

---

# LA POLÍTICA DE COMERCIO INTERNACIONAL NORTE-SUR Y SUS REPERCUSIONES SOBRE LA SOSTENIBILIDAD GLOBAL

**MERCEDES BURGUILLO CUESTA**  
**MANUEL GARCÍA DE LA CRUZ**  
Universidad Autónoma de Madrid

Conseguir que el comercio internacional, como principal instrumento de la política económica internacional, sea capaz de ayudar a encauzar al planeta Tierra en una senda de desarrollo sostenible es probablemente el principal reto de la política económica mundial en nuestros días. No en vano si ello se consiguiera se estarían sentando las bases para

alcanzar los dos objetivos económicos que a nivel internacional tienen más importancia. Por un lado, la eliminación de las grandes desigualdades económicas y sociales que aún persisten entre los distintos países del mundo y, por otro, lograr que la actividad económica mundial sea paulatinamente menos agresiva con el medio ambiente y que por tanto éste pueda quedar preservado para el futuro.

La definición del reto y de los objetivos que habrían de ser alcanzados no da lugar a dudas. Sin embargo, sí que existen diferencias en cuanto qué estrategia debería seguirse para que los mismos se alcancen. Esas diferencias emanan de las distintas visiones a las que el concepto de desarrollo sostenible está sometido. Las mismas dan lugar a distintas maneras de entender la forma en la que el comercio internacional puede coadyuvar a emprender una senda de desarrollo sostenible en el mundo. El objetivo de este artículo es explicar los argumentos de estas visiones controvertidas, centrándonos en el caso del comer-

cio Norte-Sur, dado que es en ese contexto en el que el logro de encauzarse hacia un desarrollo sostenible corre sus mayores riesgos.

De esta forma, en un primer apartado presentaremos las dos principales corrientes de pensamiento acerca de la relación entre economía y medio ambiente, que dan lugar a dos visiones distintas sobre el desarrollo sostenible (por tanto sobre la política económica a seguir para conciliar actividad económica con conservación del entorno). En un segundo apartado veremos cómo los problemas económico-ambientales tienen un eminente carácter internacional, y por tanto son objeto de solución por parte de la política económica internacional. En un tercer apartado, incidiremos sobre el comercio internacional y su relación con el medio ambiente, así veremos en el contexto de las relaciones económicas internacionales Norte-Sur qué papel puede desempeñar el comercio, según las dos corrientes de pensamiento aquí consideradas, en cuanto a ins-

trumento capaz de fomentar el desarrollo sostenible. Finalmente, en un último apartado, se expondrán las conclusiones.

## LA RELACIÓN ENTRE ECONOMÍA Y MEDIO AMBIENTE: DE LA TEORÍA A LOS OBJETIVOS POLÍTICOS ¶

A principios de los años setenta, el proceso de crecimiento económico en el que, desde el final de la segunda guerra mundial, habían estado inmersos los países occidentales entró en crisis. Esta situación puso en evidencia las debilidades, veladas hasta ese momento, de un modelo de crecimiento que había traído a muchos países unos niveles de opulencia y bienestar desconocidos hasta entonces. De entre esas debilidades habría que destacar el negativo impacto que ese proceso de crecimiento económico estaba teniendo sobre el medio ambiente.

De hecho, a partir de ese momento, un tema que había quedado prácticamente al margen del objeto de estudio de la Ciencia Económica y, en consecuencia, de las estrategias de política económica, empezó a cobrar un interés creciente. Evidentemente, ese tema no es otro que el de la relación entre economía y medio ambiente.

Desde entonces, los estudios, tanto teóricos como aplicados, sobre el tema se han multiplicado y han dado lugar a que se distingan al menos dos nuevas áreas de análisis económico: la economía del medio ambiente y los recursos naturales, y la economía ecológica. Paralelamente, inspiradas en estas teorías también, se han multiplicado las estrategias de política económica encaminadas a conciliar la relación entre actividad económica y entorno natural. En todo caso, el conjunto de esas estrategias de política económica pueden aglutinarse en una: el logro del desarrollo sostenible a lo largo y ancho del planeta (1).

No es fácil definir qué ha de entenderse por desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que se han dado numerosas definiciones de este concepto (2). Independientemente de la definición que se tome, existen implícitamente dos características comunes a todas ellas: se amplía la extensión del horizonte temporal, ya que se busca la satisfacción de las necesidades tanto presentes como futuras, se incorpora una perspectiva de triple dimensión del desarrollo que incluye objetivos económicos, sociales y ambientales (3).

En todo caso, esas distintas definiciones pueden clasificarse en dos grandes grupos: uno, que puede ser denominado tecnocéntrico, y otro, ecocéntrico, en función del peso que tiene en sus respectivos discursos la tecnología o la ecología (4). Esta clasificación proviene de la identificación del medio ambiente

como un componente del capital, y, en ese sentido, las diferencias surgen por cómo cada teoría del desarrollo sostenible entiende la utilización eficiente de los recursos naturales, por la mayor o menor confianza que se tiene en la sustitución de capital natural por capital manufacturado y por las distintas funciones que se reconocen al medio ambiente dentro del sistema económico.

Detrás de esta clasificación se vislumbran diferencias metodológicas a la hora de entender la relación entre economía y medio ambiente. Así, puede decirse que la concepción tecnocéntrica del desarrollo sostenible está dentro del campo de la economía del medio ambiente y los recursos naturales, mientras que la concepción ecocéntrica está dentro del campo de la economía ecológica (5).

Hay que entender por economía del medio ambiente y los recursos naturales una rama de la economía que utilizando la metodología de la economía neoclásica integra en su análisis una nueva variable: el medio ambiente; de esta forma, tanto a nivel micro como macroeconómico, trata de responder a los retos que la necesidad de conservar el medio ambiente está imponiendo a la actividad económica (6). Asimismo, por economía ecológica se debe entender una rama de la economía que rompe con el marco de análisis neoclásico, utilizando un enfoque transdisciplinar y sistémico, donde la economía se considera un sistema abierto y creciente inserto en el ecosistema (7), que es creciente y finito. Las leyes que gobiernan ese ecosistema también influyen, por tanto, en el funcionamiento de la actividad económica.

En todo caso, las definiciones que adoptan una concepción tecnocéntrica del concepto de desarrollo sostenible entienden que la manera de alcanzar ese objetivo es mantener en el tiempo, transmitir a las generaciones futuras, una cantidad al menos igual a la actual del capital total de la economía. Ese capital total estaría compuesto por capital manufacturado y capital natural. Se entiende que, gracias a los avances tecnológicos, el capital natural puede ser sustituido por capital manufacturado, pero no en su totalidad, ya que habría que preservar de esa sustitución a una parte del capital natural, que puede ser denominado capital natural crítico; éste estaría constituido por aquellos recursos naturales que son esenciales para el sustento de la vida en la Tierra y cuyas funciones nunca podrían ser imitadas por la tecnología. El problema estriba en determinar qué forma parte de ese capital natural crítico.

Las definiciones ecocéntricas del desarrollo sostenible también entienden que el logro de ese objetivo se conseguirá transmitiendo a las generaciones futuras una cantidad de capital al menos igual a la existente en el momento presente. Sin embargo, las dife-

rencias con el grupo anterior se fundamentan en que, en este caso, se considera que el capital natural y el capital manufacturado son elementos más bien complementarios; en ese sentido, sólo una pequeña parte del capital natural podría ser sustituida por capital manufacturado, y esa proporción sustituible iría decreciendo en el tiempo. El trasfondo de la cuestión es que se considera que existen muy pocos recursos naturales cuyas funciones puedan ser imitadas o sustituidas por la tecnología y, en cualquier caso, todas esas funciones son básicas para el sustento de la vida y de la propia actividad económica.

Estas dos concepciones tienen también implicaciones a la hora de entender el crecimiento económico como fenómeno asociado, a veces totalmente asimilado, con el concepto de desarrollo económico. En este sentido, en ambas definiciones el crecimiento económico vendría determinado por el crecimiento del capital manufacturado, posibilidad que puede darse en detrimento del capital natural. Así, cabe decir que, en la concepción tecnocéntrica por desarrollo económico habría que entender la evolución hacia un estadio mejor, diferente o más completo, para la que, al menos, es necesaria una evolución cuantitativa, entendida ésta en términos de crecimiento económico, aunque la misma no tiene por qué ser suficiente. Sin embargo, en la concepción ecocéntrica, esa evolución hacia un estadio mejor ha de ser fundamentalmente cualitativa, no es necesaria la participación del crecimiento económico para la consecución de ese fin; es más, traspasando un umbral mínimo, el crecimiento económico puede ser contraproducente para el logro del desarrollo económico.

### EL MEDIO AMBIENTE: NUEVA DIMENSIÓN DE LAS RELACIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES ↓

La preocupación por el deterioro del entorno ha ido en paralelo de los descubrimientos científicos dentro de este campo que demostraban cómo el mundo está amenazado por una crisis ecológica de múltiples dimensiones, que afecta a todos los países y podría poner en peligro los sistemas de apoyo vital del planeta (8). La crisis ecológica se manifiesta por una serie de fenómenos tales como el cambio climático, la deforestación, la pérdida de diversidad biológica, etc. (9).

Esta situación de profundos cambios a nivel global es una de las manifestaciones más directas de la globalización y de la interrelación entre las diferentes economías y sistemas productivos nacionales. Constituye, por lo tanto, una nueva dimensión de las relaciones internacionales, muy en conexión con sus aspectos económicos, y pone de relieve la estrecha vinculación entre economía y medio ambiente. De

hecho, cabe recordar que fue la alarma suscitada por la escasez energética, con ocasión de la crisis de 1973, cuando se produjeron los primeros estudios, impulsados por el Club de Roma, sobre la sostenibilidad del modelo de crecimiento industrial. No es, por tanto, extraño que en las instituciones internacionales como la Organización Mundial del Comercio o el Banco Mundial esta realidad ocupe cada vez más espacio en sus deliberaciones y en sus propuestas.

Hay que advertir que hasta la fecha los mayores esfuerzos desde las instituciones encargadas de velar por el orden económico internacional para interpretar las relaciones entre economía y medio ambiente y las derivaciones para la política económica, asumen una perspectiva tecnocéntrica, partiendo de la base de que «el mercado es el instrumento disponible más poderoso para propiciar el desarrollo pero puede hacerlo de dos maneras: sostenible y no sostenible. La realización del desarrollo en una de esas dos formas no es función de la «mano invisible» sino de la política humana» (10). Por lo tanto, aquí subyace la idea de que el mercado debe funcionar libremente, aunque esa libertad esté en cierto modo limitada por las regulaciones que han de ponerse en marcha en aras de proteger el medio ambiente.

Por otro lado, también se encuentran en escena organizaciones y grupos de presión que ven el asunto desde un prisma ecocéntrico. Éstos critican seriamente las políticas ambientales oficiales, aduciendo que son insuficientes y que, de no cambiar la orientación de las mismas en un breve espacio de tiempo, el planeta Tierra puede verse colapsado, al alcanzar el sistema económico un tamaño superior al que el sistema ecológico puede sostener. Desde esta perspectiva, se ha producido una convergencia entre quienes han interpretado los problemas ecológicos como consecuencia de la actividad humana y quienes, a partir de la crítica de la forma en la que se ha producido la globalización económica, ven en el deterioro ambiental una de las manifestaciones negativas más clamorosas de este proceso.

### Medio ambiente y relaciones Norte-Sur ↓

Como ya hemos reiterado, la relación entre economía y medio ambiente constituye una nueva dimensión de las relaciones económicas internacionales. En realidad, la superación del antagonismo existente entre ambos es uno de los principales retos a los que se enfrenta hoy en día la política económica internacional. Evidentemente, este reto está muy estrechamente vinculado con otro: el desarrollo de la mayor parte de las economías que constituyen la economía mundial.

En realidad, el nuevo objetivo de conservación y preservación de la naturaleza a nivel global y el viejo y pendiente de la propiciación del desarrollo en las

economías más atrasadas tienen una conexión directa con el concepto de desarrollo sostenible, de tal manera que el principal objetivo de las relaciones económicas Norte-Sur es, hoy en día, la consecución del desarrollo sostenible

De cualquier manera, los problemas ambientales no son los mismos en el Norte y en el Sur, al estar éstos muy estrechamente ligados a las situaciones económicas dispares que se viven en cada grupo de países. La solución de los problemas ambientales tampoco se puede encarar de la misma forma; sin embargo, la interdependencia ambiental obliga a que las estrategias para lograr el desarrollo sostenible global se lleven a cabo de manera coordinada y consensuada entre el Norte y el Sur.

En efecto, en los países avanzados el deterioro ambiental tiene como causa la riqueza. Esta última se manifiesta a través de unos patrones de producción y consumo que emiten un gran volumen de sustancias y residuos contaminantes a la atmósfera, al agua y a la tierra. No obstante, «la preocupación ambiental se ha generado en las sociedades de países desarrollados, en donde la situación económica saneada ha permitido un paulatino trasvase de recursos a la protección ambiental (11)». Por tanto, otra característica de la relación entre economía y medio ambiente en el Norte es que los distintos Estados han puesto en marcha políticas ambientales con objeto de disminuir la presión que la actividad económica ejerce sobre el entorno.

En los países subdesarrollados el deterioro ambiental hunde sus raíces en la situación de pobreza y desigualdad que sufren. En efecto, «a la gente pobre le interesa más aprovechar hoy los recursos naturales al máximo que conservarlos para mañana, lo que a menudo produce el resultado opuesto a la sostenibilidad y se traduce en una excesiva explotación de bosques y suelos» (12). La pobreza (13), más que una causa del deterioro ambiental es un agravante del mismo, puesto que limita la capacidad de respuesta y adaptación del medio ambiente a los cambios, permitiendo únicamente dos tipos de reacciones: la primera consiste en agotar los bienes disponibles en el entorno rural, y la segunda consiste en emigrar a las zonas urbanas. Se produce, pues, tanto un deterioro del ambiente rural como del ambiente urbano. Igualmente relacionada con la situación de pobreza está la explosión demográfica, que «impone presiones insostenibles sobre los recursos renovables y en mucha menor medida sobre los no renovables» (14).

Por otro lado, y debido a su falta de «desarrollo» (que implica una menor emisión de gases contaminantes en el ambiente), los países del Sur, salvo en las grandes concentraciones urbanas, no presentan los problemas de contaminación de los países del Norte,

aunque su calidad y riqueza ambiental están amenazadas por el subdesarrollo y por unos modos de solucionarlos que pueden no ser los más adecuados para el medio ambiente; asimismo, no hay que olvidar que las mayores reservas de recursos naturales capaces de absorber la contaminación global se encuentran en el Sur (por ejemplo, la Amazonia) en este sentido, los países del Sur tienen una importancia medioambiental crucial para la sostenibilidad del planeta por lo tanto, si nada se hace por la preservación de su entorno, la situación a nivel global puede resultar fatal y ello a pesar de las muchas acciones que en pro de la protección del medio ambiente se lleven a cabo en el mundo desarrollado.

El problema que presentan los países en vías de desarrollo no es solamente que carezcan de los medios suficientes para llevar a cabo una política de conservación del medio ambiente, sino que la urgencia de otros problemas derivados de su situación de subdesarrollo hace que los ambientales ocupen un lugar relativamente postergado en sus prioridades. Es necesario incorporar los objetivos ambientales dentro de una estrategia de desarrollo sostenible, es decir, de mejora de las condiciones de vida de los habitantes de estos países, compatible con los objetivos de sostenibilidad global.

La solución para que estos países puedan alcanzar un desarrollo sostenible pasa por la transferencia de fondos de los países desarrollados; en esto están de acuerdo tanto los partidarios de formas de sostenibilidad tecnocéntrica como los partidarios de formas de sostenibilidad ecocéntrica. Así, Luis Felipe de Seixas Correa, afín a las propuestas tecnocéntricas, señala: «los países del Sur no podían aceptar compromisos internacionales sin la contrapartida de recursos financieros adicionales y transferencias adicionales» (15), y representantes de la opción ecocéntrica, como son Daly y Goodland, subrayan que «hay que utilizar el desarrollo de los ricos para liberar recursos en favor del crecimiento y desarrollo de los pobres.» (16). Estos últimos autores pretenden que estos objetivos se alcancen de forma desigual, de tal forma que haya decrecimiento de la producción en el Norte y crecimiento de la misma en el Sur.

## EL COMERCIO NORTE-SUR Y EL MEDIO AMBIENTE ¶

Partiendo del hecho de que si se quiere llegar a un cierto estadio de sostenibilidad a nivel global, la cooperación Norte-Sur se hace necesaria, pues sin el concurso de las economías avanzadas es difícil que las que no lo son puedan superar sus dificultades económicas y, considerando que, tradicionalmente, la relación Norte-Sur se ha basado en los intercambios comerciales, cabe preguntarse qué papel le asignan, en este sentido, al comercio las dos grandes visiones del desarrollo sostenible. Para tratar de dilucidarlo, se analizará en lo que sigue, en primer lugar, qué rela-

ciones pueden darse entre comercio internacional y medio ambiente, y, en segundo lugar, se particularizarán las mismas para el caso del comercio Norte-Sur.

### El comercio internacional y la conservación del entorno ↓

En un principio puede pensarse que el comercio y el medio ambiente no tienen ninguna relación; sin embargo, si se profundiza un poco no es difícil encontrar la conexión existente entre el comercio y el entorno. En efecto, un determinado patrón de intercambios define unas pautas de producción, que se asociarían a las exportaciones, y unas pautas de consumo, relacionadas con las importaciones. Tanto la producción como el consumo son fenómenos que ejercen una presión sobre el medio ambiente, por lo que además del impacto de la propia actividad de transporte, el comercio internacional pone en contacto patrones ambientales que pueden ser tan divergentes como los propios patrones de especialización de las economías nacionales.

Asimismo, el comercio internacional tiene un efecto directo sobre el crecimiento económico de las economías que participan del mismo. Es decir, que incide sobre la capacidad de incremento del capital manufacturado en las mismas. De esta manera, el comercio es un elemento que determina las posibilidades de lograr el desarrollo sostenible global, máximo en un contexto como el actual, caracterizado por el progresivo aumento de los intercambios.

Evidentemente, esas posibilidades estarán relacionadas con la acepción de desarrollo sostenible que se considere, pues, como ya se ha visto, cada una de ellas entiende cosas distintas en cuanto al incremento del capital manufacturado y su contribución a la sostenibilidad.

En todo caso, el debate entre comercio y medio ambiente tiene un interés creciente. En este sentido, en todos los foros —académicos, políticos y asimilados— en los que se trata este tema se ha introducido esta preocupación ambiental (17).

La relación entre comercio y medio ambiente puede examinarse desde dos prismas distintos: en primer lugar, el que relaciona la influencia del comercio internacional en el deterioro o la conservación del medio ambiente (sería el impacto del comercio en el medio ambiente); en segundo lugar, el que relaciona las consecuencias que una determinada política ambiental puede tener sobre el comercio (sería el impacto de la política ambiental en el comercio).

En este caso nos vamos a centrar en la primera relación. El análisis teórico del impacto del comercio internacional en el medio ambiente se identifica generalmente con tres efectos (18):

**El efecto técnico.** Así se denomina al efecto positivo del libre comercio, siempre y cuando no ponga en peligro el capital natural crítico, sobre la consecución del desarrollo sostenible. El libre comercio genera un excedente de renta que redundará en una mayor renta *per cápita*, lo que, llegando a un determinado nivel, induciría una mayor demanda de protección ambiental; por tanto, ese excedente de renta puede revertir, en parte, en la puesta en marcha de una política ambiental más eficaz. Se considera por tanto que existe una relación en forma de U invertida entre la renta *per cápita* y el conjunto de emisiones contaminantes relativas al crecimiento de la renta. A esta relación se le denomina Curva de Kuznets Ambiental (19).

Además, se entiende que el libre comercio y la inversión favorecen la difusión de tecnologías más favorables al medio ambiente desde los lugares de innovación hacia el resto del mundo y propician un cambio en la composición de la producción cuyo resultado puede ser ambientalmente muy positivo (20).

**Efecto escala.** El libre comercio propicia crecimiento económico, lo que redundará en un incremento del capital manufacturado en detrimento del capital natural. Al *ratio Capital Manufacturado/Capital Natural* se le denomina escala de la economía. Por tanto, con el comercio la escala de la economía tiende a incrementarse. Si se pretende conservar el medio ambiente, el tamaño máximo que pueda alcanzar la escala de la economía marcará, por tanto, un límite a la expansión del libre comercio. El tamaño de la escala de la economía es un concepto relativo, en tanto que la relación que se establece es difícil de calcular (por conocimiento limitado del grado en el que el incremento del capital manufacturado destruye el capital natural o del alcance de las posibilidades de sustitución de aquél por éste).

Por tanto, la consideración del tamaño de la escala de la economía y el establecimiento de un límite a la expansión del libre cambio en función de ese tamaño dependerá de cómo se entienda la relación entre capital manufacturado y capital natural, es decir, la relación entre economía y medio ambiente. El problema estriba en que la forma de entender esa relación, no depende de la evidencia empírica, sino de unos supuestos de partida no contrastados.

**Efecto composición.** Con este término se hace referencia a cómo el comercio determina la composición de la estructura ambiental de los países que participan en ese intercambio. Es decir, en como el comercio revela una serie de ventajas comparativas en bienes cuya producción provoca un distinto impacto ambiental. Así, bajos estándares de protección ambiental pueden convertirse en ventajas comparativas, lo que puede influir en la



especialización productiva en actividades contaminantes (21).

Estos tres efectos se entienden de forma distinta según la visión de desarrollo sostenible que se considere (22). De hecho, al hablar de la relación entre comercio y conservación del medio ambiente, y de cómo pueden conciliarse para alcanzar el desarrollo sostenible, se está hablando de la relación entre especialización, fundamento de las relaciones de libre cambio, y de diversificación, condición necesaria para mantener la salud del ecosistema, y, por tanto, para contribuir a la preservación del entorno (23).

En principio, cabe pensar que especialización y diversificación son condiciones contrapuestas, éstas deben encontrar un punto de conciliación haciendo operativo el concepto de desarrollo sostenible (24). En todo caso, entre estas dos realidades pueden darse las combinaciones que aparecen en el cuadro 1.

En la situación 1, la relación entre especialización y diversificación se da de tal forma que lo importante es favorecer el libre cambio entre las distintas economías en aras de maximizar las ventajas de producción, consumo y bienestar que puede conferirles esa especialización. Sin embargo, esa maximización de las ventajas de la especialización económica habrá de estar restringida o sujeta a un límite, que es el impuesto por la necesidad de conservar la diversificación de la naturaleza o del ecosistema. Éste, en cualquier caso, se considera un elemento exógeno al sistema económico y, en buena medida, sustituible por la tecnología. Este caso se asocia con la visión tecnocéntrica del desarrollo sostenible, la conservación de la diversificación del ecosistema se alcanzará manteniendo constante el capital natural crítico; esa constante es la que marcará el límite (la escala) para la consecución de las ventajas del comercio: la diversificación se logra a nivel mundial.

En la situación 2, especialización y diversificación no son conciliables, ya que lo único importante es la especialización. Este caso, estaría en consonancia con los postulados económicos convencionales que ignoraban la preocupación ambiental.

En la situación 3 tampoco hay conciliación entre los dos objetivos, pues lo único importante es la diversificación. En este caso, la preservación de la salud del ecosistema es primordial; las necesidades humanas son secundarias y han de subyugarse a las de la naturaleza. En este caso, el comercio pierde su consideración de actividad económica que facilita la mejor satisfacción de las necesidades humanas, es valorado sobre todo por sus efectos nocivos sobre el medio ambiente, por lo que debe limitarse en la mayor medida posible. La especialización no es un objetivo a lograr, sino lo contrario, el empleo racional se-

**CUADRO 1**  
**COMBINACIONES ENTRE ESPECIALIZACIÓN**  
**Y DIVERSIFICACIÓN**

	Diversificación	Especialización
Especialización	1	2
Diversificación	3	4

FUENTES: Elaboración propia.

gún criterios ambientales, no de optimización económica, de los recursos disponibles en un entorno determinado. La sostenibilidad natural por encima de la actividad económica y social es el principal objetivo a perseguir.

En la situación 4 hay conciliación entre especialización y diversificación, pero de una manera distinta a la situación 1. En este caso la diversificación es primordial, ésta debe maximizarse en aras de conseguir mantener la salud del ecosistema. Sin embargo, ese modelo de optimización del bienestar del ecosistema habrá de estar sujeto a una restricción: la impuesta por la necesidad de satisfacer unas necesidades básicas humanas, que pueden ser cubiertas gracias a los beneficios que se obtengan por medio de la especialización. Este caso está en consonancia con los postulados ecocéntricos del desarrollo sostenible: la actividad económica debe enmarcarse en el ecosistema, si ese ecosistema, o capital natural no se gestiona de forma adecuada, con objeto de preservar su salud o diversidad, entonces, los efectos beneficiosos que pudieran derivarse de cualquier actividad económica no serían tales, pues estarían contribuyendo a la destrucción de la naturaleza.

Por tanto, lo primordial es conservar el capital natural, y dentro de esos límites tratar de satisfacer las necesidades humanas, en este caso, aprovechando las ventajas del libre cambio. El comercio internacional debe jugar un papel en cierta medida complementario de las capacidades ofrecidas por los recursos disponibles en cada economía. No es la especialización comercial la que dirige la solución a los problemas ambientales, sino las limitaciones ambientales las que determinan la composición y escala del comercio.

Como vemos, la conciliación entre especialización y diversificación se da en las situaciones 1 y 4, además, cada una de esas situaciones está relacionada con una visión distinta del concepto de desarrollo sostenible; por ello, vamos a analizar más detenidamente cómo se entienden los efectos del comercio sobre el medio ambiente en el marco que determina cada una de estas situaciones.

En un escenario como el definido por la primera situación, se entiende que el libre comercio, siempre

y cuando se preserve el capital natural crítico, favorece el tránsito hacia el desarrollo sostenible, por tanto, el comercio es un medio para conseguir de manera directa el objetivo de conservar el medio ambiente. Esto es así porque bajo las premisas tecnocéntricas el efecto fundamental de la relación entre comercio y medio ambiente es el técnico (25).

En cuanto al efecto escala, se entiende que su existencia no es tan perjudicial para el entorno como en un principio pueda pensarse, dado que, gracias al avance de la técnica —propiciado de manera indirecta por el propio comercio—, las funciones que el capital natural presta a la sociedad podrán ser imitadas; sólo habría que preocuparse en el caso en el que la escala de la economía hubiese aumentado tanto que el único capital natural que quedase en su forma original fuese el crítico, en ese punto se alcanzaría el tamaño máximo de la escala de la economía.

En relación con el efecto composición, se entiende que puede propiciar una eficiente localización de las actividades de producción y consumo, pero siempre y cuando el capital natural crítico quede preservado, condición que se cumple si el primer efecto funciona (26).

En resumen, en este caso, la manera de conciliar especialización con diversificación, y de favorecer, por tanto, el logro del desarrollo sostenible consiste en desarrollar el libre comercio en un contexto en el que se regule la protección del capital natural crítico. Es decir, que se lleve a cabo una política ambiental que regule los modos de producción y de consumo.

En un escenario como el definido por la situación 4, se entiende que el libre comercio no favorece de manera directa la conservación del medio ambiente, por tanto, en este caso es más complejo que en el anterior conciliar especialización con diversificación, ya que se considera que el efecto técnico se produce muy raramente: por un lado, se tiene poca fe en la capacidad de la técnica para superar los problemas ambientales, por otro, se insiste en que la Curva de Kuznets Ambiental no se contrasta empíricamente (27). Además, el efecto escala, al que se da mucha importancia, es muy perjudicial para el medio ambiente, ya que por su causa se sustituyen dos bienes complementarios: el capital natural por el capital manufacturado (28). Aunque no se sabe con certeza, se piensa que el tamaño máximo de la escala de la economía prácticamente ya se ha alcanzado, y si eso no fuera cierto, ante el desconocimiento científico, se propugna actuar como si lo fuera en base al principio de precaución.

Por último, se considera que el efecto composición puede conducir a que los estándares ambientales

bajen en todo el mundo como consecuencia de las ganancias de competitividad que pueden conseguirse si se aprovechan las ventajas que pueden conferir los mismos (29). Por tanto, bajo las premisas ecocéntricas, que son las que dan sentido a un escenario como éste, el libre comercio debe regularse para insertarse en los límites del ecosistema, y dentro de esos márgenes satisfacer las necesidades humanas.

### El comercio Norte-Sur: ¿hacia un desarrollo sostenible? ↓

Al hablar de las relaciones entre el comercio internacional y el medio ambiente, el caso particular del comercio entre economías avanzadas y economías en vías de desarrollo cobra un especial interés. En efecto, la triple dimensión —económica, social y ambiental— del concepto de desarrollo sostenible, así como la lógica de globalidad implícita en el mismo, implican que si se quiere avanzar en esa dirección resultan imprescindibles, de un lado, la integración en condiciones de equidad de todas las economías en la economía mundial y, de otro, la conservación del medio ambiente en todo el planeta.

En este contexto, las posibilidades del comercio internacional de contribuir al logro del desarrollo sostenible de todas las economías que participan del mismo, pero principalmente de las que se encuentran en vías de desarrollo, dado que es allí donde los riegos son mayores, se convierte en un hecho clave para la consecución de ese reto; como vimos, para iniciar el tránsito hacia el desarrollo sostenible, las economías del Sur necesitan del concurso y la cooperación de las economías del Norte; el comercio es el instrumento económico más potente de esa cooperación.

Por ello, en función de la acepción de desarrollo sostenible que se considere, vamos a ver qué posibilidades se confieren al comercio Norte-Sur como impulsor del mismo.

Desde la acepción tecnocéntrica se considera muy favorablemente al comercio entre las economías del Norte y las del Sur como medio para la consecución del desarrollo sostenible global. En cuanto a sus efectos en las economías del Sur, cabe destacar todos aquellos que derivarían de los beneficios que, según los análisis económicos convencionales, revierten sobre las economías que participan del libre cambio. En este sentido, el comercio favorecería el crecimiento económico, la creación de empleo, el desarrollo de actividades productivas, la diversificación e incremento de las posibilidades de consumo, etc.

Todo ello redundaría en una mejora de las condiciones de vida de la población, lo que contribuiría a la disminución de la pobreza. Así, en este contex-

to se supone que se puede erradicar gracias al comercio la principal amenaza al medio ambiente en las economías del Sur, y así, el comercio deviene un instrumento que contribuye de manera directa a la consecución del desarrollo sostenible. Éste habría de ser, por tanto, el principal instrumento que han de utilizar las economías del Norte para revertir fondos hacia las del Sur, con objeto de propiciar el desarrollo sostenible.

Pero los beneficios ambientales del comercio Norte-Sur no quedarían sólo ahí. Gracias al efecto técnico, se entiende que el libre comercio provocaría un crecimiento económico, que llegado a un punto, haría que se intensificase la demanda de calidad ambiental, y dado que los recursos económicos serían en ese punto suficientemente abundantes, los países del Sur podrían poner en marcha políticas ambientales, hoy prácticamente inexistentes. De esta forma, las actividades de producción y consumo, que se habrían intensificado por el propio proceso de crecimiento económico y habrían provocado un incremento de la presión contaminante sobre el entorno, podrían ser reguladas ambientalmente.

Por otro lado, a través de las exportaciones y la inversión provenientes de los países del Norte, penetrarían en esas economías tecnologías nuevas y menos agresivas con el medio ambiente, dentro de la lógica de la transformación dinámica de las ventajas comparativas, que de otra forma no podrían haberse adquirido. De este modo, los efectos de contaminación que podrían producirse en el Sur por unos mayores niveles de producción y consumo quedarían potencialmente reducidos y, por otro lado, la introducción de mejoras tecnológicas facilitaría el empleo más eficiente de los recursos.

Por las dos razones esgrimidas anteriormente, y dado que los niveles de contaminación en el Sur comparados con los del Norte aún son muy bajos, el efecto composición del comercio sobre el medio ambiente, que se manifiesta por la deslocalización de las industrias más contaminantes desde el Norte hacia el Sur (30), podría considerarse beneficioso para el desarrollo sostenible: por un lado, la presión contaminante sobre el entorno se desplazaría desde donde es fuerte hacia donde es débil, de esta forma esa presión quedaría, en cierta medida, paliada (31). Por otro lado, gracias a la localización de esas industrias en países en vías de desarrollo, se estaría ayudando a erradicar la pobreza, que como sabemos es una de las principales causas de la esquilmación de los recursos naturales.

En definitiva, desde una visión tecnocéntrica se postula que debe propiciarse el libre comercio, pero sometido a una regulación ambiental. Siguiendo esta premisa, muchos países avanzados han impuesto normas ambientales a sus importaciones (sus exportaciones

están ya sometidas a la regulación ambiental que afecta a la producción), de tal forma que cargan con un impuesto a todos los bienes importados que no hayan sido producidos en concordancia con esas normas. Ésta es la manera de someter a regulación el comercio (32), principalmente el que se produce entre el Norte y el Sur, pues generalmente son las economías del Sur las que carecen de normativa ambiental.

De esta forma, los encargados de elaborar las estrategias de desarrollo sostenible global, que como sabemos siguen las premisas tecnocéntricas, entienden que la mayoría de los requisitos para que el comercio Norte-Sur propicie un desarrollo sostenible se pueden cumplir siempre y cuando se cumpla la normativa ambiental establecida.

Desde la perspectiva ecocéntrica, cuyas propuestas como sabemos están al margen de las estrategias de desarrollo sostenible oficiales, se considera que el comercio Norte-Sur debe ser regulado para conseguir un desarrollo sostenible. Incluso desde las posturas más radicales se postula la autarquía. En todo caso, la mayor parte de los autores ecocéntricos entienden que, lo fundamental para lograr un desarrollo sostenible, no es que el libre intercambio genere un excedente de renta gracias al que pudiera desarrollarse una política ambiental eficiente tanto en el Norte como en el Sur, sino que, como señalan Goodland y Daly (33), el Norte debe ser capaz de estabilizar el consumo de recursos, con mejoras de productividad y con una disminución de los transmos o flujos de energía que atraviesan el sistema económico productivo. De esta forma, el Norte debería estar «liberando más recursos y más espacio ambiental para que los pudieran utilizar más y mejor los países subdesarrollados» (34).

Desde esta perspectiva, se hace hincapié en algunos análisis empíricos que muestran que el comercio Norte-Sur ha establecido un tipo de relación insostenible para los países del Sur y para el planeta Tierra en general: «los países ricos son capaces de importar de diferentes maneras sostenibilidad de los países pobres, y así preservar su capital natural local aunque consuman más biomasa y capacidad de sumidero que la que producen dentro de sus fronteras» (35). Se entiende, pues, que los países del Sur están especializados en la producción de productos intensivos en recursos naturales, sobre todo de materias primas, que aún constituyen el 45% de los ingresos de exportación de los países en vías de desarrollo (36). De esta forma, la situación es justamente la contraria a la que sería deseable, ya que es el Sur el que está liberando recursos y espacio ambiental hacia el Norte.

Además, estos autores piensan que las relaciones comerciales tradicionales constituyen una trampa que ha hecho caer a los países del Sur en una sen-



da de estancamiento, polarización de su producción e insostenibilidad, para la que no es fácil encontrar soluciones (37). Se sugiere, por tanto, que la mejor política para los países en desarrollo es intentar cambiar sus ventajas comparativas y reforzar un marco de cooperación y comercio Sur-Sur, además de atraer inversión extranjera hacia sectores que no sean primarios a fin de diversificar su oferta productiva<sup>1</sup>. Otros sugieren implantar una política ambiental global que regule el comercio internacional, o que limite la demanda de «biodiversidad» aunque en el corto plazo eso perjudique a los países del Sur (39).

## CONCLUSIÓN ¶

Todo lo visto anteriormente suscita una serie de reflexiones que pueden servir de conclusión al presente artículo.

En primer lugar, las conclusiones a las que se llega desde los postulados tecnocéntricos que ven el libre comercio y la aplicación de políticas de regulación ambiental como instrumentos totalmente eficaces y complementarios para el logro del desarrollo sostenible en el mundo y, en consecuencia, para la superación de los problemas de subdesarrollo de los países del sur presentan varios puntos de duda.

Por un lado, no está claro que el libre comercio entre el Norte y el Sur vaya a erradicar la pobreza. Los estudios que se han realizado en este sentido no son siempre concluyentes, en tanto en cuanto no es tan fácil demostrar cuáles son exactamente los beneficios que en las economías del Sur provoca esa relación comercial. De hecho, tras más de veinte años de políticas encaminadas a esa liberalización comercial, la mayoría de las economías del Sur no han consolidado su desarrollo, más aún, la fragilidad del sistema se ha visto acentuado precisamente por el incremento de la vulnerabilidad de las economías en desarrollo. No obstante, lo que sí parece claro es que, al menos, la participación en el comercio internacional es una condición necesaria, aunque no sea suficiente y esté cargada de riesgos, para el desarrollo (40).

Por otro lado, los estudios empíricos sobre la Curva de Kuznets Medioambiental no son concluyentes; en muchos casos la relación no se contrasta. Además, por el efecto composición del comercio sobre el medio ambiente, al problema de la esquilmación de los recursos naturales en los países del Sur se está empezando a yuxtaponer otro de contaminación ambiental. Hoy en día, estos países no tienen políticas ambientales, luego los efectos de esa contaminación incontrolada pueden ser mayores que si la misma se emitiera bajo control desde los países del Norte. Utilizar la regulación ambiental sobre el comercio para solventar este tipo de problemas puede ser una solución, pero los países del Sur ven en ello una me-

da encubierta de protección comercial, que pondría trabas a la consecución de los beneficios derivados del libre comercio. En todo caso, controlar esto es difícil, sobre todo porque si parece contrastarse que las industrias no se deslocalizan en busca de ventajas ambientales, sino, más bien; en busca de ventajas salariales, aunque en muchos casos esas dos circunstancias están asociadas.

En segundo lugar, los seguidores de las premisas ecocéntricas son muy críticos con las políticas económicas oficiales, ya que consideran que las mismas son incapaces de propiciar una senda de desarrollo sostenible en el que a nivel global se logran mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales, y por lo tanto una verdadera mejora de las condiciones de vida y bienestar de todos los habitantes del planeta Tierra. Sin embargo, sus propuestas son muchas veces parciales, y otras, poco realistas, dado que no es tan sencillo plantear una política económica en la que las necesidades económicas queden sujetas a las de la naturaleza.

En efecto, bajo las premisas de la economía ecológica resulta difícil desarrollar políticas de actuación que no conlleven costes sociales, sin que las propias medidas garanticen o provean una distribución socialmente aceptable de los mismos. Por tanto, desde estos postulados, de momento, es muy difícil plantear una estrategia de política económica internacional que fuese fácilmente aplicable y realmente capaz de lograr los objetivos buscados constituyendo una verdadera alternativa a las propuestas oficiales.

En todo caso, parece claro que el comercio internacional es necesario, aunque no sea suficiente, para propiciar el camino hacia el desarrollo sostenible; además, muchas de las reflexiones suscitadas en el campo de la economía ecológica, pese a no tener en su conjunto suficiente entidad, sí que pueden contribuir a buscar una mayor y mejor integración entre la actividad económica y el medio ambiente.

Por ello, tal vez a la hora de hacer operativo el desarrollo sostenible, en concreto a la hora de poner en marcha estrategias de política económica, ambiental e internacional más eficaces, sería deseable un mayor entendimiento y una mayor colaboración por parte de los partidarios de una visión y otra del desarrollo sostenible, máxime cuándo en estos primeros pasos podría haber espacio para la coincidencia sobre varios aspectos entre las diversas corrientes, con independencia de que las premisas para que se conga el gran objetivo final sean muy diferentes.

## NOTAS ¶

(1) Este concepto, que había sido ya utilizado ya en los años setenta, se consolidó y generalizó cuando fue utilizado en 1987 en el Informe de la Comisión Mundial del Medio Am-

- biente y del Desarrollo, "Nuestro Futuro Común". En la Cumbre de la Tierra celebrada en Río en 1992, se consideró que el logro del desarrollo sostenible era el objetivo fundamental a alcanzar para conservar el medio ambiente global, por ello se redactó la Agenda 21, documento en el que sugieren una lista de actividades que deberían seguirse y ponerse en marcha, impulsadas desde distintos niveles de decisión política, para alcanzar ese objetivo. Posteriormente, en 2002, en la Cumbre de Johannesburgo Sobre Desarrollo Sostenible, los países participantes volvieron a destacar la importancia de comprometerse para alcanzar la sostenibilidad global. Asimismo, y en respuesta a la Agenda 21, se han ido poniendo en marcha estrategias que conducen a ese fin. En España, en diciembre de 2001, el Ministerio de Medio Ambiente presentó una estrategia global de desarrollo sostenible para el conjunto del país.
- (2) Según Jiménez Herrero, se han dado más de cien definiciones del término. Para más información puede verse, Jiménez Herrero, L. M. (2000), *Desarrollo Sostenible*, pp. 99-100, Pirámide, Madrid.
  - (3) Los primeros en conceptualizar el desarrollo sostenible a través de un marco triangular fueron economistas del Banco Mundial, véase, por ejemplo, Munasinghe, M. (1993), "Environmental Economics and Sustainable Development", *World Bank Environment Paper*, n.º 3.
  - (4) Esta clasificación se debe a los autores de la denominada Escuela de Londres, cuyos miembros más destacados son David Pearce y Kerry Turner. La misma aparece en numerosas publicaciones suyas. Pueden consultarse, por ejemplo, las siguientes obras: Turner, R. K. (ed.) (1993), *Sustainable environmental economics and management*, Belhaven Press, Londres; Pearce, D. (1993), *Blueprint 3: measuring sustainable development*, Earthscan Publications, Londres.
  - (5) Una interesante exposición de las alternativas barajadas por las diferentes corrientes de pensamiento sobre las posibilidades de sustitución del capital natural por otros bienes y servicios se encuentra en: Daly, H. y Gayo, D. (1995): "Significado, conceptualización y procedimientos operativos del desarrollo sostenible: posibilidades de aplicación a la agricultura", y en Cadenas, A. (ed.) (1995): *Agricultura y Desarrollo Sostenible*, Ministerio de Agricultura, Madrid.
  - (6) En sentido amplio, esta rama de la Economía puede ser denominada economía ambiental. Si bien, en sentido estricto, la economía ambiental únicamente se refiere al análisis de la relación entre economía y medio ambiente desde una perspectiva microeconómica. En concreto, al estudio de la integración del medio ambiente en la economía considerando que el deterioro ambiental es debido a un fallo del mercado, y por tanto ha de ser tratado como una externalidad.
  - (7) Se introduce así en el análisis económico un concepto de la ecología, el de ecosistema, que ha generado mucha controversia. Ésta surge del desacuerdo existente entre los ecólogos, sobre la forma en que los ecosistemas han de ser manipulados y gestionados con objeto de satisfacer las necesidades humanas. En este sentido existe una visión antropocéntrica: se considera que el ecosistema ha de ser gestionado, luego ha de preservarse su salud o, dicho de otra forma, su diversidad, en función de las necesidades humanas, y otra, totalmente ecocéntrica, en la que lo único importante es preservar la salud del ecosistema sin tener en cuenta esas necesidades. En todo caso, la introducción de este concepto en el análisis económico implica, independientemente de la visión del mismo que se considere, un cambio importante en el paradigma que gobierna la relación entre economía y medio ambiente. Para más información, véase, Gale, F. P. (2000): "Economic specialization versus ecological diversification: the trade policy implications of taking the ecosystem approach seriously", pp. 286-287, *Ecological Economics*, vol. 35, n.º 3, pp. 285-292.
  - (8) Véase, Jiménez Herrero, L. M. (1996), *Desarrollo sostenible y economía ecológica. Integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecología*, Ed. Síntesis, Madrid, capítulo 1.
  - (9) Una sucinta exposición de estos fenómenos se encuentra en Rodríguez Murillo, J. C., "Globalización y medio ambiente", *Documentación Social. Revista de Estudios Sociales y Sociología Aplicada*, Octubre-diciembre 2001, n.º 125, pp. 115-130.
  - (10) MacNeill, J.; Wisemius, P. y Yakhushiji, T. (1991), *Beyond interdependence: the meshing of the world's economy and the earth's ecology*, Oxford University Press, Nueva York, p. 33.
  - (11) Martínez Salcedo, F. (1991), "Medio Ambiente entre el Norte y el Sur" p. 170, *Sistema*, n.º 104-105, pp. 169-174.
  - (12) Orduna Díez, P. (1995): *El medio ambiente en la política de desarrollo*, ESIC Editorial, Madrid, p. 60.
  - (13) Pearce, D. (1990), "Población, pobreza y medio ambiente", p. 252, *Pensamiento Iberoamericano*, n.º 18, pp. 223-258.
  - (14) Pearce, D. (1990), "Población, pobreza..." op. cit., p. 223.
  - (15) Seixas Correa, L. F. (1993), "Medio ambiente y relaciones Norte-Sur", p. 45, en Fundación Friedrich Ebert (1993), *Medio ambiente, relaciones Norte-Sur y cooperación internacional*, Los Barrios, Cádiz.
  - (16) Daly, H. y Goodland, R. (1993), "Cuatro pasos hacia la sostenibilidad medioambiental mundial", p. 52, *Desarrollo*, n.º 22, pp. 48-61.
  - (17) Las preocupaciones medioambientales de las instituciones relacionadas con el comercio internacional tienen como mínimo tres aspectos:
    1. Cada vez se reconoce más que el comercio y, por consiguiente, las políticas comerciales tienen necesariamente un impacto sobre el medio ambiente al alterar el volumen y la localización internacional de las actividades de producción y consumo.
    2. Las políticas ambientales de un conjunto de países pueden tener consecuencias para otros países a través del comercio internacional, ya que pueden modificar la estructura de producción o de consumo de esos países.
    3. Se considera que las políticas comerciales contribuyen a lograr el grado de colaboración multilateral necesario para superar los problemas ambientales transfronterizos, puesto que la política comercial es uno de los pocos instrumentos disponibles para fomentar dicha cooperación. Para más información véase, Anderson, K. y Blachurst, R. (1992), "Comercio, medio ambiente y políticas nacionales", p. 5, en Anderson, K. y Blachurst, R. (dirs.) (1992), *El comercio mundial y el medio ambiente*, Mundiprensa, Madrid.
  - (18) Véase, Liddle, B. (2001), "Free Trade and the environment-development system", pp. 21-22, *Ecological Economics*, vol. 39, n.º 1, pp. 21-36.
  - (19) Esta denominación fue introducida por Selden y Song por analogía, aunque indirecta, con la curva de Kuznets, donde se relaciona desigualdad en la distribución de la renta y crecimiento económico. Para más información véase Selden, T. y Song, D. (1994), "Environmental quality and development: is there a Kuznets Curve for air pollution emissions?", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 27, pp. 147-162. Desde entonces se han realizado innumerables trabajos que tratan de contrastar empíricamente la Curva de Kuznets Ambiental, en Jayadevappa, R. y Chhatre, S. (2000), "International trade and environmental quality: a survey", pp. 181-183, *Ecological Economics*, vol. 32, n.º 2, pp. 175-194, se hace una revisión de alguno de ellos.

- (20) Véase Muradian, R. y Martínez-Alier, J. (2001), "Trade and environment: from a "southern" perspective", pp. 282-283, *Ecological Economics*, vol. 36, pp. 281-297.
- (21) Para más información puede consultarse: Anderson, K. (1992), "Repercusiones sociales más comunes de la política comercial y de la política ambiental", pp. 27-53 en Anderson, K. y Blachurst, R. (dirs.) (1992), *Comercio...*, op. cit.
- (22) Véase Liddle, B. (2001), "Free Trade...", op. cit., pp. 21-23.
- (23) Véase Gale, F. P. (2000), "Economic specialization versus ecological diversification...", op. cit., pp. 285-286.
- (24) Ibi. dem.
- (25) Véase Rauscher, M. (1997), *International trade, factor movements and the environment*, Clarendon Press, Oxford, p. 1.
- (26) Véase Tisdell, C. (2001), "Globalisation and sustainability: environmental Kuznets curve and the WTO", pp. 189-191, *Ecological Economics*, vol. 39, pp. 185-196.
- (27) En efecto, la relación en forma de U entre contaminación y crecimiento económico no se contrasta siempre. En numerosos estudios empíricos la relación no se ha dado, puede verse una relación de alguno de ellos en Jayadevappa, R. y Chhatre, S. (2000), "International Trade...", op. cit., pp. 181-183. En el caso de España se ha calculado la Curva de Kuznets Ambiental para algunos contaminantes atmosféricos, la relación sólo se verifica para un contaminante. Para más información, véase Roca, J. et. al. (2001), "Economic growth and atmospheric pollution in Spain; discussing the environmental Kuznets curve hypothesis", *Ecological Economics*, vol. 39, pp. 85-99.
- (28) Véanse Daly, D. y Goodland, R. (1994): "An ecological-economic assesment of deregulation of international commerce under GATT", *Ecological Economics*, vol. 9, pp. 71-92; Ropke, I. (1994), "Trade, development and sustainability –a critical assesment of the free trade dogma", *Ecological Economics*, vol. 9, pp. 13-22.
- (29) Véase Daly, D. (1999): "Globalization versus internationalization – some implications", *Ecological Economics*, vol. 31, pp. 31-37.
- (30) De todas maneras, se han realizado numerosos estudios que revelan que la deslocalización de industrias no responde a la búsqueda de bajos costes ambientales, sino que, lo que resulta definitivo es el coste de los factores de producción, sobre todo el coste del trabajo. Para más información véase Muradian, R. y Martínez-Alier, J. (2001), "Trade and the environment...", op. cit., p. 283.
- (31) Desde un punto de vista estrictamente económico (donde no se tuvieran en cuenta consideraciones sociales ni ambientales) sería totalmente eficiente localizar las industrias más contaminantes en los países más pobres. En diciembre de 1991 el mayor responsable económico del Banco Mundial, Lawrence Summers, argumentó en un memorándum interno que: "La valoración de los costes de salud causados por los daños de la contaminación dependen de los ingresos que resultan del incremento de la mortalidad y la morbilidad. Desde este punto de vista una cantidad dada de contaminación perjudicial para la salud debe llevarse a cabo en el país con el coste más bajo, que será el país con salarios más bajos. Pienso que la lógica económica que subyace del *dumping* de residuos tóxicos a los países con los salarios más bajos es impecable y debemos ponerlo en práctica". Esta opinión ocasionó una larga polémica, para más información puede consultarse: <http://www.globalpolicy.org/soecon/envronmt/summers.htm>.
- (32) Véase Jha, V.; Vossenar, R. y Zarilli, S. (eds.) (1997), *Eco-labelling and internacional trade*, Ipswich, Suffolk.
- (33) Véase Goodland, R. y Daly, H. (1994), "Diez razones por las que el crecimiento del ingreso en el Norte no es la solución para la pobreza del Sur", *Papeles*, n.º 50, pp. 13-29.
- (34) Jiménez Herrero, L. M. (1996), *Desarrollo Sostenible y Economía Ecológica. Integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecología*, Síntesis, Madrid, p. 92.
- (35) Andersson, J. O. y Lindroth, M. (2001), "Ecologically unsustainable trade", p. 113, *Ecological Economics*, vol. 37, pp. 113-122.
- (36) Véase Muradian, R. y Martínez-Alier, J. (2001), "Trade and the environment...", op. cit., p. 287.
- (37) *Ibidem*, pp. 285-288.
- (38) *Ibidem*, p. 294.
- (39) Véase Andersson, J. O. y Lindroth, M. (2001), "Ecologically...", op. cit., pp. 121-122.
- (40) Véase Gale, F. P. (2000), "Economic specialization versus...", op. cit., pp. 290-291.

## BIBLIOGRAFÍA †

ANDERSON (1992): «Repercusiones sociales más comunes de la política comercial y de la política ambiental» pp. 27-53 en Anderson, K. y Blachurst, R. (dirs.) (1992), *El comercio mundial y el medio ambiente*, Mundi-prensa, Madrid.

ANDERSON, K. y BLACHURST, R. (1992): «Comercio, medio ambiente y políticas nacionales», en Anderson, K. y Blachurst, R. (dirs.) (1992), *El comercio mundial y el medio ambiente*, Mundi-prensa, Madrid.

DALY, H. y GOODLAND, R. (1993): «Cuatro pasos hacia la sostenibilidad medioambiental mundial», *Desarrollo*, n.º 22, pp. 48-61.

DALY, D. y GOODLAND, R. (1994): «An ecological-economic assesment of deregulation of international commerce under GATT», *Ecological Economics*, vol. 9, pp. 71-92.

DALY, H. y GAYO, D. (1995): «Significado, conceptualización y procedimientos operativos del desarrollo sostenible: posibilidades de aplicación a la agricultura», en Cadenas, A. (ed.) (1995), *Agricultura y desarrollo sostenible*, Ministerio de Agricultura, Madrid.

DALY, D. (1999): «Globalization versus internationalization some implications», *Ecological Economics*, vol. 31, pp. 31-37.

GALE, F. P. (2000): «Economic specialization versus ecological diversification: the trade policy implications of taking the ecosystem approach seriously», pp. 286-287, *Ecological Economics*, vol. 35, pp. 285-292.

JAYADEVAPPA, R. y CHHATRE, S. (2000): «International trade and environmental quality: a survey», *Ecological Economics*, vol. 32, n.º 2, pp. 175-194.

JHA, V.; VOSSEANAR, R. y ZARILLI, S. (eds.) (1997): *Eco-labelling and internacional trade*, Ipswich, Suffolk.

Jiménez Herrero, L. M. (1996): *Desarrollo sostenible y economía ecológica. Integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecología*, ed. Síntesis, Madrid.

JIMÉNEZ HERRERO, L. M. (2000): *Desarrollo sostenible*, pp. 99-100, Pirámide, Madrid.

LIDDLE, B. (2001): «Free Trade and the environment-development system», *Ecological Economics*, vol. 39, n.º 1, pp. 21-36.

MACNEILL, J.; WISEMIUS, P. y YAKHUSHIJI, T. (1991): *Beyond interdependence: the meshing of the world's economy and the earth's ecology*, Oxford University Press, Nueva York.

MARTÍNEZ SALCEDO, F. (1991): «Medio ambiente entre el Norte y el Sur», *Sistema*, n.º 104-105, pp. 169-174.

MIKESELL, R. F. (1992): *Economic development and the environment: a comparison of sustainable development with conventional development economics*. Mansell, Londres, pp. 9-10.

MUNASINGHE, M. (1993): «Environmental Economics and Sustainable Development», *World Bank Environment Paper* n.º 3.

MURADIAN, R. y MARTÍNEZ-ALIER, J. (2001): «Trade and environment: from a "southern" perspective», *Ecological Economics*, vol. 36, pp. 281-297.

ORDUNA DÍEZ, P. (1995): *El medio ambiente en la política de desarrollo*, ESIC Editorial, Madrid.

PEARCE, D. (1990): «Población, pobreza y medio ambiente», *Pensamiento Iberoamericano*, n.º 18, pp. 223-258.

PEARCE, D. (1993): *Blueprint 3: measuring sustainable development*, Earthscan Publications, Londres.

RAUSCHER, M. (1997): *International trade, factor movements and the environment*. Clarendon Press, Oxford, p. 1.

ROCA, J. *et. al.* (2001): «Economic growth and atmospheric pollution in Spain; discussing the environmental Kuznets curve hypothesis», *Ecological Economics*, vol. 39, pp. 85-99.

RODRÍGUEZ MURILLO, J. C.: «Globalización y Medio Ambiente», *Documentación Social. Revista de estudios sociales y Sociología aplicada*, octubre-diciembre 2001, n.º 125, pp. 115-130.

ROPKE, I. (1994): «Trade, development and sustainability –a critical assesment of the free trade dogma», *Ecological Economics*, vol. 9, pp. 13-22.

SEIXAS CORREA, L. F. (1993): «Medio ambiente y relaciones Norte-Sur», en Fundación Friedrich Ebert (1993), *Medio Ambiente, Relaciones Norte-Sur y Cooperación Internacional*, Los Barrios, Cádiz.

SELDEN, T. y SONG, D. (1994): «Environmental quality and development: is there a Kuznets Curve for air pollution emissions? *Journal of Environmental Economics an Management*, vol. 27, pp. 147-162.

TURNER, R. K. (ed.) (1993): *Sustainable environmental economics and management*, Belhaven Press, Londres.

TISDELL, C. (2001): «Globalisation and sustainability: environmental Kuznets curve and the WTO», pp. 189-191, *Ecological Economics*, vol. 39, pp. 185-196.