



| BIOMAS |                       |
|--------|-----------------------|
|        | Selva                 |
|        | Sabana                |
|        | Desierto              |
|        | Estepas y praderas    |
|        | Bosque mediterráneo   |
|        | Bosque de hoja caduca |
|        | Vegetación de montaña |
|        | Taiga                 |
|        | Tundra                |

Distribución de los principales biomas en el mundo.



### Climas cálidos

Tienen baja amplitud térmica, temperaturas medias anuales elevadas y abundantes precipitaciones, aunque algunas zonas tienen una estación seca (sin lluvias). Se clasifican en:

- **Cálido ecuatorial:** se extiende a ambos lados del ecuador; la temperatura media anual es de 25 °C y presenta abundantes precipitaciones.
- **Cálido tropical:** las temperaturas promedio superan los 20 °C, y las precipitaciones son excesivas. Son zonas que pueden ser afectadas por huracanes.
- **Cálido subtropical:** presenta dos variedades: subtropical con estación seca y sin estación seca. Los inviernos son templados y los veranos, muy cálidos.

### Climas templados

Se desarrollan en latitudes intermedias. Las temperaturas medias anuales son moderadas y con mayor amplitud térmica que los climas cálidos, especialmente en las zonas más alejadas de las costas. Se clasifican en:

- **Templado oceánico:** se caracteriza por temperaturas suaves y abundante humedad, por su proximidad al océano.
- **Templado de transición:** es un clima semihúmedo, con mayor amplitud térmica que el templado oceánico.
- **Templado continental:** por su lejanía del mar, presenta escasas precipitaciones y grandes amplitudes térmicas, con estaciones bien marcadas.



### Climas fríos

Se localizan en las latitudes altas. Presentan veranos cortos e inviernos muy rigurosos, con grandes amplitudes térmicas, excepto en las zonas que reciben la influencia de las corrientes oceánicas cálidas. Se clasifican en:

- **Frío polar o nival:** se registran bajas temperaturas todo el año, y se lo suele comparar con un desierto helado por las escasas precipitaciones.
- **Frío continental:** los inviernos son extremadamente fríos y largos, mientras que los veranos son cortos y frescos. Hacia el interior de los continentes, las precipitaciones disminuyen y aumenta la amplitud térmica.
- **Frío oceánico:** se registran bajas temperaturas, los veranos son frescos y las precipitaciones, abundantes.
- **Frío de montaña:** a medida que se asciende, las temperaturas bajan y las precipitaciones pasan a ser niveas. En las altas cumbres se encuentran las "nieves eternas".

### Climas desérticos

Se localizan en latitudes cercanas a los trópicos. Se caracterizan por tener escasas precipitaciones (menos de 250 mm anuales) y por la gran amplitud térmica que presentan. Se clasifican en:

- **Desértico cálido:** tienen muy altas temperaturas y son las zonas con mayor amplitud térmica diaria.
- **Desértico frío:** tienen muy bajas temperaturas y se desarrollan a mayor latitud que los climas desérticos cálidos.



**BIOMAS MUNDIALES:**

Son las Formaciones Vegetales que se desarrollan bajo determinadas condiciones naturales como temperatura, precipitaciones, relieve, etc., que presentan características que las identifican y les aportan homogeneidad. Para su clasificación se toma en cuenta el tipo de vegetación predominante, como la presencia árboles, arbustos, hierbas, entre otros.

Es posible distinguir diversos tipos de biomas según su localización en las franjas latitudinales:

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>LATITUDES BAJAS: (0° - 30° en ambos hemisferios). <b>Ambientes Tropicales</b>, se caracterizan por presentar temperaturas elevadas todo el año.</p>  |   |   |
| <p><b>SELVA, PLURISILVA O BOSQUE TROPICAL:</b></p> <p>Es una formación arbórea.</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: Se desarrolla en regiones que presentan elevadas precipitaciones todo el año, repartidas en todas las estaciones.</li> <li>* Suelos: pobres, en las capas superficiales tienen pocos nutrientes debido a que las lluvias los lavan hacia horizontes más profundos. En la superficie es escasa la materia orgánica descompuesta (humus), por la activa acción micro bacteriana.</li> </ul> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Una gran diversidad de especies (miles de especies diferentes), por esto es el bioma más complejo.</li> <li>* Estratificación de la vegetación, de plantas que crecen al ras del suelo hasta árboles que pueden alcanzar entre 40 – 60</li> </ul> | <p><b>SABANA:</b></p> <p>Es una formación herbácea o de pastizal con pequeñas agrupaciones de árboles aislados.</p> <p>Es un bioma de transición entre la selva y el desierto.</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: Se desarrolla en regiones que presentan elevadas precipitaciones todo el año, pero concentradas solo en una estación.</li> <li>* Suelos: en el interior cerca de la superficie se forman "corazas", son formaciones endurecidas que dificultan el desarrollo de raíces.</li> </ul> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Predominio de los pastos debido a <del>por</del> la escasez de lluvias, se limita el crecimiento de los árboles.</li> <li>* Los árboles se encuentran agrupados en</li> </ul> | <p><b>DESIERTO CÁLIDO:</b></p> <p>Es una formación con escasa vegetación</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: casi inexistentes. Pueden pasar años sin lluvias.</li> <li>* Suelos: pobres e incipientes, de arena o rocas desnudas desprovistos de vegetación.</li> </ul> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* En los breves períodos de precipitaciones se produce un florecimiento efímero de las plantas.</li> </ul> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aparecen espinas (son hojas endurecidas que se transforman para evitar la deshidratación).</li> <li>* Plantas suculentas, almacenan agua en su interior (cactus).</li> </ul> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>metros de altura. Hay una gran competencia por alcanzar la luz.</p> <p>* Presentan especies únicas: como lianas (plantas que cuelgan de otras) y epífitos (plantas que crecen sobre otras plantas).</p> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Corteza fina.</li> <li>* Hojas planas y anchas.</li> <li>* Raíces aéreas o tubulares profundas.</li> </ul> <p>Excepción: En la Región del Sudeste Asiático se desarrolla la Selva o Bosque Monzónico que presenta características similares a las descritas anteriormente, un poco más empobrecida en especies. Esto se debe a que si bien recibe abundantes precipitaciones anuales estas se concentran durante los meses de verano cuando soplan y traen lluvias los vientos Monzones.</p> | <p>pequeños conjuntos, son de poca altura y sus copas son alargadas, angostas y planas.</p> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Corteza gruesa por la falta de agua, para evitar la deshidratación.</li> <li>* Hojas coriáceas (pequeñas y duras para evitar la deshidratación).</li> <li>* Aparecen espinas (son hojas endurecidas que se transforman para evitar la deshidratación).</li> <li>* Raíces cortas y radiales (con desarrollo lateral) ya que no pueden alcanzar mayor profundidad por la presencia de las corazas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Raíces radiales (desarrollo lateral) o profundas para captar agua.</li> <li>* Plantas en estado latente, permanecen en estado de semilla hasta las lluvias, florecen por un breve lapso y luego vuelven a su estado anterior.</li> </ul> |
|--|--|---|

LATITUDES MEDIAS: (30° - 60° en ambos hemisferios). **Ambientes Templados**, se caracterizan por presentar temperaturas moderadas todo el año

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <p><b>BOSQUE CADUCIFOLIO:</b></p> <p>Es una formación arbórea.</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: moderadas y</li> </ul> | <p><b>PRADERA:</b></p> <p>Es una formación herbácea</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: de menor monto que en los</li> </ul> | <p><b>ESTEPA:</b></p> <p>Es una formación arbustiva, con presencia de matas de hierbas aisladas.</p> <p>Es un bioma de transición entre la</p> | <p><b>DESIERTO FRÍO:</b></p> <p>Es una formación con escasa vegetación. Son desiertos costeros.</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: casi</li> </ul> | <p><b>BOSQUE MEDITERRÁNEO</b></p> <p>Es una formación arbórea y arbustiva.</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: moderadas</li> </ul> |
|---|--|--|---|---|



|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| <p>repartidas a lo largo del año.</p> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Presenta una o dos especies de árboles.</li> </ul> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Corteza gruesa, para soportar las bajas temperaturas de los inviernos (estación desfavorable).</li> <li>* Hojas de tamaño mediano y caducas (se caen en la estación desfavorable).</li> <li>* Copas de los árboles frondosas.</li> </ul> | <p>bosques caducifolios, por eso se reemplazan los árboles por las hierbas.</p> <p>Suelos: fértiles, con presencia de humus y calcio.</p> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Las hierbas o gramíneas varían su altura según la cantidad de precipitaciones recibidas (a mayor cantidad de lluvia mayor altura desarrolla la planta).</li> </ul> | <p>pradera y el desierto.</p> <p>Condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lluvias: de menor monto que en la pradera.</li> <li>* Suelos: empobrecidos, hay áreas desnudas, donde no crece la vegetación.</li> </ul> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Presenta matas aisladas y arbustos bajos, de tipo leñoso.</li> </ul> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Corteza gruesa, para resistir las bajas temperaturas y las escasas lluvias.</li> <li>* Hojas coriáceas (pequeñas y duras para evitar la deshidratación).</li> <li>* Aparecen espinas (son hojas endurecidas que se transforman para evitar la deshidratación).</li> </ul> | <p>inexistentes. Pueden pasar años sin lluvias. Esto se debe a la circulación de una corriente marina fría, que impide la evaporación y la formación de nubes de tormentas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Suelos: pobres e incipientes.</li> </ul> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* En los breves períodos de precipitaciones se produce un florecimiento efímero de las plantas.</li> </ul> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aparecen espinas (son hojas endurecidas que se transforman para evitar la deshidratación).</li> <li>* Plantas suculentas, almacenan agua en su interior (cactus).</li> </ul> | <p>concentradas durante el invierno. El verano se convierte en estación desfavorable porque presenta elevadas temperaturas y escasas lluvias.</p> <p>Se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Presenta una o dos especies de árboles y arbustos bajos, de tipo leñoso.</li> </ul> <p>Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Corteza gruesa, para resistir las escasas lluvias.</li> <li>* Hojas coriáceas (pequeñas y duras para evitar la deshidratación).</li> <li>* Aparecen espinas (son hojas endurecidas que se transforman para evitar la deshidratación).</li> </ul> |
|--|--|---|--|---|

LATITUDES ALTAS: (60° - 90° en ambos hemisferios). **Ambientes Fríos**, se caracterizan por presentar temperaturas bajas todo el año

**TAIGA O BOSQUE FRÍO BOREAL:**

Es una formación arbórea.

Condiciones naturales:

- \* Lluvias: moderadas y repartidas a lo largo del año.
- \* Suelos: ácidos con presencia de abundante materia orgánica semidescompuesta sobre la superficie, debido a que las bajas temperaturas retardan la acción micro bacteriana.

Se caracteriza por:

- \* Presenta una o dos especies de árboles de hojas perennes (coníferas).

Adaptaciones de las plantas a las condiciones naturales:

- \* Corteza gruesa, para resistir las bajas temperaturas.
- \* Copas de los árboles en forma cónica, para evitar la acumulación de la nieve en la cima del árbol y que el peso lo destruya.
- \* Hojas aciculiformes, son en forma de agujas para que la nieve se resbale.
- \* Raíces radiales (desarrollo lateral) para captar el humus superficial, o profundas para captar los nutrientes.

**REGIÓN GLACIAR O TUNDRA:**

Es una formación con escasa vegetación.

Aparecen sectores desprovistos de plantas o con acumulación de nieve.

Condiciones naturales:

- \* Lluvias: casi inexistentes. Pueden pasar años sin lluvias.
- \* Suelos: pobres e incipientes.

Se caracteriza por:

- \* Se desarrolla el permafrost que es una acumulación de hielo dentro del suelo a pocos metros de la superficie. Esta capa impide el crecimiento de las raíces.
- \* Aparecen musgos y líquenes que se pegan a las rocas.
- \* Las escasas plantas que crecen son de pequeño desarrollo. Matas aisladas y arbustos leñosos pequeños.

**Ambientes de Áreas de Montañas:** presentan una **DISTRIBUCIÓN MUNDIAL**. Se caracterizan por tener temperaturas variables según la altura (a mayor altura menor temperatura)

Es una formación estratificada en pisos de altura: en la base aparece la selva o el bosque, a mayor altura se transforma en un bosque más empobrecido, luego se desarrollan las gramíneas y cerca de la cima desaparecen las plantas, que son reemplazadas por las nieves eternas.



## Los recursos naturales y su renovación

Cuando algún elemento natural tiene cierto valor para la sociedad, se lo denomina **recurso natural**, y cuando es requerido por la industria se lo denomina **materia prima**.

Los recursos naturales provienen de alguno de los subsistemas terrestres, por ejemplo: el viento, la arena, el petróleo, las frutas, las carnes, el agua. Muchos recursos, como el calor del fuego, el aire o el agua, siempre resultaron necesarios para la vida; otros, en cambio, surgieron por las necesidades sociales y la capacidad tecnológica de las distintas épocas y circunstancias históricas. Por ejemplo, hace doscientos años, el uranio no se valoraba para producir energía nuclear, porque no existía la necesidad social ni la tecnología para producirla.

Según sus características y sus posibilidades de renovación, es posible clasificar los recursos naturales en dos grandes grupos: los recursos renovables y los recursos no renovables.

La mayor parte de los recursos renovables se encuentran en la biosfera. En general, estos recursos se generan en períodos relativamente cortos, por ejemplo: los recursos forestales, pesqueros y agrícolas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que existen muchas especies forestales o animales que por sus características se reproducen en tiempos muy largos, por ejemplo: el quebracho colorado del norte argentino, que necesita para su crecimiento unos ochenta años. Dentro de los recursos renovables, se puede hacer una subclasificación para los que por su abundancia no pueden agotarse, como el agua, el aire y la luz solar. A estos recursos se los llama **recursos perpetuos**.

Los recursos no renovables, en su mayor parte, se forman en la geosfera, y sus tiempos de renovación abarcan miles a millones de años. El petróleo, el gas, los minerales o el suelo son algunos ejemplos de este tipo de recursos. Estos materiales naturales no pueden renovarse en tiempos que los seres humanos puedan ver, como el crecimiento de una planta, sino que tardan millones de años.

## Formas de manejo de los recursos naturales

A lo largo de la historia, las distintas sociedades y culturas se fueron apropiando de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades. Para eso, se emplean distintos tipos de manejo, que implican la forma de apropiación y extracción de un recurso, lo cual puede influir en su calidad, abundancia y agotamiento. Actualmente, se distinguen tres tipos de manejo.

- **El manejo explotacionista** es el tipo de utilización de los recursos que se basa en la mayor extracción posible de un elemento de la naturaleza sin tener en cuenta los tiempos de renovación natural ni el **impacto ambiental\*** provocado por su práctica. Es decir, que se extrae el recurso hasta agotarlo y luego se busca otro similar para reemplazarlo.
- **El manejo conservacionista** plantea un uso de los recursos que permite que estos cumplan sus ciclos naturales y asegura su permanencia en el futuro. Este manejo se practica con leyes que protegen determinados recursos naturales en las denominadas **áreas protegidas**, como los Parques Nacionales.
- **El manejo sustentable** surgió en los últimos 20 años como una nueva perspectiva en el uso de los recursos naturales: la sustentabilidad, que consiste en la utilización de los recursos asegurando su regeneración natural en el futuro, a fin de que las próximas generaciones también puedan usarlos.



## La distribución y disponibilidad del agua dulce

El agua dulce se distribuye de manera desigual en el planeta. En principio, por causas naturales, debido a la distribución desigual de las precipitaciones: existen áreas con climas húmedos, donde la obtención de agua es más simple, y otras áridas, donde sólo es posible contar con agua en determinados lugares y mediante la realización de obras de infraestructura (como diques, embalses y canales).

La siguiente información sobre los recursos hídricos (es decir, el conjunto de todas las fuentes de agua dulce continental) es otro ejemplo de la diferente distribución natural del agua: América del Sur, donde vive el 6% de la población mundial tiene el 26% de los recursos hídricos del planeta (sólo en la cuenca del Amazonas se concentran el 15% de todas las existencias mundiales de agua); Asia, que concentra el 60% de la población mundial, sólo cuenta con el 36% del agua dulce disponible.

Pero la escasez de agua no sólo se produce por causas naturales sino también sociales. La falta de infraestructura para la obtención de agua depurada y los procesos de contaminación reducen la oferta de agua potable. En general, las personas pobres, más allá de que vivan en zonas de clima húmedo o seco, son las que tienen menor acceso al agua potable. Por ejemplo, se estima que un residente de un barrio marginal dispone de 5 a 10 litros de agua por día, mientras que un hogar de ingresos medios o altos de la misma ciudad puede consumir entre 50 y 150, o más, litros por día.

La situación más crítica la viven las poblaciones pobres en territorios con clima árido. Por otra parte, hay zonas con clima árido donde la población está bien abastecida, mediante la inversión en tecnologías de captación y distribución de agua, por ejemplo en valles del oeste de Estados Unidos o en Mendoza (Argentina).

documentos

Diversidad de problemas "Mientras que el porcentaje de población con acceso al agua mejorada aumentó del 79% (4.100 millones) en 1990 al 82% (4.900 millones) en 2000, aún 1.100 millones de personas carecen de acceso al agua potable y 2.400 millones carecen de acceso a servicios sanitarios adecuados. La mayoría de ellos vive en Asia y en África. La ausencia de acceso al agua potable y al saneamiento trae aparejados cientos de millones de casos de enfermedades relacionadas con el agua y más de 5 millones de decesos cada año [...]"

Fuente: Perspectivas del Medio Ambiente Mundial 2002 GEO-3. Pasado, Presente y Futuro. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

## La degradación del agua dulce

La degradación del agua dulce puede ocurrir por diversos procesos: una erupción volcánica, una gran tormenta, la contaminación antrópica, el derroche o el mal uso de tecnologías hídricas.

Los vertidos de sustancias contaminantes a los medios acuáticos son los más impactantes, ya que deterioran la calidad del agua y hacen imposible la vida en ellos.

### ¿Cómo se produce la contaminación?

En el agua se desarrollan mecanismos naturales de autodepuración. El deterioro se produce cuando la contaminación llega a un grado de concentración tan grande que supera esa capacidad autorregenerativa. Esta contaminación no sólo se queda en el agua, sino que, a través de ella, se difunde y puede afectar el suelo y la atmósfera, e introducirse en las plantas y en los animales causando efectos negativos.

El agua se puede contaminar por **residuos orgánicos** (excrementos, restos vegetales, abonos naturales, entre otros) o por **residuos inorgánicos** (metales pesados, productos químicos, fertilizantes, etcétera). La **contaminación microbiológica** se debe principalmente a la presencia de bacterias que provocan numerosas y diversas infecciones.

**Las causas de la contaminación hídrica** pueden clasificarse en cuatro grandes grupos:

**Contaminación urbana.** Se genera a partir de los residuos y vertidos producidos en domicilios o la vía pública y por los desagües cloacales.

**Contaminación industrial.** Surge por los vertidos de las diversas industrias en forma directa o después de haber sido parcialmente depurados en las corrientes de agua. El impacto ambiental que pueden generar estas formas de contaminación queda reflejado en la siguiente información. Según estudios de las Naciones Unidas, en los países en desarrollo, entre 90 y 95% de los desagües cloacales y un 70% de los residuos industriales se vierten sin depurar en las fuentes de agua.

**Contaminación rural.** Las aguas de lluvia o de riego arrastran abonos, pesticidas, detergentes, virus y bacterias de origen ganadero que se filtran en el terreno, pudiendo alcanzar acuíferos, ríos, lagos, embalses y, en última instancia, el mar.

**Contaminación minera.** Es provocada por elementos o sustancias que se utilizan en la extracción y el procesamiento de los minerales. Por ejemplo, para extraer oro se utiliza cianuro, un metal pesado, que al ser arrastrado por el agua, produce daño a los cultivos, los animales y las personas.



## Además... la contaminación del mar

Las aguas continentales, especialmente los ríos, transportan al mar muchos de los contaminantes agrícolas, urbanos e industriales que recogen a lo largo de su recorrido.

En principio, los mares tienen la capacidad de diluir y dispersar las sustancias contaminantes que reciben; pero en las zonas costeras o litorales el grado de contaminación es tan alto que esa capacidad es superada. Esto también ocurre en los mares cerrados.

La contaminación de los mares costeros también se origina en los asentamientos urbanos que generan gran cantidad de aguas residuales y en los vertidos de petróleo y sus derivados, por causa del hundimiento de los barcos petroleros (mareas negras).

más información



**Técnicas hídricas inapropiadas.** También se produce la degradación del recurso en los procesos de distribución y uso. Éstos son algunos ejemplos.

- En la agricultura se aplican muchas veces tecnologías inapropiadas de irrigación. Es el caso de los campos con arrozales en el Sudeste Asiático donde el agua se mantiene en forma permanente en los canales e inunda las parcelas cultivadas. Esto genera importantes pérdidas de agua por evaporación e inclusive la excesiva acumulación de sales que genera la salinización del suelo.
- En algunas ciudades, por otra parte, la red de saneamiento dirige el agua residual directamente al mar, donde ya no se la puede recuperar para una reutilización posterior.

## Desertización y desertificación de suelos

Alrededor del 30% de la superficie terrestre está afectada por procesos de desertización y desertificación (el suelo desaparece transformado en desierto: ausencia de agua y vegetación). Las zonas con clima semiárido que rodean a los grandes desiertos del planeta son las más expuestas.

La **desertización** es un proceso natural en el que una zona se va transformando en desierto por efecto de la disminución de las precipitaciones y otras fuentes de agua (y también desaparece la cubierta vegetal).

El término **desertificación** se aplica para identificar procesos de propagación de condiciones desérticas debido a la influencia del hombre, además de los procesos naturales.

En los procesos de desertización y desertificación los suelos pierden fertilidad y estructura hasta transformarse en desiertos. Es decir que **estos procesos implican la pérdida de suelos para la producción agrícola.** El 25% de América latina y el Caribe se halla en peligro de desertificación. China, Estados Unidos y toda la zona sur de Europa también se encuentran en grave peligro de desertificación. Sin embargo, el continente más amenazado es África. Más del 40% de su superficie está amenazado por este fenómeno. Si se considera que el 43% del continente está ocupado ya por desiertos, esto significa que sólo el 17% del continente está libre de la amenaza de transformarse en desierto.

documentos



**"Los suelos del siglo que viene.** La FAO estima que el 11% [de los suelos] del planeta, aproximadamente 1.500 millones de ha, no presentan limitaciones para la agricultura, mientras que el resto tiene problemas de aridez, humedad excesiva, acidez y suelos superficiales [de escaso espesor]. Según las estimaciones, los diferentes procesos de degradación de la tierra podrían privar al mundo de un tercio de sus tierras cultivables hacia fines del próximo siglo. Suponiendo que no aumentara el ritmo de degradación actual, que determina una pérdida anual de 5 a 7 millones de hectáreas, en unos 20 años más se perderán entre 100 a 140 millones de ha. Esta cifra es comparable a la de las nuevas tierras que sería necesario incorporar a la producción en igual período, para satisfacer las necesidades alimentarias de la población mundial. [Respecto a la Argentina] el 20% del territorio está afectado por problemas de erosión hídrica y eólica con grandes perjuicios para la economía nacional. Las regiones áridas y semiáridas del país, que cubren el 75% de la Argentina, poseen ecosistemas frágiles propensos a la desertificación".

Fuente: INTA, Informe N°132, Julio de 1993