

TAREA DE APLICACIÓN

INTRODUCCIÓN

A continuación se describen una serie de actividades llevadas a cabo durante el primer trimestre del presente curso 2018/19, en la materia de BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 1º DE BACHILLERATO.

Están dirigidas a un grupo 32 alumnos y alumnas, que muestra ciertas dificultades con la parte de la materia dedicada al estudio de la Geología.

Objetivos de las actividades:

- estimular el interés por la Geología
- facilitar el aprendizaje de la Geología
- favorecer la convivencia en el aula así como la participación activa de todos los alumnos y alumnas.

DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

A. ACTIVIDAD EN PEQUEÑO GRUPO.

Concretamente se aplicó la técnica **ROMPECABEZAS**, en la Unidad Didáctica 1 sobre los diferentes métodos de estudio de nuestro planeta. Para ello, se siguieron las siguientes pautas:

- ✓ Los alumnos fueron divididos en equipos de 5-6 personas, distribuidos al azar.
- ✓ EL tema se dividió en diferentes apartados, en función de los diferentes métodos, directos e indirectos, que se aplican para el estudio de nuestro planeta. Cada integrante del grupo se convirtió en un experto del apartado que le correspondía trabajar.
- ✓ Una vez asignadas las tareas, se crearon comités de “expertos” en un mismo tema e hicieron una puesta en común.
- ✓ Finalizado dicho intercambio en los diferentes comités, cada experto se reunió de nuevo con su grupo de origen (grupo rompecabezas) y expuso a sus compañeros la información recopilada tras la reunión con el comité experto.
- ✓ La actividad final fue una puesta común en gran grupo, con todos los coordinadores de grupo y la profesora.

VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD

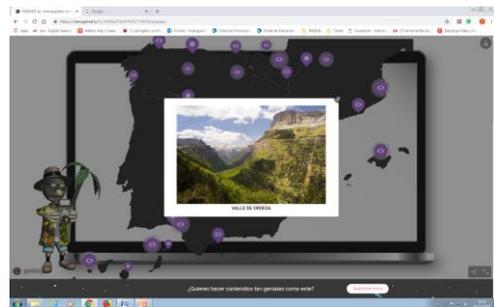
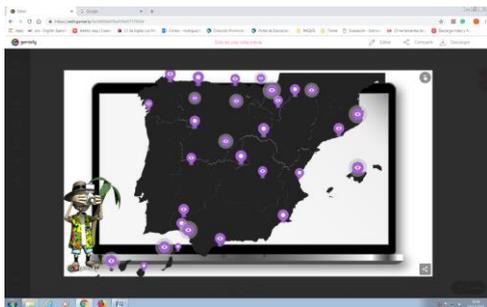
La actividad se desarrolló durante dos sesiones en el mes de octubre, cuando algunos de los alumnos no se conocían entre ellos, puesto que eran de nueva incorporación al centro. Esto es un aspecto importante, porque la rotación que se produjo entre los diferentes grupos (de expertos y rompecabezas) durante el desarrollo de la actividad, facilitó la cohesión del grupo- aula, que ha sido muy beneficiosa en otras actividades que se han desarrollado a posteriori.

Por otro lado, teniendo en cuenta lo expuesto en la introducción, es importante la realización de actividades motivadoras que favorezcan una actitud positiva de los alumnos hacia el estudio de Geología. Con esta propuesta, los alumnos asumieron la responsabilidad de tener que informar a sus compañeros sobre un tema que les resultaba árido. Por ello, mostraron una mayor implicación en el mismo, gran asimilación de información y lo más importante, desarrollaron la capacidad de sintetizar toda la información que tuvieron que trasladar a sus compañeros de equipo.

Por lo tanto, teniendo en cuenta todo esto, la valoración final de la actividad fue muy positiva.

B.- ACTIVIDAD EN GRAN GRUPO

En este caso se ha empleado la aplicación Genially para hacer una presentación sobre paisajes característicos de un determinado modelado geológico. Cada uno de los paisajes aparece localizado en un mapa de España. Se ha hecho un comentario general, a nivel de gran grupo, sobre las peculiaridades de cada una de las fotografías de paisaje.



<https://view.genial.ly/5c16856a07be570d177702bf/paisajes>

VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD

A través de esta presentación los alumnos y alumnas han hecho una reflexión sobre la importancia de valorar nuestro entorno y se ha estimulado el interés por el reconocimiento de estructuras y paisajes de gran interés biológico, ecológico y geológico.

C.- ACTIVIDAD INDIVIDUAL

En este caso, la actividad realizada consistió en un test utilizando la aplicación **QUIZZZ**.

Es un test de 25 preguntas de Geología, que incluye cuestiones de rocas y de deformaciones terrestres.

Puede realizarse dicho test accediendo a través del enlace:

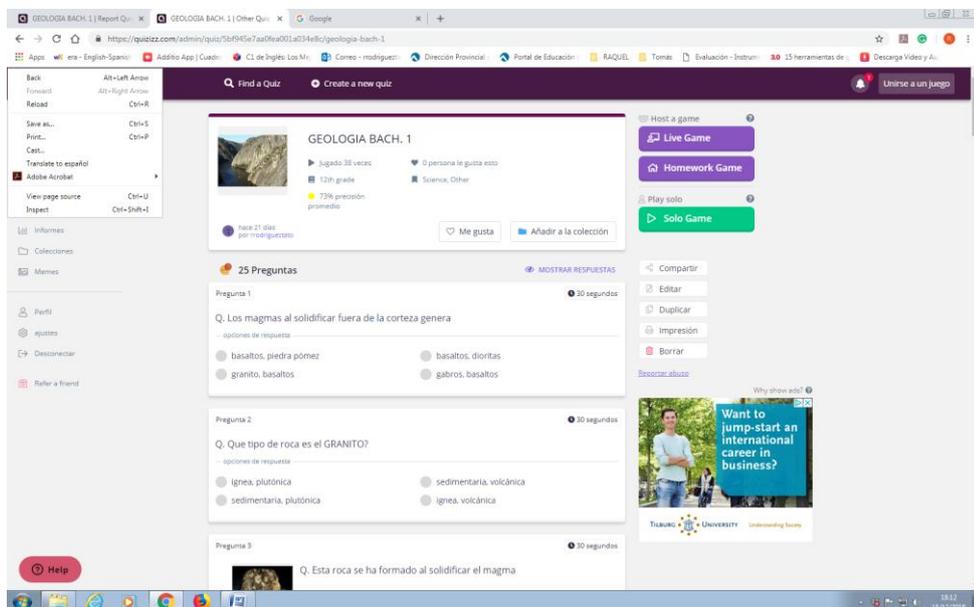
<https://quizizz.com/admin/quiz/5c23a65721e2d6001a10f657/startV4>

Este test, se empleó como herramienta de evaluación final de la unidad didáctica 2, sobre el estudio de los procesos endógenos de la tierra y suponía un 10% de la calificación final.

DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Etapa 1.- Elaboración de las preguntas del test.

Se muestra captura de pantalla de esta etapa, así como del total de preguntas incluidas en la actividad.



2012/2018 GEOLOGIA BACH. 1 | Print - Quizizz

Quizizz

Name : _____
 Class : _____
 Date : _____

GEOLOGIA BACH. 1

- Los magmas al solidificar fuera de la corteza genera
 - a) basaltos, piedra pómez
 - b) basaltos, dioritas
 - c) granito, basaltos
 - d) gabros, basaltos
- Que tipo de roca es el GRANITO?
 - a) ígnea, plutónica
 - b) sedimentaria, volcánica
 - c) sedimentaria, plutónica
 - d) ígnea, volcánica
- Esta roca se ha formado al solidificar el magma
 
 - a) En la superficie de la corteza terrestre
 - b) En zonas profundas de la corteza terrestre.
 - c) En zonas próximas a la superficie terrestre
 - d) En ninguna de las tres anteriores
- No es granito, porque
 
 - a) no contiene cuarzo
 - b) es de color rosa
 - c) es plutónica

<https://quizizz.com/join/quiz/56f945e7a90fe001a034e8c> 1/9

2012/2018 GEOLOGIA BACH. 1 | Print - Quizizz

- La imagen muestra...
 
 - a) una falla inversa
 - b) un pliegue anticlinal
 - c) una falla normal
 - d) estratos horizontales
- es una falla inversa
 
 - a) una falla inversa
 - b) un pliegue anticlinal
- La imagen muestra...
 
 - a) un pliegue sincinal
 - b) un pliegue anticlinal
 - c) falla normal

<https://quizizz.com/join/quiz/56f945e7a90fe001a034e8c> 2/9

2012/2018 GEOLOGIA BACH. 1 | Print - Quizizz

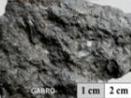
- es granito
 - a) 
 - b) 
 - c) 
- Es una roca
 
 - a) ígnea, volcánica
 - b) ígnea plutónica
 - c) ígnea filoniana
- Son columnas de
 
 - a) gabro
 - b) basalto
 - c) granito
 - d) peridotita

2012/2018 GEOLOGIA BACH. 1 | Print - Quizizz

- Es una falla
 
 - a) inversa
 - b) normal
 - c) transformante
 - d) no hay falla
- Es una falla inversa
 - a) 
 - b) 
 - c) 
 - d) ninguna de las anteriores
- es un pliegue sincinal
 - a) 
 - b) 
 - c) 
 - d) ninguno de los anteriores

14. es una roca volcánica
 a)  b) 
 c)  d) Ninguna de las anteriores
15. Es una roca filoniana
 a)  b) 
 c)  d) 
16. Es una roca
 a) volcánica b) filoniana
 c) plutónica
17. La traquita es una roca
 a) Plutónica b) Volcánica
 c) Es un mineral

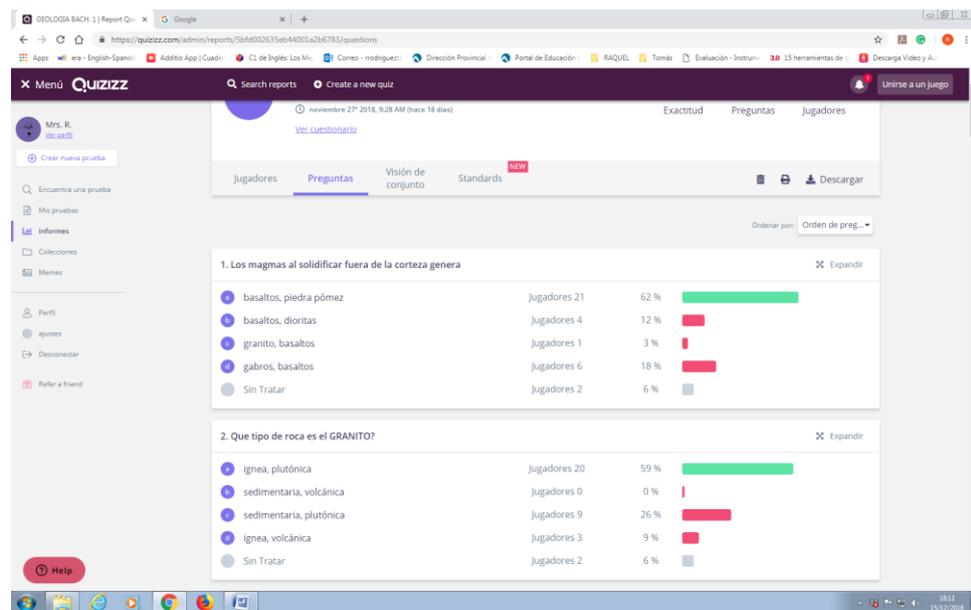
22. Es una falla
 a) normal b) inversa
 c) transformante d) vertical
23. Tiene textura pegmatítica
 a)  b) 
 c) ninguna de ellas d) 
24. Su composición química es
 a) Feldespatos, cuarzo y olivino b) Feldespatos, cuarzo y biotita
 c) Feldespatos y cuarzo d) ninguna de las anteriores

- 2012/2018 GEOLOGIA BACH. 1 | Print - Quizz
18. Son tres rocas plutónicas
 a) granito, diorita, basalto b) granito, diorita, traquita
 c) granito, sienita, gabro d) granito, gabro, traquita
19. El basalto es al gabro, lo que la sienita a
 a) traquita b) granito
 c) peridotita d) diorita
20. La imagen muestra
 a) un anticlinal plegado b) un andclinal
 c) sinclinal
21. Es una falla inversa
 a)  b) 
 c)  d) 
25. Predominan los minerales ferromagnesianos
 a)  b) 
 c)  d) Ninguno. Todos tienen alto contenido en silice

Etapa 2: realización de la actividad a través de los dispositivos móviles de los alumnos y alumnas.



Etapa 3: análisis de los resultados individuales y del grupo



VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Los alumnos fueron previamente avisados de esta actividad. Aunque realmente no era competición en sí, el hecho de ver en pantalla su evolución en el test, les generó gran expectación, lo que se tradujo en mayor interés e implicación en el aprendizaje de los contenidos de la unidad.

Se concluye por lo tanto, que la aplicación de esta herramienta resultó positiva ya que estimuló el interés de los alumnos por el estudio de la materia.