

## Una pedrera des de la finestra – què veuríeu? què no veuríeu? Els alumnes descriuen com es veuria una “pedrera des de la finestra”

Mireu més enllà de la finestra o la porta de l'aula. Si hi hagués una pedrera, què veuríeu i què no veuríeu? Demaneu als vostres alumnes que s'imaginin com es veuria, o no es veuria per la presència de proteccions a les pedreres actuals.

L'escola i la majoria d'edificis són fets de diferents tipus de materials de construcció: blocs, maons i pedres. Tots ells són fets de materials que venen d'una pedrera. Sense pedreres no podríem construir. Però quin aspecte tenen avui les pedreres? Si hi hagués una pedrera davant nostre, quin aspecte tindria?

Podríeu veure una pedrera com aquesta:



Vista de la Pedrera de MQP's Cliff Hill a Leicestershire, GB

O com aquesta:



Interior de la Pedrera de MQP's Cliff Hill a Leicestershire, GB

- Què veuríeu? Com és de gran? Com podria arribar a ser de gran?  
Quins colors? Quines capes? Quina maquinària? Quina activitat?
- Quin aspecte tindria quan trenquen la roca amb explosions?
- Què sentiríeu? Com us sentiríeu?



Explosió a la Pedrera de MQP's Cliff Hill, Leicestershire, GB

En l'actualitat, la majoria de pedreres estan protegides per panells i arbres, de manera que en lloc de la pedrera, podríeu veure-hi la protecció.

- Quin aspecte pot tenir la protecció?



Protecció natural a Brett Aggregates a Faversham, Kent, GB

Si no poguéssiu veure la pedrera perquè hi ha una barrera de protecció:

- Què veuríeu i sentiríeu en aquest cas?

Un cop acabada la seva explotació, la pedrera podria ser restaurada.

- Quin aspecte tindria una pedrera restaurada, vista des de la vostra finestra?



Una pedrera restaurada: Lackford Lakes – Cemex GB

## Fitxa tècnica

**Títol:** Una pedrera des de la finestra – què veuríeu?  
què no veuríeu?

**Subtítol:** Els alumnes descriuen com es veuria una “pedrera des de la finestra”

**Tema:** Es demana als alumnes que intentin imaginar-se com es veuria una pedrera si la poguessin veure, si fos tapada per una barrera de protecció o si hagués estat restaurada un cop finalitzada la seva explotació.

**Edat dels alumnes:** 8 – 18 anys

**Temps necessari:** 15 minuts

**Aprenentatges dels alumnes:** Els alumnes poden:

- descriure l'aspecte d'una pedrera activa, quins sorolls sentirien i com s'hi sentirien;
- descriure l'aspecte d'una barrera de protecció;
- descriure l'aspecte d'una pedrera restaurada;
- explicar per què són necessàries les pedreres.

### Context:

Molta gent no s'adona que, per construir els nostres edificis, infraestructures de transport, dics, etc. ens cal extreure milions de tones de material del terreny que venen de les pedreres. A la majoria de gent no els agradaria tenir una pedrera al costat de casa seva, però les pedreres cal situar-les allà on es troben els materials sota terra, i no gaire lluny d'allà on seran utilitzats perquè resulta molt car transportar grans quantitats de material a grans distàncies. Per tant, algunes explotacions de roques, sorres, grava i argiles han d'estar situats prop de nuclis de població.

Si estan situades prop de poblacions, a causa de les estrictes regulacions urbanístiques, no només s'intentaria amagar la pedrera amb pantalles quan està en activitat, sinó que seria restaurada quan ja no ho estigui per tal servir com a atracció local (parc aquàtic, camp de golf, etc.) o com a abocador de residus.

- Què veuríeu? Com és de gran? Com podria arribar a ser de gran? Quins colors? Quines capes? Quina maquinària? Quina activitat? *Veuríeu un gran forat excavat en la roca (les pedreres actuals són grans). Els colors serien els de qualsevol roca corrent: gris, rosa, vermell, groc, negre. La majoria de capes són força planes, però en alguns casos també es poden veure capes força inclinades. També hi ha sovint bancals com si fossin “graons” dins la pedrera. També hi haurà maquinària pesada: excavadores, camions pesants, etc. Hi poden haver cintes de transport que mouen el material que ha de ser*

*triturat i classificat. Podria haver-hi molt moviment de vehicles i perforació de forats per a les properes explosions.*

- Quin aspecte tindria quan trenquen la roca amb explosions? *Hi hauria un gran núvol de pols amb alguns fragments de roca.*
- Què sentiríeu? Com us sentiríeu? *Uns moments després de veure l'explosió, sentiríeu el soroll, i el terra es mouria si fóssiu prou a prop.*
- Quin aspecte pot tenir la protecció? *Com un paisatge normal, amb bancals, arbres i altra vegetació.*
- Si no poguéssiu veure la pedrera perquè hi ha una barrera de protecció: Què veuríeu i sentiríeu en aquest cas? *Encara podríeu notar i sentir el soroll de les explosions.*
- Un cop acabada la seva explotació, la pedrera podria ser restaurada. Quin aspecte tindria una pedrera restaurada, vista des de la vostra finestra? *En algunes pedreres restaurades encara es poden veure aflorar roques. Totes elles tenen arbres, arbustos i vegetació. Algunes tenen piscines o llacs. Les pedreres antigues són excel·lents per observar-hi vida salvatge: mamífers, ocells, insectes, etc.*

### Ampliació de l'activitat:

Per què no visiteu una pedrera en funcionament? Avui en dia, moltes empreses explotadores reben visitants la qual cosa els permet explicar la seva importància i mostrar el que fan per minimitzar el seu impacte en la comunitat. Les pedreres abandonades, en canvi, poden ser molt perilloses i no s'haurien de visitar sense permís i una avaluació de risc seriosa.

### Principis subjacents:

- Les pedreres són necessàries per al desenvolupament.
- Avui en dia es prenen moltes mesures per minimitzar l'impacte de les pedreres tant mentre estan en funcionament com després de tancar-les.

### Desenvolupament d'habilitats cognitives:

Es demana al alumnes que “connectin” la seva experiència amb la “vista des de la finestra”.

### Material:

- una finestra i una bona imaginació

### Enllaços útils:

Vegeu el web de la Quarry Products Association Virtual Quarry: <http://www.virtualquarry.co.uk/virtualquarry.htm>

**Font:** Chris King de l'equip d'Earthlearningidea. Moltes gràcies a Tim Parry de la Quarry Products Association (<http://www.qpa.org/>) per les fotografies.

© L'equip d'Earthlearningidea. L'equip d'Earthlearningidea es proposa presentar una idea didàctica cada setmana de cost mínim i amb recursos mínims, d'utilitat per a docents i formadors de professors de Ciències de la Terra a nivell escolar de Geologia i Ciències, juntament amb una “discussió en línia” sobre cada idea amb la finalitat de desenvolupar una xarxa de suport. La proposta d'“Earthlearningidea” té un finançament escàs i depèn majoritàriament de l'esforç voluntari.

Els drets (copyright) del material original d'aquestes activitats ha estat alliberat per al seu ús al laboratori o a classe. El material amb drets de tercers persones contingut en aquestes presentacions resta en poder dels mateixos. Qualsevol organització que vulgui fer ús d'aquest material ha de posar-se en contacte amb l'equip d'Earthlearningidea.

S'han fet tots els esforços possibles per localitzar les persones o institucions que posseeixen els drets de tots els materials d'aquestes activitats per tal d'obtenir la seva autorització. Si creieu que s'ha vulnerat algun dret seu, posi's en contacte amb nosaltres; agrairem qualsevol informació que ens permeti actualitzar els nostres arxius.

Si teniu alguna dificultat per llegir aquests documents, sisplau, poseu-vos en contacte amb l'equip d'Earthlearningidea per obtenir ajut.

Comuniqueu-vos amb l'equip d'Earthlearningidea a: [info@earthlearningidea.com](mailto:info@earthlearningidea.com)