

ACTIVIDAD DE LABORATORIO: PROPIEDADES DE LAS ROCAS

Instrucciones al dorso

Nombre y apellidos:	Grupo:	Fecha:
---------------------	--------	--------

Nombre	Composición	Mineral(es)	ORIGEN ⇄	ÍGNEA	SEDIMENTARIA	METAMÓRFICA
1	☐ HOMOGÉNEA ☐ HETEROGÉNEA		☐ ÍGNEO ☐ SEDIMENTARIO ☐ METAMÓRFICO	☐ plutónica ☐ volcánica ☐ granular ☐ vítrea ☐ porosa ☐ cristales grandes	☐ detrítica ☐ química ☐ orgánica ☐ laminación ☐ fósiles ☐ reacciona ácido clorhídrico	☐ foliada ☐ granular ☐ cristales grandes
	Observaciones:					
2	☐ HOMOGÉNEA ☐ HETEROGÉNEA		☐ ÍGNEO ☐ SEDIMENTARIO ☐ METAMÓRFICO	☐ plutónica ☐ volcánica ☐ granular ☐ vítrea ☐ porosa ☐ cristales grandes	☐ detrítica ☐ química ☐ orgánica ☐ laminación ☐ fósiles ☐ reacciona ácido clorhídrico	☐ foliada ☐ granular ☐ cristales grandes
	Observaciones:					
3	☐ HOMOGÉNEA ☐ HETEROGÉNEA		☐ ÍGNEO ☐ SEDIMENTARIO ☐ METAMÓRFICO	☐ plutónica ☐ volcánica ☐ granular ☐ vítrea ☐ porosa ☐ cristales grandes	☐ detrítica ☐ química ☐ orgánica ☐ laminación ☐ fósiles ☐ reacciona ácido clorhídrico	☐ foliada ☐ granular ☐ cristales grandes
	Observaciones:					
4	☐ HOMOGÉNEA ☐ HETEROGÉNEA		☐ ÍGNEO ☐ SEDIMENTARIO ☐ METAMÓRFICO	☐ plutónica ☐ volcánica ☐ granular ☐ vítrea ☐ porosa ☐ cristales grandes	☐ detrítica ☐ química ☐ orgánica ☐ laminación ☐ fósiles ☐ reacciona ácido clorhídrico	☐ foliada ☐ granular ☐ cristales grandes
	Observaciones:					
5	☐ HOMOGÉNEA ☐ HETEROGÉNEA		☐ ÍGNEO ☐ SEDIMENTARIO ☐ METAMÓRFICO	☐ plutónica ☐ volcánica ☐ granular ☐ vítrea ☐ porosa ☐ cristales grandes	☐ detrítica ☐ química ☐ orgánica ☐ laminación ☐ fósiles ☐ reacciona ácido clorhídrico	☐ foliada ☐ granular ☐ cristales grandes
	Observaciones:					

INSTRUCCIONES

- Debes **rellenar la tabla** de la página anterior con las características de al menos **cinco rocas** que te facilitará tu profesor o profesora.
- De esas cinco rocas, eso sí, tiene que haber **al menos una de cada tipo (ígnea, sedimentaria, metamórfica)** y ser lo más variadas posibles.
- Algunas cuestiones pueden hacerse muy complicadas. **Pide ayuda** a tu profesor o profesora o, si tienes posibilidad, busca en internet.

Nombre	Debes indicar el nombre de la roca, o sus nombres si tiene más de uno.
Composición	Si está formada por un único mineral, homogénea . Si está formada por más de uno, heterogénea . Si no lo sabes, pregunta o investiga.
Mineral(es)	Si sabes qué mineral o minerales forman la roca, indícalo... aunque no siempre es posible saberlo con exactitud.
ORIGEN ⇨	Debes indicar con ☒ si es ÍGNEA, SEDIMENTARIA O METAMÓRFICA, y después completar datos en la columna correspondiente a continuación:
ÍGNEA	• Plutónica o volcánica, según se haya formado en profundidad o en superficie. • Granular si se distinguen cristalitos o vítrea si no se distinguen a simple vista. Ojo, que esto no tiene que ver con el brillo de la roca. • Fíjate además si la roca es porosa, e intenta relacionarlo con las características anteriores en el apartado “observaciones”. ¿Hay algún patrón? • Si hay cristales grandes, descríbelos en “observaciones” e intenta darles una explicación.
SEDIMENTARIA	• Recuerda que las rocas sedimentarias se pueden clasificar en al menos tres categorías: ○ Detríticas si están formadas por fragmentos de otras rocas. En ese caso, describe esos fragmentos en “observaciones”, mencionando: ▪ Su tamaño, que puede ser grande (grava y cantos), mediano (arena, milimétrica) o pequeño (limo, ya invisible) ▪ La presencia de cemento entre los fragmentos. ○ Químicas si están formadas por precipitados de sustancias químicas que estaban en disolución. ○ Orgánicas si proceden de restos de seres vivos. Aquí caben tanto las que tienen un alto contenido en carbono como las que proceden de sus esqueletos, conchas y construcciones. Comenta qué seres vivos las originaron en “observaciones”. • Marca la casilla laminación si aprecias bandas o estratificación en la muestra, que señale su origen como capas depositadas. • Marca la casilla fósiles si aprecias restos de seres vivos. Indica en “observaciones” cómo crees que llegaron hasta ahí, si no lo hiciste antes. • Prueba si la roca reacciona con ácido clorhídrico. ¡Esto indica la presencia de carbonatos cuyo origen puede ser detrítico, químico u orgánico! Comenta en “observaciones” cuáles son tus conclusiones teniendo en cuenta todos los datos anteriores.
METAMÓRFICA	• Indica foliada si observas que la roca tiene estructura en capas, a veces muy fáciles de separar con un cuchillo o instrumento similar. Estas capas puede estar planas o plegadas. Indícalo en “observaciones” e intenta explicar por qué aparecen y con esa forma. • En ocasiones el metamorfismo favorece la recristalización de minerales ya existentes, con lo que no es raro verlos. En ese caso, intenta dar una explicación a la presencia de esos cristales en “observaciones”: ○ Indica granular si observas cristalitos muy pequeños del mismo tamaño. ○ Indica cristales grandes si observas la presencia de cristales mucho más grandes que los otros.
Observaciones:	Aquí debes indicar, muy brevemente , aquellas características inesperadas de la roca que te hayan llamado la atención, y comentar todas aquellas cosas que se mencionan en los apartados anteriores y se han destacado con rectángulos como este .