

# EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LOS ACUERDOS COMERCIALES. INFORME BREVE

Elaborado por  
Proyecto Integración, Comercio y Ambiente (INCA)  
Noviembre 2000

## INTRODUCCIÓN

Este documento tiene como objetivo presentar el tema de evaluación de impacto ambiental de la liberalización del comercio debido a su gran importancia en las discusiones actuales. En América Latina ha sido obviado por la mayoría de los países, que también tienen sus reservas en cuanto a cualquier asociación entre comercio y ambiente. Creemos que esta cuestión revestirá cada vez más importancia y que es apremiante que los países lo aborden debido a que ya sea en el marco del ALCA o en otras negociaciones, nuestros países deberán asumirlo. Con el objetivo de dar la mayor cantidad de información posible para quienes quieran profundizar el tema, hemos incluido al final del texto una lista bibliográfica sobre la evaluación del impacto ambiental de la liberalización del comercio.

La Evaluación de Impacto Ambiental de los Acuerdos de Libre Comercio busca estimar los efectos negativos y positivos que la liberalización comercial, bajo la forma de tratados internacionales, pueda tener sobre el ambiente, para lo cual se utilizan diversas metodologías de medición y evaluación.

Para empezar, conviene hacer una primera distinción entre la *Revisión del Impacto Ambiental - RIA* (Environmental Review) y la *Evaluación de Impacto Ambiental - EIA* (Environmental Impact Assessment) de la liberalización del comercio.

El primer enfoque (RIA) se refiere a una revisión ex-ante a la entrada en vigencia de los tratados comerciales, en donde se estiman impactos potenciales del acuerdo propuesto con el fin de identificar medidas correctivas ya desde la etapa de negociación del acuerdo. La Revisión busca adelantarse a los efectos ambientales adversos, para minimizarlos o eliminarlos, así como identificar aquellos efectos positivos para potenciarlos con las disposiciones dentro o paralelas al tratado. Las Revisiones Ambientales han sido sujeto de algunas críticas. En UNEP (1999) se menciona que las Revisiones se hacen frecuentemente para cumplir con requerimientos mínimos y en respuesta a la opinión pública, más que como un medio de identificar prioridades e integrar los resultados en el proceso de toma de decisiones.

El segundo enfoque (EIA) se trata de una evaluación posterior a la entrada en vigencia del acuerdo comercial, por lo cual se deduce que es mucho más amplia y estudia con mayor profundidad los impactos ambientales ocurridos como consecuencia de la entrada en vigencia de nuevas normas comerciales. Es además una forma de dar respuesta al creciente interés por el tema, dada la gran cantidad de acuerdos de libre

comercio que se han negociado en la última década en todo el mundo. Es de esperar que la metodología utilizada en estos casos también difiera con respecto a la de Revisión debido a que la disponibilidad de información de situaciones ya ocurridas es mayor.

En este texto se busca identificar los elementos principales que componen cada uno de los enfoques de evaluación de impacto ambiental de la liberalización del comercio (RIA y EIA) mencionadas previamente. Ello se hará a partir de la revisión de estudios existentes, tratando de identificar aspectos comunes entre los mismos. Posteriormente se abordará aspectos que difieren sustancialmente entre las metodologías aplicadas. Nos basamos en literatura oficial originada en instituciones de Estados Unidos, Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCAAN), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente (UNEP). Es importante mencionar que estas no son las únicas que han sido desarrolladas, pero son recientes y engloban los contenidos generales presentes en la mayoría de los casos.

## **ELEMENTOS GENERALES DE LAS REVISIONES DE IMPACTO AMBIENTAL (RIA)**

Cuando se lleva a cabo una Revisión, cada país establece los criterios para definir aquellos casos en que un acuerdo comercial será sujeto de Revisión Ambiental. De la misma manera, la naturaleza y el alcance de las Revisiones diferirán entre los países según sea el tipo de Políticas Comerciales o Acuerdos. Dos países que se disponen a entrar en un TLC pueden hacer una Revisión de manera separada (Estados Unidos con Jordania en el 2000), o uno de ellos puede decidir hacerlo de manera unilateral.

Las revisiones enfrentan una serie de retos metodológicos debido a su carácter anticipado a la ejecución completa del acuerdo comercial (OECD 1999):

1. Existe una gran incertidumbre sobre las consecuencias económicas de los acuerdos de libre comercio, tanto a nivel económico ampliamente definido, como los efectos dentro y entre sectores, y la distribución geográfica de los cambios en la asignación de recursos.
2. Las Revisiones, dado su carácter específico al abordar un acuerdo particular, enfrentan el reto de trazar dos tipos de vínculos de causalidad:
  - a. Relación causal entre las nuevas obligaciones comerciales y los efectos económicos específicos ligados a esas obligaciones.
  - b. Relación causal entre los cambios económicos inducidos por el comercio y el correspondiente impacto o cambio ambiental.
3. Desafío de identificar correlaciones convincentes entre los datos económicos y los impactos ambientales.

Dado lo anterior, pasemos a revisar los elementos generales que conforman una Revisión de Impacto Ambiental. Este análisis se ha hecho con base en las Directrices Generales para la Revisión Ambiental de los Acuerdos Comerciales de Estados Unidos, así como las Directrices de la OECD.

En Estados Unidos, según lo establece el Decreto Ejecutivo 13141 de 16 de noviembre de 1999 (véase <http://www.inca.or.cr/noticias/docs/20001004.00121.htm>) todos los acuerdos comerciales que esa nación suscriba (y en algunos casos aquellos ya suscritos) deben pasar un proceso de evaluación de impacto ambiental. En el Decreto se instruye a la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos (USTR) y al Consejo sobre la Calidad Ambiental (CEQ) a que elabore las directrices para la implementación del mismo, y se encarga al Comité Interagencial de Política Comercial (TPSC), coordinado por USTR y que se compone por 17 agencias y oficinas federales, llevar a cabo la evaluación. El objetivo general del proceso de revisión es asegurar que las consideraciones ambientales sean parte integral en el desarrollo de posiciones de EEUU en negociaciones comerciales.

Por otra parte, las directrices de la OECD responden a una recomendación del Consejo Ministerial de ese organismo realizada en junio de 1993, en donde se recomienda que los gobiernos deberían examinar o revisar las políticas de comercio y ambiente y aquellos acuerdos con efectos potenciales significativos en el ambiente. Se advierte la importancia de realizar dichas revisiones en etapas tempranas del proceso de diseño de políticas, es decir antes de concluir con las negociaciones, con el fin de evaluar las implicaciones ambientales e identificar opciones para abordar esas preocupaciones de una forma anticipada.

Vale también resaltar la existencia de otros procesos de Revisión Ambiental, que aunque no están siendo explícitamente considerados aquí, conviene conocer. En el marco de la Unión Europea existe un mecanismo de Revisión Ambiental el cual se denomina “Enfoque de la Comisión de Comunidades Europeas para al Revisión Ambiental de la Acta Europea Única” y que se desarrolló desde 1993. Este se orienta hacia las distribuciones espaciales y sectoriales de los impactos ambientales generados por la actividad económica ligada con el Mercado Interno Europeo. De igual forma podemos nombrar el mecanismo de Revisión Ambiental de Canadá con respecto al TLCAN. Con respecto a la evaluación ambiental de los Acuerdos de la Ronda Uruguay, tanto Estados Unidos, Canadá como Holanda han desarrollado procedimientos de revisión (UNEP 1999).

Los pasos a seguir en la RIA son los siguientes:

#### ***A. Notificación Oficial***

El primer paso consiste en hacer una notificación oficial de que una Revisión Ambiental tendrá lugar, esto con el objetivo de recibir comentarios y sugerencias por parte de la sociedad civil, comités y organizaciones interesadas.

#### ***B. Delimitación***

En la fase de delimitación del estudio se lleva a cabo en primer lugar la identificación de los temas a ser evaluados a profundidad, seguido por una priorización de los asuntos identificados, en donde se seleccionan aquellos que serán sujeto de una

evaluación de impacto ambiental detallada, y se eliminan los temas poco relevantes para el caso específico. Para realizar la delimitación se sugiere usar tanto análisis cualitativos (luego de identificar los flujos de comercio entre los países participantes y con el resto del mundo), como cuantitativos (determinación de las principales categorías de exportación e importación entre los países a partir de datos disponible para realizar un análisis de equilibrio parcial sobre el impacto del TLC).

### ***C. Evaluación de los Efectos Económicos***

Una vez hecha la delimitación de los sectores, se realiza una estimación de los efectos económicos del TLC en aspectos como: importaciones, exportaciones, producción y empleo, comparado con una base de lo que ocurriría en ausencia del acuerdo. Esta fase del proceso generalmente incorpora la utilización de modelos de equilibrio general computarizado.

### ***D. Análisis del Impacto Ambiental de los RIA***

El análisis de impacto ambiental considera los efectos provocados por los cambios en la política comercial en tres aspectos:

- **Efectos Regulatorios**

La Revisión Ambiental debe determinar los impactos que el acuerdo comercial tiene sobre las leyes y regulaciones ambientales. Como ejemplos de estos impactos se citan: habilidad de mantener, fortalecer y aplicar leyes, regulaciones y políticas sobre el control de la contaminación; control de materiales y desechos peligrosos; protección de los recursos naturales, especies silvestres y en peligro de extinción; estándares de productos relevantes para la salud humana, la sanidad y el ambiente; control y regulación de pesticidas; seguridad alimentaria; y la capacidad otorgada al público para obtener información en relación con el ambiente.

- **Efectos Ambientales relacionados con los cambios económicos**

La revisión debe examinar hasta que punto los impactos ambientales pueden derivarse de cambios económicos resultantes del acuerdo comercial. Los impactos ambientales se deben analizar en comparación con una base. Lo anterior significa, que la comparación debe considerar los cambios que probablemente ocurrirían en la economía y el ambiente, aún en ausencia del acuerdo. Una vez identificados los impactos ambientales significativos, debe darse un análisis de opciones para mitigar los impactos negativos y crear o ampliar los impactos positivos. Las opciones deben incluir cambios en las posiciones negociadoras y medidas fuera del acuerdo comercial, incluyendo cambios posibles o adiciones a leyes ambientales relevantes, regulaciones, políticas y otras medidas existentes. Además, se deben evaluar los costos y beneficios asociados a cada opción de mitigación del impacto ambiental.

- Efectos Transfronterizos y sobre los Recursos Comunes

El análisis abarcará (cuando el país lo considere oportuno) el impacto sobre recursos comunes como calidad del aire, agua, áreas protegidas, especies en peligro de extinción, aves migratorias e impactos trasfronterizos.

Además, se sugiere un análisis de los tipos de impactos ambientales, los cuales se subdividen en dos categorías:

1. Directos
  - a. Contaminación
  - b. Salud y Seguridad
  - c. Recursos naturales
2. Relacionados con el comercio
  - a. Efecto producto
  - b. Efecto escala
  - c. Efecto tecnología
  - d. Efecto estructural
  - e. Efecto en las regulaciones

## **ELEMENTOS GENERALES EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LOS ACUERDOS COMERCIALES**

Las metodologías de EIA de los acuerdos comerciales se diferencian de las previamente expuestas debido a que las mismas evalúan el impacto ambiental de los tratados cuando estos ya han entrado en vigencia, como el caso de la Marco de Trabajo Analítico desarrollado por la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte en el marco del TLCAN. De igual forma, los estudios de EIA realizados por la UNEP analizan en términos globales los impactos ambientales en sectores específicos debido la liberalización, entendida esta como un proceso de mucho más largo plazo iniciado desde la implementación en muchos países del mundo de los Programas de Ajuste Estructural, y acentuado con el fortalecimiento del sistema multilateral de comercio y los compromisos de liberalización ahí adquiridos por los países.

Los pasos de la evaluación de impacto ambiental identificados a partir del análisis de las metodologías para evaluar el TLCAN, y las metodologías de la UNEP, se exponen seguidamente.

### ***A. Identificación y Delimitación del Sector***

Como primer paso, ambas metodologías estudiadas (TLCAN y UNEP) se concentran en seleccionar y delimitar el sector(es) o tema(s) que será sujeto de evaluación. A partir de aquí, cada una tienen una gran especialización pues han sido diseñadas para casos particulares, principalmente en el caso del marco metodológico del TLCAN.

La metodología para evaluar el TLCAN establece una serie de 5 formas en que las disposiciones del TLC se relacionan (afectan) con el sector seleccionado (reglas, instituciones, flujos de comercio, flujos de inversión, otros factores económicos condicionantes). Seguidamente, el marco de trabajo identifica cuatro vínculos esenciales a través de los cuales las reglas, instituciones, comercio e inversión relacionados con el TLC afectarán el medio ambiente, y cuyas estructuras y prácticas determinarán la fuerza, la oportunidad y la orientación de tales efectos (producción, administración y tecnología; infraestructura física; organización social; políticas gubernamentales) (véase Cuadro 1).

**Cuadro1**  
**Matriz de las relaciones con el TLC y con el ambiente del sector económico N**

		Vínculos con el medio Ambiente				
		Producción	Administración y Tecnología	Infraestructura Física	Organización Social	Políticas Gubernamentales
Relación con el TLC	Reglas					
	Instituciones					
	Flujos					
	Inversión					
	Otros factores económicos					

**Fuente:** Elaboración propia con base en el Marco de Trabajo Analítico de la CCAAN

Posteriormente, el marco de trabajo desarrollado por la CCAAN aporta indicadores para evaluar cómo los procesos asociados al TLC generan presiones y apoyos ambientales que influyen en los cuatro elementos principales del medio ambiente: aire, agua, tierra y seres vivos (biota). Estos cuatro componente pueden evaluarse en términos tanto generales como por sectores o niveles.

La otra metodología que se ha mencionado en esta sección corresponde a la utilizada por la UNEP en algunos de sus estudios. Como se vio inicialmente, las primeras etapas consisten en seleccionar y delimitar el sector y área de interés. Esta es una fase común y necesaria en todos las metodologías. Particularmente en el caso de UNEP, una vez seleccionado y delimitado el sector, se realiza un análisis de las implicaciones económicas del TLC o la liberalización en general en el sector que se ha seleccionado. Las implicaciones económicas se estudian a partir de 5 efectos denominados: efecto escala, estructural, tecnología, producto y regulatorio. Posteriormente se realiza una análisis de la legislación ambiental y de los impactos ambientales de la actividad *per se*. Aquí se estudian indicadores del estado actual del ambiente, indicadores de acción e indicadores de presión ambiental. Además se analizan los tipos de efecto ambiental (contaminación, salud, uso de recursos), el alcance del impacto ambiental (nacional, transfronterizo o global), y la escala del impacto ambiental (nacional, sector específico, ubicación geográfica). Finalmente, para establecer los

vínculos entre el impacto ambiental de la actividad productiva y la liberalización, se analizan los efectos escala, estructural, tecnología, producto, regulatorio, medio natural, pero esta vez incorporando un análisis relativo de los cambios hacia productos, procesos y tecnología (más o menos) amigables con el ambiente.

## REFERENCIAS

- CCA (1999). *Marco de Trabajo Analítico para la Evaluación de los efectos ambientales del TLC*. Fase II y Estudios Temáticos. En Serie Medio Ambiente y Comercio # 6. CCA. Québec
- OECD (1999). *Key approaches used in past environmental reviews of trade agreements. Background paper*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- OECD (1994). *Methodologies for Environmental and Trade Reviews*. OECD/GD(94)103.
- USTR (2000). *Draft Environmental Review of the Proposed Agreement on the Establishment of a Free Trade Area Between the Government of the United States and the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan. Executive Summary*. <http://www.ustr.gov/environment/draftjordanreview.html>
- USTR (2000). *Draft Guideline for Implementation of Executive Order 13141. July 11, 2000*. <http://www.ustr.gov/releases/2000/07/guide.html>
- UNEP (1999). *Environmental Impacts of trade liberalization and policies for the Sustainable Management of Natural Resources: A case study of Chile's Mining Sector*.

## BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL RECOMENDADA

- Andrew, Dale. (2000). *Services Trade Liberalization: Assessing the Environmental Effects*. Ponencia presentada en el “Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente”, Washington, 11-12 octubre 2000.
- Borregaard, Nicola y Bradley, Theresa (1999). *Towards understanding costs and benefits of trade liberalization – a developing country perspective*. Ponencia presentada en “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- CCA. (1999) *Estudio temático 1. El maíz en México: Algunas implicaciones ambientales del TLCAN*. En Serie Medio Ambiente y Comercio # 6. CCA. Quebec.
- CCA. (1999). *Estudio temático 2. Producción de ganado de engorda en Estados Unidos y Canadá. Algunas implicaciones ambientales del TLCAN*. En Serie Medio Ambiente y Comercio # 6. CCA. Québec.
- CCA. (1999). *Estudio temático 3. La Electricidad en América del Norte. Algunas implicaciones ambientales del TLCAN*. En Serie Medio Ambiente y Comercio # 6. CCA. Québec.
- CCA (1996). *NAFTA Effects. A Survey of recent attempts to model environmental effects of trade. An overview of selected sources*. En Environment and Trade Series 1. CCA. Quebec.
- CCA (1999). *Marco de Trabajo Analítico para la Evaluación de los efectos ambientales del TLC*. Fase II y Estudios Temáticos. En Serie Medio Ambiente y Comercio # 6. CCA. Québec
- Chomo, Grace y Ferrantino, Michael (2000). *Efectos ambientales del TLC en la pesca de América del Norte*. US International Trade Commission (EU). Ponencia presentada en el “Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente”, Washington, 11-12 octubre 2000.
- Ervin, David E (1999). *Taking Stock of Methodologies for Estimating the Environmental Effects of Liberalized Agricultural Trade*. Background paper. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Fauchald, Ole Kristian (1999). *Assessing Regulatory Effects of New Trade Rules*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.



- Ferrantino, Michael (1999). *Estimating the Effects of Trade Liberalization on Manufacturing Pollution*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Ferrantino, Michael (1999). *Modeling the Effects of Trade Liberalization on Forest Cover: Some Methodological Issues*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Gallagher, Kevin y Ackerman, Frank (1999). *Trade Liberalization and Pollution Intensive Industry in Developing Countries. A Partial Equilibrium Approach*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Gutiérrez Moreno, Fernando. (2000). *Los efectos del Tratado de Libre Comercio en la economía y el medio ambiente mexicanos*. Instituto para la Protección Ambiental de Nuevo León (México). Ponencia presentada en el “Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente”, Washington, 11-12 octubre 2000.
- Lankoski, Jussi (1997). *Environmental Effects of Agricultural Trade Liberalization and Domestic Agricultural Policy Reforms*. UNCTAD Discussion Papers No. 126.
- Lee, Norman (1999). *EU Sustainability Impact Assessment Study: Purpose and Working Method*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Markyanda, A (1999). *New Initiatives on Environmental Assessment*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Martin, Will (1999). *Modeling the Impacts of Trade Agreements on the Environment*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- May, Peter (1995) *The Environmental Effects of Agricultural Trade Liberalization in Latin America: A Review of Recent Literature*. CPDA-UFRRJ. Documento presentado en el Seminario “Questões Agroalimentares e Experiências de Integração Regional e Sub-Regional depois da Rodad Uruguai do GATT. União Européia, Mercosul e NAFTA: Confronto de Experiências”, Rio de Janeiro, May 15-17, 1995.
- OECD (1994). *Methodologies for Environmental and Trade Reviews*. OECD/GD(94)103.

- OECD (1999). *Key approaches used in past environmental reviews of trade agreements. Background paper*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- OECD (1999). *Timing and public participation issues in undertaking environmental assessments of trade liberalization agreements. Background paper*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Perrin, Mireilli (1999). *Sustainability Assessment of trade liberalization agreements*. WWF International. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Sierra Club of Canada (2000). *Evaluación de los efectos del TLC en el agua*. Ponencia presentada en el “Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente”, Washington, 11-12 octubre 2000.
- Strutt, Ana and Anderson, Kym (1999). *Estimating Environmental Effects of Trade Agreements with Global CGE Models: a GTAP application to Indonesia*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- Texas Center for Policy Studies y Comisión de Solidaridad y Defensa de los Derechos Humanos A.C. (EU y México) (2000). *Evaluación de los efectos ambientales del TLC en el sector pesquero de México*. Ponencia presentada en el “Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente”, Washington, 11-12 octubre 2000.
- Trachtman, Joel (1999). *Assesment of the Effects of Trade Liberalization on Domestic Environmental Regulation: Toward Trade Environment Policy Integration*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.
- UNEP (1999) *Environmental Impacts of trade liberalization and policies for the Sustainable Management of Natural Resources: A case study of Chile’s Mining Sector*.
- UNEP (1999) *Environmental Impacts of trade liberalization and policies for the Sustainable Management of Natural Resources: A case study on Bangladesh’s shrimp Farming Industry*.
- UNEP (2000) *Environmental Impacts of trade liberalization and policies for the Sustainable Management of Natural Resources: A case study on India’s Automobile Sector*.

Uno, Kimio et al (1999). *Environmental Effects of Trade Liberalization Agreements: The Compass Approach*. “OECD Workshop on Methodologies for environmental assessment of trade liberalization agreements”, Paris, 26-27, octubre 1999.

USTR (2000), *Draft Environmental Review of the Proposed Agreement on the Establishment of a Free Trade Area Between the Government of the United States and the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan. Executive Summary*. <http://www.ustr.gov/environment/draftjordanreview.html>

USTR (2000). *Draft Guideline for Implementation of Executive Order 13141. July 11, 2000*. <http://www.ustr.gov/releases/2000/07/guide.html>