



Revista de Ciencias Ambientales (Trop J Environ Sci). EISSN: 2215-3896.

Junio, 1998. Vol 14(1): 48-57.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rca.14-1.6>

URL: [www.revistas.una.ac.cr/ambientales](http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales)

EMAIL: [revista.ambientales@una.cr](mailto:revista.ambientales@una.cr)

Eduardi Gudynas

# Revista de CIENCIAS AMBIENTALES Tropical Journal of Environmental Sciences



## Conservación, sustentabilidad ecológica y la articulación entre comercio y ambiente

Conservation, ecological sustainability and the articulation between trade and  
environment

*Eduardi Gudynas*



Los artículos publicados se distribuyen bajo una Creative Commons Reconocimiento al autor-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY NC SA 4.0 Internacional) basada en una obra en <http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales>, lo que implica la posibilidad de que los lectores puedan de forma gratuita descargar, almacenar, copiar y distribuir la versión final aprobada y publicada (*post print*) del artículo, siempre y cuando se realice sin fines comerciales y se mencione la fuente y autoría de la obra.

# CONSERVACION, SUSTENTABILIDAD ECOLOGICA Y LA ARTICULACION ENTRE COMERCIO Y AMBIENTE

por Eduardo Gudynas

**E**N LOS ÚLTIMOS AÑOS HA cobrado importancia el estudio de los aspectos ambientales en el comercio internacional. Este hecho se debe tanto a la proliferación de acuerdos de vinculación comercial como a la evidencia de los conflictos de éstos con la conservación ambiental. Un buen ejemplo fue la controversia sobre la pesca del atún para fines comerciales y la protección de los delfines. En 1990, los Estados Unidos prohibieron la importación de atunes capturados por

**Eduardo Gudynas** es investigador en el Centro Latinoamericano de Ecología Social (CLAES; Casilla de Correo 13125, Montevideo 11700, Uruguay; C.e: claes@adinet.com.uy. Este artículo presenta resultados de un programa de investigación realizado con apoyo de la National Wildlife Federation (EE.UU.). Los resultados preliminares han sido discutidos en encuentros y seminarios en ciudad de México (1997), San José de Costa Rica (1998) y Santiago de Chile (1998).

Los países de América Latina presentan en la actualidad un patrón de desarrollo basado en un uso más extendido e intenso de los recursos naturales y orientado hacia su exportación. Por lo menos un 67% de las exportaciones totales de la región son productos primarios, como minerales, petróleo, maderas y alimentos agropecuarios. Esto desencadena importantes impactos ambientales, como la expansión de la frontera agrícola, la intensificación productiva que genera mayor contaminación por agroquímicos, erosión, alteración de regímenes hídricos, contaminación por efluentes y residuos, etc. Esto

explica que el comercio sea uno de los factores claves para comprender los problemas ambientales de la región, y que por lo tanto sea indispensable considerarlo al momento de realizar propuestas en desarrollo sustentable. El actual patrón exportador se convierte en una venta de servicios ecológicos y recursos naturales a países que se encuentran cercanos a las capacidades de carga de sus ecosistemas o las han superado. Se ejemplifican estos hechos apelando a ejemplos de la región y presentan nuevos conceptos como el de mochila ecológica y huella ecológica. Una estrategia de desarrollo sustentable requiere poner en primer plano las exigencias de la conservación de la biodiversidad, manteniéndose dentro de las capacidades de carga y amortiguación de los ecosistemas latinoamericanos y regulando el uso del espacio y el manejo de los flujos de materia y energía en los procesos productivos en tanto éstos se encuentran insertos dentro de sistemas ambientales. El comercio internacional es posible pero dentro de un proceso de integración político que contemple estas dimensiones.

métodos de pesca que acarreaban la muerte de delfines. Esta medida afectó directamente a la industria atunera mexicana, por lo que su gobierno elevó un reclamo ante el acuerdo comercial internacional del GATT, aduciendo que la medida estadounidense en realidad representaba una barrera comercial. En 1991, el GATT falló a favor de México, señalando que EE.UU. no podía imponer sus normas de protección ambiental sobre otros países y que las restricciones ambientales a favor del ambiente sólo podían aplicarse sobre los productos importados y no a cómo se los produce.

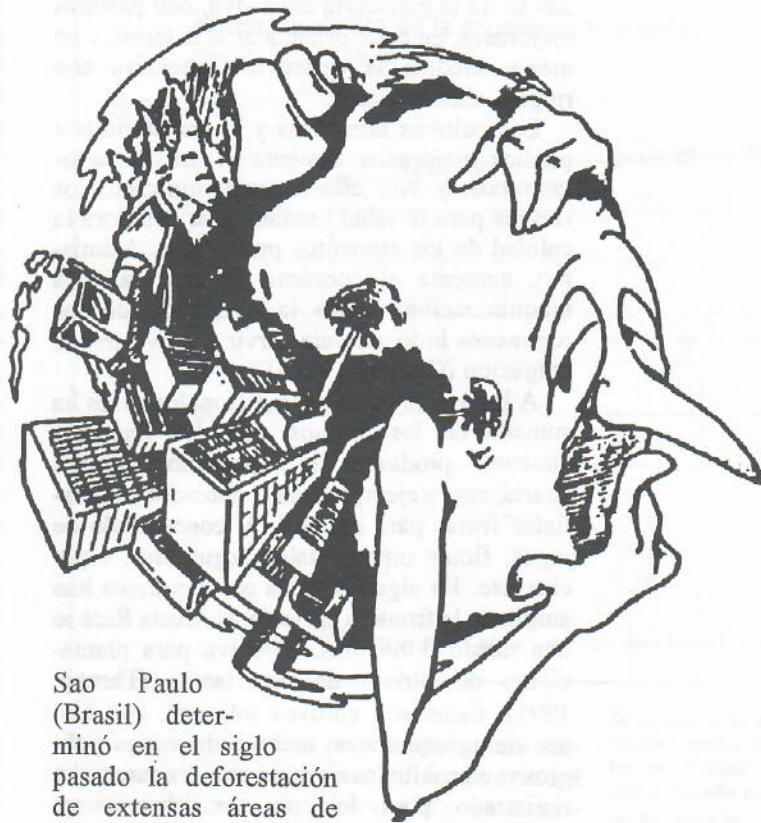
Estos y otros conflictos, así como las relaciones entre los acuerdos comerciales y los ambientales, han servido para alertar sobre las dimensiones ecológicas del comercio internacional. Estudios más recientes han servido para advertir que el comercio exterior es una de las causas de fondo en muchos de los problemas ambientales que se viven en América Latina, especialmente aquéllos que aquejan a las áreas naturales, como la expansión de la frontera agrícola, la intensificación en el uso de agroquímicos o la proliferación de actividades minero-petroleras de alto impacto. Por esa razón, el comercio exterior actual se convierte en un aspecto que limita las posibilidades de construir una genuina estrategia de desarrollo sustentable en su sentido ecológico. Este artículo analiza algunos de esos aspectos.

### Impactos ambientales y comercio internacional

Buena parte de los problemas ambientales que enfrenta América Latina se deben a estrategias de desarrollo directamente vinculadas con el comercio internacional. Varias líneas de argumentación fundamentan este hecho.

Los países de la región siguen basando sus exportaciones en recursos naturales sin ninguna modificación, o con grados bajos de manufacturación. Los principales bienes exportados son minerales, petróleo, madera, pescado y productos agrícolas y ganaderos. Por lo menos un 67% de las exportaciones totales de América Latina son productos primarios (los datos sobre comercio exterior provienen esencialmente de CEPAL 1997 y 1998).

Los problemas ambientales que más frecuentemente se registran en el medio rural y en las áreas naturales se deben precisamente a la extracción de esos productos primarios de exportación. Los cultivos de exportación tradicional, como el café, banana o caña de azúcar, han desencadenado impactos ambientales desde tiempos de la colonia. Por ejemplo, la expansión del cultivo de café en el estado de



Sao Paulo (Brasil) determinó en el siglo pasado la deforestación de extensas áreas de bosque tropical atlántico.

Una revisión preliminar de la información disponible para América Central, muestra que en sus principales tipos de ecosistemas se han dado fenómenos de este tipo (véase por ejemplo el diagnóstico ambiental de Burkart et al., 1995). En los ecosistemas costeros de manglares la cría de camarones para la exportación ha desencadenado su deforestación. La superficie de las camaronerías pasó de 1.000 a 11.500 has. entre 1985 y 1995, afectando sobre todo a los manglares costeros, con el caso extremo de Honduras que ya perdió aproximadamente el 50% de sus manglares (Gudynas, 1996).

En las selvas tropicales calientes y húmedas, además de los usos tradicionales y locales, se han dado monocultivos industriales, con fertilización química y mecanización dedicada al cultivo de plátanos, caña de azúcar, piña, tabaco, etc. Burkart et al. (1995) advierten que estos cultivos, a pesar de sus altos rendimientos, han generado pérdida de la fertilidad del suelo y aumento de la contaminación, como el desencadenado del uso de sustancias con cobre en el tratamiento de bananos.

En los ecosistemas templados húmedos, el café, tanto en monocultivo como asociado a frutales, junto a la ganadería extensiva, en muchos casos orientados a la exportación, es responsable de la deforestación. En Guatemala la pérdida de suelos en zonas cafetaleras llega a 346 ton/ha. En las áreas calientes y semi-áridas

das se da la ganadería extensiva, con pasturas mejoradas, en parte orientadas al exterior, y en menor medida la agricultura intensiva con riego y altos insumos.

Los cultivos intensivos y la ganadería con predios mejorados aumenta el uso de agroquímicos, y con ello la contaminación, los riesgos para la salud humana y se deteriora la calidad de los alimentos producidos. Asimismo, aumenta el consumo de energía y la maquinización, como la alteración de los regímenes hídricos para servir a proyectos de irrigación (Gudynas, 1996).

A los viejos cultivos tradicionales se les ha sumado en los últimos años los llamados "nuevos" productos de exportación agropecuaria, cuyos ejemplos más conocidos son distintas frutas para consumo y concentrado de jugos, flores ornamentales, legumbres, especias, etc. En algunos sitios estos cultivos han ampliado la frontera agrícola; en Costa Rica se han talado 3.000 has. de selva para plantaciones de cítricos de exportación (Thrupp, 1995). Estos son cultivos intensos, con alto uso de agroquímicos, incluyendo varios peligrosos o prohibidos en otros países como se ha registrado para los porotos blancos en Guatemala (Thrupp, 1995). Estos nuevos cultivos han tenido un gran crecimiento, especialmente en Costa Rica, Guatemala, Chile, Ecuador y Colombia (Thrupp, 1995).

Las exportaciones mineras también producen enormes impactos ambientales. Entre los más conocidos se encuentra la destrucción física de ambientes naturales, la contaminación en el proceso de extracción y refinado, y enorme generación de desperdicios. En el caso de Chile representan más del 40% de las ventas totales, y son responsables de contaminación atmosférica y acuática, uso intensivo del agua, y generación de enormes volúmenes de desperdicios (Quiroga Martínez y van Hauwermeiren, 1996).

Desde un punto de vista ambiental se debe recordar que la extracción de materia, sean productos alimentarios o minerales, no se restringe al producto final. Por ejemplo, para obtener una tonelada de cobre se deben extraer cantidades de materia mucho más grandes, en el orden de las 775 toneladas según cálculos del Wuppertal Institute (e.g. Stiller, 1996; Spangenberg, 1996). A partir de este hecho se ha definido el concepto de *mochila ecológica*, entendido como la suma de todos los materiales necesarios para obtener un bien, a lo largo de todo su ciclo vital.

La mochila ecológica representa parte de las externalidades ambientales generadas por los procesos productivos de exportación, y por

lo general su costo ambiental y social no es integrado al precio de los productos exportados. En muchos casos ésta representa volúmenes de materia mucho mayores al del producto extraído (por ejemplo las relaciones entre el producto y la mochila ecológica son de 1:5 para el carbón, 1:10.450 para el estaño, 1:350.000 para el oro). Con ello, los países de América Latina realizan un subsidio ecológico a sus exportaciones, en tanto cargan con los costos de los impactos ambientales de estas mochilas. Si el valor de esos impactos, o de las inversiones realizadas en la mitigación y restauración ambiental se incluyeran en los precios de exportación, productos como el café o el cobre valdrían mucho más que los precios actuales de mercado.

La producción manufacturera de exportación, aunque de menor desarrollo, también posee impactos ambientales. Los ejemplos más importantes se dan en la industria de la maquila en México, que exporta esencialmente a EE.UU., y donde se han sucedido las denuncias por efluentes en cursos de agua y acumulación de residuos.

### Marco ecológico de los procesos productivos

La constatación empírica de las vinculaciones entre el comercio exterior con ciertos impactos ambientales puede analizarse también desde un punto de vista conceptual. En primer lugar hay que reconocer que las actividades de exportación, como la producción de café o la extracción de cobre, son procesos productivos, y que éstos ya no pueden ser analizados a la vieja usanza, concibiéndolos como procesos lineales que comienzan en los tres clásicos factores (tierra, trabajo, capital) y que finalizan en los bienes y servicios ofrecidos a la venta en el mercado.

En realidad los procesos productivos son subsistemas dentro de sistemas ambientales mayores. Toman energía y recursos naturales de esos sistemas ecológicos, durante el proceso vierten hacia el ambiente distintas emisiones y realización re-estructuraciones sobre el entorno, y finalmente no terminan con los bienes y servicios, sino con los residuos que éstos generan, los que a su vez también impactan sobre el ambiente (e.g. Daly, 1995).

Desde esta perspectiva, los sistemas ecológicos poseen una capacidad de carga (en el sentido ecológico del término), tanto en los recursos que pueden ser extraídos (sean renovables o no), como en las capacidades de asimilación y amortiguación de los impactos ambientales.

Es evidente que muchos procesos productivos están sobrepasando esta capacidad de carga y generan impactos ambientales. A nivel global, Vitousek y colab. (1986) han calculado que el ser humano ya se apropia o pierde aproximadamente el 40% de la producción primaria neta potencial terrestre.

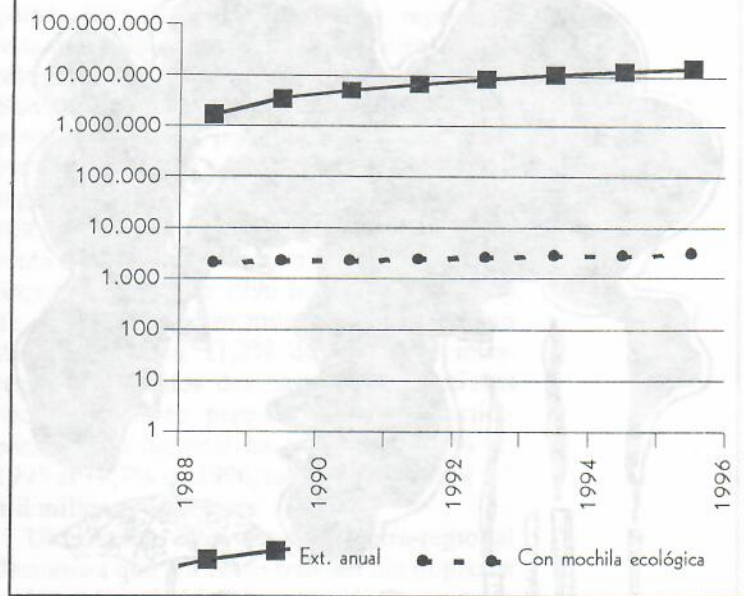
El comercio internacional cobra en este aspecto una gran importancia, ya que puede agravar esta tendencia como a la vez hacer más difícil de explicitar sus límites ecológicos. Por un lado, el comercio exterior genera nuevos procesos productivos e intensifica los ya existentes, por lo que la presión sobre el ambiente aumenta, y que en América Latina, considerando las exiguas legislaciones ambientales, los malos monitoreos y la débil voluntad política, terminan desencadenando impactos ambientales todavía mayores.

Por otro lado, en los países industrializados en varios casos se ha llegado a condiciones próximas a la capacidad de carga de sus ecosistemas. Por esa razón se deben comprar recursos en otros países. De esta manera por medio del comercio internacional se aprovecha la capacidad de carga en nuestros países, sea por la compra de productos o, como en algunos casos, por recibir desechos. El comercio internacional, desde un punto de vista ambiental, también es una transferencia de servicios ecológicos (Gudynas, 1996). Apelando a éste, los países industrializados expanden su capacidad de carga, con lo que sustentan la ilusión de un desarrollo sin límites.

El concepto de huella ecológica sirve para explicitar este punto. Se la define como el área de "territorio productivo o ecosistema acuático necesario para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población" (Rees, 1996; Wackernagel y Rees, 1996). Así se descubre que la población de varios países industrializados consume recursos que requieren un territorio mucho mayor al que disponen en su país. Por ejemplo, Holanda con una superficie de casi 33 mil km<sup>2</sup>, posee una "huella ecológica" que es territorialmente casi 15 veces mayor. Junto a este país, Bélgica, Japón, Corea y Alemania, poseen déficits ecológicos territoriales evaluados en más del 500% (Wackernagel y Rees, 1996). Estos países ya han superado la capacidad de carga en varios tipos de recursos y logran superar sus límites nacionales comprando servicios ecológicos en el exterior.

Como la capacidad de carga total del planeta es finita (en tanto está determinada por la biosfera como sistema ambiental mayor), lo que se presencia es que los países del sur ofrecen recursos para mantener los requerimientos

Gráfico 1. **Mochila ecológica de la exportación de cobre**  
América Latina (1998 - 1996)



de su propia población pero también para sostener las exigencias de las poblaciones de los países industrializados. La visión economicista del comercio exterior olvida estos aspectos ecológicos, y además crea la ilusión que estilos de desarrollo de alto consumo de materia y energía, como los que se ven en las ciudades alemanas u holandesas, pueden ser reproducidos en todos los países.

### Liberalización comercial y acuerdos regionales

A pesar de estas consideraciones ecológicas, el comercio exterior se considera esencialmente desde un marco económico, y se lo supone como la nueva fuerza que impulsará el desarrollo de América Latina. Tanto por razones de política interna como por contextos internacionales, el comercio exterior viene adquiriendo un papel clave en la estructuración de las políticas de desarrollo, con lo cual se hace indispensable tenerlo en cuenta al momento de intentar construir opciones en desarrollo sustentable.

Esta importancia del comercio exterior se debe a varios factores. En primer lugar, el comercio exterior tienen una *alta incidencia en las economías nacionales*. La participación de las exportaciones en el PBI regional ha crecido desde un 10% en 1980 al 20% en 1995 (téngase por comparación que en Estados Unidos está en el orden del 10%). El peso de las exportaciones es muy alto en por lo menos siete países (representando más del 31% del PBI), y media en nueve países (del 16 al 30%

Se comparan las exportaciones totales de cobre de América Latina con su mochila ecológica, en toneladas, para el período 1988-1996. La escala es logarítmica, en miles de toneladas. El cálculo se presenta a manera de ejemplo y se basó en la relación de 1:775 tomada de estudios del Instituto Wuppertal de Alemania; los datos de exportación se basan en CEPAL (1997).



del PBI). Por lo tanto, y en segundo lugar, el *comercio exterior condiciona las políticas de desarrollo nacional*. La marcha de las exportaciones tiene fuerte incidencia en las estrategias de desarrollo de cada país; en los países industrializados la relación es inversa, en tanto las políticas nacionales pueden determinar sus estrategias de comercio hacia el exterior. Los cambios en los precios internacionales de los productos básicos se dan en las bolsas de grandes ciudades del norte, pueden desencadenar enormes modificaciones en las estrategias productivas, y por lo tanto en los impactos ambientales. Por ejemplo, los precios de referencia de la soja son los de Rotterdam, de los minerales según la Bolsa de Metales de Londres, del café en New York, etc. (Martner, 1992; Gudynas, 1996).

En tercer lugar esta importancia se inscribe en un *proceso de liberalización y mercantilización*. En los últimos diez años los promedios de los aranceles se redujeron de un promedio de casi el 45% al 13%. Los aranceles máximos (que son análogos a impuestos sobre la importación) bajaron del 83,7% al 41%, y su dispersión también se redujo (BID, 1996). Las restricciones para-arancelarias (por ejemplo exigencias en trámites o controles de calidad) se desmontaron en muchos rubros, y de afectar alrededor de un tercio de las exportaciones, pasaron a abarcar el 11,4%. Todos los países han avanzado en esta estrategia, con la excepción de Honduras, Nicaragua, Perú y República Dominicana que poseen aranceles promedios superiores al 15% (aunque menores al 20%). Paralelamente también se liberalizaron los regímenes cambiarios. Esta estrategia ha sido llamada de "regionalismo abierto", donde se articula una liberalización hacia el mundo combinada con procedimientos que la acentúan a nivel regional, en especial bajo los nuevos acuerdos comerciales.

Como parte de esa tendencia se han vigorizado los acuerdos de vinculación comercial, sea por medio de nuevos convenios como por la revitalización de los ya existentes. Se potenció la ALADI (Asociación Latino Americana de Integración), y se han relanzado algunos viejos acuerdos, como el Mercado Común de Centro América (MCCA) y el Pacto Andino. También comenzaron a proliferar los acuerdos bilaterales (por lo menos 20 entre 1990 y 1997), que contemplan la liberalización del comercio en forma parcial o universal, así como convenios tripartitos (el más conocido es el "Grupo de los Tres", constituido por México, Colombia y Venezuela). Otros convenios abarcan a conjuntos de países, como es el caso de la Comunidad del Caribe (CARICOM).

En ese contexto se destacan dos iniciativas por su importancia. El Mercado Común del Sur (MERCOSUR) fue iniciado en 1991 entre Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay, en 1995 alcanzó el estado de unión aduanera, y en 1997 se sumaron como miembros asociados Chile y Bolivia. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (conocido tanto como TLCAN o NAFTA por su siglas inglesas) vincula desde 1994 a Canadá, EE.UU. y México en un acuerdo de libre comercio. Finalmente, a nivel continental se está negociando un Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), con la iniciativa de los EE.UU., incluyendo 34 países.

Es importante advertir las diferencias entre estos procesos. Un acuerdo de libre comercio, como el NAFTA constituye un primer paso en una vinculación económica entre países; allí se

delimita una zona donde los países se otorgan entre sí reducciones totales en las barreras al comercio, tanto las arancelarias como para-arancelarias, y donde cada país mantiene su independencia comercial frente a otros países. Una unión aduanera (el caso del MERCOSUR en la actualidad) posee además los atributos de desgravación de una zona de libre comercio, pero donde la política comercial hacia otros países se realiza en forma conjunta por lo que se establece un arancel externo común. En este caso, cada país está cediendo parte de su autonomía para concertar una política de comercio exterior conjunta. Un tercer paso es un mercado común (cuyo ejemplo típico ha sido el Mercado Común Europeo), donde además de la unión aduanera existe un libre movimiento de capital, mercaderías y personas junto a una mayor integración política que contempla estrategias de desarrollo comunes y mayores pérdidas en la soberanía nacional en respuesta a marcos supranacionales más fuertes.

A pesar de esta creciente vinculación comercial regional, la mayoría de las exportaciones de América Latina y el Caribe todavía siguen siendo hacia los países industrializados. El mayor comprador de bienes primarios es Estados Unidos (46,5% del total en 1996), seguido por la Unión Europea (20,7%). Dentro de esa categoría, EE.UU. sobre todo compra bienes energéticos, mientras que son agrícolas para la UE. Entre los bienes industrializados, EE.UU. es también el primer comprador (51,1% del total), en particular en los rubros tradicionales como alimentos (CEPAL, 1998).

El incremento del comercio dentro de América Latina está avanzando lentamente y ya ha cobrado enorme importancia para algunos países. Para un total de 17 países, representa más del 20% en 11 de ellos; los niveles más altos se registran en Paraguay, Uruguay y El Salvador. Paradójicamente, México, que es el primer exportador, posee el nivel de comercio intra-regional más bajo. A nivel de los bloques regionales, el mayor nivel se da en el MERCOSUR, donde el comercio intra-mercado representa el 21,1% del comercio total de sus miembros, superando en 1996 los 16 mil millones de dólares. El menor nivel se da en el Pacto Andino, con un 11,2% de comercio intra-regional. En estos dos casos la tendencia es hacia el aumento, pero en el MCCA la participación intra-regional ha caído del 22,4% en 1993 al 19,7% en 1996, totalizando apenas 1,5 mil millones de dólares.

Un examen del comercio intra-regional demuestra que allí no se reducen los impactos ambientales. Si bien los acuerdos regionales tienden a favorecer ciertos procesos productivos sobre otros (como puede ser una menor participación de productos primarios y una mayor de las manufacturas), igualmente se han detectado severos impactos ambientales asociados por lo menos a tres tipos de situaciones.

La primera corresponde a los patrones exportadores tradicionales tal como se los describió arriba. En ese proceso se puede mencionar como ejemplo la deforestación de bosques tropicales y subtropicales de Bolivia y Paraguay que se debe sobre todo a emprendimien-

### Cuadro 1. Sector externo y condiciones sociales

Resumen de las vinculaciones entre la importancia del sector externo y las condiciones sociales.

		Exportaciones de productos primarios		
		Alto	Medio	Bajo
Impactos sociales Pobreza, Desigualdad y Desempleo	Alto	Guatemala Honduras Nicaragua Panamá Venezuela Colombia Perú Bolivia Paraguay	Brasil	México
	Medio	Chile Costa Rica	Argentina Uruguay	
	Bajo			

Las exportaciones de productos primarios se clasifican atendiendo a su porcentaje sobre el total de las exportaciones; altos con más del 71% de sus exportaciones, medios del 31 al 70%, y bajos, con menos del 30%. Los impactos sociales se basan en el nivel de pobreza, distinguiéndose como alta y muy alta para más del 31% de los hogares en esas condiciones; media de 15 al 30%, y baja para menores al 15%. Sobre ese agrupamiento Argentina, Panamá y Uruguay fueron cambiados de categoría por sus niveles de alto desempleo y/o alta desigualdad en el acceso al ingreso. Todos los indicadores están basados en datos de CEPAL.

tos brasileños, o la desecación de humedales en Uruguay para el cultivo de arroz para atender exportaciones hacia Brasil y Perú. Un segundo capítulo lo representan las nuevas obras de comercialización regional de energía, especialmente gas y petróleo. Por ejemplo, a partir de las explotaciones de gas natural de Argentina y Bolivia, se está construyendo una intrincada red de gasoductos que involucran a estos países y además a Chile, Uruguay, Paraguay y Brasil (incluyendo la actual construcción del gasoducto más largo del continente desde los yacimientos bolivianos a Sao Paulo), donde se han sucedido denuncias de impactos ambientales sobre áreas silvestres y afectación de comunidades locales.

Finalmente, en tercer lugar se encuentran los impactos debidos a la integración física entre los países, donde se apela a vías acuáticas, nuevas carreteras y conexiones ferrocarrileras. En este caso se encuentran los emprendimientos de la Hidrovía en los ríos Paraná y Paraguay, que amenaza los humedales del Pantanal y parte de los ecosistemas acuáticos de esos ríos; el puente Buenos Aires - Colonia, tendido sobre el Río de la Plata entre Argentina y Uruguay; o el paquete de grandes autopistas conocido como Eje Vial del Cono Sur que vincularía Sao Paulo, Montevideo, Buenos Aires y Santiago.

### Patrones de exportación, volúmenes e intercambio

El resultante de esta tendencia, tal como lo describe la propia CEPAL, es una reorientación del desarrollo hacia el exterior, con mayor dependencia de actividades ligadas a recursos naturales y con un incremento en la intensidad de su explotación. La "primarización" del sector exportador es llevada a un extremo por varios países, donde del total de sus ventas al exterior más del 71% están representadas por productos primarios: Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Bolivia, Perú, Chile, Venezuela, Ecuador y Paraguay. Posiblemente el nivel de exportaciones primarias sea mayor en otros países, ya que algunas manufacturas en realidad representan recursos naturales con bajos grados de procesamiento.

Pero la situación se agrava todavía más cuando se reconoce que en al menos ocho países, la mitad o más de sus ingresos de exportación dependen de tres o menos productos (Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Venezuela, Ecuador, Chile y Paraguay), un perfil propio de casi todos los países propios del África y algunos de Oriente Medio y el Sudeste Asiático. Esto genera situaciones de

alta inestabilidad en el terreno económico, pero también en el ambiental.

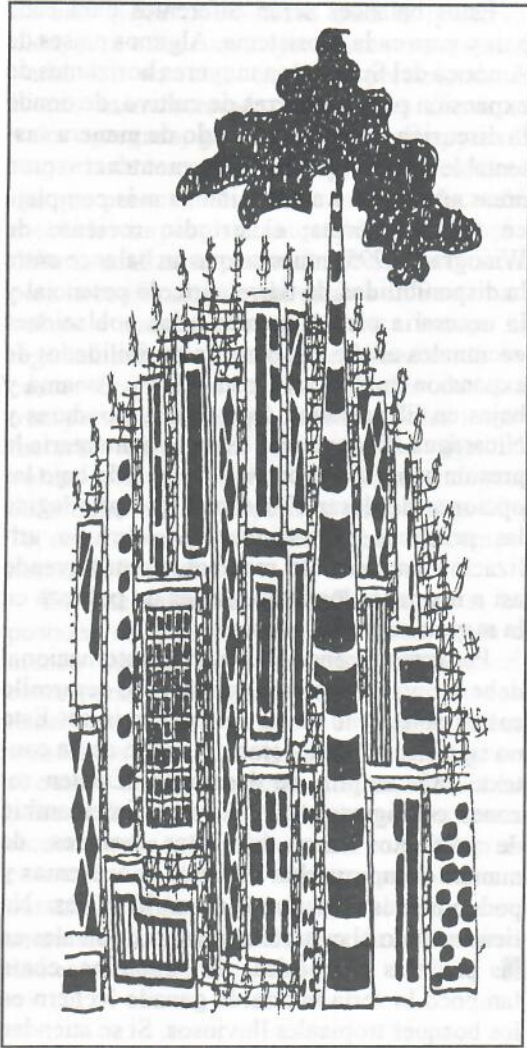
El volumen de las exportaciones aumentó de 1990 a 1997 en todos los países de América Latina, alcanzando más del 10% anual en México, Nicaragua, Costa Rica y Chile. Pero a pesar de este incremento de volúmenes, el precio de varios productos ha caído. Este hecho, usualmente identificado como deterioro de los términos de intercambio, determina que América Latina recibe cada vez menores pagos por cada unidad de producto exportado. Más allá de las fluctuaciones anuales en los precios, de los 23 principales productos de exportación de la región, sufrieron caídas por lo menos 13 de ellos, tales como el petróleo, azúcar, carne vacuna, maíz, y tabaco, con respecto a los precios de 1980 (CEPAL, 1998). Además, el retorno recibido por los productores locales es muy pequeño (del orden del 15% del precio al consumidor), a costa de una alta participación de los intermediarios y comercializadores. Por otra parte, la demanda desde el mercado internacional está cayendo para varios productos (piénsese en minerales como bauxita y cobre). Este conjunto de situaciones determina que el aumento de los ingresos de exportación de la región se debe en buena medida al incremento del volumen exportado, con lo que aumentan los impactos ambientales.

### Posibilidades y límites de la sustentabilidad ecológica

El desarrollo sustentable es un concepto que atiende objetivos ecológicos, pero también metas de satisfacción de necesidades básicas y adecuada calidad de vida en las personas. Si se consideran estas condicionantes referidas al ser humano, la situación de América Latina es tan grave como la observada a nivel ecológico (elevados nivel de pobreza, alta desigualdad, creciente desempleo, etc.; Gudynas, 1998a). En el cuadro 1 (página 53) se comparan los perfiles exportadores de 17 países latinoamericanos con indicadores sociales. De esta comparación resulta que entre los países con una alta dependencia de la exportación de recursos primarios, por lo menos nueve de ellos además poseen serios problemas sociales. En estos casos la estrategia exportadora no está solucionando ni los problemas de pobreza ni los ambientales.

Un paso más en el análisis se realizó considerando 14 variables (incluyendo indicadores de comercio exterior, de desigualdad social y pobreza, y de situación ambiental), con la finalidad de evaluar el riesgo de impactos ambientales debidos a la apertura comercial





(Gudynas, 1998b). Este tipo de análisis permite hacer comparaciones entre países y no indica la situación ambiental de cada uno. Los resultados preliminares señalan que los mayores riesgos ambientales los enfrentan Panamá, Costa Rica y Chile, mientras que el menor se registró en Uruguay. Estos resultados están imitados por la ausencia de información básica que permitiera evaluar los impactos ambientales debidos a la exportación de manufacturas. Si se tomara en cuenta esos impactos, seguramente se incrementarían los valores del índice para países como Argentina, Brasil y especialmente en México, donde hay distintas evidencias que puntualizan que la maquila genera fuertes impactos ambientales.

Tanto en la actualidad, como en el futuro, los impactos ambientales relacionados con el comercio exterior también se deben a otros factores propios de cada país, destacándose el marco normativo, la aplicación de esas normas, el monitoreo de la situación ambiental, y los procedimientos de sanción y reclamo ante daños ambientales. Varios de los impactos

ambientales que han sido vinculados al comercio exterior, como por ejemplo el sobreuso de agroquímicos, se deben a deficientes legislaciones o débiles sistemas de control y monitoreo. Un paso esencial para avanzar en el camino del desarrollo sustentable es fortalecer este tipo de aspectos de manera de reducir a un mínimo los impactos ambientales, realizar medidas de mitigación allí donde sean necesarias, efectuar evaluaciones de impacto ambiental por proyecto pero también sectoriales, y aplicar el principio precautorio toda vez que sea necesario.

En el caso específico de los productos de exportación se deben establecer procedimientos de eco-etiquetado (o sellos verdes), cuyas normas sean determinadas por organismos mixtos con representación gubernamental, empresarial y ciudadana. Las certificaciones de calidad, como las normas ISO 14.000, poseen una utilidad más limitada. Ellas no imponen estándares de calidad (por ejemplo niveles máximos de emisión de contaminantes), sino que éstos siguen estando en manos de los gobiernos. Por eso, una gestión ambiental no puede basarse en esas certificaciones, sino que ellas deben ser subsidiarias a la normativa nacional.

Este tipo de reformas nacionales se deben complementar con cambios a nivel internacional. El objetivo principal aquí es articular los acuerdos ambientales multilaterales (como la Convención para la Diversidad Biológica o el Convenio de Ramsar para la protección de los humedales), con los acuerdos comerciales (en especial los resultados de la Ronda Uruguay del GATT que hoy están en manos de la Organización Mundial de Comercio).

La situación de los países latinoamericanos en este frente es delicada. Hay quienes sostienen que en tanto los estándares ambientales son en muchos casos menores, o los controles son más débiles, América Latina realiza un "dumping ecológico". Al no atender la defensa ambiental, se reducen sus costos de producción y por lo tanto puede vender productos en el mercado internacional a menor precio. Sin entrar en un análisis exhaustivo de este problema es necesario advertir que esa afirmación es una verdad a medias; los costos ambientales sobre las manufacturas promedian el 2-3% del costo total en los países de la OCDE (von Moltke, 1992). Además, la propia CEPAL ha advertido que la competitividad comercial no puede basarse en reducir la calidad ambiental o aligerar las normas de protección laboral, lo que ha denominado como competitividad espuria.

Un importante límite en estos esfuerzos es

que los procesos de producción están por fuera de las regulaciones aceptadas en el comercio internacional. En efecto, un país puede imponer condiciones sobre, por ejemplo, la calidad de los productos que compra, pero no puede condicionar la manera en que se confeccionan esos productos. Ese extremo constituiría una intromisión dentro de una nación, condicionando los procesos productivos y que, a juicio de muchos países, serviría para alentar la imposición de trabas con la única finalidad de entorpecer el comercio. El temor de los gobiernos latinoamericanos a un proteccionismo verde es comprensible, pero en realidad lo que debería considerarse es la determinación de barreras ambientales legítimas, de donde el problema es cómo establecer esa legitimidad. Esto exige un fuerte componente ecológico en estas consideraciones.

En este caso es indispensable atender a las exigencias impuestas por la conservación de la biodiversidad. Existe consenso en que ese propósito está lejos de cumplirse en nuestros países. Incluso ante la problemática de la vida silvestre, el mantenimiento de la diversidad biológica no puede ser asegurado apelando a los sistemas de áreas protegidas tradicionales, en tanto las superficies cubiertas son pequeñas y no necesariamente se corresponden con áreas de endemismo o con especies amenazadas (Noss y Cooperrider, 1994).

Por lo tanto se deben atacar los problemas ambientales en todo el territorio y diseñar para todo el espacio geográfico de una nación medidas de conservación efectivas (en el sentido de preservar la biodiversidad) pero también viables (en el sentido de dar opciones de desarrollo que permitan atender las necesidades de la población). Es precisamente por esta razón que cobra importancia atacar las condicionantes que impone el comercio exterior al desarrollo sustentable.

Una estrategia de desarrollo sustentable debe mantenerse dentro de la capacidad de carga y amortiguación de los ecosistemas nacionales, lo que implica nuevas formas de regular la apropiación del espacio y del manejo de la materia y la energía en los procesos productivos. En los actuales estilos de desarrollo, algunos sectores deberían aminorar sus ritmos de extracción (notablemente el minero y forestal), en algunos casos incluso deberían ser detenidos (como la expansión de la frontera agrícola sobre ecosistemas silvestres en los bosques tropicales), mientras que otros posiblemente puedan seguir creciendo (por ejemplo, policultivos bajo la perspectiva de la agroecología). Lo cierto es que el crecimiento económico por sí mismo no puede ser la meta final del desarrollo.

Estos balances serán diferentes para cada país y para cada ecosistema. Algunos países de América del Sur poseen mayores horizontes de expansión para las tierras de cultivo, de donde la discusión será cómo hacerlo de manera sustentable y qué porcentajes mantener como áreas silvestres. La situación es más compleja en Centroamérica; el estudio reciente de Winograd (1995) muestra que un balance entre la disponibilidad de tierra agrícola potencial y la necesaria para alimentar a las poblaciones nacionales al año 2030 arroja posibilidades de expansión medias en Costa Rica y Panamá y bajas en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. El comercio exterior aumentaría la presión sobre esas tierras, y sobre todo bajo las opciones de desarrollo actual que privilegian las prácticas de exportación sobre la utilización nacional de recursos, contribuyendo así a mantener los altos niveles de pobreza en la mayoría de estos países.

Por estas razones el comercio internacional debe ser un instrumento que sirva al desarrollo sustentable, y no es un fin en sí mismo. Esto no significa anularlo, sino colocarlo en un contexto más amplio de desarrollo. Existen razones ecológicas para apoyar el intercambio de productos entre diferentes regiones, de manera de aprovechar distintos ecosistemas y poder reducir los impactos ambientales. No tiene sentido el cultivo de plantas tropicales en las praderas pampásicas de Argentina, como tampoco lo sería la cría de ganado lechero en los bosques tropicales lluviosos. Si se atienden las características de cada ecosistema se pueden adecuar los procesos productivos a éstas, y no el proceso actual inverso donde se imponen usos extractivos apelando a insumos mecánicos, energéticos y químicos.

Dentro de América Latina, las regiones con un mayor potencial de expansión productiva pueden contribuir a brindar servicios ecológicos a las que se encuentran más cercanas a sus capacidades de carga. Ello requiere relaciones más estrechas entre los países, no sólo como acuerdos comerciales, sino también en los planos políticos, cultural y social. Esto exige avanzar en acuerdos de integración amplios, que permitan la discusión política en su sentido amplio, en tanto el desarrollo sustentable es sobre todo una cuestión de políticas de desarrollo.

La integración regional puede servir en ese sentido también, ya que permitiría "desenganchar" a los países de la región del perfil exportador hacia los países industrializados, y con ello se reduciría buena parte de los niveles de extracción. Es cierto que como se señaló arriba el comercio regional por sí solo no signifi-

ca una mejor oportunidad para la conservación, pero ofrece un mejor contexto para ensayarla. Un aumento en las exportaciones de bienes manufacturados sirve para elevar su valor agregado, genera mano de obra, y en la mayoría de los casos existen soluciones técnicas que permiten eliminar o mitigar adecuadamente los impactos ambientales. Por ejemplo, debería analizarse el sentido de exportar cacao para la confección de chocolates en Suiza para volver a consumirlos en América Latina. La regionalización comercial terminaría con los costos económicos y ambientales de esos transportes a la vez que favorecería las manufacturas regionales. Pero esto no significa volver a las posturas de desarrollo endógeno defendidas por los cepalistas en los años 60 y 70, en tanto ellas no contemplaban los componentes ambientales

En esta línea debería reflexionarse si las posturas de liberalización comercial hacia el mundo vigentes en varios países centroamericanos permite avanzar hacia el desarrollo sustentable, o por el contrario lo entorpece. El desatender los vínculos regionales tan sólo agrava el cuadro de exportaciones primarias hacia los países industrializados, y deja en peores condiciones a cada país para atender su problemática social y ambiental. Antes que una barrera al desarrollo, la dimensión ambiental se convierte en su mediación para alcanzar la sustentabilidad en el largo plazo. ■

## Bibliografía

- BID. 1996. *Progreso económico y social en América Latina*. BID, Washington.
- Burkart, R., B. Marchetti y J. Morello. 1995. "Grandes ecosistemas de México y Centroamérica", pp 101-165, En *El futuro ecológico de un continente. Visión prospectiva de la América Latina* (G.C. Gallopín, comp.). Editorial Naciones Unidas y Fondo Cultura Económica, México.
- CEPAL. 1997. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*. CEPAL, Santiago de Chile.
- CEPAL. 1998. *Indicadores económicos*. CEPAL, Santiago de Chile.
- Daly, H.E. 1995. "Problemas con el libre comercio internacional. Perspectivas neoclásicas y de Estado-estable", pp 139-149 En *Comercio y medio ambiente*. Centro Mexicano de Derecho Ambiental, México.
- Gudynas, E. 1996. *Vendiendo la Naturaleza. Impactos ambientales del comercio internacional en América Latina*. CLAES, GTZ e Instituto de Ecología - UMSA Bolivia, La Paz.
- Gudynas, E. 1998a. "Estabilidad económica, inestabilidad social y deterioro ambiental". En *Tercer Mundo Económico*, Montevideo, 105: 14-19.
- Gudynas, E. 1998b. *Integración y ecología en*

*América Latina*. Avances de resultados. Ponencia presentada en la Cumbre de los Pueblos, Santiago.

Martner, G. 1992. *América Latina: el precio de vivir de las materias primas*. Nueva Sociedad y Profal, Caracas.

Noss, R.F. y A.Y. Cooperrider. 1994. *Saving nature's legacy*. Island Press, Washington.

Rees, W.E. 1996. "Indicadores territoriales de sustentabilidad". En *Ecología Política*, Barcelona, 12: 27-41.

Quiroga Martínez, R. y S. van Hauwermeiren. 1996. *Globalización e insustentabilidad. Una mirada desde la economía ecológica*. Instituto de Ecología Política, Santiago de Chile.

Spangenberg, J.H. 1996. *Sustainable Europe: the linkage of economic, environmental and social criteria*. Ponencia presentada en el seminario *El desarrollo sostenible en América Central y sus avances en el campo social*, San José.

Stiller, H. 1996. *Soluciones de vanguardia*. Centro de Investigación y Consultorías Administrativas (CICA), Universidad de Antioquía, Medellín.

Thrupp, L.A. 1995. *Bittersweet harvests for global supermarkets: challenges in Latin America's agricultural export boom*. World Resources Institute, Washington.

Vitousek, P.M., P.R. Ehrlich, A.H. Ehrlich y P.A. Matson. 1986. *Human appropriation of the products of photosynthesis*. *BioScience* 36(6): 368-373.

von Moltke, K. 1992. *Environmental protection and its effects on competitiveness*. Trabajo presentado en el seminario *International Trade, Environment and Sustainable Development*, OEA, Santiago de Chile.

Wackernagel, M. & W.R. Rees. 1996. *Our ecological footprint*. New Society Publ., Gabriola Island, Canada.

Winograd, M. 1995. *Indicadores ambientales para Latinoamérica y el Caribe: hacia la sustentabilidad en el uso de las tierras*. GASE, IICA/GTZ y OEA, San José.

