

## Aire

Se puede ver seriamente contaminado el aire puro que se respira como consecuencia de los procesos industriales y de la quema de combustibles que desprenden gas sulfuroso. Existen otros gases tóxicos como el Monóxido de Carbono, Óxido de Nitrógeno, que ingresan a la atmósfera por la combustión de los motores y de las plantas generadoras de energía.

El tráfico de automóviles es una fuente importante de contaminación atmosférica ya que éstos desprenden partículas de plomo. El uso de plaguicidas, con los que se combaten ciertos animales e insectos, es también causa de la contaminación atmosférica.

En las principales ciudades como en Capital Federal, existe alta contaminación del aire debido principalmente al alto tráfico de automóviles. Colateralmente se genera contaminación sonora. En los principales centros urbanos, donde hay mayor concentración de personas se puede evidenciar mayores niveles de contaminación.

Las grandes industrias también son las responsables de afectar el aire de estos lugares. Los efectos que produce la contaminación del aire, se puede evidenciar en las lesiones bronco - pulmonares (bronquitis, asma, etc.). También se pueden generar cuadros cancerígenos que producen los hidrocarburos. El aparato digestivo y los sistemas nerviosos y circulatorios también pueden ser afectados.



## El Deterioro del Suelo

Hoy en día se encuentra muy difundido a través de los medios de comunicación el deterioro que existe de los suelos aptos para el cultivo. Esto significa pérdida de la capacidad productiva de un país. En Argentina, cerca del 30% de su superficie padece algún grado de erosión.

Una de las principales causas de la erosión es la excesiva utilización de los mismos. Por ejemplo, la expansión del cultivo de cereales en la zona pampeana ha provocado este fenómeno. También han tenido gran desarrollo los cultivos industriales en los oasis de Cuyo y noroeste, en Misiones y el este chaqueño, el sobre pastoreo en la Patagonia, y la colonización agrícola de los valles de los grandes ríos del sur argentino. Todas estas actividades vienen desarrollándose a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Si bien han producido importantes ingresos monetarios a la región, por otro lado han generado efectos negativos sobre los suelos, ya que se agotaron sus nutrientes.

Algunos de los procesos de debilitamiento del suelo son:

- Erosión eólica (por el viento).
- Erosión hídrica (por el agua de lluvia).
- Inundaciones.
- Salinización.
- Agotamiento de nutrientes.

Dentro de este proceso de erosión también ha intervenido la utilización de suelos pocos aptos para el cultivo. Esto ha generado un incremento de la erosión eólica. Los procedimientos que se realizaron para cultivar dejaron los suelos al descubierto con el fin que avance el viento y lo desgrane. Este fenómeno puede verse al oeste de la provincia de Buenos Aires, en el este de La Pampa y de San Luis, y el sur de Córdoba. Como consecuencia del sobre pastoreo del ganado ovino, en la meseta patagónica también se ha generado erosión. Sus suelos quedaron sin vegetación y totalmente expuestos al viento del oeste.

La falta de vegetación en los suelos provoca que las lluvias que caen generen estragos. En este sentido, los nutrientes de la superficie se disipan generando un fenómeno denominado erosión hídrica. En las tierras fértiles de las regiones húmedas de Argentina se genera este proceso, particularmente en el centro-este de Córdoba o las áreas que rodean a la cuenca del río Salado en la provincia de Buenos Aires. Sin embargo, también se constata erosión hídrica en las sierras Subandinas de las provincias de Salta, Jujuy, Misiones y Entre Ríos.

Cuando se general inundaciones la pérdida de los nutrientes del suelo son aún peor. Se genera un proceso de salinización y finalmente se compactan los nutrientes. Esto sucede a menudo en la provincia de Buenos Aires y en los bajos Submeridionales que acompañan al río Paraná.

Hay algunos suelos que son expuestos a un exceso de riego. Esto genera deficiencia en el sistema de drenaje y se genera salinización. Las sales del suelo emergen hasta la superficie y luego se evaporan en el agua. Esto es perjudicial para el proceso productivo de cualquier producto. Este proceso se genera en los valles del río negro, del oasis de Mendoza y en las áreas lindantes a los ríos Atuel, y Diamante en Mendoza, o el río Dulce en Santiago del Estero. Sin embargo, el caso más notable y de mayor preocupación es el situado en el valle inferior del río Chubut.

En la zona llana de La Rioja se genera un fenómeno conocido con el nombre de desalinización. Lo que sucede es que el agua empleada para regar el suelo ya contiene sales y provoca debilitamiento sobre los cultivos.

Otro de los problemas es el agotamiento de los recursos de los suelos generada por la explotación excesiva de los mismos. Esto se ha venido generando a lo largo de muchos años. Los dueños de los campos han empleado técnicas inadecuadas y monocultivo provocando así a largo plazo debilitamiento de las potencialidades de cultivo de los suelos. Se puede observar este fenómeno en las zonas agrícolas más ricas del país como ser la provincia de Buenos Aires, Santa fe y Córdoba. En los últimos años también se ha generado el monocultivo, con la soja y el trigo, para los cuales se utiliza técnicas y maquinarias muy potentes.

En la actualidad, los sectores campesinos cuentan con la tecnología y el conocimiento necesario para evitar el agotamiento de los suelos.



Brasil es un país ubicado en América del Sur, que comprende la mitad oriental del subcontinente y algunos grupos de pequeñas islas en el océano Atlántico.

## Brasil

Brasil se encuentra ubicado al sur del continente americano. Limita con todos los países de Sudamérica, excepto Chile y Ecuador. Al norte se encuentran Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam y la Guayana Francesa; al sur Argentina, Uruguay y Paraguay; al este el océano Atlántico; y al oeste Bolivia y Perú.

La capital es Brasilia, reconocida como tal a partir de 1960. Antes era Río de Janeiro. El idioma oficial es el portugués. Tiene una extensión territorial de 8.514.877 km. cuadrados, de los cuales 14.691 km. es de fronteras y 11.491 km. de costa.

Administrativamente, Brasil está dividido en 26 estados más el Distrito Federal. Estos estados y sus capitales son:

- 1.- Acre, capital Río Branco
- 2.- Alagoas, capital Maceió
- 3.- Amapá, capital Macapá
- 4.- Amazonas, capital Manaus
- 5.- Bahía, capital Salvador
- 6.- Ceará, capital Fortaleza
- 7.- Espírito Santo, capital Vitoria
- 8.- Goiás, capital Goiânia
- 9.- Maranhão, capital São Luís
- 10.- Mato Grosso, capital Cuiabá