

Usar un mirador educativament

Les bones vistes poden ser impressionants, omplint de "sorpresa i esbalaïment" l'estudi de les geociències i els processos terrestres. Però, com es poden usar les vistes per afavorir el desenvolupament de les habilitats cognitives durant el treball de camp?

Quan visiteu un mirador amb els vostres alumnes, demaneu-los que es fixin en una part de la vista i imaginin com seria en el futur, per exemple, dins de 10.000 anys. Després demaneu-los que es fixin en un altre sector per mostrar com devia ser el seu aspecte en el passat, per exemple fa 10.000 anys.

Aquestes activitats haurien de provocar un pensament curós sobre les velocitats i els tipus de processos d'erosió i deposició, les parts de la vista on podrien dominar l'erosió o la deposició, i les debilitats que podrien contribuir a l'erosió.

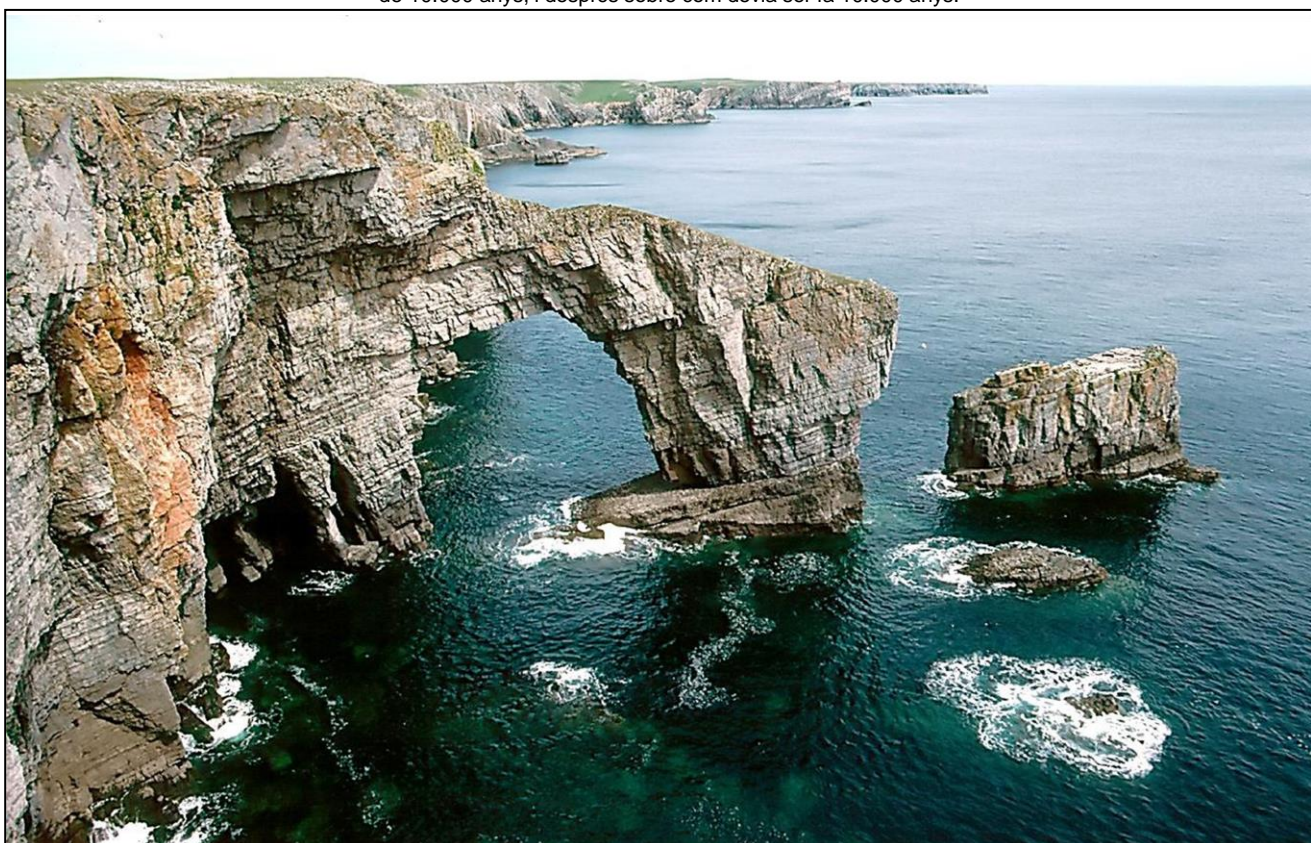
Haurien de fer anotacions tan precises com sigui possible, per tal de donar les millors prediccions i retrodiccions (prediccions del passat) de formes d'espaldats, vessants i perfils de muntanyes, turons, valls o àrees més planes.

Podeu desenvolupar aquesta activitat:

- demanant al grup que facin fotos amb les seves tablets o mòbils i que les comentin usant una aplicació gratuïta com Iphotodraw™ o Photo Pen HD™;
- donant al grup una copia d'un parell de fotos de la vista i demanant-los que les comentin; donant al grup una foto laminada de la vista (o una foto dins una carpeta transparent), i demanant-los que hi anotin comentaris amb un retolador no permanent que pugui ser esborrat per a una altra anotació.
- L'activitat sembla funcionar millor si s'hi treballa col·laborativament.

Proveu-ho fen comentaris sobre aquestes vistes:

Comenteu aquesta imatge del Green Bridge de Gal·les, Pembrokeshire – primer sobre com podria ser dintre de 10.000 anys, i després sobre com devia ser fa 10.000 anys.



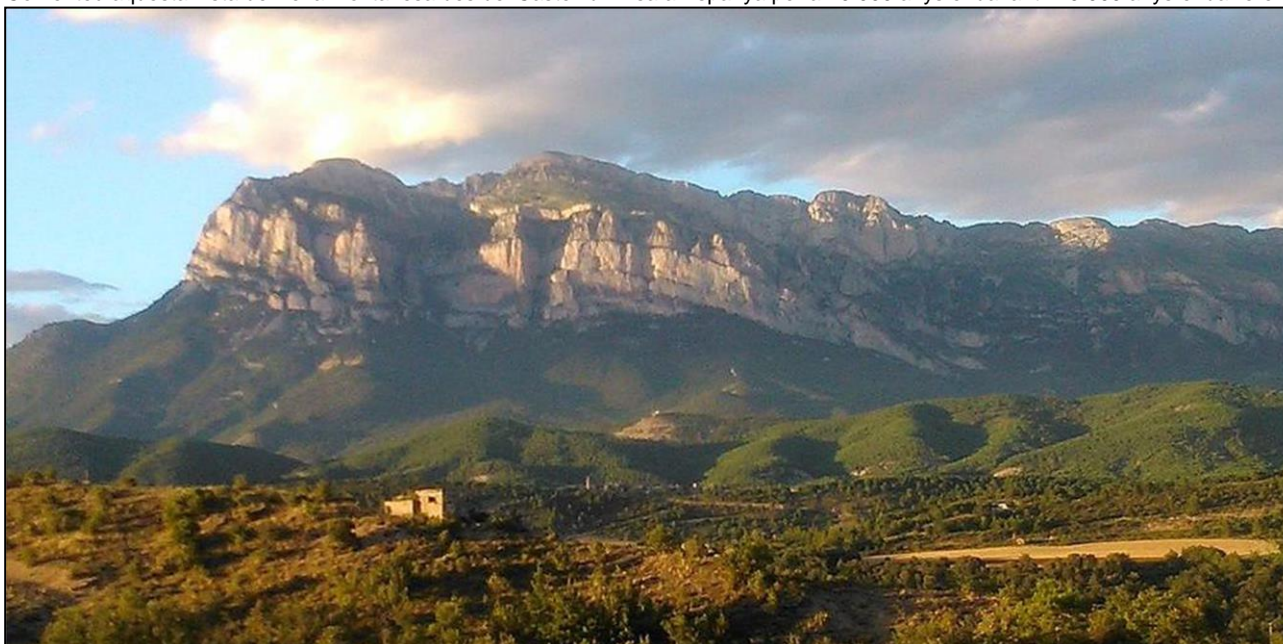
Publicat per Manfred Heyde sota els termes de la GNU Free Documentation Licence, Version 1.2.

Comenteu aquesta vista de Vassdalsvatnet, Moskenesøya, Lofoten, Nordland, Noruega, sobre com podria ser dintre de 10.000 anys, i després sobre com devia ser fa 10.000 anys.



Amb permís de Ximonic (Simo Räsänen) sota llicència de Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported .

Comenteu aquesta vista de Peña Montañesa des del Castell d'Ainsa a Espanya per a 10.000 anys endavant i 10.000 anys endarrere.



Amb permís de RedBuil32 sota llicència espanyola de Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0.

Fitxa tècnica

Títol: Vista al futur – i al passat.

Subtítol: Usar un mirador educativament.

Tema: Una estratègia per ajudar als alumnes a interactuar amb el que estan veient a l'aire lliure.

Edat dels alumnes: de 8 anys endavant

Temps necessari: 15 minuts

Aprenentatges dels alumnes: Els alumnes poden:

- descriure com pot canviar en el futur una vista, i també en el passat;
- aplicar els seus coneixements geològics per explicar les seves prediccions/retroiccions.

Context:

Una bona vista pot ser suficient per si sola per inspirar els alumnes. Tanmateix, quan se'ls demana que facin aquest exercici, necessiten examinar el paisatge buscant processos que ataquen el terreny i visualitzar els seus efectes tant en el passat com en el futur.

Si escolliu un temps de 10.000 anys enrere per a l'activitat, potser val la pena recordar que en aquest moment va tenir lloc la fi de l'última glaciació que va afectar el nord d'Europa. Qui sap quins devien ser el clima i els nivells del mar fa 10.000 anys!

Ampliació de l'activitat:

Les activitats es poden provar en molts tipus de vistes, a gran o petita escala.

Principis subjacents:

- D'acord amb el principi de l'Uniformitarisme, "el present és la clau del passat"; això es pot aplicar a una vista, observant amb cura.
- De forma similar, el present també ens pot mostrar com pot ser el futur.

Desenvolupament d'habilitats cognitives:

Visualitzar com pot canviar una vista implica cercar patrons a les roques i els processos, i connectar-los amb el passat i el futur. L'experiència ens mostra que apareixen força conflictes cognitius i metacognició si l'exercici es fa de forma col·laborativa.

Material:

- fotos grans de la vista, laminades o en carpetes transparents amb porta papers i retoladors no permanents o
- mòbils amb apps com Iphotodraw™ o Photo Pen HD™ instal·lades

Enllaços útils: Vegeu:

<https://www.youtube.com/watch?v=2fS2Swi0q-U>

per a una animació de com es podia haver format el Green Bridge de Gal·les a Pembrokeshire i com pot canviar en el futur. Vegeu també:

<https://www.youtube.com/watch?v=dX6dUUz6PqY&> per a una animació similar de l'arc de Durdle Door a la costa de Dorset, GB.

Font: Chris King de l'Equip d'Earthlearningidea; animacions recomanades per Pete Loader i Jo Conway.

© **L'Equip d'Earthlearningidea.** L'equip d'Earthlearningidea produeix periòdicament una idea didàctica de baix cost, amb els mínims recursos, per a educadors i professors de Ciències de la Terra a nivell escolar, amb una discussió online sobre cada idea per tal de desenvolupar una xarxa de suport global. "Earthlearningidea" té un finançament mínim i es produeix majoritàriament de forma voluntària. No s'aplica el Copyright del material d'aquesta unitat si s'usa al laboratori o a l'aula. El Copyright de materials d'altres editors els segueix pertanyent. Qualsevol organització que vulgui usar aquest material haurà de posar-se en contacte amb l'equip d'Earthlearningidea. Ens hem esforçat a localitzar i contactar els propietaris del copyright dels materials d'aquesta activitat i obtenir el seu permís. Si us plau, poseu-vos en contacte amb nosaltres si, tanmateix, creieu que s'ha vulnerat el vostre copyright: us agraïrem qualsevol informació que ens ajudi a actualitzar els nostres registres. Si teniu dificultats per llegir aquests documents, si us plau, poseu-vos en contacte amb l'equip d'Earthlearningidea per obtenir ajuda.

