



UNA SOLA TIERRA

# SALUD Y MEDIO HUMANO

Los efectos nocivos de la contaminación ambiental que, desde sus variadas fuentes de origen afectan al bienestar y la salud del ser humano, son de tal magnitud que han promovido el mayor interés de los investigadores en la determinación de sus causas y en el establecimiento de medidas prácticas para su reducción y eliminación.

Este relato tiene por finalidad entregar una revisión exhaustiva de disposiciones destinadas a realizar un control eficaz y permanente de la calidad del ambiente, poniendo el acento en la imperiosa necesidad de abordar los problemas con visión de futuro a través de políticas y programas de acción operantes, factibles y realistas.

*"El Medio Humano comprende aquellos factores físicos, químicos, biológicos y sociales que ejercen efectos significativos y detectables sobre la salud de la comunidad".*

OMS

## Consideraciones sobre el Control de la Contaminación Ambiental

*Ponencia presentada al PRIMER CONGRESO  
NACIONAL DE DERECHO DEL ENTORNO  
Agosto 1977*

*SERGIO ALVAREZ ROJAS \**

### I. ASPECTOS GENERALES

Los signos de creciente preocupación mundial, tanto de personas, comunidades y de los Estados, acerca de los peligros que encierra el deterioro del ambiente y las consecuencias imprevisibles que surgen para el porvenir, nos motiva y nos une en una misma inquietud.

Hemos oído hablar con creciente interés de un "renacer de la Ecología", hecho ocurrido con vigor inusitado en los últimos siete años. Ello se ha debido, a nuestro juicio, porque las decisiones de gobierno, instituciones y personas tienen consecuencias que trascienden y sobre-

pasan con mucho los efectos inmediatos. De allí que han surgido nuevas tendencias que han exigido inevitablemente pensar y actuar ecológicamente, modificar nuestros juicios de valor y nuestra conducta si queremos evitar o limitar el daño del medio humano y de la salud en las comunidades.

En un artículo anterior, que se refería a *Los Riesgos contaminados y las Acciones de Salud* (1) quisimos destacar como, en importante medida, los problemas que surgen de la contaminación ambiental son de una atención preferente del sector salud. Con todo, ello no significaba limitar la relevante participación que debían hacer otras ciencias, sectores, instituciones o profesiones.

Deseamos ahora ubicar nuestra opinión sobre determinados aspectos del valor o la necesidad de un control de la calidad del ambiente, siem-

\* Profesor de Derecho Administrativo Departamento de Ciencias Jurídicas Universidad de Chile - Valparaíso.

(1) Revista de Ciencias Sociales - Junio 1976 Facultad de Ciencias Jurídicas, Ec. y Sociales Universidad de Chile - Valparaíso.

pre bajo apreciaciones y conceptos, principalmente, relativos a salud pública.

Resulta verdadero el sostener que la calidad de la vida deriva de un continuo intercambio e interrelación de los seres humanos con su ambiente, en la cual participan numerosos parámetros y variables, inducidas o producidas por el hombre y la naturaleza.

También, desde diversos ángulos, existe conciencia y preocupación, por los riesgos que emanan del medio humano —siendo la mayor frecuencia por obras de los hombres— los cuales hay que identificar y controlar, armonizando el bienestar de una comunidad con el desarrollo.

Se ha hecho ostensible la necesidad de un sistema de vigilancia de contaminantes que permita advertir oportunamente una concentración de cualquiera de ellos que pueda afectar la salud y el bienestar. Esta responsabilidad se le ha asignado a la ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) en la conferencia de Naciones Unidas sobre el medio humano, celebrada en Estocolmo, Suecia, en 1972.

Para realizar un control eficaz del ambiente, resulta imperioso que los países aborden los problemas con visión para el futuro, de tal manera que se puedan establecer políticas y programas de acción operantes, factibles y realistas. Lo anterior, porque no hay duda que la creciente complejidad que surgen de los conflictos del medio, exigen procedimientos cada vez más elaborados para llegar a resultados positivos.

Por razones de orden económico, social y político las metas del control de calidad del ambiente no se efectúan bajo iguales prioridades, variando las orientaciones según los países. Esto es tanto más efectivo, cuanto cabe reconocer que las dos terceras partes de la población mundial viven en un medio humano en que existe extrema pobreza, desnutrición y analfabetismo. Resulta por ello imperioso superar estas estructuras, porque es evidente que el medio ambiente no puede ser mejorado en condiciones de miseria y en que incluso la dignidad de la persona es desconocida y atropellada.

## 2. FORMULACION DE UNA POLITICA

Para llevar adelante un control sanitario del ambiente que asegure su calidad, es necesario “establecer políticas, planificar programas en relación a la contaminación del agua, el aire y el

suelo compatibles con el saneamiento ambiental básico, con el desarrollo industrial y la urbanización” (2).

Dicho en otras palabras, debe concebirse un ámbito de una política nacional, cuyos objetivos generales tiendan a la preservación de:

La atmósfera (aire).

La litósfera (tierra).

La idrósfera (aguas tanto dulces como el mar).

Dichos planes y programas específicos deben incluir la magnitud e importancia de cada problema, las estrategias para reducir su impacto y, cuando proceda, los objetivos medibles. Su significado dependerá de las prioridades que cada país incluya en su política de salud.

De allí es que resulta difícil prever, porque son muchas las opiniones y los intereses respecto, a problemas, prioridades técnicas e inversiones. Lo esencial será que el país cuente con una política, es decir, con un enunciado de lo que se propone hacer, de los hechos que fundamentan este cometido y de cómo llevarlo a la práctica.

En el caso concreto de Chile, es imaginable que nuestro país, no pueda distraer grandes recursos para abarcar todos los aspectos en cuanto a un resguardo ambiental integral, debiendo concentrarse en los más urgentes, que serían los referidos a la protección del agua y del aire.

En cualquiera de estos casos deben considerarse necesidades permanentes y esporádicas. A fin de establecer algunos criterios particulares, nos referiremos, de modo especial a algunas situaciones concretas que deben considerarse con respecto a la lucha contra la *contaminación del agua*.

## 3. SOBRE PROTECCION DE LA HIDROSFERA

Dentro de las necesidades permanentes de una política de salud pública en esta materia, pensamos que debe tomarse en cuenta:

- 3.1.: Eliminación de vaciamiento o eliminación de aguas servidas domiciliarias e industriales que afecten la vida urbana.
- 3.2.: Imperiosa instalación de plantas para el tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales.

Esta proposición es absolutamente lógica y realista, toda vez que, en caso contrario, el último recurso de las ciudades e industrias costeras es el vaciamiento canalizado directo al

(2) Ministros de Salud de las Américas.  
Metas para el Decenio 1971 - 1980.

mar, con el consiguiente e inevitable peligro de contaminación oceánica y destrucción de la flora y fauna marina.

3.3.: Para el caso particular de las industrias importantes, deben dictarse normas jurídicas prohibitivas, dentro de una LEGISLACION DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE, por medio de las cuales se les niegue cualquier derecho inherente a sus intereses industriales del momento y que afecten a la contaminación, sea del agua, aire o suelo y, por tanto, la obligación inevitable de contar con los medios apropiados y aprobados de eliminación de residuos nocivos para la salud y de su consiguiente ubicación, que deberá ser bien escogida. La infracción a esta norma debe ser considerada como una conducta atentativa contra el medio humano.

Para los casos señalados la autoridad de salud debería evacuar un programa de otorgamiento de plazos para la eliminación planificada de focos contaminantes en la acción de actividad particular.

De igual manera, están los aspectos referentes a la competencia estatal, dentro de la cual, como representante del bien común y de las aspiraciones colectivas, está obligado en mayor medida a subsanar graves inconvenientes que se presentan en este resguardo de la salud colectiva (Ej.: aguas servidas de las ciudades tributarias del Estero de Marga-Marga en la Región de Valparaíso).

3.4.: En cuanto al agua potable y la protección de las fuentes de abastecimiento de la misma, es de necesidad impostergable disponer de las condiciones bacteriológicas y químico-físicas mínimas establecidas en el REGLAMENTO GENERAL DE ALIMENTOS o bien crear un conjunto de normas jurídicas que puedan concretarse en un Reglamento especial para la protección del agua potable, que pueda ser elaborado por Ingeniería Sanitaria y el Instituto Nacional de Tecnología dependiente del Ministerio de Economía.

Señalamos estos aspectos de la contaminación del agua, por considerarlo de importancia en

decisiones que sobre esta materia deban adoptarse.

#### 4. LA EDUCACION Y LA ECOLOGIA

A fin de formular una política estable y ejecutar programas operantes, tendientes a la protección del medio ambiente, resulta de toda evidencia la necesidad de buscar una mayor coordinación con los planes de educación.

Sostenemos lo anterior porque se comprueba una falta de conocimientos y conceptos sobre los fundamentos, finalidades y áreas de problemas de la ecología, particularmente, en relación a la importancia de preservar las cualidades naturales del medio ambiente y acerca de la conveniencia de realizar una acción permanente de control de su calidad.

Aún cuando estos conocimientos, en la educación básica y media, pudieran no impartirse a través de cursos obligatorios, es útil ir formando una conciencia o una tendencia subconsciente hacia los propósitos de preservación ambiental. Ellos deben transmitirse en base a una labor sistemática y coordinada en ambos niveles de esa educación.

La formación de hábitos y actitudes de respeto del niño y adolescente, frente a la protección del medio ambiente en que vive, debe ser sostenida, repetida y sistemática.

Por otra parte, nos preguntamos si no es necesario una redefinición de los aspectos que surgen de una falta de convivencia humana más armónica y una toma de conciencia auténtica para comprender que nuestro derecho puede verse limitado frente al derecho de todos los demás y que la transgresión o agresión de esos derechos resultan ser una serie limitante y perturbadora en la búsqueda del establecimiento de una sociedad que comprenda en mayor medida aquellos conceptos principales de la protección del medio ambiente.

En definitiva, sin duda, lo que siempre importará es que subsista una voluntad compartida de no dañar lo esencial de la convivencia y respetar el patrimonio común, en este caso, preservar un resguardo ambiental integral.

A nivel superior universitario, en cambio, deben haber cursos planificados sobre ecología, talvez concentrados en el último año académico. A este respecto, creemos que el programa de estudios deberá combinarse con materias especiales referentes a HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL en forma relevante para los futuros profesionales de Ingeniería de todas

las Universidades del país. En este caso, estimamos conveniente dotar al alumno, junto a su enseñanza propiamente profesional, de todos aquellos conocimientos sobre protección del medio, para que puedan captar la real dimensión y los diversos aspectos y perspectivas que convergen hacia los problemas fundamentales de la ecología.

Sobre bases de acciones interdisciplinarias, se podrá abrir camino hacia la comprensión de los problemas que afectan al medio ambiente y canalizarla hacia compromisos que permitan la colaboración de una comunidad consciente y activa, responsable y dúctil, que logre resolver situaciones que afectarán su propio porvenir y el desarrollo de la vida futura.

## 5. EL DERECHO Y LA ECOLOGIA

Estamos de acuerdo con quienes piensan que "la norma jurídica resulta ser una base fundamental para regir las relaciones y problemas de la ecología", pero que sin embargo... "el derecho por sí solo es incapaz de preveer a la solución del problema ecológico". (3).

Como asimismo, que dentro de las acciones interdisciplinarias para proteger la contaminación ambiental "el Derecho ocupa un lugar irremplazable", por lo cual resulta necesario e imprescindible... "que las normas jurídicas logren alcanzar un grado suficiente de acatamiento efectivo, lo que depende de su contenido normativo". (4).

Con todo, creemos en la necesidad de la formulación de normas jurídicas técnicamente correctas, claras, sistemáticas que permitan dar solución efectiva a los problemas y situaciones que atentan contra el medio ambiente, pero que, además, puedan conciliar los intereses en juego que afecten y resguarden al bien general de una comunidad.

Estimamos útil la posibilidad de dictar una ley marco o base, que pueda reunir un conjunto armónico, coordinado y vital de normas jurídicas que establezcan un verdadero DERECHO DE PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE. Sin perjuicio de lo anterior, se pueden diseñar un conjunto homogéneo de reglamentos complementarios, para lo cual resultará indispensable revisar la legislación existente sobre el derecho de protección del ambiente y que

tienda a asegurar la prevención y restauración de sistemas ecológicos.

La creación de los mecanismos legales para su cumplimiento a fin de establecer, por ejemplo, un sistema de vigilancia de contaminantes, que permita advertir oportunamente un atentado al patrimonio ambiental de una comunidad debe ser dinámico, eficaz, sin perjuicio que la norma jurídica sea permanentemente sujeta a revisión o análisis, para ajustarla a las necesidades reales frente a los problemas ecológicos.

De la misma manera, a mayor abundamiento, creemos que las normas establecidas deben transformarse de acuerdo a nuevos indicadores científicos y experiencias fehacientemente comprobadas.

Principalmente, estamos convencidos de la utilidad de normas jurídicas preventivas, esto es que no debe adoptarse una medida legal cuando el problema ecológico ya se ha producido, con las consecuencias de atentado contra la salud del ser humano y el medio. Ello porque, generalmente, en la mayoría de los casos, se toman medidas contra una contaminación ya producida y sólo cuando la ley obliga a hacerlo.

## RESUMEN:

1.— Sostenemos que existe un "renacer de la ecología", basado en experiencias reales, demostrado por el interés en torno a sus conceptos y problemas por parte de los Estados, instituciones y personas. Esto ha significado nuevas tendencias que han exigido pensar y actuar ecológicamente, modificando juicios de valor y de conducta, tendientes a evitar y minimizar el daño del medio humano y la salud.

2.— Creemos que la calidad de la vida es una consecuencia de un intercambio e interrelación continuo de los seres humanos con su ambiente, en que participan numerosos parámetros y variables, producidos por el hombre y la naturaleza. Se debe acrecentar una toma de conciencia por los riesgos que emanan del medio humano, los que se deben controlar, identificar, armonizando el bienestar de una comunidad con su desarrollo.

3.— Debe establecerse necesariamente un sistema de vigilancia de contaminantes, por medio del cual se pueda con oportunidad, conocer o advertir en qué grado o medida, cualquiera de ellos, pueda afectar la salud y el bienestar.

(3) "EL DERECHO DEL ENTORNO Y SU ENSEÑANZA", 1976.  
Profesor RAFAEL VALENZUELA - U. Católica Valparaíso.

(4) En R. VALENZUELA. Obra citada Pág. 22.

4.— Proponemos para controlar la contaminación del ambiente el establecimiento de políticas y programas de acción operantes, tomando en consideración los intereses de cada región. Por diversas razones las medidas de control no se efectúan con iguales prioridades, especialmente por aspectos económicos, sociales y políticos. Las condiciones de extrema pobreza, desnutrición y analfabetismo, en que viven las dos terceras partes de la población mundial, debe reconocerse como limitantes importantes en este sentido.

5.— Formulamos la utilidad de crear políticas y planificación de programas en relación a la contaminación del agua, el aire y el suelo, compatibles con el saneamiento ambiental básico, el desarrollo industrial y la urbanización, para llevar adelante un control sanitario del ambiente.

Una política de esta naturaleza debe contar con un enunciado de lo que se propone hacer, de los hechos que fundamentan este cometido y de cómo llevarlo a la práctica.

6.— Propugnamos, dentro de acciones concretas tendientes a la protección del agua, que debe considerarse de manera significativa los esfuerzos tendientes a:

- a) eliminación de vaciamientos o eliminación de aguas servidas domiciliarias e industriales que afecten la vida humana;
- b) necesidad impostergable de instalación de plantas para el tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales;

c) establecer normas jurídicas prohibitivas por las cuales no puedan surgir los intereses particulares que contribuyan a incrementar la contaminación ambiental, especialmente de las grandes industrias, frente a eventuales peligros del medio ambiente.

7.— Reconocemos el valor y la importancia de la norma jurídica dentro de cualquiera política o sistema de protección del medio ambiente.

— Sostenemos la utilidad de dictar un conjunto básico y sistemático de normas jurídicas que establezcan un DERECHO DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE y que tiendan a asegurar la prevención y restauración de la ecología.

— Propugnamos por la creación de mecanismos legales para sostener un efectivo sistema de vigilancia de contaminantes, que permita advertir oportunamente un atentado al patrimonio ambiental de una comunidad.

— Creemos que la norma jurídica que proteja contra la contaminación ambiental debe ser permanentemente sujeta a revisión y análisis para ajustarla a las necesidades reales y ser objeto de transformación de acuerdo a nuevos indicadores científicos y experiencias.

— Fundamentamos la utilidad de crear normas jurídicas de carácter preventivo que puedan actuar con eficacia antes que el problema ecológico se haya producido y sea un atentado contra la salud del ser humano y el medio.