

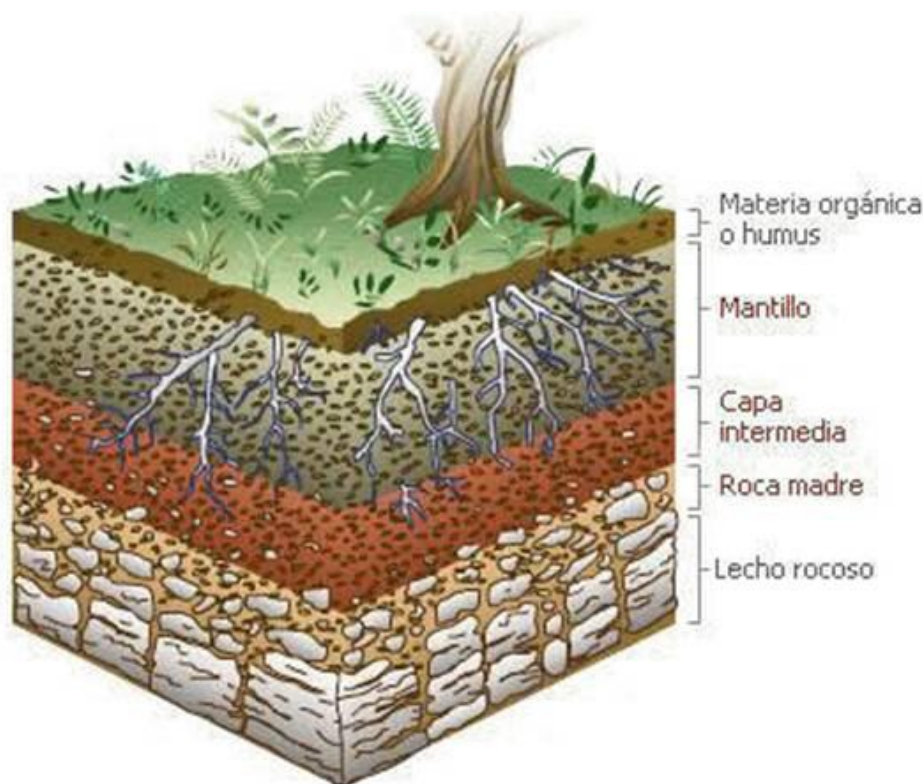
LOS SUELOS

Definición de Suelos:

Es la capa más superficial de la corteza terrestre, que resulta de la descomposición de las rocas por los cambios bruscos de temperatura y por la acción del agua, del viento y de los seres vivos.

El proceso mediante el cual los fragmentos de roca se hacen cada vez más pequeños, se disuelven o van a formar nuevos compuestos, se conoce con el nombre de **meteorización**.

Los productos rocosos de la meteorización se mezclan con el aire, agua y restos orgánicos provenientes de plantas y animales para formar suelos. Luego el suelo puede ser considerado como el producto de la interacción entre la litosfera, la atmósfera, la hidrosfera y la biosfera. Este proceso tarda muchos años, razón por la cual los suelos son considerados recursos naturales no renovables. En el suelo se desarrolla gran parte de la vida terrestre; en él crece una gran cantidad de plantas, y viven muchos animales.



Componentes del Suelo:

Se pueden clasificar en **inorgánicos**, como la arena, la arcilla, el agua y el aire; y **orgánicos**, como los restos de plantas y animales. Uno de los componentes orgánicos de los suelos es el humus. El **humus** se encuentra en las capas superiores de los suelos y constituye el producto final de la descomposición de los restos de plantas y animales, junto con algunos minerales; tiene un color de amarillento a negro, y confiere un alto grado de fertilidad a los suelos.

- **Fase Sólida:** Comprende, principalmente, los minerales formados por compuestos relacionado con la litosfera, como sílice o arena, arcilla o greda y cal. También incluye el humus.
- **Fase Líquida:** Comprende el agua de la hidrosfera que se filtra por entre las partículas del suelo.
- **Fase Gaseosa:** Tiene una composición similar a la del aire que respiramos, aunque con mayor proporción de dióxido de carbono. Además, presenta un contenido muy alto de vapor de agua. Cuando el suelo es muy húmedo, los espacios de aire disminuyen, al llenarse de agua.

Leer más: <http://www.monografias.com/trabajos33/suelos/suelos.shtml#factor#ixzz4wbu9tQHV>

Factores que influyen en la formación de los Suelos:

Los principales factores que influyen en la formación de los suelos son:

- Factores Litológicos: Son aquellos que se refieren a la naturaleza física y química de la roca madre, la cual puede ser de cualquier tipo.
- Factores Biológicos: Son aquellos que están representados por los seres vivos (plantas, animales, microorganismos), los cuales juegan un papel importantes en el desarrollo de los suelos.
- Factores Topográficos: Son aquellos que se derivan de la ubicación geográfica de los suelos.
- Factores Climáticos: Son los más importantes en la formación de los suelos ya que el clima establece las condiciones de temperatura y humedad.

El exceso de precipitaciones ocasiona un intenso lavado del suelo y por consiguiente lo deja estéril.

Fragilidad del suelo. Necesidad de protegerlo.

Sobreexplotación, degradación y pérdida del suelo

El suelo es un sistema complejo en el que tienen lugar procesos simultáneos de formación y destrucción que lo hacen evolucionar en el tiempo.

El exceso de precipitaciones ocasiona un intenso lavado del suelo y por consiguiente lo deja estéril.

Desde el punto de vista humano, los procesos de destrucción del suelo suponen una pérdida de calidad y se clasifican como una degradación del mismo.

En numerosas ocasiones, este fenómeno se ve acelerado por la intervención humana. Los principales procesos de degradación del suelo son:

- **Erosión acelerada:** Arrastre de materiales del suelo por diversos agentes como el agua y el viento, lo cual genera la improductividad del suelo.
- **Salinización del suelo:** Acumulación excesiva de sales solubles en la parte donde se desarrollan las raíces de los cultivos.
- **Encostramiento y compactación:** Aparece cuando se somete el suelo a presiones. Se manifiesta con el aumento de la densidad aparente del suelo, en las capas superficiales o profundas y su resultados es el deterioro gradual de la materia orgánica y la actividad biológica.
- **Contaminación química:** Los vertidos antropogénicos y el uso excesivo de fertilizantes y biocidas para el control de plagas y enfermedades, producen la contaminación química de los suelos.
- **Pérdida de nutrientes:** Empobrecimiento gradual o acelerado del suelo por sobreexplotación o monocultivo, lo que trae como consecuencia la baja fertilidad e improductividad de los suelos.
- **Sellado e urbanización:** La cubrición del suelo con elementos sintéticos (cemento, asfalto...) implica su desaparición. La nueva superficie, generalmente impermeable, es poco apta para el desarrollo de la vegetación y la retención de agua y nutrientes. En muchos casos, el fenómeno afecta a los suelos de fondo del valle, con alto potencial productivo.
- **Actividades de ocio:** El desarrollo económico y la tendencia a llevar a cabo actividades recreativas en entornos naturales conlleva riesgos de contaminación y erosión (abandono de residuos, erosión por tráfico de vehículos...) si no se toman las precauciones adecuadas.

Por otro lado, es importante destacar que la desertificación es una degradación de tierras que ocurre en áreas áridas, semiáridas y subhúmedas del mundo. Estas áreas de secano susceptibles cubren el 40% de la superficie terrestre, poniendo en riesgo a más de 1.000 millones de habitantes que dependen de esas tierras para sobrevivir.

La degradación de las tierras causa pérdidas de la productividad agraria en muchas partes del mundo y pueden llegar a amenazar la seguridad alimentaria de la población.

Algunas técnicas para la protección de los suelos:

1. No dejar los suelos desnudos, sin vegetación, porque los vegetales forman una capa protectora contra los agentes que causan la erosión de los suelos como el agua y el viento.
2. Se debe practicar la rotación de cultivos y sembrar plantas leguminosas, como la alfalfa, que restituyen el nitrógeno a los suelos empobrecidos.
3. Dejar descansar el suelo después de cada cosecha, así se evitará el desgaste acelerado de los nutrientes.
4. Se debe evitar el uso de fertilizantes químicos, ya que éstos matan los organismos del suelo y contaminan las aguas subterráneas, que luego se utilizan para el consumo humano y animal.

Leer más: <http://www.monografias.com/trabajos33/suelos/suelos.shtml#factor#ixzz4wbvAlqYL>