

MEDIO AMBIENTE: RESTRICCIÓN O REGULACIÓN AL PROCESO

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano*. III. *Puntos de afectación a la implantación de tecnologías limpias a la industria mexicana (micro y pequeña)*. IV. *Conclusión*. V. *Bibliografía*.

I. INTRODUCCIÓN

El concepto de medio ambiente tiene diversos significados de acuerdo con el punto de vista desde el cual se le analice. Para algunos puede ser la preservación del medio, para otros la defensa de las especies en extinción, la protección a los animales y plantas, especialmente a los bosques, otros más pueden tomarlo como la posibilidad de desarrollar toda una industria anti-contaminante con un amplio mercado y, para otros, el ambiente es un mero recurso discursivo que siempre convence de que algo tenemos que hacer aunque no sabemos qué, ni quiénes lo deben hacer.

A partir de 1994 la relación comercio y medio ambiente representa un reto sustantivo para la planta industrial de México, es por esto que ha surgido el temor de que se hostigue a la industria mexicana bajo el pretexto de incumplimiento de normas ambientales. Motivo por el cual los empresarios mexicanos temen que las medidas adoptadas se utilicen como una condicionante al comercio internacional. En principio, los sectores más afectados podrían ser aquellos que han registrado un aumento sustancial en las exportaciones hacia Estados Unidos y Canadá.

Entre los aspectos a tratar, se encuentra sin duda la expansión de la industria maquiladora de exportación. Dicha industria se empezó a instalar en la zona fronteriza a partir de 1965, cuenta con gran apoyo por parte del gobierno y con una flexible legislación en materia ambiental y ecológica. La reglamentación en esta materia tiene su fundamento constitucional en los numerales 27 y 73, fracción XXIX-G.

El artículo 27 se reformó para incluirse el criterio de preservación y restauración del equilibrio ecológico, en tanto, que el numeral 73 se adicionó en su fracción XXIX-G para facultar al H. Congreso de la Unión a expedir las leyes en materia de protección al ambiente, de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Motivo por el cual en 1988 se expidió la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), misma que tiene como finalidad delimitar las bases de los principios de la política ecológica y la regulación de los instrumentos para su aplicación.

La "Ley es el inicio de una nueva tendencia dentro del derecho administrativo mexicano; es un ordenamiento que debe aplicarse con auxilio, conocimiento y articulación de otros ordenamientos que alimentan sus principios..."¹

Del ordenamiento anterior, emanan diversos reglamentos y leyes de acuerdo con las áreas de competencia como el reglamento a la Ley Forestal para el Manejo Integral de los Recursos Naturales, el Reglamento de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera (en el cual se contempla el programa "Hoy no circula"), el Reglamento del Impacto Ambiental y el de Residuos Peligrosos, Ley de Planeación, Ley General de Asentamientos Humanos, Ley de Salud, Ley Federal de Aguas, etcétera.

La aplicación de la legislación ecológica significa un reto y pone a prueba al sistema jurídico mexicano, ya que de ello dependen muchas cosas, tales como, preservación del ecosistema, apertura comercial "limpia", etcétera.

Es por ello que se contempló en el Programa para la Modernización y Desarrollo de la Industria Micro, Pequeña y Mediana (1991-1994) lo concerniente al medio ambiente.

A continuación se transcribe los preceptos ahí contemplados en materia ecológica del Programa para la Modernización y Desarrollo de la Industria Micro, Pequeña y Mediana 1991-1994:

III. OBJETIVOS

10. Propósito General:

Fomento de la Industria Micro, Pequeña y Mediana.

IV) Fomentar su establecimiento en todo el territorio, coadyuvar al desarrollo regional, apoyar la desconcentración y la preservación del medio ambiente...²

Con el Tratado de Libre Comercio, se integró una Comisión Trilateral del Medio Ambiente, creada por un acuerdo paralelo al mismo, con sede en Montreal, lugar donde México deberá de comprobar el cumplimiento de sus leyes ambientales, con el objeto de evitar posibles bloqueos comerciales a sus exportaciones. El texto del acuerdo no precisa la totalidad de los mecanismos necesarios para la aplicación correcta de las leyes ambientales vigentes,

¹ *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, Nueva Serie, año XXIII, número 67, enero-abril de 1990, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p. 28.

² "Programa para la Modernización y Desarrollo de la Industria Micro, Pequeña y Mediana (1991-1994)", *Diario Oficial de la Federación*, jueves 11 de abril de 1991.

de cada uno de los países miembros (Canadá, Estados Unidos y México). Por ello, es conveniente la observancia efectiva de dichas leyes para no caer en cateos, decomisos, multas, encarcelamientos y clausuras de instalaciones al sector empresarial mexicano.

Si surge una controversia ambiental, se va a dirimir en la integración de paneles arbitrales, mismos que sin pretender afectar a empresarios mexicanos, éstos deben de tomar cartas sobre el asunto para protegerse sobre las dictaminaciones que emita la Comisión, por lo que deben de existir reglas claras y precisa que puedan esgrimir los empresarios mexicanos en su defensa.

El gobierno mexicano ha expresado constantemente que no nos convertiremos en el basurero de los Estados Unidos, sin embargo, se realizó un estudio en nuestra franja fronteriza donde se señala que el 95 por ciento de las maquiladoras, dato proporcionado por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, no tienen un depósito para su basura contaminante como lo requiere las leyes mexicanas y la Comisión Trilateral del Medio Ambiente.

Actualmente, hay basureros tóxicos ilegales en Chihuahua, Nogales, Sonora y Arizona, por lo que los solventes industriales están contaminando el subsuelo y el sistema de alcantarillado de los estados antes mencionados, así como los de Baja California (Cd. de Tijuana). Por lo que las autoridades competentes deben hacer valer la ley y comprometerse en aumentar el número de inspectores e investigar las violaciones a la ley y reglamentos y hacer más punibles las penas, así como promover auditorías ambientales para tener un control más estricto.

En virtud de lo anterior, se creó la Procuraduría Federal del Medio Ambiente (Profepa), la cual trabaja conjuntamente con la Comisión Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación del Valle de México, en el área metropolitana, pero en las entidades federativas se coordina con las dependencias competentes y con Sedesol, siendo medios de control sobre industrias que violen las disposiciones legales.

En un contexto meramente internacional, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) establece un programa especial para apoyar a los países en desarrollo que, dentro del mismo se formulen programas para prevenir y controlar la contaminación ambiental y promover el uso de tecnologías *limpias*.

Es fundamentalmente a partir de la Declaración de Estocolmo de 1972 que la protección del ambiente se ha convertido en uno de los objetivos principales del ordenamiento internacional.

Anterior a dicha fecha, la protección del ambiente se ejercía entre estados sobre todo en sus relaciones bilaterales, por lo que no era una cuestión que interesara a la comunidad internacional en su conjunto.

La propia Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano, organizada por las Naciones Unidas el 16 de junio de 1972, supone la toma de conciencia del problema y un cambio radical frente a periodos anteriores, ya que los estados afirman su voluntad de proteger el ambiente y consagran también algunas obligaciones.

Para efecto de mayor conocimiento de la Conferencia antes mencionada, se transcribe para tener una mejor conceptualización del tema de exposición. Ya que es el parteaguas de la gran regulación e interés que finca la materia ecológica en las naciones del mundo, así forma punto de partida para legislaciones internas de cualquier Estado que este preocupado por normar y sancionar a los infractores.

II. DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE HUMANO³

Teniendo en cuenta la necesidad de un criterio y unos principios comunes que ofrezcan a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano,

Proclama que:

1. El hombre es a la vez obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana en este planeta se ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el hombre ha adquirido el poder de transformar, de innumerables maneras y en escala sin precedentes, cuando lo rodea. Los dos aspectos del medio humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso del derecho a la vida misma.

2. La protección y mejoramiento del medio humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero, un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos.

3. El hombre debe hacer constante recapitulación de su experiencia y continuar descubriendo, inventando, creando y progresando. Hoy en día, la capacidad del hombre de transformar lo que le rodea, utilizada con discernimiento, puede llevar a todos los pueblos los beneficios del desarrollo y ofrecerles la oportunidad de ennoblecer su existencia. Aplicado errónea o imprudentemente, el mismo poder puede causar daños incalculables al ser humano y a su medio. A nuestro alrededor vemos multiplicarse las pruebas del daño causado por el hombre en muchas regiones de la Tierra: niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y los seres vivos; grandes trastornos del equilibrio ecológico de la biosfera; destrucción y agotamiento de recursos insustituibles

3 Naciones Unidas, Documento A/Conferencia. 48/14. Revisión 1.

y graves deficiencias, nocivas para la salud física, mental y social del hombre, en el medio por él creado, especialmente en aquel en que vive y trabaja.

4. En los países en desarrollo, la mayoría de los problemas ambientales están motivados por el subdesarrollo. Millones de personas siguen viviendo muy por debajo de los niveles mínimos necesarios para una existencia humana decorosa, privadas de alimentación y vestido, de vivienda y educación, de sanidad e higiene adecuados. Por ello, los países en desarrollo deben dirigir sus esfuerzos hacia el desarrollo, teniendo presentes sus prioridades y la necesidad de salvaguardar y mejorar el medio. Con el mismo fin, los países industrializados deben esforzarse por reducir la distancia que los separa de los países en desarrollo. En los países industrializados, los problemas ambientales están generalmente relacionados con la industrialización y el desarrollo tecnológico.

5. El crecimiento natural de la población plantea continuamente problemas relativos a la preservación del medio, y se deben adoptar normas y medidas apropiadas, según proceda, para hacer frente a esos problemas. De todas las cosas del mundo, los seres humanos son lo más valioso. Ellos son quienes promueven el progreso social, crean riqueza social, desarrollan la ciencia y la tecnología y, la capacidad del hombre para mejorar el medio se acrece cada día que pasa.

6. Hemos llegado a un momento de la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor solicitud las consecuencias que puedan tener para el medio. Por ignorancia o indiferencia, podemos causar daños inmensos e irreparables al medio terráqueo del que dependen nuestra vida y nuestro bienestar. Por el contrario, con un conocimiento más profundo y una acción más prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra posteridad unas condiciones de vida mejores en un medio ambiente más en consonancia con las necesidades y aspiraciones del hombre. Las perspectivas de elevar la calidad del medio y crear una vida satisfactoria son grandes. Lo que se necesita es entusiasmo, pero, a la vez, serenidad de ánimo; trabajo afanoso, pero sistemático. Para llegar a la plenitud de su libertad dentro de la naturaleza, el hombre debe aplicar sus conocimientos para conseguir, en armonía con ella, un medio mejor. La defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras se ha convertido en meta imperiosa de la humanidad, que ha de perseguirse al mismo tiempo que las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en todo el mundo, y de conformidad con ellas.

7. Para llegar a esa meta será preciso que ciudadanos y comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, acepten las responsabilidades que les incumben y que todos ellos participen equitativamente en la labor común. Hombre de toda condición y organizaciones de diferente índole plasmarán, con la aportación de sus propios valores y la suma de sus actividades, el medio ambiente del futuro. Corresponderá a las administraciones locales y nacionales, dentro de sus respectivas jurisdicciones, la mayor parte de la carga en cuanto al establecimiento de normas y la aplicación de medidas en gran escala sobre el medio. También se requiere la cooperación internacional con objeto de reu-

nir recursos que ayuden a los países en desarrollo a cumplir su cometido en esta esfera. Y hay un número cada vez mayor de problemas relativos al medio que, por ser de alcance regional o mundial, o por repercutir en el ámbito internacional común, requieran una amplia colaboración entre las naciones y la adopción de medidas para las organizaciones internacionales en interés de todos. La Conferencia encarece a los gobiernos y a los pueblos que aúnen sus esfuerzos para preservar y mejorar el medio humano en beneficio del hombre y su posteridad.

II. PRINCIPIOS

Principio 1. El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.⁴

Principio 2. Los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.

Principio 3. Debe mantenerse y, siempre que sea posible, restaurarse o mejorarse la capacidad de la Tierra para producir recursos vitales renovables.

Principio 4. El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y fauna silvestres y su hábitat, que se encuentra actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos. En consecuencia, al planificar el desarrollo económico debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y fauna silvestres.

Principio 5. Los recursos no renovables de la Tierra deben emplearse de forma que se evite el peligro de su futuro agotamiento y se asegure que toda la humanidad comparte los beneficios de tal empleo.

Principio 6. Debe ponerse fin a la descarga de sustancias tóxicas o de otras materias a la liberación de calor, en cantidades o concentraciones tales que el medio no pueda neutralizarlas, para que no se causen daños graves o irreparables a los ecosistemas.⁵

Debe apoyarse a la justa lucha de los pueblos de todos los países contra la contaminación.

Principio 7. Los Estados deberán tomar todas las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en

⁴ A este respecto, las políticas que promueven o perpetúan el *apartheid*, la segregación racial, la discriminación, la opresión colonial y otras formas de opresión y de dominación extranjera quedan condenadas y deben eliminarse. A este respecto la evolución de la tecnología y los avances en materia científica no deben de estar por encima del patrimonio del mundo, esto es que no sea una bandera para justificarse del deterioro que se puede estar causando al medio ambiente.

⁵ Este fue uno de los puntos esenciales para pláticas en convenios adjuntos a la firma del Tratado de Libre Comercio.

peligro la salud del hombre, dañar los recursos vivos y la vida marina, menoscabar las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otras utilidades legítimas del mar.

Principio 8. El desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y trabajo favorable y crear en la Tierra las condiciones necesarias para mejorar la calidad de vida.

Principio 9. Las deficiencias del medio originadas por las condiciones del subdesarrollo y los desastres naturales plantean graves problemas, y la mejor manera de subsanarlas es el desarrollo acelerado mediante la transferencia de cantidades considerables de asistencia financiera y tecnológica que complementen los esfuerzos internos de los países en desarrollo y la ayuda oportuna que pueda requerirse.

Principio 10. Para los países en desarrollo, la estabilidad de los precios y la obtención de ingresos adecuados de los productos básicos y las materias primas son elementos esenciales para la ordenación del medio, ya que han de tenerse en cuenta los factores económicos como los procesos ecológicos.⁶

Principio 11. Las políticas ambientales de todos los Estados deberán estar encaminadas a aumentar el potencial de crecimiento actual o futuro de los países en desarrollo y no deberían coartar ese potencial ni obstaculizar el logro de mejores condiciones de vida para todos, y los Estados y las Organizaciones Internacionales deberían tomar las disposiciones pertinentes con miras a llegar a un acuerdo para hacer frente a las consecuencias económicas que pudieran resultar, en los planes nacionales e internacionales, de aplicación de medidas ambientales.

Principio 12. Deberían destinarse recursos a la conservación y mejoramiento del medio, teniendo en cuenta las circunstancias y las necesidades especiales de los países en desarrollo y cualesquiera gastos que pueda originar a estos países la inclusión de medidas de conservación del medio en sus planes de desarrollo, así como la necesidad de prestarles, cuando lo soliciten, más asistencia técnica y financiera internacional con ese fin.

Principio 13. A fin de lograr una ordenación más racional de los recursos y mejorar así las condiciones ambientales, los Estados deberían acordar un enfoque integrado y coordinado de la planificación de su desarrollo, de manera que quede asegurada la compatibilidad del desarrollo con la necesidad de proteger y mejorar el medio humano en beneficio de su población.

Principio 14. La planificación racional constituye un instrumento indispensable para conciliar las diferencias que puedan surgir entre las exigencias del desarrollo y la necesidad de proteger y mejorar el medio.

Principio 15. Debe aplicarse la planificación a los asentamientos humanos y a la urbanización con miras a evitar repercusiones perjudiciales sobre el medio y a obtener los máximos beneficios sociales, económicos y ambientales para todos. A este respecto deben abandonarse los proyectos destinados a la dominación colonialista y racista.

6 Es un problema que sufre América Latina, independientemente de otras partes del globo terráqueo, ya que los países en desarrollo no tienen una adecuada forma de financiamiento de hacerse de tecnología que no deteriore al ecosistema de sus propias naciones.

Principio 16. En regiones en que exista el riesgo de que la tasa de crecimiento demográfico o las concertaciones excesivas de la población perjudiquen al medio o al desarrollo, o en que la baja densidad de población pueda impedir el mejoramiento del medio humano y obstaculizar el desarrollo, deberían aplicarse políticas demográficas que respetasen los derechos humanos fundamentales y contasen con la aprobación de los gobiernos interesados.

Principio 17. Debe confiarse a las instituciones nacionales competentes la tarea de planificar, administrar o controlar la utilización de los recursos ambientales de los Estados con el fin de mejorar la calidad del medio.⁷

Principio 18. Como parte de su contribución al desarrollo económico y social, se debe utilizar la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio, para solucionar los problemas ambientales y para el bien de la Humanidad.

Principio 19. Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que presten la debida atención al sector de la población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masa eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que pueda desarrollarse en todos los aspectos.

Principio 20. Se deben fomentar en todos los países, especialmente en los países en desarrollo, la investigación y el desarrollo científicos referentes a los problemas ambientales, tanto nacionales como multinacionales. A este respecto, el libre intercambio de información científica actualizada y de experiencia sobre la transferencia debe ser objeto de apoyo y asistencia, a fin de facilitar la solución de los problemas ambientales; las tecnologías ambientales deben ponerse a disposición de los países en desarrollo en unas condiciones que favorezcan su amplia difusión, sin que constituya una carga económica excesiva para esos países.

Principio 21. De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

Principio 22. Los Estados deben cooperar para seguir desarrollando el derecho internacional en lo que se refiere a la responsabilidad y a la indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales que las actividades realizadas dentro de la jurisdicción o bajo el control de tales Estados causen a zonas situadas fuera de su jurisdicción.

7 En este punto, México ha tomado gran interés de racionalizar los recursos para las próximas generaciones, independientemente de ser punto de discusiones a la firma del Tratado de Libre Comercio.

Principio 13. Sin perjuicio de los criterios que puedan acordarse por la comunidad internacional y de las normas que deberían ser definidas a nivel nacional, en todos los casos será indispensable considerar los sistemas de valores prevalecientes en cada país y la aplicabilidad de unas normas que si bien son válidas para los países más avanzados, pueden ser inadecuadas y de alto costo social para los países en desarrollo.

Principio 24. Todos los países, grandes o pequeños, deben ocuparse con espíritu de cooperación y en pie de igualdad de las cuestiones internacionales relativas a la protección y mejoramiento del medio. Es indispensable cooperar, mediante acuerdos multilaterales o bilaterales o por medios apropiados, para controlar, evitar, reducir y eliminar eficazmente los efectos perjudiciales que las actividades que se realicen en cualquier esfera puedan tener para el medio, teniendo en cuenta debidamente la soberanía y los intereses de todos los Estados.

Principio 25. Los estados se asegurarán de que las organizaciones internacionales realicen una labor coordinada, eficaz y dinámica en la conservación y mejoramiento del medio.

Principio 26. Es preciso librar al hombre y a su medio de los efectos de las armas nucleares y de todos los demás medios de destrucción en masa. Los Estados deben esforzarse por llegar pronto a un acuerdo, en los órganos internacionales pertinentes, sobre la eliminación y destrucción completa de tales armas.

Siendo el parteaguas de recientes y futuras legislaciones para la regulación en esta materia, es importante conocer el interés de las naciones por la unificación y desarrollo de técnicas que no deterioren los ecosistemas del mundo.

A partir de esa fecha la protección se realiza en el marco de las relaciones multilaterales jugando las organizaciones internacionales un importante papel de impulso y coordinación. La protección no se centra únicamente en áreas como el aire, fauna y flora sino también en el ámbito de la producción de productos agrícolas, alimenticios, industriales, manufactureros, etcétera.

En vista de lo anterior, La Comunidad Económica Europea toma una conciencia al respecto regulando lo relativo al medio ambiente adoptando numerosas directivas particularmente en el campo de la lucha contra la contaminación y la prevención de los riesgos industriales, tales como, la contaminación del Rhin por las salinas de las minas de Potasa de Alsacia, el accidente de la empresa química de Séveso en 1976, o la nube atómica de Chernobyl, en 1986.

Con relación al desastre del reactor de Chernobyl se tuvo que regular los efectos transfronterizos contra el deterioro del medio ambiente que había alcanzado, creándose una legislación jurídico-penal ya que ocasionó grandes problemas a los países de Europa.

El derecho penal ha nacido, por su parte, en este campo, de la insuficiencia práctica de las incriminaciones clásicas de carácter general: homicidio, lesiones, destrucción y daños de bienes, reside en el campo del medio

ambiente la valoración del bien jurídicamente tutelado no es de la salud de la vida humana sino la pureza del agua, aire, el suelo, los animales, flora, etcétera en sí lo que comprende los ecosistemas.

Hasta hace poco los países en desarrollo prestaban escasa atención al daño ambiental de la pequeña industria, sin embargo, en vista del proceso productivo que se ha incrementado en dichos países, resultó de gran importancia la necesidad de implementar leyes y programas para evitar el deterioro gradual del medio ambiente.

En este sentido se imponen ciertas obligaciones a los industriales en el sentido de adoptar medidas correctoras, utilización de técnicas menos contaminantes, eliminación de residuos tóxicos y peligrosos, etcétera. Lo que representa la realización de unas inversiones muy importantes en algunos casos produciéndose de esta manera un aumento en cuanto a los costos de producción.

Desde la conferencia Mundial sobre Desarrollo Industrial Ecológicamente Sustentable, celebrada en Copenhague en octubre de 1991, se precisó el papel prioritario de la materia y se determinaron varios puntos a saber, entre otros:

- Crear conciencia sobre los problemas ambientales relacionados con la industria;
- La formulación de políticas y estrategias industriales y ambientales, así como el establecimiento de legislaciones e instituciones apropiadas para tal efecto;
- Apoyar a los países en desarrollo en la prevención de la degradación ambiental mediante la promoción de tecnologías limpias, el uso más eficiente de la energía y el reciclaje de los residuos industriales;
- Cooperación entre las empresas, gobiernos y las organizaciones en el ámbito ambiental; y
- Capacitación para instaurar la “nueva tecnología” ambiental en la planta productiva del país.

Todos los esfuerzos que realiza la ONUDI son enfocados al sector industrial, ya que contribuye de manera importante al deterioro ambiental en el mundo, por lo que es urgente se realicen las modificaciones al proceso productivo de la planta industrial de los países; por consiguiente es necesario se estimule la transferencia de información de la tecnología sobre la materia.

Para el caso de México, se analizará los factores de afectación a las micro y pequeñas industrias, ya que representan el 98 por ciento de los establecimientos industriales, comerciales y de servicios que cuenta la República.

III. PUNTOS DE AFECTACIÓN A LA IMPLANTACIÓN DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS A LA INDUSTRIA MEXICANA (MICRO Y PEQUEÑA)

a) La micro y pequeña industria se caracteriza por tener una tecnología muy elemental, por lo que las cuestiones ambientales no entran dentro de sus prioridades y se consideran ellas mismas que solamente contaminan "poquito";

b) Dentro de su estructura organizacional, generalmente se encuentra una sola persona, la cual toma las decisiones "más pertinentes";

c) No cuentan con la información necesaria y los recursos, muchas de las ocasiones, son escasos, por lo que la tecnología de vanguardia es sólo una fantasía;

d) Deben de enfrentar los mismos problemas, leyes, reglamentos y procedimientos administrativos de las grandes empresas, con la diferencia abismal de los recursos humanos, técnicos y financieros con los que cuentan ellas; y

e) La utilización de tecnologías limpias es, por lo general, perfectamente viable y compatible con la producción a bajos costos, pero, las micro y pequeñas empresas sólo están preocupadas por sobrevivir y no por el deterioro que le causan al medio ambiente.

Por lo que se debe de informar y capacitar a los empresarios a utilizar la tecnología limpia, ya que su credibilidad se presenta cuando se realizan operaciones rentables con empresas que la están usando.

IV. CONCLUSIÓN

Por último, la ONUDI está interesada en desarrollar programas pilotos en México con el apoyo de los bancos de desarrollo, instituciones de fomento, así como Nacional Financiera para apoyar a la planta productiva del país.

V. BIBLIOGRAFÍA

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

Protección Internacional del Medio Ambiente y Derecho Ecológico, Editorial Fernández Casadevante, Carlos; Servicio Editorial Universidad del País Vasco "Argitarapen Zerbitzua Euskal Herriko Unibertsitatea", pp. 231-239.

"Hacia el desarrollo de las micro y pequeñas industrias compatible con el cuidado del ambiente", *Revista de Comercio Exterior*, junio de 1993, pp. 515-518.