



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES



Medio Ambiente y Comercio: el caso de México en el TLCAN

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

P R E S E N T A:

Degollado López Melissa

ASESOR: Dr. Andrés Emilio Ávila Akerberg

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A lo largo de mi vida, y específicamente en el desarrollo de mi carrera profesional, he contado con innumerables fuentes de apoyo. Asimismo, muchos son los factores que han contribuido al desarrollo y conclusión de este trabajo.

En primer lugar, quiero agradecer a mi país, a mi México tan maravilloso y único; no nos damos cuenta de lo afortunados que somos al nacer en un lugar que lo ofrece todo. Esta es mi manera de agradecerle y regresarle un poco de lo mucho que me ha dado pues estoy muy orgullosa de haber nacido mexicana.

De la mano, quiero agradecer a la UNAM con quien tengo una deuda infinita por la formación académica, profesional y personal que adquirí en sus aulas, con sus profesores, con sus libros, con mis sinodales. Por permitirme representarla en el ámbito deportivo y de portar su uniforme. Por todas las experiencias que viví en sus instalaciones. Por todo lo aprendido. Sencillamente por darme una carrera universitaria.

Gracias a toda mi familia y en especial a mi papá y a mi mamá que me han dado todas las herramientas necesarias para llegar al lugar en donde me encuentro hoy y para ser quien soy. Si la vida fuera un maratón, ustedes me pusieron 20 km adelante de mucha gente. Si miro hacia atrás, hay demasiadas personas que corren sin zapatos, que no han tomado agua en días o que vienen cojeando. Gracias por darme esa ventaja a pesar de que no siempre corrí bien, rápido o con la mejor técnica, fui privilegiada y hago mi mayor esfuerzo por no desaprovechar las oportunidades y las herramientas que me han regalado.

A mi hermana Aranza por estar siempre a mi lado y por ser mi mejor amiga. Si te tengo a ti, nada me falta.

A mis abuelos que no tuvieron una oportunidad como esta pero que están parados junto a mí simplemente porque soy una pequeña parte de ellos.

A Ale por creer siempre en mí y por su amor y apoyo incondicional.

Gracias a todos los grandes y pequeños esfuerzos diarios de todas las personas que siempre creyeron en mí y que me han apoyado en algún momento a lo largo de tantos años. Desde quien me dió un peso para sacar una copia, quien me regaló un libro, quien me llevó a alguna clase, quien me explicó un tema difícil o quien me ayudó en alguna tarea.

El esfuerzo de todos está plasmado aquí. Gracias.

Siglas

Introducción

Capítulo 1 Comercio Internacional y Medio Ambiente

1.1 Desarrollo del Comercio Internacional

- 1.1.1 Inicios del Comercio Internacional
- 1.1.2 Diferencia entre Comercio Exterior y Comercio Internacional
- 1.1.3 Desarrollo del Sistema Comercial Internacional
- 1.1.4 Principales características del GATT/OMC
- 1.1.5 Rondas de negociación

1.2 Desarrollo del Medio Ambiente en la Agenda Internacional

- 1.2.1 Primeras miradas a la materia ambiental
- 1.2.2 La Conferencia de Estocolmo de 1972
- 1.2.3 La Carta Mundial de la Naturaleza
- 1.2.4 Informe Brundtland o Nuestro Futuro Común
- 1.2.5 Cumbre de la Tierra
- 1.2.6 Objetivos de Desarrollo del Milenio
- 1.2.7 Conferencia de Johannesburgo o Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable
- 1.2.8 Evaluación de los Ecosistemas del Milenio
- 1.2.9 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible o Rio+20
- 1.2.10 Objetivos de Desarrollo Sostenible

1.3 Convergencia entre el Comercio Internacional y el Medio Ambiente

- 1.3.1 GATT/OMC y el medio ambiente
- 1.3.2 Interacciones entre el medio ambiente y el comercio
- 1.3.3 Impactos del comercio en el medio ambiente
- 1.3.4 Impactos de la degradación del medio ambiente en el comercio
- 1.3.5 Desarrollo ¿Sustentable o Sostenible?
- 1.3.6 Primeros conflictos entre el comercio internacional y el medio ambiente
- 1.3.7 La necesidad de cooperación entre el medio ambiente y el comercio

Capítulo 2 El Tratado de Libre Comercio de América del Norte

2.1 Marco Legal del comercio y el Medio Ambiente

- 2.1.1. Principios y normas ambientales en acuerdos de libre comercio
- 2.1.2. Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente

2.2 Antecedentes del TLCAN

- 2.2.1 Historia
- 2.2.2 El TLCAN en materia de comercio y medio ambiente
- 2.2.3 La política de protección ambiental en México durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994)

2.3 Ambientalistas vs. Librecambistas en el TLCAN

- 2.3.1 Argumentos a favor del TLCAN
- 2.3.2 Argumentos en contra del TLCAN

2.4 Consideraciones sobre el medio ambiente en el TLCAN

- 2.4.1 El tema ambiental en el TLCAN
- 2.4.2 Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte
- 2.4.3 Artículo 14 y 15 del ACAAN

Capítulo 3 Los efectos del TLCAN en materia ambiental en México

3.1 Cooperación ambiental en el TLCAN

3.2 Impactos del TLCAN en la legislación ambiental mexicana

3.3 El posicionamiento de México en el TLCAN y el ACAAN

3.3 Efectos ambientales del TLCAN en México

- 3.3.1 La huella ecológica
- 3.3.2 Evaluación del Impacto Ambiental
- 3.3.3 Evaluación del Impacto Ambiental Transfronterizo
- 3.3.4 Indicadores ambientales

3.4 El tema ambiental en el T-MEC

Conclusiones

Fuentes de Consulta

SIGLAS

ACA:	Acuerdo de Cooperación Ambiental
ACAAN:	Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte
AMI:	Acuerdo Multilateral de Inversiones
AMUMA:	Acuerdos Multilaterales
ASPAN:	Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte
BM:	Banco Mundial
BND:	Banco Norteamericano para el Desarrollo
CCA:	Comisión para la Cooperación Ambiental
CCAF:	Comisión para la Cooperación Ambiental Fronteriza
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CITES:	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (por sus siglas en inglés)
CMNUCC:	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNNCD:	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
CNUCED:	Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CONABIO:	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
EIA:	Evaluación del Impacto Ambiental
EM:	Evaluación de Ecosistemas del Milenio
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (por sus siglas en inglés)
FIPREV:	Fideicomiso para Proyectos de Prevención de la Contaminación
FMAM:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial

FMI:	Fondo Monetario Internacional
FRA:	Evaluación de Recursos Forestales Mundiales
GATT:	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (por sus siglas en inglés)
GEF:	Fondo Mundial para el Ambiente Mundial (por sus siglas en inglés)
GEI:	Gases de Efecto Invernadero
IED:	Inversión Extranjera Directa
INE:	Instituto Nacional de Ecología
INEGI:	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ISO:	Organización Internacional de Estándares (por sus siglas en inglés)
ITO:	Organización Internacional de Comercio (por sus siglas en inglés)
LGEEPA:	Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
MASQ:	Manejo Adecuado de las sustancias Químicas
MFS:	Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
MRN:	Medidas Relativas a la Normalización
MRPPCM:	Mesa Redonda para la Prevención de la Contaminación en México
NOM:	Normas Oficiales Mexicanas
OCDE:	Organización para la Cooperaciones y el Desarrollo Económico
ODM:	Objetivos del Milenio
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMC:	Organización Mundial del Comercio
OMS:	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
ONU:	Organización de las Naciones Unidas
PIAP:	Plan Integral Ambiental Fronterizo

PIB:	Producto Interno Bruto
PMP:	Reglamentos que especifican los Procesos y Métodos de Producción
PNUMA:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPC:	Prevención de la Contaminación
PROFEPA:	Procuraduría Federal para la Protección al Ambiente
PYME:	Pequeña y Mediana Empresa
RETC:	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
SCE:	Sistema de comercio de Emisiones
SECOFI:	Secretaría de Comercio y Fomento Industrial
SEDESOL:	Secretaría de Desarrollo Social
SEDUE:	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SEMARNAP:	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT:	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
TLC:	Tratado de Libre Comercio
TLCAN:	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
T-MEC:	Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá
UE:	Unión Europea
UNESCO:	La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (por sus siglas en inglés)

“Medio Ambiente y Comercio: el caso de México en el TLCAN”

Introducción

El comercio internacional, como gran parte de las actividades humanas, tiene un impacto en el medio ambiente. Independientemente del carácter de estos efectos, el comercio es una actividad económica primordial a nivel internacional que permite el desarrollo de las naciones. Hasta la economía más cerrada del mundo en este momento tiene comercio exterior pues las economías tienen tendencia a abrirse a mercados más allá de su territorio.

Al terminar la Segunda Guerra Mundial el Comercio Internacional se convirtió en el motor de desarrollo económico a nivel mundial. La integración económica y comercial, y la recuperación de las naciones tras la Guerra se convirtieron en la prioridad. De esta manera, el cuidado del medio ambiente no fue trascendente en ese momento.

No obstante, la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales han tomado mucha importancia en los últimos años tanto en los países industrializados como en los países en vías de desarrollo. En la actualidad, el acceso a los mercados internacionales se condiciona cada vez más por el acatamiento de la reglamentación ambiental nacional e internacional.¹

La presente investigación desarrolla la importancia de la integración del comercio, que es la parte vital del desarrollo económico internacional, y el medio ambiente cuya conservación es de vital importancia para la continuidad de la vida en el planeta. Ambos son importantes para el desarrollo de cualquier sociedad alrededor del mundo; sin embargo, la relación es complicada pues el medio ambiente aporta los recursos para que se pueda llevar a cabo el comercio, pero este tiene límites pues algunos de sus recursos no son renovables y la

¹ CEPAL, *Comercio internacional y medio ambiente: la discusión actual*, [en línea], Santiago de Chile, CEPAL, 1995, p.13., Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9647/S9500082_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y [consulta: 10 de julio de 2019]

contaminación del agua, aire y tierra comienza a afectar la salud de todos los seres vivos del planeta, incluyendo a los seres humanos.

Así, las políticas comerciales impactan en el medio ambiente y las políticas ambientales tienen influencia en el comercio. Es verdaderamente complicado encontrar el equilibrio entre dos partes fundamentales para el desarrollo de la humanidad; sin embargo, esta investigación busca analizar la manera en que interactúan y cómo influyen el uno en el otro, específicamente cuál ha sido el caso mexicano en la materia.

Las prioridades han cambiado, y aunque la integración comercial y los intereses económicos siguen teniendo gran importancia, ya se considera su impacto a otras preocupaciones sociales como el medio ambiente y las consecuencias que trae el no cuidarlo. Esta preocupación nace en los países desarrollados, pero ha ido extendiéndose con el tiempo a todas las naciones, organismos y empresas.

La presión de los grupos ambientalistas y de los consumidores ha provocado que los países desarrollados eleven constantemente sus estándares ambientales para combatir la huella negativa y las consecuencias del desarrollo económico. La adquisición de estas medidas altera el flujo comercial de productos contaminantes o aquellos que han tenido en su elaboración un proceso de fabricación nocivo para el medio ambiente. Estas medidas pueden abarcar desde el momento de elaboración del producto hasta la eliminación residual final.²

En la actualidad, la economía de la mayoría de las naciones se ha integrado cada vez más unas con otras gracias a la globalización. Esta estructura económica permite que los elementos de un producto o servicio ya sean insumos, diseño, montaje, entre otros, se puedan obtener e incluso distribuir en cualquier parte del planeta.

Cualquier actividad económica está ligada directa o indirectamente al medio ambiente entendido como la naturaleza o recursos naturales, pues estos pueden ser comercializados como tal o también son utilizados en la producción de

² *Idem*

cualquier artículo, misma que tendrá un valor económico al final del proceso. Es decir, todos los productos utilizan este tipo de recursos naturales en alguna parte de su fabricación. Cabe destacar que toda actividad económica, no solo utiliza recursos, sino que también tiene efectos al momento de extraer los mismos, en el proceso de producción, transporte y en el consumo. Es por esta razón que el comercio internacional y el medio ambiente tienen una relación recíproca e inevitable.³

Como se mencionó previamente toda actividad humana tiene un impacto en el medio ambiente, pero ¿será posible lograr el equilibrio entre el desarrollo económico que aporta el comercio internacional y la protección del medio ambiente? Esta pregunta se nutre de otras tales como ¿Cuál es la relación del comercio internacional y el medio ambiente? ¿Esta relación ha afectado a México? ¿Cómo ha impactado el Tratado de Libre Comercio de América del Norte en el país en el tema? La presente investigación intenta responder estas preguntas a lo largo de sus tres capítulos.

El primer capítulo pretende hacer un recuento histórico de la relación del comercio y el medio ambiente. En primera instancia desarrolla el comercio y su desarrollo a lo largo de los años, posteriormente hace alusión a las primeras miradas a la protección ambiental y finalmente aborda la relación entre ambos a escala mundial. Se analiza la evolución que ha tenido el comercio internacional haciendo especial énfasis al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial del Comercio (OMC), pues su creación significa un parteaguas en materia comercial a nivel mundial. Por otro lado, se describe como fue el proceso de adquisición de conciencia ambiental, desde la Conferencia de Estocolmo en el año 1972 hasta los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en 2015.

³ Charles S. Pearson, *Economics and the global environment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, p. 4-5.

Este capítulo analiza los puntos donde el comercio y el medio ambiente se confrontan y como se integran dando paso especialmente a los documentos que abordan ambos temas, como el TLCAN y los Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente.

El segundo capítulo explica la importancia de los Tratados de Libre Comercio y cómo incluyen el tema ambiental a sus textos. En este caso se estudia el caso del TLCAN y como su entrada en vigor cambió la forma en que el comercio y el medio ambiente interactuaban, especialmente en México. A pesar de que el principal objetivo del Tratado no era la intención de regular las afectaciones al medio ambiente, se logra institucionalizar el tema a través del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), forzando al gobierno mexicano a reformar su política ambiental. Otro de los cambios impulsados fue de carácter organizacional, ya que se crean diversas instituciones como la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), y se reforzaron instituciones como la Procuraduría Federal para la Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).⁴

Finalmente, en el tercer y último capítulo se analizan los efectos tanto negativos como positivos del Tratado en el país con la finalidad de comprobar o negar la hipótesis, que a grandes rasgos establece que la relación de ambos puede ser equilibrada y que incluso puede ser favorable y que el Tratado es el acontecimiento que marca un antes y un después del país en materia comercial y ambiental. Actualmente México se enfrenta a muchos retos en materia medio ambiental como lo son la conservación de sus recursos, manejo de residuos sólidos, control de aguas contaminadas y emisiones atmosféricas por poner un ejemplo. Cabe destacar que, a pesar de que México es una nación privilegiada con una gran biodiversidad y recursos naturales, esta cualidad está en riesgo y con ella la sustentabilidad de la economía mexicana porque estos recursos se agotan rápidamente.

⁴ *Idem*

Por otro lado, el objetivo de la investigación es conocer los efectos tanto positivos como negativos que tiene el comercio internacional en el medio ambiente. Específicamente desarrollar cuál ha sido el caso de México en la materia, revisar la situación del país en el ámbito ambiental en el marco del TLCAN y analizar la manera en la que este ha tenido efecto. Este se nutre de otros objetivos particulares que se busca desarrollar en cada capítulo; Desarrollar la relación que tiene el comercio internacional con el medio ambiente, identificar los efectos que tiene el comercio en el medio ambiente y qué se ha hecho a nivel mundial en el ámbito específicamente en el TLCAN, además analizar si es posible que la conservación del medio ambiente y el comercio internacional puedan desarrollarse conjuntamente de manera positiva y evaluar la forma en la que se ha implementado el cuidado del medio ambiente frente al comercio específicamente con el TLCAN y los resultados que ha obtenido México y los retos a los que se enfrenta.

De esta manera, la investigación se desarrolla de manera general, la interacción del medio ambiente y el comercio hacia el desglose de la historia del TLCAN y finalmente concluye con lo que significó para México en materia comercial y ambiental contar con uno de los primeros tratados comerciales que incluyera el tema y poder analizar si es posible que exista un desarrollo sostenible.

La mejor forma para poder formular estrategias y lograr un crecimiento económico con sostenibilidad ambiental es conocer las diferentes relaciones entre el comercio internacional y el medio ambiente.⁵

La tesis concluye haciendo una reflexión sobre la importancia del TLCAN en México en materia ambiental y comercial. Además de la cooperación de todas las naciones para poder ejecutar un proyecto de desarrollo sostenible y para poder mejorar el medio ambiente que es un ente que compartimos y formamos todos los seres vivos del mundo. Finalmente hace alusión a la importancia de que el tema se retome de manera adecuada en el Tratado entre México, Estados Unidos y

⁵ CEPAL, *Comercio internacional y medio ambiente: la discusión actual*. *op.cit.*, p. 14.

Canadá (T-MEC), las características generales del nuevo Tratado en la materia y que se cumplan los objetivos que quedaron pendientes con el TLCAN. En función de esto, debemos considerar que para resolver el problema ambiental internacional se debe contar con la cooperación de todos los actores involucrados y no de toma de decisiones unilaterales.

Capítulo 1

Comercio y Medio Ambiente

La expansión comercial ha traído grandes beneficios económicos en los últimos años; sin embargo, también ha conllevado consecuencias ambientales que son cada vez más tomadas en cuenta por las naciones tanto de manera individual como general.

Cualquier intercambio de bienes y servicios, es decir, cualquier actividad económica tiene efectos sobre el medio ambiente. Los efectos negativos de la producción y el consumo actuales se pueden ver reflejados en la calidad del aire, agua y suelos. Distintas sociedades alrededor del mundo comenzaron a notar una disminución en su calidad de vida por lo que el tema ambiental comenzó a tomar importancia. Así, la consideración de adaptar este tema a la agenda internacional, específicamente al área comercial, se ha llevado a cabo en diferentes etapas de desarrollo e implementación a nivel mundial. Este es un desafío que incluye a países desarrollados y en vías de desarrollo a nivel nacional, regional e internacional.

En el siguiente capítulo se desarrollarán las distintas etapas mediante las cuales el medio ambiente se ha integrado a la agenda comercial internacional como un tema de especial relevancia.

1.1 Desarrollo del Comercio Internacional

De manera general, el Comercio Internacional se puede definir como el intercambio de mercancías a nivel internacional entre dos o más actores que pueden ser empresas, personas, entre otros, que se encuentren en países diferentes. Cabe mencionar que ningún país es capaz de producir todo lo que necesita dentro de su propio territorio. Esto se debe a diversas razones, por ejemplo: que no poseen la tecnología o los conocimientos técnicos, no reúnen las

condiciones sociales, económicas o climáticas para manufacturar ciertos productos o servicios, etc., es por ello que el Comercio Internacional es una actividad necesaria para el ser humano. Además, no solo se realizan intercambios de riqueza material y económicos, sino también se crea un intercambio cultural gracias a la diversidad de productos y servicios que se pueden ofrecer de un lugar a otro.⁶

Sin embargo, a pesar de sus grandes cualidades, el Comercio Internacional puede tener su lado negativo, debe realizarse en términos de equidad para que todas las naciones puedan gozar de sus beneficios y esta característica no siempre se cumple, además, en la actualidad también deben considerarse distintos factores sociales como su impacto en el medio ambiente y viceversa.

1.1.1 Inicios del Comercio Internacional

Existen diversas razones por las cuales se da inicio al intercambio de servicios y mercancías entre distintos territorios. Las diferencias en la producción y especialización del trabajo, disparidad en cuanto a recursos naturales e incluso la necesidad de obtener bienes que no pueden producir las naciones por sí mismas o que resulta muy costosa su producción en el propio territorio. El comercio de mercancías se fue especializando con el desarrollo tecnológico de los medios de transporte y comunicación y pasó del comercio antiguo al comercio electrónico actual. En el momento que el volumen de los intercambios se incrementó y sobrepasó las fronteras nacionales, nació el comercio internacional como necesidad.⁷

Con el intercambio de productos nacen las aduanas como una necesidad de control y cobro de tributos. Estas se han ido adaptando según los requerimientos,

⁶ Organización no gubernamental para la cooperación solidaria Amycos, *Me pregunto, ¿qué es el comercio internacional?*, [en línea], N°13, Colección de Fichas informativas Me pregunto ¿qué es..., Dirección URL: <https://amycos.org/admcms/wp-content/uploads/2012/04/162783EA-215E-95CD-86A4E3301F66E7A0.pdf> [consulta: 1 de septiembre de 2019]

⁷ ENCICLOPEDIA JURÍDICA OMEBA. T. III, Editorial Bibliográfica, Buenos Aires, 1955, pp. 305 y 321.

características y los cambios en las épocas y las naciones; sin embargo, su esencia es la misma hasta la actualidad.⁸

En cualquier transacción comercial están implicados un productor y un consumidor, pero la cadena comercial también puede ampliarse a diversos agentes intermedios, característica que se ve más a menudo en el Comercio Internacional. Esto se refiere a que el producto se manipula en diversos lugares, por diversas empresas en cada una de sus fases de producción.⁹

La práctica comercial es de las más antiguas de la humanidad y ha experimentado una gran evolución. Las primeras rutas comerciales a gran escala eran aquellas que conformaban la Ruta de la Seda. Esta era una vasta red de rutas que unía China con otros territorios. De esta manera se podían adquirir o intercambiar productos como seda, telas, piedras, metales preciosos, vidrio, madera y especias. Se pagaban impuestos muy altos por lo que se tuvo que buscar otras rutas.

La búsqueda de otras rutas comerciales provocó el descubrimiento del nuevo continente. Con este nuevo hallazgo, el comercio mundial se amplía y se incluyen nuevos artículos a la lista, el tabaco, el cacao o la papa son ejemplos de ello además de la explotación de minerales y metales preciosos en América para trasladar estos elementos a Europa.

Posterior al comercio de materias primas y artículos sin un alto valor agregado, llega el momento de las Revoluciones Industriales y Tecnológicas. En este momento de la historia, el comercio aumenta de manera considerable por las innovaciones en materia de transportes y comunicaciones. Especialmente en la década de los ochenta del siglo pasado pues las nuevas tecnologías permiten la

⁸ Máximo Carvajal Contreras, *Derecho Aduanero*, México, Quinta edición, Porrúa, 1995, pp. 48-54.

⁹ Organización no gubernamental para la cooperación solidaria Amycos, *Me pregunto, ¿qué es el comercio internacional?*, [en línea], N°13, Colección de Fichas informativas Me pregunto ¿qué es..., Dirección URL: <https://amycos.org/admcms/wp-content/uploads/2012/04/162783EA-215E-95CD-86A4E3301F66E7A0.pdf> [consulta: 1 de septiembre de 2019]

globalización de los mercados y el crecimiento del comercio de manera exponencial.

1.1.2 Diferencia entre Comercio Exterior y Comercio Internacional

La distinción entre Comercio Exterior y Comercio Internacional es un factor para tomar en cuenta en esta investigación ya que ambos términos suelen crear confusión y se utilizarán a lo largo de este estudio.

Ambos hacen referencia al comercio que realizan “dos entes económicos más allá de sus fronteras nacionales”¹⁰, sin embargo, el Comercio Internacional contempla las relaciones económicas de manera global, o en tal caso, las más relevantes entre los entes que participan, es decir, abarca el flujo del comercio sin hacer referencia a algún país en específico. El Comercio Internacional puede definirse entonces como “aquel que se realiza entre los Estados que componen la comunidad internacional, ya sea por organismos oficiales o de los particulares mismos. También debe considerarse comercio internacional aquel que tiene lugar entre un Estado o una comunidad económica, así por ejemplo entre Argentina y el Mercado Común Europeo.”¹¹

Por otro lado, el Comercio Exterior alude al intercambio comercial de un país con relación a los demás, es decir, desde algún lugar o un punto específico, entonces si tomamos de ejemplo el Comercio Exterior de México este sería aquel que realiza este país con las diferentes naciones.¹² Una definición más formal sería que es “aquella parte del sector externo de una economía que regula los intercambios de mercancías, productos y servicios entre proveedores y

¹⁰ UNAM, *Introducción al Comercio Exterior*, [en línea], Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p.2, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf> [consulta: 1 de septiembre de 2019]

¹¹ Garrone, José Alberto, *Diccionario Jurídico*, [en línea], t.1: A-D, Buenos Aires, Abeledo.Perrot, 1986 en UNAM, *Introducción al Comercio Exterior*, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p.4, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf> [consulta: 1 de septiembre de 2019]

¹² *Ibid.* p.3.

consumidores residentes en dos o más territorios aduaneros que se registran estadísticamente en la balanza comercial de los países implicados”.¹³

La importancia del Comercio Exterior radica en el papel que desempeña en la economía de una nación. No solo procura los intereses nacionales, sino que tiene funciones como dar salida a las mercancías y servicios que ya abastecen las necesidades nacionales insertándose así en el mercado internacional, genera divisas, genera empleos, fomenta la inversión, adquiere productos y servicios que no se producen internamente y de manera general provoca el desarrollo económico de una nación.¹⁴

1.1.3 Desarrollo del Sistema Comercial Internacional

Debido a las necesidades internacionales después de la Segunda Guerra Mundial, el sistema económico cambió hacia aquel que tenemos hoy en día. Se tenía la propuesta de crear la Organización Internacional de Comercio (ITO por sus siglas en inglés) para regular el comercio internacional; sin embargo esta idea no logró concretarse. A la par, se firma el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) el 30 de octubre de 1947. Este Acuerdo formaría parte de la ITO y fungiría como un instrumento regulador del comercio. Es decir, el GATT surge en 1947 y pasaría a formar parte de la ITO; sin embargo no se concreta la ITO y el GATT termina fungiendo como la autoridad encargada de supervisar el sistema multilateral de comercio. Cabe mencionar que este Acuerdo sería únicamente de carácter provisional y se buscaría formar una organización más adelante.¹⁵

La fundación formal del nuevo sistema comercial fue en La Habana en 1948 a pesar de que el GATT ya había entrado en vigor un año antes. La Organización de

¹³ *Idem*

¹⁴ *Idem*

¹⁵ OMC, *Los años del GATT: de la Habana Marrakech*, [en línea] Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/fact4_s.htm [consulta: 1 de septiembre de 2019]

las Naciones Unidas (ONU) convocó la Conferencia Internacional sobre Comercio y Empleo o también conocida como la Conferencia de la Habana donde se produjo la *Carta de la Habana para la creación de una Organización Internacional de Comercio* en marzo de 1948, tan sólo un mes después de la firma del GATT. La importancia de este documento radica en que buscaría establecer una organización mundial de comercio misma que se ocuparía del comercio internacional, cuestiones de importación y exportaciones, aranceles, empleo, desarrollo, prácticas restrictivas y productos básicos.¹⁶

La Carta de la Habana fue firmada por los países participantes; sin embargo, no fue ratificada por el Congreso de Estados Unidos a cargo del presidente Truman por lo que la iniciativa perdió fuerza y no logró entrar en vigor. A pesar de este comienzo, este documento se convirtió en una base para las iniciativas y esfuerzos internacionales en el área comercial. Incluso un dato interesante es que el documento de ese momento expresaba preocupaciones que están presentes en el sistema internacional comercial actual.¹⁷

Cabe destacar que el GATT ya contenía disposiciones sobre aranceles y asuntos relacionados con importaciones y exportaciones incluso antes que la Carta de la Habana, y aunque solamente era un documento de Aplicación Provisional, los países signatarios acordaron que el GATT se pondría en funcionamiento sin esperar la ratificación y entrada en vigor de la Carta de la Habana. Los países signatarios del GATT se les denominaban oficialmente “Partes Contratantes del GATT” y fueron 128 las naciones que firmaron el Acuerdo.

En resumen, la Carta nunca entró en vigor, pero el GATT continuó en funciones hasta el 31 de diciembre de 1994 cuando se transformó en un anexo del Acuerdo

¹⁶ Bhagirath Lal Das, *La OMC y el sistema multilateral de comercio: pasado, presente y futuro*, Barcelona, Icaria Editorial, 2004, p.15

¹⁷ *Ibid.* p.16.

de Marrakech¹⁸ que estableció la Organización Mundial del Comercio (OMC). Las características antes mencionadas sugieren entonces que el GATT fue un acuerdo intergubernamental y no una institución u organización. Además, cabe mencionar que el GATT fue un Acuerdo provisional que duró casi medio siglo.¹⁹

1.1.4 Principales características del GATT/OMC

Los tratados de la OMC tienen como cualidad que son aplicables para la mayoría de los gobiernos e incluso las empresas. En estos existen tres áreas: el comercio internacional de bienes, el comercio internacional de servicios y la protección de los derechos de propiedad intelectual. Además, el sistema también cuenta con un mecanismo que se asegura de que se cumplan los derechos y obligaciones en las áreas antes mencionadas. Los tratados se basan en tres principios básicos: no discriminación entre los miembros de la OMC (trato de la nación más favorecida), no discriminación entre productos importados y productos domésticos (tratamiento nacional) y transparencia.²⁰

El principio de la nación más favorecida hace referencia a que un estado miembro “no puede otorgar a un producto de otro miembro un tratamiento más favorable que el que otorga a cualquier otro.”²¹ Ante este principio también se debe considerar que existen excepciones como los aranceles preferenciales y acuerdos regionales de comercio. Por otro lado, la transparencia obliga a los países a publicar sus leyes, normas, reglamentos y prácticas para que aquellos involucrados en el comercio tengan toda la información para conocer sus oportunidades y limitaciones. En general estos principios existen para garantizar la

¹⁸ El artículo II, apartado 4 del Acuerdo de Marrakech, menciona que el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio se denominaría de esa fecha en adelante como GATT 1947 y cambiaría su estatus jurídico dando paso al nuevo. Cabe mencionar que la OMC se creó en 1995 tras la culminación de la Ronda de Uruguay mediante la firma del Acuerdo de Marrakech que integró el texto del GATT 1947 al texto que establecería a la Organización encontrándose así en el Anexo 1A. En este se presenta la versión del GATT 1947 e incluye todas las modificaciones que ha sufrido desde su entrada en vigor.

¹⁹ Bhagirath Lal Das, *op. cit.*, p.16

²⁰ *Ibid.* p.48.

²¹ *Idem*

competencia entre los productos de diferentes países y entre los productos nacionales y los importados. Por lo tanto, con los principios establecidos se pretende que todas las naciones sean beneficiadas por el sistema independientemente de si logran ser aplicados en su totalidad en la práctica.

1.1.5 Rondas de negociaciones

El mecanismo que se ha seguido para cumplir el objetivo principal del GATT, que es el de la reducción arancelaria, son las rondas de negociaciones. En estas reuniones cada parte aporta solicitudes a negociar con las demás partes. Hasta este momento, ha habido nueve rondas de negociaciones de las cuales las primeras cinco estuvieron enfocadas a la reducción arancelaria.²² Fue en las siguientes, como la ronda de Tokio (1973-1979) donde se incluyeron otros aspectos como Códigos, sin embargo, fue la Ronda de Uruguay (1986-1994) la más completa que incluyó áreas como comercio de servicios y los derechos de propiedad intelectual.²³

La Ronda de Uruguay no solo fue la más completa por la inclusión de nuevos temas a la agenda, sino que fue la Ronda en la que se establece la OMC. Las negociaciones para la creación de la OMC se dan en el segundo semestre del año 1991.²⁴

²² UNAM, *El impacto de la política comercial estadounidense en el sistema comercial internacional*, [en línea], p.27, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/HernandezSJE/cap2.pdf> [consulta: 10 de septiembre de 2019]

²³ Cada Ronda de Negociación es importante en cuanto a su contenido y su importancia en la historia del desarrollo del sistema comercial internacional, sin embargo, conocer cada parte de las rondas no es fundamental para esta investigación, sino hasta la Ronda de Doha que integra la cuestión medioambiental.

²⁴ Víctor Manuel Rojas Amandi, *La protección del medio ambiente en el TLCAN y la OMC*, [en línea], México, Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad de Heidelberg, Oxford University Press, 2000, p.5

Tabla 1 “Las Rondas de Negociaciones del GATT”:

Año	Lugar/ denominación	Temas abarcados	Países
1947	Ginebra	Aranceles	23
1949	Annecy	Aranceles	13
1951	Torquay	Aranceles	38
1956	Ginebra	Aranceles	26
1960- 1961	Ginebra (Ronda Dillon)	Aranceles	26
1964- 1967	Ginebra (Ronda Kennedy)	Aranceles y medidas antidumping	62
1973- 1979	Ginebra (Ronda de Tokio)	Aranceles, medidas no arancelarias y acuerdos relativos al marco jurídico	102
1986- 1994	Ginebra (Ronda Uruguay)	Aranceles, medidas no arancelarias, normas, servicios, propiedad intelectual, solución de diferencias, textiles, agricultura, creación de la OMC, etc.	123

Fuente: Tabla tomada de la página de la OMC, Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/fact4_s.htm [consulta: 4 de septiembre de 2019]

La Ronda de Doha (también conocida como Programa de Doha para el Desarrollo) es la novena y última de las rondas de negociaciones y es la primera desde que la OMC heredó el sistema multilateral de comercio en el año 1995. Esta ronda es

lanzada en 2001²⁵ y es la primera que discute el vínculo entre el comercio y el medio ambiente de forma explícita.²⁶

En esta ronda de negociación participan todos los Gobiernos Miembro de la OMC, es decir 157 en total. Las negociaciones en esta ronda son muy complejas pues abarca muchos temas de interés actual. Uno de los dos principios fundamentales de esta ronda es que las decisiones se adoptan por consenso y se adopta la idea del “todo único” que se refiere a que “nada está acordado hasta que todo esté acordado”.²⁷

Algunos de los temas que se discuten en esta ronda son los servicios, la facilitación del comercio, las normas, el acceso a los mercados para los productos no agrícolas, la agricultura, propiedad intelectual y el medio ambiente, entre otros. Especialmente, el tema de medio ambiente se divide en tres subtemas: un mercado más abierto para los bienes y servicios ambientales, más coherencia entre las normas comerciales y las normas ambientales y mayor cooperación entre la OMC y los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA).²⁸

1.2 Desarrollo del Medio Ambiente en la Agenda Internacional

El tema ambiental surge en la década de los setenta debido al acelerado crecimiento económico de los países industrializados en la época de la posguerra. Pero este auge económico no solo se manifestó en claros beneficios para las naciones, sino que también trajo problemas ambientales que comenzaron a ser percibidos por las naciones individualmente pero también por la comunidad internacional. Los avances tecnológicos y científicos se aplicaron a la industria

²⁵ La Ronda de Doha continua en la actualidad (año 2020)

²⁶ Sistema de Información sobre Comercio Exterior, *Comercio y Medio Ambiente: La OMC*, [en línea], Dirección URL: http://www.sice.oas.org/Environment/environmentWTO_s.asp [consulta: 5 de septiembre de 2019]

²⁷ OMC, *Ronda de Doha: ¿Qué están negociando?*, [en línea], Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/update_s.htm [consulta: 5 de septiembre de 2019]

²⁸ OMC, *Comercio y Medio Ambiente*, [en línea], Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/status_s/envir_s.htm [consulta: 5 de septiembre de 2019]

bélica, sin embargo, cuando la Segunda Guerra Mundial terminó todos estos avances fueron aplicados a la producción masiva de bienes cambiando así el consumo de productos y servicios.²⁹

El alto consumo y los nuevos métodos de producción demandaban un aumento en la extracción y transformación de recursos naturales, fueran renovables o no renovables, con el fin de abastecer a los centros urbanos generando así todo tipo de residuos. Debido al nuevo modelo económico, se podía percibir la pérdida de calidad del aire, agua y tierra y el agotamiento de los recursos no renovables, pero también se puede sumar a las problemáticas mundiales del momento las crisis alimentarias, deterioro a los sistemas agrícolas y el crecimiento demográfico.³⁰

Por otro lado, la contaminación, el deterioro del medio ambiente urbano y de los ecosistemas naturales eran problemas que se consideraban serios pero solucionables. Se confiaba en que la tecnología desarrollaría herramientas para frenar los efectos de la industrialización; sin embargo la visión del problema estaba enfocada a solucionar el problema ya que este existía pero no solucionarlo desde la raíz y así prevenir el daño ambiental.

1.2.1 Primeras miradas a la materia ambiental

El medio ambiente entra en escena y toma fuerza hasta después de la Segunda Guerra Mundial; no obstante, es interesante observar que años antes hubo algún intento de acercamiento al ámbito especialmente a nivel regional.

²⁹ Silvia Jankilevich, *Las cumbres mundiales sobre el ambiente Estocolmo, Río y Johannesburgo 30 años de historia ambiental*, [en línea], Área de Estudios Ambientales y Urbanos, Departamento de Investigaciones, Universidad de Belgrano, N° 106, octubre 2003, p. 5, Dirección URL: [https://www.academia.edu/34562189/Area de Estudios Ambientales y Urbanos Las cumbres mundiales sobre el ambiente Estocolmo R%C3%ADO y Johannesburgo 30 a%C3%B1os de Historia Ambiental](https://www.academia.edu/34562189/Area_de_Estudios_Ambientales_y_Urbanos_Las_cumbres_mundiales_sobre_el_ambiente_Estocolmo_R%C3%ADO_y_Johannesburgo_30_a%C3%B1os_de_Historia_Ambiental) [consulta: 13 de septiembre de 2019]

³⁰ *Idem*

Un ejemplo de esto se dio en 1909 entre Estados Unidos y Canadá. Estas naciones establecieron el “*Boundary Waters Treaty*” mismo que prohibía que la contaminación del agua provocada por un país pudiera afectar al otro. Otro caso se dio en Europa pues se dieron otros tratados muy similares referentes al cuidado del agua e incluso a la no contaminación de esta. Algunos de estos tratados se dieron entre Dinamarca y Alemania en 1922 y Bélgica y Alemania en 1929, además de que cabe resaltar que el interés en el cuidado de este recurso resultó en la creación de siete autoridades multipropósito en Alemania entre 1904 y 1930. Otro ejemplo trascendental para el origen y la evolución posterior de las leyes internacionales para el medio ambiente es la disputa entre Estados Unidos y Canadá sobre la contaminación trasfronteriza³¹ del aire en la década de los años treinta.³²

En 1949, Naciones Unidas se ocupó del Medio Ambiente con la Conferencia Científica sobre la Conservación y Utilización de Recursos celebrada en Lake Succes; sin embargo esta conferencia únicamente se enfocaba en la explotación de recursos naturales como son los bosques, la caza, la pesca, entre otros, pero no trataba temas como contaminación o generación de residuos.³³

En este contexto se pueden mencionar otras reuniones y acuerdos internacionales como el Acuerdo Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar por Petróleo en 1954, posteriormente se creó la Agencia Internacional de la Energía en 1956, la celebración en París de la Conferencia Intergubernamental de Expertos para el Uso Racional de los Recursos de la Biosfera por la Organización

³¹ La Contaminación Transfronteriza se define como “la contaminación que se origina en un país pero traspasa su frontera a través de los cursos de agua o corrientes de aire, y tiene la capacidad de causar daños al medio ambiente en otro país.” Naciones Unidas, Glossary of Environment Statistics, Studies in Methods. En: Series F. No. 67. New York: 1997. Disponible en web: <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2754> [consulta: 3 de diciembre de 2019]

³² CEPAL, *Comercio internacional y medio ambiente : la discusión actual, op. cit.*, p.7-8

³³ Fernando De Rojas Martínez-Parets, *Desde la Globalización hasta la Conferencia de Estocolmo*, [en línea], Universitat d’ Alacant-Universidad de Alicante, p.263, Dirección URL: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/55209/1/Anales_Fac_Derecho_09_09.pdf [consulta: 11 de septiembre de 2019]

de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1968 por dar algunos ejemplos.

Estos intentos son muy significativos porque son los primeros acercamientos al cuidado de los recursos y la preocupación por cómo interactúa el ser humano con su entorno y cabe resaltar que a pesar de que la preocupación en el ámbito comenzó a tomar importancia, esta estuvo mayormente enfocada a lo local o regional.

1.2.2 La Conferencia de Estocolmo de 1972

Como se mencionó previamente, hubo algunas miradas al ámbito, pero se puede afirmar que la Conferencia de Estocolmo de 1972 sobre el Medio Humano es el punto de inflexión para la aparición del concepto de Medio Ambiente a nivel mundial. Esto se debe que es hasta este momento donde se plantea toda la problemática del medio y el desarrollo en el planeta, involucrando a todos los actores internacionales. Esta se llevó a cabo del 5 al 16 de junio de 1972 en Estocolmo, Suecia, contando con 110 países. La solidaridad entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo para tratar este tema que afecta a todos es el sello de la Conferencia. Esta conferencia sirvió como motivación para la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).³⁴

Como resultado de la Conferencia se publicó la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano que establece 26 principios para preservar y mejorar el medio humano de los cuales se puede resumir:

- El hombre tiene derecho al disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita su bienestar y desarrollo suficientes, así como la obligación de conservarlo,

³⁴ *Ibid* p.264.

- Los recursos de la Tierra y sus ecosistemas deben preservarse mediante la ordenación y planificación. Debe ponerse fin a la contaminación y a la agresión por liberación energética de los ecosistemas,
- Es indispensable una labor de educación y concienciación en la protección del ambiente y de información en cuanto a la defensa y situación de este.
- Deben fomentarse en todos los países, especialmente en los países en desarrollo el adelanto en los avances científicos que permitan superar las problemáticas ambientales y debe favorecerse el equilibrio entre países ricos y pobres evitando el subdesarrollo de estos últimos.³⁵

Además de la Declaración de los 26 principios, también se propuso el “Plan de Acción de Estocolmo” que incluye 10 recomendaciones sobre la preservación del medio ambiente. Como se mencionó algunos párrafos arriba, también se dio la propuesta de la creación del PNUMA. Estos hechos apoyan la relevancia de la Conferencia, pues estableció las bases de la conciencia ambiental y cobra impulso la elaboración de legislación ambiental y se crean en muchos países organismos nacionales específicos en el tema ambiental.³⁶

A pesar de los avances en concientización ambiental, la propuesta de una producción limpia no era considerada. Como se mencionó previamente en la introducción al capítulo, se conocían los problemas y se esperaba poder hacerles frente con tecnología; sin embargo no se atacaban los mismos desde su origen. En este mismo contexto, era aceptable considerar que el deterioro ambiental era el precio que pagar por el crecimiento económico y los beneficios de este.³⁷

En este momento de la historia se enfrentó el problema ambiental contra el desarrollo económico que era tan necesario en estos años de posguerra. Los países industrializados ya habían comenzado a mostrar los efectos del nuevo sistema económico, pero se encontraban en una contradicción entre continuar

³⁵ *Ibid* p.265.

³⁶ Silvia Jankilevich, *op. cit.*, p.6.

³⁷ *Idem*

favoreciéndose económicamente y no saber cómo poder frenar el deterioro ambiental correctamente.

Es importante remarcar que la creación del PNUMA es fundamental pues es el portavoz del medio ambiente dentro del sistema de Naciones Unidas. Su labor abarca evaluar las condiciones y las tendencias ambientales a nivel mundial, regional y nacional además de crear instrumentos y fortalecer instituciones que procuren el medio ambiente y de esta manera hacer frente a los problemas mundiales en la materia.³⁸

1.2.3 La Carta Mundial de la Naturaleza

La Carta Mundial de la Naturaleza se adoptó el 28 de octubre de 1982 en la Asamblea general de las Naciones Unidas. Esta Carta contenía ciertos principios como:

- Respetar a la naturaleza sin perturbar sus procesos esenciales.
- Garantizar la supervivencia y viabilidad de todas las especies de la Tierra y de sus hábitats.
- Proteger especialmente a las especies de carácter singular, a los hábitats de las especies en peligro y a ejemplos representativos de todos los tipos de ecosistemas.
- Mantener la productividad de ecosistemas y organismos utilizados por el ser humano sin poner en peligro su integridad o la de otros ecosistemas y especies con los que coexistan.
- Proteger a la naturaleza de la destrucción causada por la guerra y otros actos hostiles.³⁹

³⁸Naciones Unidas, UNEP, [en línea], Dirección URL: <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/> [consulta: 5 de enero de 2020]

³⁹ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/hitosamb.html> [consulta: 14 de septiembre de 2019]

Este documento fue un paso importante para adoptar principios de cuidado de la naturaleza por parte de los Estados, y aunque no era vinculante como un tratado internacional o una convención, expresa la obligación moral de los 118 Estados que la firmaron.

En el preámbulo de la Carta, la Asamblea General asume la convicción del valor intrínseco de todos los seres vivos. Además, se acepta el deterioro de los sistemas naturales como resultado del consumo excesivo y de la sobreexplotación de recursos. Posterior al preámbulo, la Carta cuenta con 24 artículos cuyos principios generales son respetar las especies silvestres y domésticas y sus hábitats, los ecosistemas y organismos, los recursos terrestres, marítimos y atmosféricos, y finalmente se busca proteger a la naturaleza de la destrucción llevada a cabo en las guerras.⁴⁰

Por otro lado, en la Carta también se expresa la necesidad de incluir la capacidad de los sistemas naturales en la planeación del desarrollo económico y demográfico. En este sentido, las actividades como la pesca, ganadería, silvicultura, entre otros, buscarían adaptarse a las características y límites de la naturaleza. Asimismo, se considera tener en cuenta la diversidad biológica y proteger la belleza natural de las zonas correspondientes.

1.2.4 Informe Brundtland o también conocido como “Nuestro Futuro Común”

La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo fue creada en respuesta a la resolución 38/161 de la Asamblea General de Naciones Unidas en 1983. El mandato de la Comisión comenzó con la recopilación de observaciones y declaraciones de dirigentes, científicos, expertos en materia ambiental, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y el público en general y finalmente presentó, un año después, el informe Brundtland o Informe “Nuestro futuro común”

⁴⁰ s/a, “La Carta Mundial de la Naturaleza”, [en línea], *El País. com.mx*, 12 de noviembre de 1984, Dirección URL: https://elpais.com/diario/1984/11/12/sociedad/469062008_850215.html [consulta: 14 de septiembre de 2019]

que fue publicado en 1987. Dicho informe tomo este nombre gracias a la primera ministra noruega Gro Harlem Brundtland quien era la presidenta de la Comisión de Medio Ambiente de Naciones Unidas en el periodo de 1983 a 1987.⁴¹

El mensaje principal del Informe es que la economía y el medio ambiente deben desarrollarse de manera sostenida. El desarrollo sostenible descansa así sobre la categoría de “ética global” en la que la protección del medio ambiente es el cimiento para el desarrollo económico y social. De la mano con esta información, se destacó que las instituciones y organismos creados a lo largo de los años han sido una herramienta para reparar daños sin enfocarse directamente a la raíz de los problemas ambientales. El informe se centró en seis temas prioritarios: población, seguridad alimentaria, pérdida de especies y de recursos genéticos, energía, industria y asentamientos humanos.⁴²

La importancia de este informe radica en que es la primera vez que se registra el concepto de Desarrollo Sostenible. Este concepto se puede definir de manera general como “*aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones*”.⁴³ Además cabe mencionar que el desarrollo sostenible es un concepto en el que se plasma lo ambiental incorporando también lo económico y social.

1.2.5 Cumbre de la Tierra

Posterior a la reunión de Estocolmo en 1972, los problemas ambientales y la brecha económica entre países ricos y pobres se acentuaron. A pesar de esfuerzos, como los mencionados previamente, y algunos otros como el Programa

⁴¹ R. Pardo, FAO, Ambiente, [en línea], Dirección URL: <http://www.fao.org/3/s5780s/s5780s09.htm>
[consulta: 5 de enero de 2020]

⁴² *Idem*

⁴³ Amelia Pérez Zabaleta, *30 años desde la publicación de ‘Nuestro Futuro Común’*, [en línea], Cátedra Aequae, Dirección URL: <https://www.fundacionaquae.org/blogaquae/30-anos-desde-la-publicacion-futuro-comun-hito-mundial-pro-del-desarrollo-sostenible/> [consulta: 15 de septiembre de 2019]

“El Hombre y la Biosfera”, la sobreexplotación de recursos naturales y la contaminación eran ya un hecho y un precio que se estaba dispuesto a pagar para favorecer el desarrollo económico. Incluso en el décimo aniversario de la Conferencia de Estocolmo, en 1982, Naciones Unidas produjo la “Declaración de Nairobi” misma que reconocía que no se habían cumplido los objetivos de la Conferencia en 1972. También hacía énfasis en la urgencia de intensificar los esfuerzos en los niveles nacional, regional e internacional de la protección y cuidado del medio ambiente.⁴⁴

Por otro lado, otro documento que evidenció la superación de las predicciones más pesimistas en materia ambiental y explotación de recursos fueron los documentos emitidos por el Club de Roma.⁴⁵ El primer documento fue denominado “Los límites del crecimiento” y fue publicado en 1972, pero años más tarde en 1991 se publicó el siguiente documento “Más allá de los límites del crecimiento”. El primero hablaba sobre los límites de la explotación de los recursos y el segundo de la sobreexplotación de los mismos, El segundo documento no solo hablaba sobre la provisión de materias primas y energía, sino que tocó un tema nuevo: el agotamiento de las funciones ambientales. Esto se refiere a la capacidad del planeta para absorber las sustancias contaminantes y su capacidad para fungir como depósito de todos los elementos o desechos.⁴⁶

Como resultado a la preocupación por los objetivos ambientales no alcanzados, y el comienzo de una nueva etapa de problemas ambientales que abarcaban dimensión planetaria como el agotamiento de la capa de ozono o el calentamiento global, se dio la Cumbre de la Tierra. Este es el título que se le dio a las Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

⁴⁴ Silvia Jankilevich, *op.cit.*, p.7.

⁴⁵ El Club de Roma fue fundado en 1968 como una organización no gubernamental sin fines de lucro que agrupaba científicos, economistas, altos funcionarios internacionales, civiles, jefes de estado, ex jefes de estado y hombres de negocios con el fin de realizar investigaciones sobre problemas mundiales y publicar información.

⁴⁶ *Idem*

(CNUCED).⁴⁷ Estas conferencias llevadas a cabo en Rio de Janeiro, Brasil del 3 al 14 de junio de 1992 buscaban alcanzar acuerdos en temas como medio ambiente, desarrollo, cambio climático, biodiversidad entre otros temas.⁴⁸

A estas conferencias asistieron representantes de 172 países considerando políticos, diplomáticos, científicos además de periodistas y más de 400 representantes de ONG. Su objetivo principal era el de reconciliar el medio ambiente y las actividades socioeconómicas y su impacto.⁴⁹

A este evento se le considera como el evento político más significativo de la historia ya que proyectó el tema ambiental hacia los grandes debates mundiales y tuvo una participación nunca vista. Las negociaciones quedaron plasmadas en la “Declaración de Rio sobre Medio ambiente y Desarrollo” o “Carta de la Tierra” donde se plasmaron 27 principios que en su generalidad hablan de la integración del medio ambiente y su protección al desarrollo social y económico, siendo el desarrollo sostenible el marco para lograr este objetivo. Por otro lado, introduce conceptos como soberanía de los estados sobre sus recursos, responsabilidades compartidas pero diferenciadas, el principio precautorio y el respeto y promoción de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas como ejemplos.⁵⁰ Además establece que la eliminación de la pobreza y de las disparidades en los niveles de vida en todo el mundo y la participación de la mujer son características indispensables para el desarrollo sostenible.⁵¹

El principio 12 especialmente realiza ciertas observaciones para la interacción entre el medio ambiente y el comercio donde se hace especial énfasis en que el

⁴⁷ La “Cumbre de la Tierra” también es conocida como “Rio ‘92” o “La Eco ‘92”

⁴⁸ Cristina Escusa, Mans Unides ONG, 31/05/2016, [en línea] Dirección URL: <https://mansunides.org/es/cumbre-de-la-tierra> [consulta 15 de septiembre de 2019]

⁴⁹ *Idem*

⁵⁰ Silvia Jankilevich, *op.cit.*, p.9.

⁵¹ ONU, *Cumbre para la Tierra +5, Periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y la Evaluación de la Aplicación del Programa 21*, [en línea], Nueva York, Estados Unidos, 23 a 27 de junio de 1997, Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm> [consulta: 6 de enero de 2020]

cuidado ambiental no debería ser una barrera para el comercio y debe tomarse en cuenta:

“Los Estados deberían cooperar para promover un sistema económico internacional favorable y abierto que llevara el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de todos los países, a fin de abordar en mejor forma los problemas de la degradación ambiental. Las medidas de política comercial para fines ambientales no deberían constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción velada del comercio internacional. Se debería evitar tomar medidas unilaterales para solucionar los problemas ambientales que se producen fuera de la jurisdicción del país importador. Las medidas destinadas a tratar los problemas ambientales transfronterizos o mundiales debería, en la medida de lo posible, basarse en un consenso internacional.”⁵²

Otro acontecimiento importante de la Cumbre de la Tierra es que en esta Conferencia se crea el Fondo Mundial para el Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) con la finalidad de que se mostrara el compromiso con el medio ambiente. De esta manera, los países desarrollados aportarían el 0.7% de su Producto Interno Bruto (PIB) para financiar proyectos encaminados al Desarrollo Sostenible en países en vías de desarrollo.⁵³

La Agenda 21 o Programa 21 se puede considerar también como otro gran logro dentro del marco de la Cumbre de la Tierra puesto que es un plan de acción mundial hacia el desarrollo sostenible. Su importancia radica en que reconoce los problemas y plantea la manera de involucrar a todos los actores involucrados y propone una agenda para responder a los problemas ambientales en todos los niveles.⁵⁴ En el tema medio ambiental y de comercio, propone un clima internacional que debería cubrir cuatro factores para poder cumplir los objetivos que se tienen en estos ámbitos:

⁵² UNAM, Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, [en línea], p.256, Dirección URL: <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/13/pr/pr24.pdf> [consulta: 5 de enero de 2020]

⁵³ Silvia Jankilevich, *op.cit.*, p.10.

⁵⁴ *Idem*

1. Fomentar el desarrollo sostenible mediante la liberación del comercio
2. Lograr apoyo entre el medio ambiente y el comercio
3. Proporcionando los recursos financieros suficientes a los países en desarrollo y haciendo frente a la cuestión de la deuda internacional
4. Alentando la adopción de políticas macroeconómicas que sean favorables para el medio ambiente y el desarrollo.⁵⁵

Por otro lado, recomienda fortalecer el papel de grupos principales como mujeres, niños y jóvenes, agricultores, poblaciones indígenas, la comunidad científica, las ONG, entre otros, con el objetivo de alcanzar un desarrollo sostenible. Al ser aprobada la Agenda 21, la Conferencia invitó a los participantes a adoptar iniciativas importantes como la Convención de las Naciones Unidas contra la Desertificación, el agotamiento de las poblaciones marinas y la ordenación sostenible de los bosques, por mencionar algunos ejemplos.⁵⁶

Además de acuerdos y documentos como los mencionados en el párrafo anterior, también se puede presumir de tres instrumentos internacionales derivados de Río '92:

- Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD)
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
- Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNNCD)

Sería más adelante cuando se podría confirmar si todos estos esfuerzos darían frutos puesto que la sociedad civil y las ONG se encontraban incrédulos de poder

⁵⁵ ONU, *Programa 21*, [en línea], capítulo 2, Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter2.htm> [consulta:18 de julio de 2019]

⁵⁶ ONU, *Cumbre para la Tierra +5, Periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y la Evaluación de la Aplicación del Programa 21*, [en línea], Nueva York, Estados Unidos, 23 a 27 de junio de 1997, Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm> [consulta: 6 de enero de 2020]

alcanzar las metas y los objetivos tan ambiciosos. El proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), por ejemplo, pasó a manos del Banco Mundial porque el organismo carecía de credibilidad para poder manejar estos fondos y por su falta de resultados en la realización de grandes obras de infraestructura en países en vías de desarrollo y los desastres ambientales y deudas que estos proyectos habían traído.⁵⁷

Podemos agregar, cinco años después, el “Protocolo de Kioto” en 1997. Este es un acuerdo internacional cuyo objetivo es el de reducir las emisiones de gases que provocan el calentamiento global. Este documento es uno de los instrumentos jurídicos más importantes para combatir el cambio climático siendo un compromiso asumido por los países industrializados para reducir las emisiones de algunos Gases de Efecto Invernadero (GEI) que provocan el calentamiento global.⁵⁸

El objetivo principal del protocolo es lograr que entre 2008 y 2012 los países industrializados disminuyan en un 5.2% sus emisiones de GEI (menos del nivel de emisiones generadas en 1990). Incluso, para lograr esta meta, los países industrializados pueden financiar proyectos de captura de estos gases en países en vías de desarrollo acreditando tales reducciones como si fueran parte de su porcentaje. Esta actividad lleva el nombre de “Mecanismo para un Desarrollo Limpio”.⁵⁹

También conocido como Sistema de Comercio de Emisiones (SCE) este es un instrumento diseñado para reducir emisiones de GEI. Se basa el principio “tope y comercio” (cap and trade) en el cual se establece un tope máximo de emisiones totales de uno o más sectores de la economía y debe ser reducido cada año. Las instalaciones de cada sector deben presentar un derecho de emisión por cada

⁵⁷ *Idem*

⁵⁸ Cambio Climático, *Protocolo de Kioto*, [en línea] Dirección URL: <http://www.cambioclimatico.org/tema/protocolo-de-kyoto> [consulta: 20 de septiembre de 2019]

⁵⁹ CEAMSE, *Protocolo de Kyoto*, [en línea], Argentina, Dirección URL: <https://www.ceamse.gov.ar/medio-ambiente/protocolo-de-kyoto/> [consulta: 20 de septiembre de 2019]

tonelada de CO2 que emiten, por lo que estos derechos son comercializados con otras compañías del sistema. En la actualidad existen 17 SCE en cuatro continentes y en 2015 el comercio de emisiones representaba el 40% de la riqueza global (en términos de Producto Interno Bruto)⁶⁰

Como dato adicional, el Acuerdo de París, firmado en 2015 y ratificado por México en septiembre de 2016, compromete a los países firmantes a descarbonizar sus economías y mantener el aumento de la temperatura global por debajo de los 2°C. La meta mexicana para el año 2030 es reducir un 22% de sus emisiones de GEI y con el apoyo financiero internacional se estima podría reducirse hasta un 36%. Estas metas fueron incluidas en la reforma a la Ley General de Cambio Climático del 13 de julio de 2018. La reforma actual a esta Ley establece un sistema de comercio de emisiones que promueve la reducción de estas al menor costo posible. El programa de prueba comenzó el 1° de enero de 2020 y durará tres años.⁶¹

1.2.6 Objetivos de Desarrollo del Milenio

En el año 2000, las Naciones Unidas celebraron un evento en Nueva York que sería llamado la Cumbre del Milenio. En esta Cumbre 189 naciones se comprometieron en la Declaración del Milenio compuesta por ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Estos Objetivos fueron creados con la finalidad de atender las necesidades humanas más apremiantes y los derechos con los que todos los seres humanos debían contar, estos eran:

- Erradicar la pobreza extrema y el hambre

⁶⁰ International Carbon Action Partnership, ETS BRIEF #1, Octubre 2015, [en línea], Dirección URL: https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_attach&task=download&id=371 [consulta: 6 de enero de 2020]

⁶¹ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Programa de prueba del sistema de comercio de emisiones*, [en línea], 27 de noviembre de 2019, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-de-prueba-del-sistema-de-comercio-de-emisiones-179414> [consulta: 6 de enero de 2020]

- Lograr la enseñanza primaria universal
- Promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer
- Reducir la mortalidad infantil
- Mejorar la salud materna
- Combatir el VIH/SIDA, malaria y otras enfermedades
- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
- Fomentar una alianza global para el desarrollo

Para poder medir avances, la ONU se apoyó del Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para monitorear el cumplimiento y avance en cada país. se establecieron 21 metas y hubo 48 indicadores cuantitativos que sirvieron como base para que las naciones pudieran definir prioridades, es decir, pudieran ver en qué área tenían que poner mayor atención.⁶²

Los ODM son trascendentes porque a partir de ellos se pudo generar el movimiento contra la pobreza más grande del mundo, se calcula que más de mil millones de personas salieron de la pobreza extrema.⁶³ Pero la importancia de los ODM no solo radica en las cifras, sino que generaron nuevas colaboraciones y le dio mucha más visibilidad a los problemas mundiales impulsando la opinión pública además de permitiendo a los países visualizar y generar planes de acción para combatir sus conflictos principales a nivel nacional.

⁶² Naciones Unidas México, *Objetivos de Desarrollo del Milenio*, [en línea] Dirección URL: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-de-desarrollo-del-milenio/> [consulta: 15 de septiembre de 2019]

⁶³ *Idem*

1.2.7 Conferencia de Johannesburgo o Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable

La Conferencia de Johannesburgo⁶⁴ o Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable se realizó en septiembre de 2002 en el Centro de Convenciones de Sandton, en Johannesburgo, Sudáfrica. Esta Conferencia, a diferencia de la Cumbre de la Tierra que pretendía fijar el camino hacia el Desarrollo Sostenible, tuvo como objetivo el evaluar los avances logrados durante la década pasada y poder reconocer qué objetivos fueron cumplidos y cuales quedaron a mitad de camino. A esta Conferencia asistieron 104 jefes de estado y gobierno y 9000 representantes de 190 países. Sin embargo, George Bush quien era presidente de Estados Unidos no asistió al evento lo que restó importancia y fuerza a esta Conferencia. Estas circunstancias se habían presentado previamente y la falta de participación de la primera potencia mundial del momento puede definir el rumbo de una Conferencia de esta magnitud.⁶⁵

La ausencia del presidente George Bush a la Conferencia radicó en que, un año antes de la misma, cuatro ataques terroristas coordinados acontecieron la mañana del 11 de septiembre de 2001 contra Estados Unidos. Cuatro aviones comerciales fueron secuestrados por el grupo islamista extremista al-Qaeda con el fin de estrellarse contra las Torres Gemelas que albergaban el “World Trade Center” en Nueva York y el Pentágono en Arlington, Virginia. Ambos objetivos fueron alcanzados por tres aviones y el último se estrelló en un campo en Pennsylvania a 20 minutos por aire de Washington D.C.⁶⁶ Este acontecimiento provocó que la atención del gobierno estadounidense fuera exclusiva al tema de seguridad y dejara de lado otros asuntos como el ambiental.

⁶⁴ También es conocida como Rio+10

⁶⁵ Silvia Jankilevich, *op.cit.*, p.14.

⁶⁶ Cfr., 9/11 Memorial & Museum, [en línea], Dirección URL: <https://www.911memorial.org/911-facts> [consulta: 6 de enero de 2020]

Por otro lado, América Latina fue poco representada por sus jefes de estado puesto que estos estaban más enfocados a las crisis socioeconómicas que se estaban viviendo en ese momento en estas naciones. Los únicos jefes de estado presentes en esta Conferencia fueron los de México, Brasil, Costa Rica, Ecuador y Venezuela, mismos que forman parte del “Grupo de los 15 Países Megadiversos”. Para tener este dato en cuenta, aquellos que conforman este grupo son países que poseen la mayor diversidad biológica en el mundo.⁶⁷

El tema fundamental de la Cumbre es, no solo darle continuidad a la Cumbre para la Tierra celebrada en Río de Janeiro o a la Conferencia Internacional sobre Financiación para el Desarrollo celebrada en Monterrey, sino que procura presentar los logros obtenidos en ambas y lograr los objetivos convenidos en diversas conferencias con meta hacia el desarrollo sostenible. Asimismo, abarca cuestiones diversas como la pobreza, el agua dulce, el saneamiento, la agricultura, la salud, el empleo, la educación, los océanos, los bosques, la atmosfera, problemas específicos de África y Estados insulares en desarrollo y además de cumplir con los ODM antes del año 2015. También incluye la promoción de diferentes formas de vida para poner fin al exceso de consumo y producción.⁶⁸

La coordinación de la Conferencia fue llevada a cabo por el PNUMA y por la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sustentable. La organización de la Conferencia de Johannesburgo se dio de manera piramidal, yendo desde el nivel internacional, pasando por el regional y culminando en el nacional. A nivel internacional se realizaron cuatro Sesiones del Comité Preparatorio, conocidas como las “PrepComs”. En estas reuniones se discutió y se concretó la agenda y se difundieron los documentos que se suscribirían. A nivel regional se realizaron diferentes Conferencias Preparatorias organizadas por la Comisión Económica

⁶⁷ Los participantes del grupo son: Bolivia, Brasil, Venezuela, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú, Filipinas, India, Indonesia, Kenya, Malasia, Sudáfrica y China.

⁶⁸ ONU, La Cumbre de Johannesburgo: panorama general, [en línea], Dirección URL: https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm [consulta: 6 de enero de 2020]

para América Latina y el Caribe (CEPAL), el PNUMA y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas. Finalmente, a nivel nacional los países actuaron de diversas maneras reuniendo sus autoridades locales, el gobierno nacional, medios de comunicación, asociaciones y grupos con el objetivo de revisar los logros obtenidos, las metas o retos por alcanzar en vías del desarrollo sostenible y aportar diversos puntos de vista. Esta forma de organización permitiría el apoyo y cooperación entre actores de diversos sectores y escalas además de los “Grupos Principales” establecidos en la Agenda 21 que representan distintos sectores de la actividad económica y distintos estratos sociales y políticos.⁶⁹

La Cumbre está contenida en la declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible donde se establecen los temas a tratar, el camino que ha recorrido el tema ambiental en la escena internacional, los problemas por resolver y cómo conseguir los objetivos planteados además de que presenta un plan de acción en el punto 36 de 37 de la Declaración.⁷⁰ Es así como La Cumbre de Johannesburgo cuenta con el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. A lo largo del Plan se desarrollan 11 apartados que despliegan los temas mencionados en párrafos anteriores, siendo de especial interés para esta investigación el capítulo tres que desenvuelve la “Modificación de las modalidades insostenibles de consumo y producción” pues invita al primer cambio para lograr un desarrollo sostenible que sería cambiar los hábitos de consumo, desde la producción de los bienes desde su elaboración hasta su desecho y hace énfasis en el uso equilibrado de los recursos naturales y el cuidado al utilizar productos químicos y desechos peligrosos.⁷¹

⁶⁹ Silvia Jankilevich, *op.cit.*, p.15.

⁷⁰ CFR., ONU, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Desarrollo Sostenible, *Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible*, [en línea], Dirección URL: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp_PD.htm [consulta: 6 de enero de 2020]

⁷¹ Cfr., ONU, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Desarrollo Sostenible, *Plan de aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible*, [en línea], Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/POIsptoc.htm> [consulta: 6 de enero de 2020]

1.2.8 Evaluación de los ecosistemas del milenio

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM) se convocó por el Secretario General de Naciones Unidas Kofi Annan en el año 2000. Esta tuvo el objetivo de “evaluar las consecuencias de los cambios en los ecosistemas para el bienestar humano y las bases científicas para las acciones necesarias para mejorar la conservación y el uso sostenible de los mismos, así como su contribución al bienestar humano.”⁷²

Las conclusiones de la EM fueron contenidas en cinco volúmenes técnicos y seis informes de síntesis donde se proporciona valoración científica sobre la condición de los ecosistemas del mundo y lo que proveen como agua, alimento, productos forestales, control de inundaciones, entre otros. Estos documentos fueron emitidos con base en el trabajo de más de 1,360 expertos en la materia de todo el mundo. Cabe mencionar que no solo se recabó la información, sino que también se proporcionaron opciones para restaurar, conservar y mejorar el uso de los ecosistemas de modo sostenible. Podemos rescatar cinco principales conclusiones de los EM:

- Durante los últimos 50 años el deterioro de los ecosistemas se ha dado más rápido y extensamente que en ningún otro periodo de tiempo de la humanidad. Esto se debe, en parte, por resolver las demandas crecientes de alimento, agua dulce, madera, fibra y combustible. El resultado ha sido una pérdida considerable y en gran medida irreversible de la diversidad en el planeta.
- Los cambios que se han hecho en el ecosistema han sido muy beneficios para el desarrollo económico; sin embargo estos beneficios han sido a costa de la degradación ambiental. Estos problemas deben ser abordados para que las próximas generaciones puedan gozar de los beneficios que

⁷² Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, *Millennium Ecosystem Assessment*, [en línea], 2005, Dirección URL: <https://www.millenniumassessment.org/es/About.html#1> [consulta: 16 de septiembre de 2019]

brindan los ecosistemas (estos beneficios también pueden ser llamados servicios de los ecosistemas).

- La degradación de los servicios de los ecosistemas podría empeorar en la primera mitad de este siglo por lo que no podrían cumplirse los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- Es posible resolver parcialmente el desafío de revertir la degradación de los ecosistemas y satisfacer la mayor demanda de sus servicios en algunos escenarios considerados por la EM. Para esto se necesita un cambio importante en las políticas, instituciones y prácticas para hacer las elecciones correctas.⁷³

En conclusión, la EM determinó que la actividad humana está ejerciendo la presión suficiente sobre los ecosistemas y la naturaleza para que se ponga en duda si estos podrán abastecer a las futuras generaciones. Por otro lado, se considera que es posible revertir la degradación de los ecosistemas en algunos de sus servicios en los siguientes 50 años, esto se lograría con los cambios en las políticas y la práctica.

1.2.9 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible o Rio+20

Después de 20 años de la Cumbre de la Tierra en 1992 y 10 de la Conferencia de Johannesburgo, se celebró del 20 al 22 de junio de 2012 en Rio de Janeiro, Brasil, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible o también conocida como Rio+20. Esta tuvo el fin de discutir los avances alcanzados en busca de un desarrollo sostenible de las naciones. Los principales temas por tratar fueron la construcción de una economía verde para permitir el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.⁷⁴

⁷³ *Idem*

⁷⁴ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Gobierno de México, [en línea], Dirección URL: <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/hitosamb.html> [consulta: 14 de septiembre de 2019]

El objetivo de la conferencia es “asegurar la renovación del compromiso político con el desarrollo sostenible, evaluando los progresos realizados hasta la fecha y los aspectos que quedan por mejorar en la implementación de los resultados de las principales cumbres sobre desarrollo sostenible, y abordando al mismo tiempo nuevos retos o retos emergentes”.⁷⁵

Como todas las conferencias que le antecedieron a Rio+20, esta también produjo un documento llamado “El futuro que queremos” que contiene medidas y prácticas para implementar el desarrollo sostenible. También se inicia el proceso para poner en marcha los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se basan en los Objetivos del Milenio. Otro de los resultados de esta reunión fue que se establecieron más de 700 compromisos voluntarios y la creación de nuevas alianzas en pro del desarrollo sostenible.⁷⁶

Siguiendo la línea de esta investigación, se puede destacar que el documento emanado de esta Conferencia, “El futuro que queremos”, tiene un apartado de comercio internacional que se especifica en el artículo 281 y 282 del documento. El contenido de estos es el siguiente:

281. Reafirmamos que el comercio internacional potencia el desarrollo y el crecimiento económico sostenido, y reafirmamos también el papel fundamental que pueden desempeñar un sistema comercial multilateral universal, reglamentado, abierto, no discriminatorio y equitativo, así como una liberalización del comercio coherente, para estimular el crecimiento económico y el desarrollo en todo el mundo, lo que beneficia a todos los países en las distintas etapas de desarrollo en que se encuentren, a medida que avanzan hacia el desarrollo sostenible. En este contexto, seguimos centrando nuestros esfuerzos en lograr avances en el tratamiento de una serie de cuestiones importantes, como los

⁷⁵ ECODES, *Rio+20*, [en línea] Dirección URL: <https://ecodes.org/rio+20/que-es-rio20#.XZvDMYgzZPY> [consulta:20 de septiembre de 2019]

⁷⁶ CEPAL, *Rio+20 El futuro que queremos*, [en línea], Dirección URL: <https://www.cepal.org/rio20/> [consulta: 20 de septiembre de 2019]

subsidios que distorsionan el comercio y el comercio de bienes y servicios ambientales.

282. Instamos a los miembros de la OMC a que redoblen sus esfuerzos para alcanzar una conclusión ambiciosa, equilibrada y orientada al desarrollo del Programa de Doha para el Desarrollo, a la vez que se respetan los principios de la transparencia, la inclusión y la toma de decisiones consensuada, con el fin de fortalecer el sistema de comercio multilateral. Con el fin de participar eficazmente en el programa de trabajo de la OMC y aprovechar plenamente las oportunidades de comercio, los países en desarrollo necesitan la asistencia y una mayor cooperación de todos los interesados pertinentes.⁷⁷

Es así como la Conferencia promueve el comercio y resalta sus beneficios invitando a todos los actores internacionales a participar en él para así lograr su desarrollo hacia uno sostenible. Incluso retoma temas de suma importancia como el comercio de bienes y servicios ambientales que, a pesar de ser un factor importante para lograr este tipo de desarrollo, usualmente no es tomado en cuenta pues el desarrollo económico tiene un papel fundamental.

Además, es en esta Conferencia donde se establece en el Principio 15 el *principio de precaución*, firmado por Estados Unidos, México y Canadá, que establece lo siguiente:

Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.⁷⁸

⁷⁷ Naciones Unidas, “Rio+20, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible”, [en línea], 19 de junio de 2012, Rio de Janeiro Brasil, Documento Final de la Conferencia, p.58, Dirección URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N12/381/67/PDF/N1238167.pdf?OpenElement> [consulta: 20 de septiembre de 2019]

⁷⁸ Simone Lucatello, *op. cit.* p.132.

Es importante tomar en cuenta este principio pues más adelante, en la constitución del TLCAN y posteriormente el TMEC juega un papel importante y debería ser un factor para tomar en cuenta en la firma de cualquier tratado comercial.

1.2.10 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Como se mencionó previamente en esta investigación, como resultado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible o Rio´20, se decidirían los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos tenían el fin de continuar con los esfuerzos de los Objetivos del Milenio para lograr el desarrollo sostenible.⁷⁹

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son los siguientes:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre Cero
3. Salud y Bienestar
4. Educación de Calidad
5. Igualdad de Género
6. Agua Limpia y Saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, innovación e infraestructura
- 10.Reducción de las desigualdades
- 11.Ciudades y comunidades sostenibles
- 12.Producción y consumo responsables
- 13.Acción por el clima

⁷⁹ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Gobierno de México, [en línea] URL: <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/hitosamb.html> [consulta: 20 de septiembre de 2019]

14. Vida submarina
15. Vida y ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

Los ODS son adoptados el 25 de septiembre de 2015. Cabe destacar que cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años. Con el fin de poder comprender de manera adecuada cómo se establecen las metas por cumplir y las características de estos objetivos, se puede analizar el ODS 12 sobre producción y consumo responsables.

De acuerdo con Naciones Unidas, el objetivo del consumo y la producción sostenible es hacer más y mejores cosas con menos recursos. Es decir, el generar ganancias económicas mediante actividades encaminadas hacia la reducción de la utilización de recursos, la degradación del ambiente y la contaminación. En este caso sería necesario lograr la cooperación de toda la cadena de suministro desde el productor hasta el consumidor final. También se debería proporcionar al consumidor toda la información necesaria para conocer los productos y así lograr formas de vida sostenibles. Una vía para mantener al consumidor informado podría ser a través del etiquetaje correcto y las normas de uso entre otros.⁸⁰

El Objetivo 12 cuenta con 8 metas, ejemplos de ellas sería que de aquí a 2030, se debe lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales o reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita a nivel mundial para el mismo año.

Para plantearse tales metas, Naciones Unidas analiza y presenta datos como que se calcula que un tercio de todos los alimentos producidos (aprox.1300 millones

⁸⁰ Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, *Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*, [en línea] Dirección URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/> [consulta: 21 de septiembre de 2019]

de toneladas con valor de 1000 millones de dólares) entra en un proceso de descomposición en los contenedores de los consumidores y minoristas o se estropea debido a las malas prácticas del transporte o de la cosecha misma.⁸¹ Esto habla de una sobreproducción y un consumo no responsable pues se aleja de la meta de un desarrollo sostenible. Por una parte, las necesidades de cierto porcentaje de la población no logran ser cubiertas y por otro lado se utilizan recursos que no son aprovechados. Hacer el cambio hacia un consumo responsable implica también considerar los límites biofísicos del planeta y dejar de fomentar una sociedad de consumo fuera de control donde se producen bienes y servicios que no son necesarios ni aprovechados al máximo.

El Informe sobre desarrollo humano de 1998 menciona que “Es claro que el consumo contribuye al desarrollo humano cuando aumenta la capacidad de la gente sin afectar negativamente el bienestar de otros, cuando es tan justo para las generaciones futuras como para las actuales, cuando respeta la capacidad de sustento del planeta y cuando estimula el surgimiento de comunidades animadas y creativas”.⁸²

1.3 Convergencia entre el Comercio Internacional y el Medio Ambiente

El comercio internacional y el medio ambiente están relacionados en el nivel más elemental ya que cualquier actividad económica se basa en el medio ambiente pues es el proveedor o la fuente de todos los insumos básicos como minerales, metales, bosques, animales, etc. Además, el medio ambiente provee la energía necesaria para procesarlos y también recibe los desechos producidos por dichas actividades económicas.⁸³

⁸¹ Cfr. Naciones Unidas, *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, [en línea] Dirección URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/> [consulta: 21 de septiembre de 2019]

⁸² Cfr., Informe Sobre Desarrollo Humano, [en línea], 1998, p.38, Dirección URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1998_es_completo_nostats.pdf [consulta: 8 de enero de 2020]

⁸³ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Tecnología, Industria y Economía Unidad de Economía y Comercio y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *Manual de*

Según Charles Pearson, la mayoría de las interacciones entre el medio ambiente y el comercio pueden caer en cuatro categorías:

1. competitividad y la correcta respuesta de las políticas,
2. acceso al mercado y oportunidad de mercado (en esta categoría se pueden incluir productos con estándares adecuados para el medio ambiente, el ecoetiquetado⁸⁴ y el comercio verde),
3. el uso de medidas comerciales que aseguren los objetivos medioambientales y
4. los efectos del comercio y su liberación en el medio ambiente y en los recursos naturales.

En este caso, los tres primeros están relacionados con los efectos que tienen las regulaciones medioambientales en el sistema de comercio y la última categoría examina como el comercio afecta los objetivos medioambientales.⁸⁵

Como se ha expuesto a lo largo del capítulo, el medio ambiente toma importancia en los años '70 porque se estaban gozando de los beneficios económicos que se estaban obteniendo de la explotación de los recursos y la naturaleza enfocándose únicamente en el comercio para generar recursos económicos, pero se había dejado de lado el medio ambiente y esta situación estaba comenzando a pasar la factura a las naciones en lo individual y se comenzaba a notar también de manera internacional.

Medio Ambiente y Comercio, [en línea], 2001, Canadá, p.3, Dirección URL:

https://www.iisd.org/pdf/envirotrade_handbook_es.pdf [consulta:21 de septiembre de 2019]

⁸⁴ El ecoetiquetado son sellos de aprobación que se le colocan a aquellos productos que causan un impacto menor al medio ambiente que el de los productos competitivos similares. El objetivo de las ecoetiquetas es interesar a los consumidores en el proceso de elaboración de los productos “de principio a fin”, estas también deben de estar respaldadas por una certificación. Asimismo, representan un factor competitivo pues en la actualidad muchas personas están optando por productos menos agresivos con el medio ambiente. Dato obtenido de Carolyn Deere, *Ecoetiquetado y pesca sostenible*, [en línea], IUCN, Washington D.C., 1999, p.5, Dirección URL: <file:///G:/ecoetiquetado%20y%20pesca%20sostenible.pdf> [consulta: 27 de enero de 2020]

⁸⁵ Charles S. Pearson, *op. cit.*, p.258.

Es importante recordar que, aunque los conflictos medioambientales no eran nuevos incluso para la década de los setenta del siglo pasado, no eran prioridad y se esperaba que se pudieran arreglar de manera muy superficial; sin embargo, es hasta estos años cuando se decide (a nivel internacional) hacer algo al respecto en el ámbito por la urgencia que se empieza a hacer notar sobre el cuidado del medio ambiente.

La Conferencia de Estocolmo es la que marca esta nueva mirada a la protección del medio ambiente, además cabe mencionar que esta fue apoyada por un movimiento muy grande que estaba siendo nutrido por una serie de libros, artículos y reportes que exhibían la degradación al ambiente que se estaba haciendo a niveles locales e internacionales. Podemos recordar como ejemplo de estas publicaciones aquella realizada por el Club de Roma.

Según Charles Pearson, en la generalidad, las buenas políticas comerciales y las buenas políticas ambientales no presentan un conflicto en sus fundamentos y cuando se presenta un conflicto entre esta dupla se debe a políticas comerciales pobres o a protección del medio ambiente inadecuada. Otra característica importante de mencionar es que hay una asimetría importante en la esencia del comercio y el medio ambiente que hace su interacción más compleja, generalmente una buena política comercial requiere la menor intervención posible del gobierno y por otro lado las buenas políticas ambientales requieren toda la intervención del gobierno. Siguiendo esta línea, ambos tienen un *modus operandi* diferente, siendo las políticas comerciales y el comercio en sí un ámbito excluyente y que se negocia en secreto por alguna élite. Por otro lado, las organizaciones medioambientales tienden a ser incluyentes y participativas, y promueven la apertura a la discusión y conviven frecuentemente con la opinión y el ojo público.⁸⁶

⁸⁶ *Ibid* p.258-259.

El ámbito medioambiental toma fuerza en la escena internacional, pasa de ser un tema científico a un tema de interés público. Además, la comunidad en pro del cuidado del medio ambiente confirma que el comercio internacional tiene efectos sobre éste y que cabe la posibilidad de que la política comercial puede usarse para asegurar los objetivos de la protección del medio.⁸⁷

1.3.1 GATT/OMC y el medio ambiente

En la versión original del GATT no se incluyó el concepto de medio ambiente o de protección del mismo. Esto se debe a que el GATT no se firmó en un momento histórico donde el medio ambiente tuviera la atención de los actores internacionales ni era una prioridad política. Debemos recordar que este se firma en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial por lo que el desarrollo económico era el objetivo primordial. La primera vez que se incluye el concepto de protección del medio ambiente en el sistema de comercio internacional es en el Acuerdo sobre subvenciones y medidas compensatorias en el art. 11, fracc, 1, inc. f), y en el Acuerdo sobre barreras técnicas al comercio en los arts. 2.2 y 2.6 que entraron en vigor el 1° de enero de 1980. Estos Acuerdos fueron negociados en la Ronda de Tokio, que como ya se había mencionado previamente en esta investigación, es la ronda que incluye los temas nuevos a la agenda.⁸⁸

La Ronda de Uruguay, donde es negociada la creación de la OMC, incluye algunos instrumentos para la protección del medio ambiente. El ejemplo más significativo de esta característica es que se crea el Comité para el Comercio y el Desarrollo, que estaría encargado de investigar las interdependencias entre las políticas de comercio exterior y protección de medio ambiente. Además, según los datos de sus investigaciones, el Comité está encargado de realizar propuestas necesarias para reformar las normas del sistema de comercio internacional y poder promover así el desarrollo sostenible. Otro de los objetivos del Comité es el

⁸⁷ *Ibid* p.263-264.

⁸⁸ Víctor Manuel Rojas Amandi, *op. cit.*, p.83.

de promover una relación de cooperación entre las organizaciones internacionales que se ocupan del medio ambiente y la OMC y de esta manera lograr las metas que sean propuestas en el ámbito.⁸⁹

Cabe destacar que en la Conferencia Ministerial de Singapur que se celebró del 6 al 13 de diciembre de 1996, el Comité para el Comercio y Desarrollo advirtió que el sistema de comercio internacional cuenta con diversos instrumentos como normas técnicas o imposición de impuestos que, según la perspectiva del Comité, permiten una protección adecuada del medio ambiente. Además, reconoció que existen los instrumentos legales que permiten la interacción entre los objetivos del comercio y los del medio ambiente de manera positiva.⁹⁰

Durante la Ronda de Uruguay, la primera referencia que se hace a la protección del medio ambiente se puede encontrar en el preámbulo del Acuerdo que establece la OMC. Éste se rige por tres objetivos, el crecimiento económico, el desarrollo económico y la ayuda al desarrollo. Estos objetivos han motivado a los Estados parte a participar y aceptar voluntariamente en las obligaciones contenidas en las disposiciones del sistema de comercio internacional. Los objetivos de desarrollo económico eran los mismos del GATT en 1947, mejorar los niveles de vida y de ingreso, aumento de la oferta, creación de empleos, e incremento de la producción y del comercio y la explotación de recursos. Sin embargo, a estos objetivos económicos simples se les añade el desarrollo socioeconómico y el ámbito ecológico. De esta manera, se establece la importancia del correcto desarrollo de ambos temas hacia un desarrollo sostenible para todas las naciones.⁹¹

Hay naciones que fijan la agenda del GATT/OMC de acuerdo con sus propias necesidades. El tema ambiental fue introducido a la agenda internacional por los por los países industrializados, particularmente por aquellos que integran la Unión

⁸⁹ *Idem*

⁹⁰ *Ibid.* p.84.

⁹¹ *Idem*

Europea (UE). Los países industrializados ampliaron la agenda en temas ambientales y los países en desarrollo también plantearon sus preocupaciones en el asunto; sin embargo cabe destacar que especialmente los países de la UE han sido los más estrictos y propositivos en este ámbito. Al contrario de esta característica, Estados Unidos es un ejemplo de una nación estricta y flexible dependiendo del asunto del que se trate.⁹²

A pesar de que el GATT no incluía como tal un apartado para el medio ambiente, el artículo XX del Acuerdo autoriza a los países a impedir la importación de un producto con el fin de “proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales” o para procurar “la conservación de los recursos naturales agotables”. Además de que debe considerar el principio de que esta medida no debe constituir “un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre los países en que prevalezcan las mismas condiciones”.⁹³

Las naciones están facultadas para restringir el comercio para proteger su medio ambiente sin necesidad de la aprobación de la OMC. Si se presenta alguna objeción a la medida aplicada por parte de alguna nación, se inicia el proceso de solución de diferencias de la OMC que lo integran y llevan a cabo el Órgano de Apelación y un grupo especial, mismos que determinan si la medida cumple con los requisitos.⁹⁴

Finalmente, la OMC cuenta con el Comité de Comercio y Medio Ambiente que se creó posterior a 1994 en virtud de la Decisión Ministerial de Marrakech sobre Comercio y Medio Ambiente. Está abierto a la participación de todos los Miembros de la Organización y contribuye a identificar y comprender la relación entre comercio y medio ambiente con el fin de promover el desarrollo sostenible. Además, está facultado para hacer recomendaciones oportunas sobre si es

⁹² Bhagirath Lal Das, *op. cit.*, p.123.

⁹³ *Idem*

⁹⁴ *Ibid.* p.124.

necesaria alguna modificación al sistema multilateral de comercio. En sesión ordinaria, el Comité comenzó a trabajar en un programa que incluye 10 puntos:

1. Normas comerciales, acuerdos ambientales y diferencias
2. Protección del medio ambiente y sistema de comercio
3. Cómo se integran los impuestos y otras disposiciones ambientales en el sistema
4. Transparencia de las medidas comerciales utilizadas con fines ambientales
5. Normas comerciales, acuerdos ambientales y diferencias (se trabaja en conjunto con el punto 1)
6. El medio ambiente y la liberalización del comercio
7. Mercancías cuya venta está prohibida en el país de origen
8. Propiedad intelectual
9. Servicios
10. La OMC y otras organizaciones⁹⁵

Si bien, el Comité no ha formulado ninguna recomendación sobre alguna modificación de las normas del sistema multilateral de comercio, su labor ha provocado la inclusión de cuestiones ambientales y comerciales en las negociaciones de la Ronda de Doha.⁹⁶

1.3.2 Interacciones entre el medio ambiente y el comercio

Las interacciones entre el medio ambiente y el comercio internacional se dan en varios niveles, especialmente los efectos que tiene cada uno sobre el otro. En el nivel más específico, esas interacciones incluyen los efectos que implican la producción de los artículos (extracción, procesamiento, manufactura y transporte) y los efectos ambientales del consumo y el desecho. Esta es una característica importante pues en el comercio internacional la contaminación y en general los

⁹⁵ Cfr. OMC, *Puntos del programa de trabajo del CCMA*, [en línea], Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/cte00_s.htm [consulta: 1 de octubre de 2019]

⁹⁶ *Idem*

problemas ambientales se han convertido en un problema mundial y no local, y esta sigue toda la cadena de producción.

En general, la regulación ambiental tiende a aumentar los costos y a reducir la competitividad de las empresas. Esto se debe a que estas invierten en permisos, certificaciones, tecnología y en general modifican la forma común de producción. Sin embargo, en algunas instancias, estas regulaciones ambientales pueden disminuir los costos a largo plazo debido al ahorro de energía, a la recuperación más veloz y la inversión en mejor tecnología que se ve reflejada en una buena producción. Pero, en general, la regulación ambiental puede llegar a ser costosa para las empresas.⁹⁷

Los costos son el pilar de la competencia entre las empresas. Incluso el incremento de los mismos puede significar el modesto o poco interés en el cuidado del medio ambiente por parte de éstas, lo que se refleja en la indiferencia por la creación y aplicación de políticas ambientales. Esta característica se acentúa especialmente cuando los competidores extranjeros no contemplan el cuidado ambiental, cuando se normaliza y se aplica el principio de “quien contamina paga” o PPP por sus siglas en inglés (Polluter Pays Principle), cuando los costos ambientales no se incluyen en los precios de los productos y finalmente los costos ambientales no son considerados importantes para establecer alguna política reguladora y los costos de materiales, materias primas, sueldos, transporte, etc., son más significativos para las empresas.⁹⁸

1.3.3 Impactos del comercio en el medio ambiente

En el año 2000 las emisiones globales de dióxido de carbono se cuadruplicaron, la cuarta parte de las poblaciones de peces del mundo estaban agotadas y otro 44% era objeto de prácticas pesqueras que las llevaban al borde de su resistencia

⁹⁷ Charles Pearson, *op. cit.*, p. 265.

⁹⁸ *Idem*

biológica, cada día morían 25,000 personas por enfermedades causadas por mala gestión del agua y en 2016 4,2 millones de personas fallecieron prematuramente por causas atribuibles a la contaminación del aire. Estos decesos se dan especialmente en los países con bajos ingresos.⁹⁹ Pero también en los países europeos con altos ingresos se puede ver este fenómeno, pues según el informe de Calidad del Aire en Europa 2019 se podrían evitar 102,000 muertes prematuras relacionadas con la calidad del aire si se pudiera reducir la contaminación a los estándares recomendados por la Organización Mundial de la Salud.¹⁰⁰

En los últimos 100 años, se han extinto especies de vertebrados que no debieron desaparecer en por lo menos 10 mil años siguiendo la ruta de extinción natural. En México, el cambio climático, el crecimiento de la población, la contaminación, el tráfico de especies y la caza hacen que más del 20 por ciento de las especies estén en peligro:

“México es uno de los 3 países más ricos en plantas y animales del planeta, en este sentido teniendo una población humana tan grande y teniendo tantas especies, que tengamos tasas de especies en peligro muy altas. Una proporción importante de las especies del país están en peligro de extinción, alrededor del 20 – 25 por ciento y en el siglo XX perdimos poblaciones del oso gris, el lobo mexicano, el cóndor de California, la nutria marina, el pájaro carpintero pico de marfil, el tanape que era un pájaro del Río Lerma, es decir estas especies se extinguieron cuando eran endémicas de México, por las acciones del hombre, las actividades del hombre”.¹⁰¹

⁹⁹ Organización Panamericana de la Salud, *Contaminación del aire ambiental exterior y en la vivienda* [en línea], Dirección URL: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14454:ambient-and-household-air-pollution-and-health-frequently-asked-questions&Itemid=72243&lang=es [consulta: 11 de octubre de 2019]

¹⁰⁰ Cfr. Air Quality in Europe, [en línea], Dirección URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2019>

¹⁰¹ UNAM, *Extinción de especies*, [en línea], viernes 30 de junio de 2017, Radio UNAM, Dirección URL: <http://www.dint.unam.mx/blog/index.php/item/3320-extincion-de-especies> [consulta: 11 de octubre de 2019]

Tenemos que considerar que, según Ceballos Gonzales, es urgente tomar medidas para frenar los daños pues de continuar con estas agresiones al planeta, para el año 2060 la civilización se podría enfrentar ante un colapso. Los animales y plantas y en general la naturaleza provee de servicios ambientales de los que podríamos escasear en un momento no muy lejano. Debemos recordar que estos servicios son los beneficios que obtenemos los seres humanos del buen funcionamiento de la naturaleza.¹⁰² Todos estos efectos están relacionados y la causa de gran parte de ellos es debido al aumento global de la actividad económica.

1.3.4 Impactos de la degradación del medio ambiente en el comercio

Los costos de la degradación ambiental no son considerados ni en los precios de los productos ni se visibiliza el efecto que tendrán en las cadenas comerciales. El impacto de esta en el comercio se puede dar a través de diferentes canales, esto se debe a que el suministro, el transporte y la distribución se pueden ver modificados por los cambios que se den en la naturaleza. Por ejemplo, eventos climáticos extremos como inundaciones, provocadas o incentivadas por el cambio climático, pueden provocar la suspensión de actividades económicas en puertos comerciales o en rutas de transportes, además del daño que puede ser causado a la infraestructura de un país. Esto puede significar retrasos en la cadena comercial e incremento de costos en el mercado internacional y la búsqueda de nuevos métodos de envío.¹⁰³

Una parte importante de la cadena comercial es aquella del suministro por parte de los recursos naturales. La sobreexplotación de estos, especialmente en los países en vías de desarrollo que basan su economía en estos productos, es un

¹⁰² *Idem*

¹⁰³ Dellink, R..International trade consequences of climate change,[en línea], OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2017/01, OECD Publishing, Paris, 2017, p.18, Dirección URL: https://read.oecd-ilibrary.org/trade/international-trade-consequences-of-climate-change_9f446180-en#page19 [consulta 1 de octubre de 2019]

factor determinante pues las materias primas y cualquier recurso natural es básico para que siga existiendo el comercio de cualquier cosa que utilizamos hoy en día.

De acuerdo a la CEPAL, una forma para aliviar la presión que se ejerce sobre los recursos naturales en los países en desarrollo es agregar más valor a sus exportaciones y disminuir su componente natural. Sin embargo, estos países no han perseguido la forma de dar valor agregado a sus productos porque los países desarrollados han creado una estructura arancelaria escalonada, donde los productos basados en recursos naturales y con poco valor agregado y materias primas tienen aranceles mucho más bajos que aquellos con mayor valor. Esta estructura provoca que las exportaciones de productos con valor agregado de los países en vías de desarrollo hacia los países desarrollados sean bajas.¹⁰⁴

Siguiendo esta línea, mientras la liberación al comercio sea más promovida, los productos con mayor valor agregado serán predominantes en el mercado dándole un respiro a los recursos naturales y al ambiente de los países en vías de desarrollo. Además de que los productos con mayor valor agregado generan avance, competencia y muchos más recursos financieros añadiendo que podría esperarse menor explotación de recursos y que estos recursos económicos se utilicen en el cuidado del medio ambiente.

Por otro lado, el cambio climático es solamente una parte de la degradación ambiental y aunque es uno de los más discutidos en la actualidad, no se menciona mucho sobre su impacto en la cadena comercial específicamente en los transportes. Tanto el terrestre, el aéreo como el marítimo sufrirían sus efectos. En el caso del terrestre, es la infraestructura como carreteras y puentes los que se ven deteriorados. Los puentes se deberían modificar por los hundimientos y los cambios en el nivel del mar y en las corrientes para mantenerlos adaptados a los cambios.

¹⁰⁴ CEPAL, *Comercio internacional y medio ambiente: la discusión actual, op. cit.*, p.17

Un ejemplo de esto es que en Estados Unidos los puentes son diseñados para soportar cierto tipo de tormentas, movimientos e incluso corrientes de viento a cierta velocidad solo un par de veces cada 100 años y con el cambio climático las ocasiones en que estos fenómenos de la naturaleza se presentan puede ser mucho más frecuente que para lo que fueron diseñadas dichas estructuras, por lo que el mantenimiento y adaptación son forzosos. Por otro lado, las carreteras pueden verse impactadas por el calor e incluso por los ciclos de congelamiento que afectan el pavimento y las rutas por los cambios en el suelo.

En el transporte aéreo, se verían afectados los aeropuertos y las aeronaves especialmente por las precipitaciones y las tormentas que pueden ser más frecuentes con el incremento del nivel del mar. Además del calor que influiría en las corrientes de aire por lo que las aeronaves tendrían que ser modificadas para poder volar en condiciones más complejas. Asimismo, las aeronaves tienen que modificar su tecnología pues el uso de este medio de transporte provoca el 2% del CO₂ emitido y el 13% del consumo de combustible a nivel global.¹⁰⁵ Estas modificaciones presumirían un incremento en los precios de la utilización de este transporte, considerando que actualmente es el más costoso por la menor capacidad de carga y la velocidad para conectar un sitio con otro.

Y finalmente el transporte marítimo es el más significativo para la cadena comercial pues es el transporte más utilizado, transportando el 80% de las mercancías a nivel global y 70% en cuanto al valor de estas. Los cambios en las corrientes marinas, las tormentas y el incremento en el nivel del mar influyen en la seguridad de los barcos y los puertos además de que pueden aumentar el tiempo de este método de transporte, y cabe señalar que actualmente es el que más tiempo toma para llevar las mercancías.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Dellink, R, *op. cit.*, p.19.

¹⁰⁶ *Idem*

Los impactos señalados previamente son considerados directos y tienen efecto en tan solo una parte de la cadena comercial. El resultado de no cuidar el medio ambiente también tiene impactos indirectos: menor productividad debido al calor, costos económicos de afrontar fenómenos naturales, propagación de enfermedades, cambios en los flujos turísticos, incluso cambios en la demanda energética por la necesidad de enfriar y calentar el ambiente, entre otros.¹⁰⁷

1.3.5 Desarrollo sustentable o sostenible

Estos dos conceptos han sido utilizados como sinónimos haciendo referencia al mismo concepto sobre un crecimiento económico que tenga como principio la preservación del medio ambiente. La importancia de comprender ambos conceptos radica en conocer cómo va siendo modificado el lenguaje según las necesidades mundiales.

Según el Gobierno de México, mediante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), “lo sustentable se aplica a la argumentación para explicar razones o defender, en tanto que lo sostenible es lo que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos.”¹⁰⁸

El primer concepto en surgir fue el de desarrollo sustentable en la resolución GA res.35/36 de la Asamblea General de la ONU adoptada el 5 de diciembre de 1980. Esa resolución contenía la “Estrategia de Desarrollo Internacional para la Tercera Década de las Naciones Unidas” y se establecía que “existe la necesidad de garantizar un proceso de desarrollo económico que sea sustentable a la larga, en función del medio ambiente, y que proteja el equilibrio ecológico”.¹⁰⁹

¹⁰⁷ OECD, *The Economic Consequences of Climate Change*, [en línea], OECD Publishing, Paris, Dirección URL: <http://dx.dot.org/10.1787/9789264233294-en>. [consulta: 1 de octubre de 2019]

¹⁰⁸ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Diferencia entre sustentable y sostenible*, [en línea], 24 de julio de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/diferencia-entre-sustentable-y-sostenible> [consulta: 10 de octubre de 2019]

¹⁰⁹ Víctor Manuel Rojas Amandi, *op. cit.*, p.85.

Por otro lado, el concepto de desarrollo sostenible es utilizado por primera vez en el Informe Brundtland o “Nuestro Futuro Común”. Este documento planteó “satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades y aspiraciones.”¹¹⁰ Este concepto no pretende la no utilización de recursos, sino un uso más cuidadoso de los mismos de manera que se pueda hacer compatible el desarrollo económico con las necesidades sociales y medioambientales.

La diversidad de enfoques que se les ha dado a ambos conceptos es lo que ha complicado dar una definición diferenciada precisa. Además, una de las principales dificultades para quienes intentan hacer un riguroso análisis de los conceptos es que ambos son conceptos que se han puesto de moda y han acompañado discursos políticos y empresariales de manera indiscriminada por lo que el significado se hace más difuso. Incluso, se presume que en América Latina se utiliza más el concepto de sustentable pues es un anglicismo, por otro lado, sostenible es un concepto más utilizado en España.¹¹¹

Sin embargo, si se analizan las raíces de las palabras, sustentar hace referencia a “mantener firme una cosa” y su esencia sería “satisfacer las necesidades”, es decir que combina el crecimiento económico con el cuidado del medio ambiente procurando las necesidades de ambos ámbitos. Sostenible en cambio proviene de sostener e incluye los enfoques social, económico y ecológico, por lo que para que sea sostenible significaría que desde todos los puntos de vista antes mencionados debe continuar indefinidamente. Es decir, pretende conservar y permitir la restauración de los recursos naturales, mantener los procesos ecológicos, la diversidad biológica, la equidad de género, de raza, de credo, distribución

¹¹⁰ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Diferencia entre sustentable y sostenible*, [en línea], 24 de julio de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/diferencia-entre-sustentable-y-sostenible> [consulta: 10 de octubre de 2019]

¹¹¹ Carlos David López Ricalde; López-Hernández, Eduardo Salvador; Ancona Peniche, Ignacio, “Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual”, [en línea], *Horizonte Sanitario*, vol. 4, núm. 2, mayo-agosto, 2005 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco Villahermosa, México, Dirección URL: <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457845044002.pdf> [consulta:10 de octubre de 2019]

responsable de recursos, etc., y para lograr estos objetivos sería imprescindible contar con la participación, concientización, educación y responsabilidad de todos los grupos sociales del planeta.¹¹²

Por estas razones se podría pensar que lo ideal sería un desarrollo sustentable y sostenido, es decir que combine todos los elementos necesarios para incrementar la calidad de vida de las personas con base en el crecimiento económico y protección del planeta y que estas características se den de una manera continua en el tiempo.

1.3.6 Primeros conflictos entre el comercio internacional y el medio ambiente

Una de las complicaciones que se presentan al pretender cuidar el medio ambiente es el proteccionismo. Es decir, las naciones protegen su mercado nacional frente a productos extranjeros con el pretexto de que infringen sus normas ambientales.

El asunto Atún – Delfines I de 1991 fue una diferencia que tomó lugar entre México y Estados Unidos, donde este último prohibió la importación de atún mexicano con el argumento de que las técnicas de captura de atún utilizadas (red de cerco) por las embarcaciones mexicanas, causaban la muerte incidental de delfines en el Océano Pacífico Oriental. Estados Unidos argumentó que la restricción era válida pues tenía que preservar la vida de los delfines que podían considerarse un recurso natural agotable. Incluso, Estados Unidos aplicó también una restricción comercial a los países que comerciaban con el atún mexicano. Esta segunda diferencia sería conocida como asunto Atún – Delfines II.¹¹³

De manera más detallada, México es un país favorecido por la concentración de atún aleta amarilla en sus aguas. Desde 1903, Estados Unidos capturaba atún en

¹¹² *Idem*

¹¹³ Miguel Ángel Elizalde Carranza, *op. cit.*, p. 73.

las aguas mexicanas, hasta 1976 cuando el gobierno mexicano declaró zona económica exclusiva 200 millas marinas y recurrió a la Armada mexicana para salvaguardar estas aguas. Cabe mencionar que, en julio de 1980, la Armada detuvo a seis embarcaciones procedentes de Estados Unidos que operaban en aguas nacionales. La respuesta de Estados Unidos ante esta situación fue un embargo a las importaciones de atún mexicano lo que generó una crisis que se resolvió por las exportaciones de atún a España.

Este primer embargo tuvo efectos positivos pues diversificó el mercado al incrementar las exportaciones a otras regiones como Europa y Asia, incluso se siguió exportando a Estados Unidos triangulando mediante Puerto Rico. Estados Unidos decidió levantar el embargo en 1986 y estableció cuotas de importación al atún mexicano mediante un acuerdo de restricción voluntaria.

En 1989, Estados Unidos enmendó la Ley de Salvaguardas de Mamíferos Marinos para establecer que los países productores de atún, que desearan acceder a su mercado, debían informar sobre sus programas y reglas de protección de delfines. Un año después el Departamento de Comercio del país estableció la etiqueta *Dolphin Safe* para los productos de atún cuya pesca no implicara la captura o cerco de delfines. A esta iniciativa se sumó la compañía atunera Starkist y la organización *Earth Island Institute* pues no comprarían atún que no tuviera estas características. Posteriormente la misma organización se sumaría con dos empresas más, Bumble Bee y Van de Kamp's, para presionar al Servicio Nacional de Pesca de Estados Unidos para impedir las importaciones mexicanas con el planteamiento de que no habían adoptado las medidas suficientes para evitar la muerte de delfines. Se estimaba la captura incidental de hasta 20,000 delfines anuales. Así en octubre de 1990 el gobierno de Estados Unidos estableció un nuevo embargo.

Ante esta situación, México solicitó ante el GATT el inicio formal de consultas en septiembre de 1991 bajo dos argumentos: los delfines no están en peligro de

extinción y el uso de una premisa ecologista como medida proteccionista. Ese mismo año, el panel del GATT determinó que Estados Unidos carecía de justificación para involucrarse en temas ambientales de otros países y no podía establecer medidas de protección por estas razones; sin embargo los países se encontraban en el marco de la firma del TLCAN por lo que México optó por interrumpir el proceso y privilegió el dialogo. En 1992, el Congreso de Estados Unidos promulgó la *Dolphin Protection Consumer Information Act*, que prohibía toda comercialización de atún que no pudiera asumir los estándares dolphin safe. De esta manera veto también la importación de España, Francia y Japón para evitar la triangulación de México, provocando una crisis en este sector. Se calculó que este segundo embargo había originado la cancelación de 40 000 fuentes de empleo, el quebranto de 40% de la flota comercial, la reducción de la captura de atún y pérdidas anuales de hasta 150 millones de dólares.

Para combatir dicha situación, México celebró el Acuerdo de la Jolla en 1992 que regulaba la pesca de cerco y establecía metas de reducción de muertes de delfines a 5000 por año y en 1995 firmó la Declaración de Panamá que establecía un nuevo régimen de pesca y protección de delfines, en este último también participó Estados Unidos. También promovió el mejoramiento de las técnicas de pesca hasta reducir la muerte incidental de delfines hasta un 80% en 1999 como lo solicitaba Estados Unidos. En 2002, se consiguió la reducción en un 94%, porcentaje que representa la disminución de la mortalidad y heridas graves en los delfines. A la par, se modificó el estándar del etiquetado limitando los lances con redes de cerco en cardúmenes con delfines, siempre y cuando ningún delfín muriese pues no se encontraron efectos adversos en delfines atrapados y luego liberados.

Esta razón permitió la exportación de atún aleta amarilla de México. En 2004, un juez de San Francisco, Estados Unidos, dictaminó que el embargo hacia México debía continuar pues seguía habiendo delfines capturados mediante lances con redes de cerco, método utilizado por México. Finalmente, la OMC fallo

definitivamente a favor de México, pues se comprobó que el país no dañaba delfines en su proceso de pesca y además seleccionaba solamente atún adulto para no afectar a la especie.¹¹⁴

El grupo de solución de controversias del GATT se preocupó por el número de condiciones comerciales que se comenzarían a aplicar en el sistema comercial internacional con el pretexto de cuidar el medio ambiente y su verdadera intención sea proteger la economía nacional. Este conflicto se prolongó pues tenía diversas perspectivas: la protección de la economía de Estados Unidos, la protección de la economía de México, la participación de otros países y finalmente la protección de la especie. Inclinar la balanza hacia algún lado demostraría la preferencia por el comercio o por el medio ambiente.

Al principio esta se inclinaría a favor del comercio lo que provocaría el disgusto de los grupos ambientalistas y se pondría en evidencia que las políticas ambientales no serían efectivas. En 2008, México apeló ante los cambios de la etiqueta *dolphin safe*, en las primeras dos etapas de esta disputa comercial, la OMC falló a favor de México; sin embargo, después de varios fallos y apelaciones, el Órgano de Solución de Diferencias de la OMC falló a favor de Estados Unidos en 2017 y un año después, en 2018, se le impuso a México una etiqueta de *dolphin safe*¹¹⁵ (utilizada en Estados Unidos) a sus productos. Este último fallo no reconoce los altos estándares de las prácticas de la industria mexicana.¹¹⁶

¹¹⁴ Salvador Medina Ramirez, "El embargo atunero: ¿fin del proteccionismo?", [en línea], Comercio Exterior, Revista Bancomext, Dirección URL: http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/142/5/JUL_Y_AGO_2012_El_Embargo.pdf [23 de enero de 2020]

¹¹⁵ Esta etiqueta asegura que no se dañaron ni se mataron delfines durante la pesca del producto atún

¹¹⁶ Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, *La OMC emite Fallo que confirma el cumplimiento de EE.UU a sus Obligaciones en la Disputa de Atún*, Ciudad de México, 14 de diciembre de 2018, [en línea], Dirección URL: <https://www.gob.mx/conapesca/prensa/la-omc-emite-fallo-que-confirma-el-cumplimiento-de-ee-uu-a-sus-obligaciones-en-la-disputa-de-atun-185172> [consulta: 24 de enero de 2020]

1.3.7 La necesidad de cooperación entre el medio ambiente y el comercio

El aumento de las actividades económicas en las últimas cinco décadas ha traído consigo los problemas ambientales contemporáneos. El crecimiento económico, reflejado como mayor producción y mayor consumo ha significado el incremento en la calidad de vida en algunas partes del mundo, sin embargo este avance ha conducido hacia una degradación del medio ambiente sin precedentes.¹¹⁷

La emisión de gases y contaminantes se manifiestan en el calentamiento global y la degradación de la capa de ozono, la presión sobre la adquisición de recursos naturales ha provocado la pérdida de diversidad biológica (aproximadamente 5.200 especies de animales se encuentran en peligro de extinción)¹¹⁸, • 8 millones de toneladas de basura al año llegan a los mares y océanos y el 80% proviene de la tierra¹¹⁹ y la Evaluación de Recursos Forestales Mundiales (FRA) concluyó que el porcentaje de tierras forestales (con respecto a la superficie terrestre) había disminuido en un 30.6% en 2015.¹²⁰ Y aunque algunos casos de degradación ambiental solo afectan el entorno geográfico más próximo, con frecuencia los problemas ambientales adquieren una dimensión internacional por lo que se requiere de la cooperación de todos los actores internacionales.

La esencia de la cooperación internacional se encuentra en que el medio ambiente es indivisible y conforma una unidad ecológica. A pesar de que la naturaleza tiene conexiones y vínculos que incluso no son conocidos por completo por la ciencia, la política ha establecido divisiones sobre esta para que así cada Estado pueda

¹¹⁷ Miguel Angel Elizalde Carranza, *op. cit.*, p. 15.

¹¹⁸ Hector Rodriguez, National Geographic, [en línea], 22 de mayo de 2019, 10:07, Dirección URL: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/animales-peligro-extincion_12536/1 [consulta: 10 de octubre de 2019]

¹¹⁹ Greenpeace, *Plásticos en los océanos datos comparativos e impactos*, [en línea] Dirección URL: https://archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/plasticos/plasticos_en_los_oceanos_LR.pdf [consulta 10 de octubre de 2019]

¹²⁰ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *El estado de los bosques del mundo*, [en línea], 2018, Dirección URL: <http://www.fao.org/state-of-forests/es/> [consulta: 10 de octubre de 2019]

ejercer su soberanía en su parte y sus elementos. Un ejemplo de esta cualidad es que la protección y la explotación de recursos naturales y elementos ambientales es competencia exclusiva del territorio del Estado donde se ubican. Del otro lado de la moneda se encuentran los “bienes globales” o “bienes comunes de la humanidad” que comprenden elementos y recursos que no caen dentro de ninguna jurisdicción nacional: la alta mar, el espacio ultraterrestre, los fondos marinos y oceánicos, el clima, la atmosfera, son ejemplo de ellos.¹²¹

La problemática que se presenta en este caso es que la degradación ambiental no respeta las fronteras políticas precisamente por los vínculos que la conforman, además la contaminación generada en un Estado puede afectar otras zonas. A este fenómeno se le conoce como “contaminación transfronteriza” e incluso algunos autores como J. Juste Ruiz le llaman “exportación de la contaminación” que hace referencia a que lo que sale de la jurisdicción del Estado no solo es la contaminación per sé, sino la fuente y los riesgos de la contaminación.¹²² Un ejemplo de este tipo de contaminación es la generada por los medios de transporte o el vertimiento de desechos tóxicos en alta mar.

En este contexto, reiterando, la degradación ambiental tiene una escala global y es claro que no existe una interiorización de los costos ambientales. Esto quiere decir que no se asume la responsabilidad ni se consideran como propios los principios de cuidado del medio ambiente. Algunos productores siguen fabricando con contaminantes e incluso algunos de ellos reconocen que no pagan los costos totales de los efectos ambientales de sus productos.¹²³

¹²¹ Miguel Angel Elizalde Carranza, *op. cit.*, p.17.

¹²² Juste Ruiz J., *Derecho Internacional del Medio Ambiente*, Madrid, McGraw-Hill, 1999, nota 43, p.12 en Miguel Angel Elizalde Carranza, *op. cit.*, p.17.

¹²³ Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [En Línea] p.17, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf> [consulta: 10 de octubre de 2019]

La existencia de los bienes globales es muy delicada pues, ante la falta de un titular, los Estados los explotan de manera egoísta provocando la degradación al límite, afectan otras áreas, no comparten estos recursos y alteran todo el medio. Es por esto que es necesaria la cooperación ambiental, ya que los Estados están facultados para explotar y proteger sus recursos como mejor consideren sin afectar a otros Estados; sin embargo también se tiene que proteger lo que es de todos. La nueva tendencia es la de mundializar la protección del medio ambiente y que no sea un enfoque únicamente nacional, es por esto por lo que nacen algunos términos como el de “patrimonio de la humanidad” sobre algunos elementos ambientales pues es del interés de la humanidad que estos sean salvaguardados.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte

El derecho internacional es un elemento importante que regula el dúo comercio y medio ambiente. El derecho comercial internacional es representado por la OMC y los tratados de regionales de comercio internacional; y el derecho ambiental expresado por los acuerdos ambientales multilaterales y regionales, además de las normativas nacionales propias de cada país. En el caso del derecho ambiental, este define cada vez más el modo en el que los países deben estructurar sus actividades económicas.

De esta manera, la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o NAFTA por sus siglas en inglés) firmado por México, Canadá y Estados Unidos marcó un hito en la historia de las negociaciones de acuerdos comerciales pues fue la primera vez que se tomó en cuenta la materia ambiental. Esto provocó que los acuerdos comerciales subsecuentes que firmó Estados Unidos con otros países latinoamericanos, y el mundo, siguieran el ejemplo del TLCAN e incluyeran el tema ambiental al ámbito comercial. La única diferencia entre los acuerdos comerciales de los otros países latinoamericanos y México es que en el TLCAN el tema ambiental se institucionaliza en un acuerdo paralelo llamado ACAAN, mientras que en los otros acuerdos se incluye un bloque ambiental dentro del texto.¹²⁴

Cabe mencionar que debido a las diferencias de desarrollo institucional e ingreso entre las partes contratantes del Tratado, diversos grupos se involucraron en las negociaciones, especialmente en Estados Unidos, exigiendo que se tomaran en cuenta los impactos sociales y ambientales de la liberación comercial. Algunas de las organizaciones estadounidenses involucradas fueron el Fondo Mundial del

¹²⁴ Andrés Ávila Akerberg, *La implementación de las disposiciones medioambientales en los tratados de libre comercio*, [en línea], Banco Interamericano de Desarrollo, Sector de Integración y Comercio, BID-PB-128, 2011, p.6, Dirección URL: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-Implementaci%C3%B3n-de-las-disposiciones-medioambientales-en-los-tratados-de-libre-comercio.pdf> [consulta: 10 de octubre de 2019]

Medio Ambiente, la Federación Nacional de la Vida Silvestre y el Consejo Nacional de Recursos Naturales, entre otros, que establecieron un vínculo con el senado del país. Debido a la participación de estos grupos y a la conformación del ACAAN, este Tratado se consideró el acuerdo “más verde” en la historia del comercio internacional.¹²⁵

2.1 Marco legal del comercio y el cuidado del medio ambiente

El respaldo del sistema multilateral del comercio y la protección del medio ambiente deberían ser objetivos complementarios para lograr el desarrollo sostenible mediante políticas comerciales y ambientales que operen en conjunto.

Para abarcar el ámbito jurídico es importante mencionar que “las fuentes tradicionales del derecho internacional se encuentran enunciadas en el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, señalándose como fuentes principales: las convenciones internacionales, la costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho y los principios generales del derecho.”¹²⁶

Cabe recordar que “los principios generales del derecho son reconocidos por la mayoría de las naciones con el fin de tratar de uniformar criterios de interpretación y aplicación de las normas del derecho internacional, para que sean aplicados directamente al asunto cuando no exista una regla formulada aplicable.”¹²⁷

“De esta manera, los principios del derecho ambiental internacional surgen fundamentalmente en la Conferencia sobre Ambiente Humano de Estocolmo de 1972, se reafirman en la Declaración de Nairobi de 1982 y se constituyen como rectores universales en la Carta Magna Ambiental en la Declaración de Río de

¹²⁵ Simone Lucatello, *op. cit.* p.89-91.

¹²⁶ Jurídicas, UNAM, *Marco Jurídico Internacional*, Capítulo 3, [En línea], p.152, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1089/5.pdf> [consulta: 9 de mayo de 2020]

¹²⁷ Cfr. Cesar Sepúlveda, *Derecho Internacional*, México, Porrúa, 1986, p.94

1992. Estos principios buscan impulsar las legislaciones internas e integrar el concepto de responsabilidad ambiental en el derecho ambiental nacional. [...] Así, los principios del derecho internacional ambiental requieren ser aplicados por los Estados.”¹²⁸

Los principios generales del derecho internacional ambiental conforman una lista muy amplia; por mencionar algunos: la interdependencia ecológica, el uso equitativo de los recursos naturales compartidos, buena vecindad y cooperación internacional, derecho a un medio ambiente sano, entre otros.¹²⁹

Por otro lado, la interacción entre el medio ambiente y el comercio se da en gran parte en el seno de la OMC. Esto se debe a que la Organización, a través del sistema de solución de controversias, ofrece un margen para responder a las preocupaciones ambientales de los miembros. Incluso, una medida adoptada por un miembro de la OMC va en contra de las normas fundamentales de la Organización, esta se justifica si persigue un objetivo ambiental o sanitario; sin embargo, una medida ambiental no puede aplicarse si “constituye un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre los países en que prevalezcan las mismas condiciones, o una restricción encubierta al comercio internacional”.¹³⁰ Es decir, el equilibrio entre la protección del ambiente y la protección del comercio debe ser impecable, asimismo los intereses ambientales y comerciales deben ser auténticos..

2.1.1 Principios y normas ambientales en acuerdos de libre comercio

Podemos visibilizar diversas razones por las que se incluyen temas de medio ambiente en los acuerdos comerciales o por las que también se niega su

¹²⁸ Jurídicas, UNAM, *op. cit.* p.152

¹²⁹ Cfr. Rosalía Ibarra Sarlat en Jurídicas, UNAM, *Marco Jurídico Internacional*, Capítulo 3, [En línea], pp.152-160, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1089/5.pdf> [consulta: 9 de mayo de 2020]

¹³⁰ OMC, “Abrir vías para el desarrollo sostenible”, [en línea], Comercio y Medio Ambiente, Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/20y_s/wto_environment_s.pdf [consulta: 9 de mayo de 2020]

incorporación. Algunos países consideran que incluyendo estos temas se alcanzan de manera más eficiente y rápida objetivos ambientales. Por otro lado, aquellos países que no incluyen medidas ambientales destacan la preocupación de que estas se conviertan en barreras comerciales o los costos económicos que implicarían para una empresa hacerse responsable de sus costos ambientales.¹³¹

El sistema ambiental internacional carece de mecanismos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales; sin embargo, para el caso específico de los acuerdos de libre comercio, estos cuentan con un marco regulatorio definido, un sistema de solución de controversias y se busca que las agendas de cada uno de los participantes sean conciliables, además de que dentro de este marco determinado algunos documentos incluyen el tema ambiental.¹³²

Es decir, las agendas de los participantes en acuerdos de libre comercio deben de perseguir y compartir ciertos intereses. En materia ambiental se pueden contemplar ciertos principios que se aplican a escala nacional.¹³³

- Medidas de conservación de las especies y el hábitat
- Impuestos y cuotas para la protección del medio ambiente
- Acuerdos voluntarios negociados
- Sistemas de pago y reembolso de depósitos o de devolución
- Restricciones sobre ciertos bienes y prácticas

Todos estos principios están basados en las normas ambientales que son fundamentales en la relación comercio – medio ambiente especialmente en la producción de bienes que son el principal objeto del comercio. Estos deben responder a muchos tipos de normas desde la etapa de extracción de la materia

¹³¹ Simone Lucatello, *et.al.*, *Del TLCAN al T-MEC La dimensión olvidada del medio ambiente en América del Norte*, Instituto Mora, Siglo Veintiuno Editores, 2019, p.12

¹³² Margarita Flórez, *Elementos para determinar la relación comercio y medio ambiente*, [en línea], Colombia Internacional, 01/2005, Issue 61, p.100, Dirección URL: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/colombiaint61.2005.06> [consulta: 10 de octubre de 2019]

¹³³ Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *op. cit.*, p. 10.

prima hasta su manufactura, transporte, comercialización, venta, uso y eliminación.

Las normas pueden ser clasificadas en cinco rubros:¹³⁴

- Normas de calidad ambiental: Estas se refieren a la descripción del medio ambiente, a la concentración de ciertas sustancias en aire, agua o suelo. Incluso incluyen las “cargas críticas” o límites que el medio ambiente soportaría sin sufrir daño, además de la protección de ciertas especies amenazadas o que se encuentran en peligro de extinción.
- Normas de emisión: Determinan la cantidad de ciertas sustancias que una instalación industrial puede emitir.
- Normas de producto: Especifican las características consideradas necesarias para evitar que el uso o la eliminación de los productos cause daño al ambiente.
- Normas de elaboración y producción: Especifican como deben manufacturarse los productos y las consecuencias que pueden reflejarse en el medio ambiente. A escala internacional, pueden ser aplicadas al país productor desde el país importador.
- Normas de ejecución: Estas analizan y evalúan el efecto completo de un solo producto desde su producción, uso y eliminación y de esta manera se puede comparar con artículos similares y el consumidor pueda tomar una decisión consciente del medio ambiente.

2.1.2 Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente

La necesidad de proteger al medio ambiente a nivel internacional y la cooperación en este ámbito ha provocado el desarrollo del régimen internacional en la materia. En este sentido, los tratados internacionales son la herramienta jurídica más importante con la que cuenta la comunidad internacional para custodiar los

¹³⁴ *Ibid*, p.11.

intereses comunes, por lo que el término empleado para referirse a los tratados internacionales en materia ambiental es el de Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA). Una precisión que podemos retomar del derecho internacional es que una obligación internacional debe de venir acompañada de la voluntad de las partes interesadas de obligarse, esta voluntad debe exteriorizarse y no debe vincular a terceros, además es necesario poseer la capacidad de celebrar tratados. Un AMUMA implica que tres o más sujetos del derecho internacional han expresado su voluntad de obligarse a un acuerdo internacional cuyo objetivo es el de cuidar el medio ambiente.¹³⁵

Esta característica es importante porque se debe considerar que las partes deben estar comprometidas con el medio ambiente de manera voluntaria para obligarse a cumplir las normas para protegerlo.

En pocas palabras, un AMUMA autoriza a los estados a restringir su comercio con el fin de proteger el medio ambiente y no se presenten riesgos para éste; sin embargo se debe contar con algunas particularidades. El Comité de Comercio y Medio Ambiente de la OMC ha reunido las propuestas de algunos Estados que definen las características que debe poseer un AMUMA. Estas son que a) debe tener objetivos medioambientales; b) que todos los Estados de la comunidad internacional puedan participar; c) que sean documentos jurídicos vinculantes; d) tres o más partes; e) que estén negociados bajo el cuidado de la ONU o el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).¹³⁶

Antes de 1900 eran escasos los tratados multilaterales que regularan aspectos ambientales. Los pocos que había regulaban especialmente las aguas limítrofes, la navegación y los derechos de pesca en aguas compartidas.¹³⁷ Los primeros

¹³⁵ Miguel Ángel Elizalde Carranza, *op. cit.*, p.9.

¹³⁶ OMC, *El mandato de Doha relativo a los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMUMA)*, [En línea], Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/envir_neg_meas.htm [consulta: 22 de julio de 2019]

¹³⁷ El Tratado para la Reglamentación de la Pesca de Salmónidos en la Cuenca del Rin de 1885 firmado por Alemania, Luxemburgo, Holanda y Suiza es un ejemplo.

tratados multilaterales de alcance general para la protección de ciertas especies aparecieron en 1900 con la Convención africana para la preservación de animales, aves y peces de la vida silvestre. Dos años más tarde en 1902 se celebró la Convención para la Protección de las Aves Útiles para la Agricultura. A estos les siguieron el Convenio de Londres sobre Conservación de la fauna y la flora en estado natural de 1933 y la Convención para la protección de la flora y fauna y las bellezas escénicas de América de 1940; sin embargo, según Brown Weiss en su trabajo *“International Environmental Law: Contemporary Issues and the Emergence of a New World Order”*, estos acuerdos adoptados tenían un objetivo y un fin económico más que el de protección ambiental.¹³⁸

De acuerdo con el PNUMA, la negociación de más de 500 AMUMA es un logro notable.¹³⁹ Aunado a esto, datos de la OMC establecen que aproximadamente 20 de ellos incluyen disposiciones que afectan de una u otra manera el comercio. Un ejemplo puede ser alguna disposición que prohíba el comercio de alguna especie, producto o se permite que los países restrinjan el comercio en determinadas circunstancias.¹⁴⁰

Los siguientes documentos pueden considerarse algunos de los más importantes AMUMA con disposiciones comerciales:¹⁴¹

- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) - 1975

¹³⁸ Brown Weiss, E., “international Environmental Law: Contemporary Issues and the Emergence of a New World Order”, *The Georgetown Law Journal*, vol.81, 1993, p. 670 en Miguel Angel Elizalde Carranza, op. cit., p.20

¹³⁹ PNUMA, *La Dimensión Ambiental del Marco Institucional para el Desarrollo Sostenible*, [en línea], Boletín informativo #2, División de Legislación y Convenciones Ambientales, Dirección URL: <http://www.pnuma.org/forodem Ministros/18-ecuador/Institutional%20Framework%20for%20Sustainable%20dev%20PAPER%20%20SPANISH.pdf> [consulta: 9 de mayo de 2020]

¹⁴⁰ OMC, *El mandato de Doha relativo a los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMUMA)*, [En línea] URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/envir_neg_mea_s.htm [consulta: 22 de julio de 2019]

¹⁴¹ Instituto internacional para el Desarrollo Sustentable, op. cit., p.13.

- Protocolo de Montreal relativo a las Substancias que Agotan la Capa de Ozono -1987
- Convenio de Basilea sobre el control de movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación - 1992
- Convenio sobre la Diversidad Biológica - 1993
- Convenio marco sobre cambio climático (CMCC) - 1994
- Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo relativo al comercio internacional de sustancias químicas y plaguicidas peligrosos (PIC) -1998
- Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad - 2000

En cuanto a los rasgos generales de los AMUMA, estos se caracterizan por ser sectoriales. Esto quiere decir que detrás de un tratado de medio ambiente, por lo general existe un problema específico que se busca combatir. De esta manera las normas de los tratados ambientales abarcan un solo conflicto: el agua, el aire, la extinción de especies, la deforestación, etc. Se ha dado lugar a algunos tratados que abarcan muchos temas ambientales; sin embargo resulta imposible e improbable poder abarcar todos los aspectos que conforman el medio ambiente. Por otro lado, en muchos casos es irreversible el daño provocado al medio ambiente, es difícil ubicar la fuente y se complica asignar responsabilidad, por lo que los AMUMA tienden a ser un instrumento de prevención más que de reparación del daño. La tercera característica es que los AMUMA establecen instancias institucionales desde las cuales puede ser más fácil cumplir sus objetivos y se puede participar de una manera más activa desde estas. Finalmente la última característica es que son generales, el lenguaje utilizado en estos es ambiguo e impreciso.¹⁴²

Las medidas de control de los AMUMA se llaman Medidas de Reglamentación. Ejemplo de estas medidas pueden ser los “Reglamentos que especifican los Procesos y Métodos de Producción” (PMP) o las normas en materia de

¹⁴² Miguel Ángel Elizalde Carranza, *op. cit.*, p.25-26.

contaminación. Estas incluyen disposiciones como la importación y exportación de productos nocivos para la salud, la conservación y el aprovechamiento sostenible e incluso reglas en materia de embalaje y etiquetado. Es decir, proveen de especificaciones y detalles a los Acuerdos.

Respecto al tratamiento que se le da a los AMUMA, una característica importante por resaltar es que no todos los países que son miembros de la OMC o de un TLC son miembros de los AMUMA. Estados Unidos es un caso que puede ser tomado como ejemplo de este rasgo. Según la experiencia del TLCAN, cuando se presentan controversias sobre la aplicabilidad de los AMUMA en el marco del Tratado, estas pueden ser resueltas por medio del mecanismo propio del TLCAN sobre medio ambiente. Este mecanismo es el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte y es un instrumento que casi ningún TLC posee. Éste será aplicado salvo cuando “se trate de medidas sanitarias o fitosanitarias que siguen la solución de controversias aplicable a las materias comerciales”.¹⁴³

2.2 Antecedentes del TLCAN

La Secretaria de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), actualmente Secretaria de Economía, dio a conocer la cronología de las negociaciones para la suscripción del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Esta instancia mexicana dividió el proceso en cinco etapas desde los primeros acercamientos entre las naciones hasta el final de las negociaciones. Cabe mencionar que el proceso fue muy largo y arduo pues fue un proyecto muy ambicioso y que abarcó diversos temas, entre ellos el ambiental.

2.2.1 Historia

¹⁴³ Margarita Flórez, “Elementos para determinar la relación comercio y medio ambiente”, [en línea], Colombia Internacional, 01/2005, Issue 61, p.106, Dirección URL: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/colombiaint61.2005.06> [consulta: 3 de diciembre de 2019]

La primera etapa de la negociación del TLCAN cubre los años de 1987 hasta 1990 con los primeros acercamientos especialmente entre México y Estados Unidos. Durante el primer año se suscribió, entre estas dos naciones, un Acuerdo Marco que estableció principios y procedimientos de consulta para abordar problemas bilaterales en materia de comercio e inversión. Posteriormente en 1989, durante la visita del presidente de México Carlos Salinas de Gortari a Estados Unidos, el titular de la SECOFI Jaime Serra Puche y el jefe del Departamento de Comercio de Estados Unidos Robert A. Mosbacher dieron a conocer los siguientes compromisos: el establecimiento del Comité Conjunto para la Inversión y el Comercio que se encargaría de identificar y promover las oportunidades comerciales y de inversión de cada país entre otras funciones; la realización de negociaciones para facilitar el comercio y la inversión y otros respecto al acero, la propiedad intelectual y los textiles.¹⁴⁴

Por otro lado, en enero de 1990, se celebró en Ottawa la VII Reunión de la Comisión Ministerial México – Canadá. En esta oportunidad, Serra Puche reiteró el propósito de suscribir un acuerdo bilateral para impulsar el intercambio comercial entre ambos países. Dos meses más tarde, el presidente Carlos Salinas y el primer ministro de Canadá, Brian Mulroney, suscribieron varios convenios sobre minería, productos forestales, petróleo y gas, telecomunicaciones, transferencia de tecnología, maquiladoras, autopartes, entre otros.¹⁴⁵

Durante la segunda etapa se dio la propuesta oficial después de que el Senado de la República Mexicana entregó los resultados del Foro Nacional de Consulta sobre las Relaciones Comerciales de México con el Mundo haciendo énfasis en la urgencia de iniciar negociaciones para establecer un TLC con Estados Unidos. Además, también se señaló la importancia de un vínculo comercial con Canadá derivada de la cercanía geográfica y la relación económica. Finalmente, el 7 de

¹⁴⁴ Bancomext, “Cronología de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio”, [en línea], Revista Bancomext, América del Norte, p. 866, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/262/7/RCE7.pdf> [consulta: 4 de diciembre de 2019]

¹⁴⁵ *Idem*

septiembre de 1990 los gobiernos de México y Estados Unidos acordaron iniciar las negociaciones del TLC y en febrero de 1991 los tres gobiernos anunciaron su decisión de realizar negociaciones trilaterales para la adhesión del TLC.¹⁴⁶

La tercera etapa se caracteriza porque inicia oficialmente el proceso de negociación del TLCAN en Toronto. Durante todo el año de 1991 se establece la agenda y empiezan las negociaciones. Cabe mencionar que el ámbito ecológico no es protagonista en esta parte del proceso. Durante la cuarta etapa se elaboró el texto preliminar y se delimitaron los temas. Finalmente, la quinta etapa consiste en el final de las negociaciones, mismas que concluyeron oficialmente el 12 de agosto de 1992.¹⁴⁷

2.2.2 El TLCAN en materia de comercio y medio ambiente

El TLCAN incorporó dos temas nuevos a un acuerdo de este tipo: la inversión y el medio ambiente. La importancia del último para el TLCAN es inconmensurable. Las negociaciones para conformar el Tratado en Estados Unidos se realizaron con un intenso debate y presión de organizaciones ambientales; sin embargo fue aprobado con una mayoría mínima. En Canadá, el Tratado se ratificó a pesar de la vasta oposición por parte de organizaciones ambientales y México tuvo que aceptar algunas cláusulas ambientales a cambio de la firma del Tratado. A partir de este momento, el tratamiento del ámbito comercial y el ambiental no puede ser concebido separado o aislado.¹⁴⁸

El Tratado, junto con otras tres grandes decisiones políticas de los años noventa, puede describir la inclusión del medio ambiente a los acuerdos comerciales: la Ronda de Uruguay, el permiso para los negociadores estadounidenses de utilizar la vía rápida (fast track) y el Acuerdo Multilateral de Inversiones. La Ronda de

¹⁴⁶ *Ibid*, p.867.

¹⁴⁷ *Ibid*, p.872.

¹⁴⁸ Eduardo Gitli, Carlos Murillo, "El Modelo del TLCAN en materia de comercio y ambiente", [en línea], Revista Bancomext, p. 389, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/36/4/RCE.pdf> [consulta 4 de diciembre de 2019]

Uruguay concluyó justo después de que entrara en vigor el TLCAN por lo que estuvo sujeto a presiones para que se consideraran temas ambientales. Aunque los resultados no fueron concretos, las organizaciones ambientales apoyaron la Ronda con la expectativa de que la OMC incluyera el tema ambiental a la agenda.

Por otro lado, la vía rápida es un elemento utilizado por los negociadores estadounidenses por medio del cual se cambia el proceso de ratificación de un acuerdo comercial donde en vez de requerirse dos tercios de la mayoría del Senado estadounidense para la aprobación, se requiere una mayoría simple tanto en el Senado como en la Cámara de Representantes. Y finalmente el Acuerdo Multilateral de Inversiones (AMI), el cual se enfrentó a la oposición pública por no incluir elementos ambientales provocando el abandono de las negociaciones.¹⁴⁹

Cabe mencionar que la negociación del TLCAN se heredó de la Administración de Bush a la Administración de Clinton en Estados Unidos. La propuesta de este último para el Tratado se centró en establecer un acuerdo paralelo de medio ambiente para fortalecer la legislación ambiental, que contara con una institución independiente de supervisión y que contara con mecanismos punitivos en caso de incumplimiento. A pesar de que México y Canadá expresaron su inconformidad, especialmente con la parte de los mecanismos punitivos, aceptaron la propuesta de Estados Unidos con ligeras modificaciones debido a la importancia y premura de la firma del Tratado. Aunado a esto, la posición de Estados Unidos en la segunda etapa de negociaciones se caracterizó por aceptar la normatividad ambiental de los países siempre y cuando se sustentara en bases científicas, aunque fuera restrictiva al comercio.¹⁵⁰

Aunque las negociaciones formales del TLCAN terminaron en 1992, fue hasta un año después que se negociaron dos acuerdos paralelos, uno en materia laboral y

¹⁴⁹ Konrad Von Moltke, *Trade and the Environment. The Linkages and the Politics*, Canberra, 1999, en Eduardo Gitli, Carlos Murillo, "El Modelo del TLCAN en materia de comercio y ambiente", [en línea], Revista Bancomext, p. 389, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/36/4/RCE.pdf> [consulta 4 de diciembre de 2019]

¹⁵⁰ Simone Lucatello, *op. cit.* p.90.

uno en materia ambiental, que el Congreso estadounidense ratificó el Tratado y entró en vigor el 1 de enero de 1994.

2.2.3 La política de protección ambiental en México durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari 1988-1994

En la década de los setenta, y hasta 1984, los principales instrumentos ambientales con los que México contaba eran la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (1971) y un órgano que fue cambiando tanto de nombre como de ubicación; en un inicio fue la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente (1972-1976), posteriormente se transformó en la Dirección de Ecología (1977-1982) y finalmente fue la Subsecretaría de Ecología (a partir de 1983) como parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE).¹⁵¹

El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 (correspondiente al sexenio de Miguel de la Madrid) incluyó por primera vez el tema ecológico como factor de desarrollo social y económico, se plantearon estrategias para el uso adecuado de los recursos naturales, se promovieron las tecnologías eficientes y se procuró impulsar el crecimiento de 59 ciudades de tamaño medio evitando así el crecimiento de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. Además, en 1983 se reformó el Artículo 25 de la Constitución para señalar que las actividades económicas debían cuidar la conservación de los recursos naturales. También se reformaron los artículos 27 y 73 de la misma señalando la obligación de la Nación de mantener el equilibrio ecológico.

Esta reforma constitucional permitió crear en 1988 la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). Éste es un instrumento importante para la política ambiental mexicana pues consideraba la protección de

¹⁵¹ Jordy Michell, *Política ambiental en el sexenio 1994-2000 (antecedentes y globalización del mercado ambiental mexicano)*, [en línea], El cotidiano, p.91, Dirección URL: <http://www.elcotidianoenlinea.com.mx/pdf/10309.pdf> [consulta: 9 de diciembre de 2019]

áreas naturales, prevención y control de la contaminación, contaminación de la atmósfera, agua, aire y suelo, control de residuos peligrosos entre otros, además de las sanciones para quienes violaran la ley.¹⁵²

Durante un largo tiempo, el medio ambiente en México no gozó de protección a pesar de todos los problemas ambientales y la reducción de la productividad y la calidad de vida de los mexicanos. Distintas personalidades en México continuaban manteniendo que los avances económicos debían preceder a la protección ambiental. Un ejemplo de este fenómeno es que el expresidente mexicano, Luis Echeverría Álvarez, quien afirmaba que “La gente en los países en desarrollo no puede darse el lujo de preocuparse sobre la calidad del aire que respiran.” De esta manera establecían que los mexicanos de clase baja no podían preocuparse de temas ambientales pues dependían de la fuerza del sector industrial y la explotación de recursos naturales sin importar los costos ambientales. Por otro lado, se sostenía que el gobierno mexicano era incapaz de financiar ambiciosos proyectos ambientales por la deuda externa y otros gastos más apremiantes.¹⁵³

Posteriormente, Carlos Salinas de Gortari, presidente de México sería más empático con el medio ambiente pues una de las condicionantes para que el gobierno estadounidense ratificara el TLCAN era que este debía complementarse con un acuerdo paralelo en materia ambiental e hizo un especial énfasis en México para que el país reforzara sus políticas ambientales. En este sentido, el gobierno de México liderado por Carlos Salinas de Gortari incrementó los esfuerzos para convencer al gobierno estadounidense y a los grupos ambientalistas de este país que se estaba tomando en cuenta la materia ambiental en la agenda mexicana en un nivel prioritario.

Cabe mencionar que otra de las razones por las que se empezaría a tomar en cuenta el medio ambiente sería por un ciclo de catástrofes naturales y provocadas

¹⁵² *Ibid*, p.92.

¹⁵³ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, SEMARNAT, [en línea], Dirección URL: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/118/conclus.html> [consulta: 6 de diciembre de 2019]

por la actividad productiva que exhibieron la incapacidad institucional para atender estos fenómenos y las consecuencias sociales que estos acarrear.¹⁵⁴

Uno de los conflictos ambientales más importantes a los que se enfrentaba el TLCAN era aquel de la contaminación fronteriza entre Estados Unidos y México. Los flujos de contaminación eran bilaterales pues el problema de la salinidad del Río Colorado ha sido una afectación que ha afectado tierras mexicanas y la utilización de las mismas como basurero para desechos radioactivos de empresas industrias estadounidenses; sin embargo se le solicitaba a México mayor interés en el tema para poder ratificar el Tratado. De esta manera, los presidentes de ambos países pusieron en marcha el Plan Integral Ambiental Fronterizo (PIAP) con el que se buscaba combatir la contaminación de esta zona con base en cinco líneas generales de acción: suelo, alcantarillado y plantas de tratamiento de agua, vialidad, transporte público y residuos sólidos, buscando establecer un plan de acción y cooperación de ambas partes.¹⁵⁵

En 1992, con la victoria de William Clinton en las elecciones presidenciales de Estados Unidos, la rápida firma del TLCAN se vio interrumpida, pues el nuevo presidente presionaría más allá de implementar políticas ambientales en México, sino que confirmó su apoyo al Tratado siempre y cuando se pusiera especial atención a la zona fronteriza por parte de México en materia ambiental, se modificara el texto del tratado y se establecieran dos acuerdos paralelos en las materias previamente mencionadas: ambiental y laboral.¹⁵⁶

Posterior a la firma de los respectivos acuerdos paralelos el 13 de septiembre de 1993, se volvió a poner especial atención al proyecto de descontaminación de la frontera entre México y Estados Unidos. Este le costaría al gobierno mexicano aproximadamente 8 mil millones de dólares según el gobierno del presidente

¹⁵⁴ Jordy Micheli, *op. cit.*, p. 90.

¹⁵⁵ Francisco Gil Villegas M, *La política de protección al medio ambiente en México durante el Gobierno de Carlos Salinas de Gortari*, [en línea], Colegio de México, p.125-126, Dirección URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctv5132b9.9> [consulta: 5 de diciembre de 2019]

¹⁵⁶ *Ibid*, p.133.

Clinton. A pesar de que la contaminación transfronteriza era bilateral, el Banco Mundial anunció un préstamo de 3 millones de dólares a México para la limpieza ambiental de su frontera con Estados Unidos. Este recurso sería administrado por una agencia binacional denominada “Administración Ambiental Transfronteriza” y a la par se discutía la creación de un Fondo de Financiamiento Ambiental Fronterizo.¹⁵⁷

Desde el principio, Carlos Salinas de Gortari estableció que la política al medio ambiente no podía quedar únicamente en manos del gobierno mexicano, sino que también se hizo un esfuerzo en delegar tareas de control ambiental al sector privado, nacional o extranjero, con el objetivo de elaborar normas ecológicas y supervisar el cumplimiento de las mismas. A pesar de estos esfuerzos, las críticas al gobierno mexicano perduraron pues se consideraba que las políticas establecidas eran insuficientes. Por otro lado, otra crítica realizada a los tres gobiernos era que únicamente buscaban satisfacer las demandas de grupos ambientalistas y el esfuerzo no era conjunto.¹⁵⁸

Además de la contaminación fronteriza, otro asunto del cual debía encargarse el gobierno mexicano era el de la contaminación en la Ciudad de México. El programa “Hoy no Circula” fue la respuesta para combatir este problema. El Programa surgió el 20 de noviembre de 1989 ante una emergencia ambiental caracterizada por una alta concentración de ozono en el ambiente. Durante este mismo año, se registraron más de 250 días por arriba de la norma de concentración de ozono en el ambiente.¹⁵⁹

Por otro lado, un movimiento del gobierno de Carlos Salinas de Gortari hacia un México más consciente del medio ambiente fue la adhesión del país a la

¹⁵⁷ *Ibid*, p.136.

¹⁵⁸ Vease Blanca Torres, “La cuestión del medio ambiente en la agenda bilateral (1911-1992)”, en Gustavo Vega (comp.), *Anuario México-Estados Unidos-Canadá*, 1991-1992, México, El Colegio de México, 1993, pp. 381-427

¹⁵⁹ CIDAC, *Hoy no circula: la historia se repite*, [en línea], Dirección URL: <http://cidac.org/hoy-circula-la-historia-se-repite/> [consulta: 9 de diciembre de 2019]

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES por sus siglas en inglés). Esta Convención fue motivada por las operaciones de traficantes internacionales de especies silvestres a nivel mundial y la necesidad de combatir estas actividades que ponen riesgo la biodiversidad, los ecosistemas y degradan el medio ambiente. En 1973 fueron 21 países signatarios en Washington, Estados Unidos, y en la actualidad hay 183 países parte. La CITES establece las reglas para el comercio lícito de especies silvestres y las restricciones a las que quedan sujetas las especies que se encuentran en este acuerdo internacional. México se adhirió a la CITES en 1991 y comenzó de manera formal sus operaciones un año después en 1992.¹⁶⁰

La autoridad mexicana responsable de dar cumplimiento a la Convención es la SEMARNAT. Esto lo hace a través de la Dirección General de la Vida Silvestre con apoyo de la CONABIO y la PROFEPA. La importancia de esta Convención para México radica en que el país se comprometió a regular la entrada y salida de especies, productos y subproductos de flora y fauna silvestres nacionales y exóticas. De esta manera, CONABIO se encarga de la elaboración de los dictámenes técnicos de extracción no perjudicial para las especies listadas en el apéndice II de la CITES y la Dirección General de Vida Silvestre es la encargada de expedir los permisos.¹⁶¹

La Convención reglamenta el comercio específicamente en tres apéndices de su documentación interna:

- Apéndice I. Especies en peligro de extinción cuyo comercio está prohibido y sólo se permite bajo circunstancias excepcionales.

¹⁶⁰ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Vida Silvestre, *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, Descubra la CITES*, [en línea], abril, 2019, Dirección URL:

http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_R_BIODIV03_02&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce [consulta: 9 de diciembre de 2019]

¹⁶¹ *Idem*

- Apéndice II. Especies que no están necesariamente en peligro de extinción, pero que pueden llegar a estarlo si su comercio no se regula de manera estricta.
- Apéndice III. Especies que están protegidas por la legislación de un país en particular, y es necesaria la cooperación de otros países participantes a fin de prevenir o restringir su explotación

En 1992 se crearon dos organismos desconcentrados de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL): el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la PROFEPA. El primero, se encargaba de generar normas y definir políticas y el segundo vigilaría y fiscalizaría el cumplimiento de las normas y leyes. Estos organismos se encargarían de las atribuciones ambientales que tenía la SEDESOL. En 1994 se crea la SEMARNAP y el INE pasaría a formar parte de la misma como un órgano desconcentrado de la Secretaría.¹⁶²

Siguiendo la línea de conservación de las especies, el gobierno de Gortari adquirió otro compromiso: la conservación de las tortugas marinas. De manera muy general, las tortugas marinas pasan la mayor parte de su vida en el mar y solo permanecen en tierra para desovar, además cabe destacar que las hembras desovan en la playa de su mismo nacimiento. Las playas mexicanas han sido durante mucho tiempo el lugar al cual regresan las tortugas marinas a desovar y estas se convirtieron en parte de la vida cotidiana de las poblaciones ribereñas quienes las utilizaban como alimento, para elaborar distintos productos y como parte de su cosmogonía. Durante las décadas de los cincuenta y sesenta del siglo pasado, las tortugas marinas comenzaron a explotarse de forma indiscriminada. El Instituto Nacional de la Pesca y la sección de Herpetología en el Programa Nacional de Investigación de Tortugas Marinas comenzaron a trabajar en su protección y conservación.¹⁶³

¹⁶² Jordy Micheli, *op. cit.*, p.92.

¹⁶³ René Márquez-Millán, *México y las tortugas marinas*, p.9-10, en René Márquez-Millán, *Tortugas Marinas*, [en línea], Instituto Nacional de la Pesca, México, 2014, Dirección URL:

En respuesta a este fenómeno, de Gortari creó durante su gobierno la Comisión Intersecretarial para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas en 1993. El objetivo de esta Comisión según su acuerdo era el de “coordinar las acciones de las dependencias de la Administración Pública Federal, en la investigación, protección, conservación y rescate de las tortugas marinas.”¹⁶⁴

Antes de la entrada en vigor del TLCAN, México contaba con algunas instituciones en el ámbito ambiental; sin embargo los cambios en su legislación ambiental para modernizarla y hacerla más aplicable influyeron en la ratificación del Tratado, además de que se unificó y aceleró los esfuerzos para mejorarla.

2.3 Ambientalistas vs. Librecambistas en el TLCAN

La posibilidad de firmar el Tratado creó una gran controversia entre los ambientalistas y los promotores del libre comercio en especial en Estados Unidos. El debate fue menos intenso en Canadá y casi inexistente en México. Las opiniones más pesimistas sobre el TLCAN afirmaban que una actividad económica más intensa provocaría mayor explotación de los recursos naturales e incrementaría la contaminación, asimismo incrementaría el movimiento de materiales peligrosos entre las partes. Los estándares ambientales más bajos de México atraerían hacia este país a las industrias contaminantes de Estados Unidos y Canadá, incluso la estandarización de las normas provocaría descender las mismas por influencia de las mexicanas. Otro punto de discusión era la forma en la que interactuarían el comercio y el medio ambiente en el TLCAN, pues también se consideró que el medio ambiente era potencialmente perjudicial para el libre comercio debido a que podría fungir como un instrumento proteccionista.¹⁶⁵

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/116167/Tortugas-Marinas-x1a.pdf> [consulta: 10 de diciembre de 2019]

¹⁶⁴ Diario Oficial de la Federación, [en línea], jueves 2 de diciembre de 1993, p.66, Dirección URL:

<http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mex1852.pdf> [consulta: 10 de diciembre de 2019]

¹⁶⁵ Claudia Schatan y Lorena Murillo, *Lecciones de la experiencia de México en materia de medio ambiente: primeros resultados del TLCAN*, [en línea], Foro Internacional, Vol, 37, No. 3, jul – sep 1997, p.467, Dirección

Por otro lado, debido a diversos factores tanto de preocupación genuina por el medio ambiente como de competitividad pues es un tema actual de la sociedad, se incluyó el medio ambiente tanto en el texto central del Tratado de manera general y posteriormente en un acuerdo específico. El acuerdo paralelo del TLCAN fue uno de los aspectos más delicados pues México, Estados Unidos y Canadá ya tenían sus propios acuerdos ambientales bilaterales y existía incertidumbre acerca de la situación mexicana.¹⁶⁶

Un actor fundamental, en los ámbitos económico y político, son las empresas pues invierten de manera directa en los países receptores; sin embargo por muchos años estas no fueron sensibles al deterioro ambiental. En los años ochenta, las empresas empezaron a transformarse mediante el discurso empresarial y la publicidad para presentar una imagen verde de sí mismas, además trataban de combatir riesgos ambientales pero no los prevenían, es decir, financiaban proyectos ecológicos pero no cambiaban sus procesos productivos. En un contexto donde los actores se entrelazan a escala internacional, ciertas características económicas obligan a favorecer el comercio internacional y a no entorpecerlo, favorecen la economía de mercado e impulsan a cualquier costo, incluso el ambiental, la inversión de empresas trasnacionales.¹⁶⁷

En resumen, se pudieron observar varios puntos donde interactúan el comercio y el medio ambiente: el impacto de la reglamentación ambiental sobre la competitividad y las decisiones de inversión de las empresas, el uso de normas ambientales como barreras no arancelarias, el impacto de los acuerdos comerciales internacionales sobre las normas ambientales nacionales, la reforma

URL: https://www.jstor.org/stable/27738599?read-now=1&refreqid=excelsior%3A0f355ae10efb55136bdb70cd9c03a2e2&seq=2#page_scan_tab_contents
[consulta: 3 de enero de 2020]

¹⁶⁶ *Ibid*, p.469.

¹⁶⁷ Miriam Alfie Cohen, *El debate inconcluso entre libre comercio y cuidado ambiental: el caso del TLCAN*, [en línea], Difusión UAM, Dirección URL: <http://www.difusioncultural.uam.mx/revista/may2003/alfie.pdf>
[consulta: 9 de enero de 2020]

a acuerdos internacionales de comercio por consideraciones ambientales, el comercio de sustancias peligrosas y la contaminación transfronteriza.

2.3.1 Argumentos a favor del TLCAN

Esta visión consideraba que la liberación comercial genera riqueza y recursos financieros necesarios para el desarrollo. También agrega que es un medio que podría proporcionar el acceso más amplio a bienes ambientales y provocar así procesos de producción más eficaces y con un desgaste menor de recursos. Establece también que los recursos financieros generados por el comercio pueden ser destinados a la protección ambiental; asimismo combaten la pobreza que es percibida por esta visión como una de las principales causas de la degradación ambiental por lo que disminuirla sería benéfico para el medio ambiente.¹⁶⁸

Un efecto tecnológico benéfico de la liberación comercial es la motivación que proporciona a las empresas transnacionales llevar tecnologías limpias y establecer instalaciones amigables con el ambiente a países en vías de desarrollo que de otra forma no tendrían acceso a ellas. Esto significa un gran beneficio ambiental para estas naciones.¹⁶⁹ El requerimiento de desarrollo de productos verdes, ecoetiquetas y estándares normativos pues las exportaciones de un país deben cumplir con ciertos estándares regulatorios en relación con el proceso productivo de un bien, por lo que un producto limpio se resultado de un proceso limpio y en la actualidad esta información le importa a los consumidores.

Por otro lado, los comerciantes liberales argumentan que la apertura del mercado en el contexto de los acuerdos comerciales no debe considerarse forzosamente perjudicial para el medio ambiente. Hacen referencia a que las estrategias reguladoras ambientales deberían estar apoyadas en una fijación de precios

¹⁶⁸ Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [En Línea] p.16-17, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf> [consulta: 9 de enero de 2020]

¹⁶⁹ *Ibid*, p.18.

adecuada en cuanto a los daños ambientales. También aluden a la adopción del principio “quien contamina paga” y a una “internalización de los costos” para que, de esta manera, el comercio no tenga ningún efecto ambiental negativo.¹⁷⁰

Un sector que será beneficiado desde el punto de vista liberal comercial es el agrícola, pues los acuerdos comerciales que desalientan los subsidios agrícolas reducen los incentivos de los agricultores para cultivar tierras marginales que a menudo requieren grandes dosis de sustancias químicas dañinas para el ambiente.

Otro sector que puede resultar beneficiado de la apertura comercial es el de la pesca. Esto se debe a la ausencia a un régimen que controle la sobreexplotación de los recursos comunes como los océanos y a los beneficios potenciales de contar con un régimen coordinado. Los tratados comerciales cuentan con un mecanismo para abordar el asunto de los bienes comunes y otros problemas ambientales que pueden ser abordados desde la colectividad. Es por esto que uno de los puntos más prometedores con efectos positivos en el medio ambiente de la liberación comercial es el de los bienes públicos o comunes que son recursos susceptibles a ser sobreexplotados por la falta de un tratado que controle su acceso y consumo, y un tratado comercial puede proporcionar este mecanismo de control.¹⁷¹

Birdsall, autor a favor de la apertura comercial, asegura y enumera algunas razones por las cuales defiende que un régimen de comercio abierto puede ser beneficioso desde el punto de vista ambiental:

- Los bienes exportados alcanzan generalmente los estándares de calidad y de producción de aquellos países que los importan

¹⁷⁰ *Ibid*, p.19.

¹⁷¹ *Ibid*, p.18-21.

- Resulta más costoso instruir a los administradores de corporaciones multinacionales en plantas de países pobres que simplemente imponer un mismo estándar ambiental independientemente del lugar donde estén produciendo y así utilizar un proceso uniformemente limpio.
- La apertura y la libre competencia promueven el incremento de inversión en tecnologías modernas, más nuevas y eficientes que implican procesos más limpios.
- Gracias a la apertura, los países en desarrollo pueden alcanzar tasas de crecimiento más elevadas. Asimismo, se elevan las tasas de inversión que dan como resultado tecnología más nueva y limpia.¹⁷²

Según Birdsall, en los países de ingresos medios y bajos los incrementos en la actividad económica se ven asociados al deterioro ambiental. Esto se debe a que dentro de los sectores que más crecen inicialmente se encuentran las industrias básicas que hacen uso intensivo de servicios ambientales como producción de celulosa y papel, metales, refinación de petróleo, etc. A medida que las economías crecen tienden a producir más servicios y menos bienes que requieren de la industria pesada como el cemento y el acero y a medida que el ingreso crece, las demandas sociales por un ambiente limpio aumentan y como consecuencia se crean instituciones.¹⁷³

2.3.2 Argumentos en contra del TLCAN

En esencia los argumentos ambientales en contra del TLCAN son los siguientes:

¹⁷² Birdsall N., *Política de Comercio y Contaminación Industrial en América Latina*, en Varas (Ed.). *Economía del Medio Ambiente en América Latina*, Ediciones Universidad Católica de Chile, 1995, p. 47 en Luis F Beltrán Morales, Felipe García-Rodríguez, José Borges-Contreras y Alfredo Ortega-Rubio, "Apertura Comercial y Medio Ambiente", [en línea], INCI, v.27, n.5, Caracas, mayo 2002, Dirección URL: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000500008 [consulta: 13 de enero de 2020]

¹⁷³ *Ídem*

- El incremento del producto pues un aumento de la producción aumenta las externalidades ambientales negativas del proceso productivo.
- Incremento del transporte
- Los paraísos de contaminación
- Contaminación por la inversión extranjera directa
- Minimización de costos por la competencia.

Algunos ambientalistas ven con reserva cualquier esfuerzo para promover la liberalización comercial, pues cualquier expansión de la misma conducirá a la industrialización y, por lo tanto, a más problemas ambientales. Desde este punto de vista, la liberación comercial da como resultado crecimiento económico que se traduce en aumento de la contaminación, el consumo de recursos no renovables a pasos agigantados y el consumo insostenible de recursos renovables. Por otro lado, aquellos ecologistas que no descartan el crecimiento exponen la preocupación de que la liberación comercial que se lleva a cabo sin una estrategia que aborde los efectos de la misma en el ambiente conducirá a una degradación ambiental contraria al desarrollo sostenible, por lo que abogan por la incorporación de obligaciones ambientales a la liberación comercial.¹⁷⁴

Otra de las preocupaciones externalizadas por ecologistas es que la expansión comercial, contrario a aquello expresado por los simpatizantes de la liberación comercial, puede alentar a una producción ambiental donde el daño no se “internaliza”, lo que significa que los problemas ambientales no recaen en aquellos que generaron el problema. En este sentido, otro inconveniente del comercio es que los costos ambientales no se internalizan completamente en los precios de los productores y consumidores ven y pagan. Ejemplo de esta característica sería la fabricación de un pantalón de mezclilla, pues elaborar uno de estos implica la utilización de entre siete y diez mil litros de agua. Esto se debe a las grandes

¹⁷⁴ Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [en línea], p.18, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf> [consulta: 9 de enero de 2020]

cantidades hídricas que se necesitan para hacer crecer el algodón y posteriormente se llevan a cabo dos procesos que también exigen mucha agua: la tintura de la tela y el lavado de las prendas.¹⁷⁵

De esta manera, un país utiliza recursos propios, en este caso el agua, para fabricar productos que se venden internacionalmente y que no incluyen el precio económico total del agua utilizada y mucho menos el costo ambiental. Además de que en este caso es un producto cuya vida útil resulta muy reducida.

El intercambio de tecnología que favorece al cuidado del medio ambiente es una gran ventaja de la expansión comercial; sin embargo en algunos casos el comercio puede promover la dispersión de productos que son fabricados por tecnologías obsoletas o tecnologías nocivas para el medio ambiente puesto que, generalmente, son más baratas.¹⁷⁶

Otra gran preocupación es la estandarización de las leyes, reglamentos y normas ambientales que tenga como consecuencia la disminución de estos a un nivel promedio o bajo. Es decir, el comercio más libre dificultaría la adopción de estándares ambientales óptimos o altos. Si una empresa internaliza sus costos ambientales, encarece su producto y lo pone en desventaja competitiva con aquellos a los que no se les exige internalizar los costos de los daños ambientales que provocan, por lo tanto, una de las preocupaciones más importantes del debate del TLCAN se centró en la preocupación de que México se convertiría en un “refugio de la contaminación”.¹⁷⁷

¹⁷⁵ Bárbara Anderson, *Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua*, [en línea], septiembre 2013, Dirección URL: <http://www.comda.org.mx/diez-mil-850-litros-de-agua-para-un-pantalon-de-mezclilla/> [consulta: 9 de enero de 2020]

¹⁷⁶ Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [en línea], p.18, Ontario, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf> [consulta: 10 de enero de 2020]

¹⁷⁷ Hilary French F, *Transacciones costosas: reconciliación del comercio y el medio ambiente*, World Watch Paper, World, Watch Institute, Washington DC, en Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [en línea], p.19, Ontario, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL:

Existen varias teorías acerca de lo que es un refugio o paraíso de contaminación. La opinión pública los describe como un país que tiene estándares medioambientales menos estrictos. Sin embargo, esta definición no abarca puntos importantes como que no todas las naciones tienen los mismos estándares medioambientales independientemente de que quieran o no atraer capital extranjero. La esencia de la hipótesis de los paraísos de contaminación es que las naciones establecen bajos estándares medioambientales o estándares eficientes, pero no los ejecutan competentemente con el fin de atraer inversión extranjera.

La definición que desarrolla Eric Neumayer en su artículo "*Pollution havens: an analysis of policy options for dealing with an elusive phenomenon. Journal of environment and development*" resulta más completa: un país provee un paraíso de contaminación cuando establece estándares medioambientales debajo de los niveles socialmente eficientes o falla en el cumplimiento de sus estándares para atraer inversión extranjera de países con estándares más altos o que si cumplen sus estándares.¹⁷⁸

Una de las preocupaciones más importantes en el debate entre comercio y medio ambiente es el de la inversión extranjera directa y si el cuidado del medio ambiente la afecta de alguna manera. Un estudio coordinado por la Representación Comercial de los Estados Unidos¹⁷⁹ concluye que, tanto a nivel estatal como internacional, los patrones de inversión no se ven afectados por las diferencias de los costos de control ambiental. El estudio señala que se deben

<http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf> [consulta: 10 de enero de 2019]

¹⁷⁸ Eric Neumayer, "*Pollution havens: an analysis of policy options for dealing with an elusive phenomenon. Journal of environment and development*", [en línea], pp. 147-177. ISSN 1070-4965, Dirección URL: [http://http://eprints.lse.ac.uk/18896/1/Libfile_repository_Content_Neumayer,%20E_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon%20\(LSE%20RO\).pdf](http://http://eprints.lse.ac.uk/18896/1/Libfile_repository_Content_Neumayer,%20E_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon%20(LSE%20RO).pdf) [consulta: 04 de julio de 2019].

¹⁷⁹ USTR, *Review of Mexico Environmental Issues*. United States Trade Representative. Washington D.C. 1992, pp. 42-48 en Luis F Beltrán Morales, Felipe García-Rodríguez, José Borges-Contreras y Alfredo Ortega-Rubio, "Apertura Comercial y Medio Ambiente", [en línea], INCI, v.27, n.5, Caracas, mayo 2002, Dirección URL: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000500008 [consulta: 14 de enero de 2020]

cumplir las siguientes características para que una empresa migre de un acuerdo de libre comercio basándose en el control ambiental:

- Los costos ambientales deben constituir una gran parte de los costos totales de operación de la empresa.
- Las barreras comerciales existentes deben ser considerables; de otra forma ya habrían migrado.
- El costo de la reubicación no debe ser alto.
- Las diferencias en costos de control ambiental deben ser significativas en el presente y los inversionistas deben percibir que dichas preferencias se mantendrán por un plazo razonablemente largo.¹⁸⁰

Asimismo, en la actualidad hay programas gubernamentales como el Programa Voluntario de Gestión Ambiental diseñado para incentivar a las industrias para ser reconocidas como ambientalmente proactivas. Para formar parte de estos programas, las industrias deben cumplir con ciertas medidas de seguridad e implementar un programa ambiental, además de someterse a una auditoría ambiental voluntaria ante la Procuraduría Federal del Medio Ambiente. Esta auditoría tiene como objeto identificar las áreas de riesgo y contaminación derivadas de las operaciones de una determinada instalación, su cumplimiento con las regulaciones ambientales, estándares internacionales y la operación segura. De esta manera se le puede o no otorgar un “Certificado de Industria Limpia” o “Escudo Verde”. Cabe mencionar también que las industrias y empresas pueden verse favorecidas fiscalmente con créditos de bajos intereses y tarifa aduanal cero si cuentan con maquinaria y equipo no dañino para el medio ambiente.¹⁸¹

¹⁸⁰ Luis F Beltrán Morales, Felipe García-Rodríguez, José Borges-Contreras y Alfredo Ortega-Rubio, “Apertura Comercial y Medio Ambiente”, [en línea], INCI, v.27, n.5, Caracas, mayo 2002, Dirección URL: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000500008 [consulta: 14 de enero de 2020]

¹⁸¹ Humberto Aguilar Álvarez, *Impacto del Tratado de Libre Comercio de Norte América en el Desarrollo de la Legislación Ambiental Mexicana*, [en línea], p.1, Dirección URL: http://hcambiental.com/es/files/pdf/Impacto_del_Tratado_de_Libre_Comercio_de_Norte_America_en_el_Desarrollo_de_la_Ley_Ambiental_Mexicana.pdf [consulta: 17 de enero de 2020]

2.4 Consideraciones sobre Medio Ambiente en el TLCAN

La negociación dentro de los acuerdos comerciales es fundamental pues los países tratan por todos los medios comprender los diferentes escenarios que influirán en sus economías nacionales. En esta parte mantienen tarifas y se protegen según sus intereses. Esta misma lógica se utiliza en la evaluación ambiental de los acuerdos de liberación comercial. El bienestar de un país no solo se ve afectado por los efectos económicos, sino que también por cómo estos acuerdos afectan las estructuras sociales y el medio ambiente.¹⁸²

La principal inquietud manifestada por los críticos ambientalistas principalmente de Estados Unidos, que ponía en riesgo la ratificación del TLCAN, eran las normas ambientales más endebles de México; sin embargo, para combatir estas preocupaciones se pusieron en marcha diversos programas para proteger el medio ambiente durante el sexenio del presidente mexicano Carlos Salinas de Gortari. Ante la inclusión del medio ambiente especialmente en la agenda mexicana, se puede agregar que las negociaciones del TLCAN se llevaron a cabo en vísperas de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, en la cual los países adquirieron compromisos serios para proteger el medio ambiente y la opinión pública mundial comenzó a estar más alerta del entorno ambiental.¹⁸³

La creación de instituciones ambientales vinculadas al TLC es uno de los rasgos más relevantes de la parte ambiental de los tratados. El ACAAN tiene un especial enfoque en la creación de la Comisión para la Cooperación Ambiental y su desarrollo.¹⁸⁴

¹⁸² Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Tecnología, Industria y Economía Unidad de Economía y Comercio y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *Manual de Medio Ambiente y Comercio*, [en línea], 2001, Manitoba, Canadá, p.79, Dirección URL: https://www.iisd.org/pdf/envirotrade_handbook_es.pdf [consulta: 15 de enero de 2020]

¹⁸³ CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.2, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 16 de diciembre de 2019]

¹⁸⁴ CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, op.cit., p.11.

Otra parte importante de la inclusión del tema ambiental a los acuerdos comerciales es la evaluación. Las evaluaciones ambientales surgen de una práctica legal institucional establecida en muchos países donde es requisito realizar un estudio de impacto ambiental para cierto tipo de proyectos y políticas. Estas evaluaciones se pueden llevar a cabo antes de que empiecen las negociaciones para establecer las posiciones de negociación. También pueden llevarse a cabo durante las negociaciones o cuando hayan concluido las mismas para identificar los efectos de un acuerdo concluido. Con frecuencia, las evaluaciones tratan de identificar no solo los problemas potenciales, sino como enfrentarlos, estas se denominan medidas colaterales”.¹⁸⁵

2.4.1 El tema ambiental en el TLCAN

En el Preámbulo del TLCAN se establece la promoción del desarrollo sustentable además del fortalecimiento de las normas ambientales. También las restricciones comerciales contenidas en acuerdos ambientales multilaterales como CITES, Montreal y Basilea tienen prioridad en los casos en que se presenten conflictos entre las partes contratantes del TLCAN. De igual modo, el TLCAN explícitamente desalienta a las partes a atraer inversión ablandando medidas internas en materia de salud, seguridad y medio ambiente.¹⁸⁶

Este mismo expresa claramente una preocupación por el problema ambiental. Tres de los propósitos que se mencionan en el preámbulo se relacionan con el medio ambiente: el libre comercio de manera congruente con su protección y

¹⁸⁵ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Tecnología, Industria y Economía Unidad de Economía y Comercio y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *Manual de Medio Ambiente y Comercio*, [en línea], 2001, Manitoba, Canadá, p.79, Dirección URL: https://www.iisd.org/pdf/envirotrade_handbook_es.pdf [consulta: 15 de enero de 2020]

¹⁸⁶ Mónica Araya, *Trade and Environment Lessons from NAFTA for the Free Trade Area of the Americas*, 2000, en Eduardo Gitli, Carlos Murillo, “El Modelo del TLCAN en materia de comercio y ambiente”, [en línea], Revista Bancomext, p. 390, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/36/4/RCE.pdf> [consulta 4 de diciembre de 2019]

preservación, el fomento del desarrollo sostenible y el fortalecimiento de las leyes ambientales y su aplicación.

En el capítulo 11 del TLCAN las partes se comprometen a no atraer inversión por medio de la relajación de medidas internas en materia de salud, seguridad o medio ambiente mediante 23 artículos que lo conforman. Una de las características de este es que busca proteger a los inversionistas de cualquier parte del Tratado de acoso reflejado en restricciones por parte del gobierno del país receptor de la inversión. En un caso, una compañía de Estados Unidos reclamó que una prohibición de exportaciones de PCB (un desecho peligroso que provoca cáncer) por parte de Canadá violaba el principio de trato nacional, debido a que se privaba a los transformadores de desechos de Estados Unidos de una fuente de negocios, de la que no se privaba a los canadienses.¹⁸⁷

El artículo 1114 del capítulo es el que habla sobre las medidas relativas al medio ambiente haciendo dos especificaciones que establecen lo siguiente:

1. Nada de lo dispuesto en este capítulo se interpretará como impedimento para que una Parte adopte, mantenga o ponga en ejecución cualquier medida, por lo demás compatible con este capítulo, que considere apropiada para asegurar que las inversiones en su territorio se efectúen tomando en cuenta inquietudes en materia ambiental.
2. Las Partes reconocen que es inadecuado alentar la inversión por medio de un relajamiento de las medidas internas aplicables a salud o seguridad o relativas a medio ambiente. En consecuencia, ninguna Parte debería renunciar a aplicar o de cualquier otro modo derogar, u ofrecer renunciar o derogar, dichas medidas como medio para inducir el establecimiento, la

¹⁸⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Tecnología, Industria y Economía Unidad de Economía y Comercio y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *Manual de Medio Ambiente y Comercio*, [en línea], 2001, Manitoba, Canadá, p.84, Dirección URL: https://www.iisd.org/pdf/envirotrade_handbook_es.pdf [consulta: 15 de enero de 2020]

adquisición, la expansión o conservación de la inversión de un inversionista en su territorio. Si una Parte estima que otra Parte ha alentado una inversión de tal manera, podrá solicitar consultas con esa otra Parte y ambas consultarán con el fin de evitar incentivos de esa índole.¹⁸⁸

En la Ronda Uruguay se estableció un proyecto sobre las normas sanitarias y fitosanitarias con el fin de garantizar que las medidas respectivas sean exclusivamente las necesarias para alcanzar el nivel de protección previsto. El Acuerdo sobre la Aplicación de las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias es muy parecido al Código de Normas. Se han incluido los procesos y métodos de producción a las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MFS), asimismo una característica que difiere del Código de Normas es que para evitar que las MFS se conviertan en un obstáculo para el comercio internacional, se demanda la armonización internacional de las normas alimenticias basándose en lo establecido por la Comisión del Codex Alimentarius del programa conjunto FAO/OMS de las Naciones Unidas y a Oficina Internacional de Epizootias y la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de la FAO. Estas normas pueden ser más estrictas con ciertas condiciones como la transparencia, que tengan una base científica y sean necesarias para alcanzar el nivel de protección que el miembro considere adecuado.¹⁸⁹

Una crítica importante a la armonización de las normas sanitarias y fitosanitarias o ambientales y las normas internacionales existentes es que la capacidad asimilativa y regenerativa del medio ambiente y las preferencias sociales varían a nivel regional e internacional. Los miembros podrían alcanzar el mismo nivel de protección empleando diferentes normas ambientales. Las MFS pueden adaptarse a las características de la zona de origen y del destino del producto. La determinación de estas zonas se basa en factores como la situación geográfica,

¹⁸⁸ Sistema de Información sobre Comercio exterior, Tratado de libre Comercio de América del Norte, Capítulo XI, Sección A, [en línea], Dirección URL: http://www.sice.oas.org/Trade/nafta_s/CAP11_1.asp [consulta: 15 de enero de 2020]

¹⁸⁹ CEPAL, *Comercio Internacional y Medio Ambiente, La discusión actual, op.cit.*, p. 73

los ecosistemas, la vigilancia epidemiológica y la eficacia de los controles sanitarios y fitosanitarios. Otra preocupación de la armonización era que se acordaría un mínimo común denominador, pues según ambientalistas, solo sería efectiva si se aplicaba la norma más estricta existente.¹⁹⁰ Aun cuando el Acuerdo de la Ronda Uruguay establece que cada miembro es libre de establecer su nivel de protección ambiental, también establece que estas medidas no deben suponer un obstáculo para el comercio internacional, sino que deben buscar el reconocimiento mutuo de las normas adoptadas por cada país.¹⁹¹

Por otro lado, el TLCAN dedica el capítulo siete a las MSF y el capítulo nueve a todas las Medidas Relativas a Normalización (MRN), con inclusión de los temas ambientales. Ambos capítulos ofrecen a las partes los lineamientos en que deben determinar sus respectivos niveles de protección, establecer las normas mediante las cuales pueden alcanzar dichos niveles y basar tales normas en información científica. El Tratado otorga el derecho a cada una de las partes de establecer su nivel apropiado de protección; sin embargo en cuanto a las MSF, se deben evitar diferencias en los niveles de protección cuando estas implican una discriminación en contra de las mercancías producidas en el extranjero. Por ejemplo, una parte no debe establecer bajos niveles de protección para las frutas producidas en su territorio y, al mismo tiempo, altos niveles para las importadas.¹⁹²

Ya que el nivel de protección adecuado es establecido, las partes deben redactar la legislación para alcanzarlo. El texto de las MSF establece que las mismas deben ponerse en práctica solamente en el grado necesario para alcanzar el nivel de protección establecido por la parte. Cabe mencionar que en el marco del

¹⁹⁰ Cuando un miembro crea que otro miembro está utilizando una MFS para restringir sus exportaciones y la medida no esté basada en las normas internacionales pertinentes, o cuando no existan estas normas, podrá solicitar una explicación de los motivos de la medida y otro miembro debe dar esta información; sin embargo cuando un miembro quiera hacer más estrictas sus normas, debe tener cuidado pues podría parecer una medida proteccionista.

¹⁹¹ *Ibid*, p.74.

¹⁹² Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Tecnología, Industria y Economía Unidad de Economía y Comercio y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *Manual de Medio Ambiente y Comercio*, [en línea], 2001, Manitoba, Canadá, p.84, Dirección URL: https://www.iisd.org/pdf/envirotrade_handbook_es.pdf [consulta: 15 de enero de 2020]

GATT/OMC se consideró como necesario aquel menos restrictivo para el comercio independientemente del tema ambiental. El TLCAN también especifica que las partes deben estar basadas en la ciencia para establecer las normas; sin embargo en la práctica, aunque la ciencia determina los riesgos presentados de un producto, son los responsables de la reglamentación quienes establecen la tolerancia al riesgo según juzguen conveniente. Los artículos 907.3 sobre las MRN y 715.4 sobre MSF permiten que las partes adopten medidas relativas al medio ambiente, la salud o la seguridad, aun cuando la evidencia científica sea insuficiente para completar la evaluación del riesgo.¹⁹³

El artículo 104 del TLCAN tiene una importancia especial pues enumera los acuerdos ambientales internacionales cuyas obligaciones deben prevalecer sobre el Tratado en caso de incompatibilidad:

- *La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres*, celebrada en Washington el 3 de marzo de 1973, con sus enmiendas del 22 de junio de 1979;
- *el Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono*, del 16 de septiembre de 1987, con sus enmiendas del 29 de junio de 1990;
- *el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación*, del 22 de marzo de 1989 a su entrada en vigor para México, Canadá y Estados Unidos; o
- Los tratados señalados en el Anexo 104.1 que son: el Acuerdo entre el Gobierno de Canadá y el Gobierno de Estados Unidos de América en lo Relativo al Movimiento Transfronterizo de Desechos Peligrosos, firmado en Ottawa el 28 de octubre de 1986; y el Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación para la

¹⁹³ *Ibid*, p.84-85.

Protección y Mejoramiento del Ambiente en la Zona Fronteriza, firmado el 14 de agosto de 1983 en La Paz, Baja California Sur.¹⁹⁴

Cómo coordinar los acuerdos comerciales con los acuerdos ambientales internacionales generalmente resulta complicado en el ámbito de la OMC; sin embargo todas las partes contratantes del TLCAN son signatarios de los acuerdos ambientales previamente mencionados.

2.4.2 Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte

El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte es el instrumento que complementa el TLCAN en materia ambiental. Este Acuerdo entró en vigor al mismo tiempo que el Tratado de Libre Comercio con el fin de que México, Estados Unidos y Canadá acompañen la liberación del comercio y el crecimiento económico con el mejoramiento del desempeño ambiental de cada país.¹⁹⁵

El ACAAN contiene 51 artículos y siete anexos y consta de un preámbulo y siete partes: “Objetivos”, “Obligaciones”, “La Comisión para la Cooperación Ambiental”, “cooperación y Suministro de Información”, “Consultas y Solución de Controversias”, “Disposiciones Generales” y “Disposiciones Finales”.¹⁹⁶

Mediante el ACAAN, se creó la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA). Esta es una organización intergubernamental cuyo fin es el de apoyar a la cooperación de los socios del TLCAN en asuntos ambientales con especial enfoque en aquellos derivados del libre comercio en la región. La CCA está conformada por un Consejo que es el órgano rector de la Comisión, éste está constituido por funcionarios federales de medio ambiente de los tres países. El Secretariado que es el órgano técnico, administrativo y operativo y finalmente el

¹⁹⁴ Sistema de Información sobre Comercio Exterior, Primera Parte, Capítulo I, [en línea], Dirección URL: http://www.sice.oas.org/Trade/nafta_s/CAP01.asp [consulta: 15 de enero de 2020]

¹⁹⁵ Comisión para la Cooperación Ambiental, *Acerca de la CCA*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cec.org/es/acerca-de-la-cca/acerca-de-la-cca> [consulta: 3 de diciembre de 2019]

¹⁹⁶ Victor Manuel Rojas Amandi, *op.cit.*, p.48.

Comité Consultivo Público Conjunto que está integrado por cinco ciudadanos de cada país y hace recomendaciones al Consejo sobre ámbitos que conciernen al ACAAN. La CCA recibe apoyo financiero de los gobiernos de: Canadá, a través de su ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático; los Estados Unidos por medio de la Agencia de Protección Ambiental, y México mediante la SEMARNAT.¹⁹⁷

Las actividades de la CCA se han desarrollado en torno a cuatro grandes programas o líneas de trabajo: contaminantes y salud; conservación de la biodiversidad; medio ambiente, economía y comercio; legislación y políticas.¹⁹⁸

Una de las siete partes que conforman el Acuerdo es la primera sobre los objetivos:

1. alentar la protección y el mejoramiento del medio ambiente en territorio de las Partes, para el bienestar de las generaciones presentes y futuras;
2. promover el desarrollo sustentable a partir de la cooperación y el apoyo mutuo en políticas ambientales y económicas;
3. incrementar la cooperación entre las Partes encaminada a conservar, proteger y mejorar aún más el medio ambiente, incluidas la flora y la fauna silvestres;
4. apoyar las metas y los objetivos ambientales del TLC;
5. evitar la creación de distorsiones o de nuevas barreras en el comercio;
6. fortalecer la cooperación para elaborar y mejorar las leyes, reglamentos, procedimientos, políticas, y prácticas ambientales;
7. mejorar la observancia y la aplicación de las leyes y reglamentos ambientales;
8. promover la transparencia y la participación de la sociedad en la elaboración de leyes, reglamentos y políticas ambientales;

¹⁹⁷ Comisión para la Cooperación Ambiental, Acerca de la CCA, [en línea], Dirección URL: <http://www.cec.org/es/acerca-de-la-cca/acerca-de-la-cca> [consulta: 3 de diciembre de 2019]

¹⁹⁸ CEPAL, Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU, *op. cit.*, p.22.

9. promover medidas ambientales efectivas y económicamente eficientes;
10. promover políticas y prácticas para prevenir la contaminación.¹⁹⁹

El objetivo primordial de los acuerdos ambientales paralelos es la protección de los recursos naturales de la presión sobre los ecosistemas que puede originarse de un proceso de liberación comercial; sin embargo se debe considerar que cualquier incremento de la producción implica un riesgo ambiental.²⁰⁰

Los elementos centrales surgidos del ACAAN pueden considerarse los siguientes: cooperación para solucionar problemas ambientales fronterizos, aplicación de las leyes ambientales nacionales y represalia cruzada. Entre ellos, la cooperación para solucionar problemas ambientales en la región fronteriza entre México y Estados Unidos es un elemento importante del TLCAN pues entre estos países se comparte una zona fronteriza de 3200 km de longitud en donde los principales problemas ambientales compartidos son el manejo de desechos sólidos, el tratamiento de aguas residuales y la calidad del aire.

Antes del ACAAN, y en conjunto con él, se creó un marco institucional en función de la cooperación fronteriza, este se conforma por los siguientes organismos y documentos:

- Comisión sobre Asuntos Fronterizos y Recursos Hídricos: se estableció en 1989 con el objetivo de resolver temas como distribución territorial, límites, explotación y calidad del agua en ríos internacionales y de otras cuencas hidrográficas a lo largo de la frontera.
- Grupo para la Protección Ambiental y de los Recursos Naturales: se estableció para dar seguimiento a los acuerdos fronterizos ambientales bilaterales.

¹⁹⁹ Victor Manuel Rojas Amandi, *op.cit.*, p.49.

²⁰⁰ Eduardo Gitli, Carlos Murillo, *op. cit.*, p. 389.

- Acuerdo Fronterizo La Paz XXI: contiene el marco legal por medio del cual se establecen las bases para la cooperación entre México y Estados Unidos en relación con la protección, el mejoramiento y la conservación ambiental en la zona fronteriza.
- Comisión para la Cooperación Ambiental Fronteriza (CCAF).
- Banco Norteamericano para el Desarrollo (BND)

Por otro lado, para poder abordar los problemas ambientales en el TLCAN es fundamental que cada país haga cumplir su propia legislación ambiental. Para poner en marcha las leyes nacionales en el ACAAN, este cuenta con un mecanismo por medio del cual cualquier ciudadano u organización gubernamental de México, Estados Unidos o Canadá tiene la opción de enviar una petición al Secretariado de la Comisión en donde exponga el caso de que alguna de las partes no está cumpliendo con su legislación ambiental. Si la petición cumple con los criterios previstos en el artículo 14 (I) del Acuerdo se puede solicitar una respuesta a la parte que está siendo denunciada y el Secretariado puede recomendar al Consejo la elaboración de un expediente de hechos de acuerdo con el artículo 15. El informe final puede hacerse público si así lo vota la mayoría del Consejo²⁰¹

Finalmente, el último elemento central del ACAAN es el de la sanción o la represalia cruzada. Esta consiste en usar sanciones comerciales para asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales. La quinta sección del Acuerdo, “consultas y solución de disputas”, menciona los procedimientos ante el incumplimiento de la legislación ambiental. El proceso inicia con la petición presentada por una de las partes, en donde las partes intentarán encontrar una solución que sea satisfactoria para los involucrados. Si no se tiene éxito en esta primera parte, la parte reclamante debe solicitar una sesión especial del Consejo. Si en 60 días no se construyó una solución, se puede convocar un panel arbitral para examinar el asunto y este cuenta con 180 días para entregar un informe

²⁰¹ Eduardo Gitli, Carlos Murillo, *op. cit.*, p. 392.

inicial además de un plan de acción. Se prepara el informe final 30 días después y se aplican paulatinamente las recomendaciones y se revisa su ejecución. Si la falta persiste, el panel podrá imponer una compensación monetaria, y si la parte no paga, se le aplicará una suspensión de beneficios derivados del TLCAN por un monto no mayor a la contribución monetaria.²⁰²

Como se mencionó previamente, otra característica de este Acuerdo es que este completó el Tratado en materia ambiental ya que el enfoque de protección del medio ambiente no fue suficiente en el mismo y se optó por desarrollar el acuerdo ambiental paralelo. En algunos capítulos se menciona el tema ambiental sin desarrollarlo, por ejemplo, en el capítulo 11 del TLCAN, sobre las inversiones, las partes se comprometen a no bajar las normas ambientales para atraer inversión extranjera directa y pueden tomar las medidas que consideren necesarias para evitar que la inversión que se realice agrede el medio ambiente.²⁰³

Cabe mencionar que, ya que el tema ambiental se volvió un obstáculo para la aprobación del TLC, el acuerdo ambiental paralelo se desarrolló bajo presión con una fecha límite. Al ser el primero de su tipo, no tener precedentes ni modelos en los que apoyarse, el ACAAN se enfocó en la creación de instituciones y no le puso especial atención a la agenda ambiental común de los tres países. La firma del ACAAN no fue requerida como condición para concluir el TLCAN y quedó sujeta a que las partes se notifiquen entre sí que ya cumplen con los requisitos necesarios para que entre en vigor el Acuerdo sin que se especifique una fecha límite para ello.²⁰⁴

Finalmente, hay opiniones que quisieran que la CCA fuera una organización supranacional, y por otro lado hay quienes apoyan que sea una intergubernamental; sin embargo su funcionamiento ha tendido más hacia la última característica. Unos quisieran verla en un papel de vigilancia de la aplicación de las leyes ambientales en América del Norte y otros prefieren que sea

²⁰² *Ibid*, p.393.

²⁰³ CEPAL, Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU, *op. cit.*, p.16.

²⁰⁴ *Ibid*, p.3.

esencialmente un organismo de colaboración entre los países. La diferencia de perspectivas ha dificultado el trabajo de esta y ha influenciado en su funcionamiento. Otros de los problemas que surgen dentro de la marcha del ACAAN son las asimetrías económicas y diferencias en el área constitucional y jurídica de los tres países, pues en muchas ocasiones complican las actividades de colaboración. Un ejemplo de esto es que no se ha cumplido la introducción de la evaluación del impacto ambiental transfronterizo que debía ser completado en tres años, esto debido a las diferencias legislativas de los tres países.²⁰⁵

2.4.3 Artículo 14 y 15 del ACAAN

Según el artículo 14 del ACAAN, cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental puede presentar una petición al Secretariado de la CCA cuando considere que algunos de los países firmantes están incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental. Cuando el Secretariado determina que la petición cumple con los requisitos del artículo 14 (1), se solicita una respuesta del país aludido. Una vez que tiene una respuesta, según el Artículo 15, el Secretariado informa al Consejo si la petición amerita que se elabore un expediente de hechos. De esta manera el Consejo puede ordenar al Secretariado que prepare dicho expediente. Mediante el voto de dos terceras partes de sus miembros, el Consejo puede poner a disposición pública el expediente final de hechos.²⁰⁶

Ha habido diversas demandas presentadas ante la Comisión del Acuerdo Paralelo. Entre ellas el primer caso contra el gobierno mexicano fue presentado por tres ONG. En la demanda se comunicaba la muerte de entre 20,000 y 40,000 patos migratorios y otras 21 especies de aves en el Canal Silva, Guanajuato, entre 1994 y 1995. La Comisión designó a nueve expertos para realizar la investigación

²⁰⁵ Blanca Torres Ramírez, *A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos al Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, op. cit., p.337.

²⁰⁶ Cfr., CCA, *Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte*, [en línea], art. 14, Dirección URL: <http://www.cec.org/es/acerca-de/ACCAN> [consulta: 4 de enero de 2020]

de este caso y así determinar la causa de estas muertes, efectuar recomendaciones para evitar que la situación vuelva a presentarse e identificar ámbitos de cooperación entre los tres países. El informe de la Comisión fue presentado en octubre de 1995.²⁰⁷

La segunda demanda fue presentada en 1996 contra el gobierno mexicano por haber autorizado la construcción de un muelle en Cozumel, Quintana Roo. Esta obra amenazaba de manera directa e indirecta la vida de un arrecife de coral de 25000 metros cuadrados, pues el “Proyecto Terminal Portuaria” además del muelle, comprendía un edificio terminal para pasajeros, el acceso de la terminal al muelle de cruceros turísticos, un estacionamiento y un acceso público a la carretera Chan-Kanaab. La respuesta del gobierno mexicano sobre este caso es que la petición tiene su origen previo a la entrada en vigor del ACCAN y el establecimiento de la CCA y que los peticionarios no establecieron la relación entre el daño ecológico a la flora y fauna del arrecife Paraíso y las violaciones a la legislación ambiental.²⁰⁸

El gobierno mexicano se ha enfrentado a 23 demandas de las cuales cuatro se encuentran activas: Metrobus Reforma, Fracturación Hidráulica en Nuevo León, Exposición a radiación en Los Altares y Proyecto City Park. Ha ganado siete y ha perdido cinco de los casos que han terminado el proceso y ha pagado el equivalente a \$268.5 millones de dólares canadienses.

Por su parte, Canadá ganó nueve casos y perdió ocho, lo que tuvo un costo económico de \$219 millones de dólares canadienses y \$95 millones en defensa legal por demandas referentes al capítulo 11 *Inversión* del TLCAN. Estados

²⁰⁷ CCA, *Informe del Secretariado de la CCA sobre la Muerte de Aves Migratorias en la Presa de Silva*, [en línea], Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1618-death-migratory-birds-silva-reservoir-1994-95-es.pdf> [consulta: 4 de enero de 2020]

²⁰⁸ Cfr., CCA-Secretariado, Cozumel-Expediente de hechos final, [en línea], Dirección URL: http://www.cec.org/sites/default/files/submissions/1995_2000/5991_acf17d3.pdf [consulta: 4 de enero de 2020]

Unidos ha tenido 21 demandas en contra de las cuales 11 casos cumplieron el proceso completo, pero el gobierno de ese país no perdió ningún caso.²⁰⁹

La Comisión para la Cooperación Ambiental hizo una evaluación de su desempeño 10 años después de su entrada en vigor en 2004. Para dicha evaluación convocó a un grupo selecto de expertos, el Comité de Revisión y Evaluación del Decenio, que se encargaría de realizar numerosas entrevistas a actores clave de la cooperación ambiental de los tres socios comerciales del TLCAN.²¹⁰

El mecanismo más preciso para la rendición de cuentas de las Partes ha sido el de peticiones ciudadanas. Al evaluar el proceso, el Comité de Revisión y Evaluación del Decenio, estableció que no parece estar operando plenamente. Esto se debe a que existen tensiones dentro del mecanismo pues los gobiernos involucrados se preocupan por aspectos como que algunas peticiones aducen a omisiones generalizadas en la aplicación de la ley, que los peticionarios no agotan los mecanismos internos en cada nación para resolver los problemas antes de recurrir a los Art. 14 y 15 o que es inadecuado que se ventilen en público estos problemas.

Además, otro factor que inquieta a los gobiernos es sobre el costo que les representa documentar, aliviar y resolver los problemas. Incluso, el gobierno mexicano y canadiense han solicitado que la carga de la prueba la tenga el peticionario pues les resulta muy costoso comprobar que no están transgrediendo la ley siempre que se les presenta una petición. Por otro lado, el proceso para que se lleven a cabo las peticiones no ha resultado ser el más eficiente, pues hay

²⁰⁹ *Op. cit.* Simone Lucatello, p. 41

²¹⁰ CCA, "Diez Años de Cooperación Ambiental en América del Norte", [en línea], Comité de Revisión y Evaluación del CRED, junio, en CEPAL, Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU, México 6 de diciembre de 2004, p.19, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 20 de enero de 2020]

tensiones entre el Secretariado y el Consejo, especialmente en temas de autoridad que tiene cada una sobre el proceso.²¹¹

A pesar de que la CCA ha activado la participación ciudadana, otro de los inconvenientes que se han presentado, es que no todos los sectores han estado tan activos, el sector privado y el indígena especialmente. En México se considera que la CCA no solo ha activado la participación ciudadana más que en Estados Unidos y en Canadá, principalmente a través de diversas ONG, sino que ha tenido incidencia sobre las políticas ambientales del país y se han desarrollado programas específicos para apoyar a las empresas mexicanas como la prevención de la contaminación de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME).²¹²

Por otro lado, el intento de establecer una agenda ambiental común mediante el ACAAN ha sido una de las mayores complicaciones para la CCA. Se han hecho diversos intentos para lograr este objetivo sin embargo las prioridades han ido cambiando a lo largo de la existencia del Comité. Además, cabe mencionar que las agendas nacionales tienen prioridades diferentes, por ejemplo, una de las prioridades de México es la importancia de la protección de la biodiversidad, cuestión que no abraza Estados Unidos como prioridad. A esto se le puede sumar la diferencia entre los ministerios de medio ambiente de cada país, la manera en que funcionan y la manera en que interactúan con todo el sistema. Estas diferencias hacen difícil considerar las mismas prioridades ambientales en el marco del TLCAN.²¹³

²¹¹ CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.19, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 20 de enero de 2020]

²¹² *Ibid.*, p.20.

²¹³ *Ídem*

Capítulo 3

“Los efectos del TLCAN en materia ambiental en México”

La globalización de la protección del medio ambiente presenta un problema para países como México que se encuentran en vías de desarrollo pues tienen que estar a la vanguardia para adaptar y empatar sus construcciones institucionales con los intereses de países, gobiernos y empresas más desarrollados. Una de las características de México en materia ambiental es que se ha desarrollado en las últimas décadas, desde leyes ambientales inadecuadas, poco poder de las dependencias e instituciones y conocimientos científicos escasos hacia una política ambiental más abierta y avanzada, en especial en la parte institucional.²¹⁴

Cabe recordar que este tema estaba poco desarrollado en la legislación mexicana y prácticamente el país carecía de instituciones ambientales. La década de la firma del Tratado es el parteaguas para la consolidación del medio ambiente como un tema importante en México, pues como se mencionó en el capítulo previo, el tema ambiental no era de interés para el gobierno mexicano y fue la presión del extranjero la que provocó el compromiso mexicano.²¹⁵

El caso de México es especial pues fue el primer país en desarrollo que firmó un acuerdo de libre comercio que incluyó una cláusula de medio ambiente. Como se ha mencionado previamente, el TLCAN incitó muchas polémicas en relación con su impacto ecológico; sin embargo se esperaba que de manera general incrementaría el ingreso per cápita y que, especialmente en México, mejoraría la protección al medio ambiente, facilitaría el acceso a tecnología menos contaminante y elevaría los estándares en la materia lo que provocaría que las normas ambientales convergiesen entre las tres partes.²¹⁶

²¹⁴ Jordy Michell, *op. cit.*, p.90.

²¹⁵ Simone Luctello, *op.cit.* p.153.p.153.

²¹⁶ Claudia Schatan y Lorena Murillo, *op. cit.*, p.466.

Cabe recordar que México cuenta con una red de 12 Tratados de Libre Comercio que incluyen 46 países. Además ha suscrito cerca de 100 instrumentos de cooperación internacional en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.²¹⁷

Pero ¿por qué es tan importante el impacto del comercio en el medio ambiente en México? Como dato complementario, el país forma parte del grupo de los 17 países megadiversos ocupando el quinto puesto.²¹⁸ Estos países abarcan el 10% de la superficie terrestre y albergan el 70% de la biodiversidad planetaria (considerando los grupos más conocidos: anfibios, reptiles, aves y mamíferos y plantas vasculares). Se estima que México aloja alrededor del 12%. Es un país que por su posición geográfica goza de variedad de ecosistemas como el desierto, bosques y selvas, además de que lo atraviesa el trópico de Cáncer lo que lo ubica dentro de la zona tropical donde se desarrolla la mayor diversidad de especies.²¹⁹ Todo esto sin considerar que México es un país costero, donde 17 de sus estados tienen acceso a mares y océanos y toda la biodiversidad que esta característica brinda.

En este sentido, una de las herramientas más recientes que ha implementado el gobierno de México para el cuidado del medio ambiente y su biodiversidad es la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) fundado el 5 de junio del año 2000. Su función es administrar y conservar “el patrimonio natural de México y las 182 Áreas Naturales Protegidas (ANP) que existen en el país”. Estas 182 ANP protegen al 11.4% de la superficie terrestre y al 22.05% de la superficie

²¹⁷ Simone Lucatello, *op. cit.*, p.88-89.

²¹⁸ Los primeros cinco son Brasil, Colombia, China, Indonesia y México. La principal característica que deben cumplir los países megadiversos es el endemismo. un país debe tener por lo menos 5,000 especies endémicas de plantas. Además de otros criterios como diversidad de especies, niveles taxonómicos, ecosistemas (marinos y de selvas tropicales). También se toma en cuenta la posición geográfica, historia evolutiva, diversidad de paisajes, cultura, aislamiento y tamaño. Este grupo se creó en 2002 con la Declaración de Cancún. *Cfr.* Biodiversidad mexicana, Gobierno de México, [en línea], Dirección URL: <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html> y <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/mexico-pais-megadiverso-31976> [consulta: 28 de octubre de 2020]

²¹⁹ México Megadiverso, Gobierno de México, [en línea], Dirección URL: <https://www.gob.mx/conanp/es/articulos/mexico-megadiverso-173682?idiom=es> [consulta: 28 de octubre de 2020]

marina del país.²²⁰ México es un país privilegiado, y la preservación de estas características debería de ser sumamente importante para la sociedad mexicana y el planeta.

3.1. Cooperación ambiental en el TLCAN

México es el país que ha tenido más carencias en política ambiental del Tratado; sin embargo, hay ciertas actividades de cooperación en las que el beneficio para México parece ser significativo. La primera de ellas es que México ha sido objeto de un trato preferencial. Esta característica no significa que el país ha recibido un trato especial en el TLCAN o el ACAAN, sino que, debido a sus condiciones especiales como su gestión ambiental y la menor disponibilidad de recursos para ese fin, ha recibido un trato prioritario. Un ejemplo de esta característica son algunos proyectos del programa de *Legislación y Políticas* de la CCA que inició con expectativas de poder homologar la normatividad mexicana con la estadounidense y canadiense.

Como ya se ha mencionado, el CCA tiene como marco de trabajo cuatro temas; contaminantes y salud, conservación de la biodiversidad, legislación y políticas y medio ambiente, economía y comercio. Dentro de este marco, la CCA ha tenido diversos proyectos y actividades y México ha tenido mayor impacto en algunos:

-Desarrollo de la capacidad nacional para la gestión ambiental: existe el interés de fortalecer la capacidad de gestión ambiental en México por lo que el desarrollo de la capacidad nacional se ha dado con el apoyo de una oficina de enlace de la CCA en el país. Además de las actividades, el acceso a la información, talleres y cursos, la participación de los funcionarios y miembros de otros organismos ha sido muy importante en el desarrollo de las capacidades nacionales, pues ha habido una gran participación por parte de mexicanos en eventos financiados y

²²⁰ CONANP, Gobierno de México, [en línea], Dirección URL: <https://gobmx.mx/conanp/> [consulta 28 de octubre de 2020]

dirigidos por la CCA. Otro beneficio para México que ha sido directo y tangible es el préstamo de equipo canadiense para medir los niveles de mercurio del territorio mexicano. Se debe prestar atención a la rotación de personal y a identificar las áreas de mayor importancia pues han sido puntos débiles de este subprograma.

-Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas (MASQ): este subprograma forma parte del programa sobre Contaminantes y Salud de la CCA y es considerado como uno de los más exitosos. Se ha caracterizado por la definición de metas y la obtención de resultados concretos en la eliminación, reducción o manejo adecuado de sustancias químicas consideradas peligrosas. Hay ocho planes regionales para la atención de estas sustancias teniendo avances significativos especialmente en México; además se planea poder reforzar la atención a las actividades que las generan y así prevenirlas. El beneficio para México ha sido el avance en la gestión del MASQ, pues la experiencia acumulada por sus socios comerciales ha ayudado a la eliminación de ciertas sustancias tóxicas o manejo controlado de otras, ejemplo de esto ha sido la eliminación de algunos pesticidas y un mayor control sobre el mercurio.²²¹

-Actividades de prevención de la contaminación: con apoyo de la CCA se realizó un diagnóstico de necesidades entre 1994 y 2000 y se llevó a cabo un Programa para la Prevención de la Contaminación (PPC) para México que tenía como propósito mejorar sus capacidades en la materia. De primer momento, las diferencias entre los enfoques de los países del TLCAN sobre prevención de la contaminación complicaron las actividades de cooperación. Inicialmente el PPC estaría orientado hacia casos demostrativos en sectores como fundición, curtiduría, aceites comestibles, galvanoplastia, fabricación de vidrio e industria metalmeccánica; sin embargo, ya existían diversas iniciativas en el país conducidas por el Centro Mexicano para la Producción más Limpia con el apoyo de la

²²¹ México ha logrado la eliminación de dos pesticidas, el DDT y Clordano, y los bifenilos policlorados (BPC). Además de tener un mayor control sobre el mercurio, y limitar la emisión de dioxinas, furanos y hexaclorobenceno. Todas las sustancias, excepto el mercurio, están en la lista de compuestos orgánicos persistentes del Convenio de Estocolmo 2001 del cual México es firmante y acordó eliminar estas sustancias por su peligrosidad para el ambiente y la salud.

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Instituto Politécnico Nacional. El PPC entonces evolucionó para promover proyectos de financiamiento para la prevención de la contaminación y como apoyo a la interlocución entre los actores relevantes. En 1996 se creó el Fideicomiso para Proyectos de Prevención de la Contaminación (FIPREV) y en el año 2000 se creó la Mesa Redonda para la Prevención de la Contaminación en México (MRPPCM).²²²

En Estados Unidos y Canadá ya existían instituciones semejantes cuando el equivalente mexicano fue creado, y la MRPPCM ha buscado promover la interlocución y actividades conjuntas. Una característica importante de la institución mexicana es que esta no depende de las autoridades y las aportaciones financieras es principalmente de la CCA y se da en especie, es decir, con tiempo de trabajo de personal y préstamo de infraestructura. El énfasis del programa está centrado hacia las PYME y en las maquiladoras al norte del país, pero cabe resaltar que se han tenido resultados balanceados. Por un lado, se ha logrado establecer comunicación e intercambio de información con sus homólogos en Canadá y Estados Unidos, pero no se ha logrado atraer la atención del público en general y de ciertas regiones como el sur de México, además de que se ha enfocado específicamente a la contaminación industrial dejando al margen otras actividades como la pesca, agricultura y la operación de puertos.²²³

-Registro de emisiones contaminantes: en Estados Unidos y Canadá ya existían registros de este tipo antes del TLCAN y se ha buscado que en México se desarrolle mediante la misma metodología de sus socios y así presentar los

²²² En el año 2004, los 80 créditos otorgados para el FIPREV sumaban 23 millones de pesos mexicanos que ayudo a prevenir cada año la emisión de 8000 toneladas de sustancias tóxicas y abatir cerca de 440.000 metros cúbicos de consumo de agua. Dato tomado de: Comisión de Cooperación Ambiental del TLCAN, CCA, (2004c), "FIPREV: Información general", julio, p.2

²²³ La información presentada en este apartado se desprende de la entrevista sostenida con Arturo Rodríguez Abitia, Jefe del Programa de Desarrollo de Capacidades para la Prevención de la Contaminación de la Oficina de Enlace en México de la CCA en CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.35, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 20 de enero de 2020]

informes por parte de las empresas y para la sistematización de la información, y que se hagan públicos los resultados. Desde 1995, la CCA ha presentado diversas resoluciones que conllevan la obligación de México de promover la transparencia de la información ambiental y de crear un registro de emisiones. A pesar de que ciertos sectores no fueron muy cooperativos, después de varias etapas y adecuaciones a la legislación mexicana, en junio de 2004 se publicó el reglamento que obliga a los establecimientos industriales a que presenten a partir de 2005 un informe de emisiones que permita la integración del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) con el objetivo de hacer públicos los resultados.²²⁴

Los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC) contienen datos recabados anualmente a escala nacional sobre los volúmenes de contaminantes liberados al aire, agua y suelo. Las empresas usan los datos para dar a conocer su desempeño ambiental e identificar oportunidades y reducir la contaminación. Los RETC recopilan los datos sobre contaminantes de manera individual y los informes por planta o establecimiento industrial son esenciales para ubicar la fuente de emisiones.²²⁵

-Acciones regionales para la conservación de la biodiversidad: éste es un tema que no muy relevante para el CCA debido a las diferencias entre las agendas ambientales de los tres países y la falta institucional. Este tema ha sido impulsado especialmente por México y Canadá. Cabe señalar que las condiciones particulares del primero hacen que la conservación de la biodiversidad sea una de

²²⁴ En México el número de sustancias químicas tóxicas cuando entró en vigor el RETC eran 104 a diferencia de las 650 de Estados Unidos y las 268 de Canadá; sin embargo se esperaba el aumento de las mismas y la participación del sector privado. Dato obtenido de: Mallén Rivera, C. (2004) "Entra en vigor el RETC: transparencia de la contaminación", Teorema ambiental, núm. 48, octubre-noviembre. P.35 en CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.40, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 20 de enero de 2020]

²²⁵ Comisión para la Cooperación Ambiental, *En balance: Emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte*, Análisis especial: Registros de la industria minera, [en línea], Montreal, Canadá, 2018, p.1 Dirección URL: <file:///G:/Emisiones%20y%20transferencias%20contaminantes%20en%20AN.pdf> [consulta: 24 de enero de 2020]

las principales preocupaciones ambientales, por lo que contar con el apoyo de sus socios es relevante. A pesar de los resultados limitados, la iniciativa con mayor continuidad y efectos más tangibles es la de conservación de las aves de América del Norte y la conservación de áreas marinas principalmente.

En 2001 se inició un proceso de discusión y consultas que dio como resultado un Plan Estratégico de Cooperación para la Conservación de la Biodiversidad de América del Norte mismo que fue aprobado en 2003. Este plan definiría una visión de largo plazo para la cooperación trilateral, las actividades que se realizarían de manera conjunta y el mecanismo de seguimiento. Por otro lado, se conformó un grupo de expertos de los tres países para poder llevar a cabo la discusión sobre el documento.

El Plan Estratégico define 14 ecorregiones, tanto marinas como terrestres, consideradas prioritarias para la región, de las cuales cuatro están ubicadas en México y tres incluyen alguna parte del territorio.²²⁶ Es necesario hacer un esfuerzo importante para coordinar la cooperación en todos los sentidos para no paralizar las iniciativas.

-Cooperación para la aplicación de la legislación ambiental: este subprograma de Legislación y Políticas Ambientales no ha sido especialmente exitoso en el área de intercambio de información, ya que las partes han sido reservadas sobre sus datos y las diferencias en los respectivos sistemas legales. La cooperación trilateral ha sido más exitosa en áreas como el apoyo en la aplicación efectiva de la ley a través de la capacitación a inspectores ambientales, la elaboración de guías para la verificación en los puntos fronterizos sobre el cumplimiento de las disposiciones vigentes y el intercambio de información genérica. Un paso importante es el dialogo entre las partes para poder evaluar la posibilidad de superar algunos

²²⁶ “Informe del Director Ejecutivo para su presentación en la Undécima Sesión Ordinaria del Consejo” y “Agenda de América del Norte para la acción 2003-2005”, diciembre, en CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.42, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 20 de enero de 2020]

problemas ambientales compartidos, aunque la aplicación de la ley la realice cada país según sus propias reglas.²²⁷

3.2. Impacto del TLCAN en el desarrollo de la legislación ambiental mexicana

Como se mencionó en el capítulo anterior, el TLCAN podría sugerirse como un factor determinante para el desarrollo ambiental de México. Una de las características del país, previo al Tratado, es precisamente que no se lograba concebir la protección del medio ambiente en conjunto con el desarrollo económico y las preocupaciones de la población por el mismo no eran tomadas en cuenta.

A pesar del indudable efecto que causó el Tratado, hay opiniones que establecen que el desarrollo ambiental mexicano también fue impulsado por otros factores como los ya mencionados desastres naturales ocurridos en México durante esos años los cuales produjeron considerables pérdidas humanas e impactos en el medio ambiente; sin embargo se siguen destacando los cambios desde la ratificación del tratado en la evolución de la legislación ambiental mexicana en diversas áreas como la agilización de permisos burocráticos, la creación de programas de negocios y de gobierno en favor del medio ambiente, la aplicación de leyes ambientales actuales y la armonización de los estándares ambientales mexicanos con sus socios del TLCAN.²²⁸

²²⁷ La información presentada sobre los subprogramas se obtuvo de CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.28-45, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf [consulta: 20 de enero de 2020]

²²⁸ Humberto Aguilar Álvarez, *Impacto del Tratado de Libre Comercio de Norte América en el Desarrollo de la Legislación Ambiental Mexicana*, [en línea], p.1, Dirección URL: http://hcambiental.com/es/files/pdf/Impacto_del_Tratado_de_Libre_Comercio_de_Norte_America_en_el_Desarrollo_de_la_Ley_Ambiental_Mexicana.pdf [consulta: 17 de enero de 2020]

Una de las leyes que fue enmendada posterior a la entrada en vigor del TLCAN fue la LGEEPA. Las modificaciones clave de la ley fueron un cambio de tendencia conservadora hacia una visión de uso sustentable de los recursos naturales, le dio lugar a nuevos instrumentos económicos para lograr un aprovechamiento ambiental dependiendo en menor grado de controles directos, se utilizaría el Estudio de Impacto Ambiental como instrumento enfocado en las actividades contaminantes, se establecieron las sanciones administrativas y paralelamente se realizó una modificación a la ley penal la cual abarca agravios ambientales y finalmente se crearon los medios para atraer una mayor participación pública en cuanto a la denuncia de infractores ambientales.²²⁹

Aún si el TLCAN aceleró y motivó la decisión del gobierno mexicano para establecer un marco ambiental e institucional, la falta de recursos y guía para las industrias mexicanas, especialmente para las pequeñas y medianas empresas, constituyen un obstáculo para alcanzar un desarrollo económico amigable con el medio ambiente.

Asimismo, México a superado a gran parte de los países con un grado de desarrollo similar en materia de institucionalidad ambiental. De 1994 al 2019, se han publicado en el país diez leyes federales y 104 normas ambientales (NOM) para establecer la base para el cuidado del medio ambiente mexicano y sus recursos.²³⁰

3.3. El posicionamiento de México en el TLCAN y el ACAAN

Como se menciona al inicio del capítulo, la mayor parte de las consideraciones se refieren a México pues la inclusión del tema ambiental en el TLCAN pretendía

²²⁹ Claudia Schatan, conferencia "Trade and Prosperity at the Québec City Summit of the Americas," 2001, p. 6 en Humberto Aguilar Álvarez, *Impacto del Tratado de Libre Comercio de Norte América en el Desarrollo de la Legislación Ambiental Mexicana*, [en línea], p.1, Dirección URL: http://hcambiental.com/es/files/pdf/Impacto_del_Tratado_de_Libre_Comercio_de_Norte_America_en_el_Desarrollo_de_la_Ley_Ambiental_Mexicana.pdf [consulta: 17 de enero de 2020]

²³⁰ Simone Lucatello, *op. cit.* p. 114.

incidir sobre las políticas, legislación y aplicación de leyes del socio menos desarrollado. La mayor parte de las evaluaciones llevadas a cabo se enfocan en el funcionamiento del ACAAN, de los acuerdos bilaterales o de las organizaciones que son el instrumento de apoyo como la Comisión de Cooperación Ambiental, la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo de América del Norte. Incluso algunos análisis se enfocan en el cumplimiento del texto del Tratado. A partir de estas, se reconoce que los aumentos del comercio y las inversiones son muy superiores a los esfuerzos de protección del medio ambiente y los recursos naturales. También se admite que las condiciones ambientales en México no son mejores que hace diez años, pues se ha detectado un aumento en las emisiones de contaminantes, aumento de residuos e incluso la erosión de los suelos.²³¹

De acuerdo a Blanca Torres en su documento *A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos al TLCAN*, México no se convirtió en un paraíso de contaminación como se pensaba y tampoco influyó en una disminución de las legislaciones ambientales de sus socios. Además, las instituciones ambientales creadas en el marco del TLCAN lograron grandes avances, dentro de lo que concierne a México, en cuanto a recopilación y generación de información, creación de capacidad institucional, mejoramiento de la legislación ambiental y creación de infraestructura, además del aumento de la participación del país. Estas razones sugieren que los objetivos del TLCAN han sido alcanzados de manera reservada; sin embargo la cuestión del desarrollo sostenible no ha llegado al mismo punto en la región.²³²

²³¹ Kevin P. Gallagher, *The CEC and Environmental Quality, Assessing the Mexican Experience*, en D.L. Markell y J.H. Knox, *Greening, NAFTA: The North American Commission for Environmental Cooperation*, Stanford, CA, Stanford University Press, 2003, pp.117-132 en Blanca Torres Ramirez, *A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos el Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, [en línea], Foro Internacional, Vol. 44, No. 3 (177), jul-sep., 2004, pp.333-334, Dirección URL: https://www.jstor.org/stable/27738657?read-now=1&refreqid=excelsior%3A7807906f99c9fee9d000b28836b23170&seq=3#page_scan_tab_contents [consulta: 22 de enero de 2020]

²³² Blanca Torres Ramírez, *A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos la Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, Foro Internacional, Vol. 44, No. 3 (177), jul-sep., 2004, pp.335-336, [en línea], Dirección URL: <https://www.jstor.org/stable/27738657?read->

Retomando, algunos de los obstáculos por los cuales se ha complicado la labor de la CCA son principalmente las diferencias de los sistemas federales y en la legislación ambiental y la asimetría económica. Se trata de una nueva y pequeña organización con una agenda muy amplia, que maneja temas de colaboración y litigio con recursos limitados. Aunado a esto, las desigualdades en el desarrollo y financiamiento generan diferencias en cuanto a las prioridades ambientales, la capacidad para enfrentar los problemas y las visiones sobre como encaminarse hacia la sostenibilidad.²³³

Por otro lado, un compromiso de la CCA era la evaluación del impacto comercial en el medio ambiente, pero aislar los efectos comerciales de otras variables ha dificultado esta tarea. El Secretariado del CCA ha podido elaborar algunos estudios que permiten identificar impactos del comercio sobre el medio ambiente en sectores específicos, un ejemplo de esto son los impactos que tiene para México el maíz genéticamente modificado. Por el contrario, no se han explorado otras áreas como los efectos positivos del Tratado en algunos sectores como la mayor eficiencia energética de la industria como resultado de las innovaciones tecnológicas. Esto es el resultado de la falta de aprovechamiento de la academia de los tres socios para identificar no solo la relación del comercio y el medio ambiente, sino hacia la identificación de procesos de deterioro de la región.²³⁴

Una característica del perfil mexicano que es importante resaltar es su estructura de exportación, pues esta cambió de una mayoría de productos primarios y bienes intensivos hacia el aumento de las exportaciones de tecnología alta e intermedia a lo largo de los años. Esta característica se ha desarrollado desde la década de los setenta por lo que se puede presumir que ha habido una intensificación del

[now=1&refregid=excelsior%3A7807906f99c9fee9d000b28836b23170&seq=3#page_scan_tab_contents](#)

[consulta: 22 de enero de 2020]

²³³ *Ibid*, p. 337-340.

²³⁴ *Idem*

comercio en términos absolutos, independientemente del papel del TLCAN, por lo que la medición del impacto ambiental se dificulta.²³⁵

Desde los años ochenta, los países en desarrollo han buscado impulsar sus economías con base en su actividad exportadora. Esto conlleva insertarse en el mercado internacional por lo que quedan expuestos a diversas obligaciones internacionales, entre ellas, las ambientales; sin embargo países como México se encuentran en desventaja pues no pueden cubrir los costos de las exigencias ambientales en el mundo, frente a aquellos que han tenido un desempeño económico más exitoso. Tres motivos que obligan a las naciones en desarrollo a elevar sus normas ambientales son los siguientes:

- La exportación de bienes está sujeta cada vez más a las reglas y normas internacionales. La OMC autoriza a los países a establecer normas ambientales y medidas para restringir las importaciones de bienes que no las cumplan. Incluso, la competencia internacional tiene más peso que los menores costos de producción, así los países como México son obligados a mejorar sus estándares en la materia.
- México, como muchos países en desarrollo, buscan adherirse a tratados ambientales ya sea por presión internacional o por convicción, por lo que tienen que adecuar su legislación ambiental para evitar sanciones.
- Algunas entidades internacionales privadas como la Organización Internacional de Estándares (ISO por sus siglas en inglés) han buscado cubrir los vacíos de los acuerdos ambientales internacionales con la fijación de normas ambientales (ISO 14000). Los acuerdos internacionales se refieren especialmente a los productos terminados pero no a sus procesos de elaboración por lo que la ISO 14000 se centra en este aspecto. Esta establece, por ejemplo, mecanismos como el ecoetiquetado y el empaquetado

²³⁵ Claudia Schatan, *Las exportaciones manufactureras de México y el medio ambiente bajo el TLCAN, Efectos ambientales del libre comercio Ponencias presentadas en el Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente*, [en línea], octubre de 2000, CCA, 2002, p.367, Dirección URL: <http://bva.colech.edu.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/HASHc32e1e33ecde2dae8705f6/ot008.pdf?sequence=3> [consulta: 23 de enero de 2020]

ecológico, por lo que los productores se esfuerzan por tener estas certificaciones y así no se arriesgan a perder mercado.²³⁶ Cabe recordar que el ecoetiquetado es un tema que se debe manejar con mucho cuidado pues se puede llegar a usar como una herramienta de barrera ante el comercio.

En este caso, la globalización ha contribuido a que las normas ambientales sean más exigentes, pues se tiende a homogeneizar las tecnologías más avanzadas y limpias en las plantas de las empresas transnacionales; sin embargo adquirir esta tecnología y capital para las PYME es un reto de gran dificultad.

De acuerdo con Claudia Schatan, los mecanismos de mercado han tenido fallas en México respecto al cuidado del medio ambiente; los precios distorsionados que no incluyen los costos ambientales, información limitada y la carencia de un mercado adecuado para algunos recursos son un ejemplo. El gobierno ha intentado mitigar estas dificultades recurriendo a estudios sobre efectos ambientales, normas para las emisiones de contaminación de agua y aire, inspecciones regulares a empresas, entre otras; sin embargo estos instrumentos también han presentado fallas pues los procedimientos son muy costosos, no se cuenta con los equipos y la tecnología adecuada y la fiscalización es poco rigurosa. México tiene la necesidad de hacer cumplir su ley ambiental y uno de los instrumentos más importantes para este fin es el económico, de esta manera se podría inducir a la población mexicana a cumplir y mejorar las normas ambientales.²³⁷

Cabe también mencionar aquellas acciones que llevó a cabo el gobierno mexicano un año después de la entrada en vigor del TLCAN intentando acatar las normas ambientales. Este cerró más de 1000 empresas industriales, algunas temporalmente y otras permanentemente, debido al incumplimiento de las normas

²³⁶ Claudia Schatan, *Efectos del TLCAN en el cuidado del ambiente en México*, op. cit., p. 217.

²³⁷ *Ibid*, p.219-220.

ambientales; sin embargo una de las acciones más importantes para demostrar su compromiso ambiental se dio en 1990 cuando se cerró la refinería Azcapotzalco, la más grande de México, pues era la fuente del 15% de las emisiones contaminantes de la capital. Se realizó un estudio por parte de una consultora estadounidense sobre los contaminantes emitidos por esta refinería y reveló que sus efectos dañinos para el medio ambiente eran superiores al promedio de siete refinerías de Texas. Por ejemplo, esta arrojaba 92 veces más de monóxido de carbono que cualquiera de las refinerías del estado previamente mencionado. A pesar de los costos económicos y sociales de la clausura de esta refinería, se podría tener en cuenta la posibilidad de que esta medida fuera un incentivo para la firma del TLCAN.²³⁸

Como se mencionó previamente, la dificultad para ejecutar las normas ambientales no suele ser para las empresas transnacionales pues tienen la solvencia económica y la infraestructura para aplicarlas. Generalmente las PYME mexicanas no cuentan con la infraestructura suficiente para ejecutar las normas ambientales. Un ejemplo de ello es que no cuentan con tecnología para deshacerse de manera ecológica de residuos peligrosos procedentes de la industria química. Por otro lado, no pueden permitirse profesionales que les aconsejen como solucionar problemas ambientales específicamente de sus plantas. De manera paralela, la fiscalización de las leyes ambientales se ha incrementado, por lo que también lo han hecho las inspecciones ambientales. Si una PYME no cumple con la legislación ambiental estará obligada a cerrar de manera temporal mientras cambia sus prácticas. Si los empresarios no comprueban que cumplen con la ley ambiental, el cierre temporal puede convertirse en uno definitivo. Aunado a esto, hay casos en que los empresarios no pueden invertir en tecnología no contaminante lo que da como resultado la clausura de su empresa.

²³⁸ CEPAL, *Comercio Internacional y Medio Ambiente, La discusión actual, op. cit.*, p. 92.

Asimismo, la falta de información ha sido uno de los obstáculos más significativos de las PYME, que en la víspera de la entrada en vigor del TLCAN representaban el 85% de todas las empresas mexicanas, pues las nuevas exigencias ambientales retan su supervivencia. Muchas PYME desconocen que en México hay una legislación ambiental, incluso cuando saben que existen leyes ambientales desconocen cómo aplicarla a su empresa. La consecuencia de la falta de información sería entonces la no aplicación de la legislación ambiental.²³⁹

Con la información presentada a lo largo del trabajo podemos aseverar que el TLCAN ha intensificado la actividad comercial de la región. Aunado a esto, la importancia de las PYME mexicanas radica en su amplia participación en la economía nacional y de acuerdo al Senado de la Republica estas generan el 72% de los empleos en México y su contribución es del 52% del PIB.²⁴⁰ Al ser una importante fuerza económica en el país, Lilia Domínguez Villalobos analiza en su estudio *Pequeña empresa y medio ambiente: un enfoque regional* las características de las PYMES, el impacto que tienen en el medio ambiente mexicano y el rezago que presentan frente a las grandes empresas en materia ambiental. De este estudio se puede destacar la importancia de combatir las dificultades de las PYMES en beneficio del medio ambiente mexicano.²⁴¹

A pesar de estos inconvenientes, el TLCAN es considerado como una gran oportunidad para importadores y exportadores mexicanos, pues no solo abren el mercado para sí mismos, sino que podrían comerciar con tecnologías no contaminantes, productos descontaminantes, entre otros.

²³⁹ *Ibid*, p.93.

²⁴⁰ Senado de la Republica, "Pymes, importante motor para el desarrollo económico nacional:MC", [en línea], Boletín, sábado 20 de febrero de 2020, Dirección URL: <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/47767-pymes-importante-motor-para-el-desarrollo-economico-nacional-mc.html> [consulta: 12 de mayo de 2020]

²⁴¹ Lilia Domínguez Villalobos, *Pequeña empresa y medio ambiente: un enfoque regional*, [en línea], Economía, UNAM, p.26, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/reseconinforma/pdfs/333/04LILIA.pdf> [consulta: 14 de mayo de 2020]

3.4. Efectos ambientales del TLCAN en México

“Las últimas décadas del siglo XX y los primeros años del siglo XXI han dado buena muestra en los ámbitos económico, social y ambiental, de que el modelo dominante del desarrollo global es prácticamente insostenible.”²⁴² México es un país que se enfocó en el crecimiento y la industrialización, características que ha logrado durante distintas etapas. El desarrollo económico de México permitió que una parte importante de su población pudiera ampliar su bienestar social, un ejemplo de esta característica es el aumento del alfabetismo y la esperanza de vida; sin embargo la mejora de la calidad de vida no abarcó a toda la población quedando gran parte de la misma en condiciones no favorables pues “alrededor del 46.2% de la población vive aún en condiciones de pobreza y cerca del 10% de la población lo hace en condiciones de pobreza extrema.”²⁴³

Paralelo al desarrollo económico y los cambios sociales, también se observó la pérdida y el deterioro del capital natural.²⁴⁴ “Entre 1990 y los primeros años de la segunda década de este siglo, las emisiones de dióxido de carbono crecieron poco más del 50%, la generación de residuos sólidos y aguas residuales industriales en 44 y 33%, respectivamente, y se perdieron alrededor de 6.3 millones de hectáreas de bosques y selvas, aproximadamente 23,500 km² de forestas entre 1994 y 2016.”²⁴⁵

Por el lado de la extracción de los materiales que se incorporaron en la economía, en el mismo periodo creció cerca de 62%, en algunos casos con cifras tan relevantes como en el caso de la extracción de metales, que creció alrededor de

²⁴² Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Población y Medio Ambiente*, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap1.html#tema3> [consulta: 12 de mayo de 2020]

²⁴³ *Idem*

²⁴⁴ Se concibe como el conjunto de recursos naturales y servicios ambientales que proveen los ecosistemas y que hacen posible la vida en la biosfera y el desarrollo humano. SEMARNAT, *Población y Medio Ambiente*, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap1.html#tema3>

²⁴⁵ Cfr. <http://databank.worldbank.org/data/databases>

62.5%”.²⁴⁶ Las reservas de petróleo y gas natural han disminuido drásticamente en los últimos 25 años; las reservas de petróleo actuales son menos de la quinta parte de las de 1995 y las reservas de gas se redujeron a una cuarta parte de lo que eran en ese año. Cabe destacar que Estados Unidos y Canadá incrementaron sus reservas debido a la introducción de tecnología de fractura hidráulica y la perforación horizontal. Asimismo, podemos hacer una especificación respecto a los gases de efecto invernadero pues estos se incrementaron progresivamente de los 504.6 millones de toneladas de CO₂ en 1994 a 682.9 millones de toneladas en 2015 lo que supuso un incremento del 35% en esos años.²⁴⁷

Mencionar la situación socioeconómica de México es importante pues la curva ambiental de Kuznets²⁴⁸ relacionaba el deterioro ambiental con el desarrollo económico de los países. De manera general, con la publicación de la curva de Kuznets en 1991, “se estableció la idea de que la degradación ambiental podría crecer y llegar a cierto límite y entonces disminuir con el aumento del ingreso per cápita, 25 años después se sabe que el impacto ambiental no sigue necesariamente la tradicional “U” invertida, sino que puede crecer de manera monótona con el ingreso, como por ejemplo, en los casos de la producción de residuos y en la emisión de gases de efecto invernadero.”²⁴⁹

Mientras el modelo de la U invertida estaba en auge, muchos países, la mayoría en desarrollo, privilegiaban el crecimiento económico a costa del deterioro

²⁴⁶ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Población y Medio Ambiente*, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap1.html#tema3> [consulta: 12 de mayo de 2020]

²⁴⁷ *Op. Cit.* Simone Lucatello, p.68

²⁴⁸ Establece que la relación entre el nivel de ingreso per cápita y el deterioro de la calidad del medio ambiente se representa por una curva con forma de U, indicando que bajos niveles de ingreso están correlacionados con un creciente deterioro en el medio ambiente, pero después de un cierto punto de inflexión del ingreso per cápita, la relación entre las dos variables se vuelve negativa. Así, un mayor nivel de ingreso per cápita corresponde a una disminución en la degradación ambiental. *Cfr.* Horacio Catalán, *Curva ambiental de Kuznets: implicaciones para un crecimiento sustentable*, [en línea], Economía, UNAM, p.19, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/389/02catalan.pdf> [consulta: 12 de mayo de 2020]

²⁴⁹ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Población y Medio Ambiente*, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap1.html#tema3> [consulta: 12 de mayo de 2020]

ambiental pues creían que sería una estrategia importante generar recursos económicos y posteriormente esta riqueza permitiría frenar el deterioro ambiental y el agotamiento de los recursos naturales.²⁵⁰

Establecer con exactitud la variación de la degradación del medio ambiente y agotamiento de los recursos naturales como consecuencia directa del TLCAN es una tarea difícil de llevar a cabo; sin embargo, en México el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presentó mediante un comunicado de prensa las Cuentas Económicas y Ecológicas de México como parte del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Este permite conocer la relación de ambos, específicamente el impacto ambiental de las actividades económicas mexicanas.²⁵¹

A pesar de que se pueda contar con herramientas como la anteriormente mencionada, es difícil sentar con exactitud “si la variación en los niveles de degradación del medio ambiente y agotamiento de los recursos naturales son consecuencia directa del TLCAN, ya que el fenómeno de degradación ambiental es multicausal, por ello atribuir todo este efecto al TLCAN sería caer en un error de lógica al intentar explicar la evolución del todo por la evolución de solo una de sus partes.”²⁵²

Una manera de poder detectar el efecto del comercio en el medio ambiente es mediante el destino geográfico de la Inversión Extranjera Directa (IED), es decir, por estados, regiones y zonas económicas; por destino sectorial, o por calendario de liberación que contempla los tiempos de reducción de aranceles en los

²⁵⁰ *Idem*

²⁵¹ INEGI, *Cuentas económicas y ecológicas de México 2017*, [en línea], Comunicado de prensa num. 631/18, 30 de noviembre de 2018, Dirección URL: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/StmaCntaNal/CtasEcmcasEcolgicas2018_11.pdf [consulta: 28 de enero de 2020]

²⁵² Alejandro Guevara Sangines, *Reflexiones sobre el TLCAN y su Impacto Ambiental en México*, en el libro *Diez Años de TLCAN en México: una perspectiva analítica*, [en línea], Fondo de Cultura Económica, p.252, Dirección URL: https://www.researchgate.net/publication/304782657_Reflexiones_sobre_el_TLCAN_y_su_Impacto_Ambiental_en_Mexico [consulta: 13 de mayo de 2020]

sectores o productos. En México, se considera que uno de los principales efectos de la liberación comercial ha ocurrido en el sector manufacturero de exportación. Asimismo, se apunta a que el mayor efecto del TLCAN se puede percibir en la zona fronteriza de México: Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila y Nuevo León, además de la zona metropolitana de Guadalajara y el Valle de México, pues se encuentran las principales industrias manufactureras, maquiladoras y de exportación.²⁵³

Algunos de los principales cambios en la economía mexicana en el periodo de apertura comercial y en el periodo posterior a la firma del TLCAN fue el crecimiento del 24% de las exportaciones manufactureras incluyendo la actividad maquiladora; el dinamismo exportador pues como se había comentado en el capítulo anterior, México diversificó sus exportaciones de bienes primarios y recursos naturales a sectores de tecnología intermedia y alta y el crecimiento significativo del sector maquilador por sí solo.²⁵⁴

Por otro lado, además de las exportaciones y el abastecimiento interno, debemos tomar en cuenta características como que México comenzó su liberación comercial con su entrada al GATT en 1985. Esta característica sugiere que se liberaron industrias contaminantes antes de la entrada en vigor del TLCAN. Cabe agregar que se presentan diversas dificultades para aislar el efecto ambiental de la apertura comercial pues hay escasez de información tanto del periodo previo al TLCAN como después del mismo y por otro lado la dificultad para clasificar la información, pues la información varía en tiempo, sectores, datos que no están homogeneizados, entre otros, “por tanto, de las emisiones contaminantes no siempre se puede estar relacionado con el TLCAN, al menos directamente.”²⁵⁵

3.4.1. La huella ecológica

²⁵³ *Ibid.* P.253-254.

²⁵⁴ *Ibid.*, p.254.

²⁵⁵ *Ibid.* p.252

Uno de los indicadores más empleados para medir la presión de la sociedad y los individuos sobre el medio ambiente es la “huella ecológica”. Se puede entender como lo que necesita un ser humano (productos agropecuarios, forestales, pesqueros) en términos de superficie. Por otro lado, la biocapacidad de los ecosistemas naturales se contrasta con la huella ecológica pues hace referencia al área biológicamente productiva. Tanto la huella ecológica como la biocapacidad de un país o el mundo se expresan en “hectáreas globales”.²⁵⁶

“Se considera que existe un “crédito ecológico” cuando la huella ecológica no excede la biocapacidad; en contraste, se considera que existe una “deuda”, “sobregiro” o “déficit ecológico” cuando la huella calculada es mayor que su biocapacidad. A nivel global se estima que en 1961 la huella de la humanidad era de 7 522 millones de hectáreas globales (equivalente a 2.4 ha/hab), mientras que la biocapacidad ascendía a 9 736 millones de hectáreas globales (3.2 ha/hab); esto significaba que la humanidad tenía un crédito ecológico de 2 214 millones de hectáreas globales (0.8 ha/hab) [...] En 2012, la huella ecológica alcanzó 20 107 millones de hectáreas globales (2.8 ha/hab), mientras que la biocapacidad sumaba 12 249 millones (1.7 ha/hab); esto resultaba en un déficit ecológico de 7 859 millones de hectáreas (1.1 ha/hab). Lo anterior se interpreta como que la humanidad rebasó, en alrededor del 64%, la capacidad del planeta para mantenerla de forma sustentable.”²⁵⁷ En el caso mexicano, desde 1960 hasta 2012, cada mexicano pasó de tener un crédito ecológico de 2 hectáreas globales a un déficit de 1.6 hectáreas.

3.4.2 Evaluación del Impacto Ambiental (EIA)

La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) surge en el plano mundial a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo en

²⁵⁶ Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Población y Medio Ambiente*, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap1.html#tema3> [consulta: 12 de mayo de 2020]

²⁵⁷ *Idem*

1992. En la actualidad, 191 países utilizan la EIA como una herramienta de política pública ambiental. México participa entre estos 191 países a partir de la LGEEPA de 1988.

En el país se puede distinguir tres etapas de este proceso: En particular, se pueden distinguir tres etapas de desarrollo en este proceso: 1) el enfoque higienista en la década de los años setenta con la aprobación de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, la Ley Federal para la Protección al Ambiente, y las funciones incorporadas por la Secretaría de Salud y la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas; 2) el enfoque urbano de los años ochenta con la formulación de la LGEEPA, y la toma de funciones ecológicas por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología; 3) el enfoque integral de la década de los noventa con la creación de diversas instituciones federales, como la Secretaría de Desarrollo Social, el Instituto Nacional de Ecología, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, con su transición en 2000 convirtiéndose en la SEMARNAT, y con el establecimiento de la estructura interna de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.²⁵⁸

Según la SEMARNAT, en la legislación ambiental vigente se establece que, para ciertas actividades, debe existir la correspondiente autorización previa en materia de impacto ambiental. La LGEEPA indica en su artículo 28 de manera general las obras o actividades que requieren esta autorización:

- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación,
- Oleoductos, gasoductos, carboductos, poliductos;
- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;

²⁵⁸ María Perevochtchikova, "La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales", [en línea], Gest. Polit. Pública vol.22, no.2, México, enero, 2013, Dirección URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000200001 [consulta: 13 de enero de 2020]

- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación;
- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;
- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;
- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;
- Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;
- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;
- Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;
- Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y
- Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que pueda causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.²⁵⁹

Dentro del proceso de la EIA, se detectan varias limitantes para el máximo desarrollo de esta Evaluación como son la influencia política, la no consideración de todos los actores involucrados y sus intereses, el desinterés de los tomadores de decisiones, la no participación de la sociedad, la falta de transparencia y de investigaciones, y la falta de comunicación entre sectores son solo algunas de las

²⁵⁹ SEMARNAT, *Impacto Ambiental*, [en línea], Consulta Temática, Dirección URL: http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D4_R_IMPACTO00_01&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce [consulta: 13 de enero de 2020]

limitantes del proyecto. Además, se deben tomar en cuenta las diferencias entre los enfoques, las perspectivas, las metodologías, las técnicas y los recursos utilizados en los estudios.²⁶⁰

3.4.2. Evaluación del Impacto Ambiental Transfronterizo

En la región de América del Norte, México comparte frontera con Estados Unidos. Esta franja fronteriza cuenta con importantes áreas naturales, refugios para la vida silvestre y áreas ambientalmente sensibles.²⁶¹ Los ecosistemas y las especies compartidas en la frontera se ven amenazadas por la actividad de la misma lo que promueve la necesidad de crear un marco regulatorio binacional para disminuir o evitar los impactos ambientales transfronterizos.²⁶²

El tema no es nuevo, como se menciona en los primeros capítulos del trabajo, México y Estados Unidos han manifestado su interés en la zona con cooperación ambiental binacional desde hace muchos años. Cabe mencionar que las iniciativas formales para atender el tema del impacto ambiental transfronterizo se dan en el seno de los países europeos que inician su discusión alrededor de 1975 y da como resultado el Convenio sobre Evaluación del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo en Espoo, Finlandia, en 1991. Así se establecieron algunas acciones que debían llevarse a cabo prevenir, reducir y controlar el impacto medioambiental transfronterizo pues se resaltó “la necesidad y la importancia de formular políticas preventivas y de evitar, mitigar y vigilar los

²⁶⁰ María Perevochtchikova, “La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales”, [en línea], Gest. Polit. Pública vol.22, no.2, México, enero, 2013, Dirección URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000200001 [consulta: 13 de enero de 2020]

²⁶¹ Un área ambientalmente sensible es aquella que sujeta a la intervención humana tiene problema para recuperarse. Cfr. Mirady Sebastiani, Adriana Sembrano, Alicia Villamizar, Zulimar Añez, María de Lourdes Olivo, *Metodología para la indentificación de areas sensibles afines de ordenamiento territorial*, [en línea], Universidad Simón Bolívar, Instituto de Recursos Naturales Renovables, Caracas, Venezuela, Dirección URL: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal2/Teoriaymetodo/Metodologicos/02.pdf> [consulta: 11 de mayo de 2020]

²⁶² Eduardo Peters y Alba Zarco, *La evaluación del impacto ambiental transfronterizo*, [en línea], Segunda parte, Instrumentos y Procedimientos, INEEC, p. 15, Dirección URL: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/605/evaluacion.pdf> [consulta: 11 de mayo de 2020]

efectos perjudiciales apreciables en el medio ambiente en general, y en un contexto transfronterizo, en particular”.²⁶³

En el marco de América del Norte, la CCA en 1997 acordó elaborar un instrumento jurídico obligatorio sobre la Evaluación del Impacto Ambiental Transfronterizo y en 2005 la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN) abraza este objetivo ambiental. Cabe mencionar que la ASPAN surge en el contexto de la crisis posterior a los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001, pues para Estados Unidos estableció políticas antiterroristas poniendo especial atención en políticas antinmigrantes y en el sellado de las fronteras.²⁶⁴

En cuestión comercial, la frontera de México y Estados Unidos es importante, pues desde que entró en vigor el TLCAN el comercio aumentó considerablemente. Por ejemplo, “en 2008 el comercio terrestre transfronterizo entre Estados Unidos y México totalizó más de \$293.000 MDD –casi el triple de la cantidad registrada en 1995- y unos 13.300 camiones de carga cruzaron la frontera diariamente, cifra que equivale a 70% más que en 1995.”²⁶⁵

3.4.3. Indicadores Ambientales

Para llevar a cabo las evaluaciones, se requiere de mucha información de diversos aspectos que se obtiene principalmente de redes de monitoreo ambiental, de esta manera surgen los indicadores ambientales que tienen como objetivo comunicarse de manera más simple y directa a la población. Debido a esta transformación de

²⁶³ *Idem*

²⁶⁴ Cfr. Jaime Preciado Coronado, “Agendas geoeconómicas y geoestratégicas de la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de Norteamérica (ASPAN) cuestionamientos al modelo neoliberal”, [en línea], Investigaciones geográficas, (69), 113-127, agosto, 2009, Dirección URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112009000200009 [consulta: 11 de mayo de 2020]

²⁶⁵ El Colegio de la Frontera Norte & Woodrow Wilson International Center for Scholars, Mexico Institute. Strategic guidelines for the competitive and sustainable development of the U.S.-Mexico transborder region. Monterrey, Nuevo León, México: Conferencia de Gobernadores Fronterizos; 2009, en Frontera de Estados Unidos y México, [en línea], PAHO, Dirección URL: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=sa-2012-capitulos-pais-23&alias=178-frontera-estados-unidos-mexico-178&Itemid=231&lang=en [consulta: 11 de mayo de 2020]

información en algo tangible y simple, los indicadores se reconocen como una herramienta fundamental para el desarrollo. Incluso, se presume que pueden utilizarse para evaluar los avances de la política pública ambiental y la efectividad de los programas implementados.

Cada país sigue una vía diferente al momento de establecer sus indicadores ambientales; sin embargo utilizan los siguientes pasos metodológicos: Definir objetivos y metas del sistema de indicadores, estructurar analíticamente el sistema y seleccionar los temas, revisar la experiencia internacional y nacional al respecto, desarrollar la propuesta de indicadores, revisar, analizar y evaluar públicamente la propuesta y afinarla y probarla. Cabe mencionar que para que los indicadores ambientales funcionen adecuadamente deben tomar en cuenta la problemática específica de cada comunidad o territorio para que no se conviertan en información desligada al contexto local.²⁶⁶

En materia internacional, existen muchos intentos de construcción de indicadores ambientales en diferentes escalas y por organizaciones diferentes; sin embargo se pueden mencionar algunas:

- Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable: la lista de 134 indicadores de desarrollo sustentable relacionados con la Agenda 21, que incluyen las esferas económica, social, institucional y ambiental (1996); y otro sistema de 57 indicadores publicado en 2001.
- Organización Mundial de la Salud: indicadores ambientales y de salud: el sistema de indicadores de salud para el monitoreo en países de la Unión Europea (2003) y una propuesta piloto de 45 indicadores lanzada en 2004.

²⁶⁶ María Perevochtchikova, “La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales”, [en línea], Gest. Polit. Pública vol.22, no.2, México, enero, 2013, Dirección URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000200001 [consulta: 13 de enero de 2020]

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: propuestas de indicadores ambientales con el desarrollo continuo desde 1991; de los sistemas de indicadores clave, de base, para la agricultura y el ambiente; para la energía; para el transporte, y consumo sustentable del hogar.
- Agencia Europea de Medio Ambiente: indicadores comunes para Europa, con el sistema de 10 indicadores locales de sustentabilidad.
- Eurostat: el sistema de indicadores de desarrollo sustentable relacionados con la estrategia de la Unión Europea.

Canadá definió 42 indicadores agrupados en 18 áreas temáticas como cambio climático, calidad del aire, suelo, temperatura, especies en peligro, entre otros, con el fin de proteger la salud humana y la integridad de los sistemas además de la sostenibilidad de los recursos naturales. México comenzó a adentrarse en el tema en 1993 con el INE que trabajó en conjunto con las agencias ambientales canadienses y estadounidenses, estableciendo así las bases para desarrollar el concepto en el país.²⁶⁷

3.5. El tema ambiental en el T-MEC

Desde su campaña electoral en 2016, el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, anunció su intención de retirar al país del TLCAN. A su llegada al poder comenzó el periodo de revisión del Tratado cambiando de postura de la eliminación a la modernización. Asimismo, la administración del nuevo mandatario amenazó en repetidas ocasiones a sus aliados comerciales de América del Norte con eliminar el Tratado o de convertirlo en dos acuerdos bilaterales en caso de no revisar el documento a fondo. De esta manera, se empezó la revisión de los 28 capítulos, y aquellos nuevos por negociar respecto al TLCAN fueron: Textiles y Ropa, Comercio Digital, Empresas comerciales del Estado, Laboral, Medio

²⁶⁷ *Idem*

Ambiente, PyMES, Buenas prácticas regulatorias, Transparencia y anticorrupción y Divisas.²⁶⁸

Cabe mencionar que el 18 de mayo de 2017, Donald Trump anunció al Congreso la intención de la renegociación del TLCAN. A partir de este momento y por regla interna, se abrió un espacio de noventa días durante los cuales no pueden iniciarse las negociaciones. El representante comercial de la Casa Blanca, Robert E. Lighthizer, envió una carta al líder demócrata Charles E. Schumer donde mencionaba que el gobierno buscaría mejorar empleos y la economía de Estados Unidos pues las circunstancias habían cambiado y “muchos capítulos son obsoletos y no reflejan los estándares modernos”.²⁶⁹ Además se mencionaron las nuevas disposiciones que se querían integrar: derechos de propiedad intelectual, empresas de gobierno, servicios, procedimientos de aduanas, medidas sanitarias y fitosanitarias, entre otras.

Una de las características más importantes para tomar en cuenta el tema de la renegociación del Tratado es que las condiciones de los tres países son muy diferentes a las de los años noventa cuando entró en vigor el TLCAN. Canadá se caracteriza por políticas comerciales progresistas e incluyentes en materia ambiental y derechos laborales para minorías étnicas, equidad de género, entre otros; México ha puesto especial atención en los procesos multilaterales de cambio climático, biodiversidad y bosques, y Estados Unidos retrocedió en materia ambiental con la administración del presidente Trump pues niega el cambio climático y las afectaciones al medio ambiente, sin mencionar la reducción del presupuesto del país destinado a iniciativas ambientales nacionales e internacionales. Basta mencionar que el presidente anunció la renuncia a los acuerdos del Convenio de Diversidad Biológica, no ratificó el Protocolo de Kyoto y se retiró del Acuerdo de París.²⁷⁰

²⁶⁸ Simone Lucatello, *et.al.*, *Del TLCAN al T-MEC La dimensión olvidada del medio ambiente en América del Norte*, Instituto Mora, Siglo Veintiuno Editores, 2019, p. 7.

²⁶⁹ *Ibid.* P.96

²⁷⁰ *Ibid.*, p.9.

A diferencia del TLCAN en el cual la cuestión ambiental fue parte importante de su aprobación, el T-MEC no tuvo esta característica y mantuvo a puertas cerradas la información sobre como abordaría el tema ambiental en la renegociación del Tratado y con una mínima participación de los grupos ambientalistas, característica que en el TLCAN fue una de las bases de la negociación.²⁷¹

Un comunicado que emitió de la Embajada de México en los Estados Unidos el 19 de julio de 2019 cuyo titular era: El T-MEC fortalecerá la cooperación ambiental en América del Norte, dio a conocer que una vez entrando en vigor el tratado se impulsaran proyectos en la frontera México-Estados Unidos. Se comunicó por este medio que el Dr. Victor M Toledo, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, recibió un grupo de congresistas estadounidenses con el fin de intercambiar opiniones sobre el capítulo ambiental del Tratado México-Estados Unidos-Canadá. En este se señaló que el T-MEC recoge en su capítulo 24 la experiencia de colaboración en América del Norte en materia ambiental y que se trabaja en las medidas legales y administrativas necesarias para implementar los compromisos derivados del capítulo 24.²⁷² Asimismo, se puede mencionar que Estados Unidos fue el país que propuso incluir las consideraciones ambientales directamente en el texto del T-MEC y no como su antecesor en un acuerdo paralelo.²⁷³

Es decir, el capítulo 24 sobre del T-MEC está dedicado al medio ambiente. Este se encuentra dividido en 32 artículos que desarrollan diversos temas ambientales actuales. Igualmente, este retoma algunos aspectos del ACAAN: reconoce la contribución del comercio al desarrollo sostenible, promueve el apoyo entre

²⁷¹ *Ibid*, p.31 y 43.

²⁷² Embajada de México en Estados Unidos, *El T-MEC fortalecerá la cooperación ambiental en América del Norte*, 19 de julio de 2019, [en línea], Dirección URL: <https://embamex.sre.gob.mx/eua/index.php/es/boletines/1563-el-t-mec-fortalecera-la-cooperacion-ambiental-en-america-del-norte> [consulta; 15 de enero de 2020]

²⁷³ Simone Lucatello, *et.al.*, *Del TLCAN al T-MEC La dimensión olvidada del medio ambiente en América del Norte*, Instituto Mora, Siglo Veintiuno Editores, 2019, p.40.

políticas y prácticas comerciales y ambientales, promueve altos niveles de protección ambiental en la región, así como el cumplimiento de la legislación ambiental, reconoce la importancia de contar con un buen medio ambiente para los pueblos indígenas y el valor del trabajo con ellos para la conservación ambiental. Asimismo, retoma la característica de que ninguna de las partes dejará de hacer cumplir su legislación ambiental para tener algún efecto en el comercio y las inversiones. Por otro lado, busca promover la participación de la sociedad y los tres países podrán establecer Comités Consultivos Nacionales para cumplir con este objetivo.²⁷⁴

Otra característica del Tratado es que incluye la necesidad de contar con procedimientos de evaluación de impacto ambiental en los tres países, considera la contaminación en todos sus niveles y reconoce la importancia del uso sostenible y la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. Este también contará con el mecanismo de peticiones que se encontraba en el ACAAN, por medio del cual cualquier residente de los tres países pueden reportar a cualquiera de las partes si esta no cumple con su legislación ambiental de manera efectiva. Cada país designará un punto de contacto para facilitar la comunicación trilateral y se establecerá un Comité Ambiental conformado por funcionarios federales de las áreas de comercio y ambiente que serán responsables de la implementación del capítulo 24 del Tratado.²⁷⁵

El ACAAN será sustituido por el Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA). Su objetivo, como el de su antecesor, es la cooperación ambiental de los tres países. Esta característica incluye, entre otros aspectos, la cooperación en cuanto al cumplimiento y aplicación de leyes ambientales además de la participación del público en el desarrollo de leyes, regulaciones, procedimientos, políticas y prácticas ambientales. La CCA se mantendrá con la misma estructura: un

²⁷⁴ Gustavo Alanís Ortega, *El T-MEC y la Cooperación Ambiental (I)*, [en línea], El Universal, 27/01/2019, Dirección URL: <https://www.eluniversal.com.mx/columna/gustavo-alanis-ortega/nacion/el-t-mec-y-la-cooperacion-ambiental-i> [consulta: 27 de enero de 2020]

²⁷⁵ *Idem*

Consejo, un Secretariado y el Comité Consultivo Público Conjunto. Además de sus funciones anteriores, el Consejo se ocupará de dar visibilidad a la Comisión. Con respecto a la estructura y funcionamiento del Secretariado, este permanece igual a lo establecido en el ACAAN. El Comité pasará de tener 15 miembros a contar con 9 que podrán estar en dicho cargo durante cuatro años y con posibilidad de renovar el periodo por otros cuatro años más. Este contará también con un plan anual de actividades y ayudará a promover y mejorar la manera en que se involucra el público en la implementación del ACA.²⁷⁶

A los cinco años de la entrada en vigor del ACA será revisado en cuanto a su implementación con el fin de buscar mejorar su funcionamiento y efectividad. En este sentido, el Consejo podrá instruir al Secretariado para que elabore un informe sobre la situación ambiental de América del Norte. Una diferencia notable entre el ACAAN y el ACA es el listado que incluye el segundo de lo que puede ser el Programa de Trabajo de la Comisión, por enumerar algunos ejemplos: el fortalecimiento de la gobernanza ambiental, la reducción de la contaminación y el apoyo a economías fuertes, de bajas emisiones, protección de la biodiversidad y los hábitats, promover la gestión y el uso sustentable de los recursos naturales, entre otros.²⁷⁷

El ACA tiene un especial interés en la participación ciudadana, buscando que esta se dé en tres etapas: desarrollo, implementación y monitoreo de las actividades y proyectos que sean contemplados en el Plan de Trabajo de la Comisión. Además, está contemplado que cada país pueda solicitar la opinión pública con respecto a este mismo programa de trabajo de la Comisión. Un punto importante es que el ACA, a diferencia del ACAAN, trabajará en conjunto con universidades, distintas ONG, sector privado, entre otras, y podrá complementar su presupuesto con

²⁷⁶ Gustavo Alanís Ortega, “El T-MEC y la cooperación ambiental (II)”, [en línea], El universal, 24/02/2019, Dirección URL: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/gustavo-alanis-ortega/nacion/el-t-mec-y-la-cooperacion-ambiental> [consulta: 16 de enero de 2020]

²⁷⁷ *Idem*

fondos de fuentes externas, pues las tres partes contribuirán equitativamente para mantener el proyecto.²⁷⁸

La información disponible sobre la incorporación del tema ambiental en el T-MEC expone objetivos de Estados Unidos y Canadá pero no hubo información pública sobre la posición de México al respecto. Como se mencionó en párrafos anteriores, Estados Unidos propuso incorporar las consideraciones ambientales al texto del Tratado. Las prioridades de este país son muy similares a las de los años noventa que llevaron a la creación del ACAAN y la CCA y sobre pesquerías y vida silvestre. Estas son:

“combatir la pesca ilegal, no regulada y no reportada, incluyendo el monitoreo y la vigilancia; establecer reglas para prohibir subsidios perjudiciales a las pesquerías y aquellos que contribuyen a la sobrepesca y conducentes a la transparencia en los programas de subsidios en las pesquerías; promover el manejo de pesquerías sostenibles y la conservación de especies marinas a largo plazo; proteger y conservar ecosistemas de flora y fauna, incluyendo acciones de los países para combatir el tráfico de la vida silvestre y la madera.”²⁷⁹

Por su parte, Canadá propuso diez objetivos a considerar en el T-MEC. Entre ellos está elevar los estándares ambientales para evitar que cualquier país los reduzca para atraer inversión y elevar los derechos laborales. También busco apoyar el combate al cambio climático, un capítulo nuevo sobre derechos de grupos indígenas, un nuevo capítulo sobre derechos de género y un propuesta para que profesionistas puedan moverse con mayor facilidad a través de los tres países que conforman la región. Además una preocupación grande para Canadá era modificar el capítulo 11 del TLCAN sobre *Inversión* pues como se mencionó previamente, le país ha gastado una fuerte suma atendiendo demandas basadas en el capítulo.

²⁷⁸ *Idem*

²⁷⁹ Simone Lucatello, *op. cit.*, p. 39.

Cabe mencionar que su objetivo se cumplió y en el capítulo 14 del T-MEC se elimina el uso del mecanismo de solución de controversias inversionista-Estado entre Estados Unidos y Canadá y lo limita a los sectores de energía, gas y petróleo, telecomunicaciones y transporte e infraestructura en el caso de Estados Unidos y México. Cabe mencionar que gran parte de las demandas de inversionistas contra los gobiernos de Canadá y México tuvieron una causa ambiental.²⁸⁰

México por su parte ha sufrido continuos recortes de presupuesto en materia de protección ambiental desde hace seis años. Un estudio reciente muestra que el presupuesto pasó del 0.38% del Producto Interno Bruto (PIB) de 2014 al 0.12% en 2019; por otro lado, el presupuesto de la SEMARNAT tuvo una reducción acumulada del 61% entre 2015 y 2019, la Comisión Nacional Forestal tuvo una reducción del 70% y la Comisión Nacional del Agua del 60%.²⁸¹

²⁸⁰ *Ibid*, p. 41-42

²⁸¹ *Cfr.* Provencio E y J. Carabias, “El presupuesto federal de medio ambiente: un trato injustificado y desproporcionado”, *Este País*, Tendencias y Opiniones, abril 2019, pp.18-25.

Conclusiones

Los retos ambientales se han enfrentado mediante distintos instrumentos de cooperación internacional, al 2019 se habían suscrito mas de 1000. Un gran número de países cuentan con leyes, políticas públicas e instituciones para atender la problemática ambiental; sin embargo, los avances en la materia no han sido suficientes. La biodiversidad global se deteriora a un ritmo acelerado: 30% de la cobertura forestal y el 90% de los humedales del mundo han sido impactados, 85% de las pesquerías han sido agotadas, 38% de los arrecifes de coral y 30% de las especies de vertebrados en el mundo se encuentran en riesgo y para 2050 se calcula que existirán 12000 millones de toneladas de residuos plásticos en tiraderos y en los océanos.²⁸²

Que los acuerdos de libre comercio establezcan disposiciones ambientales plantea el hecho de que el comercio tiene impactos desfavorables para el medio ambiente de los países donde operan, y no solo en lugares específicos, sino que al ser el medio ambiente un ente vivo, que forma todo el planeta, los impactos que se generan en un sitio tienen influencia en todo el planeta.

Los temas relacionados con el desarrollo sostenible han tomado importancia en el escenario internacional y de manera especial en el comercio. Para México el TLCAN marca dos hitos importantes tanto en el área comercial y económica como en la situación ambiental del país.

En primer lugar, medir la degradación ambiental causada por el TLCAN es una labor titánica pues se pueden distinguir diversas variables que no permiten tener un resultado concreto; sin embargo con la información presentada a lo largo de la investigación podemos afirmar que, de manera general la actividad económica y en particular el comercio, contribuyen a la degradación ambiental. De esta manera, se puede observar que, según estudios del gobierno mexicano, la

²⁸² Cfr. Informe WWF 2017, [En línea], Dirección URL: <https://www.wwf.org.mx/inicio/>

degradación ambiental incrementó desde la década en que entró en vigor el Tratado.

Por otro lado, el TLCAN ha sido una oportunidad para que México tenga acceso al conocimiento científico, tecnología y ha fungido como un impulsor de la legislación ambiental mexicana. El Tratado presiona e impulsa al país a estar a la par del estándar ambiental más elevado de sus socios, y a pesar de que se pensó a la inversa, estos influyeron positivamente en su desarrollo.

Este Tratado en particular marcó la pauta para incluir el tema ambiental al desarrollo comercial. A pesar de que tiene muchas cuestiones que mejorar como la participación y comunicación de los socios, la correcta aplicación de las legislaciones ambientales nacionales e incluso trabajar en la estandarización de estas de manera positiva y atender las distintas preocupaciones en materia ambiental de cada socio, puede ser considerado un buen primer esfuerzo.

Alrededor del mundo, los países tienen preocupaciones ambientales diferentes pues estas varían por regiones y dentro de cada nación. La riqueza natural, la tecnología, la educación, el desarrollo socioeconómico, la infraestructura, el patrón de consumo y producción, así como las exigencias de los consumidores varían de locación en locación lo que influye en la presión que se ejerce sobre el medio ambiente. México es un país con un patrimonio natural y cultural amplísimo, por lo que debe prepararse para combatir la degradación ambiental no solo con lo concerniente a los tratados de libre comercio, sino en todas las posibles variables que influyen en el incremento de esta.

En general, los países en vías de desarrollo deben de incluir la materia ambiental en sus políticas comerciales para que puedan entrar al mercado internacional, especialmente por los estándares ambientales de los países desarrollados que se caracterizan por ser más exigentes, y por el mercado actual debido a que los consumidores han comenzado a elegir sus productos conscientes del medio

ambiente y con una mejor calidad. Asimismo, los países deben definir una política ambiental para que así puedan integrarse de manera más eficiente tanto a negociaciones de todas las escalas y podrán participar en distintos acuerdos internacionales de medio ambiente. Esto traerá como resultado una mejor integración entre el comercio y la materia ambiental.

La cooperación es el elemento más importante para combatir la degradación del medio ambiente. Como se mencionó previamente, trabajar desde lo local o nacional es el primer paso; sin embargo cabe considerar que el medio ambiente es un ente conjunto que sobrepasa las fronteras internacionales. De esta manera, las naciones deben trabajar en equipo para combatir los problemas ambientales globales como la contaminación de los océanos por poner un ejemplo. Como característica más importante, la genuina preocupación por el ambiente debería ser la base fundamental para no caer en las barreras al comercio manejadas como normas ambientales cuyo fin no es la protección del medio ambiente y para poder establecer legislación ambiental que sea eficaz y efectiva.

Considero que el cuidado del medio ambiente depende de todos los actores involucrados, tanto de los gobiernos como de las empresas y la sociedad de cada nación. En primer lugar, el gobierno es quien debe establecer altos estándares ambientales y de calidad en los productos y servicios que entran y salen de su territorio, en este caso con el TLCAN y el T-MEC. Asimismo, debe promover el cuidado del medio ambiente entre su sociedad para que esta aprenda a seleccionar con conciencia los productos y servicios que consume y que aprenda la importancia del cuidado de su entorno y del planeta. Por otro lado, se encuentran las empresas, que son las que proveen a la sociedad de productos y servicios que dañan el medio ambiente, además de que en sus mismos procesos de fabricación no cuidan este aspecto.

Finalmente, la transformación más importante se va a generar en las personas. En el momento en que cada uno de nosotros tome conciencia del cuidado del medio

ambiente, se empezará a realizar un cambio. Según el INEGI, en México se recolecta 86,343 toneladas de basura diarias, es decir, aproximadamente 770 gr por persona. Si consideramos estos datos, cada persona genera 291 mil 050 kilogramos de basura al año.²⁸³ Por otro lado, según la OMS, una persona requiere de 100 litros de agua al día para satisfacer sus necesidades de consumo y de higiene, esto sin mencionar el consumo indirecto, que se refiere a cuando adquirimos o hacemos uso de un producto que para su funcionamiento o fabricación se requirió agua. Un ejemplo de esto es la comida, pues para fabricar una hamburguesa se calcula que se requieren 2,400 litros de agua, que van desde la crianza de la vaca, el cultivo de los vegetales y granos, hasta su traslado a donde la consumiremos. Es decir, cuando comemos una hamburguesa consumimos el requerimiento de agua diario de 24 personas.²⁸⁴ Eso sin mencionar la industria textil, que esbozamos de manera general en esta investigación, pues se calcula que se necesitan aproximadamente 10,000 litros de agua para la fabricación de un solo pantalón de mezclilla.

Es entonces cuando podemos darnos cuenta del impacto que cada uno de nosotros tenemos en nuestro planeta, que como vemos puede ser muy negativo o extremadamente positivo si cambiamos nuestros hábitos. Según la ley de oferta y demanda, si empezamos a exigir a las empresas productos de mejor calidad, productos que no contaminen, productos que no prueben en animales, se van a preocupar por estos temas. Ya han comenzado pues se han dado cuenta que las nuevas generaciones prestan especial atención en el cuidado del medio ambiente, lo que provoca que algunas empresas también se comprometan o que otras finjan comprometerse con el cuidado del medio ambiente para lograr vender más. A esta acción se le llama “greenwashing”; un ejemplo de esta sería la leyenda “biodegradable” en productos que no poseen esta característica. Por lo tanto, el

²⁸³ Medio Ambiente, INEGI, [en línea], Dirección URL:

<http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/ambiente/basura.aspx?tema=T> [consulta: 27 de octubre de 2020]

²⁸⁴ Gobierno de México, *¿Sabes cuánta agua consumes?*, [en línea], Dirección URL:

<https://www.gob.mx/conanp/articulos/sabes-cuanta-agua-consumes#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Organizaci%C3%B3n,de%20consumo%20como%20de%20higiene.> [consulta: 27 de octubre de 2020]

gobierno debe verificar que realmente las empresas cumplan con los estándares ambientales.

Tenemos que cambiar nuestros hábitos y aprender a tomar mejores decisiones. No debería ser normal generar tantos residuos y tanta basura, gastar tanta agua, maltratar animales y ecosistemas y que no seamos conscientes de todo el impacto que tenemos como seres humanos en el planeta. Tenemos que sacudirnos la idea de la comodidad, de que todo es desechable, de que todos los recursos son infinitos, de que un vaso de plástico, popote o botella más o menos no hace la diferencia. ¡Claro que toda acción puede hacer una diferencia!

El incremento del comercio si tiene afectaciones directas al medio ambiente. Toda acción del ser humano, por pequeña que parezca, se verá reflejada en el planeta. Con la entrada en vigor del TLCAN aumentó el comercio por lo que también las afectaciones al medio ambiente. Pero podemos comprobar que, gracias al Tratado, México comienza a crear herramientas y a legislar en materia ambiental a favor de este.

El comercio nos permite tener acceso a gran cantidad de productos, tecnologías y servicios, incluyendo aquellos conscientes o benéficos para la protección del medio ambiente. Asimismo, el intercambio de conocimiento y buena comunicación entre las partes contratantes de un tratado comercial o de un acuerdo ambiental es importante para estandarizar los límites de lo permitido y lo que no está permitido en la materia.

Hoy el nuevo desafío para la región de América del Norte es con el TMEC, que debe alcanzar las metas que quedaron inconclusas con el TLCAN y debe cumplir los objetivos y cubrir las necesidades que se irán presentando en esta reciente renovación del Tratado. El Tratado anterior debería funcionar como un antecedente de lecciones sobre el vínculo que mantienen el comercio y el medio ambiente y su importancia para evitar las consecuencias negativas de su

interacción. Las circunstancias de los tres países cambiaron desde 1994, cuando la atención al tema ambiental fue la condición para la firma del Tratado, en su renegociación este ya no fue el tema prioritario. Incluso podríamos pensar que no se aprovechó el conocimiento que se obtuvo durante estos 25 años en la materia para aplicarlo en el T-MEC pues algunos autores consideran que se tocan temas ambientales poco controversiales o superficiales que no representen un obstáculo al comercio y la inversión para mantener una agenda ambiental compartida.

Se podría poner más atención a la correcta aplicación de las normas ambientales y a la eficiencia de cada una de las naciones en materia de desarrollo sustentable y protección al medio ambiente para que así, finalmente, trabajen en conjunto de manera eficaz, motivado, claro, por la genuina preocupación ambiental.

Fuentes de Consulta

- Air Quality in Europe, [en línea], Dirección URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2019>
- Amelia Pérez Zabaleta, *30 años desde la publicación de 'Nuestro Futuro Común'*, [en línea], Cátedra Aquae, Dirección URL: <https://www.fundacionaquae.org/blogaquae/30-anos-desde-la-publicacion-futuro-comun-hito-mundial-pro-del-desarrollo-sostenible/>
- Alejandro Guevara Sangines, *Reflexiones sobre el TLCAN y su Impacto Ambiental en México*, en el libro *Diez Años de TLCAN en México: una perspectiva analítica*, [en línea], Fondo de Cultura Económica, pp.243-272, Dirección URL: https://www.researchgate.net/publication/304782657_Reflexiones_sobre_el_TLCAN_y_su_Impacto_Ambiental_en_Mexico
- Andrés Ávila Akerberg, La implementación de las disposiciones medioambientales en los tratados de libre comercio, [en línea], Banco Interamericano de Desarrollo, Sector de Integración y Comercio, BID-PB-128, 2011, pp. 161, Dirección URL: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-implementaci%C3%B3n-de-las-disposiciones-medioambientales-en-los-tratados-de-libre-comercio.pdf>
- Bancomext, “Cronología de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio”, [en línea], Revista Bancomext, América del Norte, pp. 865-872, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/262/7/RCE7.pdf>
- Bárbara Anderson, Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua, [en línea], septiembre 2013, Dirección URL: <http://www.comda.org.mx/diez-mil-850-litros-de-agua-para-un-pantalon-de-mezclilla/>
- Bhagirath Lal Das, *La OMC y el sistema multilateral de comercio: pasado, presente y futuro*, Barcelona, Icaria Editorial, 2004, pp. 247
- Birdsall N., *Política de Comercio y Contaminación Industrial en América Latina*, en Varas (Ed.). *Economía del Medio Ambiente en América Latina*, Ediciones Universidad Católica de Chile, 1995, p. 47 en Luis F Beltrá Morales, Felipe García-Rodríguez, José Borges-Contreras y Alfredo Ortega-Rubio, “Apertura Comercial y Medio Ambiente”, [en línea], INCI, v.27, n.5, Caracas, mayo 2002, Dirección URL: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000500008

- Blanca Torres Ramirez, “A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos la Tratado de Libre Comercio de América del Norte”, [en línea], Foro Internacional, Vol. 44, No. 3 (177), jul-sep., 2004, pp.333-364, Dirección URL: https://www.jstor.org/stable/27738657?read-now=1&refreqid=excelsior%3A7807906f99c9fee9d000b28836b23170&seq=3#page_scan_tab_contents
- Blanca Torres, “La cuestión del medio ambiente en la agenda bilateral (1911-1992)”, en Gustavo Vega (comp.), *Anuario México-Estados Unidos-Canadá, 1991-1992*, México, El Colegio de México, 1993, pp. 381-427
- Brown Weiss, E., “international Environmental Law: Contemporary Issues and the Emergence of a New World Order”, *The Georgetown Law Journal*, vol.81, 1993, p. 670 en Miguel Angel Elizalde Carranza, *Las medidas comerciales multilaterales para la protección del medio ambiente y el sistema multilateral del comercio*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2008, pp.470
- Cambio Climático, *Protocolo de Kioto*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cambioclimatico.org/tema/protocolo-de-kyoto>
- Carlos David López Ricalde; López-Hernández, Eduardo Salvador; Ancona Peniche, Ignacio, “Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual”, [en línea], Horizonte Sanitario, vol. 4, núm. 2, mayo-agosto, 2005 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco Villahermosa, México, Dirección URL: <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457845044002.pdf>
- Carolyn Deere, *Ecoetiquetado y pesca sostenible*, [en línea], IUCN, Washington D.C., 1999, pp.33, Dirección URL: <file:///G:/ecoetiquetado%20y%20pesca%20sostenible.pdf>
- CCA, *Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte*, art. 14, [en línea], Dirección URL: <http://www.cec.org/es/acerca-de/ACCAN>
- CCA, “Diez Años de Cooperación Ambiental en América del Norte”, Comité de Revisión y Evaluación del CRED, junio, en CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, p.19, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf
- CCA, *En balance: Emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte*, Análisis especial: Registros de la industria minera, [en línea], Montreal, Canadá, 2018, pp. 146, Dirección URL: <file:///G:/Emisiones%20y%20transferencias%20contaminantes%20en%20AN.pdf>
- CCA, *Informe del Secretariado de la CCA sobre la Muerte de Aves Migratorias en la Presa de Silva*, [en línea], Dirección URL:

<http://www3.cec.org/islandora/es/item/1618-death-migratory-birds-silva-reservoir-1994-95-es.pdf>

- CCA-Secretariado, *Cozumel-Expediente de hechos final*, [en línea], Dirección URL: http://www.cec.org/sites/default/files/submissions/1995_2000/5991_acf17d3.pdf
- CEAMSE, *Protocolo de Kyoto*, [en línea], Argentina, Dirección URL: <https://www.ceamse.gov.ar/medio-ambiente/protocolo-de-kyoto/>
- CEPAL, *Comercio internacional y medio ambiente: la discusión actual*, [en línea] pp.121, Santiago de Chile, CEPAL, 1995, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9647/S9500082_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CEPAL, *Cooperación Ambiental en el TLCAN y Perspectivas para el TLCCA-EEUU*, [en línea], México 6 de diciembre de 2004, pp.61, Dirección URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25732/1/LCMEXR866s_es.pdf
- CEPAL, *Rio+20 El futuro que queremos*, [en línea] Dirección URL: <https://www.cepal.org/rio20/>
- Charles S. Pearson, *Economics and the global environment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, pp.583
- CIDAC, *Hoy no circula: la historia se repite*, [en línea], Dirección URL: <http://cidac.org/hoy-circula-la-historia-se-repite/>
- Claudia Schatan, *Las exportaciones manufactureras de México y el medio ambiente bajo el TLCAN, Efectos ambientales del libre comercio Ponencias presentadas en el Simposio de América del Norte sobre Análisis de los Vínculos entre Comercio y Medio Ambiente*, [en línea], octubre de 2000, CCA, 2002, pp.1-495, Dirección URL: <http://bva.colech.edu.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/HASHc32e1e33ecde2dae8705f6/ot008.pdf?sequence=3>
- Claudia Schatan y Lorena Murillo, “Lecciones de la experiencia de México en materia de medio ambiente: primeros resultados del TLCAN”, [en línea], Foro Internacional, Vol, 37, No. 3, jul – sep 1997, pp.466-497, Dirección URL: https://www.jstor.org/stable/27738599?read-now=1&refreqid=excelsior%3A0f355ae10efb55136bdb70cd9c03a2e2&seq=2#page_scan_tab_contents
- Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, *La OMC emite Fallo que confirma el cumplimiento de EE.UU a sus Obligaciones en la Disputa de Atún*, [en línea], Ciudad de México, 14 de diciembre de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/conapesca/prensa/la-omc-emite-fallo-que>

[confirma-el-cumplimiento-de-ee-uu-a-sus-obligaciones-en-la-disputa-de-atun-185172](#)

- Comisión para la Cooperación Ambiental, *Acerca de la CCA*, [en línea], Dirección URL: <http://www.cec.org/es/acerca-de-la-cca/acerca-de-la-cca>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Gobierno de México, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/hitosamb.html>
- Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [en línea] pp.75, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf>
- CONANP, Gobierno de México, [en línea], Dirección URL: <https://gobmx.mx/conanp/>
- Cristina Escusa, Mans Unides ONG, 31/05/2016, [en línea] Dirección URL: <https://mansunides.org/es/cumbre-de-la-tierra>
- Dellink, R.."International trade consequences of climate change", [en línea], OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2017/01, OECD Publishing, Paris, 2017, pp.72, Dirección URL: https://read.oecd-ilibrary.org/trade/international-trade-consequences-of-climate-change_9f446180-en#page19
- Diario Oficial de la Federación, jueves 2 de diciembre de 1993, pp.66-67, [en línea], Dirección URL: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mex1852.pdf>
- ECODES, *Rio+20*, [en línea] Dirección URL: <https://ecodes.org/rio+20/ques-es-rio20#.XZvDMygZPY>
- Eduardo Gitli, Carlos Murillo, "El Modelo del TLCAN en materia de comercio y ambiente", [en línea], Revista Bancomext, p. 389, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/36/4/RCE.pdf>
- Eduardo Peters y Alba Zarco, *La evaluación del impacto ambiental transfronterizo*, [en línea], Segunda parte, Instrumentos y Procedimientos, INEEC, pp. 15-17, Dirección URL: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/605/evaluacion.pdf>
- Embajada de México en Estados Unidos, *El T-MEC fortalecerá la cooperación ambiental en América del Norte*, [en línea], 19 de julio de 2019, Dirección URL: <https://embamex.sre.gob.mx/eua/index.php/es/boletines/1563-el-t-mec-fortalecera-la-cooperacion-ambiental-en-america-del-norte>
- *ENCICLOPEDIA JURÍDICA OMEBA*. T. III, Editorial Bibliográfica, Buenos Aires, 1955, pp. 305 y 321.

- Eric Neumayer, “*Pollution havens: an analysis of policy options for dealing with an elusive phenomenon. Journal of environment and development*” [en línea], 10 (2). pp. 147-177. ISSN 1070-4965, Dirección URL: [http://http://eprints.lse.ac.uk/18896/1/Libfile_repository_Content_Neumayer,%200E_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon%20\(LSE%20RO\).pdf](http://http://eprints.lse.ac.uk/18896/1/Libfile_repository_Content_Neumayer,%200E_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon_Pollution%20havens%20an%20analysis%20of%20policy%20options%20for%20dealing%20with%20an%20elusive%20phenomenon%20(LSE%20RO).pdf)
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, *Millennium Ecosystem Assessment*, [en línea], 2005, Dirección URL: <https://www.millenniumassessment.org/es/About.html#1>
- Fernando De Rojas Martínez-Parets, *Desde la Globalización hasta la Conferencia de Estocolmo*, [en línea], Universitat d’ Alacant-Universidad de Alicante, pp.245-273, Dirección URL: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/55209/1/Anales_Fac_Derecho_09_09.pdf
- Francisco Gil Villegas M, *La política de protección al medio ambiente en México durante el Gobierno de Carlos Salinas de Gortari*, [en línea], Colegio de México, pp. 123-138, Dirección URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctv5132b9.9>
- Jaime Preciado Coronado, “Agendas geoeconómicas y geoestratégicas de la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de Norteamérica (ASPAN) cuestionamientos al modelo neoliberal”, [en línea], Investigaciones geográficas, (69), 113-127, agosto, 2009, Dirección URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112009000200009
- José Alberto Garrone, Diccionario Jurídico, [en línea], t.1: A-D, Buenos Aires, Abeledo.Perrot, 1986 en UNAM, *Introducción al Comercio Exterior*, [en línea], Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, pp.50, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf>
- Jurídicas, UNAM, *Marco Jurídico Internacional*, Capítulo 3, [En línea], pp. 105-186, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1089/5.pdf>
- Gobierno de México, ¹ ¿Sabes cuánta agua consumes?, [en línea], Dirección URL: <https://www.gob.mx/conanp/articulos/sabes-cuanta-agua-consumes#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Organizaci%C3%B3n,%20de%20consumo%20como%20de%20higiene>
- Greenpeace, *Plásticos en los océanos datos comparativos e impactos*, [en línea] Dirección URL: <https://archivo->

es.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/plasticos/plasticos_en_los_oceanos_LR.pdf

- Gustavo Alanís Ortega, “El T-MEC y la cooperación ambiental (II)”, [en línea], El universal, 24/02/2019, Dirección URL: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/gustavo-alanis-ortega/nacion/el-t-mec-y-la-cooperacion-ambiental>
- Hector Rodriguez, National Geographic, [en línea], 22 de mayo de 2019, 10:07, Dirección URL: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/animales-peligro-extincion_12536/1
- Hilary French F, *Transacciones costosas: reconciliación del comercio y el medio ambiente*, World Watch Paper, World, Watch Institute, Washington DC, en Comisión para la Cooperación Ambiental, *Efectos del TLC Estudio sobre intentos recientes para modelar los efectos ambientales del comercio: informe general y documentos de referencia*, [en línea], p.19, Canadá, CCA, 1995, Dirección URL: <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1693-nafta-effects-survey-recent-attempts-model-environmental-effects-trade-es.pdf>
- Humberto Aguilar Álvarez, *Impacto del Tratado de Libre Comercio de Norte América en el Desarrollo de la Legislación Ambiental Mexicana*, [en línea], pp.1-6, Dirección URL: [http://hcambiental.com/es/files/pdf/Impacto del Tratado de Libre Comercio de Norte America en el Desarrollo de la Ley Ambiental Mexicana.pdf](http://hcambiental.com/es/files/pdf/Impacto_del_Tratado_de_Libre_Comercio_de_Norte_America_en_el_Desarrollo_de_la_Ley_Ambiental_Mexicana.pdf)
- Informe Sobre Desarrollo Humano 1998, [en línea], p.38, Dirección URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1998_es_completo_nostats.pdf
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, SEMARNAT, [en línea], Dirección URL: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/118/conclus.html>
- International Carbon Action Partnership, [en línea], ETS BRIEF #1, Octubre 2015, Dirección URL: https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_attach&task=download&id=371
- Jordy Michell, *Política ambiental en el sexenio 1994-2000 (antecedentes y globalización del mercado ambiental mexicano)*, [en línea], El cotidiano, pp.90-102, Dirección URL: <http://www.elcotidianoenlinea.com.mx/pdf/10309.pdf>
- Juste Ruiz J., *Derecho Internacional del Medio Ambiente*, Madrid, McGraw-Hill, 1999, nota 43, p.12 en Miguel Ángel Elizalde Carranza, *Las medidas comerciales multilaterales para la protección del medio ambiente y el sistema multilateral del comercio*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2008, pp.470

- Kevin P. Gallagher, *The CEC and Environmental Quality, Assessing the Mexican Experience*, en D.L. Markell y J.H. Knox, Greening, *NAFTA: The North American Commission for Environmental Cooperation*, Standford, CA, Standford University Press, 2003, pp.117-132 en Blanca Torres Ramirez, *A diez años de la firma de los acuerdos ambientales paralelos la Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, [en línea], Foro Internacional, Vol. 44, No. 3 (177), jul-sep., 2004, pp.333-334, Dirección URL: https://www.jstor.org/stable/27738657?read-now=1&refreqid=excelsior%3A7807906f99c9fee9d000b28836b23170&seq=3#page_scan_tab_contents
- Konrad Von Moltke, *Trade and the Environment. The Linkages and the Politics*, Canberra, 1999, en Eduardo Gitli, Carlos Murillo, “El Modelo del TLCAN en materia de comercio y ambiente”, [en línea], Revista Bancomext, p. 387-395, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/36/4/RCE.pdf>
- Lilia Domínguez Villalobos, *Pequeña empresa y medio ambiente: un enfoque regional*, [en línea], Economía, UNAM, pp.26-46, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/reseconinforma/pdfs/333/04LIA.pdf>
- Luis F Beltrán Morales, Felipe García-Rodríguez, José Borges-Contreras y Alfredo Ortega-Rubio, “Apertura Comercial y Medio Ambiente”, [en línea], INCI, v.27, n.5, Caracas, mayo 2002, Dirección URL: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000500008
- María Perevochtchikova, “La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales”, [en línea], Gest. Polit. Pública vol.22, no.2, México, enero, 2013, Dirección URL: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000200001
- Margarita Flórez, *Elementos para determinar la relación comercio y medio ambiente*, [en línea], Colombia Internacional, 01/2005, Issue 61, pp.98-113, Dirección URL: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/colombiaint61.2005.06>
- Máximo Carvajal Contreras, *Derecho Aduanero*, México, Quinta edición, Porrúa, 1995, pp. 48-54.
- Medio Ambiente, INEGI, [en línea], Dirección URL: <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/ambiente/basura.aspx?tema=T>
- México Megadiverso, Gobierno de México, [en línea], Dirección URL: <https://www.gob.mx/conanp/es/articulos/mexico-megadiverso-173682?idiom=es>

- Miguel Ángel Elizalde Carranza, *Las medidas comerciales multilaterales para la protección del medio ambiente y el sistema multilateral del comercio*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2008, pp.470
- Miriam Alfie Cohen, *El debate inconcluso entre libre comercio y cuidado ambiental: el caso del TLCAN*, [en línea], Difusión UAM, Dirección URL: <http://www.difusioncultural.uam.mx/revista/may2003/alfie.pdf>
- Mónica Araya, *Trade and Environment Lessons from NAFTA for the Free Trade Area of the Americas*, 2000, en Eduardo Gitli, Carlos Murillo, “El Modelo del TLCAN en materia de comercio y ambiente”, [en línea], Revista Bancomext, p. 390, Dirección URL: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/36/4/RCE.pdf>
- Naciones Unidas México, *Objetivos de Desarrollo del Milenio*, [en línea] Dirección URL: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-de-desarrollo-del-milenio/>
- Naciones Unidas, *Objetivos de Desarrollo Sostenible, Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*, [en línea] Dirección URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
- Naciones Unidas, “Rio+20, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible”, [en línea], 19 de junio de 2012, Rio de Janeiro Brasil, Documento Final de la Conferencia, pp.59, Dirección URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N12/381/67/PDF/N1238167.pdf?OpenElement>
- Naciones Unidas, UNEP, [en línea], Dirección URL: <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-environment-programme/>
- OECD, *The Economic Consequences of Climate Change*, [en línea], OECD Publishing, Paris, Dirección URL: <http://dx.dot.org/10.1787/9789264233294-en>.
- OMC, *Comercio y Medio Ambiente*, [en línea], Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/status_s/envir_s.htm
- OMC, *El mandato de Doha relativo a los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMUMA)*, [En línea] URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/envir_neg_mea_s.htm
- OMC, *Los años del GATT: de la Habana Marrakech*, [en línea] Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/fact4_s.htm
- OMC, *Puntos del programa de trabajo del CCMA*, [en línea] Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/cte00_s.htm
- OMC, *Ronda de Doha: ¿Qué están negociando?*, [en línea], Dirección URL: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/update_s.htm

- ONU, *Cumbre para la Tierra +5, Periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y la Evaluación de la Aplicación del Programa 21*, [en línea], Nueva York, 23 a 27 de junio de 1997, Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>
- ONU, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Desarrollo Sostenible, *Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible*, [en línea], Dirección URL: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp_PD.htm
- ONU, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Desarrollo Sostenible, *Plan de aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible*, [en línea], Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/POIsptoc.htm>
- ONU, *La Cumbre de Johannesburgo: panorama general*, [en línea], Dirección URL: https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm
- ONU, *Programa 21*, [en línea], capítulo 2, Dirección URL: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter2.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *El estado de los bosques del mundo*, [en línea], 2018, Dirección URL: <http://www.fao.org/state-of-forests/es/>
- Organización no gubernamental para la cooperación solidaria Amycos, *Me pregunto, ¿qué es el comercio internacional?*, [en línea], N°13, Colección de Fichas informativas Me pregunto ¿qué es..., Dirección URL: <https://amycos.org/admcms/wp-content/uploads/2012/04/162783EA-215E-95CD-86A4E3301F66E7A0.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud, *Contaminación del aire ambiental exterior y en la vivienda* [en línea], Dirección URL: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14454:ambient-and-household-air-pollution-and-health-frequently-asked-questions&Itemid=72243&lang=es
- PNUMA, *La Dimensión Ambiental del Marco Institucional para el Desarrollo Sostenible*, [en línea], Boletín informativo #2, División de Legislación y Convenciones Ambientales, Dirección URL: <http://www.pnuma.org/forodeministros/18-ecuador/Institutional%20Framework%20for%20Sustainable%20dev%20PA PER%202%20SPANISH.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Tecnología, Industria y Economía Unidad de Economía y Comercio y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sustentable, *Manual de Medio*

- Ambiente y Comercio*, [en línea], 2001, Manitoba, Canadá, pp.100, Dirección URL: https://www.iisd.org/pdf/envirotrade_handbook_es.pdf
- Provencio E y J. Carabias, “El presupuesto federal de medio ambiente: un trato injustificado y desproporcionado”, *Este País*, Tendencias y Opiniones, abril 2019, pp.18-25.
 - R. Pardo, FAO, *Ambiente*, [en línea], Dirección URL: <http://www.fao.org/3/s5780s/s5780s09.htm>
 - René Márquez-Millán, *Tortugas Marinas*, [en línea], Instituto Nacional de la Pesca, México, 2014, pp. 96, Dirección URL: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/116167/Tortugas-Marinas-x1a.pdf>
 - s/a, “La Carta Mundial de la Naturaleza”, [en línea], *El País*, 12 de noviembre de 1984, Dirección URL: https://elpais.com/diario/1984/11/12/sociedad/469062008_850215.html
 - Salvador Medina Ramirez, “El embargo atunero: ¿fin del proteccionismo?”, [en línea], Comercio Exterior, Revista Bancomext, Dirección URL: [http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/142/5/JUL_Y_AGO_2012_El_Embargo.pdf \[23](http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/142/5/JUL_Y_AGO_2012_El_Embargo.pdf [23)
 - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Diferencia entre sustentable y sostenible*, [en línea], 24 de julio de 2018, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/diferencia-entre-sustentable-y-sostenible>
 - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Vida Silvestre, *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, Descubra la CITES*, [en línea], abril, 2019, Dirección URL: http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_R_B_IODIV03_02&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce
 - Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Población y Medio Ambiente*, [en línea], Gobierno de México, Dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap1.html#tema3>
 - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Programa de prueba del sistema de comercio de emisiones*, [en línea], 27 de noviembre de 2019, Dirección URL: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-de-prueba-del-sistema-de-comercio-de-emisiones-179414>
 - Senado de la Republica, “Pymes, importante motor para el desarrollo económico nacional:MC”, [en línea], Boletín, sábado 20 de febrero de 2020, Dirección URL:

<http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/47767-pymes-importante-motor-para-el-desarrollo-economico-nacional-mc.html>

- Silvia Jankilevich, *Las cumbres mundiales sobre el ambiente Estocolmo, Río y Johannesburgo 30 años de historia ambiental*, [en línea], Área de Estudios Ambientales y Urbanos, Departamento de Investigaciones, Universidad de Belgrano, N° 106, octubre 2003, pp. 32, Dirección URL: [https://www.academia.edu/34562189/Area_de_Estudios_Ambientales_y_Urbanos_Las_cumbres_mundiales_sobre_el_ambiente_Estocolmo R%C3%A1o y Johannesburgo 30 a%C3%B1os de Historia Ambiental](https://www.academia.edu/34562189/Area_de_Estudios_Ambientales_y_Urbanos_Las_cumbres_mundiales_sobre_el_ambiente_Estocolmo_R%C3%A1o_y_Johannesburgo_30_a%C3%B1os_de_Historia_Ambiental)
- Simone Lucatello, *et.al., Del TLCAN al T-MEC La dimensión olvidada del medio ambiente en América del Norte*, Instituto Mora, Siglo Veintiuno Editores, 2019, pp. 346.
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior, [en línea], Primera Parte, Capítulo I, Dirección URL: http://www.sice.oas.org/Trade/nafta_s/CAP01.asp
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior, *Comercio y Medio Ambiente: La OMC*, [en línea], Dirección URL: http://www.sice.oas.org/Environment/environmentWTO_s.asp
- Sistema de Información sobre Comercio exterior, *Tratado de libre Comercio de América del Norte*, [en línea], Capitulo XI, Sección A, Dirección URL: http://www.sice.oas.org/Trade/nafta_s/CAP11_1.asp
- UNAM, *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, [en línea], pp.254-259, Dirección URL: <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/13/pr/pr24.pdf>
- UNAM, *Introducción al Comercio Exterior*, [en línea], Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, pp.50, Dirección URL: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf>
- UNAM, *El impacto de la política comercial estadounidense en el sistema comercial internacional*, [en línea], pp.42, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/HernandezSJE/cap2.pdf>
- UNAM, *Extinción de especies*, [en línea], viernes 30 de junio de 2017, Radio UNAM, Dirección URL: <http://www.dint.unam.mx/blog/index.php/item/3320-extincion-de-especies>
- USTR, *Review of Mexico Environmental Issues*. United States Trade Representative. Washington D.C. 1992, pp. 42-48 en Luis F Beltrá Morales, Felipe García-Rodríguez, José Borges-Contreras y Alfredo Ortega-Rubio, “Apertura Comercial y Medio Ambiente”, [en línea], INCI, v.27, n.5, Caracas, mayo 2002, Dirección URL: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000500008

- Víctor Manuel Rojas Amandi, *La protección del medio ambiente en el TLCAN y la OMC*, Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad de Heidelberg, Oxford University Press, México, 2000, pp.293
- 9/11 Memorial & Museum, [en línea], Dirección URL: <https://www.911memorial.org/911-faqs>