



DELOS: Desarrollo Local Sostenible
Una revista académica
Vol 1, Nº 3 (septiembre 2008)
www.eumed.net/rev/delos/03/

A la búsqueda de un nuevo paradigma

Verónica Álvarez¹

Universitat de les Illes Balears
España

Email: vero.alvarez@terra.es

Resumen

Transcurridos algo más de dos siglos desde que tuviera lugar la Revolución industrial, la fuerza de los hechos ha demostrado que la adopción del sistema de economía de mercado por parte de las economías occidentales ha llevado consigo deficiencias que se manifiestan, no tanto en el terreno económico, como en el terreno de la preservación medioambiental, la capacidad de regeneración de los recursos, así como la necesidad de avanzar hacia la adopción de un nuevo paradigma que permita incluir la valoración de variables ecológicas en los planteamientos económicos. El concepto de Ecoeconomía abarca un cuerpo teórico e instrumental que facilita una nueva forma de analizar el crecimiento económico, más armónico y sustentable, así como avanzar hacia la revisión del actual modelo de desarrollo económico que permita dar respuesta a los grandes retos del siglo XXI.

Palabras Claves: Economía, externalidades, sostenibilidad, paradigma mecanicista, paradigma holístico, ecoeconomía.

1. Introducción

La importancia y el interés del nuevo paradigma ecológico que intenta ampliar el radio de acción del análisis económico se pone de relieve mediante un simple ejemplo contrafáctico: si desaparecieran todos los insectos de la tierra la vida en el planeta se extinguiría drásticamente, mientras que si desapareciera el Homo Sapiens se produciría una explosión de vida que enriquecería la biosfera, los espacios naturales, la población de flora y fauna, y, de acuerdo con los ciclos evolutivos, las especies biológicas. Por el contrario el panorama desalentador con el que nos enfrentamos actualmente indica que caminamos en la dirección contraria. La población mundial crece a la misma velocidad con la que parece disminuir la vida a nuestro alrededor. Esta fórmula regresiva con dos extremos inversos recuerda por analogía a las patologías tumorales en las que el crecimiento celular descontrolado de una parte del organismo incide de forma negativa en el conjunto del sistema sobre que el que se sustenta ese mismo agente causante. El resultado es el colapso del sistema; el efecto se revuelve contra la causa. El escenario que observamos es que la parte no parece hallarse en armonía con el todo.

¹ Licenciada en Economía. Profesora de Economía Aplicada

Hoy en día tanto la opinión pública como los expertos están de acuerdo en asumir que existe una relación causal entre la acción humana y ciertos efectos medioambientales imputables hasta la fecha al carácter cíclico de los fenómenos naturales. El ejemplo más recurrente es el cambio climático: el calentamiento global del planeta como consecuencia directa de la emisión de gases contaminantes de efecto invernadero. Hasta los años 90 el calentamiento global se barajaba como una posibilidad, no como un hecho. Igual de indemostrable parecía entonces la atribución de responsabilidades a determinadas prácticas industriales. No había consenso mundial sobre la intervención del factor humano. Actualmente la situación ha cambiado. No es un hecho concluyente, pero los estudios son más rigurosos y exhaustivos y afinan cada vez más en los datos, señalando a un único responsable.

En consecuencia, si la premisa es correcta la conclusión es obvia: algo está fallando. Algo se está haciendo mal en nuestro *modus vivendi* y en nuestro *modus operandi*. Crecemos a costa de nuestro entorno, de una biodiversidad cada vez más menguante. A no ser que interpretemos el resultado del análisis bajo otra óptica y consideremos la reducción de ecosistemas, de especies y de individuos pertenecientes a las mismas con criterios históricos y relativistas.

2. Argumentos en contra del paradigma ecoeconómico.

A. El más profano pero también el que anida en las capas más profundas de la mentalidad de una época es que nos hallamos en presencia de una consecuencia indeseada pero necesaria, mero efecto colateral de un desarrollo que exige ciertos sacrificios y siempre que éstos se externalicen en otros ámbitos que no sea el socioeconómico.

B. Este sacrificio inevitable, dado el estadio de evolución económica y social en el que nos encontramos, sería por otra parte transitorio. No está demostrado que el desgaste sea irreversible o disfuncional en términos absolutos, esto es, desde una perspectiva histórica. Se trata de la metáfora del inversor: las pérdidas iniciales se pueden transformar en ganancias sustanciales que no sólo corregirán la situación desventajosa de partida sino que repercutirán favorablemente y de forma progresiva sobre el saldo final y sobre las generaciones futuras. Este argumento se basa en una conjetura sostenida inductivamente. Más bien en una esperanza: observando la historia reciente de los últimos siglos marcados por la Revolución industrial y científica se extraen conclusiones generalizables más allá del período estudiado. Este intervalo temporal caracterizado por una evolución positiva y orientado por el descubrimiento y desarrollo de nuevas tecnologías permitieron trascender los límites y posibilidades del momento y de cada técnica.

Análogamente se espera que los nuevos avances en el conocimiento nos permitan desarrollar alternativas que superen los límites y efectos secundarios de nuestro modelo actual, al igual que lo hizo la economía agraria apoyada en la tracción animal, la organización industrial basada en la máquina y el carbón, o más recientemente la industria alimentaria a partir de la química orgánica. Se intuye que estamos en el umbral de otra revolución, la genética o biotecnológica unida a nuevos hallazgos energéticos basados en otras fuentes inagotables y no contaminantes. No hay por consiguiente que replantearse la situación actual, sólo continuar en línea y esperar. Esto nos permite seguir ejecutando el actual programa económico basado en un paradigma mecanicista. La máquina se autorregula y se autonomiza del medio como si se tratara de un sistema cerrado y autosuficiente. No hay nada que temer. Sobre la base de nuestras cenizas: un sustrato compuesto por dióxido de carbono, superficies erosionadas, tierras anegadas, hielos derretidos y temperatura ambiente crecerá un humus fértil que dará paso a nuevas esferas de actuación. Las aguas volverán a su cauce, el dióxido se equilibrará y quien sabe si sobre la superficie extensa de Marte crecerá maíz.

Esta imagen satírica reproduce los valores y expectativas de un esquema de actuación basado en una interpretación lineal y progresiva del desarrollo histórico y económico. Se confía que el espíritu prometeico ponga en marcha de nuevo su vocación transformadora y reactive una situación que amenaza con hacer implosión.

Así como el capitalismo surgió originalmente de la acumulación de capital, la fe en el progreso continuo descansa en la acumulación del conocimiento científico y de nuevos descubrimientos

y aplicaciones tecnológicas que suplan los límites y consecuencias disfuncionales de los anteriores estadios.

C. Estas expectativas se fundan en última instancia en un desplazamiento y redefinición de la imagen tradicional del hombre y de la naturaleza. El homo natural se transforma en homo tecnologicus; la naturaleza en taller. Las posibilidades son ilimitadas. La sostenibilidad no llega ni siquiera al estatus de idea regulativa, sino de aspiración estética. La imagen de la naturaleza que se profesa es la de un sistema maleable, abierto, reversible y que se alimenta con una dinámica autoregeneradora. Los estudios exhaustivos que muestran la insostenibilidad y el impacto medioambiental de un desarrollo orientado a la explotación ilimitada de los recursos naturales y al consumo masivo se consideran como hipótesis de trabajo que la historia económica reciente se ha encargado de desmentir. Y es que hasta la fecha los límites del sistema han coincidido afortunadamente con la invención de nuevas posibilidades que ampliaron el marco y lo aceleraron hacia delante. Fue así -como ya hemos señalado- en el caso de la puesta en práctica de nuevos sistemas de cultivo, de la mecanización del trabajo y del transporte, de nuevas fuentes energéticas, etc. Los beneficios se extendieron sobre un creciente número de personas. ¿Por qué razón habría de ser diferentes esta vez? A fin de cuentas ya tenemos asumido que vivimos en la sociedad del riesgo. Cada vez se descubren nuevas reservas de petróleo, las tierras cultivadas siguen siendo fértiles, el calentamiento global de la tierra no impide hacer una vida normal, las inundaciones y las hambrunas han sido una constante histórica al igual que las superficies improductivas por efecto de la erosión. El Sáhara fue un vergel en su día y nadie piensa que la acción del hombre tuviera nada que ver en ello. En el Cretácico se extinguieron las tres cuartas partes de las especies. En la historia natural registrada se han producido cinco grandes extinciones. Esta, dicen los profetas, sería la sexta, aunque a diferencia de las anteriores provocada por la acción de una sola especie.

Por consiguiente, teniendo en cuenta la experiencia acumulada, un replanteamiento global sobre nuestros modos de producción y de consumo con el esfuerzo inversor que ello supondría y, lo que quizás sería más lamentable aún, cierta ralentización voluntaria del crecimiento, no parecería fundarse en argumentos sólidos. Más bien la tendencia es a considerar que el modelo actual de funcionamiento genera ciertos desajustes transitorios y que es válido en su conjunto.

D. Algunos comparan esta situación con los efectos inmediatos que trajo consigo la primera Revolución industrial. La explotación sin control, los residuos y la contaminación del entorno, las concentraciones de población humana en unas condiciones inhabitables e insalubres y la falta de cualquier índice de calidad de vida entre los trabajadores y de sus familias amenazaban con extender a todas las áreas, no sólo las urbanas, un modelo de producción con más inconvenientes que ventajas. Se pensaba que formaban parte de una dinámica estructural. Sin embargo la degradación del ambiente y de las condiciones de vida pronto se frenaron y comenzó a invertirse la tendencia. Gracias al esfuerzo inicial, al crecimiento y a la aplicación posterior de ciertas regulaciones el sistema empezó a arrojar beneficios sobre el medio social y natural. El saldo final fue positivo. El esfuerzo mereció la pena. Se piensa que sin esa fase de desarrollo inicial de consecuencias indeseables a corto plazo, no habría sido posible un progreso o mejoramiento de largo alcance. De la misma manera un crecimiento a escala planetaria como el que está teniendo actualmente lugar entre los países de economías emergentes y más densamente poblados, caso de la China y de la India o del Brasil, siembra las dudas sobre su viabilidad. Está provocando un empobrecimiento de la biosfera y tiñe las posibilidades de una existencia digna para las dos terceras partes de la población mundial.

¿Es el precio que hay que pagar para extender los beneficios del sistema al conjunto de la humanidad e igualar los desequilibrios actuales? Entra dentro de la lógica pensar que si la contaminación y la degradación son mayores también lo son porque el sistema al ampliar las fronteras territoriales se dirige a un conjunto cada vez mayor de beneficiarios potenciales. No habría por qué alarmarse. Cuando hayan crecido lo suficiente y se nivelen los modos de existencia en uno y otro hemisferio entonces el gobierno chino podrá instalar catalizadores en los vehículos, se sacarán al mercado motores de bajo consumo, se reducirán las emisiones e incluso se podrá invertir capital en obtener otras fuentes de energía renovables y no contaminantes y sumarse de esta manera a los esfuerzos de los países occidentales. Sería injusto exigir a estos países que invirtiesen la historia y que comenzasen al revés, frenando la deforestación, limitando las emisiones, o creando desde un principio condiciones óptimas de vida para los trabajadores, cuando ni tienen medios para ello, ni los países exportadores del

modelo pueden servir de ejemplo inspirador ya que tampoco dieron muestras de ello en sus comienzos.

La situación según este esquema de pensamiento sería análoga por tanto a las primera fase de la Revolución industrial, la diferencia sería sólo cuantitativa: las dimensiones del problema rebasan el ámbito de lo local para alcanzar dimensiones planetarias, los afectados son más, el consumo del territorio mayor y el impacto por tanto es más acusado. Al igual que entonces ahora también se confía en que los afectados se transformen en beneficiarios y los efectos se inviertan mediante un modelo similar de crecimiento, plusvalía y regulación que revierta finalmente, y gracias a la explotación inicial, sobre el medio ambiente.

3. El viejo y el nuevo paradigma

La tercera fase de la Revolución industrial en la que nos encontramos no ha variado sustancialmente la situación. Nuestro modus operandi se ha mantenido fiel a los viejos principios. El sistema de referencia continua siendo el mismo. No se ha producido un cambio de paradigma que permita pasar de un modelo mecánico a un modelo más orgánico en el que las partes no puedan funcionar de forma autónoma e independiente con respecto al conjunto como ha ocurrido hasta ahora. No faltan ejemplos recientes que demuestran el carácter contradictorio y parcial del viejo paradigma: la explotación descontrolada de muchos ecosistemas no sólo exterminó toda fuente de vida, sino que también acabó con la actividad económica sumiendo a las región, a sus habitantes y a las generaciones futuras en la más absoluta de las pobrezaas.

La solución pasa por enfocar el problema de una forma holística. El sistema no sólo se basa en el equilibrio de las partes sino que éstas dependen de todas las demás de una manera fundamental. No se puede ofrecer una solución universal y completa tratando aisladamente a las partes del sistema. Y mucho menos considerando que los elementos del conjunto mantienen con respecto a él una simple relación de fuerza contingente. Para expresarlo de un modo más filosófico, en el nuevo paradigma cada parte representaría al todo y el todo representaría a cada parte. De ahí que el exceso de un extremo repercute de forma directa sobre el conjunto que a su vez acabará por afectar a él. Cambiamos la percepción local y fragmentada por una percepción amplia y consecuente. Esta nueva forma de pensar no se aplica sólo en el campo de la economía ecológica. Es una de las ideas fuerza en las que está trabajando la cosmología y la física cuántica para entender el universo y hallar una teoría unificada.

En el viejo paradigma habíamos dividido el problema en sus partes y nos habíamos concentrado en su desarrollo individual e independiente, olvidando de esta manera a las demás partes y por extensión al conjunto que las integra y que las confiere sentido, de tal manera que si en algún momento se hacía intervenir a los demás elementos era para establecer entre ellos una relación de oposición funcional, es decir, el funcionamiento de una de ellas era posible gracias a que se oponía a que funcionasen las demás. Sin embargo en un mundo en el que los recursos son escasos y en el que el ritmo de crecimiento y de consumo se prevé exponencial a medida que las potencias demográficas e industriales de los países emergentes empiecen a despegar y a nivelarse con el resto, este paradigma se revela como irracional e insostenible. Va adquiriendo tintes amenazadores. Su éxito estaba basado en un desarrollo parcial y unilateral. Resultaba viable mientras pudiera externalizar los costes sobre el medio y mantener en la exclusión a grandes segmentos de la población mundial.

En conclusión, y ya desde un punto de vista no sólo funcional sino también moral, se trataba de un enfoque insolidario y excluyente. La naturaleza era considerada como un agente paciente y no como un sujeto con plenos derechos. Era vista como un instrumento al servicio de la actividad económica y no como una realidad de la que forma parte el ser humano.

Con el tiempo nos hemos dado cuenta de que no podemos seguir este nivel de desarrollo y de consumo si no incluimos en nuestros parámetros de actividad una visión de conjunto, una cierta idea de límite y un horizonte temporal que comprenda la evolución futura de la economía. Ese conjunto no es una abstracción, se refiere a la biosfera en su totalidad; el límite es su capacidad de renovación y de autorregeneración y el futuro se hará realidad en nuestros descendientes. El carácter sistémico de estas coordenadas espaciotemporales contiene un único sujeto: la naturaleza y el hombre como ente natural. Por tanto no se trata de analizar y de combatir los males del modelo desarrollista desde una perspectiva funcionalista, hay que ir más allá. La idea no es proteger las áreas boscosas porque sean necesarias para mantener en

equilibrio los niveles de dióxido de carbono o evitar la erosión del suelo; tampoco se trata de limitar el empleo de los pesticidas en las cosechas porque disminuya su capacidad productiva ni sustituir el uso de los combustibles fósiles por otras energías limpias y renovables para garantizar los niveles de vida actuales en el futuro inmediato. De acuerdo con estas premisas y siguiendo el razonamiento, la población de los países más densamente poblados podrían dejar de representar una amenaza para el equilibrio ecosistémico. Pasarían de constituir un problema a convertirse en la solución, en consumidores potenciales que dieran un nuevo impulso a la economía mundial a través de un aumento de la demanda.

El nuevo paradigma tiene que ir más allá de esta perspectiva instrumentalista porque si no estaría reproduciendo en esencia los viejos principios del viejo modelo basado en la explotación y en el beneficio directo. El plus diferencial sería cuantitativo. Lo que habríamos ganado con el nuevo modelo sería un reajuste con el fin de garantizar la sostenibilidad de nuestro modo de vida a largo plazo. Pero la idea es más ambiciosa. Se trata de dar un paso más. La cuantificación económica de la biosfera no contempla a ésta como un fin en sí misma sino como un medio, con la única restricción de su propia capacidad para regenerarse y seguir suministrando a la sociedad los recursos necesarios para su subsistencia y seguir manteniendo en servicio activo los actuales niveles de desarrollo - a poder ser al ritmo actual -.

Es cierto que la versión débil del paradigma ecoeconómico pone freno a estos excesos. Posee un carácter más amplio e inclusivo, por cuanto amplía el campo de conocimiento y de acción económica haciéndolo extensivo a todo el medioambiente. Practica como si dijéramos una deslocalización del territorio al considerar un espacio unificado de dimensiones planetarias que rebase las fronteras naturales y políticoadministrativas de los Estados. Es un hecho innegable que el impacto medioambiental de nuestros hábitos industriales ha adquirido tales proporciones que estos ya no pueden localizarse ni gestionarse en un único territorio. Las emisiones tóxicas no reconocen las líneas artificiales de las naciones. La deforestación de la cuenca del río Yangtsé que provoca las grandes inundaciones no es un hecho aislado, ni se puede considerar bajo coordenadas locales y empíricas. Obedece al mismo principio universal por el cuál los países del hemisferio occidental han domesticado y sacrificado su riqueza natural en beneficio de un modelo desarrollista. Se trata de humanizar el territorio, al fin y al cabo es cierto que no se pueden construir espacios habitables en bosques ni desiertos. El enfoque ecológico intenta hacer compatibles estos principios de explotación capitalista con la defensa del entorno natural, cuantificando los daños e incorporándolos en los balances finales de la actividad económica. Si hasta el presente las consecuencias indeseables de la acción empresarial se externalizaban haciendo invisibles sus efectos inmediatos, ahora se trataría de recorrer el camino inverso: internalizando sus secuelas. Tarea más urgente en tanto que los efectos se empiezan a sentir de forma alarmante. El método es polivalente, de intervención doble: penalizando mediante gravámenes las prácticas más lesivas, prohibiendo sin más su uso, o bien, mediante refuerzo positivo, subvencionando las alternativas menos dañinas o incluso inofensivas para el medioambiente.

Sin embargo este enfoque conserva aún el sentido utilitarista y oportunista de los viejos principios. Simplemente, reaccionamos porque nos va mal. Las artes empleadas y que tan lucrativas ganancias arrojaban podían acabar por rebelarse contra el agente causante: una tierra de cultivo agotada por su explotación intensiva y potenciada con sustancias dopantes, una calidad del agua mermada por la contaminación de los acuíferos por culpa de los purines de una explotación ganadera masiva, un aumento de las temperaturas globales que amenaza la floreciente industria turística de las zonas costeras, etc. Los ejemplos son numerosos.

Sin embargo, no es suficiente.

4. La versión fuerte del paradigma ecoeconómico

La versión fuerte considera a la bioesfera como un bien en sí mismo, además de una totalidad de la que el ser humano constituye sólo una parte. Quizás la más importante y la más responsable, por anidar la única conciencia que la naturaleza tiene para conocerse a sí misma y poder revelar de este modo su estructura y funcionamiento. Se trata de invertir la relación. La naturaleza no sería instrumento, ni podría convertirse en objeto de manipulación a no ser que decidiéramos convertirnos a nosotros mismos en medios para una acción enajenada. Si la economía es la ciencia con un objeto propio de estudio y una metodología que entre otros fines puede servir, aunque no necesariamente, al bienestar de una comunidad o de un particular, entonces la organización económica del bien individual, siguiendo un enfoque holístico, no

podría aislarse del funcionamiento general del sistema. De acuerdo con esta premisa el interés particular ya no podría garantizarse sin atender al interés general.

La ecoeconomía centra su análisis en los condicionamientos de una naturaleza asumida como finita y en los costes ecológicos de la actividad económica. Como ya no existen ecosistemas parciales en un mundo colonizado hemos dicho que la economía tendría que ampliar su ámbito de aplicación si quiere cumplir con los presupuestos de una acción racional. Si los efectos ya no pueden delimitarse local o parcialmente, sino que acaban por repercutir sobre el propio agente a través de un medio interconectado, entonces un conocimiento racional tendría que operar de forma global y coordinada, como un subsistema integrado, y no sólo en relación dependiente funcional, dentro de un sistema más amplio y despegar unas reglas de actuación consecuentes.

¿Qué significa entonces que la biosfera tenga un valor por sí mismo e independiente? ¿Qué consecuencias tiene esto?

Apuntaremos dos:

1. Que los límites de existencia de una especie biológica no puede rebasar los límites de existencia de la otra.
2. Que el crecimiento y dispersión de una especie no puede afectar las posibilidades de crecimiento de otra.

Según el primer principio bastaría con recluir las especies en reservas naturales o incluso mantenerlas artificialmente en parques para cumplir con él. Del segundo se desprende el respeto por los hábitats naturales, solución que requiere una determinada orientación al equilibrio y al control demográfico.

En la versión débil del paradigma no se imponían más restricciones que el riesgo de autodestrucción. Así, no habría inconveniente alguno en multiplicar la fabricación y el uso de vehículos si estos fueran propulsados por una energía limpia y barata, caso del hidrógeno, a pesar de que eso iría acompañado de un consumo mayor del territorio – y no necesariamente superficies fértiles destinadas a la explotación agrícola- a través de la construcción de carreteras, estaciones de servicio, etc., medidas que pondrían en peligro la existencia de los ecosistemas.

Tampoco ese modelo garantiza la conservación de las poblaciones de gorilas, pongamos por caso, absolutamente prescindibles desde un punto de vista exclusivamente económico. No así por el contrario la pervivencia de especies vegetales amazónicas, de las que se intuye que pueden ser útiles para combatir en el futuro enfermedades endémicas.

La propuesta es avanzar de un modelo ecoeconómico a un modelo ecodemocrático en el que las unidades que constituyen la biosfera, compuesta por la materia inorgánica y todas, por así decir, las unidades orgánicas, estuvieran ordenadas de acuerdo con los principios democráticos del derecho a la existencia y al equilibrio dentro de unas reglas naturales y no adulteradas.

Con este razonamiento parece que hemos saltado los niveles de análisis y hemos introducido criterios de otro orden, morales, políticos o ecológicos. ¿Hay alguna razón estrictamente económica por la que debiéramos actuar de acuerdo con estas premisas? La misma existencia es un hecho económico, nadie construye carreteras para matarse por muy barato que resultara trazar vías más estrechas. A no ser que pensemos evitar los siniestros porque salen caros a las compañías aseguradoras.

Pero sobre todo hay una razón: optimizar recursos, desarrollarlos, calcular costes y beneficios, etc., es más fiable y rentable desde una perspectiva universal, esto es sumando la renta global de todos los destinatarios potenciales, cuando se respeta por sí mismo y no por su utilidad el ecosistema. Respeto que significa no conservación, sino conocimiento de sus posibilidades de acuerdo con las leyes de los objetos dentro de una sistema cuyas partes están interrelacionadas y son interdependientes. Se trata, avanzando en la línea de Wallerstein, de enterrar el dualismo cartesiano y mecanicista que establecía una distinción fundamental entre la naturaleza y el ser humano, entre la conciencia y la materia, entre el mundo físico y el mundo

simbólico. El conocimiento de la naturaleza es autoconocimiento. De esta manera se evitarían daños innecesarios, lo cuál ya constituye por sí una bien económico.

El presente trabajo tenía por objeto apuntar una reflexión de carácter socioeconómico sobre el nuevo paradigma. He presentado una serie de objeciones pensadas desde el viejo modelo que pusiera en evidencia nuestro tradicional modo de organización insostenible e irracional. Y avanzar una propuesta que profundizara en el paradigma ecoeconómica que tenga por presupuesto no sólo el equilibrio funcional del sistema sino que garantice la biodiversidad como valor intrínseco.