

FICHA DE ADAPTACIÓN CURRICULAR (ACI) - BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Alumno/a:

Fecha: ____ / ____ / ____

Curso: 3.º ESO | Grupo: ____

Profesor/a:

1. La Tierra y sus cuatro componentes

■ Conceptos Clave: Los Subsistemas Terrestres

La Tierra funciona como un gran sistema formado por **4 partes principales** que están interconectadas:

- **Geosfera:** La parte sólida de la Tierra (rocas, montañas y tierra).
- **Hidrosfera:** Toda el agua del planeta (océanos, ríos, lagos y hielo).
- **Atmósfera:** La capa de aire que rodea la Tierra.
- **Biosfera:** El conjunto de todos los seres vivos (plantas, animales y humanos).

Actividad 1 Relaciona cada capa con su elemento

- | | | | |
|---------------|---|---|--------------------------------|
| 1. Geosfera | • | • | Peces, bosques y seres humanos |
| 2. Hidrosfera | • | • | Aire, viento y nubes |
| 3. Atmósfera | • | • | Rocas, arena y montañas |
| 4. Biosfera | • | • | Ríos, agua del mar y lluvia |

2. Procesos Geológicos Externos

■ Conceptos Clave: El relieve cambia despacio

El paisaje cambia constantemente debido a la acción del **Sol** y la **Gravedad**. El proceso ocurre en 4 etapas principales:

1. **Meteorización:** Las rocas se rompen in situ (sin moverse).
2. **Erosión:** Desgaste y arranque de fragmentos de roca.
3. **Transporte:** Desplazamiento de los materiales acumulados.
4. **Sedimentación:** Depósito de los materiales en zonas bajas o cuencas.

1. Meteorización

Romper roca

2. Erosión

Desgastar

3. Transporte

Mover materiales

4. Sedimentación

Depositar al fondo

Actividad 2 Ordena los pasos del 1 al 4

[] **Transporte:** Mover los trozos de roca.

[] **Meteorización:** La roca se rompe en su sitio.

[] **Sedimentación:** Los materiales caen al fondo.

[] **Erosión:** Arranque y desgaste del material.

3. Tipos de Meteorización

■ Conceptos Clave: ¿Cómo se rompen las rocas?

Existen dos formas principales en las que la intemperie destruye o altera las rocas:

- **Meteorización Física (Mecánica):** La roca se rompe en fragmentos más pequeños sin cambiar su composición. Ejemplo: la *crioclastia* (el agua entra en grietas, se congela como hielo y rompe la roca).
- **Meteorización Química:** La composición de la roca se transforma por acción del agua o gases del aire. Ejemplo: la *oxidación* (el hierro de las rocas se oxida y se vuelve rojizo).

Actividad 3 Selecciona la respuesta correcta

¿Qué sucede durante el proceso de **crioclastia**?

- ☐ El agua se congela dentro de la roca y actúa como cuña hasta romperla.
- ☐ El viento arrastra arena y pinta la roca de color verde.
- ☐ Un río transporta rocas grandes hasta la playa.

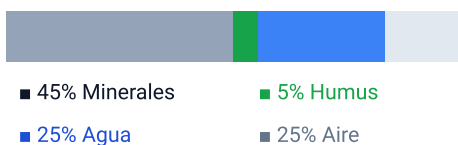
Actividad 4 Verdadero (V) o Falso (F)

- a) En la meteorización química la roca cambia su composición. _____
- b) En la meteorización física la roca se rompe en trozos sin cambiar de tipo de roca. _____
- c) La oxidación hace que las rocas con hierro adquieran un color rojizo. _____

4. El Suelo y sus Capas (Horizontes)

■ Conceptos Clave: ¿De qué está hecho el suelo?

El suelo es la capa superficial que cubre las rocas y sostiene la vida vegetal. Se compone de: **45% Minerales**, **5% Materia Orgánica (Humus)**, **25% Agua** y **25% Aire**. Se organiza en capas verticales llamadas **Horizontes** (O, A, B, C y R).



Horizontes del Suelo:

- **O:** Hojas secas y materia orgánica.
- **A:** Tierra vegetal con abundante humus.
- **B:** Acumulación de minerales.
- **C:** Fragmentos de la roca madre.
- **R:** Roca madre profunda y sin alterar.

Actividad 5 Completa las palabras clave del suelo

(Usa estas palabras: **Humus** – **Roca Madre** – **Horizonte A**)

1. La materia orgánica formada por restos de plantas y animales se llama _____.
2. La capa dura del fondo sobre la que se forma el suelo se llama _____.
3. La parte fértil donde crecen las raíces de las plantas es el _____.