

# El intercambio ecológicamente desigual del comercio internacional colombiano

**Mario Alejandro Pérez-Rincón\***

Desde la perspectiva de la economía ecológica, el comercio internacional (CI) no es un juego de suma positiva donde todos los participantes resultan ganadores en el intercambio comercial, sino que es un juego de suma cero, donde hay beneficiados y perjudicados en los aspectos ecológicos. Bajo este aspecto, el CI juega un papel protagónico como un nuevo «vector ambiental» que distribuye en forma asimétrica los costos ecológicos entre los países que comercian, siendo los países con abundancia de recursos naturales los que resultan perdedores en este intercambio comercial (Karlson, 1995). Las ventajas comparativas estáticas hacen que estos países se especialicen en la producción y exportación de bienes natural-intensivos e importen bienes capital-intensivos. Este patrón de especialización conlleva mayores costos ecológicos puesto que los recursos exportados no incluyen en los precios de exportación la pérdida ni la depreciación del patrimonio ambiental. A su vez, los términos de intercambio

del comercio internacional, junto a las relaciones desiguales de poder entre Norte y Sur, hacen que se requiera cada vez exportar y explotar más recursos naturales para obtener la misma cantidad de bienes importados. Esto es lo que se conoce como el *intercambio ecológicamente desigual* heredero de las diferentes versiones de la teoría de la dependencia.

Pero además, el patrón de especialización no resulta solo de la aplicación de la «ley de las ventajas comparativas», sino que corresponde también a una división internacional del trabajo o Sistema Económico Mundial, en el cual los países ricos en recursos naturales juegan el papel de proveedores de materias primas (*commodities*) y algunos bienes suntuarios de origen primario (*preciosities*) para los países desarrollados (Wallerstein, 1974). O, dicho en términos de la economía ecológica, cumplen el rol de proveedores de recursos materiales y energéticos para que el proceso metabólico de los países del Norte pueda realizarse (Hornborg, 1998). Aunque también los proveen de bienes para satisfacer sus necesidades «postmateriales». Esto llama a la necesidad de estudiar a las Naciones no como realidades aisladas sino como parte integrante de un engranaje más amplio a nivel internacional tanto en el plano económico y político como en el ecológico.

Este panorama conceptual es el soporte teórico de la investigación doctoral «Comercio Internacional y Medio

---

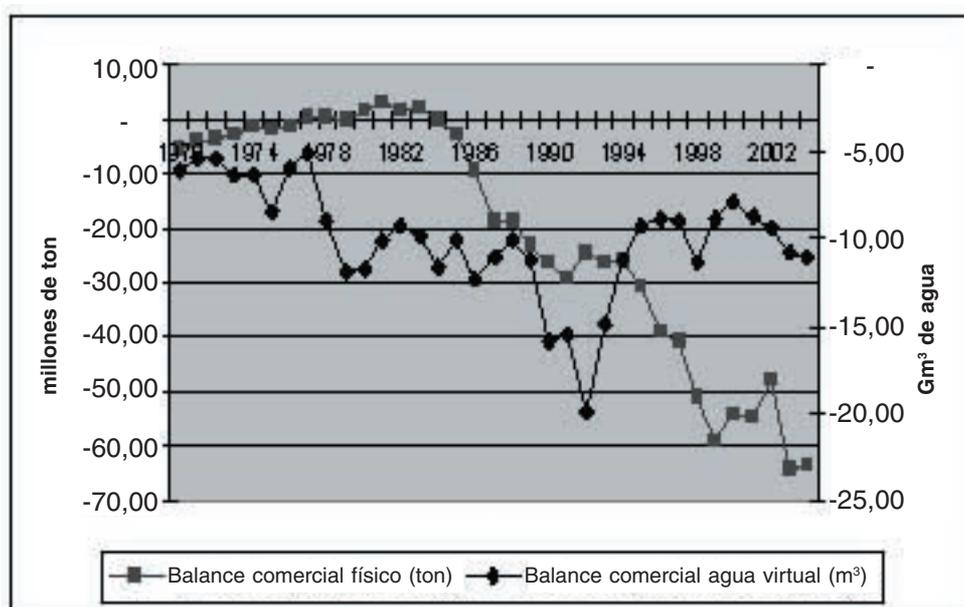
\* Universidad del Valle, Instituto CINARA, A.A. 25157, Cali, Colombia  
(aleperez@univalle.edu.co).

Ambiente en Colombia», la cual tuvo como propósito examinar las diferentes interrelaciones e impactos del comercio exterior colombiano sobre el medio ambiente a lo largo de buena parte de su historia económica contemporánea (Pérez, 2006). Para alcanzar los resultados obtenidos, se trabajó con métodos que corresponden al instrumental de técnicas desarrolladas desde la óptica de la sostenibilidad fuerte (Análisis de Flujo de Materiales, Indicadores de Uso del Suelo, Huella Hídrica, Agua Virtual y Balances Energéticos), las cuales buscan además de cuantificar la presión que la actividad económica ejerce sobre la biosfera, identificar la diferente distribución de costos y beneficios ambientales del comercio internacional entre Norte y Sur. El estudio estuvo orientado a abordar tres aspectos claves: identificar los efectos ambientales asociados al patrón exportador de la economía colombiana a nivel nacional; identificar el papel que el flujo de capitales ha tenido para mantener el patrón natural-exportador de la economía nacional; y, encontrar los

impactos y conflictos ecológicos distributivos generados por la actividad exportadora a nivel regional y local.

El intercambio ecológicamente desigual y la presión ambiental ejercida por el patrón de especialización *natural-intensivo* de la economía colombiana, se identifica de varias maneras: por la dirección del flujo neto de recursos materiales y agua, los cuales tienen una clara orientación hacia el resto del mundo: 720 millones de toneladas de materiales (1970-2004) y 388 Gm<sup>3</sup> (mil millones) de agua (1961-2004) es el saldo neto biofísico de las transacciones comerciales realizadas en ambos períodos; ampliación de la frontera agrícola en un millón de hectáreas y disminución de la cobertura boscosa en 10 millones de hectáreas en zonas de importancia estratégica para el ecosistema global como la selva Amazónica, la Orinoquía y las selvas del Pacífico colombiano; creciente dependencia del exterior de flujos energéticos primarios para satisfacer las necesidades calóricas de su población afectando su seguridad alimentaria; patrones

**Figura 1**  
**Deuda Ecológica del comercio exterior colombiano expresada en materiales y agua virtual que sale del país al resto del mundo (1970-2004)**



de desarrollo agrícola que no corresponden a sus realidades sociales y ambientales, que generan alta dependencia de *inputs* externos al sistema agrario y de carácter no renovable, que además de producir una agricultura energéticamente ineficiente y poco sostenible ecológicamente, transfiere una parte creciente de los ingresos generados por la población agrícola del país a las grandes empresas transnacionales fabricantes de muchos de los *inputs* utilizados dentro del modelo de «revolución verde» que se impulsa en Colombia desde los sesenta; alta contaminación de aguas y suelos por la intensificación del uso de agroquímicos asociados a este patrón tecnológico; e importantes niveles de contaminación atmosférica y del suelo, aunque más focalizados, producto de las actividad minera. De la misma manera, los «términos de intercambio» son crecientemente desfavorables para las exportaciones colombianas (ricas en energía disponible), al compararlas con las importaciones (de alto valor económico), situación que ha contribuido a incrementar la presión y explotación de recursos naturales en el país.

Por su parte, el flujo de capitales que viene desde las economías del Norte a través de la inversión extranjera y la deuda externa, han jugado también un papel protagónico en la conformación del *patrón natural-exportador* de la economía colombiana. Tanto el crédito externo como la inversión extranjera directa se han dirigido en buena medida a explotar las ventajas comparativas de la economía nacional, los recursos naturales, fortaleciendo una senda de desarrollo natural-intensiva y generando un sesgo que pudiera considerarse anti-ecológico del desarrollo económico nacional. El incremento en el saldo de la deuda externa ha sido un factor que ha contribuido de diferentes formas a incrementar la explotación de los recursos naturales durante el período 1970-2004. Ello se corrobora al calcular la deuda externa en términos físicos, la cual pasó de 5 millones de toneladas en 1974 a 409 millones en 2004. Por su parte, el servicio de la deuda pública pasó de 400 mil a 40 millones de toneladas, de tal manera que el pago total de remesas dirigidas a cubrir este servicio alcanzó para todo el período 342 millones de toneladas de productos básicos, cifra preocupante si entendemos que buena parte de ellos corresponde a recursos finitos por su carácter de no renovables.

Finalmente, la investigación también puso en evidencia los efectos ambientales regionales y locales que resultan de las variaciones en la dinámica económica producto de los cambios en los patrones de especialización impulsados por el comercio internacional. El trabajo mostró como tal dinámica afectó la gestión del recurso hídrico a nivel del departamento del Valle del Cauca y de la cuenca hidrográfica del río Bolo (sur-occidente colombiano), debido a los conflictos producidos por la intensificación en el uso del agua para la agricultura de exportación y su competencia con otros usos. La orientación hacia el mercado externo de la economía nacional generó un proceso de especialización hacia el monocultivo cañero de exportación en estas zonas, triplicando su área sembrada, extendiendo la frontera agrícola y incrementado do ampliamente el consumo de agua. La globalización, la importancia estratégica de la actividad exportadora cañera y la concentración económica de esta actividad, disminuyeron la gobernabilidad de las instituciones nacionales, regionales y locales para reducir presiones ambientales e implementar políticas de gestión de los recursos naturales.

## REFERENCIAS

- GILJUM, S. (2003), Biophysical dimensions of North-South trade: material flows and land use, Cap. I. Introduction. Doctoral Thesis. Viena.
- HORNBERG, A. (1998), Towards an ecological theory of unequal exchange: articulating world system theory and ecological economics. *Ecological Economics* 25: 127-136.
- KARLSON, R. (1995), Recycling in life cycle assessments. Doctoral Thesis, Chalmers University of Technology, Göteborg, Suecia.
- PÉREZ, M. (2006); Comercio internacional y medio ambiente en Colombia. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona (<http://www.tesisenxarxa.net/TDX-1123106-102821/>).
- WALLERSTEIN, I. (1974), *The Modern World System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century*. New York: Academic Press.