

LA CONTAMINACION

Guillermo Santos Castro

La preocupación por la contaminación del medio ambiente ha alcanzado en los últimos tiempos una dimensión inusitada. Diariamente el hombre en la calle oye un s.o.s. ante un planeta en peligro, y difícilmente acierta a distinguir entre realidad y ficción, pues estos dos elementos y alguno más aparecen casi siempre mezclados con evidente afán de servir a causas muy diversas y contradictorias.

Para comprender adecuadamente el problema de la contaminación y la influencia del hombre sobre el medio ambiente es absolutamente necesario examinar con anterioridad las características que definen a éste.

EL PROBLEMA DEMOGRAFICO Y LA CONTAMINACION.- Antes de entrar de lleno en el análisis de los diferentes tipos de contaminación y de sus efectos sobre el medio ambiente, como uno de los factores de desequilibrio del mundo moderno, parece obligado examinar el tema de la población nuestra, ya que la cuestión demográfica es un elemento fundamental a tener en cuenta al analizar la acción del hombre sobre la biósfera.

LA CONTAMINACION ATMOSFERICA.- El aire constituye uno de los elementos básicos de todo ser vivo. Diariamente nuestros pulmones filtran unos 15 Kg. de aire atmosférico mientras que sólo absorbemos 2,5 Kg. de agua y menos de 1,5 Kg. de alimentos sólidos.

Para ello en los tiempos más remotos, el hombre ha estado consciente del peligro que representa una atmósfera contaminada, como la creada de modo natural, con ocasión de una erupción volcánica, o por efectos del polen, y como lo provoca el mismo, desde la invención del fuego, al hacer arder un bosque y al encender una antorcha para iluminarse en el interior de las cavernas.

PRINCIPALES AGENTES CONTAMINANTES.- Esas sustancias extrañas que provocan las contaminaciones atmosféricas, son los agentes contaminantes, gases y sólidos que se concentran en suspensión atmosférica y cuyas potenciales fuentes de origen son las siguientes:

- a) Procesos industriales, que a pesar de ciertas medidas preventivas constituyen uno de los principales focos contaminantes.
- b) Combustiones domésticas e industriales, principalmente los combustibles sólidos, que producen humos, ejemplo carbón, que produce polvo y óxido de carbono muy nocivos.
- c) Vehículos de motor cuya densidad en la región, sobre todo en las ciudades metrópolis, urbanizadas, determina una elevada contaminación atmosférica.

La Contaminación...

LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS CONTINENTALES.- El agua es un elemento esencial para la vida. Constituye el principal componente del protoplasma celular y representa a los dos tercios del peso total de cuerpo y hasta nueve décimas partes del peso de los vegetales.

El hombre puede subsistir diariamente con 5 litros de agua; en ciertas poblaciones nómadas de la zona Sahariana se contentan con dicha cantidad durante largos períodos, sin embargo teniendo en cuenta los aspectos de higiene personal y doméstica se calcula una medida de 40-50 litros por habitante por día. A ello hay que sumar la necesidad del agua para la agricultura y la ganadería, lo que supone en ciertos países y regiones un consumo de hasta 500 litros de agua por habitante diariamente.

EFFECTOS.- El poder de la biodegradación de las aguas es grande, pero si la concentración de sustancias orgánicas y químicas superan ciertos límites, las aguas no pueden regenerarse bajo los efectos de las bacterias, la vida desaparece y los ríos y lagos se convierten en cloacas abiertas para el almacenamiento de las aguas.

Entre los productos orgánicos mas frecuentes figuran aminoácidos, ácidos grasos, esteroides, detergentes, aniónicos.

Entre los componentes inorgánicos están numerosas sales disueltas y disueltas a la contaminación. Iones, sodio, potasio, calcio, magnesio, cloruro, nitrato, bicarbonato, sulfato y fosfato.

La política para combatir la contaminación que aplicó en la conferencia de Estocolmo en el año de 1972 puso bien en manifiesto, la estrecha relación que existe entre la destrucción del medio ambiente y los mecanismos económicos. El problema debe abordarse desde las perspectivas de la planificación total del desarrollo económico social de cada País.

A nivel internacional se está imponiendo el punto de vista de los países del Tercer Mundo y en vías de desarrollo que se resisten a aceptar como propia problemática de las naciones más industrializadas ante el temor de tener que sacrificar su desarrollo y caer en la dependencia tecnológica que supone la industria y el negocio de la contaminación. Esta opinión ha sido expresada con vigor en las reuniones del Consejo de las Naciones Unidas para el medio ambiente.

“Las condiciones de la naturaleza están inscritas en las tablas de la Ley del Urbanismo: sus tres materiales son el aire puro, el sol, y la vegetación”. (Le Corbusier)