

Nuevos enfoques de
la Economía Ecológica

Walter A. Pengue
Horacio A. Feinstein
(editores)

Nuevos enfoques de la Economía Ecológica

*Una perspectiva latinoamericana
sobre el desarrollo*

Autores

Bernardo Aguilar	Enrique Ortega
Emma E. Bonino	Claudio Passalia
Horacio A. Feinstein	Walter A. Pengue
Julio Lozeco	Martín Tarragona
Alberto López Calderón	

Colección
Nuevos Paradigmas

 **Lugar**
Editorial

Nuevos enfoques de la economía ecológica : una perspectiva latinoamericana sobre el desarrollo / edición a cargo de Walter A. Pengue y Horacio A. Feinstein. - 1a ed. -
Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Lugar Editorial, 2013.
336 p. ; 23x16 cm.
ISBN 978-950-892-439-1
1. Economía. 2. Desarrollo Sustentable. I. Pengue, Walter A., ed. II. Feinstein, Horacio A., ed.
CDD 330

Diseño de tapa y diagramación: Silvia C. Suárez
Edición: Juan Carlos Ciccolella

© Walter A. Pengue / Horacio A. Feinstein

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro, en forma idéntica o modificada y por cualquier medio o procedimiento, sea mecánico, informático, de grabación o fotocopia, sin autorización de los editores.

ISBN: 978-950-892-439-1
© 2013 Lugar Editorial S. A.
Castro Barros 1754 (C1237ABN) Buenos Aires
Tel/Fax: (54-11) 4921-5174 / (54-11) 4924-1555
E-mail: lugar@lugareditorial.com.ar
www.lugareditorial.com.ar
facebook.com/lugareditorial

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en la Argentina – Printed in Argentina

*Dedicado a Jorge H. Morello,
ecólogo y fitogeógrafo argentino,
viajero eterno del Gran Chaco Gualamba...*

Los autores

Bernardo Aguilar González

Economista Ecológico y Especialista en Derecho Ambiental. Presidente de la Sociedad Mesoamericana de Economía Ecológica. Candidato a Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo, DOCINADE (ITCR, UNED, UNA, Costa Rica; UNAM, UAC, México; UNA, Nicaragua; USAC, Guatemala), M. SC. en Economía Aplicada y Agrícola de la Universidad de Georgia, EE.UU. Esp. y Lic. de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Costa Rica; Director Ejecutivo de la Fundación Neotrópica, San José, Costa Rica.

baguilar@neotropica.org

Emma E. Bonino

Doctora en Ciencias Biológicas. Directora del Centro de Zoología Aplicada de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Miembro de la Comisión Directiva de la Maestría en Manejo de Vida Silvestre. Profesora de grado y posgrado en las siguientes materias: “Ecología”; “Economía Ecológica”, “Educación y Extensión Ambiental” y “Manejo de la Vida Silvestre” en la UNC.

ebonino@efn.uncor.edu

Horacio A. Feinstein

Lic. en Economía Política, Universidad de Buenos Aires. Magister en Ambiente Humano, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Buenos Aires. Economista de Planta Permanente del Ministerio de Economía de la Nación. Miembro fundador y ex Tesorero de la Asociación Argentino-Uruguay de Economía Ecológica.

horacioarielfeinstein@gmail.com

Alberto López Calderón y equipo

Ingeniero Agrónomo y Especialista en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Profesor Titular de las Cátedras “Economía

Ambiental” y “Tecnología, Ambiente y Sociedad” de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Actual Presidente de la Asociación Argentino-Uruguaya de Economía Ecológica (2011-2013).
lopezcal@hotmail.com

Su equipo de colaboradores en el desarrollo del documento está integrado por:

Claudio Passalia. Ingeniero Ambiental (UNL). Doctor en Tecnología Química (UNL). Adscripto en la Cátedra “Economía Ambiental”.

Julio César Lozeco. Tesista, Lic. en Economía (UNL). Pasante Adscripto Cátedra “Economía Ambiental”.

Martín Tarragona. Tesista, Lic. en Economía (UNL). Pasante Adscripto Cátedra “Economía Ambiental”.

Enrique Ortega Rodríguez

Licenciado en Ingeniería Química. Master y Doctor en Ingeniería de los Alimentos, Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP, Brasil). Investigador Independiente, UNICAMP. Postdoctorado bajo la tutela de Howard Odum (1996). Responsable del Laboratorio de Ingeniería Ecológica e Informática Aplicada. Director del Curso sobre Análisis Emergético de Sistemas, Facultad de Ingeniería de Alimentos, UNICAMP. Coordinador del Programa Europeo-Latinoamericano Alfa-Support. Autor de libros y capítulos de libros en las temáticas emergéticas, modelos agroecológicos y sistemas sustentables. Miembro de la International Society for the Advancement of Emergy Research.
ortega@fea.unicamp.br

Walter A. Pengue

Economista Ecológico. Ex Presidente de la Asociación Argentino-Uruguaya de Economía Ecológica. Actualmente es miembro del Board Mundial de la Sociedad Internacional de Economía Ecológica (ISEE). Doctor en Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sostenible (Universidad de Córdoba, España). Magister en Políticas Ambientales y Territoriales (UBA). Ingeniero Agrónomo especializado en Mejoramiento Genético Vegetal, (UBA). Profesor Titular de Ecología, Universidad Nacional de General Sarmiento. Director del Programa de Actualización de Posgrado sobre Economía Ecológica, GEPAMA, FADU, UBA. Profesor y promotor del Curso Virtual sobre Economía Ecológica en Iberoamérica. Miembro Científico del Panel Internacional de los Recursos, PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). Autor de libros y capítulos de libros sobre Economía Ecológica, Desarrollo Rural Sostenible e Impactos Ambientales de los modelos de desarrollo. Sus últimas obras son *Fundamentos de Economía Ecológica* (Kaicron, 2009) y *Los desafíos de la Economía Verde ¿Oportunismo capitalista o realidad sustentable?* (Kaicron, 2012).
wapengue@ungs.edu.ar

Introducción

Desde “Río-20” a “Río+20”

Walter A. Pengue
Horacio Feinstein

En los prolegómenos de los años setenta, el deterioro del medio ambiente provocado por el desarrollo industrial comenzaba a ser preocupante en todo el mundo. Ya en el año 1967 el encallamiento y derrame posterior del petrolero Torrey Canyon frente a las costas del sur de Inglaterra dio lugar a la contaminación de centenares de kilómetros, aniquilando la vida marina, como así también la fuente de ingresos de pescadores, industrias de conservas y turismo local durante varios años.

Por primera vez el mundo utilizaba la expresión “desastre ecológico” como una de las mayores tragedias que el hombre podía sufrir. Ante esta y otras situaciones que amenazaban a nuestro planeta como consecuencia de los avances tecnológicos y la masificación del hombre en las grandes ciudades, las Naciones Unidas decidieron convocar a una conferencia internacional en su más alto nivel, en la que científicos, industriales y políticos realizaran un estudio y posterior debate para conciliar en el futuro el respeto al medio ambiente y el progreso de la humanidad.

Esta reunión se realizó en Estocolmo en 1972. Fue precedida por un conjunto de informes oficiales y no oficiales que manifestaban, de uno u otro modo, la preocupación sobre el estado ambiental y por tanto la seguridad planetaria que estaba llevando por delante la humanidad. Informes no oficiales como los de René Dubos que volvía a alertar, al mismo estilo de Malthus, sobre la escasez de los alimentos en el año 2000, no se confirmaron por cierto en la realidad actual, en lo que a escasez se entiende, pero sí en cuanto a la desigual distribución de los mismos. La reunión no alcanzó los objetivos propuestos por las Naciones Unidas, pero se rechazó el fantasma de la superpoblación mundial. Reunió a más de 10.000

personas de todo el mundo y defendió con todo entusiasmo la calidad del medio ambiente, los espacios vírgenes, la biodiversidad y la lucha contra la contaminación, compañera inseparable de la industria en esos tiempos. Las diferencias entre los grupos ecologistas y los industriales no se limaron en Estocolmo. Ya reuniones posteriores en 1984 y particularmente en 1987, sostenidas bajo la convocatoria del Informe Brundtland, manifestaban fuertemente esta preocupación e instalaban básicamente el concepto de desarrollo sostenible bajo los ejes conceptuales ya conocidos.

En esos tiempos, la preocupación inicial era la de garantizar un desarrollo para todos ajustándose a prácticas productivas en lo posible sostenibles, bajo una mirada que igualmente no acompañaba en muchos casos a los propios procesos de desarrollo endógeno o pertenecientes a todos los entornos culturales y sociales de nuestra diversa tierra.

El sustento principal de la idea residió básicamente en una visión occidental, dejando en un segundo plano las percepciones de otras sociedades y particularmente de todo el otro mundo, que también habita en la misma tierra.

Increíblemente, en esos tiempos, América Latina estaba preparada para posicionarse y manifestar una propia preocupación sobre las formas, los objetivos y las bondades de la propuesta del desarrollo sostenible. Desde la región se manifestaba con claridad sobre las incongruencias del planteo de un modelo de desarrollo excluyente donde también era relevante incorporar las percepciones de los pueblos de la región y particularmente los impactos ambientales y sociales vinculados al descalabro económico, financiero y la deuda externa que impactaba fuertemente sobre estas economías, que volvían a convertirse meramente en economías de extracción, como sucedía desde varios siglos atrás.

Nace así, un documento icónico como *Nuestra Propia Agenda* (CEPAL, 1990), con una frase premonitoria: "*La condición de un pequeño planeta: La tierra no debe albergar un tercer mundo*", donde no solamente las cuestiones tradicionales de la preocupación ambiental estaban desarrolladas, sino particularmente el peso que la deuda externa de las naciones poderosas sobre la región estaba generando, la construcción de un modelo de pobreza e inequidad, la contaminación en el medio ambiente de la pobreza, la expansión y los impactos de las grandes ciudades, como así también los crecientes problemas de las drogas y la destrucción de las

sociedades y, justamente, poniendo el hincapié sobre la pérdida de la calidad de vida de millones de latinoamericanos. Autores como Nicolo Gligo, Osvaldo Sunkel o Jorge Morello expresaban desde esas líneas y otros documentos imposibles de soslayar hasta hoy mismo, la preocupación y por otro lado la relevancia que encuentros Norte-Sur del más alto nivel podrían tener en las decisiones y los caminos de la región hacia la sustentabilidad o el alejamiento de ella.

Es justamente desde estos tiempos, donde los movimientos ecologistas, particularmente los contruidos y devenidos desde el propio movimiento social de base, comienzan a emerger con una mayor fuerza y posicionamiento por incorporar las voces de los excluidos dentro de estos diálogos formales e informales.

Río 92 fue justamente el punto inicial de una nueva pelea ambiental que logró unir las opiniones de los más favorecidos con los más desprotegidos de la tierra. Si bien se avanzó en términos de acuerdos y reconocimiento de la importancia de las cuestiones ambientales, el peso específico de la economía por encima de los modelos sostenibles ha sido dramático y siempre hasta ahora ha predominado esta decisión por encima de las demás. No obstante, la construcción social colectiva del discurso ambiental, el ecologismo de los pobres que se une a la visión de justicia social y ambiental reconocida por algunos grupos en los países más ricos, emergió con toda su fuerza y desde ahí en más, algo siguió cambiando en el tema ambiental planetario.

Hace ya tiempo entonces que la "cuestión ambiental" ha dejado de ser un eje importante solo para la discusión entre expertos de la temática, académicos, decisores de la política pública específica, para erigirse especialmente en esta última década en una cuestión clave que se ha convertido en centro de preocupación de la sociedad global, tanto del Norte como del Sur o de las bien llamadas *economías emergentes*.

No obstante, costó mucho que quienes tenían en sus manos cruciales decisiones tomaran en consideración la seria situación a la que se enfrentaba el planeta y cómo estos impactos derivarían en profundas consecuencias hacia las sociedades humanas y de alguna manera porque no, podrían incluso llegar a amenazar a la vida misma del planeta, por lo menos, en los términos civilizatorios en que actualmente la conocemos.

Cumbre tras cumbre el alerta comienza a perfilarse en el horizonte como un alerta máximo, un llamado de atención, particularmente a

los consumidores del mundo, sobre los impactos de sus estilos de desarrollo y crecimiento sobre la tierra, hoy en día, a los ecosistemas y a sus habitantes (no humanos y humanos).

Mucho ha pasado desde Río 92 hasta nuestros días en la cuestión ambiental. La sociedad global se ha propuesto muchas cosas, la mayoría de ellas paradas en la visión de la economía capitalista, más o menos pintada de más o de menos verde.

Desde la visión propuesta por aquellos años del “desarrollo sustentable” a las actuales propuestas del “decrecimiento”, “el buen vivir”, “el desacople” y la “economía verde”, el mundo ha caminado aún sobre el mismo sendero de intentar encontrar el diálogo final que asegure el bienestar de todos los humanos, su crecimiento material y la no destrucción de la naturaleza.

El concepto del *desarrollo sostenible* se apoyó sobre ese documento primigenio denominado “Nuestro futuro común”, publicado en 1987 por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como Comisión Brundtland y que catalizó, como decíamos, en productos posteriores derivados principalmente en la cumbre de Río, identificando los elementos de la interrelación entre ambiente y desarrollo y definiéndolo como aquel que puede lograr satisfacer las necesidades y las aspiraciones del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones.

A su vez, se hizo un llamado a todas las naciones del mundo a adoptarlo como el principal objetivo de las políticas nacionales y de la cooperación internacional. Luego siguieron otras cumbres como Johannesburgo, Kyoto y otras, pero sin el logro de grandes acuerdos que cambiaran virtualmente la orientación que el planeta estaba tomando.

A veinte años de todo ese proceso, el mundo ha avanzado más hacia su propia eliminación que hacia un andarivel que le acercara hacia su sostenibilidad. No vamos felices hacia el próximo Encuentro de Río+20. Vamos sumamente preocupados por el devenir de este mundo y la sociedad que contiene, particularmente si no logramos que las instituciones de la gobernanza global y los gobiernos nacionales comprendan a cabalidad los serios impactos antrópicos e irreversibles que estamos generando, y que a pesar de tener un excelente desarrollo científico y tecnológico, las instituciones sociales, y entre ellas especialmente “el mercado”, se cons-

tituyen como el eje de poder más relevante a controlar e intentar refrenar en su consumo abusivo del planeta.

Más allá de ejemplos de desarrollo local sostenible, en el nivel global las alternativas no se han abierto cada día más sino que básicamente se han cerrado en dos o tres nuevas líneas discursivas que igualmente se ubican todas por debajo de un paraguas muy riesgoso para la sostenibilidad planetaria: el modelo de construcción capitalista.

Tanto la teoría del decrecimiento como el modelo hacia una economía verde, o el actualmente propuesto esquema del desacople del crecimiento y el bienestar económico de los impactos ambientales y la demanda por el consumo de recursos naturales, se sostienen nuevamente en la importancia que el “desarrollo” y el aporte de las nuevas tecnologías podrán suplir y entonces reemplazar a sistemas productivos contaminantes existentes por doquier.

Con distintas miradas la percepción del desarrollo, incluso desde el postulado del decrecimiento se apoya en una reducción de la demanda de bienes hasta donde fuera posible tal reducción.

Una posición interesante pero que no ha profundizado en la compleja relación y necesidades en el nivel global que es justamente uno de los ejes prioritarios que presionan sobre el uso de los recursos naturales y humanos de cada territorio.

La visión de avanzar hacia una “economía verde” encuentra también en la escala global, justamente un importante escollo, que algunos sostienen puede resolverse con una más y mejor tecnología disponible. La discusión de si es posible el capitalismo sostenible (ver O’Connor, entre otros) ya está saldada hace tiempo. El capitalismo no es sostenible. Este no es un juicio de valor, simplemente no lo es y esto en términos ambientales y para un mundo que en cuarenta años alcanzará a los 9.000 millones de personas, es un aspecto a tener muy en cuenta.

Por otro lado, más allá de la propuesta innovadora de separar tanto relativa como absolutamente el crecimiento económico de la utilización insostenible de los recursos, la postura propuesta hasta ahora no ha podido ofrecer un conjunto teórico disponible que explique, más que el porqué, el cómo, en una sociedad global que se ha convertido en una consumidora voraz de recursos naturales y energía, se pueda sostener un esquema como el propuesto.

Pero además de todo el proceso de degradación ambiental que ha venido acompañando este modelo de crecimiento económico

global, particularmente en este momento especial de nuestro historial humano, otro fenómeno como el cambio climático y global nos presiona aún más por la búsqueda de un viraje rotundo en nuestros estilos de desarrollo, o más bien aun, en cuanto a toda la evolución humana desde este siglo XXI en adelante.

Será posible entonces promover el decrecimiento económico sostenible, con más empleos verdes y solidarios en las economías hiperdesarrolladas y la disminución de sus consumos desenfrenados (lo mismo que en los enclaves hipertrofiados y consumistas de los países pobres) y por otro lado, el crecimiento sostenible de las economías en desarrollo, para alcanzar una escala mínima de escala humana (alimentación, educación, salud, derechos al buen vivir). Es claro que decrecer es importante ya en algunos lados, pero ¿cómo decrecer en África, algunos países asiáticos y América Latina, cuando sus mismas sociedades no han llegado siquiera a una mínima línea de dignidad para la vida?

Mientras las tasas de crecimiento de la economía global sigan expandiéndose en números totalmente desconectados de su base de sustentación real, la naturaleza, el camino de nuestra especie como tal es uno solo: el abismo.

En otras palabras, mientras la racionalidad económico-financiera domine sobre las demás formas de racionalidad –tal como sucede en el capitalismo– se extinguirán la naturaleza y las diversas formas de vida. Paradójicamente, el avance del capitalismo llevaría a su propio final, al concluir acabando con la naturaleza. Por la necesidad de expansión ilimitada del capital, este procura suprimir la naturaleza y los recursos naturales para reemplazarlos por productos manufacturados por empresas que reporten beneficios.

Según algunos analistas, *la tierra se “inició” sin el hombre y también “terminará” sin él*. Podemos concordar o no con parte de este mensaje, pero sí entenderlo como un alerta temprano frente a nuestra irracionalidad económica y social. Es también un importante grado simbólico de la amenaza que representamos como especie para el planeta. Sin embargo, fue en el siglo pasado y en el que actualmente ya atravesamos, el momento en que hemos logrado desarrollos tecnológicos fenomenales y también vencido (en relación con nuestra historia), desequilibrios e inequidades humanas que eran realmente brutales. La ciencia y la tecnología han sido un aporte sustancial y lo serán en el futuro también para la humanidad si evitamos su apropiación en pocas manos y des-

atendemos como investigadores los trabajos a pedido, evitando convertirnos en “científicos al plato”.

Pero por otro lado, lamentablemente para la visión de la economía global y de la mayoría de los decisores políticos y de algunos líderes del mundo, la única manera de resolver la “ecuación económica y por tanto la del bienestar” es seguir creciendo. Y cuando esta tasa de crecimiento sea más alta, mejor. Solo algunos gobiernos, por convicción real como los de Evo Morales o Rafael Correa y otros quizás siguiendo la postura de moda de algunos economistas como Stiglitz, tal el caso de Nicholas Sarkozy, comienzan a incorporar en sus discursos la idea del bienestar humano, promoviendo el cambio de índices ya tan arcaicos para medir el “desarrollo económico”, como el PBI, por otros que incorporen medidas como la calidad de vida de toda la población involucrada, o el “buen vivir”.

La propuesta no es menor en los tiempos que corren, cuando prácticamente hemos asistido a un nuevo y rotundo fracaso en la cumbre de Cambio Climático de Copenhague, y cuyos impactos se focalizarán mucho más sobre los países en vías de desarrollo que sobre los desarrollados y en particular sobre sus poblaciones más pobres y vulnerables.

La discusión mundial de los gobiernos, muchos científicos y grupos de presión se centran simplísticamente en los mecanismos de mitigación y adaptación que se requerirán para hacer frente al mismo, intentando salvaguardar con estos mecanismos, tanto a la generación actual como en particular a las generaciones futuras y (por qué no decirlo) a las otras especies y ecosistemas del planeta.

Ya en 1990 se habían asumido, por parte de una buena parte de los científicos del mundo, los impactos catastróficos por venir con el cambio climático. Prácticamente 20 años después muy poco hemos hecho y en países como la Argentina la situación puede hacerse también muy compleja. A pesar de ser, a nivel nacional, un Estado que suma poco a los gases de efecto invernadero global (estos son en particular el dióxido de carbono, pero también el metano, –aportado por la ganadería o los basurales por ejemplo–, el óxido nitroso –proveniente de la industria y la agricultura–, los hidrofluorocarbonos –refrigeración–, perfluorocarbonos y el hexafluoruro de azufre), su perfil de aportes ha crecido en los últimos quince años, aumentando en un 50% en el caso de la energía, un 100% en relación a los procesos industriales, un 100% respecto de los residuos y un 30% considerando a la agricultura.

No obstante, lo más grave para el caso latinoamericano tiene relación con los aportes dados, en particular en la última década (2000 a la actualidad), por los cambios de uso del suelo, devenidos en particular de la deforestación para liberar tierra de bosques nativos y también hasta de montes implantados para la agricultura, al igual que la minería extractiva a cielo abierto. En toda la región del Sur de América todo esto parece no tener freno. Incluso con la existencia ya de una legislación para la protección del bosque nativo, que por trabas burocráticas provinciales y ahogo estatal derivado en la falta de inyección de recursos económicos, por ejemplo en la Argentina, tiene al instrumento más en el papel impreso que en el terreno donde el bosque se hace papel.

Copenhague, otro encuentro de la cumbre climática, no fue, lamentablemente, una discusión “ambientalista”. Fue una discusión económica, donde unos países, los más ricos, han hecho la mayor cantidad de esfuerzos por aportar la menor cantidad de dinero posible para subsidiar las medidas de mitigación y adaptación de las economías pobres (¡y garantizarse la continuidad de sus estilos de vida y de consumo!), y estas asisten con “la esperanza” de lograr “fondos frescos” que les permitan seguir subsistiendo.

Un tercio o poco más de la población mundial vive en áreas de borde costero hasta unos 100 Km de esta línea. Es una de las porciones de la humanidad en mayor riesgo, por la llegada de mayores inundaciones y eventos climáticos extremos. Argentina y otros países del Sur de América, no están exentos de ello y los principales impactos se perciben ya en la Cuenca del Plata, en particular en su porción inferior. Pero también se encontrarán en riesgo el noroeste argentino y el noreste, situaciones a las que estamos ya sumando con claridad la mano del hombre, en particular por la implementación de un modelo extractivo agrícola que está eliminando las áreas boscosas nativas.

El bosque no es importante solo por su cuestión estética o paisajística. Lo es y mucho más por los servicios ambientales que presta: mitigación de las inundaciones, regulación del clima, atemperación de la sequía, mantenimiento de la biodiversidad, sostenimiento de la base alimentaria (miel de palo, carne de monte, medicinas naturales) de nuestros pueblos originarios; y todo esto tiene valor además del precio coyuntural de la tierra que lo sostiene.

Ese valor se entiende hoy más cuando en parte estos efectos complejos e integrales se reflejan en la aparición de eventos extre-

mos como sequías e inundaciones, con costos sociales y ambientales numerarios. Los más de diez millones de hectáreas afectadas –y en crecimiento–, deberían hacernos reflexionar a tiempo. Mientras en Entre Ríos y Corrientes se lucha contra la inundación, sacando ahora animales de lugares donde nunca debieron haber estado ni pastado y en el oeste, centro y sur de Córdoba, en el Chaco, el oeste bonaerense, La Pampa o Santiago del Estero la sequía golpeó sobre la soja por implantarse o recién implantada, con pérdidas millonarias en la campaña anterior. Estas recurrencias climáticas, deberán ir acostumbrando a nuestros productores y gobiernos a no apoyarse ni buscar sostenerse en las prácticas monoproduktivas.

Muchas de ellas (no todas), provenientes por supuesto, de tierras con bosque nativo hoy deforestado. Catástrofe ambiental o imprevisibilidad humana. Ambas cosas y el cambio climático que comienza a sumarse por estas pampas. Quizás, como algunos investigadores plantean, habrá “más agua”, pero la recurrencia de fenómenos extremos obliga a prever formas de manejo más racionales y que acompañen a los ciclos de la naturaleza y no a los de la economía.

En este sentido, en Copenhague se debió pensar mucho más que solo en mitigar o adaptar, como se viene impulsando. Se debió discutir seriamente este alocado modelo de globalización consumista y algunos países de América Latina tienen propuestas y modelos que llevar y poder mostrar.

El globo terráqueo no puede ni debe seguir las metas de consumo de Estados Unidos. ¡No nos alcanzan los mundos!

China no debe tampoco seguir este modelo. “Soñar” en crecer a perpetuidad a tasas chinas, como proponen algunos gobernantes y gobernantas de los países del Sur, es simplemente suicida. Construir modelos de desarrollo apoyados solamente en el consumo son meros parches parciales que no permiten entrever alternativas sostenibles.

Otro estilo de desarrollo parece necesario. Un sistema social y productivo capaz de garantizar a cada individuo un ingreso suficiente, independientemente de la duración de la jornada de trabajo (la cual no puede sino disminuir, más o menos proporcionalmente al cambio tecnológico); de distribuir el trabajo socialmente necesario de forma tal que todos puedan trabajar cada vez menos y mejor (más a gusto).

Y ahí, entonces, probablemente, aparezca el tiempo libre (distinto del ocio, considerado tiempo-mercancía, cuya finalidad es el gasto, para que el sistema no deje de generar ganancias todo el tiempo) para dedicarse a lo que cada cual desee, no solo a actividades contemplativas, artísticas, deportivas, etc., sino también a la autoproducción de alimentos y energía, intercambio de servicios, etc., actividades que reducirían la dependencia de la gente de los mercados y estimularían la creatividad, el asociativismo y la solidaridad entre los individuos y los grupos sociales. El tiempo libre, la liberación del trabajo dependiente y del ocio como forzado consumismo, y el progresivo empoderamiento de las personas requerirán repensar la organización y el funcionamiento de la sociedad, la relación urbano/rural –fortaleciendo lo local y regional–, el urbanismo, la arquitectura, los servicios públicos; en definitiva, todos y cada uno los aspectos de la vida social. Finalmente, acaso los grandes pensadores de la modernidad y los utopistas, ¿no soñaban con el tiempo libre para la humanidad como la verdadera medida de la riqueza social?

Proponemos promover el decrecimiento económico sostenible de las economías hiperdesarrolladas, con más empleos verdes y más trabajo cooperativo y solidario, junto a la disminución de los consumos; y por otro lado, el crecimiento sostenible de las economías en desarrollo, para alcanzar a satisfacer las necesidades básicas (alimentación, educación, salud, derechos al buen vivir).

Que el crecimiento económico acompañe las tasas de crecimiento negentrópicas (las provenientes de la única fuente verdadera de energía que es la solar), del 1 al 3% dependiendo de los ecosistemas y no mucho más.

Con los niveles tecnológicos actuales y de productividad global y el hecho que la tecnología haga crecer a la economía en niveles del 3,5% como mínimo, seguramente enfrentaremos problemas de empleo, siempre y cuando no se piensen estos empleos de otra manera, totalmente distinta a la forma actual de ver el trabajo que es medido solo en términos de “productividad”.

El acortamiento de la jornada de trabajo, tal como fuera soñado y previsto por el socialismo y el anarquismo, fue tibiamente practicado en décadas pasadas en países del mundo industrializado, y rápidamente suprimido ya que para el sistema vigente es riesgoso que la gente empiece a acostumbrarse al “*dolce-far-niente*”, cuando se requiere de consumidores *full-time* y *full-life*. Es posible

que, de cara al abismo, una humanidad más solidaria reconsidere la existencia de otras formas de entender el trabajo.

En pos de ello, como regla general, la sociedad deberá romper con la dependencia de los mercados (dejar de producir para ellos), inclusive –y muy crucialmente– con el mercado de trabajo; procurando satisfacer las necesidades humanas de manera directa, sin tener que recurrir a vender la fuerza de trabajo a cambio de dinero con el que procurar satisfacer esas necesidades. Como se analizó más arriba, esto es ir contra la lógica del capitalismo, que exige sí o sí trabajadores a tiempo completo, trabajadores que no dejen de producir para el sistema –que no hagan nada fuera del sistema capitalista concentrado– y, muy especialmente, que no dejen de consumir –para que el sistema no se caiga por falta de demanda– aún en el tiempo libre, en tiempo de vacaciones, las que constituyen una interrupción programada de la producción pero otra manera de consumir: ¡un delicioso y breve lapso de puro consumo!

El último gran cataclismo financiero del año 2008, y el que se yergue hoy sobre nuestras cabezas, tiró por la borda en poco menos de unos meses las previsiones sobre el hambre en el mundo, planteadas por organismos como la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) en su errática política de alimentación, que aportó a la ecuación de la pobreza unos 1.100 millones de pobres y hambreados (en pocos meses, 200 millones más de hambrientos). El impacto climático, que es una consecuencia directa de las políticas de crecimiento de la economía industrial de los últimos 200 años, no puede ser pagado por ellos.

Los pobres no piensan en el cambio climático. Piensan en comer. Por lo tanto, la crisis financiera ha podido generar más daños (por lo menos más rápido) a la población global que la crisis climática.

Pero esto ha sido solo una advertencia. El efecto combinado nuevamente en el futuro de ambas crisis tendrá consecuencias impredecibles. Con la suma de ellas, más la crisis alimenticia y la ya mencionada crisis del consumo, el mundo se enfrenta a su tormenta perfecta.

Hay que actuar ya, la responsabilidad principal está en manos de las economías ricas, en la disminución de sus pautas de consumo de materiales y de energía, y en los países pobres resguardando sus recursos naturales, poniendo en valor real ya a todos sus intangibles ambientales (¿quién valora los nutrientes que se

“vuelan” hoy en Córdoba o el Chaco, el agua virtual consumida para productos de exportación que no necesitan los argentinos, los servicios ambientales que disminuyen o evitan inundaciones o catástrofes?), y en no seguir a pie juntillas el canto de sirenas de la economía ortodoxa y la alocada carrera por el consumo superfluo que nos ha traído hasta este punto.

La única manera de enfrentar este serio problema es la construcción y propuesta de un abordaje holístico del problema ambiental. Un problema que amerita la orquestación de un conjunto de ejes disciplinares que coadyuvan a la comprensión del todo más que de cada parte por separado. Esta es la visión que propone la Economía Ecológica.

La Economía Ecológica se puede entender como la nueva disciplina de “gestión de la sustentabilidad” (Costanza *et al.*, 1999). Una asignatura que aporta el marco metodológico y los instrumentos teóricos, técnicos y prácticos que contribuyen a la resolución y revisión sobre las formas de producción, transformación y consumo de los recursos naturales (Daly, 1968), bajo un enfoque ecointegrador (Naredo, 1992).

La economía ecológica no es una rama fértil ni un apéndice más o menos independiente de la teoría económica, sino que es un campo de estudios transdisciplinar.

Quizás su único pecado (original) haya sido nacer con ese mote económico. No obstante es mucho más que una mera visión economista del mundo. Es una transdisciplina que construye metodologías y diálogos entre el ambiente y su sociedad. En un enfoque claramente vinculado a una ecología productiva, que de la mano de la mejor ciencia y la tecnología y en el resguardo y el respeto a todos los seres humanos, todas las especies del planeta y sus ecosistemas, propone un cambio alternativo, sostenible, a la actual crisis de civilización.

La economía ecológica adopta la teoría de sistemas para la comprensión de los fenómenos ecológicos y los integra a los estudios de los límites físicos y biológicos debidos al crecimiento económico.

Estudia a las sociedades como organismos vivos que tienen funciones como las de captación de la energía, utilización de los recursos y energía de la naturaleza y eliminación de sus residuos (metabolismo social). Este metabolismo, urbano, rural, industrial, funciona de distintas maneras, en diferentes etapas, desde la captación de la energía hasta su eliminación.

La economía ecológica supera además el enfoque económico de la gestión de lo útil y lo escaso para considerar toda la biosfera y los recursos que, pueden ser a la vez escasos y de alguna manera hoy o en el futuro, útiles.

Recordemos entonces que el proceso de producción se representa como un sistema abierto y dependiente de la energía y de los materiales, que intercambia con su medio ambiente, en un sistema de representación del proceso económico, caracterizado por su desequilibrio permanente y su irreversibilidad respecto del tiempo.

El enfoque ecointegrador tiene como objeto de estudio el flujo de materiales y energía, en un sistema abierto y en continuo desequilibrio donde interaccionan con los objetos económicos reales que aparecen y desaparecen del sistema en tanto lo hacen sus correspondientes valores de cambio.

Inclusive desde el punto de vista social, la economía ecológica hace de la discusión de la equidad, la distribución, la ética y los procesos culturales, un elemento central para la comprensión del problema de la sustentabilidad. Es por tanto una visión sistémica y transdisciplinaria que trasciende el actual paradigma económico.

Por tanto, será la misma consecuencia del actual sistema económico el principal pilar que las sociedades en su conjunto analizarán y criticarán ampliamente de cara a su propia supervivencia.

Es allí donde emergen con eficacia los supuestos de la economía ecológica: cuando la sociedad asuma, con una nueva mirada de racionalidad ambiental, que ya no le es posible seguir sobreexplotando los recursos naturales y que se encamina directamente a su extinción si no produce cambios en sus hábitos de consumo y producción.

Cuando al poner en riesgo los recursos naturales se pierdan los servicios ambientales mínimos, la sociedad comprenderá también que no se puede comer el dinero o que con todo este junto, no es posible volver atrás, antes de los graves impactos naturales de escala global.

Varios de estos fueron (no todos) los temas emergentes que surgieron en la Cuarta Reunión de la Asociación Argentino-Uruguaya de Economía Ecológica (ASAUEE), desarrollada durante el mes de noviembre de 2009 en las instalaciones de la Universidad Nacional de General Sarmiento (Provincia de Buenos Aires, Argentina).

Como emergente de dicha reunión y del curso internacional sobre el tema asociado, los autores aquí convocados diseñaron

posterior y especialmente este libro introductorio a la problemática, pensando en los nuevos temas conflictivos por venir y las discusiones globales y regionales que derivarían a Río+20, trabajando para ello y para la comprensión de todo tipo de público experto o no, haciendo un pasaje por el eje discursivo de la economía y de la ecología, para luego colaborar introduciendo al lector en la comprensión de los ejes fundacionales de la economía ecológica y de su forma de abordar la mal llamada cuestión ambiental.

La presente obra, pergeñada al fragor de esos ricos intercambios y discusiones iniciales, intenta contener, siquiera parcialmente, una visión de ese pensamiento latinoamericano y de sus ricas aristas, y el aporte propio y reflexiones de cada uno los autores invitados, pensados como un aporte a la comprensión de los grandes temas ambientales que emergieron en América Latina y el mundo en Río+20 y especialmente también atendiendo a sus pasos subsiguientes.

En el Capítulo 1, López Calderón, Passalia, Lozeco y Tarragona nos introducen inicialmente a comprender el proceso general de la historia económica y sus interrelaciones básicas con la cuestión ambiental. El texto *“La evolución histórica del pensamiento económico y su visión de la naturaleza en el proceso social de producción”*, muestra un recorrido por las distintas etapas del pensamiento económico en relación al medio natural, a los recursos y a los impactos ambientales. También observan que la importancia de la historia de las ideas es que son necesarias y fundamentales para valorar mejor el presente, y así poder influir eficazmente sobre el futuro, hecho que no es menor, porque lo que está en juego en el abordaje desde el conocimiento de la problemática ambiental... son las mismas posibilidades de vida presentes y futuras.

El Capítulo 2 se ha apoyado en un documento icónico de Walter Pengué, llamado *“La economía ecológica y el desarrollo en América Latina”*, donde se hace un racconto general sobre las bases fundacionales de la Economía Ecológica y además se problematiza la cuestión y la relación de esta disciplina con otras vinculadas como la Economía Ambiental y la Economía de los Recursos Naturales, como así también se revisan en profundidad las bases fundacionales de la Economía Ecológica.

En el Capítulo 3, Emma Bonino presenta *“El aporte de la Ecología al pensamiento sostenible en el siglo XXI”*. Al respecto, señala

la autora que: “dado que la especie humana se ha apropiado de la mayor parte de los ecosistemas no es posible entender el funcionamiento de estos sin considerar a los seres humanos”. Asimismo, afirma que “...cualquier región, con o sin recursos naturales percibidos como de importancia económica, es igualmente valiosa en términos de las funciones y servicios ecológicos que nos presta”. Por último, sostiene que la complejidad de las problemáticas que se estaban planteando en las últimas décadas demandó la dilución de las fronteras disciplinares y la necesidad de enfrentar los problemas con nuevas síntesis, como la Economía Ecológica. Enrique Ortega Rodríguez, en el Capítulo 4, hace un aporte novedoso y sumamente interesante para la óptica vinculada a los estudios de metabolismo de flujos en los sistemas agrícolas, parado en los conceptos de la emergía, fortaleciendo el enfoque sistémico relevante a la Economía Ecológica y la comprensión física y energética de los procesos involucrados.

Los capítulos 5 y 6 hacen alusión a los *“intangibles ambientales”*. Es decir, aquellos bienes y servicios ambientales que no son incluidos en las cuentas de ganancias y pérdidas, ni de las empresas ni de los Estados y que vienen a instalarse en la mesa de la discusión sobre el mejor uso y aprovechamiento de los recursos de aquí a futuro. Es así que se desarrollan conceptos de Walter Pengué como el del *suelo virtual*, en cuanto a los nutrientes exportados por los países emergentes a través de los productos agrícolas, proponiendo una revalorización de estos intangibles ambientales. Otro proceso similar, recordando la importancia del agua en la producción, se acerca con el de *agua virtual*, desarrollado primeramente por el Dr. Allan en el Correo de la UNESCO hace prácticamente una década atrás. “Todo pasto es agua” decía el padre de la agricultura conservacionista argentina (Molina, 1967). A su vez, advierte que, el incremento del comercio global de agua virtual implica cambios drásticos en los patrones de producción agrícola de los países y tiene que ser examinado en las cuestiones de políticas de seguridad y soberanía alimentaria y formas sostenibles en el uso de los recursos hídricos.

En el Capítulo 7 Horacio Feinstein trata acerca de *“Regionalismos y globalización. Cuestiones ambientales y económicas en la reasignación de los nuevos roles mundiales”* y señala cómo en las últimas décadas el avance de la globalización ha reavivado y fortalecido el regionalismo en América Latina. Analiza el caso

actual de integración física sudamericana, denominada IIRSA, en la cual “una vez más, en nombre del progreso se caracteriza a los pueblos sudamericanos viviendo primitivamente, derivados de los avances de la civilización”.

En el Capítulo 8 nos introducimos al concepto de “economía verde”, señalando algunos de los criterios básicos de la misma, establecidos desde la cumbre de Río del año 1992 y que se propondrán con fuerza en la nueva reunión de Río+20, analizando diferentes enfoques, conceptos y propuestas tendientes a una mayor sustentabilidad, sumada a la idea del “desacople”, el análisis de las “tasas metabólicas” y el conocido concepto de las “3 R”, al que reformula como las “4 R” y además discutiendo, porqué no, otras ideas propuestas actualmente desde la América Latina como el del “buen vivir”,

En el rico Capítulo 9, es Bernardo Aguilar quien nos sumerge a una apasionante discusión vinculada a los temas de la deuda externa, la deuda ecológica y la sobreexplotación de los recursos naturales. La base sustancial del análisis nos permite entrever la complejidad del asunto ambiental, particularmente en su basamento social, y la construcción de políticas nacionales y globales que apunten a la sustentabilidad y equidad intra e intergeneracional como asimismo a la relevante cuestión de la justicia ambiental, particularmente importante en los países en vías de desarrollo.

El libro cierra con un conjunto de propuestas que conllevan a destacar la importancia de comprender la encrucijada en la que se encuentra el mundo actual y particularmente los países que siendo “ricos en recursos” pueden ser hoy considerados “subdesarrollados” o bien dejados en un estado de aletargamiento que podríamos entender como un estado de permanente “subdesarrollo sustentable”.

Los autores agradecen la colaboración prestada con su apoyo explícito al evento a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, el INTI, el INTA, la UTN, el Programa de Posgrado en Economía Ecológica (FADU, Universidad de Buenos Aires), el Instituto del Conurbano, Universidad Nacional de General Sarmiento, la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología, GEPAMA, Red Iberoamericana de Economía Ecológica, ISEE (Sociedad Internacional de Economía Ecológica), la Embajada de España en la Argentina, la Fundación Heinrich Böll

Stiftung y particularmente a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de Argentina, que merced a su apoyo RC 2009-128, permitió parcialmente la disponibilidad de fondos para la elaboración de los materiales del encuentro y de esta obra, completados con el apoyo financiero de la Asociación Argentino-Uruguaya de Economía Ecológica (ASAUÉE) y de Fundación H. Böll.

Índice

Los autores	7
Introducción. Desde “Río-20” a “Río+20” <i>Walter Pengue, Horacio Feinstein</i>	9
Capítulo 1. La evolución histórica del pensamiento económico y su visión de la naturaleza en el proceso social de producción <i>Alberto López Calderón, Claudio Passalia, Julio Lozeco, Martín Tarragona</i>	27
Capítulo 2. El mundo, la crisis ambiental y la crisis de civilización <i>Walter A. Pengue</i>	61
Capítulo 3. El aporte de la Ecología al pensamiento sostenible en el siglo XXI <i>Emma E. Bonino</i>	91
Capítulo 4. Evaluación emergética de la producción agropecuaria y forestal: tendencias insustentables <i>Enrique Ortega Rodríguez</i>	119
Capítulo 5. Los intangibles ambientales. Los nutrientes exportados y la agricultura <i>Walter A. Pengue</i>	145
Capítulo 6. Los intangibles ambientales. El agua virtual <i>Walter A. Pengue</i>	171
Capítulo 7. Regionalismos y globalización. Cuestiones ambientales y económicas en la reasignación de los nuevos roles mundiales <i>Horacio Feinstein</i>	189

Capítulo 8. ¿Hacia una verdadera “economía verde” o hacia un nuevo “Lázaro económico”?	
<i>Walter A. Pengue</i>	219
Capítulo 9. Deuda ecológica y justicia ambiental: aplicaciones en América Latina y especificidades de Costa Rica	
<i>Bernardo Aguilar González</i>	253
Capítulo 10. Conclusiones	
<i>Walter A. Pengue, Horacio A. Feinstein</i>	295
Bibliografía	309