

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

La industria limpia canadiense en el marco de la Organización de Estados
Americanos

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Relaciones Internacionales

Directora

Ileana Cid Capetillo

México, D.F., octubre, 2003



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.

En primer lugar quiero hacer hincapié que me siento muy afortunada por haber estudiado mi bachillerato y licenciatura en la máxima casa de estudios, la Universidad Nacional Autónoma de México, lo que me permitió tener una visión más realista y humana de la situación real de mi país, así como compartir mis aulas de estudios con compañeros y profesores brillantes.

En segundo lugar quiero agradecer a una persona muy especial, que ha contribuido a que yo terminará satisfactoriamente mi licenciatura, que con su amor, ayuda y comprensión me alentó a ser mejor cada día en este reto que impuse, mi madre, la cual admiro por ser una mujer íntegra, humana e inteligente, y que sin su apoyo hubiera sido casi imposible llegar hasta donde estoy.

Otro de mis agradecimientos lo quiero dirigir a dos personas que ya no se encuentran en este mundo, mi abuelo José y mi primo José Antonio, las cuales incidieron en cierta manera en mi personalidad y son seres que siempre vivirán en mi mente.

Asimismo, hago mención de mi abuela Rosa Maurilia Guerrero de Hernández, que representa una segunda madre para mí y que siempre de ella he recibido apoyo, al igual que de mis tías, mi prima Jessica y del resto de mi familia, que con mi titulación se enorgullecen de mí.

También agradezco a todas aquellas personas que de manera significativa han colaborado en vida profesional, como Lilia Franco, mis compañeras de la universidad y profesores.

Existe una persona que hoy representa algo muy importante para mí, Miguel Ángel Labra, y que no quisiera dejarlo fuera en este marco de agradecimientos, ya que con sus consejos, apoyo y amor han contribuido al mejor desempeño de mi vida personal y profesional. De la misma forma, quiero señalar un profundo agradecimiento para su mamá, María Guadalupe Deciga, por su amistad y comprensión hacia mí.

Por último quiero reconocer a mi profesora Ileana Cid Capetillo que contribuyó a

que realizará esta investigación, al impulsarme a asistir a modelos de la Organización de Estados Americanos, lugar donde emano mi inquietud para estudiar el tema de la industria limpia.

Introducción	1
1. Desarrollo Sostenido	7
1.1. Contexto Internacional	9
1.2. Concepto y noción	22
2. La industria limpia	32
2.1. El desarrollo de la industria limpia	35
2.2. Concepto y noción de la industria limpia	41
2.3. La estructura de la industria limpia	45
2.4. La empresa y el medio ambiente	50
2.5. La industria limpia canadiense	53
3. Canadá y la Organización de Estados Americanos	63
3.1. Creación y desarrollo de la Organización de Estados Americanos	64
3.2. Canadá en el marco de la OEA	71
3.3. Sistema político canadiense	85
3.3.1. Poder Ejecutivo	88
3.3.2. Poder Legislativo	90
3.3.3. Poder Judicial	93
3.3.4. Partidos Políticos	95
3.3.5. Asociaciones empresariales y la sociedad civil	99
4. Perspectivas de los países en desarrollo con respecto al modelo de la industria limpia canadiense	103
4.1. La política ambiental canadiense y los mecanismos de cooperación	111
4.2. Medidas adoptadas en materia de industria limpia en el marco de la	112

OEA

4.3. Ventajas y desventajas de la adopción de la industria limpia en los países menos desarrollados en la región de América Latina 129

4.4. El futuro de la industria limpia en el hemisferio 136

Conclusiones

142

Fuentes de Información

148

Introducción

La presente investigación surgió de la inquietud que tenemos muchos jóvenes sobre la degradación ambiental. Sabemos que nosotros heredamos trastornos en el clima, la desaparición de especies, así como una excesiva contaminación y que si esto continua así el futuro de nuevas generaciones se verá afectado drásticamente.

Asimismo la preocupación por el medio ambiente surgió de mi participación en tres modelos de Organización de Estados Americanos (OEA) en los que participe como representante del gobierno de Canadá. Al indagar sobre la política canadiense en materia ambiental descubrí la importancia de la industria limpia.

Para representar a un estado en el Modelo de OEA no sólo debes comprender sus acciones y la posición que toma frente a un hecho o situación sino también la del resto de los países que forman parte de la organización. Fue en este momento en que me di cuenta que en Latinoamérica la industria limpia no se ha desarrollado ampliamente, y que representaría una alternativa viable para disminuir los problemas ambientales.

En mi investigación tanto para participar en el Modelo de OEA como en la realización de mi tesis me pude percatar que la industria limpia canadiense cuenta con una infraestructura y tecnología de punta. Sin embargo, Canadá en la actualidad exporta muy poco hacia la región de Latinoamérica, por lo cual ha establecido medidas para incrementarlo.

La industria limpia representa una alternativa viable para la protección del medio ambiente. Incluso en la actualidad, las empresas que se dedican a elaborar productos o prestar servicios que disminuyen el impacto negativo en los ecosistemas resultan dar altos rendimientos. A diferencia de otros negocios, éste aparte de dar grandes utilidades, contribuye al cuidado de los recursos naturales y el medio que los rodea.

La industria limpia o también denominada producción limpia fue introducida en 1989 por la Agencia sobre Industria y Medio Ambiente del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), para definir la aplicación continua de

una estrategia ambiental preventiva e integral a procesos, productos y servicios, de manera que se aumente la ecoeficiencia de los recursos naturales y disminuir la degradación ambiental, para preservar el bienestar de generaciones futuras.

Las principales premisas de la industria limpia se enfocan al ahorro de materia prima y energía, así como la eliminación de sustancias tóxicas y reducción de los residuos.

La industria limpia representa en la actualidad una alternativa para disminuir el impacto negativo sobre el medio ambiente. Sin embargo, son muy pocos los científicos sociales latinoamericanos que se han ocupado del tema.

En la gran mayoría de los países desarrollados se encuentran en el mercado productos denominados “verdes”, considerados así porque reducen el impacto negativo a lo largo de su ciclo de vida integral, pues están diseñados para no dañar el medio ambiente, y para ello es importante considerar todas las etapas de la producción de un bien o servicio, las cuales van desde la extracción de la materia prima hasta su disposición final.

Los servicios ofrecidos por las empresas medioambientales se dirigen a la incorporación de las consideraciones ambientales que contempla el diseño y la asistencia.

La producción limpia es una herramienta fundamental para la protección del medio ambiente y hoy en día es adoptada en diversas partes del mundo. Aunque, en los países menos desarrollados, principalmente la región de América Latina, no se ha desarrollado debidamente.

Otro de los propósitos de realizar esta investigación es que existe muy poca información en español sobre industria limpia, a pesar de que hoy en día grandes corporativos a nivel internacional han incorporado métodos en sus sistemas de producción que eliminan el impacto negativo al medio ambiente.

En la actualidad, la competitividad empresarial ya no sólo se enfoca a innovación, calidad y mercadotecnia, ahora la certificación ambiental y la preocupación por el cuidado del medio ambiente son premisas que mueven los negocios a nivel internacional.

Además, el interés que nació en mí sobre el estudio de la industria limpia, y en

específico la canadiense, tiene su origen en la vida cotidiana en que vivimos muchos mexicanos y latinoamericanos. Yo he pasado toda mi vida viendo como día con día se destruye el medio ambiente en mi país, en gran medida producto de las políticas económicas aplicadas, en las que su único objetivo es el crecimiento económico sin tomar en cuenta la responsabilidad social y ambiental.

La responsabilidad social forma parte de la política gubernamental de cada país, pero en los últimos años este concepto también lo ha incorporado el sector privado en sus estrategias y acciones, propiciado por la promoción de la seguridad humana y el desarrollo durable en organismos internacionales, que a su vez se han incluido en las políticas de los estados.

En Canadá a diferencia de otros países del hemisferio, la industria limpia representa el eje fundamental de la política ambiental y para que ésta funcione debidamente se requiere de la estrecha relación entre el gobierno, los empresarios y la sociedad civil.

La sociedad civil y el sector privado fueron los principales promotores en establecer una industria limpia consolidada en Canadá. También el gobierno ha contribuido al eficaz desempeño de ésta. Sin embargo no ha sido una tarea fácil, ya que la legislación canadiense es muy compleja. Cada provincia determina sus leyes por lo cual resulta difícil poder implementar regulaciones a nivel federal.

La presencia canadiense en el hemisferio en los últimos años ha crecido y en gran medida es resultado de su activa participación en organismos internacionales, así como el fortalecimiento de las relaciones bilaterales con los países latinoamericanos. Asimismo el sector privado y la sociedad civil han desempeñado un papel importante en el crecimiento de la influencia de Canadá en el continente.

A diferencia de Estados Unidos, Canadá goza de una buena imagen con los países de América Latina. Y principalmente se debe a sus políticas sociales y ambientales que lleva a cabo al interior y que promueve en los organismos internacionales.

La estructura de la industria limpia canadiense en esencia cuenta con una excelente base tecnológica como teórica. Sin embargo, le ha faltado explotar más algunos mercados , en especial Latinoamérica, región que realmente requiere de

ella para contrarrestar el deterioro ambiental .

Además las políticas establecidas por el gobierno y los empresarios en Canadá, como asistencia técnica y tecnológica, y la cooperación financiera son instrumentos que contribuirían al establecimiento de la producción limpia en América Latina.

Esta investigación tiene como objetivo que el lector conozca a fondo sobre la industria limpia y que esta representa una alternativa para disminuir el deterioro ambiental, fundamentalmente para los países con menor desarrollo.

Durante mi investigación me pude percatar de los beneficios que proporciona la adopción de la industria limpia. Incluso muchas de las empresas han iniciado con pocos recursos pero con el paso del tiempo han conseguido financiamiento y asistencia técnica.

La mayoría de los organismos internacionales se preocupan por el medio ambiente. En el caso de América Latina, Naciones Unidas a través del PNUMA y de otras instituciones así como la Organización de Estados Americanos con sus principales entes.

La OEA es una organización regional del continente americano, que en los últimos años ha impulsado arduamente políticas sociales y ambientales, con el fin de fortalecer el desarrollo durable en el hemisferio.

El desarrollo durable, creado por la Comisión Brundtland, promulga por el bienestar social, económico y cultural del ser humano, así como la necesidad de establecer medidas para el cuidado del medio ambiente, ya que si no se atiende sería pernicioso para generaciones futuras.

Canadá es el principal promotor de políticas sociales y ambientales en el seno de la OEA, y en gran medida se debe al esfuerzo que han desempeñado los canadienses para fortalecerse al interior, por lo cual sus intereses y acciones hacia el exterior los dirigen en estos rubros, como por ejemplo la industria limpia, la cual la han proyectado como una alternativa viable para disminuir el deterioro ambiental tanto para los países desarrollados como para los que se encuentra en vías de desarrollo. Los mecanismos para conseguir esta finalidad son la cooperación y la promoción de los benéficos que trae consigo la adopción de ésta y de esta manera

pretende hacer frente a la competencia europea.

Es por ello que esta investigación está orientada a determinar si es viable la adopción de la industria limpia por los países latinoamericanos y cómo Canadá ha desempeñado un papel importante para que estos puedan establecerla, ya que se ha valido de la cooperación bilateral y de organizaciones regionales como la OEA. No obstante, hasta nuestros días no existe una resolución específica de producción limpia, aunque es importante aclarar que las decisiones que se han tomado en el seno del organismo son muy generales.

La estructura de esta investigación se encuentra dividida en cuatro capítulos. El primer segmento aborda el marco conceptual del desarrollo durable, del cual forma parte la industria limpia, con el fin de conocer su estructura y que partes lo integra.

También en el primer capítulo se plantean las discusiones que se han generado en torno a la correcta conceptualización de desarrollo durable. Asimismo, se hace una reseña histórica sobre los orígenes del concepto y cómo se ha fortalecido éste.

La segunda parte, está dedicada al concepto, estructura y evolución histórica de la industria limpia. Este segmento resulta ser un poco técnico, pero es necesario para entender su funcionamiento y, de esta manera, conocer cómo contribuye a disminuir el deterioro ambiental.

En la tercera sección se hace alusión a la evolución de la Organización de Estados Americanos y la participación de Canadá desde la creación del organismo hasta su entrada oficial. Además está dedicado a elaborar una breve tipología del sistema político canadiense que opera actualmente.

El cuarto y último capítulo resulta ser el más novedoso, ya que se enfoca a conocer la participación canadiense en materia ambiental en el seno de la OEA y específicamente en la responsabilidad social y medioambiental que deben tener las empresas y la sociedad civil.

Las ventajas y desventajas de adoptar la industria limpia por parte de los países de América Latina, también se abordarán en este último segmento, con el fin de demostrar que en la actualidad representa una alternativa viable para disminuir la destrucción ambiental, que con el paso del tiempo llegará a convertirse

en una necesidad.

Asimismo en la última sección se plantearán los intereses que mueven a Canadá para promover la industria limpia en el hemisferio y el futuro de ésta.

Me parece pertinente especificar que esta investigación no fue un asunto fácil, pues en México y en Latinoamérica existe muy poca información sobre industria limpia. Incluso en un viaje de estudios a la Universidad Rey Juan Carlos que hice a Europa puede hallar información y no basarla sólo en datos de la Internet.

Finalmente esta investigación inició con la recopilación de datos para participar en un ejercicio académico internacional, pero ahora se ha convertido en un estudio más profundo que tiene como finalidad abordar ampliamente el tema de la industria limpia y conocer sus implicaciones y beneficios, sobre todo para los países latinoamericanos, los cuales poseen enormes recursos naturales que deben cuidarse para que las generaciones futuras puedan gozar de ellos, como nosotros lo hacemos.

11. Desarrollo Sostenido

La degradación del medio ambiente es un problema común, aunque resulta ser más evidente y grave en los países con menor desarrollo debido al bajo crecimiento económico, a los altos índices de natalidad, la deuda externa excesiva y la falta de tecnología limpia.

Este problema crece a un ritmo acelerado y si no se logra frenar acabará por socavar el crecimiento de la economía y por ende el desarrollo de generaciones futuras.

Por ello el desarrollo sostenible propone el establecimiento de un crecimiento cuantitativo y cualitativo que perdure. Esta nueva forma de concebir la realidad tiene mayor aceptación en la comunidad internacional, porque es una construcción más social, con la que se busca un equilibrio entre el medio ambiente y el bienestar económico. Es importante aclarar que el interés por la sostenibilidad surgió como una preocupación y que al paso del tiempo se convirtió en un estilo de vida.

En la actualidad, referirse al desarrollo sostenible es abordar una parte del estudio de Relaciones Internacionales y de otras disciplinas y ciencias que han surgido para abordar el tema más a fondo.

Al hablar de desarrollo sostenible inmediatamente nos remitimos al cuidado del medio ambiente y a la mejora de la calidad de vida y ello implica enfrentar problemas como deterioro del medio ambiente, contaminación atmosférica, de aguas, suelo, aire, destrucción de ecosistemas, extinción de especies, así como pobreza, hambre endémica, educación y avance científico y tecnológico.

El concepto en el transcurso del tiempo ha pasado por un proceso, pero en la actualidad es muy difícil hablar de un consenso con respecto a su conceptualización. Al principio los problemas de desarrollo se enfocaron de manera técnica, pero después se vincularon con los asuntos políticos, económicos y sociales, y en nuestros días se relacionan con la ética y la moral.

La noción de desarrollo sostenible tiene sus orígenes en la ciencia económica al establecer la relación entre crecimiento y bienestar social. Además identifica al

desarrollo económico como un fenómeno dinámico que expresa, caracteriza e identifica cuantitativa y cualitativamente el tipo de evolución que experimenta el sistema económico de cualquier país.

En el transcurso del tiempo, los problemas sociales y de medio ambiente se vincularon al desarrollo económico, lo que daría como resultado un nuevo enfoque conceptual.

El actual concepto de desarrollo sostenible toma como base el aspecto económico, el cual es importante para el progreso de la actividad humana, pero al mismo tiempo considerar otros aspectos, como los factores social, cultural, político y de medio ambiente, que en la actualidad se consideran como piezas fundamentales para un avance sostenible y para atender las necesidades humanas, tanto del presente como de generaciones futuras.

Al referirse a la sostenibilidad es necesario abordar cuatro elementos: pobreza, demografía, tecnología y estilo de vida. Sin embargo hay otros factores que son indispensables considerar y que por la actual realidad internacional, son parte de este concepto. A mi juicio tomaría en cuenta la cuestión de medio ambiente, la actividad económica, la educación, el nivel de avance científico y tecnológico, el respeto de los derechos humanos, el grado de desempeño de la mujer, corrupción y demografía.

Los elementos antes mencionados son parte del nuevo concepto de seguridad humana, el cual surge en un contexto de revolución teórica, en el que los paradigmas establecidos comienzan a desplazarse y se genera una incertidumbre teórico-metodológica.

En el concepto de seguridad humana todos los factores son preponderantes para el desempeño de la actividad humana y si alguno de estos elementos se desatiende se puede poner en peligro el progreso sostenido de la sociedad internacional y, por ende, de las generaciones futuras.

Por otro lado, vale la pena precisar que la característica de sostenibilidad es el equilibrio entre el desarrollo económico, social y ecológico. Las principales variables que toma en cuenta, son: 1) bienestar humano, que incluye salud, educación, cultura, vivienda, seguridad y derechos humanos; 2) bienestar

ecológico, que se conforma de aire, suelos y agua; 3) interacciones, donde se contempla a la población, equidad, distribución de la riqueza, desarrollo económico, producción, consumo y gobierno.

Para entender ampliamente sobre cómo surge la preocupación por factores sociales, culturales y de medio ambiente en la toma de decisiones es importante conocer el contexto internacional del momento, para ello dedico un rubro especial para entender y ampliar la visión de seguridad humana y, sobre todo, de desarrollo sostenible.

1. Contexto internacional.

El problema del medio ambiente ha sido una preocupación que siempre ha existido, pero en la década de los setenta se hizo más evidente por la incertidumbre de sostener los niveles de crecimiento que se venían teniendo y los desastres medioambientales que se presentaron.

Hacia finales del siglo XX, la sociedad internacional vivió momentos muy críticos, el crecimiento de la economía mundial se había frenado extraordinariamente a finales de la década de los setenta, lo cual se hizo más evidente en 1974 con el rompimiento drástico y generalizado de patrones de producción, mismo que se vio influenciado por el relajamiento de tensiones entre el bloque socialista y el bloque capitalista.

La preocupación por el medio ambiente se hizo más evidente con la crisis del petróleo, lo que desencadenó una fuerte desaceleración de la economía internacional.

Algunos analistas consideran que la desaceleración económica es producto del aumento de los precios del petróleo por parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) a fines de 1973, que tuvo su mayor efecto en los países de la Organización de la Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE), y la crisis de la deuda que afectó a América Latina en 1982, poco después del segundo choque de la OPEP.

Los acontecimientos que se presentaron en los años setenta fueron

determinantes en la ruptura del orden internacional establecido. La inflación para esos tiempos se había acelerado rápidamente, la tasa media anual había aumentado gradualmente en los países de la OCDE hasta un 10% y, sumado a ello, los precios del petróleo se dispararon hasta un 23%. Además el orden internacional era bipolar y a pesar de que el correo electrónico se acababa de inventar no era usual y mucho menos existía una computadora personal.

A pesar de que la inflación representaba un grave problema y que podía desembocar en hiperinflación, si no se tomaban las medidas necesarias para evitar una desaceleración de la economía internacional, el derrumbe del sistema de Bretón Woods provocó la desestabilización del sistema financiero internacional y con ello que las tasas de interés se dispararan.

Al modificarse el orden financiero internacional se desató una liberalización de los movimientos de capital, la cual ya había tenido su inicio en 1958, pero para finales de los años setenta y principios de los ochenta la libertad para la inversión internacional alcanzó límites históricos, lo que provocó un importante cambio institucional, con implicaciones considerables para la política macroeconómica.

El crecimiento económico internacional en el periodo de 1973 a 1987 fue de 2.3% a nivel mundial, pero en él las cifras de los países con menor desarrollo no fueron favorables. El ingreso per capita de la mayoría de estos países fue negativo. Para los países africanos el promedio ponderado resultó de menos 0.9%. Una similar situación vivieron los países de Medio Oriente al experimentar un déficit de 0.8%. Los países de América Latina no se quedaron al margen, ya que presentaron una baja de 0.3%, lo que demostraba que el modelo sustitutivo de importaciones había sido un rotundo fracaso.

El aumento de los precios del petróleo produjo grandes problemas a las potencias económicas, lo que las indujo a hacer un gran esfuerzo de ahorro de energéticos. Por otro lado el problema de pagos para los importadores de petróleo desencadenó grandes perturbaciones en los movimientos de capital y un superávit de pagos hacia la OPEP.

Los verdaderos problemas se presentaron cuando Estados Unidos trató de mantener a todos en calma. A los europeos occidentales y a los japoneses les

ofreció el trilateralismo –es decir, la promesa de más consultas en la creación de políticas mundiales. A la Unión Soviética le ofreció la distensión –o sea bajar los decibeles ideológicos.

La década de los ochenta se caracterizó por un estancamiento económico global y por la inminente declinación de los países con menor desarrollo por los modelos económicos establecidos. En el aspecto político se suscitaría la caída de la Unión Soviética y países socialistas del este de Europa.

Por otro lado, la desaceleración impuso una reducción del crecimiento por debajo del potencial, lo que se tradujo en el aumento del desempleo a nivel mundial llegando la cifra más alta a 7.8% en 1983.

Hubo dos elementos que permanecieron intactos en el orden internacional de la posguerra y que hasta nuestros días prevalecen con mucha fuerza, el primero fue el liberalismo en el comercio exterior y, el segundo, la libertad de movimientos de capital.

A diferencia de otras regiones, en América Latina el desplome del sistema de Bretton Woods y la aceleración de la inflación no tuvieron el mismo efecto que en los países industrializados, debido a que pasaron por la crisis más severa de los últimos tiempos, dicha época fue denominada como la “década perdida”.

Durante los primeros años de la década de 1970, los países latinoamericanos generaron un crecimiento con grandes dimensiones económicas. Sin embargo este no fue sustentado en bases reales, ya que los ingresos vinieron de la banca privada, lo que generó grandes tasas de interés y que llegara el punto en que fuera insostenible el pago de la deuda.

Por otro lado, los ingresos provisionados por la venta del petróleo no se encaminaron al sistema productivo, sino al pago de la deuda.

El crecimiento siguió siendo vigoroso hasta 1980, y las únicas recesiones se presentaron en Chile y Argentina debido a causas internas: el paso del neomarxismo y el peronismo al neoconservadurismo.

Para ya entrada la década de los ochenta, los países de la OCDE estaban impulsando una política inflacionaria, caracterizada por ser restrictiva e iniciada por la Reserva Federal de Estados Unidos. Los efectos se hicieron sentir rápidamente

al elevarse las tasas de interés excesivamente. El dólar se apreció y los precios de las exportaciones bajaron, sobre todo en el rubro de materias primas.

El costo interno de los países latinoamericanos fue altísimo y el precio más elevado lo pagó la sociedad al ver disminuida su capacidad adquisitiva. Otro daño sufrido por estas economías se percibió dramáticamente en la caída de la productividad.

El desempleo producido por el estancamiento de su economía, se incrementó rápidamente en todos los países, aunque en algunos fue más severo. En México y en otros países, el comercio ambulante, como signo de la *economía subterránea* y el subempleo, creció aceleradamente y dejó entrever los problemas fiscales y monetarios que el gobierno había descuidado.

Los tres principales problemas de los países latinoamericanos fueron: 1) la deuda, por las escasas concesiones que hicieron los acreedores a los países deudores, 2) la crisis fiscal, 3) la inflación y el uso excesivo de subsidios, controles e intervenciones para la asignación de recursos.

En cuanto a sus exportaciones, el progreso resultó muy relativo, porque llegaron a niveles muy bajos, y la causa principal fue la escasa diversidad de sus productos, ya que la gran mayoría eran materias primas. Sin embargo, a partir de esta crisis los países latinoamericanos buscaron mayor variedad.

A diferencia del resto del mundo, los países asiáticos mantuvieron y aumentaron su tasa media de crecimiento. Aunque la única excepción fue Filipinas, donde la desaceleración del crecimiento del ingreso per capita y el endeudamiento se asemejaron a la experiencia latinoamericana.

Una de las razones que determinaron el gran crecimiento de los países asiáticos fue la elevación de los niveles de productividad que llegaron a ser muy altos a nivel mundial, debido a la prominente inversión económica y educativa. Su administración macroeconómica resultó muy prudente, ya que la mayoría de ellos se endeudaron con instituciones internacionales y no con la banca privada como lo hicieron los países latinoamericanos. Además, el comercio intraregional y la diversificación de las exportaciones contribuyeron a mantener competitivos sus productos frente al resto del mundo.

Para la década de los noventa, las estructuras del liberalismo y del socialismo se modificaron. La caída de la Unión Soviética marcó un desequilibrio político y económico para algunos países socialistas, lo que dejaba entrever el declive del orden bipolar. La crisis financiera y económica por la que pasaban los países del bloque capitalista desencadenó grandes choques ideológicos.

La globalización, concebida como “el flujo de dinero, bienes y personas, y como la creciente interdependencia de la población mundial a través de un espacio que se reduce, un tiempo que se reduce y fronteras que desaparecen”, determinará el nuevo orden internacional y las políticas que estarían encaminadas a conseguir un desarrollo sostenible. Asimismo el sector de las telecomunicaciones crecería y acortaría las distancias.

Los grandes adelantos científicos y cognoscitivos más los acontecimientos ocurridos a finales del siglo XX, propiciaron el desarrollo de nuevos enfoques teóricos que hacían alusión al desarrollo sostenible y a la seguridad humana y que fueron esenciales para la reestructuración del nuevo orden internacional.

Al principio la preocupación por el medio ambiente solo se centró en la degradación de los paisajes naturales ocasionado por el desarrollo industrial y el crecimiento de ciudades.

El desarrollo sostenible tuvo sus bases en el *Club de Roma*, el cual estuvo orientado hacia los problemas ambientales y de desarrollo. Su primera reunión fue celebrada en 1968, encabezada por el empresario italiano Aurelio Pecei y por el científico escocés Alexander King, y a la que asistieron economistas y expertos en el tema, con el objetivo de comprender y buscar una solución a los problemas del subdesarrollo.

Los temas que se abordaron fueron los procesos productivos, la población, el deterioro ambiental, nutrición y el aprovechamiento de los recursos y sus resultados se publicaron en el documento denominado *Los límites al crecimiento*. El *Club de Roma*, representó la pieza angular para que problema ambiental se considerara una cuestión política. Sin embargo sus expectativas no eran muy estimulantes, porque afirman que “si las tendencias continuaban, el sistema global se sobrecargaría y colapsaría para el año 2000”

Lo trascendente del *Club de Roma* es que, por primera vez, la comunidad internacional percibió que el deterioro ambiental afecta al desarrollo del ser humano. No todos abordaron el tema de la misma forma, pero todos coincidieron en que la comunidad afrontaba grandes problemas ambientales y que las soluciones no se darían a corto plazo y, por lo tanto, tendrían que buscar vías de largo alcance.

Las principales propuestas que se presentaron fueron las de los países escandinavos, que “planteaban que la conservación de los recursos y el medio ambiente era un tema de preocupación global, con respecto al cual se preguntaban si el crecimiento económico era factible y deseable. Finalmente, aseguraban que la gente tiende a desestimar los temas de largo plazo, que se relacionan con los problemas económicos, en tanto se concentra en restaurar o aumentar el bienestar, sin tomar ninguna acción para limitar el crecimiento hasta que éste se haya alcanzado”.

Después del Club de Roma se celebraría la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, en junio de 1971 en Estocolmo, en un marco de mayor conciencia sobre el deterioro ambiental, ya para este momento se consideraba que la verdadera amenaza para la capa de ozono provenía de la emisión de gases.

La conferencia reunió tanto a países desarrollados como en desarrollo, con excepción de la Unión Soviética y países del bloque socialista. Sus contribuciones fueron establecer el primer cuerpo legal en materia medioambiental a nivel internacional y la creación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

“El Programa de Naciones para el Medio Ambiente (PNUMA) fue creado bajo las siguientes premisas: 1) dirigir programas ambientales en el marco de las Naciones Unidas; 2) orientar en la formulación e implementación de programas medioambientales; 3) fomentar la cooperación internacional en la comunidad científica y de otros profesionales; 4) hacer recomendaciones en materia ambiental y, 4) elaborar propuestas a mediano y largo plazo en el área de desarrollo durable mediante los programas de Naciones Unidas”.

El eje fundamental del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, (PNUMA) sería fomentar el “*ecodesarrollo*” tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo.

Como otros proyectos, el PNUMA tiene como principio lograr el desarrollo sostenido concediendo prioridad a los seres humanos y tomando en cuenta la protección del medio ambiente, ya que es vital para el progreso de la sociedad internacional.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente estableció que todos las personas tienen derecho a vivir en un ambiente de calidad y disfrutar de una vida con bienestar. Después de la conferencia muchas legislaciones nacionales en materia de medio ambiente se aprobaron, pero el más significativo logro fue considerar la cuestión medioambiental como el eje de muchas agendas nacionales y regionales.

La conferencia no surtió el efecto esperado, pero sí hizo hincapié en que el desarrollo no se podía lograr dañando al medio ambiente, por lo tanto, concluyeron que la única manera de conseguirlo sería a través de la cooperación internacional.

Después de la Conferencia de Naciones Unidas en Estocolmo se celebrarían algunas convenciones importantes como la Convención de Ramsar que estaba encaminada a la conservación de aves acuáticas y sus hábitat, pero en la actualidad se encarga de la calidad del agua y la diversidad biológica principalmente. También se realizó la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, negociada en 1972 y es dirigida por Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

En un marco de incertidumbre económica y medioambiental, surge en 1980 el informe de la Comisión Brandt, titulado *Norte y Sur*, como un programa de supervivencia, en el que se establecería que el problema del medio ambiente es un obstáculo para el desarrollo a nivel mundial y que los sistemas de producción propician el deterioro ambiental.

El informe establece que la degradación medioambiental es un obstáculo al desarrollo y que ésta proviene básicamente de las naciones ricas y del

crecimiento de la población.

La preocupación y las acciones realizadas en materia de medio ambiente y desarrollo eran aún insuficientes. Pero será la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, establecida en 1983, y mejor conocida como la Comisión Brundtland, la que buscaría sostener reuniones en diferentes partes del mundo y emitir un informe de las dificultades para conseguir un desarrollo sin perjudicar el medio ambiente y qué alternativas deberían buscarse.

Al final de su investigación la Comisión elaboró un informe en el que se abordaron diferentes temas, como la agricultura, forestación, agua, energía, transferencia tecnológica y desarrollo sostenible. El informe final, titulado *Nuestro Futuro Común*, estableció el concepto de desarrollo sostenible, el cual lo definió como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”. Asimismo puso de manifiesto que la cooperación internacional es la única alternativa para alcanzar un desarrollo sostenible.

El discurso de la Comisión fue dirigido a los gobiernos, al sector privado y a la misma sociedad civil, ya que una acción o decisión no se podría llevar a cabo sin tomarlos en cuenta, pues se partía de la idea de que con su participación se darían los cambios de actitudes que se requerían para tener una mejor conciencia sobre el medio ambiente.

El informe determinó que la responsabilidad para conseguir el desarrollo no sólo le incumbe a un sector o grupo en especial, sino que es un asunto global que, por ende, genera interdependencia.

La Comisión señaló que la tecnología y la ciencia son herramientas imprescindibles que pueden disminuir el daño ambiental. Además considera que el deterioro ambiental es una responsabilidad global.

Las contribuciones más importantes de la Comisión Brundtland fueron: la democracia para asegurar el desarrollo, el fortalecimiento del sistema económico para generar excedentes, un sistema productivo encaminado a la conservación del medio ambiente, un sistema tecnológico que busque la innovación para mejorar el medio ambiente y un sistema internacional basado en modelos que

promuevan el desarrollo sostenido. Asimismo marcó el desarrollo de las nuevas estrategias y políticas aplicadas a nivel internacional, tanto por los gobiernos como por el sector privado y la sociedad civil. Sobre todo con la exposición de los factores que son considerados amenazas al futuro, como pobreza, estancamiento y crisis económica.

Por otro lado, el llamado de Brundtland en pro de un desarrollo sostenible ha suscitado dos reacciones en sentido opuesto. Uno de ellos consiste en invertir la definición del desarrollo sostenido en que el crecimiento continúe, aun cuando sea a un ritmo menos acelerado. El otro modo de reaccionar consiste en definir el desarrollo como desarrollo sin crecimiento de la utilización de recursos y las cargas ambientales más allá de la capacidad sostenible del ecosistema.

El interés por el medio ambiente se hacía más evidente cuando se suscitaron accidentes ambientales, lo que propició la creación de convenios más específicos como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, de 1987 (que después daría pie a la creación del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, de 1985) y el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, creado en 1989.

En el marco de la globalización, los años noventa se caracterizaron por un mayor entendimiento del concepto y de la importancia del desarrollo sostenible. Por otra parte, las cifras no eran muy estimulantes ya que para 1997 un total de 800 millones de personas (casi el 14 por ciento de la población mundial) pasaba hambre, lo que provocó mayor sensibilidad en la sociedad civil y en otros sectores.

La Cumbre de la Tierra o Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) surge en un marco de estímulo hacia el desarrollo económico ambiental sostenible y buscando cubrir las necesidades de la generación actual sin perjuicio de las generaciones futuras.

En Río de Janeiro, en junio de 1992, con mas de 100 Jefes de Estado y con un estimado de 10 000 delegados, y 1,400 organizaciones no gubernamentales,

se realiza la Cumbre de la Tierra o Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), considerada la conferencia más grande en la materia, por el consenso al que se llegó, al considerar el desarrollo y la protección ambiental, como elementos complementarios. Además proporcionó un foro de debate en que se tomaron en cuenta estos importantes temas.

A partir de ese momento todas las entidades y organismos gubernamentales, así como las organizaciones no gubernamentales y el sector privado considerarían que alcanzar el desarrollo sostenible sería un logro significativo porque proporcionaría un bienestar equilibrado y justo, a través de la asistencia a las necesidades económicas, sociales y ambientales.

De las negociaciones realizadas en la Cumbre de Río salió la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Aunque hubo otros acuerdos, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (el cual sentaría las bases para el Protocolo de Kyoto) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica que exhorta a los países a encontrar cauces y medios para preservar la variedad de especies vivientes y velar por el equitativo beneficio del aprovechamiento de la biodiversidad.

Los principios que se establecieron en la Declaración Río tocaron puntos muy importantes “como el que los seres humanos son el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible, así como los estados tienen el derecho de aprovechar sus recursos naturales según sus propias políticas ambientales y es su responsabilidad velar por las actividades que se realicen bajo su control y que no causen daños en el medio ambiente de otros estados. Además la protección del medio ambiente debe constituir parte fundamental del proceso de desarrollo y, por último, que la erradicación de la pobreza es un requisito indispensable del desarrollo sostenido”.

A diferencia de otras reuniones y conferencias, la Cumbre de Río aterrizó las ideas que se habían venido gestando en los últimos años, al adoptar políticas más claras que armonizaban la cuestión ambiental con la económica. De esta cumbre se originaría la Agenda 21 que vendría a fortalecer la cooperación internacional y afianzar el consenso mundial, a través de un compromiso político

de todas las naciones y de la sociedad internacional.

La Cumbre de la Tierra se consideró como un retroceso según algunos analistas, pero a mi juicio no lo fue. En primer punto, porque dio origen al Programa 21, el cual sirvió como base para el manejo del medio ambiente en la mayoría de las regiones del mundo. Por otro lado, estimuló una estrecha relación entre los gobiernos y la sociedad civil.

El Programa 21 promocionó el desarrollo sostenible desde la perspectiva de un progreso social, económico y ambiental. El programa plantea el fortalecimiento de la cooperación internacional en cuestiones sociales y económicas, así como la conservación de los recursos naturales, pero sobre todo reforzó el papel de las organizaciones no gubernamentales y de otros grupos, como el sector privado y la sociedad civil. La transferencia de tecnología y la educación se fijarían como un instrumento para alcanzar el desarrollo sostenible.

Durante la Cumbre de la Tierra se propondría la creación de una comisión intergubernamental que examinaría a fondo la Agenda 21, y dicha propuesta se concretaría a través de una resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas, la cual se denominaría la Comisión para el Desarrollo Sustentable, en la que participarían no sólo los gobiernos sino también organizaciones no gubernamentales.

Esta comisión reportaría todas sus actividades al Consejo Económico y Social (ECOSOC) y entre sus acciones estaría formular recomendaciones a la misma Asamblea General de la Organización Nacional de Naciones Unidas, la cual se reúne cada año.

Otras de las responsabilidades de la Comisión para el Desarrollo Sustentable son generar propuestas para los gobiernos y otras entidades relacionadas con el desarrollo sostenible y formular estrategias para el fortalecimiento de la Agenda 21.

La Comisión para el Desarrollo Sustentable fue creada para afianzar los compromisos adoptados en la Cumbre de Río. Desde su creación, en 1992, se han celebrado una serie de reuniones en donde se han evaluado los avances en materia de desarrollo sostenible.

La primera reunión se realizó en junio de 1993, en donde se enfatizó la promoción de la transferencia tecnológica y la cooperación a nivel mundial, la cual produciría la creación de una capacidad de desarrollo para gran parte de los países en vías de desarrollo.

Cinco años después la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible convocaría en Nueva York a una cumbre, la que se denominaría Río + 5, en donde se manifestaría la preocupación por la lenta implementación del Programa 21 y que era necesario establecer medidas más eficientes para alcanzar un desarrollo sostenible.

Los avances en materia de desarrollo sostenible son significativos en la actualidad, porque existe una conciencia, y porque existen más medidas adoptadas que se encuentran encaminadas a la conservación del medio ambiente y el desarrollo a nivel mundial.

Tomando en cuenta los anteriores elementos puedo expresar que el desarrollo sostenible surge como una preocupación, pero que al paso del tiempo los países desarrollados lo utilizarían para determinar la nueva estructura internacional, en la que ellos estarían en una posición privilegiada y los países en desarrollo en desventaja.

Es cierto que el desarrollo sostenible es una ambición de la humanidad a largo plazo y que requiere de la cooperación internacional en las esferas productiva, científica, tecnológica y financiera, y de un compromiso real. No obstante, la parte social desempeña un papel muy preponderante a mi juicio, porque es el vínculo entre los países desarrollados y los menos desarrollados y por lo tanto exige un cambio de políticas nacionales e internacionales.

Por otro lado, la crisis del medio ambiente y el desarrollo son un problema mundial, por lo tanto la responsabilidad es de toda la comunidad internacional y las soluciones no sólo pueden salir de un grupo específico, sino que debe haber una estrecha relación entre todos los actores internacionales para contribuir a realizar verdaderas acciones que ayuden a solucionar el problema.

Las aspiraciones que tenemos como sociedad internacional en materia de desarrollo sostenido exigen verdaderos cambios estructurales en los regímenes

de producción, distribución y consumo, así como la participación conjunta de la sociedad civil, gobiernos y organismos.

2. Concepto y noción

Referirse al concepto de desarrollo sostenible es adentrarse en un debate teórico-metodológico, porque en la actualidad no existe un consenso sobre su conceptualización.

Ciertos autores lo consideran como un problema de traducción, en cambio otros como una cuestión estructural. Algunos lo denominan “desarrollo sustentable”, y para el resto de la comunidad científica “ desarrollo sostenible o durable”.

Los términos que yo utilizaré serán desarrollo sostenible o durable. El primero por ser el de la Comisión Brundtland, que fue la primera en crearlo. La segunda concepción está basada en una construcción social, que surge de la actividad y la conducta humana, por lo cual afecta al hombre mismo y a su medio. Sin embargo es importante conocer las dos posturas para entender ampliamente el debate teórico – metodológico y hacia dónde está dirigido.

Edmundo Hernández- Vela define al desarrollo durable “como la más cabal noción de desarrollo, vinculado indisolublemente a la de durabilidad, difundida y amplificada por el Programa 21, la Declaración de Río y la Cumbre de la Tierra. Fue inicialmente expuesta de manera clara y contundente por la Comisión Brundtland en su Informe intitulado *Nuestro futuro común* considerando al desarrollo tanto en función del hombre mismo como de su entorno, y definiendo como durable una evolución que permita *cubrir las necesidades de la generación actual sin perjuicio de las necesidades de las generaciones futuras*”. A su juicio considera que el resto de las concepciones no son correctas, por carecer de una verdadera construcción lexicológica.

El concepto de durabilidad es definido correctamente por el autor, por considerar las diferentes dimensiones que contiene. Por un lado, habla de la durabilidad ecológica que es requerida para hacer contrapeso al crecimiento tan acelerado de la población y a la escasez de los recursos naturales y de la

durabilidad humana que comprende el aspecto cultural y educativo. Asimismo se refiere a la durabilidad social que es preponderante para el desarrollo de cualquier nación y, por último, hace alusión a la durabilidad moral, ética o espiritual, la cual define como el eje del comportamiento de una sociedad.

Por otro lado, Joan Martínez establece que hay un parentesco entre las palabras “sostenible” y “sustentable”, y que el concepto de Desarrollo Sostenible remite a la *Capacidad de Sustentación*, propio de la ciencia ecológica. En cambio, en el inglés, *Sustainable Development* no está a primera vista tan directamente relacionado con *Carrying Sustainability*. Pero considera que el concepto de desarrollo sostenible es más amplio y más aceptado por ser definido por la Comisión Brudtland de las Naciones Unidas y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (por sus siglas en inglés UICN).

Para Arturo González el término de desarrollo sustentable es correcto por considerarlo producto de un consenso entre medio ambiente y desarrollo. Sin embargo yo estimo como otros analistas que aún no lo hay.

Por otra parte el desarrollo sostenible es la capacidad de sustentación de la naturaleza, tomando en cuenta los conceptos económicos de crecimiento y desarrollo. Por lo tanto el cuidado del medio ambiente es una condición al crecimiento económico. Sin embargo él no hace alusión a un desarrollo pleno.

El concepto ha ido evolucionado a través de los años y ha integrado nuevos factores como el económico, el político y el social. Arturo González establece los elementos que caracterizan la conceptualización de desarrollo sostenible, de acuerdo a los siguientes elementos:

1. El desarrollo se ha vinculado al medio ambiente.
2. El término sostenible está enfocado desde una perspectiva a largo plazo en el que se extiendan los derechos y las necesidades sociales a las generaciones futuras.
3. El concepto de desarrollo sostenible aún está inmerso en un proceso de precisión conceptual. Además no es aceptado por toda la comunidad científica.
4. Es un concepto integral que busca abarcar tanto el espacio como el tiempo.

5. Plantea mayor durabilidad a los recursos que nos rodean
6. Surge de la insostenibilidad para mantener niveles de crecimiento

Por lo tanto considera el concepto de desarrollo sostenible como híbrido porque toma en cuenta el crecimiento económico y social junto con la preservación del medio ambiente. Asimismo lo considera como una meta a largo plazo, que en la actualidad todas las naciones desean alcanzar.

Asimismo, la Comisión Brundtland denominó a la interacción entre desarrollo y cuidado del medio ambiente como desarrollo sostenible y la definió como el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Por otra parte, la Comisión deja muy en claro que poner en peligro los sistemas naturales que sostienen la vida en la Tierra afectaría el futuro de todas las especies que habitan en este mundo.

Otros puntos que consideran importantes es la acumulación de conocimientos y el desarrollo de la tecnología para alcanzar el desarrollo sostenible, ya que generan métodos innovadores que mantienen un nivel óptimo y en la actualidad se refleja en el empleo de la industria limpia.

El concepto de desarrollo sostenido, al cual yo hago referencia, considera puntos muy importantes, como la satisfacción de necesidades básicas (alimento, trabajo, vivienda, salud, educación), la promoción de los valores que alienten niveles de consumo que no afecten al medio ambiente y sin desatender el factor social. Asimismo establece que el desarrollo económico y social se debe definir desde el punto de vista de sostenibilidad en todos los países, ya sean desarrollados o en desarrollo.

En la actualidad se habla de un nuevo paradigma basado en el desarrollo sostenible el cual ha creado una revolución científica y nuevos debates políticos, económicos, sociales y culturales.

La acumulación de conocimientos y el desarrollo de la tecnología son indispensables para alcanzar el desarrollo sostenible, ya que generan métodos innovadores que mantienen un nivel óptimo y en la actualidad se refleja en la

utilización de la industria limpia.

Los debates que se han generado en torno al concepto de desarrollo sostenido son muy amplios. Incluso para muchos investigadores es una concepción que no se emplea correctamente.

Con respecto a los debates teóricos en torno al desarrollo sostenido son numerosos y se han articulado en los últimos años. Sin embargo, en nuestros días, no existe una teoría bien estructurada sobre el concepto.

Las primeras nociones sobre una conciencia ambiental fueron hechas por los movimientos verdes que hicieron hincapié en el despilfarro de las riquezas naturales y su enorme dependencia de la producción generada por los sistemas de producción.

Los movimientos medioambientales y partidos verdes en Europa occidental y del este coadyuvaron a la ciencia ambientalista al plantear una visión ecológica del mundo y la necesidad de desarrollar una tecnología alterna que colabore con el equilibrio ecológico. También ponen en evidencia que el paradigma dominante durante la *guerra fría* estaba basado en términos materiales, lo que ha propiciado la degradación ambiental a escalas insostenibles.

Lo cierto es que las grandes teorías ambientalistas surgen de la idea de que el hombre ha perdido el respeto a la naturaleza, pero también porque la noción que se tenía sobre el medio ambiente resultó ser errónea con respecto al desarrollo de una sociedad

Por otro lado, los marxistas fueron los primeros teóricos que elaboraron una idea más concreta de la relación entre el hombre y la naturaleza. Lenin en su teoría materialista del conocimiento determina cierta afinidad entre la ciencia natural y el materialismo histórico. En su opinión la naturaleza estaba sujeta a las leyes dialécticas del movimiento.

Otro de los marxistas que contribuyó al debate fue Engels, al plantear la estrecha relación entre el hombre y su ambiente. En su ensayo "El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre", expone su idea de que el crecimiento económico no tiene que dañar la armonía del hombre con la naturaleza. Asimismo sugiere que la capacidad del hombre para reaccionar ante

los cambios que causa en su ambiente, implica nuevas responsabilidades hacia la naturaleza.

Anteriormente la noción de desarrollo era entendida como un proceso lineal en el que los factores de la producción, trabajo y capital eran los únicos elementos importantes para producir un efecto positivo en la productividad.

El decenio de 1960 marcó un rompimiento en la teoría del desarrollo crítico. La tendencia eurocéntrica implícita en la obra de los primeros marxistas, como Lenin y Luxemburgo, había dejado un vacío teórico por llenar. Al mismo tiempo, los enfoques neoclásicos del desarrollo, al subrayar el papel del mercado para restaurar el equilibrio de la economía mundial, parecían prometer continua pobreza y explotación a los países menos desarrollados. Lo que siguió fue una reconstrucción de las teorías marxista y neoclásica.

La teoría neoclásica del desarrollo hace referencia al papel que la destrucción del ambiente natural desempeña en la creación de la pobreza. Hoy en día no puede pensar en el desarrollo sin considerar el medio ambiente.

Las teorías tienen algunas discrepancias, pero la mayoría considera el medio ambiente como un sistema altamente complejo y multidimensional, en cierto sentido fundamental entienden que posee un límite máximo de capacidad de mantenimiento humano (sostenible y duradero)

Dentro de las posturas ambientalistas surgió el *ecodesarrollo*, considerado como una alternativa hacia el progreso humano a través de la estructuración de los sistemas de producción.

El interés conceptual por el desarrollo durable ha pasado por varias etapas. La primera originada por los movimientos medioambientales y los partidos verdes, dando paso a la ciencia de la ecología, la segunda que articula el concepto mismo de desarrollo sostenible y en la actualidad se habla de una modernización ecológica.

La modernización ecológica “sugiere que la reestructuración económica pueda modificarse para incorporar fines medioambientales, fomentando la convergencia entre el capital productivo y los objetivos medioambientales de la sociedad”. Esta nueva forma de concebir la realidad ha generado la creación de nuevos valores

sociales y culturales.

Es importante aclarar que al referirse a la modernización ecológica es necesaria la incorporación del interés económico y el social con el aspecto medioambiental. Al mismo tiempo establece la creación de nuevos productos y servicios en los que el ámbito económico y medioambiental se relacionen ampliamente y generar un mejor rendimiento, en si busca el diseño de productos más limpios y sostenibles.

Es cierto que se puede hablar de una ecología contemporánea. Sin embargo ésta aún se halla en proceso. Para las sociedades industriales es más factible cambiar sus tecnologías por contar con una estructura de producción altamente desarrollada. En cambio, a escala global sería muy difícil para los países menos desarrollados transformar su tecnología a procesos más limpios.

De acuerdo con los nuevos enfoques teóricos, la tecnología representa un papel muy importante en la conservación del medio ambiente y el fortalecimiento del desarrollo. Además ha fomentado que los costos por la conservación ambiental, ya no sólo sea asunto del sector público, sino también del sector privado. Y esto se ve reflejado con la adopción de salvaguardias o medidas fitosanitarias.

Algunos analistas estiman que el origen por la preocupación sobre el medio ambiente es producto de la lucha por el poder. Sin embargo, considero que si surge como una inquietud, pero que al paso del tiempo toma un aspecto más social.

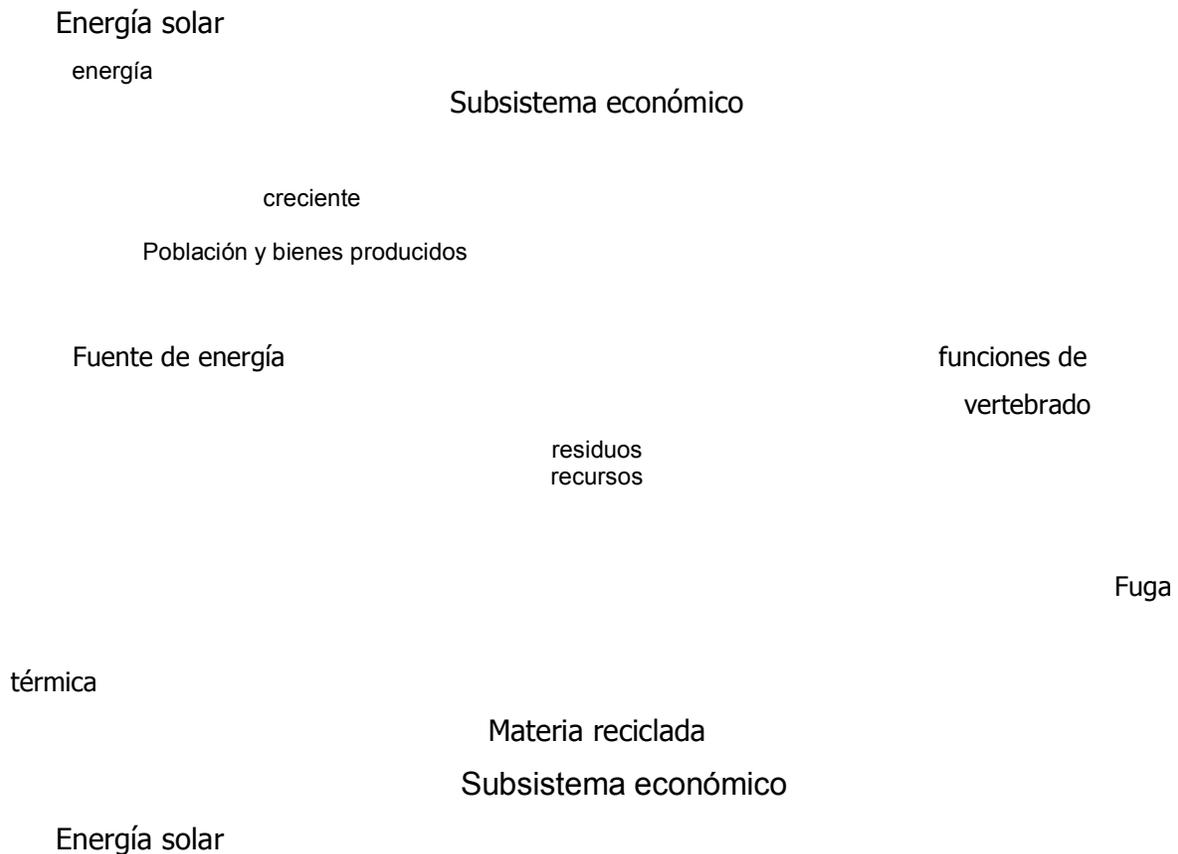
Desafortunadamente, hasta nuestros días no se puede hablar de una teoría estructurada de desarrollo sostenible. No obstante, existe un nuevo enfoque teórico- metodológico, que incorpora la ciencia económica con el medio ambiente, el cual exige un cambio profundo en las preferencias de los consumidores y se dirige más hacia actividades benignas para el medio ambiente.

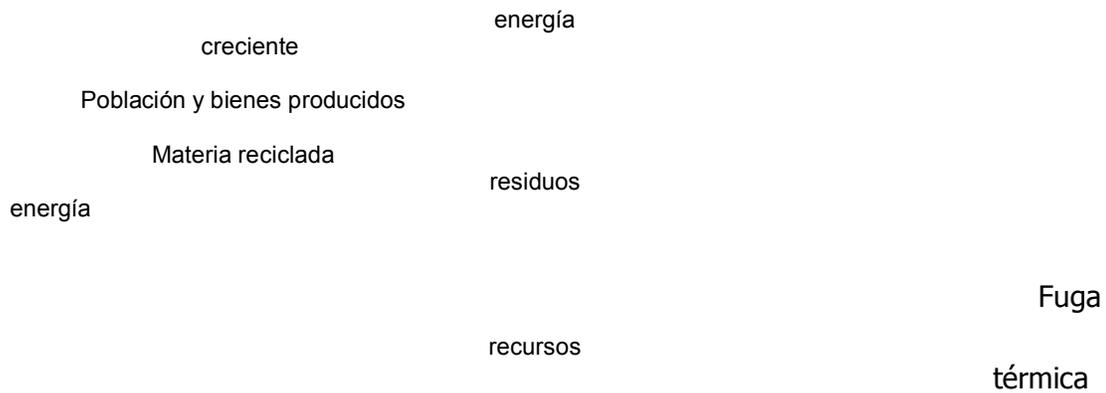
Las investigaciones y estudios en torno al medio ambiente y al desarrollo en los últimos años han enriquecido el concepto de desarrollo durable y provocado una base teórico-metodológica más sólida. La tesis más representativa es la que establece *que el mundo está en sus límites*.

La tesis *de que el mundo está en sus límites*, surge a finales del siglo veinte y parte de la idea de que el desarrollo de cualquier país no puede estar basado en los modelos de crecimiento económico sin tomar en cuenta la destrucción del medio ambiente, porque al paso del tiempo el sistema económico será insostenible. El mejor ejemplo al que hace referencia es a la disminución de las principales fuentes de energía, que son el petróleo y el gas natural. Pero en la actualidad las reservas internacionales de estos dos recursos vitales para el desarrollo han disminuido gradualmente.

Como primer punto, la tesis establece una simple medición para corroborar que *el mundo está en sus límites*, la cual es el consumo de recursos per cápita por la cantidad de población, lo que nos da como resultado el flujo total de recursos del ecosistema utilizado, mismo que se introduce en el subsistema económico y que luego regresa al ecosistema en forma de residuos. Para entenderlo mejor muestro el siguiente diagrama.

Figura 1





Fuente. Goodland y Daly, "El ecosistema finito en relación con el subsistema económico creciente", Medio Ambiente y Desarrollo, UNESCO, edit. Trotta, Madrid, 1997, p. 21.

En el primer diagrama se ilustra como funciona el subsistema económico en el que los recursos consumidos son vertidos de acuerdo a los ciclos naturales y que los recursos naturales utilizados son suficientes o simplemente no hay preocupación de un agotamiento de los recursos. En cambio en el segundo diagrama se demuestra que el ecosistema no puede sostener el subsistema económico actual, por la magnitud de la población y de los niveles de crecimiento que están experimentando muchos países. Además la utilización de los recursos se dirige a aspectos de lucro y no a la administración adecuada del medio natural.

Robert Goodland al plantear esta tesis se basó en datos reales, para 1900 la escala mundial de la economía era de 60 000 millones de dólares, y en la actualidad se experimenta esto cada dos años, lo que significa que la capacidad del ecosistema para absorber los residuos es insostenible.

De acuerdo con la tesis, hay cinco pruebas que demuestran que el mundo está en los límites. La primera es el aumento de la apropiación de la biomasa (masa total de los seres vivos, animales y vegetales en un área geográfica con factores ecológicos de valor casi constante, que permite el desarrollo de un especie determinada) por los seres humanos, esto significa que, con una sola

duplicación de la población mundial (en unos treinta y cinco años) utilizaremos 80%, y 100% poco después. Daly señala que una apropiación de 100% es ecológicamente imposible y desde el punto de vista social resulta sumamente indeseable.

La segunda prueba de que hemos sobrepasado los límites es el calentamiento global, que se denomina *efecto invernadero* y que es una realidad.

Es importante aclarar que el efecto invernadero es producido por la acumulación de gases de combustibles fósiles. La mayor contribución al recalentamiento global es el dióxido de carbono liberado por la combustión del carbón, de petróleo y de gas natural.

La tercera evidencia es la ruptura de la capa de ozono. En 1985 en la Antártida se detectó el daño. Investigaciones sucesivas demostrarían que el adelgazamiento estaba sucediendo con mayor rapidez de lo que se había calculado.

La degradación del suelo y la destrucción de la biodiversidad hacen más evidente la crisis ecológica- económica a escala global. A pesar de que los datos son reales y desalentadores, creo que aún se pueden hacer muchas cosas. La industria limpia es una alternativa muy viable tanto para los países desarrollados como para los países en vías de desarrollo. Otra de las teorías que hace alusión a que en el mundo se tienen que encontrar soluciones reales es la tesis de Herman Daly, *la economía del mundo vacío a la economía del mundo lleno* en la que expone que la evolución de la economía ha pasado de una era en la que el capital humano desempeñaba una limitante al desarrollo, a otra etapa en la que el capital natural determina el desarrollo de un Estado.

La tesis *de la economía del mundo vacío a la economía del mundo lleno* plantea que muchos de los recursos no se pueden sustituir, por ejemplo, el agua, el petróleo, flora y la fauna, y que es necesario planear una estrategia a largo plazo y fundamentada en la sostenibilidad.

Asimismo, Herman Daly señala que en esta nueva era una buena parte de las inversiones se destinan a la preservación del medio ambiente. Esto confirma

que en la actualidad hay una conciencia más real sobre el desarrollo sostenible. No obstante aún falta mucho por hacer, sobre todo en los países con menor desarrollo, en los que la preocupación por el medio ambiente es algo evidente, pero las acciones no son tangibles.

Por otra parte, en la actualidad referirse a desarrollo sostenible es referirse a los aspectos medioambiental, económico, social, político y cultural, en el que todos se relacionan para conseguir a largo plazo un desarrollo durable.

La industria limpia es un medio que contribuye a la reducción de la contaminación del medio ambiente y que ayuda a alcanzar un desarrollo durable. Además representa una alternativa óptima para nuestra actual realidad.

2.- La industria limpia

La preocupación por el medio ambiente se ha filtrado en todos los ámbitos y el sector industrial no es la excepción. En la actualidad la industria ha tomado decisiones reactivas para la protección del medio natural lo que ha dado origen a la creación de la industria limpia o la producción no agresiva al medio ambiente, que es una de las alternativas más consolidada y con grandes expectativas de producir efectos positivos en el ecosistema y en la industria misma.

La industria limpia se ha venido consolidando en los últimos años del siglo XX y principios del siglo actual, a tal grado que el sector industrial coordina proyectos y tratamientos especializados con organismos y agencias internacionales, gobiernos y secretarías.

En la actualidad existe una tendencia a resolver los problemas ambientales mediante la utilización de la industria limpia, lo cual evita un encarecimiento de los recursos naturales y una mayor protección al medio ambiente.

Antes de abordar a fondo el desarrollo y la estructura de la industria limpia es importante identificar los problemas ambientales en función de conocer en qué manera puede ella influir en su disminución.

El mecanismo que regula la temperatura de la Tierra funciona con una parte de la radiación solar que recibe y absorbe y después son enviados a la atmósfera en longitudes de onda infrarrojas. “Esta radiación es reflejada por las nubes y los gases de invernadero (GEI: GHG) y devuelta a la Tierra”.

Este dispositivo determina la temperatura promedio que es superior de 35 grados. Pero cuando se eleva la temperatura de la Tierra por la concentración de gases provenientes de la combustión del petróleo, carbón y gas natural, produce el cambio climático, lo que da como origen perturbaciones en la composición química de la atmósfera.

Los efectos más relevantes en la alteración de la temperatura de la Tierra son: a) el aumento en el nivel medio del mar, lo que implica la desaparición de algunas zonas bajas, b) mayor vulnerabilidad de la biomasa forestal a las plagas, así como el incremento de los incendios, c) alteración en el ciclo hídrico general (de las corrientes de lagos, ríos y pantanos), de donde resultan inundaciones y sequías, d)

acrecentamiento de enfermedades transmitidas por insectos.

Otro de los problemas es el adelgazamiento de la capa de ozono, la cual se ubica entre los 20 y 55 kilómetros de la superficie de la Tierra y sirve como protección a las radiaciones ultravioletas procedentes del Sol. Sin embargo en los últimos años la concentración de cloro en la atmósfera ha crecido, producido por las emisiones de clorofluorocarbonos y dando como resultado que los rayos ultravioletas pasen directamente.

Los perjuicios que causan los rayos ultravioletas son fatales. Afectan a la salud humana generando cáncer en la piel, por mencionar alguna de las enfermedades mortales. Además producen un desequilibrio en los ecosistemas, pero el mayor daño es la pérdida de ozono provocando un enfriamiento de la baja estratosfera.

La alteración del ciclo del nitrógeno está relacionada con el uso excesivo de los fertilizantes, la quema de combustibles fósiles y el cultivo de leguminosas. Las principales consecuencias están determinadas por el aumento de la cantidad de nitrógeno y de fósforo en ríos y lagos, lo que genera el crecimiento de algas y por ende el empobrecimiento de la diversidad biológica.

Otro de los efectos que produce la alteración del ciclo del nitrógeno es la modificación de la calidad del agua potable, la cual es un problema que enfrentan gran parte de las grandes ciudades.

Por otro lado, los óxidos de nitrógeno, conjuntamente con los de azufre y el amoníaco son los principales causantes de la lluvia ácida, cuyas consecuencias recaen en los recursos forestales y en las tierras cultivables.

La pérdida de diversidad biológica representa otra de las grandes dificultades que tiene que afrontar el ser humano. En nuestros días su preservación es considerada un objetivo global.

La contaminación de aire, agua y suelo es un problema que aqueja a todos los seres humanos y cada día aumenta a niveles inmanejables. En el caso de contaminación atmosférica se genera por las emisiones de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, ozono, plomo y partículas en suspensión.

La contaminación del agua es un problema mundial que afecta a corto y largo

plazo. La distribución desigual de este recurso propicia que en algunos lugares desperdicien este recurso vital para la existencia del ser humano.

Las principales consecuencias negativas que genera la contaminación del agua, mares, ríos y lagos son las enfermedades provocadas por la utilización de agua contaminada. “Se estima que en el mundo las aguas contaminadas influyen en la salud de aproximadamente 1.200 millones de personas y contribuyen al fallecimiento de 15 millones de infantes cada año”.

Por otro lado la contaminación y pérdida del suelo se han intensificado en los últimos años debido a los desechos industriales. En la actualidad la industria limpia busca darle un mejor tratamiento a los residuos.

La contaminación acústica es un problema particular de las grandes ciudades y es considerada una agresión al medio ambiente.

Los problemas ambientales crecen cada día y es vital buscar reducirlos para que todos podamos seguir aprovechando los recursos que provee la naturaleza, y para ello es indispensable establecer hachones a corto y largo plazo.

En la actualidad, los problemas medioambientales afectan a la población ya no sólo en una zona específica sino en el mundo entero y en gran medida se debe al marco de la globalización, dentro del cual se llevan a cabo todas las relaciones internacionales.

1. El desarrollo de la industria limpia

La industria limpia surge en un contexto en el que la conciencia por el medio ambiente es más generalizada y en el que se considera que el sistema de producción y el consumo actual son insostenibles en un futuro. Ello se hizo más evidente con la incorporación de modelos de crecimiento a los países con menor desarrollo por parte de los países industrializados.

Los incidentes ambientales, como el de Chernobil, por mencionar algunos, demostraron que ningún país está exento de estas catástrofes y que nadie se

queda al margen de las consecuencias que estos eventos producían.

En respuesta a los desastres ambientales, un grupo de empresarios de la industria química estableció programas y principios encaminados a disminuir la contaminación del medio ambiente y evitar accidentes medioambientales.

La preocupación por el medio ambiente por parte de los empresarios era evidente, pero llegó a tomar más fuerza con el Programa Cuidado Responsable (*Responsible Care*, por sus siglas en inglés) de la industria química canadiense iniciado en 1984 y luego adaptado en otros países. Su objetivo era demostrar que la industria era responsable frente a las obligaciones ambientales y que se requería de medidas efectivas de gestión de los productos químicos y los procesos utilizados en su producción.

El Programa Cuidado Responsable tenía como principios: a) actuar bajo la reglamentación ambiental, b) mejorar la operatividad industrial, c) evaluar los impactos ambientales presentes, d) colaborar con las autoridades y la sociedad civil y e) establecer vínculos de información con otros países.

El programa darían como resultado que la industria canadiense estableciera una industria limpia no sólo en química sino en todos los sectores.

También en otros lugares se formarían coaliciones de empresarios y ambientalistas, específicamente en Estados Unidos en 1989 donde se establecieron un conjunto de principios denominado Coalición para Economías Responsables del Medio Ambiente (CERES, por sus siglas en inglés, *Coalition for Environmentally Responsible Economies*), que estaba dirigido a disminuir la contaminación medioambiental y crear políticas más sostenibles tanto a nivel gubernamental como empresarial.

Los principios de la Coalición eran: a) proteger la biosfera y disminuir los contaminantes que dañan la capa de ozono, b) hacer un uso sostenible de los medios naturales, pero sobre todo conservar los recursos no renovables mediante un uso adecuado y una planificación a largo plazo, c) disminuir los desechos y buscar una manera más eficaz en su manejo, d) intentar la conservación de los recursos energéticos, así como minimizar los riesgos ambientales en la salud y en la seguridad de los empleados, e) vender productos y servicios que no dañen

al medio ambiente y f) crear un sentido de responsabilidad a quien incurra en un daño ambiental.

El Programa Care y los principios CERES sentaron las bases para la creación de la industria limpia. Aunque estos dos proyectos dieron pie a la transformación del sector industrial, serían los Principios de Gestión Ambiental de la Cámara de Comercio Internacional los que la fortalecerían el interés de los empresarios por el medio ambiente.

Los Principios de Gestión Ambiental de la Cámara de Comercio Internacional infundieron en las empresas la preocupación por alcanzar un desarrollo sostenible a través de políticas, programas y prácticas motivadas en la conservación del medio ambiente, pero sin dejar atrás la competitividad y el desarrollo industrial.

Desde ese momento algunas empresas llevaron a cabo programas de reducción de la contaminación tanto por razones económicas como para recuperar su imagen internacional. Pero el impulso de la industria limpia llegaría hasta fijar una reglamentación ambiental.

Otro de los antecedentes de la producción limpia sería la industria del hierro y el acero, que recuperarían el polvo y reutilizarían la chatarra; Además de que a través del horno Siemens, desarrollado en 1857, que recuperaba el calor residual y lo reutilizaba para precalentar aire, ahorrando combustible y el coste correspondiente.

Al principio el control de los residuos sólo se concentró en las cerveceras, destilerías, tenerías y en el lavado de lanas porque podían generar un riesgo sanitario de gran impacto ambiental.

Para muchos países desarrollados el control de los desechos industriales era una situación que los inquietaba, ya que con el paso del tiempo llegaría a ser insostenible debido al crecimiento de la economía a gran escala, lo cual significaría mayor concentración en las ciudades y, por ende, se temía un desastre ambiental. La opción que se tomó fue la de recuperar los desechos para después ser utilizados como fertilizantes.

Los incentivos para la investigación en el desarrollo de nuevos métodos y técnicas para el control de desechos eran nulos. Además las industrias no

contaban con la infraestructura y tecnología necesaria para producir bienes y servicios sostenibles y mucho menos para el manejo de desperdicios y contaminantes.

Los avances científicos en la industria evolucionaron rápidamente, prueba de ello es el sector carbonero de coque (carbón procedente de la calcinación o de la destilación de la hulla) consiguió recuperar una parte considerable del amoníaco que se utilizaba en fertilizantes, gas para el alumbrado, breas y alquitranes en buen estado en la conservación de la madera.

Las empresas desempeñaron un papel preponderante en la creación de tecnologías limpias, pero los gobiernos la fortalecieron al elaborar normas medioambientales.

Muchos investigadores, incluso la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) consideran que la industria limpia provee eficiencia tecnológica y protección al medio ambiente. Además estiman que permite un desarrollo sostenible debido a la relación que establece entre el cuidado de los recursos naturales con el crecimiento económico.

En sus inicios la industria limpia comenzó por tratar las aguas contaminadas que provenían de canales y de las diferentes industrias, las cuales en los últimos años se han reducido gradualmente gracias al manejo adecuado de los desechos.

La tecnología para la producción y productos limpios representó el eje fundamental en la visión de los empresarios. Pero en 1976, la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas realizó la Conferencia Internacional sobre tecnologías sin residuos, en París, lo que daría como resultado la adopción de la “Declaración sobre tecnologías de bajo o ningún residuo y la reutilización y reciclado de residuos” y por ende que la industria limpia pasara a la agenda internacional de muchos países industrializados y algunas organizaciones como la OCDE, y de la misma ONU (Organización de Naciones Unidas).

Después de adoptar la declaración, en 1984, el Congreso de Estados Unidos establecería que la generación de residuos peligrosos es un asunto político de ámbito nacional, lo que años más tarde daría origen a políticas ambientales más

sólidas.

En la Unión Europea, el Tratado de Roma hizo hincapié en preservar, proteger y mejorar el medio ambiente para el desarrollo de la vida del ser humano. Suecia fue el primer país en llevar a cabo el proyecto de minimización de residuos, el cual tenía como objetivo explorar los beneficios económicos y ambientales de la reducción de vertidos líquidos y emisiones gaseosas. El proyecto fue un éxito y en la actualidad es considerado el país líder en tecnología limpia.

Para 1994 la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) completó el proyecto de la introducción de la industria limpia, conjuntamente con el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente).

El programa de la ONUDI/PNUMA se concentró en la industria limpia y en los sistemas de producción encaminados a la reducción de los desechos y el rendimiento de los recursos utilizados. Los elementos del programa eran: a) conciencia y difusión de la información, y b) evaluación de la industria limpia.

La industria limpia comenzó a desarrollarse a través de la minimización de los residuos. Su objetivo estaba encaminado a la reducción sobre todo de los tóxicos producidos en el proceso de producción. La primera alternativa fue la implementación de políticas de evaluación de disminución y prevención de los residuos. Posteriormente se crearía la industria limpia y los sistemas de producción mejorarían y los beneficios resultarían ser más altos.

En la evaluación de la minimización de los residuos se buscaba identificar las materias con residuos tóxicos desde su origen siguiendo los flujos de circulación de manera inversa (de salida a entrada), para después estudiarlos y aplicar medidas para disminuir estos residuos. En el siguiente diagrama se muestra cómo se llevaba a cabo el proceso.

Evaluación de minimización figura 2.1

Residuo tóxico inicio de la evaluación

Materia auxiliar identificada como origen del residuo tóxico

Etapa 1

Etapa 2

Etapa 3

Fuente. Rigola, *op cit.*, p.27.

En cuanto al método de la prevención se utilizó para ampliar el sistema de minimización de los residuos con el objetivo de incluir a otras clases o especies. Asimismo funcionaba de la misma forma que el anterior, pero éste identificaba los residuos tóxicos, sólidos, y gaseosos.

La industria limpia está basada en los métodos de minimización de residuos y prevención, por lo que analiza el uso de las materias primas, la energía consumida y el agua requerida, para después buscar la disminución de los contaminantes y el rendimiento de los recursos naturales y así evitar daños al medio ambiente.

La creación de la industria limpia estuvo cimentada en el resurgimiento de la ciencia ecológica sobre todo con la tercera oleada de modernización científica – tecnológica.

Las bases de la ciencia ecológica estarían cimentadas en la economía y la participación del Estado. Y entre sus herramientas incluiría a la ciencia y la

tecnología, dando lugar a una reforma conceptual en los procesos tecnológicos convencionales.

El resultado de esta modernización produjo la adopción de tecnologías medioambientales. Asimismo, acentuó la creciente relación de la economía y del mercado en los asuntos de medio ambiente.

El sector químico fue pionero en utilizar métodos ambientales en los procesos productivos, lo que surtió como efecto un menor consumo de recursos y la disminución de residuos.

El beneficio de la adopción de la industria limpia es económico y ambiental, por lo que las empresas se interesan por el medio ambiente, ya que obtienen ganancias económicas a través de la preservación del medio ambiente.

La innovación es una de las herramientas más importantes de la industria limpia ya que ayuda a realizar cambios en los equipos de producción, en la organización y en la administración empresarial. Además fomenta la investigación en materia de conservación del medio ambiente.

La adopción de la producción limpia por la industria fue tácita cuando se crearon derechos y obligaciones para los empresarios. Por otra parte esta nueva realidad, en la que la protección del medio ambiente es considerada un compromiso y necesidad para preservar la imagen empresarial.

2.2. Concepto y noción de la industria limpia

De acuerdo con algunos investigadores, la mayoría de los datos y de la información sobre la industria limpia está basada en diferentes definiciones y clasificaciones. Las más importantes son: producción limpia, metabolismo industrial, ecología industrial, por mencionar algunos.

Todas las denominaciones incluyen una parte de lo que es la industria medioambiental, al asociar la eficiencia de los recursos naturales a través del uso de tecnologías limpias y con ello disminuir contaminantes o residuos.

La mayoría de las definiciones reconocen la importancia de la producción y la tecnología limpia y todas buscan alcanzar un desarrollo sostenible. Los términos

que yo utilizaré son industria limpia y producción limpia. Aunque existe una pequeña diferencia lexicológica.

La industria limpia se compone de empresas que producen equipo para la conservación y el reciclado de los recursos y una variedad de productos y servicios para la protección del medio ambiente. Así como la prevención de la contaminación y el correcto manejo de los residuos.

La similitud del concepto de industria limpia con el de producción limpia es muy amplia, en cambio la diferencia es mínima, porque ambas se dirigen a alcanzar un desarrollo sostenible. A mi juicio la divergencia radica en que la segunda conceptualización considera todas las fases de producción minuciosamente, desde la extracción hasta la disposición final del producto.

En 1989, la Agencia sobre Industria y Medio Ambiente del PNUMA, introdujo el concepto de producción más limpia para definir la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva e integral a procesos, productos y servicios, de manera que se aumente la ecoeficiencia y se reduzcan los riesgos para el ser humano y el ambiente.

El principal objetivo de establecer una producción limpia es maximizar el ahorro de la materia prima y energía, así como la eliminación de materias primas que sean tóxicas y la reducción de la cantidad y toxicidad de todos los residuos y emisiones.

Los productos creados a través de la producción limpia reducen los impactos negativos a lo largo de su ciclo de vida integral, desde la extracción de la materia prima utilizada en su elaboración, hasta su disposición final, cuando se convierten en residuos.

Los servicios que genera la producción limpia están dirigidos a la incorporación de las consideraciones ambientales dentro del diseño y prestación del servicio.

La producción limpia se emplea en los procesos de producción para conservar las materias primas y la energía, dando lugar a la eliminación de residuos tóxicos, así como la reducción del impacto negativo en el ecosistema; está diseñada de manera que desde la extracción de las materias primas hasta su consumo, los

servicios incorporados se enfoquen en la preocupación ambiental, tratando de asegurar y mejorar su funcionamiento.

Hasta nuestros días, la producción limpia ha propiciado procesos de producción más limpios o simplemente se ha enfocado al cuidado del medio ambiente. También ha perfeccionado el manejo de residuos y, con ello, ha mejorado la seguridad y la higiene ambiental.

Debo insistir en que se concentra en los sistemas de producción existentes y su espacio de acción se dirige a la competitividad, lo que algunos investigadores lo consideran una limitación.

Otro de los conceptos utilizados es la *ecoeficiencia* “un término creado por el Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible (*Business Council for Sustainable Development- BCSD*) para designar la eficiencia en el empleo de los recursos, que se alcanza mediante la reducción paulatina del consumo de materias primas” un uso más duradero de los productos ya elaborados.

La palabra *ecoeficiencia* forma parte del *ecodesarrollo*, el cual surgió en la Conferencia de Estocolmo y propugnaba por un desarrollo a largo plazo y basado en un manejo cuidadoso del medio ambiente en beneficio del ser humano.

La OCDE considera la *ecoeficiencia* como “la eficiencia con que se usan los recursos ecológicos para cubrir las necesidades humanas, y todo producto de una producción limpia y la suma de servicios generados por una empresa, un sector o a la economía en su conjunto”.

La *ecoeficiencia* motivó procesos de innovación tecnológica y la reestructuración de modos de organización, incluso en las formas de pensar tanto de los empresarios, como de los gobiernos. Por otra parte, las empresas que utilizaron políticas *ecoeficientes* incrementaron su productividad y la capacidad innovadora, la reducción de costos de producción y la creación de nuevos productos, materiales con un enfoque medioambiental, lo que trajo consigo la aparición de un nuevo mercado.

El *metabolismo industrial* es otra de las concepciones ligadas a la industria limpia, el cual es definido como el “conjunto integrado y completo de procesos físicos que convierten las materias primas y la energía, más el trabajo, en

productos acabados y residuos en una condición más o menos estable, donde el control estabilizante lo suministra el componente humano”.

Por otro lado, *la ecología industrial* se basa en la analogía de los sistemas industriales con la de los ecológicos naturales. Su objetivo es tratar de equilibrar en la cadena alimentaria de los sistemas biológicos unos organismos que son fuente de alimento para otros, y los residuos producidos por estos puedan ser utilizados.

La ecoeficiencia y metabolismo industrial son conceptos que forman parte de la producción limpia y no sinónimos de ésta como algunos investigadores los denominan.

Para algunos analistas la *ecología industrial* supera a la producción limpia, ya que abarca desde la extracción del producto, hasta el diseño inicial, el proceso y los servicios, así como el impacto ambiental, incluyendo aquellos que traen un beneficio económico.

Además la *ecología industrial* trata de conectar los procesos y sistemas industriales, a través de la utilización de residuos. Otro de los objetivos es el balance global de todas las actividades.

El sistema de la *ecología industrial* empieza por la investigación en las áreas que provocan daño al medio ambiente, con la contemplación de los ciclo de vida de los productos y de los sistemas de producción para no malgastar los recursos naturales.

Existen dos programas que promueven la protección del medio ambiente, el factor 4 y polución cero. El primero fue lanzado por un grupo de ambientalistas, con el objetivo de cuadruplicar la productividad de los recursos. Su teoría se basa en que los productos deben tener un doble uso. Las investigaciones revelaron que cerca de 93% de los materiales comprados y consumidos no son reutilizados y 80% se desechan en el primer uso.

La polución cero fue establecida por la Universidad de las Naciones Unidas en 1973, y promueve la investigación en emisiones de gases, con el fin de eliminar la contaminación y con ello el rediseño de los procesos industriales y la selección minuciosa de las materias primas hasta su consumo.

El programa de investigación de polución cero se apoyó en datos muy reveladores, se explotan millones de hectáreas de bosque tropical para obtener celulosa, pero solo un 25 o 35% de la biomasa se utiliza en la fabricación de papel y cartón, el restante se desaprovecha. Por cada litro de cerveza que se produce se requiere 7 litros de agua.

En la actualidad los costos para instalar una producción no agresiva al medio ambiente son muy elevados y en gran medida se debe por la transformación tecnológica, el diseño de nuevas políticas industriales y el uso de avances científicos para innovar o ser competitivo.

Por otro lado, identificar un concepto fidedigno es muy difícil por la ausencia de una investigación profunda y que no pretendo abordar en ésta investigación. Por ello, tomaré como conceptos base, el de industria limpia, producción limpia e industria ecológica, que a mi juicio engloban todos los elementos que se requieren para alcanzar un desarrollo durable.

2.3. La estructura de la industria limpia

La industria limpia es el conjunto de empresas y de políticas encaminadas a la producción de equipos, tecnologías, productos y servicios que disminuyen la contaminación del aire, agua y tierra y, por ende, mejoran la calidad del medio ambiente y del ser humano. Esta industria tiene como objetivo la prevención y la minimización de los riesgos ambientales, así como la correcta utilización de residuos o simplemente un empleo efectivo de los recursos naturales.

Los tipos de procesos usados por las industrias limpias van desde simples tratamientos físicos, hasta el uso de la química y aparatos térmicos, los cuales se dividen en dos subsectores: contaminantes y desechos. Los procesos físicos incluyen la filtración y el retroceso de la osmosis (paso recíproco de líquidos de distinta densidad a través de una membrana que los separa). El químico comprende la desinfección y el intercambio de iones. Y por último el térmico, que implica la combustión o la incineración.

Con respecto a las tecnologías de contenedores, incluyen la vitrificación y la solidificación para disminuir los contaminantes. En cambio para el tratamiento de los desechos, se requiere largos periodos de almacenamiento.

Por otra parte, los productos ofrecidos por las compañías que emplean producción limpia son: a) equipo de procesamiento y productos, b) instrumentación, c) químicos, d) organismos especializados y e) productos denominados verdes (hechos bajo políticas medioambientales estrictas).

Algunos productos fabricados por la industria limpia son genéricos y son usados en una variedad de aplicaciones, como motores, bombas para gasolina, filtros, válvulas, escapes de gas, tableros para radios y televisión, etc.

En algunos casos el equipo y los productos son designados específicamente para empleo medioambiental. Los conductos de gas natural y el reciclado de los productos son sólo una parte de muchos ejemplos.

Los servicios ofrecidos por la industria limpia engloban facilidades de operación (tratamiento, recuperación, modificación, desechos, reciclado y transformación), administración ambiental, auditorías y análisis ambientales, así como la consulta, ingeniería, construcción, transportación, prevención y servicios dirigidos a la conservación del medio ambiente.

Las personas y los sectores involucrados en la industria limpia son cada día más. Los gobiernos federales y municipales coordinan y ejecutan las políticas ambientales. Asimismo el sector privado implementa los procesos de producción, y los organismos internacionales con las asociaciones civiles participa y colabora en el desarrollo de estrategias.

La fabricación de un producto se lleva a cabo con la transformación de la materia prima sometida a unas condiciones apropiadas de entorno físico y de organización con el objetivo de dar mayor durabilidad al producto terminado.

El sistema de producción más limpia es empleado a nivel global por las industrias limpias, tiene tres subsistemas o niveles, el primero denominado de transformación, el segundo de instalación o condicionante físico y, por último, el de gestión.

El subsistema de transformación somete a las materias primas a ciertas

condiciones físicas, con el auxilio de materias auxiliares (energía y agua), creando un producto con menos contaminantes y con mayor durabilidad. En algunas ocasiones la alteración de un producto no resulta ser la más idónea, pero se emplea en otros procesos de producción. En la figura 3. se muestra como se lleva a cabo la transformación.

En la instalación o condicionante físico de la transformación se “modifica las condiciones mecánicas, de presión y temperatura que se consiguen mediante otro subsistema físico adecuado (una maquina, una instalación, una fabrica). Este subsistema crea el entorno y mantiene las condiciones físicas específicas para que tenga lugar la transformación en la dirección y forma deseada.

Figura. 3

Subsistema en transformación

Materiales auxiliares

Energía
Agua

Subsistema en transformación

Materias Primas

Producto (deseado)

Subproducto (utilización)

Desecho

Residuo peligrosotóxico
Desecho Fácilmente
Asimilado por el
ecoambiente

Residuo inerte
Facilmente -
disponible

Fuente. Rigola, *op cit.*, p. 48.

El sistema de gestión incluye la organización y administración de los dos anteriores subsistemas, pero además está dirigido al mejoramiento del funcionamiento de la instalación y por ende conseguir la transformación de materias primas.

Los tres niveles o subsistemas están estrechamente relacionados por lo que la ausencia de alguno de ellos, impediría su buen funcionamiento.

La producción limpia aplica los tres niveles, aunque en algunas ocasiones resulta ser más complejo por limitarse sólo al nivel de gestión de la producción, ya que el proceso de descomposición de las materias primas almacenadas no se contempla.

Este sistema de producción es muy efectivo, pero en muchas ocasiones se hacen intervenciones para mejorarlo, por ejemplo el cambio de un motor por otro más útil.

Instalación de la transformación
Figura 4
Instalación/fábrica

Subsistema de entorno físico
Subsistema en
transformación

Subsistema de entorno físico
Subsistema de gestión
Figura 5.

Subsistema en transformación

Fuente. Rigola, *op cit.*, p. 49 y 50

Por otro lado, la industria ecológica surgió de la nueva dirección en las políticas empresariales. Los rápidos cambios tecnológicos, la globalización y la fuerte competencia tanto a nivel nacional como internacional han modificado el enfoque empresarial.

En la actualidad muchas oportunidades de negocios provienen del desarrollo de conocimientos basados en servicios y tecnologías intensivas en artículos medioambientales. Desafortunadamente en países con menor desarrollo esta visión empresarial aún no ha evolucionado, en gran medida por la reglamentación, el manejo de las políticas gubernamentales y la indiferencia del sector empresarial y la sociedad misma.

En países como Canadá, Noruega, Finlandia y Suecia, el sector gubernamental representó la pieza angular en el nuevo enfoque empresarial, al crear una industria y negocios especializados en el cuidado y el mejoramiento del medioambiente.

La industria ha evolucionado hacia actividades encaminadas a la protección del medio ambiente. La industria limpia permite el desarrollo de productos y servicios ecoeficientes y por ende la reducción del impacto negativo sobre los ecosistemas. Sin embargo el marco de competencia empresarial se ha ampliado a aspectos fundamentales como la calidad y la innovación. En la actualidad si una empresa pretende ampliar su mercado o simplemente permanecer en él debe considerar estos rubros.

Las estrategias ambientales representan un aspecto fundamental en el cambio organizacional de la empresa, especialmente en los países altamente desarrollados. La industria a través de la producción limpia está tomando un papel más activo en el rubro de desarrollo durable.

Los verdaderos cambios estructurales propiciados por la adopción de la industria limpia fueron la interacción de todos los sectores y la eliminación de los subsidios. Aunque a mi juicio los subsidios no representan un problema a menos que sean excesivos o mal empleados.

Las empresas en países desarrollados están adoptando nuevas practicas en la cuestión de organización y dirección de la empresa para mejorar el despliegue

y la adopción de tecnología limpia.

Para ahondar más en la industria limpia es importante conocer el papel de la empresa en la problemática ambiental y cómo ésta ha incursionado en el desarrollo de estrategias encaminadas a producir más con menos deterioro al medio ambiente.

2.4. La empresa y el medio ambiente

La empresa es un agente situado entre el mercado de bienes y servicios (finales, intermedios y de producción) que organiza el proceso de producción y distribución. Además utiliza los recursos naturales, sin considerar en muchas ocasiones que estos se devuelven a la biosfera en forma de residuos.

En la actualidad la política ambiental de muchos países está orientada a procurar un cambio profundo en la dirección de las empresas. Las estrategias hasta ahora introducidas aumentan la rentabilidad y mejoran su desempeño ambiental.

La forma de percibir el cuidado del medio ambiente es diferente en cada empresa, algunas tienen un departamento activo en la prevención de daños ambientales. En cambio otras, consideran que preocuparse por el medio ambiente es solo un obstáculo para su desarrollo.

La mayoría de las empresas con una actitud pasiva consideran el aspecto del medio ambiente como irrelevante y las acciones que realizan a favor de la biosfera fundamentalmente están dirigidas a cumplir con la legislación correspondiente y descartan estrategias orientadas a la protección medioambiental.

En cambio las compañías que integran esta variable en su proceso de producción y distribución tienen una disposición proactiva, ya que se interesan por los asuntos medioambientales y a través de estos perciben ventajas cualitativas y cuantitativas frente a sus competidores.

Las ventajas que puede conseguir una empresa con la adopción de variables de esta naturaleza en su proceso de producción y distribución son amplias. Se va

desde el ahorro de costes y el cumplimiento de la normatividad hasta la reducción de riesgos y, sobre todo, la proyección de una imagen ambientalmente correcta, que en la actualidad es un vector fundamental para competir en el mercado internacional.

El ahorro de costos en los procesos productivos se puede lograr a través del mejoramiento de la eficiencia y la correcta utilización de materias primas y de energía. Sin embargo, para algunas empresas invertir en el rediseño de las fases productivas es improductivo o simplemente no cuenta con el suficiente capital para hacerlo. Pero resulta sorprendente cuando se realiza esta transformación, porque se consigue un ahorro sustancial en recursos materiales y naturales (disminución en la utilización de materias primas, agua y energía, así como de residuos).

Una tercera fuente de ahorro es el reciclaje y la reutilización de los residuos generados, al emplear productos reciclados se disminuye la explotación de recursos naturales. Es importante aclarar que en un principio resulta muy costoso, pero en el transcurso del tiempo se puede lograr una reducción de costos de operación y funcionamiento.

Otro de los motivos para adoptar medidas pertinentes para la protección del medio ambiente es la necesidad de cumplir con las normas ambientales. En la actualidad la cuestión ambiental es una obligación pública, por lo tanto todas las empresas deben tomar medidas y acciones de gestión ambiental.

La presión de los consumidores por adquirir productos con calidad sostenible (que disminuyen el impacto ambiental) crece rápidamente. La mercadotecnia y la fuerte competencia han sido el motor de la creación de este nuevo rubro. En los países desarrollados, gran parte productos que salen al mercado se gestionan con medidas ambientales.

Por otro lado, las empresas no sólo deben mantener una buena imagen medioambiental, tienen que apostar hacia el futuro y la manera correcta de hacerlo es considerar un mercado a largo plazo y para ello es necesario tomar en cuenta como factor fundamental la protección del medio ambiente, ya que este, a largo plazo puede encarecer y disminuir su producción.

Para algunos investigadores la adopción de una política ambiental depende de la importancia de la imagen y tamaño de la compañía. Por ejemplo la productoras y distribuidoras de petróleo tienen que cumplir con normas mas rigurosas porque hay más probabilidades de que contamine el medio ambiente. Por otro lado el cumplimiento de la normatividad ambiental se ejecuta de acuerdo al tipo de producto o servicio que ofrecen.

Cuando una empresa decide adoptar una política ambiental es a través de dos medios. El primero es por una gestión ambiental obligatoria y el segundo por una manifestación de la propia compañía para mejorar su desempeño en el campo del medio ambiente.

La manifestación de una empresa por adoptar una política ambiental tiene como objetivo el dar conocer a la sociedad y a una serie de grupos específicos (clientes, accionistas) la introducción de un sistema ambiental para conseguir una buena imagen, obtener mayores beneficios económicos, o simplemente por la preocupación por el deterioro del medio ambiente.

Por otra parte en la actualidad muchas empresas en todo el mundo implementan el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para reforzar el compromiso ambiental. Aunque en algunas ocasiones, sobre todo las compañías mexicanas que la adoptan es para poder exportar sus productos o servicios al exterior (especialmente con la Unión Europea y América del Norte) y otras veces para ser más competitivos.

La norma ISO 14001 es un sistema completo de gestión ambiental que otorga la certificación ambiental a las empresas y fue establecida por la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés International Organisation for Standardisation). Su principal objetivo se dirige a mejorar las prácticas de la empresa con relación al medio ambiente, así como reducir la contaminación a través del cumplimiento de las leyes ambientales.

El Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 se ha ido implantado en gran parte del mundo, por lo que ha ayudado al mejoramiento del desempeño ambiental de las empresas. Es importante aclarar que es un instrumento voluntario por lo que no tiene fuerza legal. Aunque las compañías que exportan a Europa y algunos

países de Asia y de norte América lo han establecido para poder introducir sus productos o servicios.

2.5. La industria limpia canadiense

En Canadá la conciencia sobre el cuidado del medio ambiente y control de la contaminación industrial comenzó a finales del siglo pasado, con el tratamiento de aguas residuales y el manejo adecuado de desechos tóxicos. El gran cambio lo provocaría la sociedad civil al consumir productos que estuvieran en equilibrio con el medio ambiente.

En la actualidad, la industria limpia canadiense se ha desarrollado rápidamente y en gran medida se debe al correcto manejo intersectorial, propiciado por la unión y diversificación de las empresas. Las fusiones han originado la creación de tecnología, productos y servicios encaminados a la protección del medio ambiente.

Gráfica 1

Generación de empleo por

sector industrial

Fuente. Ernst & Young 1992, *Human Resources in the Environment Industry: Summary Report, November, Canadian Biotechnology Financing Study*, tomado de The environment Industry. OECD, documents, op cit., p. 56.

La industria limpia canadiense es relativamente pequeña comparada a la de los países escandinavos, pero los productos y servicios ofrecidos se encuentra en segundo lugar a nivel mundial.

Por otro lado, el mercado de la industria limpia canadiense se ha ampliado gracias a la fuerte actividad comercial e innovadora que han tenido las micro y medianas empresas.

La industria limpia canadiense ha crecido rápidamente a nivel mundial , incluso en la actualidad se encuentra por encima de la industria textil y petrolera, lo que significa que Canadá ha fortalecido este rubro para tener presencia a nivel continental y mundial. Prueba de ello, lo demuestra la gráfica 1.

Las principales firmas se localizan en Ontario y Québec, provincias con gran desarrollo económico y político. Por otra parte, las compañías canadienses se han especializado en el tratamiento de aguas residuales, así como en el cuidado del agua y en reciclaje.

En Canadá todos los sectores están involucrados en la industria medioambiental, desde los municipios, gobierno federal y provincial hasta el sector privado y la sociedad civil.

Las principales empresas canadienses dedicadas a la industria medioambiental son:

Chem- Security
L C I Envrimental
Republic Environmental Systems

1. En el manejo de basura

Sahannon Energy
Concord Environmental

Sanivan

2. Servicios Medioambientales

Aer-o-Flo Enviromental
Enviromental Technologies International
Megasol

3. Equipo y productos

Interquest
Toxis Recovery Sitems International
Eco Logic International

4. Tecnología ambiental y procesamiento

Zenon Environmental
Barrienger Laboratories
Chemex

5. Servicios de análisis

Delcan Environmental
Jacques Whitford
Conastoga - Rovers

6. Consultoría e ingeniería

7. Ingeniería ambiental

Agrosysts
ESSA Technologies
Boujum Research

Contemporary Information Analysis
C H M M
Environmental Tenologies Development Corportion

8. Negocios, finanzas e información

La investigación es un instrumento fundamental en la industria limpia canadiense, ya que fortalece áreas como la innovación y la calidad de los productos y servicios. Los estudios van desde procesos biológicos y químicos hasta la modernización de la tecnología.

La industria limpia canadiense se ha fortalecido cuantitativamente y cualitativamente en los últimos años, debido a la estrecha relación que se ha

establecido entre todos los sectores. Sin embargo existen factores que han influido negativamente, como la visión que se tiene tan rígida de mercadotecnia, así como el tamaño de la empresa, la proximidad con Estados Unidos, el invierno, la estructura gubernamental, el bajo crecimiento del mercado interno y la dificultad de captar inversiones.

La percepción que se tiene de la industria limpia canadiense es muy alta. Sin embargo esta apariencia es más significativa fuera del país que al interior, sobre todo en los países latinoamericanos, ya que no cuentan ni con la tecnología y mucho menos con los medios económicos para desarrollar esta rama industrial.

El mercado de la industria limpia canadiense es muy pequeño en comparación con otras ramas, debido a la gran dependencia que se tiene con el mercado interno. Las exportaciones hacia la región de América Latina en este rubro son moderadas, por la falta de una estructura sólida en materia de medio ambiente en los países latinoamericanos. Por lo tanto la demanda del exterior por productos, servicios y tecnología en equilibrio con el ecosistema producidos por las empresas medioambientales canadienses es insuficiente para ampliar su ámbito comercial.

La proximidad con Estados Unidos afecta enormemente a la industria limpia canadiense, esto desde el punto de vista de competitividad y de las oportunidades para exportar a otros países. Las empresas estadounidenses cuentan con facilidades económicas y políticas para la transferencia de tecnología y la comercialización de sus productos y servicios a los mercados latinoamericanos, gracias a los tratados y acuerdos establecidos.

El invierno es otro de los factores que afectan al crecimiento de la industria limpia canadiense, ya que las condiciones del clima en esta temporada son extremas y en muchas ocasiones disminuyen las actividades económicas.

Por otro lado, Canadá es un confederación y por ende sus provincias poseen autonomía política, económica y jurisdiccional. A ello se debe que muchos de los aspectos de protección ambiental estén bajo la jurisdicción provincial. Las empresas antes de cumplir con los lineamiento legales a nivel federal, tienen que realizar gestiones con las autoridades provinciales, por lo que resulta en muchas ocasiones más fácil competir en el exterior que en otras provincias.

Las instituciones financieras canadienses resultan ser muy conservadoras, a diferencia de las estadounidenses y europeas, por lo que las inversiones se dirigen a las grandes empresas y esto genera un círculo vicioso en el que las micro y medianas empresas son poco favorecidas.

A pesar de los problemas, el gobierno canadiense busca promover la industria limpia a nivel micro y mediana empresa, a través de la cooperación entre las provincias y los estados. El actual sistema político canadiense trata de diversificar sus relaciones y fortalecer a los pequeños sectores de la industria medioambiental, mediante la comercialización de sus productos y servicios a la región de América Latina .

Por otro lado, las compañías canadienses son muy respetuosos del Derecho Internacional, por lo que los acuerdos internacionales establecidos se coordinan con las leyes internas para conservar el equilibrio jurisdiccional.

La industria medioambiental a nivel global está cambiando y creciendo rápidamente, de lo cual resulta que la competencia sea más fuerte para las firmas canadienses debido al desarrollo de nuevas tecnologías. Para ser más específico es necesario recurrir a la praxis, por ejemplo, una compañía que ofrece servicios en materia ambiental en España pueden competir en el mismo plano con las empresas suecas, que son consideradas líderes en esta rama.

Aunque las grandes firmas compiten arduamente a nivel global, el establecimiento de grandes bloques, como el TLCAN, la Unión Europea, el MERCOSUR, etc, ha producido que la competencia sea más regulada en el ámbito regional que en el plano internacional.

“Las compañías medioambientales en muchas partes del mundo, particularmente en Canadá, aún tienden a ser pequeñas”, ya que se encuentra fragmentadas. Sin embargo en la actualidad algunas empresas pretenden consolidarse para ser más competitivas y tener mayor campo de comercialización. Además otros sectores están reconociendo que la industria limpia representa una pieza fundamental en el desarrollo de cualquier país, ya que el medio ambiente debe administrarse y cuidarse adecuadamente para consolidar un desarrollo a largo plazo y, por ende, mantener una economía estable.

Por otro lado, la perspectiva de la industria limpia canadiense es muy favorable en el continente americano, ya que los países latinoamericanos carecen de tecnología y los recursos adecuados para el establecimiento de una producción limpia. Sin embargo a nivel global existen factores que impiden su crecimiento, como son: la competencia, la consolidación de muchas empresas, los regímenes regulatorios, el financiamiento y la responsabilidad ambiental que tenemos como sociedad.

La manera en que algunas compañías canadienses están creciendo es a través de la asociación de consorcios y con el único objetivo de reunir sus recursos económicos y mano de obra para ser más competitivos a nivel nacional como internacional. Prueba de ello es la empresa *North American Environmental Services Inc* que se creó con la fusión de pequeñas y micro empresas medioambientales. En la actualidad esta compañía ofrece una serie servicios y productos cualificados con duración a largo plazo, lo que permite durabilidad y por ende protección al medio ambiente.

Las leyes y los reglamentos son el principal sustento de la industria limpia canadiense y bajo estas directrices trabajan. El gobierno canadiense promueve el desarrollo domestico de sus firmas con incentivos directos, programas articulados, trato preferencial, la eliminación de barreras arancelarias y asistencia técnica.

Las estrategias industriales para el área medioambiental llegan a ser comunes en todo el mundo. En Canadá existe un Plan Verde Federal que permite desarrollar y comercializar los productos y servicios de las compañías ambientales. Además de fomentar el crecimiento de las empresas, permite articular políticas conexas entre el aspecto ambiental, económico y social.

En Canadá existen tres centros que fortalecen al sector medioambiental, el Centro para la Tecnología Ambiental Avanzada (OCETA, por sus siglas en inglés) que se encuentra en Ontario; el Centro Canadiense de Tecnología Medioambiental Avanzada (CETAC, por sus siglas en inglés) ubicado en Winnipeg, Manitoba, y *Enviro-Acces* en Sherbrooke, Québec.

La legislación es el eje fundamental para el desarrollo de la industria limpia, Canadá a diferencia de otros países el gobierno ha mantenido intacta la estructura

legal en éste rubro, por lo que las empresas canadienses resultan ser menos competitivas hacia el exterior y en el mercado doméstico sólo las grandes firmas que cuentan con el suficiente capital pueden abastecer y distribuir eficazmente los productos y servicios medioambientales.

Un ejemplo claro de que el gobierno canadiense en algunas ocasiones dio prueba de poca disposición en algunos asuntos ambientales, es el caso de la industria del papel y de la madera, que se suscitó en la década de los sesenta cuando hubo fuertes presiones de la sociedad civil sobre las autoridades para erradicar la contaminación generada de las explotación de estos recursos naturales. Sin embargo el objetivo no se alcanzó por las disputas jurisdiccionales, la carencia de una clara actitud para controlar la contaminación, la indecisión política y la posición negativa que tomaron los empresarios.

Por otro lado la responsabilidad ambiental es un compromiso global y, por ende, todos los actores y sujetos deben contribuir a la protección del medio ambiente. En la actualidad son pocas las instituciones financieras que apoyan proyectos ambientales. Es indispensable la colaboración de estos entes para el fortalecimiento y desarrollo de la industria limpia.

Referirse a la sostenibilidad de las compañías es considerar un aspecto fundamental para su desarrollo integral, ya que contribuye a la disminución y prevención de la contaminación, así como al uso de la tecnología limpia.

La primera generación de tecnologías limpias canadienses se centraron en disminuir los efectos de la contaminación. Pero ahora ya no sólo cumplen con esta función sino también previenen los daños al medio ambiente y dan mayor durabilidad a los productos fabricados. El progreso en la tecnología limpia se ha gestado durante cuatro generaciones y se describen sus características en el siguiente cuadro.

	Aplicación	Características	Ejemplos
Tecnologías de recuperación	Síntomas Daños a los al medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Costosa • Tratamiento de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de agua • Tratamiento de residuos

			tóxicos
Tecnologías de supresión o disminución	Captura de agentes contaminantes y su eliminación	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección y tratamiento de a g e n t e s contaminantes • Gran consumo de energía y de capital, además de capital • Generación de basura en ríos • B a s t a n t e costosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Desulfuración de gas líquido • Tratamiento de a g u a s residuales • M o f l e s catalíticos
Tecnologías que previenen la contaminación	Diseños de procesos industriales Productos diseñados o su composición	<ul style="list-style-type: none"> • Productos o procesos para reducir o prevenir la contaminación • Reducción de la basura en los ríos 	<ul style="list-style-type: none"> • Papel libre de cloro • Gasolina libre de plomo
Tecnologías sostenibles	Sistemas avanzados	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiples beneficios ambientales, económicos, sociales y eficiencia en recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • DSM • Ingeniería ecológica • Productos reciclados • E c o l o g í a industrial

Fuente: Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD por sus siglas en inglés), *op cit.*, The Environment Industry, OECD documents.

La utilización de tecnología limpia por parte de las industrias canadienses ha generado grandes ventajas económicas, como el mejorar la productividad y la competitividad de las compañías, al igual que el comercio. Además resulta más económico producir artículos con un largo periodo de existencia comparado a los

productos convencionales y servicios, creando así un costo –beneficio más alto.

Los beneficios que ha conseguido Canadá con la utilización de tecnología de cuarta generación (industria limpia) no sólo son económicos, si no también sociales y medioambientales. La calidad de vida de muchos ciudadanos canadienses ha mejorado gracias a los productos con calidad sostenible.

La cultura de protección al medio ambiente en Canadá es prominente, ya que la basura es seleccionada desde el hogar y después recolectada y trasladada a las compañías que se encargan de reciclarla o eliminar. Además, los consumidores optan por productos en equilibrio con el medio ambiente.

La mayoría de los productos fabricados con tecnología limpia utilizan materiales reciclados y consumen menos energía, por lo que resulta mas barato producir artículos con mayor durabilidad. Asimismo el impacto ambiental es menor que si se utilizara la tecnología convencional.

La industria ecológica canadiense tiene como principios la disminución de los desechos y el uso de energía, así como el empleo de materiales reciclados. Gran parte de la sociedad canadiense considera que consumiendo artículos con calidad sostenible pueden conseguir un desarrollo durable.

Antes de abordar otro tema es importante conocer la diferencia entre biotecnología y ecotecnología. En el caso de la primera es referirse al uso de la ingeniería ecológica, la cual es aplicada para mejorar el medio ambiente, pero sobre todo busca la protección y el aprovechamiento adecuado de la diversidad biótica. Además se vale de la energía solar para su funcionamiento.

En cambio la biotecnología tiene su campo de acción en la genética y en la biología celular. A diferencia de la ecotecnología trata de cambiar la diversidad biótica y añadido a eso requiere de energía que proviene de combustibles de fósiles.

3. Canadá y la Organización de Estados Americanos

Desde la creación de la Organización de Estados Americanos en 1948 hasta su entrada oficial en 1990, Canadá había mantenido una relación poco relevante con el organismo debido a factores internos y externos que impedían que fuera miembro pleno de la misma. Sin embargo con su ingreso a la OEA y la concertación del Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) el interés por la región de América Latina creció.

Por otro lado, Canadá se ha proyectado hacia el exterior como potencia media a través de sus principios de mediación, mantenimiento de la paz y la construcción de la democracia, así como basándose en el multilateralismo, el libre comercio y el fortalecimiento de la seguridad humana.

El aplazamiento de la entrada de Canadá al organismo estuvo determinada por diferentes variables internas como externas, como la oposición de Estados Unidos a que el gobierno canadiense participara en asuntos interamericanos.

La respuesta canadiense ante tal disyuntiva fue mantener su distancia con las instituciones políticas interamericanas, debido a la preferencia que tenía por el continente europeo.

El Estado canadiense es considerado un país con un gran desarrollo en la región. Además de formar parte del Grupo de los Siete y de la Commonwealth, sus relaciones exteriores son muy diversas por proyectar una retórica oficial a favor del desarrollo humano sin descuidar factores fundamentales, como el medio ambiente, la salud, la educación y los derechos humanos.

El gobierno canadiense a lo largo de su historia ha mantenido una participación muy activa en el Caribe por ser miembro de la Commonwealth. Sin embargo esta relación solo hasta hace pocos años se había llevado al plano político. Con los países de América Latina cultivó en la década de los ochenta lazos comerciales, principalmente con Brasil, México y Venezuela.

Antes de repasar el proceso histórico de Canadá en el continente americano es importante abordar el origen, estructura y funcionamiento de la OEA para ahondar más en su relación con este organismo.

3.1. Creación y desarrollo de la Organización de Estados Americanos (OEA)

La Organización de Estados Americanos es la más antigua de las organizaciones regionales a nivel mundial y forma parte del sistema interamericano, la cual se ha caracterizado por la gran preeminencia de relaciones asimétricas entre los Estados.

En nuestros días, la OEA se enfrenta a varios retos, principalmente políticos y democráticos que viven muchos países latinoamericanos, principalmente, Perú, Venezuela, etc. Es cierto, que el factor social está influyendo en las actividades y decisiones del organismo y de esta manera ha consolidado su presencia en el hemisferio.

El actual sistema interamericano es el conjunto de acuerdos e instituciones que constituyen la OEA, el cual está sustentado en tres elementos fundamentales: 1) el Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca (TIAR) o Pacto de Río, 2) la Carta de la Organización de Estados Americanos o Carta de Bogotá y 3) en el Tratado Americano de Soluciones Pacíficas o Pacto de Bogotá (el cual nunca entró en vigor).

La Organización de Estados Americanos surge con la adopción de la Carta de Bogotá bajo los principios del panamericanismo, su precedente inmediato fue la Unión Internacional de las Repúblicas Americanas en 1890, que después pasaría a ser Unión Panamericana en 1910, actualmente son las oficinas de la Secretaría General. Sus miembros son los países latinoamericanos, el Caribe, Canadá y Estados Unidos, Cuba se encuentra excluida del organismo.

La OEA tiene sus orígenes en el movimiento panamericano, el cual estaba sustentado en las ideologías del General Simón Bolívar sobre la cooperación y la unidad en el hemisferio sin la intervención de Estado o potencia externa.

A finales del siglo XIX, Estados Unidos asume el liderazgo en el movimiento Panamericano con la realización de la Conferencia Internacional de Estados Americanos realizada en Washington, en octubre de 1889. América Latina

representaba para el gobierno estadounidense un espacio atractivo para ampliar sus mercados.

Asimismo el factor geoestratégico representó un rol importante en la orientación del Panamericanismo, ya que Estados Unidos con la doctrina Monroe estableció su hegemonía en la región mediante la ampliación de su zona de influencia, al proclamarse el guardián del hemisferio y con ello consiguió anteponerse a los intereses de los europeos.

El movimiento panamericanista estuvo acentuado por la dependencia de Latinoamérica hacia Estados Unidos, y que a su vez se vinculó con la reestructuración del patrón económico-financiero.

La política estadounidense con respecto al sistema interamericano sirvió como una base legal a las formas más directas de su expansión. Asimismo le permitió consolidar su política proteccionista frente al Viejo Mundo.

En un principio, el movimiento panamericano pretendería la unificación aduanera del continente y la construcción del ferrocarril interamericano, consiguiendo así afianzar el imperialismo estadounidense y por ende acrecentar su potencial económico.

A pesar de que muchos países latinoamericanos simpatizaban con el panamericanismo, Argentina motivó una resistencia en contra del movimiento, en la Conferencia panamericana de Washington, en 1889 –90, al oponerse a la política de Estados Unidos, “América para los americanos” y “la de América para la humanidad”, ya que las consideraban que fomentan la desigualdad en las relaciones con otros países, principalmente con los de Europa, y esta actitud fue resultado de la enorme dependencia comercial y financiera que tenía el Estado argentino con el Reino Unido.

La Unión Panamericana no cumpliría con sus expectativas, sobre todo con la creación de un sistema interamericano sólido, debido al interés que tenía Estados Unidos por otros organismos mundiales, por ejemplo la Sociedad de Naciones y la Corte Internacional de la Haya. Además la intervención estadounidense en los asuntos internos de los países miembros, disminuyó la credibilidad en esta institución interamericana, y sumado a ello los conflictos internos que padecían

muchos estados en la región.

La primera Conferencia Internacional Panamericana se celebró en Washington en 1899 y sus aportaciones se encaminaron a la creación de jurados de arbitraje para la solución de los problemas interamericanos y se condenaron las guerras de conquista.

La intromisión de Estados Unidos en los asuntos internos de los países latinoamericanos se hizo más evidente en la construcción del canal de Panamá. En un principio una compañía francesa consiguió la concesión para su edificación por parte del gobierno colombiano, ya que el estado panameño pertenecía a este. Sin embargo existía una ruta ferroviaria estadounidense, lo que provocaría su preocupación.

El interés de Estados Unidos por el Canal de Panamá sería evidente con la concertación de un tratado con el gobierno colombiano para el arrendamiento de una franja de diez millas de ancho de océano a océano, pero la ratificación fue negada por el Congreso de Colombia.

Con la promulgación de la república independiente de Panamá y con la firma del tratado Hay Bunau Varilla, mediante el cual se garantizaba emancipación del pueblo panameño y la concesión al gobierno de Estados Unidos del canal a cambio de un subsidio anual.

La Unión Panamericana estuvo esencialmente dominada por Estados Unidos, de hecho fue financiado por el Departamento de Estado. Además el Director General lo representaba un ciudadano estadounidense, por lo que los intereses de los países latinoamericanos eran ignorados, lo que provocó su transformación.

Las conferencias panamericanas con mayor trascendencia fueron las celebradas en Montevideo (1933) y Buenos Aires (1936). La primera estableció la política de buena vecindad (la no intervención en asuntos internos de un país con respecto a otro). Y la segunda, la utilización de la fuerza militar cuando una nación americana se encuentre amenazada y la igualdad de la soberanía de los estados, sin distinguir perjuicios raciales o religiosos.

Las relaciones interamericanas darían un nuevo giro con la firma del Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca, el cual fue celebrado en Río de Janeiro,

Brasil, el 2 de septiembre de 1947, durante la Conferencia Interamericana para el mantenimiento de la paz y la seguridad del continente.

Dadas las exigencias de la Guerra Fría, el Pacto de Río pretendía establecer la seguridad hemisférica, mediante un sistema de responsabilidad colectiva. Sin embargo los sucesos internacionales en el periodo de la posguerra le demandaba a Estados Unidos delimitar sus esferas de influencia. Dicho tratado lo firmaron 19 estados americanos con excepción de Canadá, Ecuador y Nicaragua.

Las principales disposiciones del Tratado fueron la solución pacífica de las controversias entre los estados firmantes y la defensa común contra cualquier agresión exterior, bajo la premisa de que algún ataque a una nación americana sería considerado como un ataque a todos los países latinoamericanos.

El Tratado de Río representó el mecanismo idóneo para contener las influencias económicas, políticas, y militares del exterior en la región sobre todo del bloque socialista, pero también creó un sistema interamericano mayor consolidado, lo que no había conseguido la Unión Panamericana.

La finalidad del TIAR era mantener la seguridad del continente, bajo la dirección de Estados Unidos, y conservar la soberanía de las naciones americanas frente al exterior. Sin embargo el pacto sirvió para fortalecer su poderío económico y militar.

La Organización de Estados Americanos (OEA) igual que el Tratado de Río, surge en un contexto internacional de predominio estadounidense en la región de América Latina, “para lograr una efectiva mediatización de los países miembros.

La Carta constitutiva de la OEA o Carta de Bogotá se firmó en Bogotá, Colombia el 30 de abril de 1948, y reconoce “como propósitos afianzar la paz y la seguridad del continente, promover y consolidar la democracia representativa dentro del respeto al principio de no intervención, prevenir las posibles causas de dificultades y asegurar la solución pacífica de controversias que surjan entre los estados miembros. Asimismo procurar la solución de los problemas políticos, jurídicos y económicos en el hemisferio, y promover la cooperación cultural, social y económica para el desarrollo de cada uno de los países”.

La erradicación de la pobreza, el fortalecimiento al pleno desarrollo democrático de los pueblos, y el control efectivo de armamentos convenciones son parte de los

propósitos de la OEA.

En sus inicios como organización, la OEA tuvo que enfrentar varias dificultades, principalmente por la disputa bipolar. Para Estados Unidos la contención del comunismo en el hemisferio era de suma importancia, pero al mismo tiempo evitó transferir demasiados recursos económicos a los países latinoamericanos.

En cambio para Latinoamérica era conveniente el fortalecimiento del nacionalismo y su soberanía. Por otra parte la mayoría de los países latinoamericanos requerían de apoyos económicos para su desarrollo y en la OEA vislumbraban el mecanismo idóneo para conseguirlo.

La creación de la Organización de Estados Americanos significó la culminación de más de cien años de aspiraciones, acuerdos, reglas y principios interamericanos, así como el establecimiento de un organismo regional que funcionaría como un ente intermediario en asuntos del hemisferio.

La Asamblea General es la instancia que coordina el trabajo de las agencias interamericanas, fortalece la cooperación con otras organizaciones, a través de la colaboración económica, social y cultural. Asimismo es el órgano que administra el presupuesto y los programas de la organización. Se reúne anualmente y su sede se encuentra en Washington.

Otra de las principales tareas de la Asamblea General es preparar la agenda y custodiar los documentos y archivos de la organización. Cada cinco años es renovada la presidencia, ningún miembro puede ser reelegido dos veces y la persona que ocupará el cargo no puede ser de la misma nacionalidad que el anterior.

Existen otros cuerpos de gobierno, el Consejo Permanente y el Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral, los cuales son los órganos ejecutores de las políticas y decisiones tomadas en la Asamblea General, tienen la facultad de presentar análisis y recomendaciones.

El Consejo se encuentra integrado por embajadores de países latinoamericanos residentes en Washington o simplemente los que son designados especialmente para un asunto o suborganismos determinados, es un cuerpo ejecutivo que dirige la política de la OEA.

El Consejo de Consulta de los Ministros de Asuntos Exteriores se realiza en caso de necesidad para considerar problemas urgentes que afecten la paz y la seguridad del hemisferio.

Por otra parte, el Comité Jurídico Interamericano se encarga de la promoción y la codificación del Derecho Internacional y es el órgano encargado de hacer estudios a fondo de alguna iniciativa para conocer el impacto que generaría.

El ente permanente y general de la organización es la Secretaria General y es la responsable de la promoción de las relaciones económicas, sociales, culturales, judiciales, estudiantiles y científicas.

Algunas organizaciones especializadas como la Comisión Interamericana de la Mujer, el Instituto Interamericano Indigenista, el Instituto Interamericano de la Infancia, entre otros, son organismos intergubernamentales, se establecieron con acuerdos multilaterales determinando así sus funciones específicas y surgen conforme a las necesidades de la región y las problemáticas específicas. Aunque disfrutan de autonomía técnica, deben presentar un reporte anual a la Asamblea General sobre el progreso de su trabajo y la utilización del presupuesto que les fue asignado.

Asimismo, estas organizaciones motivan la cooperación con otras agencias o institutos de otras regiones con el mismo carácter, dando lugar al enriquecimiento de sus acciones.

La estructura de la OEA está establecida de la siguiente manera:

La Asamblea General

Consejo Permanente
Consejo Interamericano
General

Secretaria General
Oficina del Secretario

Departamento de Información Pública
Departamento de Servicios Legales
Departamento de Servicios de Recursos Humanos
Oficina del Inspector
Oficina de Protocolo
Oficina de Relaciones Exteriores

Oficina del Secretario General Adjunto

*Oficinas de la Secretaría General de la OEA en los Estados Miembros
Secretaría de Conferencias y Reuniones
Museo de Arte de las Américas
Biblioteca Colón
Fondo interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia
Modelo de la Asamblea General de la OEA*

Secretaría de Asuntos Jurídicos

*Departamento de Cooperación y Difusión Jurídica: Sistema Interamericano de
Información Jurídica*

*Secretaría de Administración
Agencia Interamericana para la Cooperación y el Desarrollo
División de Cooperación para el Desarrollo de los Recursos Humanos*

Comités y Comisiones Interamericanas

*Comité interamericano Contra el Terrorismo-CICTE
Comité Jurídico Interamericano
Comisión Interamericana de Derechos Humanos
Corte Interamericana de Derechos Humanos
Comisión Interamericana para el Control de Abuso de Drogas
Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
Comité Interamericano de Puertos.*

Fuente: Página oficial de la OEA. <http://www.oas.org>

La organización se ha enfrentado a la solución de conflictos políticos, incluyendo violaciones fronterizas, intervenciones, luchas armadas, y en la actualidad procesos de democratización y problemas sociales.

Antes de abordar la participación canadiense en el marco del sistema interamericano y de la OEA, es importante recalcar que la organización con más tradición en el continente ha sido una herramienta de la política exterior de Estados Unidos para conseguir sus fines.

La enorme presión que ejercía Estados Unidos sobre el organismo motivó a los países miembros a gestionar el ingreso de Canadá a la organización con plenos poderes, ya que se veía la oportunidad de hacer contrapeso a la influencia estadounidense y, por ende, darle una nueva dirección a los asuntos interamericanos.

La OEA es un organismo regional consolidado y los temas que se discuten en la

actualidad en su seno fueron producto de las condiciones de la guerra fría, fundamentalmente, control de drogas, procesos de democratización, problemas migratorios, derechos humanos, medio ambiente, la han hecho como un instrumento viable para resolver las disyuntivas que enfrenta la sociedad interamericana.

3.2. Canadá en el marco de la OEA

En la década de los noventa, Canadá comienza a tener un papel importante y decisivo en el sistema interamericano, resultado de su entrada oficial a la Organización de Estados Americanos, en enero de 1990..

La participación canadiense en asuntos interamericanos no inicia a partir de este momento, los primeros vínculos con los países latinoamericanos se originan en los primeros años del siglo XX, en el marco del movimiento panamericano aunque fueron poco relevantes, debido a que Canadá se encontraba inmerso en un ambiente casi completamente europeo y su espacio de participación se había restringido a organismos de tipo universal, como la Sociedad de Naciones y su sucesora la Organización de Naciones Unidas.

Realmente, Canadá estaba fuera de los espacios regionales, y el principal argumento que salta a la vista es que hasta 1931 obtiene su independencia tácita con respecto al Reino Unido, lo que le permite tener cierta libertad en su política exterior.

Desde luego que existió otro factor muy importante que limitó las relaciones con los países del hemisferio, la dependencia que mantenía Canadá con la corona británica así, a pesar de su independencia, Reino Unido mantenía su injerencia en sus asuntos.

Era evidente que el interés canadiense en América Latina no existía. El gobierno y gran parte de la población carecía de conocimiento sobre los problemas y aspiraciones que perseguían los países de la región y esto era resultado de la ausencia de lazos culturales y comerciales.

Pero sería un error afirmar que Canadá estuvo aislado del movimiento Panamericano, ya que hubo algunos encuentros gubernamentales. No obstante, las reuniones y relaciones que realizó con determinados gobiernos americanos, específicamente con Estados Unidos, eran relativas. Por ejemplo, el Director General de la Unión de Republicas Americanas, John Barrett, visitó al Primer Ministro Wilfrid Laurier en Ottawa, para discutir la posibilidad de que hubiera una participación canadiense en la Unión Panamericana, pero nunca llegaría concretarse.

Hubo otras razones por las que Canadá prefirió permanecer fuera de las acciones interamericanas. El inicio de la Primera Guerra Mundial fue un factor influyente en la postura de aislamiento del gobierno canadiense, ya que Estados Unidos tomaría una política imperialista y hegemónica en la región de América Latina lo que hacía evidente que sería muy difícil establecer lazos comerciales y políticos.

Además, Estados Unidos se oponía ampliamente a que Canadá fuera miembro pleno de Unión Panamericana así como de la OEA, por ser parte de la Commonwealth, lo que significaría injerencia de Reino Unido en los asuntos del continente.

A pesar del Estatuto de Westminster de 1931, donde se otorgó a Canadá independencia para crear su propia política exterior, no la dirigiría hacia América, y por los lazos históricos con Europa, principalmente con Inglaterra y Francia.

Hacia el interior de Canadá existía divergencia en la consideración para fomentar la participación canadiense hacia América, por una parte estaba el grupo anglófono que promulga lealtad a Inglaterra, en cambio los franceses juzgaban conveniente tomar parte en los asuntos interamericanos. Asimismo, era más prometedor relacionarse con la Commonealth, ya que tenía accesos preferenciales a los mercados.

De lo anterior se puede percibir que el aplazamiento de la entrada de Canadá a la Organización de Estados Americanos estuvo determinado por factores internos y externos, anteriormente descritos, que coincidieron e incidieron en su relación con el organismo.

Después de la Segunda Guerra Mundial, Canadá cambió su visión con respecto a la región de América Latina, descubrió la importancia del mercado latinoamericano, sobre todo por la riqueza mineral que poseía. Por otro lado, los productos canadienses tenían una gran posibilidad en el hemisferio.

Para 1949, Canadá volvió a fijar su atención en los asuntos interamericanos, aunque su decisión de no ingresar a la OEA aún persistía y el argumento sería la indiferencia de su población. Sin embargo, la guerra fría determinaría sus relaciones con el exterior, principalmente continuarían enfocadas al oeste de Europa y con su país vecino. Además, desempeñaría un papel destacado en la creación de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN).

Para estos momentos se presentaron ciertos factores que motivaron la activa participación canadiense en el sistema interamericano, principalmente la posición de Estados Unidos, al sugerirle a Canadá que ampliara su representación diplomática en el continente. Al mismo tiempo, Reino Unido había disminuido su poder, después de la Segunda Guerra Mundial.

Hacia al interior, el Secretario de Asuntos Exteriores, Sydney Smith, expresaría su interés en conocer la realidad latinoamericana, al visitar en 1958, Brasil, Perú y México, donde se sorprendería por el entusiasmo que mostraban los países latinos, en que Canadá fuera miembro pleno de la OEA.

Para los países latinoamericanos, el ingreso de Canadá a la organización era fundamental, ya que haría contrapeso a la influencia estadounidense en el continente. Asimismo la imagen que proyectaba Canadá era la de una nación con valores sociales y democráticos, plasmados en su política interior y exterior, lo que para muchos gobiernos significaba confiabilidad.

Otro de los argumentos que empleaba Canadá para justificar su aplazamiento, fue el no querer relacionarse con países dictatoriales. Pero el verdadero motivo, era que temía verse atrapado en las disputas entre los países latinoamericanos y Estados Unidos.

Una de las razones de gran peso para no ocupar un lugar en el organismo es que si ingresaba tendría que firmar el Tratado de Río y, por ende, verse obligado a participar en la defensa de la región frente a la gran competencia de Estados

Unidos y la Unión Soviética.

Sería hasta la llegada de Pierre Elliot Trudeau al gobierno cuando los asuntos interamericanos se convertirían en un eje importante de la política exterior canadiense. Para muchos especialistas, este periodo es considerado de suma relevancia en la relación entre Canadá y la OEA.

“Los primeros años de Trudeau significaron un cambio decisivo en la política exterior canadiense. Análisis completamente nuevos de las relaciones internacionales llevaron a Ottawa a formular un nuevo conjunto de objetivos mundiales”.

El logro de Trudeau, a diferencia de sus antecesores, fue identificarse con las políticas nacionalistas de los países latinos, ya que la influencia de Estados Unidos en el hemisferio podría amenazar cualquier soberanía, incluso la canadiense.

En la época de Trudeau (Primer Ministro de Canadá en dos periodos, el primero de 1968 a 1979 y un segundo de 1980 a 1984)) la relación con los países latinoamericanos fue básicamente bilateral y se enfocó a las áreas de asistencia para el desarrollo e intercambios culturales, lo que le permitió influir en la región en sectores estratégicos, en la política y la economía.

El interés del Primer Ministro por América Latina empezó antes de subir al poder, de hecho hizo varios viajes, lo que le permitió tener una visión sobre la realidad latinoamericana. Además su amplio manejo del español le hizo proyectarse como una persona notable ante los estados de habla hispana.

Trudeau fue un promotor y defensor del fortalecimiento del federalismo y consideraba que la soberanía de la provincia de Québec terminaría por desintegrar la federación canadiense.

La imagen de Canadá en el continente era magnífica y sería utilizada para tener presencia en gran parte de los países. Por una parte, existía una relación con los estados caribeños, por ser parte de la Commonwealth. Con el resto de América Latina fortalecería sus relaciones bilaterales y comenzaría a entablar negociaciones económicas, sobre todo en la rama comercial.

El concepto de potencia media utilizado por el gobierno de Trudeau le permitió ampliar rápidamente su influencia en la región. Para un país en vías de desarrollo,

sería una alternativa viable orientar su política hacia asuntos sociales, sin descuidar el aspecto económico, y así conseguir una buena proyección hacia al exterior y, por ende, obtener mayores beneficios financieros.

Había tres posibilidades de dirigir la política exterior canadiense hacia América Latina durante el gobierno de Trudeau. “La primera sería continuar su expansión comercial e incrementar la asistencia en desarrollo, pero a su vez dejaría las relaciones políticas, culturales y científicas que evolucionaran según el momento y las circunstancias específicas. La segunda alternativa se dirigiría a ampliar y profundizar las relaciones con los países del hemisferio, no sólo económicamente sino políticamente, a través de los intercambios culturales, educativos, tecnológicos y científicos. Y por último, el más viable y juzgado como conveniente por el grupo en el poder, el fortalecimiento de los lazos bilaterales con programas en la esfera económica, cultural y política y, al mismo tiempo, se participaría en el sistema interamericano, sin llegar a ser miembro pleno de la OEA”.

La estrategia canadiense de dirigir su política exterior hacia los países latinoamericanos a través del bilateralismo, le permitiría consolidarse como potencia media en el continente, la cual se fortalecería con su ingreso a la OEA como miembro pleno. Además, Canadá trataría de influir económicamente en la región y el medio idóneo serían los pilares sociales en que basaba su política (tanto interna como externa), de esta manera establecería programas de asistencia y ampliaría su gama financiera.

En marzo de 1972, Canadá ingresa al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como miembro y logra fortalecer sus relaciones comerciales en la región. Asimismo consigue ampliar la visión financiera y comercial de América Latina y permite desarrollar estrategias para incidir en la región.

Aunque la política exterior canadiense no se enfocaría hacia el multilateralismo, su decisión de participar en la OEA como observador permanente le traería un amplio conocimiento y experiencia sobre el sistema interamericano.

Canadá, con su estatus de observador permanente (obtenido en 1972), quedó imposibilitado de votar en el Consejo Permanente de la Asamblea General de la OEA. Sin embargo, su colaboración con los países e instituciones interamericanas

le permitió ampliar su presencia en el continente.

El resto de la década de los setenta, el gobierno canadiense continuaría con su postura de conservar su status de observador permanente en la OEA, *hasta que las condiciones tanto internas como externas propiciaran el ingreso de Canadá al organismo.*

El debate en torno al ingreso de Canadá a la OEA en los años ochenta generaría grandes disputas. Por un lado, en el verano de 1981, Trudeau regresa al poder y su posición es la de mantenerse concentrado en expandir su relaciones bilaterales y conservar el nivel activo de participación en el sistema interamericano, sin considerar ser parte de él. Sin embargo algunos sectores planteaban la necesidad de ingresar al organismo con todas las facultades y deberes que implicaba ser miembro pleno del organismo y así alcanzar los objetivos de política exterior en áreas como asistencia tecnológica, comercio, fortalecimiento de la democracia y derechos humanos, considerados de suma importancia para los canadienses.

Las acciones de Trudeau hacia Latinoamérica no fueron fructíferas con respecto a términos comerciales y diplomáticos, al menos no en comparación con Europa y Estados Unidos, no obstante hubo un replanteamiento de la política exterior canadiense.

Por otra parte, el gobierno canadiense procuraría fortalecer el sistema económico y político federal. Sin embargo, había problemas de cohesión al interior, ya que la parte francófona (la provincia de Québec) pretendía su independencia, y el ingresar a la OEA requeriría de consenso, lo que era evidente que no existía.

El gran éxito del gobierno de Trudeau fue la expansión del comercio canadiense en la región y se debió a la promoción de "*la tercera vía*" (denominada así porque favorecía la coexistencia pacífica entre los bloques capitalista y socialista sin formar parte de alguno de los dos) y pretendía establecer otra alternativa económica y política.

La perspectiva que tenía Canadá sobre algunos gobiernos latinoamericanos, era de antidemocráticos y autoritarios (Brasil, Chile, Uruguay y Argentina) y sí ingresaba al sistema interamericano tendría que interactuar ampliamente con ellos,

lo que representaría una contradicción, ya que los principios canadienses se basaban en el fortalecimiento de la democracia y los derechos humanos.

Asimismo la situación de El Salvador y el Sandinismo en Nicaragua, en la década de los setenta contribuirían a retrasar el ingreso de Canadá en la organización.

La opinión pública canadiense realmente estaba poco interesada en la Organización de Estados Americanos y su ingreso era una cuestión que juzgaban inconveniente y, por encima de éste asunto, había otros que consideraban primordiales (principalmente la independencia de la provincia de Québec).

Para 1984, Trudeau terminaría su periodo de gobierno, bajo las siguientes circunstancias: a) la apatía de la opinión pública canadiense a ingresar a la OEA; b) la inexistencia de un consenso entre los grupos políticos y económicos canadienses para formar parte de la organización, y c) el fortalecimiento de las relaciones bilaterales con América Latina.

Pero sería hasta el regreso del Partido Conservador al poder, con Brian Mulroney como Primer Ministro, y su Secretario de Asuntos Exteriores, Joe Clark, que Canadá ingresaría a la OEA. La elite política canadiense desempeñaría un papel crucial en esta nueva iniciativa.

Mulroney inició su cargo como Primer Ministro de 1984 y lo concluyó en 1993. Sus principales estudios los hizo en la Universidad de St. Francis Xavier y en la Universidad de Laval. En el aspecto político, militó y fue líder en el partido que lo llevó al poder.

“Durante su ejercicio como Primer Ministro se intentó realizar el Acuerdo Constitucional de 1987 (mejor conocido como el Acuerdo de Lago Meech), se aprobó el Acta Multicultural Canadiense de 1988, entró en vigor el Acuerdo de Libre Comercio Canadá-Estados Unidos en 1988, y también el Plan Verde de Canadá para un Medio Ambiente Saludable en 1990”.

Mulroney fue la figura central en la decisión de formar parte de la organización con gran presencia en la región, ya que pretendía cambiar la proyección de la política exterior canadiense hacia el multilateralismo.

Además la negociación del Acuerdo de Libre Comercio entre los gobiernos

canadiense y estadounidense fortaleció la relación bilateral, lo que influyó en la decisión del Primer Ministro para expresar en la Cumbre de San José que era el momento preciso para que Canadá ingresara a la OEA como miembro pleno.

La interdependencia en el hemisferio fue el principal argumento de Mulroney para promover el ingreso de Canadá a la organización. Asimismo en el escenario internacional a finales de los años ochenta y principios de los noventa, el regionalismo influiría las relaciones entre los estados, por lo cual el gobierno canadiense se mostraría interesado en la región de América Latina y a su vez en consolidarse como potencia media en el hemisferio.

Las principales directrices de la política exterior canadiense en el continente americano durante el gobierno de Mulroney, y que aún continúan vigentes, fueron la protección del medio ambiente, el control de drogas, armamentos y armas químicas, así como la promoción de la democracia y la migración. En estos temas, buscaría incidir en la región, por considerarlos asuntos importantes y en los que Canadá podría influir significativamente sin temor de invadir espacios de otras potencias, principalmente de Estados Unidos.

Canadá es un país especializado en asuntos sociales y del medio ambiente, lo cuales vincula eficazmente con el aspecto económico, haciendo que la participación canadiense en América Latina sea vista como conveniente para cualquier Estado con menor desarrollo, ya que se interesa por problemas ambientales estimando que estos actúan de manera considerable en el desarrollo de un país.

Por otra parte, la influencia canadiense en el hemisferio sólo se conseguiría a través de las instituciones y organismos multilaterales, fundamentalmente en la OEA, así lo establecerían el Primer Ministro y el Ministro de Asuntos Exteriores, Joe Clark, cuya retórica se dirigiría a la necesidad de sentirse parte de la comunidad americana.

La política exterior burocrática (las acciones del gobierno canadiense y de sus instituciones) manejada como política de liderazgo en Canadá, fue un elemento de suma importancia para incidir en la decisión del gobierno para formar parte de la OEA.

La estrategia canadiense en su política exterior durante el gobierno de Mulroney fue la de conseguir su ingreso pleno a la OEA, así como incrementar sus representaciones en América Latina y promover el dialogo con los jefes de gobiernos de los países latinoamericanos. Asimismo ampliar los lazos comerciales, culturales y de cooperación en la región.

En la retórica oficial se hace hincapié que “Canadá era una nación americana no solo geográficamente hablando, sino política, económica y cultural” y, por ende, debía trabajar con la comunidad interamericana.

La postura de Estados Unidos con respecto al ingreso de Canadá a la OEA había cambiado, ya que era su socio comercial y su vecindad obligaba a establecer lazos estratégicos y a través de su participación en la organización se fortalecería las relaciones políticas y económicas. Por otra parte, el gobierno canadiense pensaba que la influencia hegemónica estadounidense en el organismo no sería tan evidente con su participación.

Asimismo, la posición de los países latinoamericanos ante la postura canadiense para formar parte de la OEA era favorable. Después de la ratificación del Protocolo de Cartagena comenzaron a considerar a la organización como un ente multilateral eficaz en la región. Al mismo tiempo, los temas estimados por Canadá como esenciales para el desarrollo de una nación (protección del medio ambiente, comercio y desarrollo económico) de cierta manera le permitía establecer relaciones más estrechas con los países en vías de desarrollo del hemisferio, debido a que algunos de estos temas representaban el eje fundamental de su política interna como externa.

Es cierto que la entrada de Canadá a la OEA consolidaría el funcionamiento y estructura de la organización. Por un lado, los países con menor desarrollo encontrarían apoyo en algunas cuestiones que eran ignoradas o simplemente no se llevaban a cabo, principalmente el respeto a los derechos humanos y la promoción de la democracia. A su vez los problemas medioambientales habían sido considerados, pero con poco interés. El gobierno canadiense impulsaría estos temas en el seno del organismo.

De lo anterior se puede inducir que por la existencia de determinados factores

en la región, Canadá se vio motivado a ingresar a la OEA. Por ejemplo, los países latinoamericanos para finales de los años ochenta ya tenían liberado su comercio. Por otra parte los regímenes autoritarios eran casi inexistentes. Algunos estados como Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay y Chile habían hecho reformas democráticas en sus políticas internas.

El gobierno de Mulroney marcó una nueva era en la dirección en la política exterior canadiense, al dirigir las estrategias no solo se encaminarían hacia Europa sino hacia América Latina, pieza importante en el desarrollo y fortalecimiento de su comercio.

La política del Primer Ministro Mulroney, a diferencia de Trudeau, fue entablar una buena relación con Estados Unidos, pues si pretendía incidir en el continente consideraba que la mejor manera de hacerlo sería tendiéndolo de su aliado.

Además de los otros factores que intervinieron en la decisión de Canadá para ingresar a la OEA, su misión como observador en las elecciones democráticas en Nicaragua que se celebrarían en febrero de 1990, resultaría positiva al ganar los comicios Violeta Chamorro, candidata del partido Unión Nacional Opositora. El secretario de Asuntos Exteriores y el Primer Ministro canadiense consideraron que a través de dicho organismo podían ayudar y contribuir a los procesos democráticos en América Latina, asimismo a mantener la paz en el hemisferio.

La participación canadiense en el seno de la OEA realmente ha sido relevante, debido a que ha ocupado la dirección de organismos especializados como la Comisión Interamericana para el Control y Abuso de Drogas (CICAD) y la Comisión Interamericana de la Mujer (CIM) a principios y mediados de la década de los noventa. La cuestión ambiental representó un tema de suma importancia para los canadienses, aunque en un principio no dirigió un proyecto en el seno de la organización, su política exterior tenía un viraje hacia la protección del medio ambiente.

La cuestión ambiental es fundamental en la política interna y externa de Canadá, incluso me atrevería a decir que influye de manera considerable en la política ambiental de los países latinoamericanos, con programas de investigación y asistencia e inversiones en la rama de industria limpia y en otros sectores

medioambientales.

La intervención canadiense en los asuntos ambientales en el seno de la organización, en los últimos años ha sido muy activa. Desde sus gestiones en el Subcomité de Medio Ambiente de la OEA, en 1992, ha figurado como líder en el hemisferio en el cuidado del medio ambiente y en la rama de la industria limpia. Además ha aplicado una correcta conexión entre los asuntos medioambientales con el desarrollo social, económico y cultural, todo bajo la línea del concepto de seguridad humana.

La posición de Canadá desde su ingreso a la OEA hasta nuestros días ha sido considerarse y proyectarse como potencia media en el hemisferio, lo que le ha permitido entablar una buena relación con los países de la región. Esta actitud tiene como objetivo concebirse como un Estado conciliador a través de sus políticas sociales y ambientales. Asimismo, el fomento del desarrollo durable le ha dado una imagen más humana con respecto a sus acciones y estrategias económicas a nivel mundial, lo que se reconoce como una alternativa diferente de percibir la realidad.

Otro de los temas que maneja Canadá ampliamente en el seno de la OEA es la seguridad hemisférica, principalmente en la prohibición de armas nucleares y en el control de armamentos. El gobierno canadiense ha manejado esta cuestión con mucho ingenio al crear cierto interés en los países miembros, pero sin perjudicar los intereses de Estados Unidos, incluso su participación en el Tratado de Tlatelolco, y en la Conferencia de Desarme consiguieron que este asunto les sea atractivo para Latinoamérica.

Canadá a través de la Organización de Estados Americanos ha colaborado en la construcción de los procesos democráticos en la región. En la crisis de Haití y de Perú, así como la invasión de Estados Unidos al Canal de Panamá, las misiones canadienses contribuyeron ampliamente en la solución pacífica de los conflictos.

Con respecto a Jean Chrétien, actual Primer Ministro de Canadá, y que inició en 1963 su vida política como miembro del Partido Liberal, al ganar la elección de diputado en la Cámara de los Comunes de Ottawa, ha fortalecido la participación canadiense en el seno de la OEA.

Desde sus inicios en el gobierno, Jean Chrétien ha sido un promotor del federalismo y promovido un mecanismo de defensa del estado de bienestar y de fuerte inversiones públicas para crear empleos y reactivar la actividad económica.

La actitud del actual Primer Ministro de Canadá hacia Estados Unidos ha diferido un poco a la de su antecesor, pues en algunas ocasiones ha preferido quedarse al margen en algunas acciones realizadas por éste, principalmente en el problema de Bosnia.

Antes de ahondar más en la política ambiental canadiense en el seno de la OEA, es importante ampliar el concepto de potencia media para entender el papel de Canadá en el organismo y de sus relaciones con los países del hemisferio.

El concepto de potencia media es difícil de definir y reconocer cuál es la explicación más correcta, debido a que los investigadores que hacen alusión a esta conceptualización destacan una variedad muy amplia y muy diversa de países, desde Canadá, Australia, Suecia, Finlandia, Noruega, hasta México, Brasil y Sudáfrica.

Las potencias medias “son definidas como naciones que en virtud de su tamaño, sus recursos materiales, su voluntad y capacidad para aceptar responsabilidad, su influencia y estabilidad, están muy cerca de ser grandes potencias”

Resulta ser un poco complicado determinar qué países entrarían en la calidad de potencia media. Considero que la posición la determina cada Estado, de acuerdo a sus estrategias y papel en el que se pretendan desenvolver, y todo condicionado por los recursos económicos, políticos y militares.

El caso de Canadá, al considerarse como potencia media, trata de crear y mantener su posición en la región (sobre todo de poder) pero siempre buscando proyectar un equilibrio entre las potencias y los países en desarrollo.

Las características de las potencias medias son: a) la determinación de intereses vitales, b) la iniciativa y resistencia, las cuales manejan de acuerdo a sus proyectos nacionales, c) el control nacional, d) acción coercitiva y e) los medios de poder.

Los medios de poder que emplean por lo regular las potencias medias se dirigen

hacia políticas económicas y sociales, particularmente Canadá. Su capacidad militar es limitada y siempre recurre a los instrumentos institucionales y la cooperación.

La coerción que ejercen las potencias medias se refleja naturalmente en sanciones económicas y políticas, aunque el uso de la fuerza por lo regular la utilizan en conjunto, prefieren recurrir a la negociación.

Por otra lado, las potencias medias adoptan ciertos patrones de conducta, fundamentalmente en la gestión de políticas para evitar la influencia directa de las grandes potencias en sus asuntos internos, y en otras ocasiones en cuestiones regionales, asimismo introducen iniciativas en los foros multilaterales que no serán abordadas ni por los países con menor desarrollo ni por los estados hegemónicos.

Canadá, al instituirse como potencia media, ha conseguido que los países latinoamericanos y el resto del mundo lo conciban como un país conciliador y como una nación desarrollada, preocupada por los asuntos sociales y ambientales, no sólo de su incumbencia, sino por los problemas mundiales.

3.3. Sistema político canadiense

Para entender y conocer las políticas ambientales establecidas en Canadá, es necesario entender la estructura del sistema político canadiense, para saber quién y cómo se determinan las leyes y el papel fundamental que representa para éste la relación entre el gobierno con la sociedad civil y las asociaciones empresariales para fijar procedimientos reglamentarios.

El sistema político canadiense, a diferencia del resto de los países del hemisferio, gran parte de las leyes emanan de la costumbre, y muchas de ellas son producto de un consenso entre la sociedad civil, asociaciones empresariales y financieras y el gobierno.

La estructura del sistema político canadiense se encuentra conformado de la siguiente manera: estructura de gobierno, partidos políticos y organizaciones civiles y empresariales.

Las principales características del sistema político canadiense por ser parlamentario son:

- El jefe de Estado y el jefe de gobierno son personas distintas.
- Los miembros del Parlamento son elegidos por el voto popular.
- El jefe de gobierno y el gabinete son designados y pueden ser removidos por el Parlamento.
- Los poderes Ejecutivo y Legislativo no están separados, por el contrario, se comparten.

Para algunos analistas Canadá es considerado como un Estado *sui generis*, pues en las actas constitutivas no aparece el Primer Ministro como ejecutor de la política canadiense, pero la más significativa es la inexistencia de una constitución sistematizada.

Por otra parte, el sistema político canadiense es producto de la herencia institucional de Gran Bretaña, y de peculiaridades históricas, lo que ha permitido la construcción de un sistema político diferente al resto de los países del continente.

Canadá es una monarquía parlamentaria federal establecida bajo los principios de la Ley Constitucional de 1982, y se divide en diez provincias (Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Nueva Brunswick, Terranova, Nueva Escocia, Ontario, Isla del Príncipe Eduardo, Québec y Saskatchewan), y dos territorios (Noroeste y Yukón). En 1999 se creó un tercer territorio en la parte Noroeste denominado Nunavut. La capital federal es Ottawa.

En el régimen federal canadiense los poderes recaen en el gobierno central y provincial, lo que indica que para que una ley pueda tener carácter de federal debe haber un verdadero consenso entre todas las provincias.

El federalismo canadiense posee una peculiaridad, el sistema ejecutivo recae en dos figuras, en la monarca británica (Isabel II) y en el Primer Ministro (Jean Chrétien) y al cargo de las provincias están los Primer Ministros y de manera formal los lugartenientes como representantes de la Reina. Los comisionados asignados por el gobierno federal gobiernan Yukón y los Territorios del Noroeste.

La forma de gobierno de Canadá es producto de su *status* como ex colonia del Imperio británico. Los antecedentes constitucionales de la actual acta constitutiva

de 1982, es la ley de la Norteamérica británica de 1867 que confederó a las colonias de Nueva Escocia, Nueva Brunswick, Ontario y Québec en una nueva nación, después se unirían Manitoba (1870), la Columbia Británica (1871), la Isla Príncipe Eduardo (1873), Alberta y Saskatchewan (1905).

La ley de 1867 estuvo vigente hasta 1982, año en el se produjeron una serie de reformas, con el objetivo de afirmar la independencia con respecto a Reino Unido. Es importante señalar que las normas canadienses se basan en fuentes consuetudinarias. Para ser más precisa, en ninguna ley se especifican cuáles son las atribuciones del primer ministro o del gabinete, y las limitaciones de las facultades del Parlamento.

La Constitución de 1982 retoma disposiciones básicas contenidas en la Ley de la Norteamérica Británica, a la que se le añadió la Carta de Derechos Ciudadanos y la derogación del procedimiento de aprobación de leyes canadienses a través del Parlamento de Reino Unido, por lo cual, ahora el poder legislativo de Canadá tendría esa facultad.

En esencia, la Ley Constitucional de 1982 establecía la forma de gobierno, los derechos fundamentales de los ciudadanos canadienses, así como resoluciones sobre los derechos de los pueblos indígenas, la promoción del desarrollo regional, la creación de una “Conferencia Constitucional” en la que se fija la participación del Primer Ministro y de los diez gobernadores provinciales para determinar la agenda nacional.

La política canadiense a través de su historia ha estado determinada por tensiones étnicas y culturales, principalmente las disputas entre los anglófonos y francófonos. Esta cuestión ha tenido varias vertientes, desde lo religioso hasta lo económico, político y social.

La celebración de elecciones provinciales es un evento político importante en Canadá, debido a que los gobiernos de las provincias determinan los lineamientos de elementos centrales de la vida diaria como educación, derechos civiles, salud, política fiscal, regulación del comercio local, justicia civil, los servicios bancarios.

En Canadá cada provincia determina sus leyes y reglamentos, pero sin transgredir la Ley Constitucional de 1982. Por ejemplo la cuestión ambiental en

Toronto se ha desarrollado más que en otras provincias. Sin embargo hay temas que se asumen de una manera específica por considerarse esenciales, tal es el caso de los derechos humanos.

3.3.1. Poder Ejecutivo

El poder ejecutivo canadiense se encuentra representado por un jefe de Estado, el cual está a cargo del monarca del Reino Unido (actualmente Isabel II), que en Canadá es representado por el gobernador general y en cada una de las provincias por un gobernador. La función de la reina de Inglaterra es simbólica pues no posee atribuciones políticas reales. Tiene la facultad de designar oficialmente a su representante, aunque en la actualidad se realiza un proceso de negociación con los líderes políticos canadienses, específicamente con el Primer Ministro y los dirigentes de los partidos.

Las atribuciones de la Reina en el gobierno canadiense derivan de estatutos y de la costumbre y son:

- a) La firma de leyes aprobadas por el Senado y por el poder legislativo, para que se promulguen como leyes;
- b) Disolver el Parlamento, si el Primer Ministro lo solicita;
- c) Recibir delegaciones extranjeras;
- d) Reconocer al Primer Ministro y su gabinete, a los senadores, a los jueces de las cortes superior y a los gobernadores de las provincias;
- e) Participar en eventos oficiales.

Las facultades del monarca, como se puede percibir, son meramente formales, por lo que la dirección de la política interna y externa corre a cargo del Primer Ministro.

El Primer Ministro es, al mismo tiempo, líder del partido que lo llevó al poder y, por lo tanto, cuenta con un escaño en la Cámara Baja, además es jefe de gobierno. Sus principales prerrogativas tanto en política interna como externa son:

1. Elegir libremente su gabinete;
2. Ser miembro de la Cámara de los Comunes;

3. Declarar la guerra;
4. Ordenar el despliegue de las fuerzas armadas;
5. Negociar y ratificar tratados internacionales;
6. Dirigir las relaciones diplomáticas;
7. Nombrar a los embajadores canadienses para las representaciones en el exterior.

Las funciones del Primer Ministro al igual que las del jefe de Estado emanaron de la costumbre. Asimismo, gran parte de los actos que oficia continúan ejecutándose en nombre de la Reina (el ejecutivo formal).

Con respecto a la estructura y funciones del gabinete no aparecen en los estatutos, por lo tanto, también son producto de la costumbre. Sus facultades y deberes los establece el Primer Ministro. Asimismo se procura fijar por lo menos un miembro para cada provincia.

La capacidad de acción de las provincias en el federalismo canadiense es muy amplia, no obstante el poder central (Primer Ministro) posee preeminencia en la toma de decisiones que juzgue convenientes para el país, por la cláusula de “orden, paz y buen gobierno” , que hace que realmente exista una confederación.

Los departamentos gubernamentales se encargan de aplicar las políticas internas y externas establecidas por los tres poderes, Ejecutivo, Legislativo y Judicial, de acuerdo a su ámbito determinado, los cuales son.

- Agencia Canadiense de Aduanas e Ingresos
- Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
- Agencia de Desarrollo Económico de Canadá para la región de Québec
- Agencia de Oportunidades para el Atlántico de Canadá
- Departamento de Agricultura y Alimentos
- Departamento de Asuntos Exteriores y Comercio Internacional
- Departamento de Asuntos Indios y Desarrollo del Norte
- Departamento de Asuntos sobre Veteranos
- Departamento de Ciudadanía e Inmigración
- Departamento de Defensa Nacional
- Departamento de Finanzas

- Departamento de Industria
- Departamento de Justicia
- Departamento de Medio Ambiente
- Departamento de Obras Públicas y Servicios Gubernamentales
- Departamento de Patrimonio Canadiense
- Departamento de Pesca y Océanos
- Departamento de Recursos Humanos para el Desarrollo
- Departamento de Recursos Naturales
- Departamento de Salubridad
- Departamento del Trabajo
- Departamento de Transporte
- Diversificación Económica de Occidente
- Procurador General
- Secretaria del Consejo del Tesoro

Además de los departamentos anteriormente mencionados, la Oficina del Primer Ministro y del Consejo Privado forman parte del poder ejecutivo canadiense.

3.3.2. Poder Legislativo

El Parlamento canadiense se compone por dos cámaras, el Senado, formado por 104 miembros designados por el gobernador general, pero con previa consulta del Primer Ministro, y la Cámara de los Comunes integrado por 301 diputados elegidos de forma democrática y proporcional a la población de cada provincia.

Con respecto a los escaños del Senado se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 24 representaciones para las provincias marítimas (diez de Nueva Escocia, diez de Nueva Brunswick y cuatro de la Isla Príncipe Eduardo); 24 de Québec; 24 de Ontario; 24 de las provincias del oeste (seis de Manitoba, Saskatchewan, Alberta y la Columbia británica); seis de Newfoundland; y uno para los territorios de Yukón y del Noroeste.

El Senado tiene peculiaridades especiales. Por una parte los escaños en la Cámara Alta son nombrados a propuesta del jefe del partido en el poder, el Primer

Ministro y la representatividad no es paritaria entre las provincias. Anteriormente, este cargo era de por vida pero en la actualidad se limitó a la edad de 75 años.

Para ocupar el cargo de senador es necesario contar con un ingreso anual de 4,000 dólares y residir en la provincia y territorio que representan.

Para garantizar la representatividad en el sistema federal canadiense la Cámara de los Comunes no debe tener menos miembros que en el Senado. El gobernador general designa a los senadores a propuesta del Primer Ministro. La edad mínima para ocupar este cargo es de 30 años y la máxima de 75 años, anteriormente el puesto era vitalicio (hasta 1965).

El Senado legisla en cualquier materia con excepción del gasto público o la imposición de impuestos. Tiene la capacidad de rechazar o enmendar cualquier propuesta de ley. Es necesario la aprobación de la Cámara Alta para que una iniciativa tenga carácter legal.

El sistema bicameral canadiense haría considerar a cualquier persona que los procedimientos legislativos son integrales. Sin embargo, en 1988 se suscitó algo inusual, cuando el Senado rechazó ratificar el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos antes de las elecciones, y la calificó así porque desde hacía años, ninguna iniciativa emanada de los diputados había sido rechazada o suspendida por la Cámara Alta.

En la actualidad existe un debate en torno a la elección de los senadores, se ha propuesto el voto directo, con el objetivo de democratizarlo y que exista mayor representatividad de las provincias. Sin embargo, en 1992 fue rechazada en referéndum una iniciativa de reforma, conocida como el Acuerdo de Charlottetown, la cual pretendía una reestructuración de la Cámara Alta.

La Cámara de los Comunes representa el principal órgano legislativo de Canadá, porque ahí inician y se aprueban la mayor parte de las leyes. Pero no por ello el Senado es pieza importante en el poder legislativo canadiense, porque para que entre en vigor una ley se requiere la aprobación de las dos Cámaras.

Las materias de su legislación de acuerdo a la Acta Constitucional de 1867 son: deuda pública y propiedad, regulación del comercio, seguro de desempleo, incremento de impuestos, préstamo de dinero del crédito público, servicio postal,

censos y estadísticas, milicia, servicio naval y militar, defensa, establecimiento de salarios, control de hospitales, marina, costas y pesquerías internas, ferrocarriles, moneda, bancos de ahorro, insolvencia económica, patentes, indios y sus tierras reservadas, actos civiles (matrimonio y divorcio) y el mantenimiento de cárceles.

Los distritos electorales canadienses son uninominales y los escaños se encuentran divididos de la siguiente manera: Alberta 26, Columbia Británica 34, Manitoba 14, Nueva Brunswick 10, Terranova 7, Nueva Escocia 11, Ontario 103, Isla del Príncipe Eduardo 4, Québec 75, Saskatchewan 14, Territorios del Noroeste 2 y Yukón 1.

Las cuestiones del medio ambiente (recursos no renovables, forestales, energía eléctrica y la producción limpia) y educación se legislan a nivel provincial, lo que hace evidente que a pesar de que Canadá es líder en el cuidado del medio ambiente, al interior tiene problemas estructurales para implantar la producción limpia ampliamente.

El sistema uninominal canadiense determina la primacía de un solo partido en la Cámara baja, lo que hace que en la práctica política el Parlamento dé preeminencia al poder Ejecutivo, y prácticamente todas las iniciativas presentadas por el Primer Ministro son aceptadas.

El Parlamento trabaja a través de comités especializados en que los miembros de los distintos partidos pueden colocarse. Por otra parte, la oposición posee un instrumento parlamentario para cuestionar las actividades gubernamentales, denominada “gabinete de sombra” la cual es una tradición anglosajona y consiste en nombrar a un representante del principal partido de la oposición, para hacer un seguimiento del desempeño de los ministerios.

En materia de política exterior el Parlamento tiene poco margen de maniobra debido a la estrecha relación que sostiene con el poder ejecutivo, por lo regular los tratados internacionales son aprobados sin ninguna dificultad, ya que la mayoría parlamentaria la detenta el partido del Primer Ministro y el Senado. Asimismo es importante recalcar que Canadá por lo regular realiza pactos en materia de libre comercio, derechos humanos y medio ambiente y, en otras ocasiones, políticos.

De lo anterior se puede resumir que el Parlamento canadiense tiene como

función fundamentalmente orientar las investigaciones, decisiones y posturas que se realizan. Asimismo, las facultades en asuntos exteriores es limitada, las determinaciones las da el Primer Ministro.

3.3.3. Poder Judicial

El sistema legal canadiense deriva del derecho común británico, a excepción de la provincia de Québec, el cual se basa en el Código Napoleónico francés.

En Canadá, el poder judicial representa una pieza fundamental en el sistema político, ya que es el ejecutor de las leyes. Además, de acuerdo con la constitución vigente establece que la creación de la mayor parte de las cortes sea provincial, es decir, que cada provincia asuma la responsabilidad de su legislatura local, lo que hace que el régimen federal canadiense sea funcional y democrático.

El sistema judicial está organizado en tres diferentes niveles, el federal (representado por las Cortes Suprema y Federal de Canadá), el provincial (constituido por una Suprema Corte Provincial y por cortes superiores de condados y distritales) y cortes provinciales menores (que son como cortes familiares).

Cualquier iniciativa de ley para que entre en vigor, tanto a nivel federal, provincial y municipal, requiere de la aprobación de la corona británica.

El sistema político canadiense es muy complejo y prueba de ello es el sistema legal que rige, pues cuenta con dos esquemas jurídicos: el Common Law y el Derecho civil, dependiendo de la provincia en que son aplicados.

Las cortes provinciales tienen su marco de competencia en materia civil fundamentalmente. Aunque existen algunos rubros específicos en los que legislan, como en materia económica y de medio ambiente. Los asuntos penales son competencia de la Suprema Corte de Justicia.

Los jueces que pertenecen a las cortes superiores provinciales solamente pueden ser removidos con una solicitud previa del gobernador general y la aprobación del Parlamento. Sin embargo en la historia de Canadá ningún juez ha sido removido, por lo que hace evidente que el sistema político es funcional.

La Suprema Corte de Justicia de Canadá representa la máxima autoridad del

poder judicial y la que interpreta la constitucionalidad de las leyes y de los actos gubernamentales. Su origen se remonta a un decreto en 1875, y se encuentra integrada por nueve jueces, tres de ellos provienen de la provincia de Québec.

Los jueces son designados por el gobernador general y se mantienen en funciones hasta que cumplen 75 años. La Suprema Corte es la instancia final de apelación en materia civil y criminal.

El poder judicial canadiense desempeña un papel importante en el sistema político, ya que a través de la revisión constitucional que hace, valora que leyes o decisiones son funcionales.

La revisión judicial representa la principal función del poder judicial, la cual se realiza en dos modalidades. La primera se enfoca a la interpretación de la constitucionalidad y la segunda valorar las decisiones que se toman con respecto a la asignación de poderes dentro de la Federación.

En materia de política exterior el poder judicial no tiene ninguna facultad, sólo el poder ejecutivo y legislativo.

Después de la revisión de los preceptos constitucionales en 1982, en que los derechos y libertades individuales pasan a formar parte de la normatividad jurídica canadiense, la Suprema Corte de Canadá se revistió de más poderes. Ahora asume la tarea de decir cuáles valores, entre todos lo que prevalecen, deben predominar sobre los otros.

En la actualidad, la Suprema Corte tiene la facultad de pronunciarse sobre la constitucionalidad de las leyes, así como dar su punto de vista sobre su contenido. Esta nueva capacidad otorgada al poder judicial le da al sistema político mayor funcionalidad y democracia, esto quiere decir que las normas que estén vigentes vayan de acuerdo a la realidad de cada provincia o municipio.

La reestructuración de los preceptos constitucionales estuvo motivada para introducir el desarrollo durable en la normatividad canadiense y por ende darle al sistema político y en especial al poder judicial parámetros sociales.

En materia ambiental, los jueces provinciales y municipales tienen la facultad de llevar a cabo la normatividad, por lo que las leyes en dicha materia no son aplicadas a nivel federal. Las asociaciones empresariales y la sociedad civil de

cada entidad marcan la pauta en la creación de normas medioambientales.

3.3.4. Partidos políticos.

El sistema de partidos canadiense cuenta con una tradición política del Reino Unido. Dos son los partidos que han dominado el escenario desde la promulgación de la Ley de la Norteamérica Británica de 1867 hasta la actualidad, el Partido Conservador Progresista y el Partido Liberal.

El perfil del Partido Conservador Progresista desde sus inicios se distinguió por sus posturas probritánicas y antiestadounidenses. En cambio el Partido Liberal promulgaba por libre cambio y defensa de los agricultores, y era partidario de alejarse de la herencia inglesa y dirigirse hacia un nacionalismo.

Las características regionales, las tensiones en la relación entre las provincias con el centro y los problemas de integración nacional han influenciado el sistema de partidos.

Los principales partidos políticos en Canadá son: *Partido Liberal (PL)*, *Partido Conservador Progresista (PCP)*, *Partido de la Reforma (PR)*, *Partido Nueva Democracia (PND)* y el *Partido Quebequense (PQ)*.

El *Partido Liberal* surgió como la contraparte canadiense del Partido Liberal de Gran Bretaña, y cuando Canadá consigue su status de Estado pasa a ser el representante del anticlericalismo y del libre cambio.

En un principio las preocupaciones del *Partido Liberal* sus preocupaciones se enfocaban a los problemas de los agricultores y granjeros del oeste, consideraban que la influencia británica el lugar de beneficiarlos los perjudicaba. Además estimaban que la inversión estadounidense podía contribuir al desarrollo de Canadá.

En toda la historia del *Partido Liberal* se ha caracterizado de mantener una estabilidad interna, y en gran medida se debe a que sólo ha contado con nueve líderes desde 1867, de los cuales ocho han sido primeros ministros: Alexander Mackenzie, Wilfred Laurier, William Mackenzie King, Louis St. Laurent, Lester Pearson, Pierre Trudeau, John Turner y Jean Chrétien.

La autoridad máxima del *Partido Liberal* es la Convención Nacional y se reúne cada dos años con el objetivo de definir sus plataformas políticas, y para establecer el Comité Ejecutivo que se integra por 34 personas, el cual es considerado órgano principal. Los dirigentes son designados por regla de alternancia, esto quiere decir que cuando sube al poder un jefe angloparlante le continua un francoparlante.

Las políticas del *Partido Liberal* desde sus inicios se distinguieron por su carácter proempresarial y proestadonidense, pero con la llegada de Trudeau al gobierno no sólo fortaleció el federalismo canadiense, sino también procuró fomentar el desarrollo económico del país evitando la dependencia con Estados Unidos.

En los últimos años, el *Partido Liberal* se ha convertido en la principal organización política, ya que cuenta con un gran aceptación nacional. Además, los gobiernos de Trudeau y Jean Chrétien han contribuido a su popularidad, gracias al establecimiento de políticas sociales y medioambientales.

Otro de los partidos en la escena política de Canadá y que representa la contraparte del *Partido Liberal* es el *Partido Conservador Progresista*, que en sus inicios se caracterizó por ser un promotor de la tradición británica y por rechazar la influencia estadounidense. Se creó en 1942 a través de la fusión de conservadores y progresistas. El principal arquitecto del conservadurismo en Canadá fue John A. MacDonald.

Gracias a las políticas proteccionista impulsadas por el *Partido Conservador Progresista*, la industria nacional se desarrolló.

Durante la Segunda Guerra Mundial y después de ella, el *Partido Conservador Progresista* reorientó sus políticas hacia el establecimiento de un Estado de Bienestar, el cual se dirigía a solucionar las necesidades de las provincias rurales y el beneficio social.

Los años en que estuvo Trudeau en el gobierno, el *Partido Conservador Progresista* fungió como el partido de la oposición en Canadá, hasta que en 1983 Brian Mulroney llegara al poder.

Como anteriormente se mencionó, Mulroney siguió una política neoliberal, lo que

condujo al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y, por ende, se puso punto final a la larga tradición antiestadounidense.

En los años noventa, el partido sufrió un declive en la aceptación nacional debido a que el gobierno de Muroney pasó por varios problemas que desataron una recesión económica y la ausencia de un consenso entre las principales fuerzas internas del país, lo que provocó que abandonara el cargo y lo ocupará Kim Campbell, la primera mujer en tomar la dirección del Estado canadiense, hecho que suscito un descenso en la popularidad del partido.

En los últimos años, Jean Charest ha impulsado al *Partido Conservador Progresista*, dirigiendo sus esfuerzos al fortalecimiento del nacionalismo canadiense.

Por otra parte, en Canadá el partido más nacionalista en el contemporáneo panorama político es el *Partido Nueva Democracia (PND)*, éste nació en 1933 pero con el nombre de Federación Cooperativista, el cual cambiaría en 1961 a su actual nombre, derivado de la fusión de organizaciones partidista, principalmente del Partido Unido de Agricultores y del Partido Socialista.

El PND ha conseguido gobernar algunas provincias, lo que hace entrever que su popularidad ha sido a nivel local y no federal.

Un partido que surgió de la inquietud separatista de la provincia de Québec es el *Partido Quebequense*, el cual fue fundado en 1968 por Rene Levesque, periodista y exmiembro del Partido Liberal, pues decide romper relaciones con éste y formar un partido que buscar conseguir la independencia de la provincia francófona.

El PQ fue el principal impulsor de la separación de la provincia de Québec, incluso convocó a un referéndum en 1980, en el que se estableció que la separación no era lo mejor ni para Canadá ni para los francófonos.

En los últimos años, el *Partido Quebequense* para mantenerse en la escena política ha presentado candidatos para ocupar escaños en el poder legislativo, lo que le ha dado un resultado positivo, pues cuentan con una gran presencia en el Parlamento.

En 1992 se crea el *Partido de la Reforma* producto del descontento de las políticas comerciales, constitucionales y fiscales durante el gobierno de Brian

Mulroney, pero sobre todo por la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.

Los miembros del *PR* promueven el proteccionismo y la igualdad entre las provincias de Canadá. En Columbia Británica, Alberta, Saskatchewan y Ottawa tiene un gran influencia.

Al igual que en otros países, en Canadá los partidos políticos forman parte del sistema político. Además indirectamente o directamente inciden en el rumbo del país, pues de ellos emanan los representantes de Estado, y entre ellos se forma el debate político sobre los temas nacionales más importantes.

3.3.5. Asociaciones empresariales y la sociedad civil

En Canadá la sociedad civil representa una pieza fundamental en el sistema político y en la toma de decisiones pues a través de los referéndum y consultas se establecen las leyes.

La participación de la sociedad civil le ha dado al sistema político canadiense un carácter democrático y equitativo, a diferencia de otros países del hemisferio. Incluso los avances en el marco jurídico con respecto a los aspectos social y de medio ambiente, es gracias a la presión que ha hecho esta y a organizaciones empresariales.

Incluso en el marco de la Organización de Estados Americanos en la Asamblea General ha impulsado políticas para promover la participación de la sociedad civil, de hecho, elaboraron una resolución conjuntamente con otros países para establecer una Comisión sobre la Participación de la Sociedad Civil en el Consejo Permanente.

La opinión y la participación de la sociedad civil es considerada en Canadá elemental en la toma de decisiones pues de alguna manera inciden sobre ella. Los canadienses tienen por principio que las acciones llevadas a cabo a nivel global, regional y local no sólo son parte del los gobiernos, sino también de la sociedad.

Dentro del sistema político canadiense, la participación de la sociedad civil es fundamental, y los líderes de partidos y el gobierno lo saben, ya que se ve reflejado

en el proceso electoral.

A diferencia de otros países, en Canadá la sociedad civil es multiétnica por lo que el nacionalismo no está definido en relación al enemigo exterior, lo que hace evidente que cada entidad o población es importante y que a través del consenso se puede dirigir a un estado.

El consenso y la participación de la sociedad civil le han dado al sistema político canadiense un aspecto más democrático. Este avance ha querido alentarlos a nivel regional a través de los organismos internacionales, principalmente en la OEA, mediante la utilización de tecnologías de información y de comunicación, promover la participación de todos los grupos minoritarios y desarrollar programas educativos.

Cuando se llevan a cabo elecciones en Canadá, se establecen urnas especiales para que los ciudadanos expresen sus inquietudes y su opinión de las acciones realizadas por el gobierno, o simplemente qué esperan de la nueva administración federal.

Los ciudadanos canadienses pueden participar en el proceso político a través de diferentes maneras: en encuestas, comisiones reales, asociaciones, mesas redondas, foros y el jurado ciudadano.

Las comisiones reales conformadas por ciudadanos tienen un poder decisivo de conducir la opinión pública en Canadá. Existen varias, que van desde lo general hasta lo particular. Realmente poseen un impacto sobre la política gubernamental. Incluso cuando el poder ejecutivo informa sobre las acciones realizadas deben hacerlo frente a estas comisiones.

El Jurado de ciudadanos es un grupo reducido seleccionada al azar entre la población con el objetivo de dar a conocer y presionar al gobierno en curso sobre las principales problemáticas que aquejan a la sociedad canadiense.

Las asociaciones empresariales al igual que otras agrupaciones civiles tienen como objetivo vigilar por sus intereses y establecer un vínculo eficaz con el gobierno.

El desempeño de la economía canadiense está determinado por las asociaciones empresariales. El desarrollo de la industria limpia y de tecnologías limpias se debe

en gran medida a los esfuerzos de estas agrupaciones y de la sociedad civil.

Cada una de las asociaciones empresariales persigue una finalidad. En el caso de la industria limpia tratan de incrementar su mercado a través de la exportación de tecnología.

Algunos grupos de ambientalistas consideran que las empresas son las principales responsables del deterioro ambiental. Y los empresarios canadienses lo saben, por ello en los últimos años han impulsado políticas con una perspectiva de responsabilidad social y medioambiental tanto internas como a nivel federal, provincial y municipal a través de sus asociaciones.

La contaminación es percibida por los empresarios canadienses como un indicador de operaciones ineficientes, no rentables. Además reconocen las ventajas que les da el establecimiento y fomento de normas ambientales de alta calidad.

El Consejo Canadiense de Negocios sobre Desarrollo Durable promueve las nuevas formas de cooperación y armonización de las nuevas reglamentaciones e instrumentos económicos para crear mayor responsabilidad social, económica y ambiental en los empresarios canadienses y de otras partes del hemisferio.

Además el Consejo ha sido la principal asociación empresarial establecida que es de suma importancia para alcanzar un desarrollo durable en Canadá dirigir la atención a ciclos de vida completos de los productos, mediante el aumento de la eficiencia con tecnologías y productos más limpios.

Su labor hacia el exterior se ha enfocado a promover el desarrollo durable con los principales socios de Canadá, principalmente con los países latinoamericanos.

Existen otras asociaciones empresariales con un carácter más específico, como Cuidado Responsable, Asociación de Productores Químicos Canadienses, que tienen como premisa la responsabilidad medioambiental y social. Su principal función es la fomentar el desarrollo de políticas públicas de gestión responsable de los productos químicos y sobre la política relativa al derecho a la información de la comunidad.

Las agrupaciones empresariales, de acuerdo a sus códigos internos no poseen la facultad de obligar a sus miembros ni a los clientes de estos, de actuar de cierta

manera. No obstante estas asociaciones han funcionado por sus códigos de ética, pues en Canadá los valores son considerados fundamentales para el desarrollo de cualquier país.

4. Perspectivas de los países en desarrollo con respecto al modelo de la industria limpia canadiense.

La concepción tradicional que se tiene sobre desarrollo es la que considera un crecimiento económico, dejando de lado los aspectos sociales, culturales y, por ende, la interacción entre la sociedad y la naturaleza y con esto me refiero a las variables socioeconómicas.

El proceso industrial es válido en cualquier país para alcanzar un desarrollo óptimo, pero siempre y cuando se considere la durabilidad ecológica, porque el crecimiento económico no debe sustentarse en la expropiación irracional de los recursos naturales.

La modernización industrial en algunos países resulta ser catastrófica, es decir las grandes empresas o industrias irrumpen en el equilibrio del medio ambiente, sin hacer nada para su subsistencia.

Por otra parte, la especialización de la producción ha provocado que los países menos desarrollados utilicen sus recursos naturales de una manera desmesurada sin tener un plan a largo plazo para la protección del medio ambiente, por lo que en un futuro impactaría de manera negativa en el desarrollo humano de la sociedad internacional, si no se considera como fundamental esta cuestión.

En gran parte de los países en vías de desarrollo el problema de destrucción del medio ambiente no ha recibido la atención que merece, e incluso las mismas sociedades han antepuesto otros intereses, principalmente económicos y políticos frente a la cuestión de la protección ambiental.

El desarrollo implica un proceso de cambio y crecimiento político, económico y social (comprende la satisfacción de ciertas necesidades, como de alimento, alojamiento, educación, asistencia sanitaria, suministro de energía y técnicas mejoradas, pero asimismo el derecho y obligación a proteger el medio ambiente), por lo cual es necesario establecer estrategias y proyectos que vayan ligados al cuidado del medio ambiente.

La industria limpia, la certificación ambiental a las empresas y el fomento de la educación ambiental, en la actualidad, resultan ser medidas eficaces para combatir

los problemas ambientales y a su vez los sociales.

Alcanzar un desarrollo durable representa un tarea muy difícil a nivel global, pero en especial para los países con menor desarrollo debido a razones estructurales derivadas del sistema productivo y comercial, así como de la situación política y social que enfrentan.

De manera especial, el proceso de desarrollo humano en los países que se encuentran en vías de desarrollo resulta una labor muy complicada. En primer lugar deben afrontar la excesiva deuda que tienen con sus acreedores y, por ende, aplicar *planes de ajuste estructural*, los cuales producen graves consecuencias sociales y ambientales.

Sin duda, los problemas ambientales son más graves en los países menos desarrollados, por la ausencia de estrategias y medios eficaces para controlar la contaminación y la destrucción ambiental. Sin embargo, la emisión de gases y los grandes desechos industriales provienen de las naciones altamente industrializadas.

El financiamiento en materia ambiental es casi nulo en los países menos desarrollados, pero no por ello significaría una dificultad, por el contrario representa una meta, la cual podría ser resuelta a través de la cooperación por parte de las grandes potencias económicas u otros entes financieros y con transferencia de tecnología.

El ecodesarrollo y la industria limpia en los últimos años han cobrado importancia a nivel mundial. No obstante en los países con menor desarrollo estos conceptos aún no llegan a la praxis porque la preservación del medio ambiente no representa un objetivo de su política, con excepción de Costa Rica que a través del ecoturismo ha impulsado su desarrollo.

La tecnología que busca proteger el medio ambiente es una herramienta eficaz para el desarrollo, porque trata de alcanzar un progreso durable sin dañar los ecosistemas. Asimismo si se emplea en el cuidado del medio ambiente puede traer beneficios, no sólo económicos sino también sociales y medioambientales, lo que implicaría la supervivencia del ser humano y de lo que lo rodea.

Algunos analistas han afirmado que el desarrollo y el medio ambiente forman

una unión dialéctica, cuya separación causaría resultados perjudiciales para el desarrollo social de cualquier nación (ecodesarrollo, desarrollo durable).

Lo cierto es que los países en vías de desarrollo afrontan varias disyuntivas, principalmente el pago de la deuda que condiciona las políticas económicas sociales y medioambientales al interior y problemas estructurales que impiden alcanzar un desarrollo durable.

A pesar de las dificultades económicas, políticas, sociales y culturales, estimo que la protección del medio ambiente y los temas de ecodesarrollo tienen que considerarse como fundamentales si se desea un desarrollo integral, o simplemente para la subsistencia de muchas especies en peligro de extinción.

Uno de los principales hechos que demuestran el daño que se le está haciendo al medio ambiente, es la desaparición de los bosques tropicales, los cuales se están convirtiendo en sabanas debido a la tala irracional. Las sabanas húmedas y ricas en madera se convierten en estepas, cuyo suelo se erosiona por el pastoreo excesivo.

Me vería muy radical si planteara que los ecosistemas que nos rodea están a punto de desaparecer, pero lo que si es una realidad, es la crisis medioambiental a nivel global y por lo cual se requiere establecer estrategias a corto y largo plazo, principalmente en los países con menor desarrollo (en menor medida Brasil y Costa Rica), porque es donde se ha hecho menos, por falta de financiamiento y de una verdadera cultura en beneficio del medio ambiente.

Las perturbaciones medioambientales son propiciadas por el hombre, fundamentalmente por el uso de métodos de producción forestales y agrícolas ecológicamente no adecuados, principalmente con un gran contenido de químicos, lo cual produce efectos negativos en el clima como inundaciones y sequías.

Por otra parte, las grandes reservas ecológicas a nivel global se encuentran en los países con menor desarrollo, por ejemplo, México y Brasil, por ello es indispensable crear programas encaminados a su protección y en cuanto al nivel productivo es primordial implantar la industria limpia.

La implementación de la industria limpia en los países con menor desarrollo representa un objetivo difícil de conseguir, debido al escaso financiamiento en el

rubro medioambiental, ya sea público o privado . Sin embargo las empresas hoy en día están invirtiendo en tecnología limpia para ser más competitivos a nivel global.

El impacto negativo de la industria en el medio ambiente resulta ser de igual manera en cualquier lugar, aunque repercute más en los países que no cuentan con la tecnología adecuada para contrarrestar la contaminación. Además en algunos casos el daño a los recursos naturales es más severo en algunas regiones, debido a la concentración de fábricas y la ausencia de métodos y tecnologías para eliminar agentes contaminantes.

Los principales problemas que afrontan los países en vías de desarrollo debido a la ausencia de una industria limpia, son la contaminación del agua y el aire. En el caso del primero, representa un recurso de suma importancia, pero el más amenazado, ya que proviene de fuentes abiertas lo que hace difícil establecer su control. Lo peor de esto es que la población rural o la que se encuentra en extrema pobreza utilizan agua con residuos industriales o fecales, por lo que siempre ve perjudicada su salud.

Las Naciones Unidas, concientes de la importancia de este recurso para la existencia de la vida humana, declaró la década de 1981 – 1990 como Década Internacional del Suministro de Agua Potable y de los Servicios Higiénicos.

Con respecto a la contaminación del aire provocada principalmente por las fábricas que producen el CO₂ y de la transformación de la energía y el tráfico. Los principales sectores contaminantes son las refinerías, las industrias química, de fertilizantes, textiles, energética y cementera. En los países menos desarrollados pocas industrias cuentan con infraestructura y tecnología que disminuya los contaminantes en el medio ambiente.

La destrucción ambiental no solo es características en las zonas rurales, sino también en las grandes ciudades, en donde en los últimos años ha aumentado ampliamente y su principal causa es la concentración de las poblaciones en una zona específica, generando una demanda excesiva de recursos y a su vez esto provoca su uso irracional.

Es por ello que el *desarrollo durable y la industria limpia* como nuevos

paradigmas dentro de las Ciencias Sociales y de las Relaciones Internacionales, así como de otras ciencias, plantean los límites que puede propiciar o impedir al desarrollo la cuestión medioambiental, si no es debidamente atendida.

La industria limpia puede crear verdaderos cambios en los países en vías de desarrollo, porque puede fomentar el desarrollo a través de la reutilización de los recursos y de esta manera generar grandes utilidades sin requerir otros medios naturales. Además la cooperación internacional representa el eje fundamental en su implementación.

El establecimiento de la industria limpia en las regiones menos desarrolladas tiene que enfocarse hacia tres puntos. 1) Considerar las necesidades y los deseos sociales, esto incluye a todos los sectores, incluso los que se encuentran en extrema pobreza, 2) estimar la autosuficiencia, la cual se enfoca a la compatibilidad con los recursos naturales y humanos locales y trata de fijar las medidas necesarias para limitar el uso irracional del medio ambiente, 3) y por último implementar tecnologías que ahorren energía y que al mismo tiempo disminuyan la contaminación y el aumento de artículos reciclados, para preservar la base ecológica con respecto al progreso económico.

Para algunos investigadores, la destrucción ecológica es parte de la pobreza. Sin embargo difiero de esta posición, pues en algunos sectores que se encuentran marginados el cuidado del medio ambiente forma parte de su vida cotidiana, un ejemplo claro son los indígenas chiapanecos que se esmeran por proteger su hábitat.

Antes de ahondar en políticas y ayudas medioambientales de países industrializados, principalmente de Canadá, es necesario aclarar que no existen modelos perfectos de desarrollo, pero en la actualidad el desarrollo durable resulta ser el menos desvalorizado, porque evalúa la investigación social y medioambiental para hacerla incidir en la toma de decisiones.

Además otra de las ventajas del desarrollo durable es el establecimiento de estrategias adecuadas a la realidad de cada nación, lo que implica considerar la cultura, los hábitos, la forma de vida, pero sobre todo en apartar la adopción fidedigna de modelos provenientes de los países en desarrollo, porque los

resultados no serían satisfactorios.

La alternativa de desarrollo durable surge a raíz del colapso de la Unión Soviética y de la reestructuración del capitalismo. La nueva concepción sobre el desarrollo surgida en los años ochenta, que se fortaleció en la década de los noventa, se encuentra basada en la democracia participativa, en la protección del medio ambiente, aunque también tiene como pilares el libre mercado, el monopolio del Estado moderno sobre el cumplimiento de las leyes. Y es producto de la globalización medioambiental.

La perspectiva canadiense con respecto al desarrollo durable es muy amplia y con un gran progreso, incluso los beneficios que ha generado no son sólo económicos, sino ambientales y sociales. Por ello, considero que con una investigación a profundidad sobre nuestra realidad, y con la cooperación canadiense, Latinoamérica puede poner en marcha medidas sostenibles.

El modelo de la industria limpia canadiense es una alternativa viable para los países con menor desarrollo, principalmente para la región de América Latina, ya que está estructurada por niveles.

Para alcanzar un desarrollo durable primero se tiene que reestructurar el sector primario (agricultura, minería, forestal y las industrias que se encargan de extraer los recursos), para después atender el secundario (manufacturero y de construcción) y, por último, el de servicios (el cual incluye finanzas, educación, comercio y gubernamental), de acuerdo al modelo canadiense.

El gran éxito que han tenido la industria limpia y el modelo de desarrollo durable en Canadá, se debe a la participación de todos los sectores y el enlace que se ha establecido entre cada uno.

El gobierno canadiense ha reconocido la importancia de la industria limpia y de la difusión que requiere. Por ello ha implementado una efectiva política de desarrollo durable a través del fortalecimiento de medidas internas enfocadas a la protección del medio ambiente.

Las industrias ambientales canadienses han conseguido impulsar y ampliar la protección del medio ambiente en su país y en otras regiones y, al mismo tiempo, han conseguido revolucionar el mercado regional.

Sus estrategias están dirigidas a la innovación de productos y servicios que disminuyan el deterioro del medio ambiente y permitan incrementar la competitividad de las empresas canadienses a nivel mundial.

La industria limpia en Canadá se encuentra conformada por 4,500 micro y medianas empresas, lo que indica que la preocupación por el medio ambiente forma parte de la inquietud de su población canadiense.

Muchas de las firmas canadienses han alcanzado una excelente reputación sobre todo en el tratamiento de aguas residuales y potable y en el equipo para reciclar.

Las regulaciones en materia medioambiental a nivel internacional cada día son más estrictas y efectivas. Aunque en algunos países, principalmente en América Latina, los resultados todavía no disminuyen la destrucción al medio ambiente, por lo cual han solicitado la colaboración del gobierno canadiense a través de organismos, principalmente la OEA, para establecer leyes ambientales que reduzcan el impacto negativo a los ecosistemas.

La consulta es el principal factor que ha influido en el buen desempeño de las políticas de desarrollo durable en Canadá, incluso es considerada como una estrategia fundamental para la industria limpia. El 50 por ciento de las encuestas provienen de los empresarios; un 30 por ciento de gobiernos municipales, de investigación, de la sociedad civil y de organizaciones universitarias; y un 20 por ciento de los gobiernos federal y provinciales.

La industria limpia ha progresado a través del desarrollo conceptual y metodológico en la integración del factor socio-económico con el componente ambiental.

Las actuales estrategias de desarrollo y fortalecimiento de la industria limpia canadiense se encuentran fundamentadas en el libro rojo, el cual establece la continuidad en todos los niveles y sus tres elementos esenciales son: a) la creación de una industria fácil, accesible y orientada a los servicios, sin descuidar el costo beneficio; b) la promoción del desarrollo y comercialización de tecnologías innovadoras en materia ambiental y c) la creación de nuevas oportunidades a nivel global de las compañías medioambientales.

Los países menos desarrollados requieren de una adecuada tecnología para disminuir el impacto negativo en el medio ambiente y la única alternativa es a través de la cooperación y de la transferencia tecnológica.

Canadá tiene políticas de asistencia en materia social y de medioambiente, las cuales se llevan a cabo mediante la cooperación financiera, técnica y logística. América Latina se beneficiaría con estas ayudas, siempre y cuando sean enfocadas correctamente.

Para conocer de qué manera puede la cooperación canadiense ser el instrumento idóneo para la implementación de industria limpia en América Latina, es indispensable conocer su política ambiental y qué acciones ha realizado en el seno de la Organización de Estados Americanos.

4.1. La política ambiental canadiense y los mecanismos de cooperación

Canadá es un país comprometido con la protección del medio ambiente y el fortalecimiento del desarrollo durable, ya que considera que sus implicaciones no sólo son medioambientales, sino también económicas y sociales.

El desarrollo durable es considerado una política de primera línea en Canadá, incluso se encuentra al mismo nivel que los factores económico y social. La cooperación y el comercio representan los principales instrumentos del gobierno para ampliar las medias en materia ambiental, tanto al interior como al exterior.

El concepto de desarrollo durable ha llegado a influir en todas las políticas de sus diferentes instituciones gubernamentales. Incluso el Departamento de Asuntos Exteriores y de Comercio Internacional ha trabajado continuamente en esta rama tanto al interior como al exterior, principalmente en organismos internacionales, como la ONU, en la Comisión para el Desarrollo Durable y otros entes de la misma organización, así mismo en la OCED (Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo) y, a nivel regional, en la OEA.

Por otra parte, la mayoría de los departamentos federales ha establecido un sistema de gestión ambiental para el buen funcionamiento de las políticas de desarrollo durable. Este procedimiento monitorea y reporta el progreso de medidas

sostenibles.

El Departamento de Gestión Ambiental se encarga de vigilar el sistema y de vigilar los recursos naturales de Canadá como otros países, principalmente del hemisferio, como la energía, agua, desechos sólidos, lugares contaminados, el daño a la capa de ozono y los materiales que dañan al medio ambiente.

La industria limpia canadiense se encarga de disminuir el impacto negativo al medio ambiente desde la extracción de los recursos hasta que el producto es considerado como desecho. Incluso todos los productos que salen al mercado deben contener información nutricional y certificación ambiental.

Cada producto canadiense que sale al mercado tiene que ser avalado por una investigación previa sobre el impacto ambiental en la que se considera el ciclo de vida, qué contaminación puede generar y los costos de producción y distribución así como los gastos para reciclarlo o simplemente para suprimirlo del medio ambiente.

En Canadá, un número de productos son realizados de acuerdo a programas que se han establecido con la asistencia del gobierno y del sector privado, con el objetivo de unir esfuerzos para conseguir un mejor desarrollo durable.

Las política ambientales más importantes en Canadá están concentradas en el Plan de Acción para el buen desempeño del desarrollo durable. En él se establecen las medidas que deben seguir tanto la sociedad, como las empresas e instituciones gubernamentales.

Plan de acción en materia ambiental para el progreso del desarrollo durable y de la industria limpia

Acciones Individuales	Corto plazo	Mediano y largo plazo
<ul style="list-style-type: none">• Usar productos que se puedan reciclar• Comprar solo lo necesario	<ul style="list-style-type: none">• Considerar el ciclo de vida y el impacto ambiental de todos los productos y servicios que se	<ul style="list-style-type: none">• Aumentar el personal que se preocupe por el medio ambiente y sobre el impacto

<ul style="list-style-type: none"> • Optar por los productos que no dañen el medio ambiente. • Evitar adquirir productos con demasiado empaque. • Tratar de elegir productos con envases retornables. • Optar por bienes con calidad durable. • Tratar de conseguir productos con materiales reciclados (hasta donde sea posible). • Apoyar a los productores locales. • Evitar desechar cualquier producto, con el objetivo de reciclar. 	<p>ofrecen o que se adquieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar sobre la preferencia de los productos con calidad durables (llamados verdes). • Garantizar la calidad, la expectativa de vida, y el criterio bajo costo de los productos con durabilidad. • Optar por bienes con calidad durable. • Fabricar productos que no dañen al medio ambiente. • Cambiar a proveedores que utilicen empaques reciclados. 	<p>negativo que puede generar los productos que no son fabricados con calidad durable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimular los productos y servicios con calidad durable y que la sociedad canadiense los prefiera. • Desarrollar e implementar a largo plazo una misión encargada en el desempeño de los productos y servicios con calidad durable
--	--	--

Fuente: <http://www.canada.gc.ca/>, política ambiental

Después del reporte Brundtland, Canadá puso al mismo nivel las políticas de preservación del medio ambiente con el crecimiento económico para así garantizar las acciones de una generación sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para tener una igual calidad de vida.

El Programa Cambio Ambiental, es una iniciativa puesta en marcha en Canadá con el objetivo de ayudar a los consumidores a identificar productos con calidad durable (que deterioran menos), lo que indica que están hechos con materiales reciclados y que tratan de minimizar el uso de sustancias que dañan al medio ambiente durante el ciclo de vida de los productos.

Además de ayudar a identificar los productos con calidad durable, dicho programa establece la certificación a través del ecólogo, el cual es una marca oficial que se otorga a los bienes y servicios que reúnen cierto criterios específicos para denominarlos como “*verdes*”.

De acuerdo a las leyes ambientales canadienses los productos que salen al mercado, principalmente al interior, tienen que ser no tóxicos (sin tolueno y xileno) y biodegradables (aquellos que mantienen la capacidad de descomposición de químicos y bacterias dentro de los elementos básicos y compuestos tales como el agua y materiales orgánicos).

Las principales políticas ambientales canadienses para la protección del medio ambiente son: el correcto manejo de la basura industrial, la reducción del consumo de recursos naturales y de energía, la correcta reaplicación de materiales rehusados, el incremento del proceso de recolección de desechos como vidrio, papel, aluminio, periódico y plástico para crear nuevos productos y disminuir el uso de materiales altamente peligrosos.

En los últimos años, las medidas tomadas para la protección del medio ambiente y el fortalecimiento del desarrollo durable en Canadá han dado buenos resultados y, principalmente, son producto de la estrecha relación que han establecido el gobierno y el sector privado.

El gobierno estableció comités internos, los cuales trabajan conjuntamente para desarrollar constantemente políticas encaminadas al cuidado del medio ambiente o simplemente para vigilar el buen funcionamiento de las que se encuentran

vigentes.

Por otra parte, la industria canadiense ha desarrollado un documento que establece los “Principios y directrices para el etiquetado y la publicidad medioambiental”, y contiene un glosario de términos que pueden ser utilizados para asegurar un común entendimiento entre compradores y proveedores, asimismo los consumidores a través de estas medidas pueden asegurar que los lineamientos se cumplan.

El Código Federal de Etiquetado Ambiental es otra de las medidas que ha determinado el gobierno canadiense para mejorar las políticas y prácticas comerciales de los productos con calidad durable.

De acuerdo a la legislación ambiental en Canadá existe un Protocolo Nacional de Empaquetado, que al igual que las otras disposiciones fijadas conjuntamente entre el gobierno y el sector privado, buscan dar conocer a los consumidores los productos que contienen menos envoltura, lo cual indica que se reducen los materiales que se desechan a corto plazo.

Para el manejo de desechos a nivel federal, el Ministerio del Tesoro estableció la Política de Manejo de Materiales, la cual se encarga de la administración de los productos desde que son elaborados hasta que el ciclo termina para eliminarlos de la mejor manera y no dañar drásticamente el medio ambiente.

El Alto Comisionado para el Medio Ambiente y Desarrollo Durable, en Canadá fue creado como resultado de enmiendas del Acta General para Auditor de 1995. Su principal responsabilidad es monitorear las acciones del gobierno en la integración del desarrollo durable con el medio ambiente.

En la actualidad la política ambiental canadiense ha tenido un buen desempeño, debido a la estrecha relación que han creado el gobierno y el sector privado y a las premisas que la rigen, las cuales son:

- Reducir el impacto negativo en el medio ambiente.
- Integrar todas las consideraciones ambientales en todos los ámbitos.
- Proveer a todos los empleados una conciencia ambiental.
- Asistir a los consumidores sobre el impacto que genera cuando se utilizan productos elaborados sin una responsabilidad ambiental.

- Alentar a los vendedores a promocionar los productos y servicios con calidad durable a sus compradores.
- Usar productos que contengan el *ecólogo* para que los criterios ambientales sean una realidad.
- Usar productos reciclados o que se puedan reciclar, o servicios y productos que generen menos contaminación.
- Vender productos o servicios con mayor durabilidad
- Asegurar que los productos que salgan al mercado estén libres de sustancias tóxicas.
- Evitar el excesivo empaque en los productos.

Existen instituciones y organismos en Canadá que coordinan las acciones ambientales y de desarrollo durable. Por ejemplo, la oficina de Recursos Naturales de Canadá (NRCan por sus siglas en inglés) tiene un rol catalizador, ya que través de la utilización de la tecnología, ciencia y de recursos financieros crea y promueve programas para la conservación de los recursos naturales. Además fomenta el trabajo conjunto entre las empresas y el gobierno, tanto a nivel municipal y provincial como federal.

El Consejo Nacional de Investigación de Canadá es una institución que invierte en la investigación, fundamentalmente la que se dirige a respaldar las actividades y las facilidades que están directamente relacionadas con la industria medioambiental. La inversión se dirige a la actualización y el desarrollo de infraestructura accesible para las compañías.

Otro de los entes encargados de la política ambiental es el Consejo de Desarrollo de Recursos Humanos de Canadá (HRDC por sus siglas en inglés), a diferencia de otras organizaciones, ésta es una asociación empresarial y su misión es asegurar que la gente esté informada sobre las necesidades ambientales de los sectores público y privado. Asimismo es considerado como un cuerpo permanente y nacional de control ambiental tanto para las compañías que elaboran productos y servicios con tecnología limpia, como para los departamentos gubernamentales y las organizaciones civiles.

El Departamento de Comercio Internacional y Asuntos Exteriores, se encarga de

proveer asistencia a la industria limpia. Sus principales actividades son:

1. Fomentar la capacidad de exportación de productos y servicios con calidad durable.
2. Preparar en el mercado global la cooperación en la industria limpia.
3. Identificar y explotar las oportunidades del mercado internacional a través de misiones comerciales.
4. Facilitar la planeación estratégica de mercado por la vía comercial, la transferencia tecnológica y la cooperación. Esto incluye la asistencia de instituciones financieras.

En el espíritu de la Agenda 21, Canadá recientemente ha anunciado su intención de ser el anfitrión a nivel regional de una reunión de expertos bajo la dirección de la Organización de Estados Americanos sobre tecnología limpia. El Departamento de Asuntos Exteriores y de Comercio Internacional, sería el principal responsable de este evento, que tiene como objetivo la promoción de transferencia de tecnología y cooperación, y además tendría a su cargo la gestión de todas las acciones encaminadas al desarrollo de la industria medioambiental a nivel regional, la cual se llevaría a cabo cuando el gobierno canadiense lo juzgue conveniente.

No sólo a través de sus instituciones Canadá fomenta el desarrollo de la industria limpia en el hemisferio, también lo hace mediante propuestas presentadas en los organismos regionales, principalmente en la OEA, ya que muchas de ellas llegan a tener el carácter de resolución, por lo que las acciones en materia ambiental pueden ser más efectivas, debido a que se tratan de implementar en todo el continente.

La Agencia de Desarrollo Internacional Canadiense (CIDA por sus siglas en inglés) es una institución que fomenta la cooperación y para ello tiene dos programas específicos, el primero, el Programa para Apoyar el Desarrollo y la Protección del Medio Ambiente, dirigido a las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

En la parte oeste de Canadá, la industria limpia se ha desarrollado rápidamente, pues anualmente vende (US\$2 billones) y genera 20 000 empleos, producto de la innovación y competitividad.

La industria quebequense también se ha desarrollado ampliamente, incluso estableció una institución encargada de su fortalecimiento, tanto a nivel provincial como federal.

Antes de ahondar en las políticas de cooperación canadiense, es importante aclarar que existe al interior una gran competitividad entre las empresas de la región del este con las del oeste. Sin embargo, considero que esta cuestión ha contribuido al desarrollo de la industria limpia canadiense, incluso se encuentra al nivel de la de los países escandinavos, líderes en tecnología medioambiental.

En Canadá en los últimos cinco años, se han impulsado políticas de cooperación hacia el interior, en la administración de recursos y del medio ambiente. Gran parte de los programas implementados ha tenido éxito, por lo cual el gobierno canadiense los ha llevado al seno de la OEA para que sean valorizados y ver de qué manera pueden ser útiles en el desarrollo de la industria limpia en el hemisferio.

A nivel internacional la cooperación canadiense a través del Instituto Internacional de Desarrollo Sustentable ha servido a la solución de problemas ambientales en la región.

Las auditorias ambientales promovidas por el gobierno canadiense tratan de demostrar que las empresas o instituciones cumplen con todas las leyes y reglamentos aplicables y que se apegan a todas las políticas, prácticas y códigos institucionales o sociales. Esta actividad cada día crece no sólo en Estados Unidos y en Canadá, sino también en los países latinoamericanos, lo que indica que en la actualidad hay más responsabilidad medioambiental en el sector privado.

El Plan Verde surgió en 1990 como resultado de una serie de consultas, su objetivo se enfoca a un programa muy amplio y costoso con una larga lista de problemas ambientales y sus principales premisas son: salud, aire, agua, productos químicos tóxicos, residuos sólidos, silvicultura, pesca, agricultura, vida silvestre y problemas internacionales. Sin embargo, su efecto no ha sido el esperado, pues la sociedad canadiense pone en entre dicho la participación del gobierno.

Por otra parte, a nivel industria existen códigos y asociaciones que han

contribuido al progreso de la tecnología ambiental canadiense. Por ejemplo, el Consejo de Negocios sobre Desarrollo Sustentable, creado como parte de la preparación para la cumbre de ecologistas, realizada en Río de Janeiro en 1992, fomenta la cooperación a través del establecimiento de nuevas reglamentaciones e instrumentos económicos, así como más responsabilidad social, económica y ambiental.

2. Medidas adoptadas en materia de industria limpia en el marco de la OEA.

Dentro de la Organización de Estados Americanos se han aprobado resoluciones para fortalecer el desarrollo durable en la región. Principalmente se han enfocado a la promoción de este, así como los mecanismos para reducir los desastres ambientales y la responsabilidad de las empresas, temas en los que Canadá ha participado activamente.

Para ingresar al mercado latinoamericano, los empresarios canadienses han empleado fundamentalmente dos estrategias. La primera está dirigida a solicitar el apoyo de su gobierno para fomentar la cooperación bilateral de transferencia de tecnología limpia con los países de América Latina y la segunda a la promoción de los temas relacionados con tecnologías, principalmente el compromiso social y ambiental de las empresas y la adopción de medidas para disminuir los desastres ambientales, que van desde lo general a lo particular y viceversa.

De lo anterior se puede deducir que Canadá pretende consolidar su presencia en América Latina y principalmente lo está haciendo en áreas que no dañen los intereses de Estados Unidos y en el que los países del hemisferio lo perciban como cooperación o fortalecimiento del desarrollo durable.

Es importante aclarar que no existe una resolución aprobada por la Asamblea General de la OEA en materia de industria limpia, pues como anteriormente se señaló, Canadá ha fomentado temas más generales en materia de desarrollo durable. Sin embargo las medidas tomadas para fomentar la responsabilidad social y ambiental de las empresas, al paso del tiempo darán lugar a la creación de

resoluciones en este rubro.

Las resoluciones que se presentan en esta investigación fueron promovidas por Canadá o en algunos casos simplemente contribuyeron en su aprobación y están enfocadas a impulsar el desarrollo durable en la región así como la prevención de desastres naturales y promover la conciencia ambiental.

La resolución AG/RES. 1755 (XXX-0/00), denominada *Mecanismos de la OEA para la reducción de desastres ambientales*, aprobada el 6 de junio de 2000, tiene como objetivos.

1. “Encomendar al Secretario General que, en su capacidad de Presidente del Comité Interamericano para la Reducción de los Desastres Naturales (CIRDN), continúe prestando apoyo a las actividades del CIRDN, especialmente por medio de sus tres grupos de trabajo, a fin de obtener los recursos financieros necesarios, asegurar mayor preparación para desastres y reducir en la medida de lo posible la vulnerabilidad de los países del Hemisferio.
2. Mantener informado al Consejo Permanente de la labor que lleva a cabo el CIRDN.
3. Solicitar al Secretario General que presente a la Asamblea General en su trigésimo primer período ordinario de sesiones un informe sobre la ejecución de la presente resolución.

Dicha resolución fue motivada por los daños causados por los huracanas José y Lenny en el Caribe en 1990. Tiene como finalidad el establecimiento de un Plan de Acción que disminuya las pérdidas de vida y que las personas afectadas queden sin ayuda o asistencia.

En la actualidad, los derechos humanos y el medio ambiente se encuentran vinculados, tal como lo establece la Declaración de Estocolmo de 1972, la Declaración de La Haya en 1989 y Declaración de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Declaración de Río) de 1992, por lo cual la OEA ha considerado que ambas cuestiones deben ser fortalecidas en la región y para ello aprobó el 5 de junio de 2001, la resolución AG/RES. 1819 (XXXI-0/01), *Derechos Humanos y Medio Ambiente*.

Esta resolución establece que cuando los individuos gozan de derechos como a la educación, a la libertad de reunión y de expresión, así como sociales,

económicos y culturales, puede facilitar una mejor protección del medio ambiente, pues muchos de los problemas medioambientales están estrechamente ligados con la pobreza y de patrones de desarrollo no durable.

La resolución de *Derechos Humanos y Medio Ambiente* propone lo siguiente:

1. “Destacar la importancia de estudiar el vínculo que puede existir entre el medio ambiente y los derechos humanos, reconociendo la necesidad de promover la protección del medio ambiente y el pleno goce de todos los derechos humanos.
2. Solicitar a la Secretaría General un estudio sobre la posible interrelación entre la protección ambiental y el pleno goce de los derechos humanos, en colaboración con otros órganos del sistema interamericano.
3. Encomendar al Secretario General que informe sobre la ejecución de la presente resolución al trigésimo segundo período ordinario de sesiones de la Asamblea General”.

La promoción de la conciencia sobre el desarrollo durable es muy importante, aunque se puede manejar en dos sentidos. El primero se dirige a crear un discernimiento ambiental para generar una necesidad o un sentimiento a favor a la protección del medio ambiente, para que los consumidores adquieran bienes y servicios “verdes”. En cambio el que proyectan los organismos internacionales y algunas empresas se encaminan a conseguir un verdadero bienestar.

La resolución AG/RES. 1427 (XXVI-0/96) *Fomento de la conciencia sobre el desarrollo durable*, aprobada en octava sesión plenaria celebrada el 7 de junio de 1996, no sólo se enfoca a la responsabilidad de los gobiernos sino también del resto de la sociedad internacional, al establecer los siguientes puntos:

1. “Exhortar a los Estados miembros a fortalecer la inserción del componente ambiental en los programas educativos en todas sus formas.
2. Alentar a los Estados miembros a intercambiar información y asistencia técnica en el área de educación ambiental con vistas a lograr un desarrollo durable.

3. Promover el intercambio y uso de conocimientos y tecnologías tradicionales en materia ambiental a través del hemisferio.
4. Instar a los estados miembros a fomentar la plena participación de todos los sectores de la sociedad en la promoción del desarrollo durable”.

Como se puede observar esta resolución se enfoca a fomentar una conciencia ambiental a nivel regional en todos los sectores, pero al mismo tiempo establece que es necesaria la cooperación para alcanzar un desarrollo durable, ya sea tecnológica o técnica.

La resolución AG/RES. 1440 (XXVI-0/96) *Desarrollo sostenido* se creó para fortalecer organismos especializados en materia ambiental y fortalecer la cooperación técnica y tecnología en este rubro, y para ello resuelve lo siguiente:

1. “Tomar nota con satisfacción del informe del Consejo Permanente sobre la labor de la Comisión del Medio Ambiente (AG/doc.3359/96), y en particular del anexo sobre la sesión especial de la Comisión del Medio Ambiente celebrada el 11 y 12 de abril de 1996, y agradecer la activa y nutrida participación de expertos gubernamentales de al.
2. Agradecer a la Comisión del Medio Ambiente la labor realizada desde la aprobación del Programa Interamericano de Acción para la Conservación del Medio Ambiente en 1991, e instruir al Consejo Permanente para que dé por terminado el mandato de dicha Comisión. to nivel en dicha sesión especial.
3. Establecer una Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible como órgano subsidiario del Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral (CIDI), con la coparticipación de expertos gubernamentales de alto nivel, responsable de la formulación de la política de la Organización en estas materias y en particular de la elaboración de un programa interamericano para el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta los siguientes elementos:
 - a. La necesidad de adecuar la acción de la OEA para contribuir de manera

significativa en la ejecución del Programa 21 y de otros acuerdos derivados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (Conferencia de Río), tales como, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, celebrada en Barbados en 1994; la Convención de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, de 1992, que entró en vigor el 29 de diciembre de 1993; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos, de 1992, que entró en vigor el 21 de mayo de 1994; y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación (1994), evitando duplicaciones innecesarias y respetando el marco político conceptual del desarrollo sostenible, tal como se desprende de los documentos de la Conferencia de Río; y

- b. La necesidad de aprovechar las ventajas comparativas de la OEA, no sólo a través de la experiencia acumulada, sino sobre todo orientando a la Organización hacia las áreas donde, a juicio de los Estados miembros, existan oportunidades de acción que complementen los esfuerzos de los propios Estados, así como de otros organismos e instituciones internacionales, especialmente las que actúan en el ámbito hemisférico.
4. Encomendar al CIDI que, por intermedio de su Comisión Ejecutiva Permanente (CEPCIDI), establezca un Grupo de Trabajo sobre Desarrollo Sostenible que apoye la preparación de la primera reunión de la Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible y dé seguimiento a los acuerdos de dicha Comisión y a los programas y proyectos que la Organización desarrolle en esta materia.
 5. Encomendar al CIDI que, por intermedio de la

CEPCIDI, convoque la primera reunión de la Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible a celebrarse durante el segundo semestre de 1996, a fin de que ésta elabore el Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible.

6. Encomendar al CIDI que, por intermedio de la CEPCIDI y de su Grupo de Trabajo sobre Desarrollo Sostenible y en base a un primer borrador preparado por la Secretaría General, teniendo particularmente en cuenta las conclusiones de la sesión especial de la Comisión del Medio Ambiente (AG/doc.3359/96 add. 1), prepare el proyecto de Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible, a fin de someterlo a la consideración de los Estados miembros durante la primera reunión de la Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible. El proyecto de Programa deberá contener:
 - a. Una propuesta de áreas, temas y acciones prioritarias a desarrollar en el marco de la OEA, así como de los instrumentos o mecanismos a través de los cuales se apoyaría a los Estados miembros de la OEA y se promovería la cooperación entre ellos en estas materias; y
 - b. Una propuesta de mandato y estructura detallada para la nueva Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible.
7. Facultar al CIDI para que, por intermedio de la CEPCIDI, remita el proyecto de Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible, considerado por la Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible a la Conferencia Cumbre sobre Desarrollo Sostenible y, de ser el caso, realice las adecuaciones pertinentes a fin de que dicho proyecto incorpore los acuerdos adoptados en la Cumbre antes de ser presentado a la Asamblea General en su vigésimo séptimo período ordinario de sesiones.
8. Instar al Grupo de Trabajo de la CEPCIDI sobre Desarrollo Sostenible a que mantenga estrecha colaboración con el Grupo de Trabajo del

Consejo Permanente sobre Cooperación de la OEA a la Conferencia Cumbre sobre Desarrollo Sostenible a fin de apoyar los trabajos preparatorios correspondientes y en su momento, participar en las labores de seguimiento de dicha Cumbre.

9. Apoyar la propuesta del Secretario General de crear una Unidad de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible para desarrollar los mandatos que en estas materias le requiera la Asamblea General o el CIDI a través de la Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible o del Grupo de Trabajo de la CEPCIDI.
10. Solicitar al Secretario General que presente a la CEPCIDI para su aprobación un programa anual de actividades de la Unidad e informes trimestrales de progreso sobre dicho programa”.

Como se puede observar esta resolución refuerza las declaraciones, acuerdos y programas en materia de desarrollo sostenido tanto a nivel regional como global, y además pone de manifiesto que es importante la cooperación en este rubro.

La resolución AG/RES. 1871 (XXXII-0/02) *Promoción de la responsabilidad social de las empresas en el hemisferio*, aprobada en la cuarta sesión plenaria de Asamblea General, celebrada el 2 de junio de 2002, es la que más se aproxima al establecimiento de tecnologías limpias.

Dicha resolución tiene como objetivo que el sector privado adopte nuevas formas y conductas para impulsar el desarrollo, ya que para alcanzar este se requiere de la participación de todos, así como crear conciencia en los empresarios sobre la responsabilidad social y medioambiental .

La Organización de Estados Americanos con esta resolución busca ser el principal organismo promotor de la responsabilidad que tiene todos las empresas con la sociedad y el medio ambiente.

Además, la OEA, como otros organismos, considera que las empresas pueden aportar importantes contribuciones al desarrollo sostenible e incrementar el acceso a oportunidades, incluida la reducción de la inequidad

en las comunidades en las cuales funcionan.

Las principales premisas que resuelve esta resolución son:

1. “Solicitar al Consejo Permanente que continúe fomentando el intercambio de experiencias e información entre la OEA, otras organizaciones multilaterales, instituciones financieras internacionales, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil, entre órganos pertinentes, con el fin de coordinar y fortalecer las actividades de cooperación en el área de la responsabilidad social de las empresas.
2. Felicitar al Consejo Permanente por la exitosa celebración de la reunión especial sobre prácticas en materia de responsabilidad social de las empresas en el Hemisferio, y el papel del gobierno en promoverlas, con la participación de expertos de los sectores público y privado de diversas regiones del Hemisferio, y de las Organizaciones Internacionales.
3. Encomendar al Consejo Permanente que participe con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, y otros entes internacionales relevantes, en la organización de la “Conferencia de las Américas sobre Responsabilidad Social de las Empresas” que fue convocada por el BID y se realizó en la ciudad de Miami, Estados Unidos, del 22 al 24 de septiembre de 2002, que cuente con la participación de representantes de los gobiernos de los estados miembros de la OEA y de la sociedad civil, incluidas las asociaciones empresariales y laborales.
4. Alentar a los estados miembros de la OEA a que en la medida de lo posible divulguen entre el sector privado, las asociaciones empresariales, los sindicatos, y las organizaciones académicas y de la sociedad civil la Conferencia de las Américas sobre la Responsabilidad de las Empresas y que promuevan su participación y la de expertos y funcionarios.
5. Encomendar al Consejo Permanente a que preste su apoyo a la “Conferencia de las Américas sobre la Responsabilidad Social de las Empresas”, de

conformidad con los recursos asignados en el programa-presupuesto y otros recursos y asegure que esta conferencia reciba el seguimiento adecuado en el marco de la OEA, de conformidad con el espíritu del Plan de Acción de la Cumbre de las Américas.

6. Encomendar al Consejo Permanente que considere la posibilidad y conveniencia de convocar a una sesión especial sobre el tema “Responsabilidad Social de las Empresas” a llevarse a cabo en el segundo semestre del 2003, y alentar a los estados miembros que así lo consideren, a designar a sus representantes para exponer los avances que al respecto han desarrollado en el ámbito interno.
7. Encomendar al Consejo Permanente que presente un informe sobre la implementación de esta resolución a la Asamblea General en su trigésimo tercer periodo ordinario de sesiones”.

Como se puede percibir esta resolución tiene como fin que el sector privado se involucre y que asuma su responsabilidad social, y de esta manera establecer nuevos patrones de conducta y acciones encaminadas al desarrollo durable.

Las asociaciones empresariales canadienses a través de su gobierno han promovido este tipo de resoluciones, lo que hace evidente que Canadá busca darle un nuevo perfil al sector privado.

Este nuevo perfil al que me refiero no sólo está motivado por factores internos, sino también es producto del contexto internacional, la regionalización, por lo cual Canadá trata de influir en el hemisferio sin afectar intereses de otras potencias.

Por otra parte, las tendencias ambientales internacionales demuestran en las últimas dos décadas que el volumen físico de la producción industrial en el mundo ha crecido espectacularmente y que, a su vez, se han empleado más recursos naturales que en toda la historia de la humanidad, esto indica que en pocos años, incluso meses puede adoptarse una resolución en materia de industria limpia en el marco de la OEA.

No sólo en el marco de la OEA Canadá y Estados Unidos están

colaborando con las naciones latinoamericanas para implementar la industria limpia en la región. Prueba de ello, es la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA), constituida para apoyar la puesta en práctica del Acuerdo de Cooperación Ambiental de Norteamérica, y las Mesas Redondas Regionales y Nacionales sobre Prevención de la Contaminación.

Canadá está exportando tecnología limpia hacia los países latinoamericanos, a través de la asistencia de los Ministerios Canadienses del Ambiente y de Comercio.

El Ministerio Canadiense del Ambiente es el líder a nivel regional en la prevención de la contaminación, por lo cual promueve cualquier acción que reduzca o elimine la generación de contaminantes o residuos en su origen, lograda mediante actividades que estimule o exijan cambios en los patrones de conducta básicos de los generadores industriales, comerciales, institucionales o individuales.

Además, este Ministerio contribuye en los estudios sobre impacto ambiental con respecto al desarrollo industrial de los países de América Latina. Y a través de sus dictámenes la industria limpia puede ampliar su mercado en el hemisferio.

Otros mecanismos de cooperación que ha implementado el gobierno de Canadá son programas para impulsar la exportación de tecnología limpia en el hemisferio. Uno de ellos es la *Promoción de Exportaciones a través de la transferencia tecnológica*, el cual está dirigido a contribuir a su adopción en otros países que cuentan con ella.

El Programa de *Establecimiento de Expertos en Materia de Industria Limpia en Embajadas y Organizaciones Internacionales*, se enfoca a enviar a promotores o comisionados canadienses a organismos y representaciones de los estados para impulsar el desarrollo de tecnologías limpias.

Ambos programas se están realizando en el marco de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCED), pero también se busca impulsar en otros organismos, principalmente en la OEA.

4.3. Ventajas y desventajas de la adopción de la industria limpia en los países menos desarrollados en la región de América Latina.

La industria limpia en la región de América Latina ha sido poco desarrollada, incluso en algunos países ni siquiera existe. Por eso, a través de organizaciones como la OEA a nivel regional y de sus instituciones, Canadá promueve el desarrollo de tecnologías limpias, como anteriormente se mencionó.

Considero que la implementación de tecnologías limpias es necesaria en los países latinoamericanos, debido a que la destrucción al medio ambiente crece desmesuradamente.

El cuidado de los ecosistemas no es sólo responsabilidad del gobierno, se requiere de la participación del sector privado, de la sociedad civil y de las organizaciones internacionales. La industria limpia involucra a todas las partes para generar un costo beneficio económico, pero sobre todo social-medioambiental.

Para determinar si es viable la implementación de la industria limpia en Latinoamérica, es importante conocer las ventajas o desventajas, y precisar cuál tiene mayor peso sobre la otra, y si los inconvenientes se pueden solucionar.

Con respecto a las ventajas que trae consigo la instauración de la industria limpia a países menos desarrollados, primero hay que dejar a un lado la perspectiva monetaria y pasar al análisis de *coste-beneficio*, fundamentalmente social y ambiental.

El coste-beneficio es una herramienta que es necesario conocer para determinar el impacto que puede generar el uso de tecnologías limpias en la región latinoamericana, ya que racionaliza cualquier práctica cotidiana.

Para analizar el *coste-beneficio* hay que abordar tres niveles. Primero identificar un objetivo, para después determinar las alternativas factibles con las que se podrían lograr. Una vez que se determinan las finalidades y los medios se eligen los criterios, los cuales permitirán comparar unas posibilidades con otras, decir los pros y contras, como precio, calidad del bien o servicio, el bienestar y los riesgos.

Y finalmente si es factible o no la elección.

Por lo regular quien llevaba a cabo este tipo de análisis, era el gobierno a través de una institución, ya que poseen el poder para cambiar políticas y regulaciones. Sin embargo en los últimos años la participación del sector privado, de la sociedad y de organizaciones internacionales ha permitido dar una nueva perspectiva a los programas ambientales .

La preocupación por el medio ambiente, ya no se encuentra en el nivel gubernamental, ahora la sociedad civil y principalmente el sector privado (las empresas) alientan el desarrollo de tecnologías limpias. No obstante, las compañías que cuentan con métodos más limpios, son multinacionales.

Sería una posición ilusa decir que la industria limpia se puede implementar de manera inmediata en los países menos desarrollados, ya que cada uno tiene una situación interna muy difícil y no sólo en un ámbito específico, sino en todos. No obstante, creo que con la asistencia de las organizaciones internacionales como la OEA y los estados altamente industriales, se puede empezar a desarrollar la industria limpia.

La perspectiva sobre la industria limpia en América Latina no es muy amplia, pero si factible. Después de determinar que el objetivo es la protección del medio ambiente o alcanzar un desarrollo durable, el ente público encargado de la investigación analiza las repercusiones sobre la sociedad y en los ecosistemas, para luego pasar a un segundo plano y considerar cuestiones o agentes específicos (empresa o persona), para conocer el bienestar social, económico y medioambiental.

Para determinar las alternativas de la industria limpia se deben considerar tres aspectos fundamentales: inversiones, políticas y regulaciones. En cada una la participación conjunta entre el gobierno, el sector privado y la sociedad es indispensable.

Las inversiones para el cuidado de áreas verdes (como parques nacionales) y gastos que se generarían de la creación e implementación de reglamentaciones ambientales las tendría que asumir la administración pública, la cual por ningún motivo debe descuidarse, ya que en los regímenes latinoamericanos no existe la

continuidad, por lo que las acciones realizadas por un gabinete gubernamental desaparecen cuando llega al poder otro partido o candidato.

Para la creación de productos y servicios con calidad durable se requiere de inversión privada, tanto directa como indirecta, pero lo más importante es que las empresas introduzcan tecnologías limpias en sus procesos de producción.

La tercera etapa de análisis coste beneficio que es la identificación de las ventajas y desventajas, representa la pieza angular en la implementación de la industria limpia, en los países menos desarrollados de América Latina, ya que hay que analizar cada aspecto (social, económico, político y cultural) para determinar en qué zonas es viable, aunque con la participación de las organizaciones internacionales, específicamente la OEA, se puede llevar a cabo este tipo de proyectos.

De entrada se puede percibir que los costes son muy altos, pues se requiere de cambiar la infraestructura, los diseños de producción y la tecnología, así como la estructura de la empresa, esto a nivel privado. En el caso del gobierno tendría que gastar en la reglamentación ambiental y en la promoción del cuidado del medio ambiente principalmente. En cuanto a la sociedad, su consumo y su educación ambiental representarían su aportación en la instauración de la industria limpia.

El coste social debe ir de la mano del factor económico, ya que muchas veces sólo se considera el valor monetario, dejando atrás los efectos que pueda ocasionar a la sociedad y esto es un grave error en el que se incurre, pues realmente ésta determina el éxito de un proyecto.

Aunque para algunos analistas la industria limpia solo generaría beneficios sociales en los países menos desarrollados, las ganancias monetarias podrían ser magnificas. A corto plazo los resultados no serían palpables, pero con el tiempo se obtendrían grandes utilidades, pues ya no se tendría que invertir grandes cantidades en la extracción de recursos naturales, puesto que se emplearían materiales reciclados.

Al llegar a la etapa de valoración de los costes y los benéficos se percibe que la industria limpia es viable en los países con menor desarrollo, si se cuenta con la participación conjunta de los organismos financieros internacionales, de los

gobiernos, del sector privado y de la sociedad.

La asistencia de los países desarrollados es significativa para el desarrollo de la industria limpia en Latinoamérica, principalmente de Estados Unidos y Canadá, ya que son parte del hemisferio.

La actualización representa un elemento esencial en el análisis de coste beneficio, pues los impactos negativos y positivos en algunas ocasiones no se manifiestan instantáneamente, sino hasta el largo plazo. Estar al día es una responsabilidad que se tiene que asumir en cualquier proyecto.

Aunque predecir es muy difícil, todos los proyectos están basados en un coeficiente de riesgo o incertidumbre, y en esta ocasión no es la excepción, pues puede haber factores internos y externos que reduzcan la rentabilidad de la industria limpia.

Las etapas anteriores cubren el espectro de los pasos que han de darse hasta el punto en que se toma la decisión para poner en marcha la industria limpia. Sería un grave error quedarse ahí, para consolidar la industria limpia en América Latina se requiere de un seguimiento y control.

Existen dos factores que determinarían el aplazamiento del desarrollo de la industria limpia en el continente. El primero y el más difícil de solucionar, es la excesiva deuda externa que tienen los países latinoamericanos, aunque en los últimos años están surgiendo nuevas formas para reducirla, como la inversión interna a favor del medio ambiente o de determinados objetivos sociales. Los problemas estructurales son el segundo elemento que condiciona el progreso de este proyecto.

Por otra parte, los principales limitantes a los que se enfrentan los países menos desarrollados para establecer la industria limpia y, por ende, el desarrollo durable son los siguientes:

- El desarrollo de políticas macroeconómicas que no consideran los impactos ambientales.
- Crecimiento acelerado de la población con impactos adversos a los recursos naturales y el medio ambiente.
- Alcance muy limitado de los programas de educación ambiental dentro de la

educación formal e informal.

- Distorsiones de mercado que afectan adversamente al medio ambiente.
- Inseguridad jurídica en tenencia de los recursos y falta de instrumentos de administración territorial.
- El mercado no asegura siempre el uso y manejo adecuado del medio ambiente, porque los beneficios se manifiestan regularmente sólo a largo plazo.
- Tendencias migratorias de la población hacia áreas de vocación forestal o de alta concentración poblacional.
- Falta de conciencia individual y colectiva sobre la dimensión real del problema poblacional.

Por otra parte, considero que son muchas las dificultades que tendrían que afrontar los países latinoamericanos al incorporar tecnologías limpias en su industria, pero los beneficios que se alcanzarían no sólo serían cuantitativos, sino también cualitativos, y se verían reflejados de las siguientes formas:

- Se disminuirían los daños a los bosques, por la implementación de la repoblación forestal.
- El uso irracional de los recursos naturales se reduciría, por la utilización de materiales reciclados y por la planificación medioambiental.
- El establecimiento de indicadores de presión, los cuales proporcionarían una información sintética y representativa con respecto a las fuentes de degradación y deterioro a que se encuentra sometido el medio natural o los recursos analizados.
- Revalorización del medio natural y de sus recursos por parte del gobierno, la sociedad civil y el sector privado.
- Responsabilidad ecológica por parte de las empresas, la cual se reflejaría en la incorporación de tecnologías limpias en su producción.
- El mejoramiento de la calidad y durabilidad en los servicios y productos que salen al mercado.
- El establecimiento de políticas de desarrollo durable en todas las actividades realizadas por el gobierno, el sector privado y la sociedad

misma.

- La reutilización de los desechos, para evitar el uso excesivo de los recursos naturales.
- La creación de asociaciones e instituciones encargadas del desempeño de la industria limpia.
- Disminución del impacto negativo al medio ambiente.
- Preservar la riqueza nacional (natural) lo cual representa el eje fundamental en la economía de los países con menor desarrollo.
- La creación de nuevos mercados y de flujos de ingresos para el país, por ejemplo el ecoturismo, el reciclado, el tratamiento de aguas contaminadas, etc.
- La consolidación de las gestiones ambientales para las empresas.

Teniendo en cuenta los perjuicios y beneficios que trae consigo la instauración de la industria limpia a los países latinoamericanos, gran parte de la sociedad y las empresas consideran que es indispensable establecerla, pero la decisión no depende de un sola persona, se requiere consenso. El gobierno posee la facultad para determinar las políticas a seguir, por lo cual será una pieza fundamental en este proyecto.

La industria limpia a nivel mundial cada día crece y los países menos desarrollados no pueden quedarse al margen, además la globalización tarde o temprano la obligaría a introducirla.

Las empresas han sido el motor de la industria limpia, pero desafortunadamente la mayoría de ellas son firmas multinacionales, como *Procter and Gamble*, la cual ha adoptado una política para disminuir los desechos sólidos, para minimizar el impacto negativo de sus productos y empaques en el medio ambiente.

Xerox es otras de las compañías que ha introducido tecnologías limpias en su producción, por ejemplo, el papel que producen lo hacen de muy alta calidad para que pueda ser utilizado por ambos lados.

También en México está creciendo la conciencia ambiental en las compañías, prueba de ello es *Norvatis* que en los últimos años incorporó el programa voluntario de certificación de Industria Limpia con la Procuraduría Federal de

Protección al Ambiente (Profepa), con el objetivo de apoyar un enfoque prudente de las cuestiones ambientales, así como emprender iniciativas para fomentar una mayor responsabilidad medioambiental y alentar el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas del medio ambiente.

El Grupo Bimbo y sus colaboradores contribuyeron en la restauración de siete áreas naturales afectadas por los graves incendios de 1998 y también del Parque Ecológico de la Ciudad de México en el Ajusco Medio en colaboración con Pronatura, AC.

La industria limpia es viable en América Latina, siempre y cuando exista un proyecto previo en el que se valore el coste y el beneficio de acuerdo a la realidad de cada país, y en el que estén involucrados todos los sectores (gobierno, sector privado, organizaciones internacionales y sociedad civil).

Estimo que el establecimiento de la industria limpia en los países latinoamericanos debe ser vista como una alternativa viable y efectiva para disminuir los problemas de degradación ambiental, pues todos los días se generan enormes desechos contaminantes, los cuales si no son tratados provocarán daños irreparables.

4.4. El futuro de la industria limpia en el hemisferio

La importancia por el cuidado del medio ambiente crece rápidamente y, con ello, el desarrollo de tecnologías limpias. Cada día son más las empresas que integran en sus sistemas de producción métodos para disminuir el impacto negativo sobre el medio natural.

Desafortunadamente, en América Latina la industria limpia no se ha desarrollado ampliamente como en Canadá y Estados Unidos. La cooperación y la asistencia técnica son las únicas alternativas para implementarla.

En sus nuevas estrategias de mercado, la industria limpia canadiense se ha planteado extenderse hacia los países latinoamericanos, lo cual contribuiría al desarrollo de este sector en toda la región. Para alcanzar su objetivo, ha solicitado la ayuda de su gobierno y de instituciones financieras, para que a través de

políticas de cooperación y de transferencia estos estados pueden implementar una industria con calidad durable.

Como parte de las estrategias para establecer un desarrollo durable, fundamentalmente en la protección del medio ambiente, Canadá ha impulsado medidas para el establecimiento de la industria limpia en el continente en el seno de la Organización de Estados Americanos, anteriormente señalado, para la cual ha establecido programas específicos de cooperación.

El desarrollo de tecnologías limpias es indispensable en América Latina, pues cada día se destruyen recursos naturales y desaparecen especies de flora y fauna en esta región y hasta ahora las políticas implementadas no han contribuido a disminuir el desastre ecológico que viven muchas naciones latinoamericanas.

A continuación se presenta una tabla en donde se señala el capital natural con cuenta los países latinoamericanos y sus áreas protegidas.

Capital natural por país: dólares per capita (porcentaje del total)

País	Capital natural	Pastos	Tierras de cultivo	Madera	Productos no maderables	Áreas Protegidas	Activos del subsuelo
Argentina	9.850	3.270 (33)	5.200 (53)	280 (3)	480 (5)	100 (1)	520 (5)
Bolivia	6.060	690 (11)	2.520 (42)	160 (3)	1.820 (30)	240 (4)	640 (11)
Brasil	7.060 (15)	1.070 (39)	2.740 (17)	1.200 (14)	960 (3)	190 (3)	910 (13)
Chile	14.440	1.100 (8)	4.910 (34)	1.560 (11)	180 (1)	1.110 (8)	5.580 (39)
Colombia	6.100	1.160 (19)	2.490 (41)	390 (6)	410 (7)	270 (4)	1.380 (23)
Costa Rica	7.860	1.480 (19)	5.690 (72)	180 (2)	100 (1)	410 (5)	n.d. ---

República Dominicana	8.380	560	7.310	90	30	280	100
		(7)	(87)	(1)	(0)	(3)	(1)
Ecuador	11.330	1.160	4.880	440	270	2.610	1.97
		(10)	(43)	(4)	(2)	(23)	(17)
El Salvador	1.150	250	890	10	10	—	n.d.
		(22)	(77)	(1)	(0)	—	—
Guatemala	1.720	300	930	170	110	150	60
		(18)	(54)	(10)	(6)	(9)	(4)
Haití	840	110	720	—	—	—	—
		(13)	(86)				
Honduras	3.380	410	1.610	820	210	230	100
		(12)	(47)	(24)	(6)	(7)	(3)
México	6.630	810	1.520	200	140	110	3.860
		(12)	(23)	(23)	(2)	(82)	(58)
Nicaragua	3.690	540	2.110	580	360	90	—
		(15)	(57)	(16)	(10)	(29)	
Panamá	6.300	930	3.960	270	310	830	n.d.
		(15)	(63)	(4)	(5)	(13)	—
Paraguay	6.990	1.490	3.590	1.150	650	100	n.d.
		(21)	(51)	(16)	(9)	(1)	—
Perú	4.630	350	2.770	220	800	50	430
		(8)	(60)	(5)	(17)	(1)	(9)
Uruguay	14.810	6.040	8.530	160	60	10	n.d.
		(41)	(58)	(1)	(0)	(0)	—
Venezuela	20.820	860	3.310	40	570	1.270	14.960
		(4)	(15)	(0)	(3)	(6)	(72)

n.d.: dato no disponible

Fuente: World Bank, 1997, páginas 34-38. tomado del libro de Azqueta, *op cit.*, p. 221

Como se puede observar en la gráfica son muy pocos los países latinoamericanos que cuentan con *áreas protegidas* con respecto al capital natural

que poseen, con excepción de Chile y Ecuador.

El potencial natural que existe en América Latina es incuantificable pues se hallan las selvas más ricas en recursos, al igual que sus subsuelos. Además, como se puede observar en los datos anteriores, gran parte de los países latinoamericanos tienen enormes extensiones para cultivo.

El establecimiento de la industria limpia en América Latina es indispensable para seguir evitando el excesivo deterioro que se está haciendo al medio ambiente en esta región. Canadá tiene los medios y la disposición para contribuir a este proyecto, y la OEA puede servir como el interlocutor entre los países latinoamericanos y el gobierno canadiense.

Canadá tiene dos motivos para invertir en Latinoamérica en el rubro medioambiental. La primera finalidad es consolidarse como potencia media en la región y fortalecer sus relaciones con estos países. La posición canadiense en el continente es muy diferente a la de Estados Unidos, ya que la imagen que proyecta es la de un promotor de los valores sociales y del medio ambiente, la cual la hace evidente con sus políticas de cooperación y asistencia.

La influencia y presencia que desea tener Canadá en América Latina lo motiva a hacerlo en rubros en que no pueda afectar los intereses de otras potencias, principalmente de Estados Unidos y qué mejor manera que en los factores sociales y ambientales, los cuales le han dado cierto prestigio internacional.

Otro de los motivos que alienta al gobierno canadiense a impulsar la tecnología limpia, es aumentar las exportaciones en este rubro y, por ende, incrementar las relaciones comerciales con los países del hemisferio.

Canadá, a diferencia de otras potencias económicas, es un Estado comprometido con el bienestar social, económico y medioambiental y lo proyecta a través de sus acciones realizadas en foros multilaterales y en sus políticas de asistencia. Sin embargo para algunos analistas esto sólo representa el medio idóneo para influir en otros países.

Lo que es cierto es que los países en vías de desarrollo requieren de la cooperación y de asistencia financiera no sólo para impulsar el crecimiento económico, sino también para factores fundamentales para el bienestar de

cualquier sociedad, que son el social y ambiental.

Hay países latinoamericanos en donde existe la presencia de tecnologías, servicios y productos limpios. Por ejemplo en México se ha desarrollado hace diez años, y alcanza un valor de tres mil millones de dólares, equivalente al 0.6 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y al final del presente sexenio se prevé que llegue a seis mil 500 millones de dólares.

El negocio de la industria limpia tiene amplias expectativas en México pues 500 empresas se disputan el mercado: 50 de ellas, además de internacionales, son las más grandes; 300 medianas, cuyo capitales son una mezcla de mexicanos y extranjeros; el resto son micro y pequeñas.

En México al igual que en otras naciones latinoamericanas cuentan con plantas de tratamientos pero por deficiencias tecnológicas, de financiamiento y de capacitación sólo operan el 10 por ciento de su capacidad.

Tecnología de Francia, Alemania y Estados Unidos se aplican en ciudades de América Latina, por ello Canadá desea impulsar las exportaciones en este rubro.

Por otra parte los países en vías de desarrollo tienen que afrontar varios problemas para alcanzar un desarrollo durable, los cuales van desde el excesivo pago de la deuda hasta dificultades sociales, como violación de los derechos humanos, extrema pobreza, mala distribución de la riqueza, etc.

“América Latina y el Caribe es una región que comparte muchos de los problemas ambientales con África y el Pacífico, como la explotación excesiva de pesquerías y los desastres, como los huracanes, contaminación, etc, todos ellos continuarán ejerciendo una pesada carga sobre la vida humana y el medio ambiente, al entorpecer todo esfuerzo para lograr un desarrollo sostenible”.

Entre los riesgos que afrontan los países latinoamericanos hoy en día y que hace difícil el establecimiento de la industria limpia está el de que millones de personas sigan en condiciones inhumanas, perjudicando así los esfuerzos para mejorar las condiciones socioeconómicas y lograr una gestión eficaz del medio ambiente para beneficio no sólo de las generaciones actuales sino también futuras.

El medio ambiente, al igual que los factores sociales, económicos y culturales, puede afectar al desarrollo de cualquier país, por ello es indispensable atender

esta cuestión lo más pronto posible, porque las cifras demuestran que la tendencia actual continúa hacia el empeoramiento de las condiciones ambientales, lo que indica mayor vulnerabilidad del ser humano frente a los cambios del medio ambiente.

La vulnerabilidad en que vivimos, sobre todo los latinoamericanos, está compuesta de procesos físicos y sociales, que es necesario atender porque de ellos podrían crearse otros. La industria limpia es una alternativa viable y necesaria para aminorar las dificultades actuales.

El establecimiento íntegro de la industria limpia en América Latina se llevará a cabo tarde o temprano y qué mejor que hacer a través de un programa bien estructurado, en donde todos los sectores estén involucrados y en el que financiamiento y asistencia provenga de países e instituciones comprometidas con el desarrollo durable.

Conclusiones

La industria limpia en los últimos años ha representado una alternativa para disminuir el deterioro ambiental en los países desarrollados, principalmente en Europa, Estados Unidos y Canadá.

La tecnología limpia forma parte del desarrollo durable y humano. Dichas concepciones pone en el centro al ser humano y al medio que lo rodea. Además busca fortalecer rubros que se han descuidado por lograr un crecimiento económico, principalmente el social, el medioambiental y el cultural.

Esta preocupación por aspectos sociales y ambientales surgió en los últimos años, a consecuencia de los desastres ambientales y de los cambios sucedidos en el orden internacional, esencialmente la desaparición del bloque socialista, así como la extrema pobreza.

Para las naciones que se encuentran en vías de desarrollo, el establecimiento de tecnologías limpias se ha retrasado, por la escasez de recursos financieros, tecnológicos y técnicos. Además el gobierno, la sociedad civil y el sector privado le han dado importancia a otros aspectos dejando atrás el cuidado del medio ambiente.

Existen algunas empresas latinoamericanas que han implementado tecnologías limpias en sus procesos de producción, pero la gran mayoría de ellas son multinacionales, lo que indica que los niveles de contaminación continúan siendo muy altos. Canadá, Estados Unidos y algunos países europeos son sus abastecedores. Sin embargo, las empresas canadienses buscan ser las principales proveedoras de tecnología limpia.

Canadá ha fortalecido su federación y con ello algunos rubros, fundamentalmente, social, medioambiental, comercial y político, lo que ha propiciado el establecimiento de nuevos proyectos. Uno de ellos ha sido fortificar las relaciones políticas y comerciales con los países de América Latina, tanto a nivel bilateral como multilateral.

Los empresarios canadienses dedicados a la rama de industria limpia cuentan con una estructura tecnológica, técnica y de servicios bien consolidada, lo que les

ha permitido ampliar su mercado. Sin embargo no cuenta con gran presencia en el hemisferio, pues sus principales compradores son nacionales y en menor medida, países asiáticos.

La industria limpia europea, principalmente los países nórdicos, son líderes en el mundo, y ello se explica porque las ideas ambientales surgieron de ahí. Además, en Europa existe un alto desarrollo de la cultura sobre el cuidado del medio ambiente, de hecho los consumidores prefieren productos que son fabricados con medidas estrictas medioambientales.

Los negocios relacionados con la protección del medio ambiente están creciendo rápidamente, por lo que crece la competitividad, y cada uno de las empresas trata de asegurar su área de influencia o ampliarla, prueba de ello es el caso de los empresarios canadienses, que en los últimos años han dirigido sus estrategias a consolidar su mercado interno y a desarrollar otros nuevos.

Canadá ha invertido en muchas regiones, pero en América Latina en los últimos años lo ha hecho más, los principales motivos son por geoestrategia y para fortalecer su presencia en el hemisferio.

El mercado latinoamericano es muy importante para cualquiera que se dedica a los negocios ambientales, y los empresarios canadienses lo saben, ya que existen grandes reservas naturales las cuales se están deteriorando aceleradamente. Es indispensable hacer algo para disminuirlo, pero no debe usarse sólo con fines lucrativos, como hasta ahora ha sido.

Los industriales canadienses conocen la problemática ambiental de Latinoamérica y de la necesidad de ésta para reducir los niveles altos de contaminación y destrucción a sus ecosistemas, pero sobre todo de preservar recursos naturales que son el eje fundamental de sus economías y de la vida misma y el uso de tecnologías limpias puede contribuir a disminuir estas dificultades.

Las inversiones canadienses en América Latina han crecido muy rápidamente en los últimos años, a raíz de su ingreso como miembro pleno en la Organización de Estados Americanos, lo cual alentó al gobierno, el sector privado y la sociedad civil a interesarse en los asuntos latinoamericanos.

También otros factores han influido en el incremento de las inversiones canadienses en el hemisferio, como los procesos de regionalización, el fortalecimiento de su federación, el replanteamiento de su política exterior y el contexto internacional.

Los principales rubros en los que están invirtiendo los canadienses son los de carácter medioambiental, comercial y, en menor medida, el social, aunque en este último incide a través de los organismos regionales, como la OEA y de sus relaciones bilaterales.

La cooperación y asistencia son herramientas muy eficaces para impulsar el desarrollo durable. Por ello las potencias medias, en este caso Canadá, se valen de estos medios para fortalecer su presencia en el continente y en otras regiones.

Canadá es un Estado altamente industrializado que, a diferencia de Estados Unidos, goza de una buena imagen por el gran impulso que ha dado a las cuestiones sociales y medioambientales tanto al interior como al exterior, lo que indica que es factible que los países latinoamericanos puedan adquirir la tecnología limpia canadiense, más que la de otros, pues la cooperación y la asistencia, realmente resultan ser instrumentos atractivos y menos perniciosos.

Para determinar las ventajas y desventajas de la adopción de la tecnología limpia por parte de los estados latinoamericanos, se requiere hacer un análisis a profundidad, fundamentalmente de coste – beneficio, en el que se tome en cuenta la realidad social, política, económica y medioambiental, ya que sería un gravísimo error adoptar modelos, sin considerar estas cuestiones.

Al hacer un análisis de *coste beneficio*, el objetivo fundamental de esta práctica es proporcionar un marco adecuado para comparar si un proyecto de industria limpia es conveniente, tomando en consideración todos los efectos relevantes.

De acuerdo a esta investigación, se pudo percibir que sí es factible su adopción, pues el cuidado del medio ambiente en la actualidad es una necesidad que se debe atender, y que no debe descuidarse por ninguna circunstancia, pues los efectos con el paso del tiempo serán irreparables.

Latinoamérica es una región rica en recursos naturales, pero también padece muchos problemas, como la violación de los derechos humanos, desastres

naturales, extrema pobreza y conflictos políticos.

Realmente en los países de América Latina no se ha atendido adecuadamente la cuestión ambiental. Incluso la han relegado frente a otras cuestiones, principalmente la económica. Ambas cuestiones se encuentran estrechamente ligadas, y no tendrían que verse de forma separada, ya que una afecta a la otra y viceversa.

Para alcanzar un desarrollo durable y producir tecnologías, productos y servicios que no dañan al medio ambiente se requiere vincular convenientemente el aspecto económico y social con el medioambiental. Los empresarios y los dirigentes políticos, incluso la misma sociedad civil deben considerar estas cuestiones en todas las acciones que realicen.

México, como muchos países de América Latina, vive una grave problemática ambiental, principalmente en la capital de la ciudad, que es la contaminación del agua, el aire y el suelo, y cada día crece sin control. Se requiere de efectivas medidas para su solución, la industria limpia es una alternativa que puede contribuir a disminuir esta terrible situación, pues su principal objetivo es producir bienes y servicios evitando al máximo generar agentes contaminantes.

Existen demasiados factores que impiden el establecimiento de tecnologías limpias en México, como:

- el desarrollo de políticas macroeconómicas que no consideran los impactos ambientales,
- el crecimiento acelerado de la población con impactos adversos a los recursos naturales y el medio ambiente,
- la carencia de programas educativos en la cuestión ambiental,
- la ausencia de instrumentos jurídicos para la correcta administración de los recursos localizados en territorio mexicano,
- distorsiones del mercado que afectan al medio ambiente,
- la falta de conciencia individual y colectiva sobre la problemática ambiental
- la actual dinámica del mercado que no asegura el correcto uso del medio ambiente.

Estos elementos de alguna y otra manera afectan al establecimiento de la industria

limpia en México, pero también otros países latinoamericanos viven esta problemática, aunque no con esto quiero decir que presenten la misma realidad, cada uno tiene sus características específicas.

Con esta investigación pude percibir la otra cara de la moneda, al hallar varios factores que pueden contribuir a la implementación de tecnologías limpias en América Latina, como:

- El sector privado está comenzando a aplicar políticas ambientales.
- Tanto en organismos regionales como a nivel global se están impulsando medidas para la protección del medio ambiente, las cuales buscan establecerlas a corto y largo plazo.
- La problemática es muy grave, y los gobiernos lo saben, así como la necesidad de preservar recursos que son vitales para mantener la economía, por ello tratarán de encontrar políticas para solucionarla.
- La industria limpia no sólo trae beneficios ambientales, también económicos y sociales, lo que la hace atractiva para el sector privado, el gobierno y la sociedad civil.

La normatividad ambiental puede ser el principal instrumento para establecer tecnologías limpias en Latinoamérica, pues cualquier actividad tiene que ser regulada, ya que es una herramienta en la que se puede conocer el alcance de las acciones realizadas por el cuidado del medio ambiente y su efecto. Éste ha sido tradicionalmente, el medio de intervención utilizado por la administración para tratar de corregir los principales desequilibrios medioambientales.

Los principios normativos que se fijan deben considerar el aspecto social de acuerdo a la realidad de cada país latinoamericano, y esto con el objetivo de no dejar a un lado esta cuestión.

Además las normas que se creen deben proteger aquellos derechos que se consideran fundamentales o prioritarios y que la sociedad no quiere ver amenazados bajo ninguna circunstancia, como el derecho a una mejor vida y salud, así como a la preservación del patrimonio natural, histórico o cultural.

Por último esta investigación pudo comprobar que el establecimiento de la industria limpia en América Latina no sólo es factible sino conveniente, pues la

degradación ambiental en esta región es muy grave y, sumado a ello, que cuenta con las más importantes reservas de recursos naturales.

Los factores que impiden su establecimiento son muchos y difíciles de solucionar, pero la cooperación y la asistencia representan alternativas muy atractivas, porque suministran recursos financieros y ayuda técnica.

Por otra parte, Canadá podría ser el principal proveedor de tecnología limpia hacia América Latina, aunque no es la única opción, pero sí la más atractiva, porque goza de una buena imagen y promueve políticas ambientales y sociales más acorde a la realidad latinoamericana, ya que en los últimos años gran parte de política exterior se ha dirigido hacia a esta región.

Para concluir me gustaría destacar que este proyecto de investigación comenzó para participar en un evento internacional, en el Modelo de la Organización de Estados Americanos, celebrado en San Antonio, Texas, y en la actualidad representa mi especialidad y mi pasión, y aunque se que para convertirme en una verdadera estudiosa de este tema debo ahondar más sobre esta cuestión.

Fuentes Consultadas

Amulaya K. N. Reddy, Environment, Energy and Economy strategies for sustainability Edit. United Nations University Press, Tokyo, 1997, 351 pp.

Aguirre, Pedro, coordinador. Sistemas políticos y electorales contemporáneos, Canadá, Colección, Instituto Federal Electoral, México, 2001, 50 pp.

Andersen, F. J. Natural Resources in Canada, Economy theory and policy, Canadá, 1991, 292 pp.

Anzuela, Antonio y Carabias, Julia. *et. al.*, “Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”, en Desarrollo Sustentable. Hacia una política ambiental. Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1993. pp.328.

Appendini, Ida y Silvio Zavala, Historia Universal Moderna y Contemporánea. Edit. Porrúa, México, 1990 pp. 506.

Carta de la Organización de Estados Americanos <http://www.oas.org/uridico>, 30 de marzo de 2001, pp. 30.

Azqueta, Diego, Introducción a la Economía Ambiental, Edit. Mc Graw Hill, Madrid, 2002, 420 pp.

Biografía del Primer Ministro Jean Chretien. Canadá. <http://www.americanscanada.org/eventosas/media/documents/menu-s.asp#bios>. Traducción libre.

Carrillo Gamboa, Emilio, “Visión de un mexicano sobre el sistema político canadiense”, en Teresa Gutiérrez H y Mónica Vereá, recopiladoras, Canadá en Transición. Edit. CISAN, UNAM, México, 1994, pp. 39 –50.

Cefkin, J. Leo. Política internacional contemporánea. Edt. Troquel, Buenos Aires, 1973, 438 pp. _ _

Canchola Camacho, María Guadalupe. Las aportaciones sociales de Canadá en la Organización de Estados Americanos. Tesis para obtener el título de Licenciado en

Relaciones Internacionales, FCPyS, UNAM, México, 140 pp.

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Nuestro Futuro Común, Edit. Alianza, Madrid, 1987, 459 pp.

“Desarrollo sustentable un compromiso”. en El Financiero, México, 11 de julio de 2002, 15 pp.

Dixon, Thompson, “Mecanismos de cooperación para la protección efectiva del medio ambiente y administración de los recursos”, en Teresa Gutiérrez H y Mónica Vereá Canadá en transición, edit. Centro de investigaciones sobre América del Norte, UNAM, México 1994, pp. 563 - 594.

Dorval, Brunelle. “Integración económica y normatividad”, en Teresa Gutiérrez H y Mónica Vereá, recopiladoras, Canadá en transición, Edit. CISAN, UNAM, México, 1994, pp. 251 - 274.

Forma de gobierno, <http://www.canada.gc.ca/>.

Goldland Robert, Herman Daly Salah El Serafy, Bernd von Droste. Medio ambiente y desarrollo sostenible. traducción de Carlos Martín y Carmen González, Edit. Trotta , Madrid, 1997, 133 pp.

González, Arturo. “Desarrollo y medio ambiente: ¿hacia el desarrollo sustentable?”, en Revista Mexicana de Política Exterior, No. 53, Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos, Secretaria de Relaciones Exteriores, México, 1998, 159 pp.

Government policies and private initiatives, <http://www.canada.gc/>

Gutiérrez Haces, Teresa. Procesos de Integración Económica en México y Canadá. Una Perspectiva histórica comparada. Ed. Miguel Ángel Porrúa. IIE, UNAM, México, 2002, 683 pp.

Gutiérrez Haces, Teresa, “Canadá: del Nacionalismo y la diversidad política”, en Teresa Gutiérrez H y Mónica Vereá, recopiladoras, Canadá en transición, Edit.

CISAN, UNAM, México, 1994, pp. 335 - 386.

“Empresas se disputan negocio ecológico”, en El Financiero, Sección Negocios, 25 de agosto de 2003, p. 34.

Halperin, Tulio Donghi. Historia contemporánea de América Latina. Edit. Alianza, Madrid, 2000, 748 pp.

Hernández-Vela, Edmundo, Diccionario de Política Internacional, quinta edición, Edit. Porrúa, México, 1999, 817 pp.

Informe de la Comisión Independiente sobre problemas internacionales del desarrollo. Norte y Sur. Un programa para la supervivencia. Bogotá, Edit. Pluma, 144 pp.

Industria limpia y Ecoeficiente, <http://www.semanart.org>.

La estructura de la OEA, [http:// www.oas.org.com](http://www.oas.org.com). 27 de junio de 2003

Landes, Ronald, The Canadian Polity. Traduc. Libre, Ed. Prentice hall Inc., Scarborough, Ontario, 1983, 452 pp.

Madison, Angus. La economía mundial en el siglo XX, rendimiento y política en Asia, América Latina, la URSS y los países de la OCDE. Traducción de Eduardo L. Suárez, Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 1992, 194 pp.

Mandatos de la Tercera cumbre de las Américas, en la página oficial de las Cumbres de las Américas. <http://www.icamericas.net>.

Manrique, Graciela. La problemática del medio ambiente a nivel internacional, el caso de la frontera México – Estados Unidos de Norteamérica y la participación ciudadana. Tesina de Licenciatura en Relaciones internacionales, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2000, 60 pp.

Martínez, Joan Alier. De la Economía ecológica al ecologismo popular. Edit. Icaria, Barcelona, 1994, 362 pp.

Martínez Joan Alier y Arcadi Oliveras ¿Quién debe a quién? Deuda ecológica y deuda externa, Edit. Icaria, Barcelona, España, 2003, p. 12.

“Modelo de civismo empresarial, Novartis”, en El Financiero, Sección Suplemento Especial de Medio Ambiente, Num. 1, julio de 2003, p. 8.

Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo. Technologies for cleaner production and products, Towards technological Transformation for Sustainable Development. OCED, Paris, 1995, 95 pp.

Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo. The Environment Industry, Washington meeting, OCED Documents, Paris, 1996, 285 pp.

Mckenna, Peter. Canada and the OAS. Ed. Prentice Hall Inc., Scarborough, Ontario, 1983, 275 pp.

Política ambiental <http://www.canada.gc/>

Pompa, Rojas Rafael, “Azoteas verdes, una propuesta de desarrollo sustentable en el DF”, en El Financiero, Sección Sociedad, México, 20 de julio de 2003, p. 41.

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. Edit. Grupo Mundi-Prensa, Madrid, 2002, 446 pp.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. El Estado del Medio Ambiente 1972-1982. Nairobi, Kenya, 1982.

Redclift, Michael y Graham Woodgate (coordinadores). Los conflictos del desarrollo y la crisis ambiental. traducción de Juan José Utrilla, Edit. Fondo de Cultura Económica México, 1989, 99 pp.

Redclift Michael y Graham Woodgate, coordinadores. Sociología del medio ambiente, una perspectiva internacional. traducción de María Teresa Casado Emilio Luque, UNED y Paloma Herrera, Edit, Mc Graw Hill, Madrid, 2002, 509 pp.

Resoluciones aprobadas por la Asamblea General de la OEA, <http://www.oas.org>

Rigola, Miguel. Producción + limpia. Edit. Rubes, Barcelona, España, 1998, 142 pp.

Rochilin, James. Descubriendo las Américas. La evolución de la política exterior canadiense hacia América Latina. Traduc. Roberto Reyes Mazzoni, Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 1999, 389 pp.

Rosas, María Cristina. Australia y Canadá ¿potencias medias o hegemonías frustradas? Una visión desde México. FCPYyS, UNAM, México y Quantas, México, 2002, p.83.

SEMARNAP, El Desarrollo Sustentable, Una alternativa de política institucional, Edit. SEMANARP Cuadernos, México, 1996, 45 pp.

Scott's Canadian Sourcebook. Editor. Joe Zapotochny. Traduc. Libre. 36ª Ed. Southam Inc. Canadá, 2001, pp. 19 capítulos con diferentes números de hojas.

Wallerstein, Immanuel. Después del liberalismo. Traducción de Stella Mastrágel, Edit. Siglo XXI y UNAM, Madrid, España, 1999, 268 pp.

Watts, Ronald L. "El proceso de la reforma constitucional canadiense 1990-1992", en Teresa Gutiérrez H y Mónica Vereá, recopiladoras, Canadá en transición Edit. CISAN, UNAM, México, 1994, pp 51 -78.