales se pueden encontrar interesantes vínculos con la Economía Ecológica, así como también algunos contrapuntos a través de los cuales, en lugar de distanciarse, colaboran enriqueciendo los principios de esta corriente.

**Palabras clave:** Metabolismo Social, Racionalidad Económica, Antropocentrismo

### Abstract

The contributions of Franz Hinkelammert, both in the field of Political Philosophy and in that of Economics, serve as inspiration and give ethical, theoretical and methodological basis for many schools of thought critical of the hegemonic Economy. His latest productions, written with Henry Mora, develop the idea of "an economy oriented towards life". This paper attempts to review some of its fundamental concepts, on which interesting links can be found with the Ecological Economics as well as some discrepancies through which, instead of distancing themselves, they collaborate enriching the principles of this current.

**Keywords:** social metabolism, economic rationality, anthropocentrism

**JEL Codes:** Q01; A12; B40

### 1. Introducción

Desde los primeros trabajos de Goergescu-Roegen, intentando vincular las leyes de la termodinámica al análisis económico, hasta el día de hoy, el crecimiento que ha tenido la Economía Ecológica la ha colocado en un lugar protagónico no solo en la crítica a la Economía Neoclásica y a su rama, la Economía Ambiental, sino también en múltiples aspectos que involucran a la relación sociedad-naturaleza. En ese mismo proceso de crecimiento, esta escuela o corriente de pensamiento ha ganado en

heterogeneidad y su carácter netamente multi y/o transdisciplinar la compromete a recibir permanentemente los aportes de distintas epistemes, disciplinas, saberes y cosmovisiones.

Algunos autores caracterizan a esta heterogeneidad como “pluralismo metodológico” y entienden que es esto lo que ha favorecido la existencia de diferentes orientaciones dentro de la Economía Ecológica (Barkin et al, 2012). Dentro de esta diversidad, son varios los autores que señalan la actual preponderancia que tienen



aquellas corrientes de menor nivel crítico, las cuales suelen encerrarse en discusiones particulares sobre métodos de construcción de indicadores perdiendo de vista su inserción en la conflictiva relación Sociedad – Naturaleza (Burket, 2006). Herman Daly y Joshua Farley (2011) señalan al respecto que la Economía Ecológica es todavía un espacio en construcción, y por lo tanto no puede reducirse a un conjunto de metodologías y herramientas aplicables totalmente aceptadas, sino que debe estar abierta a los aportes de las distintas ramas del conocimiento y al análisis de las experiencias de los diferentes sujetos que intervienen en el sistema socioecológico (Costanza et al 2001). En este sentido resultan valiosos aquellos aportes de visiones más amplias, que den cuenta de la totalidad social pero que trasciendan a esta misma, que se fundamenten explícitamente en un principio ético orientador de prácticas y teorías que colabore en la construcción de Otra Economía, para una nueva relación metabólica sociedad-naturaleza (Coraggio, 2011). Este trabajo intenta acercar este tipo de aportes y discusiones que no siempre están presentes, al menos de forma explícita, en los distintos ámbitos de debate, formación y divulgación de la Economía Ecológica.

Las contribuciones de Franz Hinkelammert, tanto en el campo de la Filosofía Política como en el de la Economía, sirven de inspiración y fundamento teórico a buena parte de los enfoques críticos de la economía hegemónica. En uno de sus últimos trabajos escritos junto a Henry Mora Jiménez (Hinkelammert y Mora, 2009), plasma buena parte del desarrollo de su pensamiento en torno a la noción de Economía y resulta un notable punto de encuentro y debate con la Economía Ecológica. Si bien existen algunos puntos en particular sobre los cuales los autores se distancian de ciertas posturas que toman algunas visiones al interior de la Economía Ecológica, su concepción “vitalista” de la Economía puede servir como

disparador y como fundamento teórico y ético a investigadores del campo de la Economía Ecológica. Aunque entre éstos, Hinkelammert no sea citado con frecuencia, en su obra se citan recurrentemente distintos referentes del campo de la Economía Ecológica, tales como Herman Daly, Georgescu-Roegen o Richard Noorgard. En este artículo repasaremos algunos conceptos fundamentales en los que los autores sientan las bases de lo que entienden por Economía para la Vida (o Economía orientada hacia la Vida) y en su recorrido encontraremos interesantes debates con la Economía Ecológica, desde sugestivas coincidencias a explícitos contrapuntos.

## 2. El preludeo a una segunda crítica de la Economía Política

El libro *Economía, Sociedad y Vida Humana* (Hinkelammert y Mora, 2009) condensa buena parte del análisis crítico, teórico y metodológico elaborado por Franz Hinkelammert en torno a la Economía. Escrito como continuación de dos trabajos anteriores -*Hacia una Economía para la Vida* (Hinkelammert y Mora, 2005) y *Coordinación social del trabajo, mercado y reproducción de la vida humana* (Hinkelammert y Mora, 2001)-, se presenta como un *Preludeo a una segunda crítica de la Economía Política*. Si bien la referencia cae lógicamente sobre la crítica de la Economía Política de Marx, alude más bien a repensar o reconstruir aquella crítica en un contexto diferente. Contexto diferente, no tanto por la deslegitimación del ya caído proyecto socialista soviético – supuestamente inspirado en aquella crítica-, sino porque en una situación de crisis ecológica global como la actual coloca a la par tanto la exclusión social que genera el actual sistema económico como la destrucción del planeta Tierra. Si Marx (1973) sostenía, citando a William Petty, que el



trabajo era el padre de la riqueza y la tierra la madre, no puede negarse que entre los economistas -incluidos los críticos marxistas- el análisis se ha centrado más en el padre que en la madre. De algún modo Hinkelammert y Mora intentan, con su idea de Economía orientada hacia la vida, revertir este sesgo, focalizándose en ambas.

Por supuesto, más allá de las acertadas o falaces críticas que se le han hecho al marxismo en relación a su mirada ecológica, la urgencia que nos plantea la situación planetaria actual y la necesidad de elaborar marcos teóricos que integren la mirada social con la ecológica, no es la misma que en tiempos de la crítica de Marx. Ni era igual de evidente, ni representaba los mismos desafíos que para nuestra generación. Aún así, Hinkelammert y Mora eligen partir desde dicha crítica y desde la misma visión de la economía, como parte del metabolismo sociedad-naturaleza, que formulara Marx. En ese sentido la lectura de la obra de Hinkelammert resulta sumamente útil para las distintas corrientes de la Economía Ecológica. Tanto, para aquellas propias del marxismo ecológico o ecomarxismo como para la rama ecologista crítica de Marx.

En el marco de esa discusión, Hinkelammert y Mora afirman que a pesar de las importantes limitaciones que se le achacan desde algunas posturas del ecologismo, (y a pesar de las propias críticas que le hacen estos dos autores) Marx logró situar la cuestión ecológica de una manera tal que su análisis sigue teniendo pertinencia. No tanto por predecir las posibles consecuencias ambientales del avance del capitalismo sino por su comprensión de la relación sociedad-naturaleza y su visión materialista, desde el punto de vista filosófico, de la corporalidad humana.

### **3. El Ser Humano corporal, natural y viviente como sujeto necesitado y la**

### **vida como fundamento ético de la Economía**

La noción de corporalidad humana, diferente a la mera "corporeidad animal" (Dussel, 1999), será el punto de partida y allí radicarán los fundamentos de su análisis económico. Comprender al Ser Humano como un sujeto corporal, natural y viviente que enfrenta sus necesidades será la piedra angular de esta concepción de la Economía para la Vida y lo que marcará sus aportes teóricos y metodológicos. En este aspecto, vale destacar que se distancia de aquellas visiones marxistas que parten del sujeto productor, en lugar del sujeto necesitado.

Cuando se habla de necesidades corporales no se reduce a la cuestión de las necesidades fisiológicas propiamente dichas sino que, abarcan las antropológicas en su totalidad (materiales, culturales, espirituales). Es igualmente importante recalcar que desde la visión de Hinkelammert, no existen necesidades estrictamente inmateriales dado que todas las necesidades antropológicas, incluso aquellas que parecieran ser no materiales tienen ingredientes materiales que son condición de posibilidad de cada proyecto humano. En este punto Hinkelammert y Mora se apoyan en el criterio de necesidades y satisfactores desarrollado por Manfred Max-Neef, Antonio Elizalde y Martín Hopenhayn (Max-Neef et al. 1993), conceptos repetidamente citados en el campo de la Economía Ecológica, y de algún modo vinculado a la distinción entre consumo endosomático y consumo exosomático, que Georgescu Roegen atribuía a Lotka (Martínez Alier, 1995).

Al hablar de necesidades se establece una clara diferencia de la idea de las "preferencias del consumidor" que utiliza la Economía Neoclásica. La satisfacción de las necesidades es la que hace posible la vida. La satisfacción de las preferencias podrían hacerla más o menos agradable, pero para poder ser agradable antes es necesario que



sea posible. Colocar la libre elección de las preferencias por sobre la satisfacción de las necesidades en nombre de la libertad, como lo hacen las doctrinas liberales, es una contradicción en sí misma, pues para elegir, como bien lo señalan los autores, antes hay que poder vivir.

Sobre este punto, resulta interesante reproducir una nota al pie que hacen los autores en la que vinculan la cuestión de las preferencias y la idea de analizar los efectos no intencionales como simples externalidades:

“Una “relación de preferencia” expresa una elección entre bienes alternativos que otorgan distintos grados de satisfacción al consumidor. El problema es maximizar esta satisfacción o utilidad tomando en cuenta la restricción presupuestaria. Se trata además de una “utilidad abstracta” que no hace referencia al carácter concreto y determinado de los bienes y por tanto supone una perfecta relación de sustitución entre ellos, supuesto absurdo en la inmensa mayoría de los casos. Y a pesar de que el punto de partida se dice ser “la escasez” (deseos ilimitados contra medios limitados), los efectos no-intencionales de la decisión sobre la vida humana y sobre la naturaleza no son tomados en cuenta más que como “externalidades”. Pero tales efectos no-intencionales suelen ser la clave para entender la realidad del mundo, no simples efectos externos sobre terceros.” (Hinkelammert y Mora, 2003: 5)

Por otra parte, resulta interesante destacar que los autores escapan a la falsa pretensión de neutralidad que suele tener la Economía. Por el contrario, hacen explícito su

posicionamiento: la opción por la vida. Es tal la pertinencia de este criterio y la relación que se teje con la Economía Ecológica que los propios autores inician uno de sus prefacios con una frase de Herman Daly y de John Cobb: “*Esta generación afronta dos caminos: el camino de la vida y el camino de la muerte. ¡Esperemos que la humanidad escoja la vida!*”

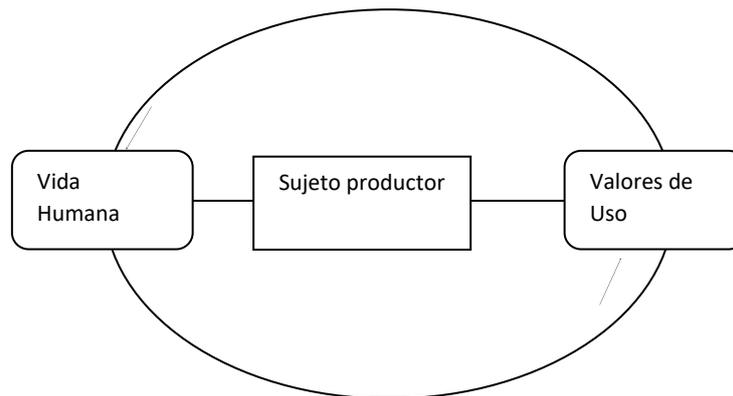
Afirmar la vida como principio ético, no se trata de un problema ligado a las consideraciones morales o a una reflexión “subjetiva” ligada a la buena o mala voluntad de las personas sino que es la afirmación de una determinación que se atiene a los hechos: sin vida (o sin vida humana) no hay economía ni sociedad posible, por lo tanto sostienen la necesidad de una ética necesaria para que se pueda vivir y a lo largo de casi toda su obra opondrán este principio al que propone la Economía Neoclásica y la globalización neoliberal: la ética del mercado.

#### **4. El circuito entre la vida humana, la naturaleza y la producción**

Para satisfacer sus necesidades el ser humano genera valores de uso y el acceso a estos valores de uso es lo que determina, en palabras de Hinkelammert y Mora, la vida o la muerte de todo proyecto humano. En ese sentido, el valor de uso, en tanto bien o servicio útil para resolver una necesidad, es condición material de posibilidad de todo proyecto humano específico y la vida de cada sujeto es igualmente condición de posibilidad de la producción de estos valores de uso. Así se establece uno de los dos circuitos fundamentales para Hinkelammert y Mora: el circuito de la vida humana y la producción de valores de uso (Figura 1).



**Figura 1. El circuito entre la vida humana y la producción de valores de uso**

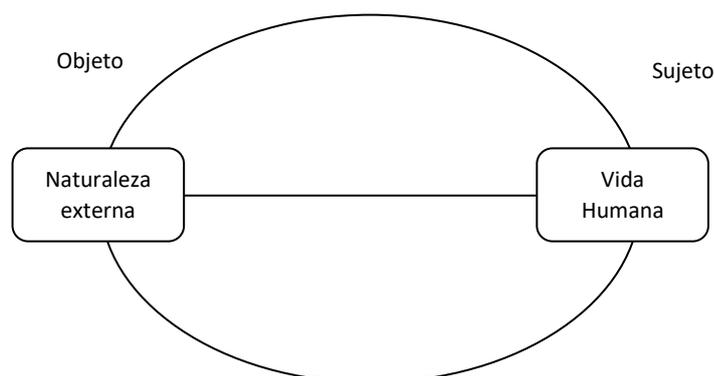


Tomado de Hinkelammert y Mora (2009)

Pero si hablamos de necesidades de un ser corporal, natural y viviente, como se propuso anteriormente, con este circuito solamente no basta. Para completar la cuestión de cómo se garantiza la satisfacción de esas necesidades debe analizarse otro circuito, el circuito de la vida humana y la naturaleza: circuito o metabolismo que se establece entre el ser humano, en tanto ser natural (es decir formando parte de la Naturaleza) y su naturaleza exterior, en la cual la vida humana es posible y se desarrolla. Circuito que

solamente se puede cumplir si la misma naturaleza puede vivir y revivir como condición del proceso de producción. En ese sentido retoma la idea de Marx al reconocer que es el trabajo el enlace de este circuito que establece la relación metabólica entre el ser humano y la naturaleza. Así, establece el circuito natural de la vida humana y la naturaleza como condición de su posibilidad (Figura 2).

**Figura 2. El circuito de la vida humana y la naturaleza: La naturaleza como condición de posibilidad para la vida humana**



Tomado de Hinkelammert y Mora (2005)

Así, la actividad económica se entiende también como "condición general, natural y eterna del intercambio de materia y energía

que permite producir un producto material (valores de uso) que haga posible la supervivencia y el desarrollo de la



humanidad” (Hinkelammert y Mora, 2003: 12).

La evidente relación de esta definición con la Economía Ecológica y con la noción de metabolismo social, tan trabajada por ésta, no es casual. Los autores citan permanentemente autores de este campo. Entender estos circuitos, por lo tanto, es un claro indicio de que no se pueden ignorar los aspectos físicos de la actividad económica, tales como el suministro de energía y materiales, la capacidad de la biosfera de absorber los desechos y la preservación de la diversidad biológica así como tampoco los aspectos fisiológicos y naturales de la propia actividad humana. En sintonía con la Economía Ecológica, una Economía orientada hacia la Vida no puede colocarse por encima de las leyes de la naturaleza. Sin embargo, esto no implica que una visión física de la Economía, como a veces se desprende de algunos análisis de la Economía Ecológica, sea suficiente. Desde esta perspectiva, la relación “ser humano/entorno natural” es una relación natural, pero a la vez funda una relación social, porque esa mediación se da a través de un sistema socialmente organizado: la coordinación del trabajo social. En definitiva, el circuito descrito anteriormente se da al interior de un gran sistema socio-natural y cualquier análisis económico que no atienda esta cuestión será cuanto menos, incompleto.

## **5. El sentido de una Economía Para la Vida**

Al definir las dos fuentes de creación de riqueza, el ser humano y la naturaleza, y dada la necesidad de existencia de ambas en tanto condiciones de posibilidad de producción de riqueza, queda también delimitado el campo de estudio de la Economía. Una Economía de la Vida, como lo definen Hinkelammert y Mora es

precisamente “la ciencia que estudia la reproducción (sustentabilidad) y el desarrollo (emancipador) de la vida humana en sociedad a partir de la reproducción de las condiciones materiales de la vida (ser humano y naturaleza). Su campo de acción es el estudio de los procesos económicos (producción, distribución y consumo) y de éstos en relación con las instituciones sociales y con el medio ambiente natural; buscando armonizar las condiciones de posibilidad de la vida en sociedad con el entorno natural del cual los seres humanos también somos parte.” (Hinkelammert y Mora, 2009: 51). De algún modo esta definición integra la clásica definición de la Economía Ecológica como la “ciencia de gestión de la sustentabilidad” (Costanza, 1991; Naredo, 1992; Van Hauwermeiren, 1999; Pengue, 2009).

Lógicamente esta visión de Economía de la Vida deja de tener una visión mercadocéntrica donde solo entran en consideración los valores de cambio y los factores mercantilizables de la producción. Por el contrario, cuestiones que no pasan por el mercado podrían incluso ser componentes esenciales de su objeto de estudio y de su método teórico. Con esto, no solo abre el juego al diálogo con la Economía Ecológica sino con otras corrientes contrahegemónicas de la Economía, como la Economía Social o la Economía Feminista. Allí entran, por ejemplo, los “efectos indirectos de la acción humana intencional” (aquellos que la economía convencional considera “externalidades” y que paradójicamente pretende resolver incorporándolas al mismo marco de análisis que las excluye) así como las condiciones de reproducción de la naturaleza, necesarias y fundamentales para la producción de riquezas y por ende para la Economía.

Ahora bien, esta crítica a una economía mercadocéntrica implica que la Economía de la Vida incluye la crítica a la “ley del valor”. En



tanto continuación y desarrollo de la Crítica de la Economía Política cuestiona a la sociedad capitalista en ese sentido. Pero lejos de quedar atada allí procura focalizar en las potencialidades del ser humano más allá de la vigencia de esta ley del valor. En ese sentido es sumamente crítica de ajustar nuestro destino tanto a las “leyes del mercado” como a la “ley del valor” (y al imperativo del intercambio de equivalentes) o a las “leyes de la historia”. En nombre de estas leyes muchas veces se ha atentado, y se lo sigue haciendo, contra la vida humana. Por eso aquí se intenta dejar de lado esos absolutismos para poner a la vida humana, real, corporal y concreta como última instancia de toda racionalidad económica, como criterio fundamental del análisis de los sistemas y subsistemas sociales, de las instituciones parciales y totales, y además, como el criterio metodológico de juicio sobre los distintos sistemas de conocimientos y teorías. En definitiva, situar a la vida humana como criterio de verdad, práctica y teoría.

## **6. El socavamiento de las fuentes de riqueza y la necesidad de una ciencia económica crítica que atienda la tensión del crecimiento económico en el metabolismo social.**

Según los autores, el concepto de riqueza bajo la mirada de la economía convencional es extremadamente reducido. Entendiendo a la riqueza como el producto producido, ésta sólo se puede incrementar por medio del trabajo humano y haciendo uso de los objetos y medios que suministra la naturaleza. Por lo tanto debe reconocerse que en todo modo social de producción existirá necesariamente

una tensión entre la riqueza producida y las fuentes de la misma. Es decir, el incremento de riqueza se puede realizar conservando y reproduciendo estas dos fuentes de creación, o bien socavándolas y/o destruyéndolas. En aquellas sociedades que, como la nuestra, intentan maximizar o que incluso por su propia lógica están impelidas a maximizar de manera irrestricta la producción del producto producido, aquella tensión se transforma en contradicción y en proceso autodestructor. Hinkelammert y Mora atribuyen la tesis de esta misma contradicción a Marx cuando decía “la producción capitalista sólo sabe desarrollar la técnica y la combinación del proceso social de producción socavando al mismo tiempo las dos fuentes originarias de toda riqueza: la tierra y el hombre” (Marx, 1973: 424) pero también son similares a las ideas que arribaba William Kapp con casi un siglo de diferencia (O’Connor, 2001). Por este motivo, Hinkelammert y Mora sostienen que se requiere de un concepto de riqueza más amplio, que atienda esta cuestión intentando buscar un “equilibrio”<sup>1</sup> entre la producción del producto y las fuentes de dicha producción (Hinkelammert y Mora, 2009: 180). En ese sentido, si bien la tensión indicada es, como se dijo anteriormente, una característica de toda sociedad, de toda vida humana y en sí misma no se explica ni por el mercado ni por el capitalismo hay diferentes maneras de intervenir sobre ella. El análisis de la doctrina neoliberal, por su parte, no niega del todo las tendencias destructivas que están operando sobre el ser humano y la naturaleza, pero paradójicamente ve el origen del problema en cada intento de la sociedad por controlar los efectos perjudiciales que genera el mercado. Para

---

<sup>1</sup> Se colocan las comillas porque se reproduce el mismo término utilizado por los autores, pero además porque en el texto original también figura entre comillas. Eso se debe a que no se trata, según aclaran los propios autores, de un sentido mecánico del término equilibrio en el que se

equiparan fuerzas sino “como interpelación crítica y efectiva al criterio de reproducción de la vida humana” (Hinkelammert 2009: 180). Apelando nosotros a una de las acepciones de su definición bien podría ser “mesura y sensatez en los actos y juicios” (DRAE, 2019).



esta curiosa postura las fallas del mercado se corrigen con más mercado y cada acción que intente controlar a este mecanismo es considerada una “distorsión”.

En definitiva, este es el dilema esencial del crecimiento económico y debería ser un dilema central en la ciencia económica. En este marco, desde un punto de vista analítico de la crítica al mercado totalizado y a las relaciones mercantiles en general, se reafirma la necesidad de desarrollar una teoría crítica de la racionalidad reproductiva, una teoría que permita una valoración científica y no tautológica del sistema de mercados y que oriente una práctica económica en comunión con las condiciones de posibilidad para la reproducción de la vida humana y, por tanto, de la naturaleza. Y allí es donde la Economía Ecológica tiene mucho que aportar: ¿Cómo establecer límites reales y específicos en esa tensión? ¿Cómo administrar los recursos de un planeta finito en recursos? ¿Hasta qué punto es útil una tecnología que incrementa la productividad atentando contra el ser humano y contra la naturaleza?

En ese contexto la cuestión de la asignación de recursos cobra valor. Para eso será necesario el diseño y la utilización de indicadores biofísicos que den cuenta del desempeño que va manifestando esa tensión en el metabolismo social. Los estudios que cuantifican intercambios de materiales y energía apelando a la noción de metabolismo social -con aplicaciones a diferentes escalas espaciales y temporales-, han proliferado mucho en las últimas décadas (Fisher Kowalski & Hutler, 1999). Metodologías como la Huella Ecológica (Wackernagel & Rees, 1996), el HANPP (Haberl, 1997), los EW-MFA (Eurostat, 2012) o los perfiles metabólicos calculados para diferentes países (PNUMA, 2013) son solo algunos de estos interesantes y valiosos ejemplos.

Uno de los autores que más ha trabajado en torno al concepto del metabolismo social es

Víctor Manuel Toledo. No solamente a la hora de cuantificar esta tensión sino también de teorizarla. En una de sus revisiones sobre el rescate y la utilización de este concepto señala, de forma crítica y coincidente con el marco teórico que nos trae Hinkelammert, que el proceso general de metabolismo sociedad-naturaleza ha sido abordado recurrentemente como un fenómeno puramente material. En efecto, como se mencionó, este tipo de estudios, mayormente vinculado a las ciencias exactas y naturales ha crecido mucho en las últimas décadas. Pero un abordaje completo y complejo, socioecológico, como el que se está planteando requiere de un análisis material y no material. En palabras de éste autor: “Los seres humanos, agrupados en sociedad, no sólo comen, beben, sudan, crecen, fornican, excretan y mueren. Tampoco están dedicados solamente a construir estructuras o a elaborar utensilios, instrumentos, armas, mecanismos o máquinas. También sueñan, imaginan, creen, conocen, inventan signos y lenguajes para comunicarse, establecen relaciones entre ellos, producen reglas, normas y leyes, diseñan tecnologías, hacen transacciones y construyen instituciones con diferentes fines y en distintas escalas. Y es esta parte intangible de la sociedad la que opera como un almacén para los procesos materiales del metabolismo.” (Toledo, 2013:50). Los análisis de metabolismo propuestos Toledo (2008), en los que propone tener en cuenta los distintos procesos metabólicos (apropiación, circulación, transformación, consumo y excreción) en sus diferentes espacios de interacción (urbano, rural, industrial) son interesantes ejemplos en los que puede apoyarse, a nivel metodológico, la propuesta de Hinkelammert y Mora.

En definitiva, una Economía para la Vida tampoco puede prescindir de estos aportes, ni de las denominadas “ciencias duras”, ni de su interpretación en relación al ciclo productivo que hace la Economía Ecológica.



Pero con buen tino, para Hinkelammert y Mora, su utilización no será eficaz mientras quede reducida a una racionalidad medio-fin estrictamente instrumental y en el peor de los casos atada a los mismos postulados de la Economía Neoclásica. Por eso, la cuestión de la racionalidad y de la eficiencia es constantemente tomada en la obra de Hinkelammert y por eso queda expresamente señalada la necesidad de una racionalidad superadora.

### **7. La búsqueda de una racionalidad que subordine a la racionalidad instrumental**

El gran desafío que nos presenta la actual crisis social y ecológica, o crisis de civilización como la definen algunos autores (Toledo, 1992; Naredo, 2000) es cómo transformar la relación sociedad-naturaleza hacia una forma más sostenible, más equitativa y más justa. Esta es la tarea que luego de casi 50 años en agenda las cumbres globales no han sabido resolver. Hinkelammert y Mora le dedican buena parte de su trabajo a la reflexión sobre cómo entender y orientar la praxis humana en ese metabolismo socio-natural. En el apartado anterior se mencionaron algunas metodologías que puede aportar la Economía Ecológica para precisar o cuantificar en qué medida esa relación es (in)sostenible. Pero para alcanzar esa sostenibilidad es también necesario poner en discusión la cuestión de la racionalidad, entendida como el criterio orientador de prácticas.

La Economía neoclásica (con todas sus variantes políticas) aplica un criterio de racionalidad instrumental. Racionalidad en la cual subyace un criterio propio del cálculo hedonista de utilidad (utilitarismo) y de las relaciones mercantiles (eficiencia formal) y que parte de los postulados de la escasez, del Homo Economicus y del individualismo

metodológico. Postulados que diversos autores de la Economía y especialmente de la Antropología se han ocupado de refutar (Polanyi, 2015). Dicho criterio de racionalidad queda perfectamente representado en aquella clásica definición de Economía tomada de Lionel Robbins (1932: 15) como “el estudio de la conducta humana como una relación entre fines y medios escasos que tienen usos alternativos”. En efecto, la asignación conveniente de recursos escasos para fines alternativos es una elección racional. Pero de esta forma, la Economía pasa a ser entendida simplemente como el acto de “economizar”, de carácter estrictamente técnico y lineal, sin distinguir entre fines inmediatos o finalidades y donde no hay lugar para juicios de valor. Por supuesto, no se puede negar el avance que ha tenido la ciencia Económica en este sentido. La capacidad de generar modelos de optimización ha llegado a niveles tal vez impensados en tiempos de Robbins y Pareto. Pero es este imperativo de la eficiencia, esta reducción de toda reflexión teórica y de toda praxis humana a esa racionalidad instrumental medio-fin lo que viene destruyendo las bases de la vida en el planeta. En términos de Hinkelammert y Mora “la irracionalidad de lo racionalizado”.

Según los autores, para apuntar a otra racionalidad no se trata de hacer a un lado (ni mucho menos de abolir) la racionalidad medio-fin. La Economía Ecológica, por ejemplo, hemos dicho que suele definirse como “la ciencia de la gestión de la sustentabilidad”. Esto implica que la administración de los recursos que provee un planeta finito por la actividad humana (tanto en materia como en energía y con una limitada capacidad de asimilación de sus residuos generados) debe ser administrada de forma eficiente y consciente. A eso se abocan sus investigaciones y, en tanto disciplina científica, lógicamente hace uso de la mencionada racionalidad medio-fin. Pero tampoco se puede caer en otro imperativo de



eficiencia como el que se interpreta a partir de algunos trabajos de Howard T. Odum, uno de los máximos referentes de la Ecología como disciplina científica (Odum et al, 1988). Tanto Odum, como la Antropología Ecológica y la Ecología Humana de los años 70, han hecho prácticamente un camino inverso al de la Economía Ambiental. En lugar de incorporar la Ecología a la Economía, han intentado reducir la Economía a la Ecología. Considerando que todo es energía -aunque en distintas formas de estado, organización o manifestación- se llegó a la idea de que la medición de energía podría constituir un patrón de medida único para evaluar los stocks y los flujos de cualquier sistema (Ortega, 2009). De esta manera, focalizándose en los flujos energéticos se postuló someter la evaluación a otro sistema monocriterial, pero esta vez con un indicador de valor energético en lugar de monetario. El riesgo de utilizar como criterio una nueva abstracción es la de caer de nuevo en una negación: la del contexto social, histórico y cultural. Nuevamente, aparece una coincidencia con Toledo (2008) quien cuestiona estos intentos de lograr una “teoría unitaria” (Toledo, 2008: 2) del proceso de apropiación de la naturaleza reduciendo la economía a la ecología o viceversa por desconocer justamente la existencia de dos niveles de análisis.

Esta controversia no niega de ninguna manera la importancia que todavía tienen los aportes de Odum y de sus discípulos actuales, así como tampoco la necesidad de seguir avanzando en la cuantificación de los flujos energéticos de los procesos productivos. De hecho, la propuesta de un “decrecimiento próspero” hecha por Odum (Odum & Odum, 2001) -aunque tal vez por su formación específica en Ecología y ciencias naturales caiga por momentos en cierto determinismo- sigue teniendo total vigencia y ha anclado en buena parte de aquellos que sostienen que en lugar de un “crecimiento sustentable” es necesario un “decrecimiento

sustentable” (Latouche, 2008; Martínez Alier, 2008)

A esta sucinta revisión sobre las discusiones dentro de la Economía Ecológica en torno a una posible racionalidad económica se podría agregar también la propuesta de Herman Daly de transitar hacia una “economía de estado estacionario”. Basándose en una remota idea de John Stuart Mill algo más moderada que la idea del decrecimiento, la define como “una economía con tasas de población y capital disponible constantes, sostenida por una tasa baja de flujo metabólico que se mantenga dentro de los límites de las capacidades regenerativas y asimilativas del ecosistema” (Daly, 2008: 46). Daly, la entiende como una idea transicional, donde la humanidad debería aproximarse a una economía de estado estacionario antes de verse finalmente forzada a ello. Para alcanzar este estado, Daly sugiere dejar operar a la economía dentro de ciertas “condiciones físicas de equilibrio ecológico que deben ser impuestas al mercado en términos de agregados cuantitativos de orden físico” (Daly 1991:69) y atribuye la posibilidad de introducir estas reformas a la toma de consciencia de la gente, a su moral y a una jerarquía de valores objetivos que serían capaces de ordenar y concertar distintos intereses, controlando el mercado y reordenando la economía.

El propio Daly reconoce que su modelo es esencialmente conservador dado que se construye a partir de las instituciones de propiedad privada existentes y el sistema de precios (Daly 1974: 363). Pero más allá de esto se le pueden hacer dos críticas. La primera que el cuestionamiento al esquema del crecimiento desde el punto de vista de la capacidad de carga del planeta es válido, pero un estado estacionario de la Economía con el nivel de degradación que genera el actual esquema productivo a escala global resultaría sin dudas insuficiente. En ese sentido parece más certera la propuesta



sugerida por Odum y la que llevan adelante los que apuestan por el decrecimiento (Latouche, 2008). La segunda crítica es el señalamiento que hace Enrique Leff, justamente, sobre la cuestión de la racionalidad: “La propuesta de Daly constituye, si no un modelo axiomatizado de una racionalidad ecológica para la sustentabilidad, sí un conjunto de principios que deberían de conducir la acción racional con arreglo a ciertos valores y ciertas condiciones de sustentabilidad. En este sentido, la economía ecológica estaría proponiendo una norma a la racionalidad formal del capital” (Leff, 2004: 189).

Aún con estas posibles críticas a Daly y a otros referentes de la Economía Ecológica debe reconocerse que ha sido la Economía Ecológica la que ha cuestionado la inconmensurabilidad de procesos energéticos, ecológicos y distributivos en la contabilidad económica y la que viene proponiendo y desarrollando la aplicación de sistemas multicriteriales de valoración y decisión. En ese sentido, la Economía Ecológica pretende superar el enfoque económico de la gestión de lo útil y lo escaso para considerar a toda la biósfera y los recursos que puedan o no ser escasos y que puedan no tener una utilidad reconocida en el presente (Pengue, 2009).

El propio Leff, hace muy buenos aportes en esta discusión. Éste no cuestiona la idea de una regulación social y ecológica del mercado. Lo que niega es que la Economía (convencional, neoclásica, hegemónica), dado el carácter totalitario de su racionalidad, pueda conducir su función de asignar racional y eficientemente factores productivos y recursos, dejando que las condiciones ecológicas y distributivas sean fijadas por principios y valores extraeconómicos. Por ello es que considera necesario construir otra racionalidad productiva, una racionalidad ambiental “construida por la articulación de procesos

ecológicos, tecnológicos y culturales –con su expresión en diferentes espacialidades y temporalidades-, así como los principios de diversidad cultural y de equidad social” (Leff, 2004: 224) Esta definición de racionalidad ambiental propuesta por Leff resultará muy afín a la idea de racionalidad reproductiva de Hinkelammert.

Retomando la idea de una Economía para la Vida y la necesidad de una teoría de la acción racional, Hinkelammert y Mora concluyen que la acción racional medio-fin puede resultar necesaria en contextos parciales y acotados, y que por lo tanto no debe ser abolida sino superada. Como se reconoce que esa relación entre ambas racionalidades puede ser conflictiva se plantea la necesidad de una mediación entre ambas, en la cual se reconozca a la racionalidad del circuito natural de la vida humana como la última instancia de toda racionalidad. Racionalidad que los autores denominan reproductiva y que será la que suministre el criterio de evaluación de la racionalidad medio-fin. De lo que se trata, en definitiva, es de trascender la lógica de la racionalidad medio-fin supeditándola a la racionalidad del circuito natural de la vida humana, en tanto racionalidad de la vida y de sus condiciones de existencia.

## **8. Convergencia y aportes desde las diversas corrientes de la Economía Ecológica**

Se mencionó al comienzo la existencia de diferentes corrientes al interior de la Economía Ecológica. Sin intenciones de redefinir o estructurar tal diversidad (al respecto ver Barkin et al 2012; Saes y Romeiro, 2018), es lógico que se asuma una proximidad entre el planteo general que presentan Hinkelammert y Mora con la versión marxista de la Economía Ecológica. A pesar de las controversias ya señaladas con el marxismo, particularmente la del rigor de la ley de valor y de las leyes de la historia,



los autores se apoyan en un marco teórico de raíces semejantes. Sin embargo, es posible encontrar interesantes vínculos con aportes provenientes de otras corrientes. Particularmente aquella que Barkin et al (2012) definen como “crítica”, la cual sin ubicarse en lo que sería ese “marxismo ecológico” se vincula a la Ecología Política y a los estudios sobre conflictos ambientales en el Sur Global.

La importancia del vínculo con esta corriente no solo se da por la utilidad que puede tener la construcción de indicadores biofísicos a la hora de administrar los recursos de un planeta finito o de analizar conflictos ambientales. Buena parte de quienes se posicionan en esta corriente, entienden que a la hora de analizar conflictos ambientales no basta con la construcción de indicadores o estudios de expertos por más rigurosos que éstos sean. Por el contrario, la crítica a los sistemas monocriteriales de decisión no solamente radica en la necesidad de incorporar variables biofísicas al análisis económico. Uno de los argumentos más fuertes que plantean desde esta corriente es que, además, deben tenerse en cuenta otros posibles lenguajes de valoración. El precio, o la rentabilidad monetaria que toma la economía neoclásica es apenas uno de esos indicadores de uno de esos lenguajes de valoración. Si a éste lo acompañáramos de ciertos indicadores biofísicos como lo pueden ser el HANPP (Haberl, 1997), la Huella de Carbono (Wiedmann & Minx 2008) o la Huella Hídrica (Hoekstra 2003), seguramente estemos haciendo un análisis más completo. Pero la posibilidad de que existan otro tipo de lenguajes de valoración nos compromete a reformular la forma en que se investiga y se hace ciencia. Aquellas poblaciones indígenas, con diferentes cosmovisiones, que suelen ser tratadas como meros “objetos” de investigación deben considerarse “sujetos” activos de las mismas. En efecto, si el desastre ecológico y la crisis civilizatoria que se vive a nivel global, no ha

sido obra estas comunidades locales sino de la propia modernidad occidental capitalista industrial, habría que repensar los modos de construcción de conocimiento con los que este patrón nos trajo hasta aquí. Lo que Martínez Alier definió hace unas décadas como el “Ecologismo de los pobres” viene a subrayar esta cuestión (Martínez Alier, 2005). Aquí tendrá lugar el análisis de los conflictos ecológico-distributivos, los pasivos ambientales, la crítica a la internacionalización de la internalización de las externalidades, el comercio ecológicamente desigual y la deuda ecológica. Conceptos o categorías que no son expresables solamente en términos monetarios. De igual modo entrarán aquellos valores culturales que son propios de las cosmovisiones presentes en cada comunidad y que forman parte de lo incomensurable. En definitiva, más allá de proponer otra forma de valorar se están proponiendo criterios de justicia ambiental a nivel local y global.

Si bien Hinkelammert trata a lo largo de toda su obra la cuestión del sujeto y, en particular, del sujeto oprimido, el criterio de posicionarse desde las víctimas del sistema, como lo plantea Dussel (1998), desde la voz de los que no tienen voz, es un buen ejemplo de cómo la vasta producción que tiene esta corriente de la Economía Ecológica, “desde las bases” o “de abajo hacia arriba” (Healey et al, 2013) hace su aporte y confluye con estas ideas.

## **9. El Antropocentrismo y la pertenencia del Ser Humano a la naturaleza**

Por último, hay una cuestión que se desprende de la visión de Hinkelammert que vale la pena poner en discusión y es la referida a la visión antropocéntrica de la Economía. Buena parte de los cuestionamientos que la Economía Ecológica ha hecho a la Economía Ambiental se dieron



alrededor de la visión netamente antropocéntrica que posee esta última. Si bien con algunas diferencias entre los distintos autores sobre el origen y el grado de tal visión (unos lo atribuyen a la tradición judeocristianomusulmana, en tanto que otros específicamente a la modernidad occidental), se cuestiona la idea de concebir a la Naturaleza (entendida como el conjunto de los demás seres vivos y el entorno inorgánico) como una dádiva al servicio de los seres humanos, para ser administrados por ellos para su disfrute. Con esta visión, la Economía Neoclásica (y por lo tanto la Economía Ambiental) se ocupa únicamente de aquello que tenga utilidad directa para los seres humanos y que además resulte apropiable, producible y valorable por ellos mismos. Así, la Economía Ambiental interpreta a la naturaleza a través del concepto de Capital Natural. Por Capital Natural se entiende, según las definiciones de Pearce y Turner (1999) y de Costanza y Daly (1990), todo stock de activos naturales que genera un flujo de bienes y servicios útiles o renta natural a lo largo del tiempo. El problema radica en que, para esta visión, el Capital Natural es sustituible por el Capital Construido. De allí deviene una noción débil de la sustentabilidad, entendiéndola a la misma como el mantenimiento de la sumatoria entre el Capital Natural y el Capital Construido. Ante esta lectura antropocéntrica se han levantado diversas críticas que van desde la Ecología Profunda a la Economía Ecológica y que alcanzan también a posturas que reivindican las cosmovisiones andinas y la idea del *sumak kawsay* o del buen vivir. Visiones que, aunque con discrepancias entre sí, se plantean como biocéntricas o ecocéntricas por oposición a la visión antropocéntrica de la Economía convencional y la noción de desarrollo asociada a la misma.

Es interesante señalar un breve contrapunto entre estas posturas con las ideas en las que se funda la Economía orientada hacia la Vida

que plantean Hinkelammert y Mora. Decir Economía para la Vida, para Hinkelammert y Mora, es decir Economía para la Vida Humana. Como se dijo anteriormente colocando a la vida humana como última instancia de toda racionalidad. Hinkelammert y Mora no ven en el proyecto de vida humana un proyecto específico más sino el proyecto fundamental. En efecto, entienden que la naturaleza, como contraparte del trabajo humano y fundamento material del cual el mismo ser humano es parte, tiene un proyecto solo en la medida en que forma parte del proyecto humano. Con esto se distancian lógicamente de aquellas corrientes de pensamiento que le asignan a la naturaleza un proyecto propio, independientemente del proyecto humano. Por el contrario, entienden que la naturaleza no tiene proyecto, no anticipa su acción y por lo tanto no es catalogable como sujeto. Entre otros referenciados autores de la Economía Ecológica, señalan su diferencia con Herman Daly y John Cobb en este aspecto. Si bien comparten la crítica a la racionalidad antropocéntrica del pensamiento neoclásico, Hinkelammert y Mora sostienen su postura basada en el ser humano como sujeto necesitado, en tanto que el medio ambiente no es un fin en sí mismo sino la mediación material imprescindible de la producción de la vida humana corporal. Si bien esta postura puede ser cuestionada por antropocéntrica, es, al menos, clara, explícita y bien justificada.

Como se señaló desde el comienzo, Hinkelammert parte de una noción diferente a la del ser humano abstracto, incorpóreo, ahistórico y sujeto (sujetado) a la ley que traen no solo la Economía formal o neoclásica, sino buena parte de las teorías "apriorísticas" que utilizan ciertas doctrinas dentro del ideario positivista de la modernidad. El sujeto necesitado, corporal y viviente que proponen como punto de partida y la vida humana como última instancia de toda racionalidad, los ubica, en los propios



términos de los autores, en un antropocentrismo concreto, diferente al antropocentrismo abstracto utilizado por la Economía Neoclásica. Esto implica grandes diferencias. La primera es que esta noción del ser humano en tanto sujeto viviente, corporal y concreto es además no individual. En términos del propio Hinkelammert: “El sujeto es el otro. Por eso no es individuo. (...) El individuo, en cambio, es la relación objetivada con el otro, mediatizada por el intercambio y el mercado” (Hinkelammert, 1998: 271). Esta idea lleva implícita la necesaria solidaridad que lleva toda sociedad y particularmente este sentido de Economía. Metafóricamente Hinkelammert resume esta idea de sujeto colectivo los términos de “asesinato es suicidio” (Hinkelammert 1998: 282).

Por otra parte, ese antropocentrismo abstracto es cuestionado además por haber “propiciado la creencia y la postura metodológica errada, de que existe una escisión entre ‘la naturaleza’ y ‘lo humano’ o (supuestamente), ‘no-naturaleza’. Esa escisión separa al ser humano de la naturaleza, entendiéndose a ambas como entidades excluyentes entre sí, o a lo sumo, complementarias pero en una relación de exterioridad.” (Hinkelammert y Mora, 2009: 169) Esa visión es justamente la que niega la totalidad, el circuito de la vida del cual parten los autores. Pero además, al hacer tal separación, se suele hacer referencia a la categoría “relación ser humano/naturaleza”, en la que el ser humano aparece con igual o superior status respecto de “la naturaleza”. La única forma de que este razonamiento sea posible es considerar que el ser humano existe fuera y no como parte de la Naturaleza. En ese sentido, ya hemos mencionado que para Hinkelammert y Mora, la relación “ser humano/entorno natural” es también una relación natural pero que a la vez funda una relación social. Y volviendo al punto de partida, siendo el hombre un ser natural, esto es, parte integrante de la Naturaleza, no

puede colocarse por encima de las leyes naturales, leyes que determinan la existencia de necesidades humanas más allá de las simples “preferencias” (gustos) de la teoría económica neoclásica. Este antropocentrismo concreto (por oposición al abstracto) se sostiene en la idea de que la reproducción de la naturaleza es condición, fin y medio de la reproducción de la vida humana. Por más de que la naturaleza sea el medio privilegiado para producir los valores de uso, ésta no reivindica valores de uso para sí, no participa en la distribución del producto, no obtiene un ingreso, no es un sujeto del proceso de trabajo. Por ende, de la misma necesidad de reproducir la vida humana material, se deriva la necesidad de asegurar la reproducción de la naturaleza. Y aunque para Hinkelammert y Mora ésta no constituya un proyecto en sí mismo, es la mediación material imprescindible para la reproducción de la vida humana, por lo que su conservación y su reproducción resultan de igual manera imprescindibles. Del mismo modo que se señaló en el párrafo anterior podríamos decir que la destrucción de la naturaleza, el ecocidio, también es un suicidio. Por ende la idea de solidaridad, necesaria para poder sostener una Economía para la Vida Humana es extensiva tanto al sujeto (humano) como a la naturaleza (externa) que lo contiene y que es fuente de su circuito reproductivo fundamental.

## 10. Conclusiones

A partir de la revisión de las ideas de Hinkelammert y Mora se pueden ir tejiendo interesantes vínculos con diferentes escuelas críticas de la Economía. Traer la propuesta de una Economía para la Vida Humana a la mirada de la Economía Ecológica resulta útil porque pone en discusión los fundamentos y los principios éticos y epistemológicos que muchas veces no se hacen explícitos pero están presentes en toda teoría económica.



A su vez, esta mirada pone relevancia tanto en el análisis de la relación social entre los seres humanos como en su relación con el entorno natural, que le sirve de sustento brindándole la fuente material y energética para satisfacer, de forma social, sus necesidades. La visión de la Economía que se construye a partir de ahí es, por lo tanto, ecológica y social. En ese sentido la idea de una Economía para la Vida Humana, contribuye especialmente a la construcción de un abordaje socioecológico de la Economía. Necesidad que se plantea también desde la Economía Ecológica.

En el breve rescate que hemos hecho sobre los aportes de Hinkelammert vemos que se suman sólidos argumentos en la crítica a la Economía Neoclásica, y por ende a la Economía Ambiental, las cuales conforman la base teórica de un proyecto neoliberal que nunca ha perdido vigencia. Pero además de contribuir a la deconstrucción de ese paradigma también establecen los criterios y las racionalidades que una Economía para la Vida debería seguir. La cuestión de la racionalidad es un tema central en el debate actual sobre la sustentabilidad y sobre cómo encarar la crisis social y ecológica que atraviesa la humanidad garantizando condiciones de vida a las generaciones actuales y futuras.

En el artículo se identificaron interesantes aportes teóricos y algunos notables puntos de conexión entre la propuesta de la Economía para la vida y algunas corrientes pertenecientes a la Economía Ecológica. No obstante su clara afinidad también se han señalado algunas diferencias. Ya sea en un caso o en otro se intenta dejar en claro que en ambos se tratan de aportes que enriquecen a la Economía Ecológica. En el caso de las coincidencias porque las dotan de mayor fundamento. En el caso de las diferencias, se trata de determinados contrapuntos que ayudan a complejizar el razonamiento y el pensamiento del cual parte

la Economía Ecológica. La construcción de un fundamento sólido que nos obligue a hacer explícitos los principios éticos y epistemológicos de nuestra visión de Economía, como lo plantea Hinkelammert, resulta imprescindible. Y, en definitiva, nos ayudan a conducir el debate hacia un mismo horizonte, más sostenible y más justo, no solo deseable sino también necesario para sostener la vida humana en el planeta Tierra.

### **Bibliografía**

- Aguilera Klink, F. y V. Alcántara., 2011. Introducción en Aguilera Klink, F. y V. Alcántara. (Comp.) De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica. Barcelona: Icaria.
- Barkin, D; M. E. Fuente Carrasco, D. y T. Zamora., 2012. La significación de una Economía Ecológica radical. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica* Vol. 19:01-14
- Burkett, P., 2006. *Marxism and ecological economics: toward a red and green political economy*. BRILL. Leiden, Holanda.
- Coraggio, J. L., 2011. Principios, instituciones y prácticas de la economía social y solidaria. En: J. L. Coraggio *Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital*. A. Acosta y E. Martínez (Eds.), Abya Yala, Quito.
- Costanza, R. (Ed.), 1991. *Ecological Economics: The science and management of sustainability*. Columbia University Press, New York.
- Costanza, R. y Daly, H., 1992. Natural Capital and Sustainable Development. *Conservation Biology* vol. 6: 37-46.
- Costanza, R., Low, B.S., Ostrom, E. e Wilson, J., 2001. *Institutions, ecosystems, and sustainability*. Lewis Publishers, New York



- Daly, H., 1974. La Economía del Estado Estacionario. Demografía y Economía. Vol. 3 no. 3: 357-365.
- Daly, H., 1991. Steady-state economics, Washington, D. C., Island.
- Daly, H., 2008. Una economía de estado estacionario. Estancamiento económico y economía de estado estacionario no significan lo mismo; nos enfrentamos a dos alternativas muy distintas. Papeles de relaciones ecosociales y cambio global Nº 117 2012, pp. 43-55
- Daly, H. y J. Farley., 2011. Ecological Economics. Principles and applications. Island Press. Washington D.C.
- Dussel, E., 1998. La Ética de la Liberación. Ante el desafío de Apel, Taylor y Vattimo. Con respuesta crítica de K.O. Apel. Universidad Autónoma del Estado de México
- Dussel, E., 1999. Sobre el sujeto y la intersubjetividad: el agente histórico como actor en los movimientos sociales. Revista Pasos 84: 1-18.
- EUROSTAT., 2012. Economy-wide Material Flow Accounts (EW-MFA) Compilation Guide.
- Fisher Kowalski, M. and W. Hütler., 1999. Society's Metabolism. The intellectual History of Materials Flow Analysis, Part II, 1970 – 1998. *Journal of Industrial Ecology*. Vol. 2 no. 4: 107-136.
- Haberl, H. 1997. Human Appropriation of Net Primary Production as An Environmental Indicator: Implications for Sustainable Development. *Ambio* vol. 26 no. 3: 143-146.
- Healey, H., J. Martínez Alier, L. Temper, M. Walter y J. F. Gerber., 2013. Ecological economics from the ground up. Londres: Earthscan.
- Hinkelammert, F. 1998. El grito del sujeto del teatro-mundo del Evangelio de Juan al perro-mundo de la globalización. Editorial DEI, San José, Costa Rica.
- Hinkelammert, F. y H. Mora Jiménez., 2001. Coordinación Social del trabajo, mercado y reproducción de la vida humana. Preludio a una teoría crítica de la racionalidad reproductiva. DEI. San José de Costa Rica, 2001.
- Hinkelammert, F. y H. Mora Jiménez., 2003. Por una economía orientada hacia la vida. *Economía y Sociedad*, Nos 22-23: 5 -29.
- Hinkelammert, F. y H. Mora Jiménez., 2005. Hacia una Economía Para la Vida. DEI. San José de Costa Rica, 2005.
- Hinkelammert, F. y H. Mora Jiménez., 2009. Economía, Sociedad y Vida Humana. Preludio a una segunda crítica de la economía política. Altamira / UNGS. Buenos Aires
- Hoekstra, A.Y. (ed.), 2003. Virtual water trade: Proceedings of the International Expert Meeting on Virtual Water Trade, Delft, The Netherlands, 12–13 December 2002, Value of Water Research Report Series No.12, UNESCO-IHE, Delft, the Netherlands.
- Latouche, S., 2008 La Apuesta por el decrecimiento. ¿Cómo salir del imaginario dominante? Icaria, Barcelona, España.
- Leff, E., 2004. Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza. Siglo XXI editores. México
- Macchione Saes, B. y A. Ribeiro Romeiro., 2018. O debate metodológico na economia ecológica: indefinição ou pluralismo? *Nova Economia* v.28 n.1: 127-153.
- Martínez Alier, J., 1995. De la Economía Ecológica al Ecologismo Popular. Icaria/Nordan comunidad, Montevideo.
- Martínez Alier, J., 2005. El ecologismo de los pobres. conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Icaria. Barcelona.
- Martínez Alier, J., 2008. Decrecimiento sostenible: París, abril de 2008. *Ecología Política* 35 (51-58)



- Marx, K., 1973. *El Capital*. Vol. I. Fondo de Cultura Económica. México D.F.
- Max-Neef, M; A. Elizalde y M. Hopenhayn., 1993. *Desarrollo a escala humana*. Icaria-Nordan-Comunidad, Barcelona.
- Naredo, J. M., 1992. *Fundamentos de la Economía Ecológica*. En: Aguilera Klink, F. y V. Alcántara (Comp.), *De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica*. Fuhem e Icaria, 1994, pp.231-252
- Naredo, J. M., 2000. *Ciudades y Crisis de Civilización*. Documentación social. Año N° 119. (13-38) año 2000
- Odum, H. T. and Odum, E. C., 2001. *A prosperous way down: principles and policies*. University press of Colorado, Boulder, Colorado, USA.
- Odum, H. T., E.C. Odum, M.T. Brown, D. LaHart, C. Bersok y J. Sendzimir., 1988. *Environmental Systems and Public Policy*. Center for Wetlands, University of Florida, Gainesville.
- Ortega, E., 2009. ¿Una ética biofísica cuantitativa para enfrentar el desafío global? *Publicaciones e investigación. Revista especializada en ingeniería de procesos en alimentos y biomateriales*. UNAD. Vol 3 N° 1: 81-101.
- O'Connor, J., 2001. *Causas Naturales: ensayos de marxismo ecológico*. Siglo XXI. México.
- Pearce, D. y R. Turner., 1990. *Economics of natural resources and the environment*. John Hopkins University Press, Baltimore, Estados Unidos.
- Pengue, W., 2009. *Fundamentos de Economía Ecológica*. Editorial Kaikron. Buenos Aires.
- PNUMA., 2013. *Tendencias del flujo de materiales y productividad de recursos en América Latina*. Documento No. DEW/1578/PA.
- Polanyi, K., 2015. *La Gran Transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. Editorial Oriente, Santiago de Cuba.
- Robbins, L., 1932. *An essay on the nature and significance of economic science*. McMillan and Co. London, Disponible: [https://cdn.mises.org/Essay%20on%20the%20Nature%20and%20Significance%20of%20Economic%20Science\\_2.pdf](https://cdn.mises.org/Essay%20on%20the%20Nature%20and%20Significance%20of%20Economic%20Science_2.pdf)
- Toledo, V. M., 1992 *Modernidad y Ecología. La nueva crisis planetaria*. *Ecología Política* 3: 9-22.
- Toledo, V.M., 2008. *Metabolismos rurales: hacia una teoría económico-ecológica de la apropiación de la naturaleza*. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica* Vol. 7: 1-26.
- Toledo, V.M., 2013. *El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica*. *Relaciones* 136: 41-71.
- Van Hauwermeiren, S., 1999. *Manual de Economía Ecológica*. Ediciones Abya Yala. Quito.
- Wackernagel, M. and Rees, W., 1996. *Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on the Earth*, Six Edition. Gabriola Island: New Society Publishers.
- Wiedmann, T., & J. Minx., 2008. *A definition of 'carbon footprint'*. *Ecological economics research trends*, 1, 1-11.