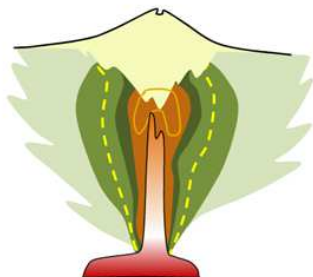


Títol: Fem de consultors miners.



Objectius

Els alumnes han de decidir, basant-se en diverses informacions de caire geogràfic i geològic, el millor lloc on iniciar una prospecció minera per extreure coure.

Descripció de la proposta

A partir de cinc mapes amb informacions geogràfiques i geològiques de la zona estudiada, cada un dels cinc grups d'alumnes han de treballar amb un mapa per arribar a determinar quina és la zona amb més abundància del mineral que es vol explotar. Posteriorment, i tenint en compte factors econòmics, polítics i tecnològics, han de proposar de forma argumentada on recomanarien fer l'explotació minera.

Aspectes didàctics i metodològics

En aquesta activitat es proposa el treball en forma de "grup d'experts". Cada grup inicial és expert en un dels cinc àmbits i, en una segona fase, es constitueixen grups formats per un expert de cada àmbit amb la finalitat de compartir els coneixements de cada expert i poder arribar a prendre una decisió argumentada tenint en compte tots els aspectes treballats.

Explicació detallada en el document *02. Instruccions metodològiques.pdf*

Recursos emprats

Els alumnes necessiten un document amb un esquema de la formació de coure en un ambient volcànic (diapositiva 5 del document *01. MA_PTT Presentació grup classe.pdf*), un mapa amb la informació segons els grups d'experts al qual pertanyin (diapositives 6,7,8,9 i 10 del document *01. MA_PTT Presentació grup classe.pdf*) i un document individual del seu "grup d'experts" per anar recollint les característiques i poder preparar l'argumentació de la zona escollida per a situar la mina (document *03. MA_Fitxes experts per recollir informació*)

Continguts, competències i processos que es treballen de forma destacada

Els alumnes han de fer servir informació bàsicament de l'àmbit geològic per poder prendre una decisió argumentada. Hauran de valorar quins avantatges i inconvenients presenta cada zona des d'una perspectiva global, tenint en compte aspectes geològic però també econòmics, tecnològics i polítics. Podem considerar que la proposta es pot catalogar com un exemple de controvèrsia socio-científica. No hi ha una solució ideal, ja que la zona més productiva es troba en la frontera disputada entre dos països i es podria generar conflictes diplomàtics. És important tenir en compte tots els factors implicats per poder fer una bona argumentació.

Alumnat a qui s'adreça especialment

L'activitat està adreçada prioritàriament a alumnes de batxillerat, però també es pot treballar amb alumnes de 4t d'ESO.

Interdisciplinarietat, transversalitat, relacions amb l'entorn

L'activitat requereix tenir en compte aspectes relacionats amb la geologia, la geografia, l'enginyeria i l'economia. També porta associada la presa de decisions.

Documents adjunts

Document pel professorat per fer la presentació del problema i fotocopiar els mapes.

01. MA_PTT Presentació grup classe.pdf

Documents per l'alumnat:

01. MA_PTT Presentació grup classe.pdf Per fer les fotocòpies dels mapa per cada grup d'experts. L'esquema de la formació de coure en un ambient volcànic es pot fotocopiar (una per cada grup) o bé es pot deixar projectada perquè tots els alumnes la vegin.

02. MA_Instruccions metodològiques.pdf. Una per cada grup per recordar la dinàmica del treball.

03. MA_Fitxes experts per recollir informació. S'ha de lliurar un full per cada alumne expert en cada un dels cinc temes.

Recurs pel professorat: <https://www.slideshare.net/celimar5/classe-1r-es-ocomp2> (explicació de la formació de coure hidrotermal)

Autoria

Material adaptat per Anna Anglisano (Geologia UAB) i Elena Gayán (CESIRE) a partir d'una activitat de *The Geological Society (London)*

