

Cuando las rocas sedimentarias se acumulan, forman cuerpos tabulares de disposición horizontal, es decir, estratos. A las superficies de estratificación que limitan los estratos se les llama muro a la inferior y techo a la superior.

¿Cómo se forman los suelos?

Lo suelos se forman mediante un proceso denominado edafogénesis. Interviene el clima, la actividad biológica, el relieve, la composición litológica y el tiempo de actuación de todos ellos.

El clima es uno de los factores más importantes, de esto depende la regularidad y cantidad de las precipitaciones y la temperatura del ambiente que influye directamente en todos los procesos de alteraciones químicas.

Mediante la actividad biológica se disgrega físicamente la roca madre (consistente en rocas sedimentarias y/o morrenas glaciales). Participan de este proceso las raíces de los vegetales y los ácidos húmicos, procedentes de la descomposición de restos orgánicos.

El relieve del ambiente repercute directamente en la infiltración del agua en el terreno. De acuerdo a la inclinación de la superficie, será más o menos activo el proceo edafogénético. También determina el grado de erosión y de expoición al sol. Las zonas ubicadas hacia el sur sufren una mayor evaporación y sus suelos son menos potentes.

La composición litológica de la roca madre determina cuáles serán los productos de alteración originados por la meteorización, en consecuencia este factor influirá en el grado de acidez del suelo resultante.

Todos los factores descritos anteriormente se pueden resumir en el proceo de formación del suelo que llega a extenderse por 500 años aproximadamente:

- 1 Meteorización de la roca madre. Proceo mediante el cual la roca es alterada mecánica y químicamente por acción de diverso agente, como el hielo, la temperatura, la lluvia, etc.
- 2 Acción química inorgánica (agua, sales minerales).
- 3 Acción biológica. Es la actividad que realizan los pequeños seres que colonizan el suelo, es la descomposición de materia llevada a cabo por hongos, protozoos, bacterias.
- 4 Acción conjunta de todas las materias orgánicas e inorgánicas.

COMPONENTE DEL SUELO

En un suelo se pueden distinguir diferentes tipos de componentes:

Componentes sólidos: aquí se incluye la fracción mineral, los fragmentos derivados de la descomposición y la disposición de la roca madre y la fracción orgánica originada por la descomposición de los restos de los seres vivos por la acción de las bacterias, hongos.

Componente líquido: es el agua que fluye por diferentes horizontes generando la disolución y precipitación de sales.

Componentes gaseosos: son los gases atmosféricos, como el oxígeno, dióxido de carbono.

Se llama horizontes del suelo a una serie de niveles horizontales o capas que se desarrollan en el interior del suelo. Cada horizonte tiene características de composición, textura, adherencia diferentes. El perfil del suelo es la ordenación vertical de todos estos horizontes.

ESTRUCTURA DEL SUELO

En un suelo maduro se pueden diferenciar tres horizontes, que se designan A, B y C.

Horizonte A: es el de la superficie, allí abunda la materia orgánica y por eso es oscuro. Aquí tienen lugar los procesos de disolución donde los iones son arrastrados a horizontes más profundos. Por esta actividad se suele designar a este horizonte como el de lixiviación o lavado.

Horizonte B: es el que se ubica a continuación del A, aquí abundan los componentes minerales, como la arcilla derivada de la meteorización y sales precipitadas. Esta capa sirve de depósito de iones procedentes del lavado del horizonte A. Por esta actividad se lo conoce como horizonte de acumulación.

Horizonte C: se constituye sobre la roca, básicamente está formado por fragmentos más o menos alterados y estructuras de ésta.

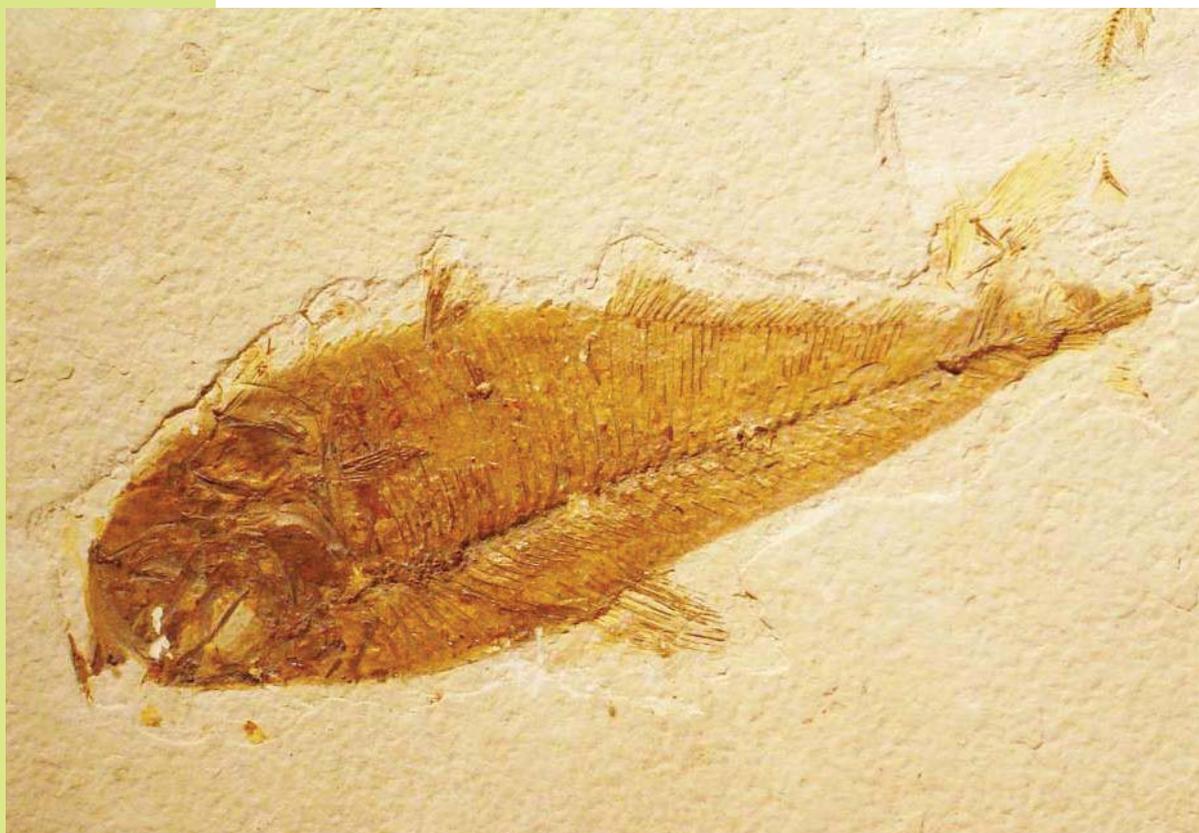
LOS FOSILES



Son restos de seres vivos que habitaron en el planeta hace muchos años. Se conservan en rocas sedimentadas, en algunos casos se conserva el ser completo, ocurre este fenómeno con los invertebrados conservados en ámbar o con los mamuts congelados en Siberia. Los científicos se ocupan de encontrar estas piezas para estudiarlas.

La ciencia que estudia los restos fósiles se denomina paleontología. Si bien los fósiles son conocidos desde hace siglos, recién en el siglo XIX la paleontología cobró importancia al ser valorada como herramienta geológica, es decir, como herramienta que sirve para establecer la edad de fenómenos y procesos que han ocurrido desde el origen de la Tierra y poder ordenarlos en un calendario. Fue el ingeniero y constructor de canales, William Smith, quien estableció que los restos fósiles podían ser utilizados con este fin.

Por lo tanto, los fósiles son esenciales para obtener datos sobre la evolución biológica establecer la cronología relativa de la historia de la Tierra, y reconstruir condiciones climáticas y ambientes del pasado.



La ciencia que estudia los restos fósiles se denomina paleontología.