CONTAMINACION ECOLOGICA DE LA BIOSFERA UNA CATASTROFE MUNDIAL.

Dr. JUAN GRAU V., ASESOR ECOLOGICO
MINISTERIO DE BIENES NACIONALES,
PROFESOR INSTITUTO SUPERIOR DE
CARABINEROS.

1) Introducción:

Es curioso que una ciencia interdisciplinaria como es la Ecología, haya adquirido la gran importancia que tiene hoy en día, debido a las acciones negativas que se han ejercido en orden a alterar el maravilloso equilibrio de la Naturaleza.

De ahí que no hay que extrañarse que una buena parte de los estudios ecológicos estén integrados, no solamente por lo que se refiere a la estructura y función de la Naturaleza como un todo indisoluble, que sería una forma de definir lo que es la Ecología, sino también por todo aquello que interfiere en los procesos naturales y que en el fondo significa una alteración de esta delgada capa llamada biósfera, que es donde asientan los diferentes biomas de la Tierra integrados por múltiples ecosistemas que como se sabe contienen una parte viva, la Biocenosis y una parte no viva o Biotopo.

Si quisiéramos hacer una escalera de los distintos niveles de la organización biológica en donde tienen lugar todos los procesos vitales del Planeta, deberíamos partir de las estructuras atómicas y de las moléculas constituyentes de la materia viva. En honor a la claridad nos conformaremos en construir nuestros estratos a partir de:

- 1º— El Protoplasma.
- 2º— Las Células.
- 3º— Los Tejidos.
- 4º— Los Organos.
- 5º— Los Sistemas de Organos, destinados a función común.
- 6º— Organismos (individuo).
- 7º— Las Poblaciones (Conjunto de individuos de la misma especie).
- 8º— Las Comunidades (Conjunto de especies variadas).
- 9º— El Ecosistema: Comunidad (Biocenosis) + Ambiente no vivo (Biotopo).
- 10º— Los Biomas (reúne varios ecosistemas).
- 11º— La Biósfera.

La acción deleterea modificadora puede ejercerse en cualquier nivel de esta pirámide invertida.

Desde el Pleistoceno, hace algo más de un millón de años, en que el Homo sapiens aparece claramente diferenciado de otros primates, comienza el uso y abuso de la Naturaleza. Este millón de años de reinado en la Tierra lo podemos dividir, para entender la acción antropogénica en 3 periodos:

El hombre colector, que duró 990.000 años. En que el hombre formaba parte de la Na-

turalidad, de donde sacaba todo lo que necesitaba. El deterioro ejercido sobre la Naturaleza fue casi imperceptible.

El hombre productor, que comenzó hace sólo 10.000 años, en que el hombre empezó a domesticar animales y plantas, lo que significó un gran avance pues al no tener que preocuparse por salir a buscar alimentos inició su vida en comunidades. Así nacieron las civilizaciones que florecieron en la Mesopotamia, en el valle del Nilo y en China. Ahí empezó la sobre explotación de las tierras. Los grandes bosques del Imperio Babilónico, ¿qué se hicieron? Los talaron para aumentar sus cultivos y para fundir, primero el cobre y luego el bronce para sus armas y carros de guerra. Hace unos 3 años estuvimos un Ur de los Caldeos y en Babilonia, en el sitio en donde estaban los famosos jardines flotantes, una de las 7 Maravillas del Mundo, encontramos sólo un desierto ardiente.

Salomón 1.000 años antes del nacimiento de Cristo ensalzaba los grandes bosques de cedros en la región del Líbano. Toneladas de su fragante madera se embarcaban diariamente desde el puerto de Biblos destinados a las flotas de las civilizaciones mediterráneas, Fenicios, Griegos, Cartagineses, Romanos y luego Venecianos, Ligures, etc. En la actualidad no hay más de 300 árboles encerrados en un parque amurallado.

Cuando los Ititas descubrieron el hierro, las fundiciones se agrandaron y se necesitó más madera para quemar, asimismo en el lejano Oriente los cielos de las ciudades estaban cubiertos del humo de miles de hornos donde se fundía el metal, o se cocía la alfarería china.

Siglos después en Europa también se fundían armas más perfeccionadas y se talaban bosques. España e Inglaterra quedaron prácticamente desoladas para abastecer de cañones a sus armadas y ejércitos legionarios.

El Homo sapiens ya se había adueñado del Mundo, llevó su sistema de uso y abuso a otras tierras y como dice E. Hemigway: "Un continente envejece con rapidez tan pronto como llegamos a él" Así asaltó las Américas, África y Oceanía y quedó listo para la última etapa.

Etapa del hombre tecnológico: Hace apenas 250 años, cuando comenzó la Revolución Industrial, nadie se imaginó jamás el tremendo impacto que se iba a ejercer sobre la Naturaleza. En estos dos últimos siglos la faz del Planeta ha cambiado ostensiblemente, aun si la miramos desde el espacio exterior. El hombre se ha multiplicado a límites increíbles, cumpliéndose la predicción maltusiana. Los