



10. GUIÓ DEL VIDEO “DE LA PEDRERA A CASA”

Aquest video és fruit de la col·laboració entre el Camp d'Aprenentatge del Bages i el Servei de Mitjans Audiovisuals del Departament d'Educació.

IMATGES	LOCUCIÓ
Parets seques Barraca de vinya Edificis de pedra	Des de fa milers d'anys l'home ha utilitzat la pedra per fer els seus habitatges i gran varietat de construccions que per la seva solidesa tenen una llarga vida.
Fotos antigues Imatges actuals	Avui, la pedra segueix sent un material importantíssim en la construcció, malgrat que els mètodes d'extracció, el seu treball i les seves aplicacions han evolucionat molt.
Extracció de la pedra	
Vista de les roques i la pedrera	La pedra s'obté als afloraments de les roques apropiades. El lloc d'extracció s'anomena pedrera.
Explosió	La pedra s'extreu del front d'exploració en forma de grans blocs mitjançant mètodes diversos segons les característiques de la roca. Un d'aquests mètodes és el trencament amb explosius.
Serrat amb fil a la pedrera	També s'obtenen blocs serrant la roca amb fil diamantat, que és un cable revestit de petits diamants industrials. El diamant és el mineral més dur que existeix, per això pot tallar tota mena de roques.
La restauració de les pedreres	
Vista general	Una pedrera produeix un gran impacte ambiental, ja que destrueix el paisatge, però la llei obliga a restaurar aquests espais quan acaba l'exploració.
Talussos de lluny Operari treballant en fixació de pendents Arbres plantats	Quan s'abandona una pedrera s'omple amb pedra de rebuig i es cobreix amb terra adobada amb compost formant talussos amb el pendent adequat perquè no s'esllavissin. Si cal es fixen els pendents. S'hi sembla herba i s'hi planten arbres i arbusts de les espècies autòctones, que es protegeixen mentre són petits. Amb uns anys, la natura esborrarà l'alteració que va produir la pedrera.
Obtenció de planxes	
Vista general de la fàbrica Blocs per tallar, entrant bloc a la màquina	Els blocs es porten a la fàbrica d'elaboració, que se situa prop de la pedrera. Allà són tallats en forma de planxes, que és el format més habitual. Els procediments són diversos, en funció del producte que es vol obtenir.
Màquina de tall amb fil	També aquí s'utilitza el fil diamantat.



Teler de fleixos Granalla i fleixos	Un altre sistema és el teler de fleixos, que són unes làmines d'acer que tallen la pedra amb l'ajuda d'una granalla metàl·lica molt dura que es recicla contínuament.
Màquines d'un disc i de discos múltiples	També es tallen els blocs amb serres d'un sol disc o de discos múltiples.
Acabat de superfícies	
Planxes diverses	Les planxes de pedra són treballades en funció de l'acabat que se'ls vol donar. Els més habituals són:
Pedra aberrugada	Aberrugat: És el trencat natural de la pedra i es fa amb un cop sec.
Polidora manual Pedra polida	Polit: La pedra queda llisa i brillant.
Màquina de buixardar Pedra buixardada Capçal de la buixardadora	La màquina de buixardar repica la pedra, que queda gravada en petits sots. La mateixa màquina pot fer diferents acabats, només cal canviar el capçal.
Màquina de flamejar	En el flamejat una flama molt intensa fa esclatar la superfície de la pedra i la deixa aspra i irregular.
Obtenció de peces estandaritzades	
Peces de mides estandaritzades Màquina de discos múltiples per a rajoles	Molta pedra s'utilitza en forma de peces de mides estandaritzades. Es tallen en màquines de discos múltiples.
Tallat manual Peces embalades	Si les mides són diferents de les habituals es controla el tall manualment. Les peces acabades són embalades per a la seva venda a constructors i marbristes.
El treball dels marbristes	
Vista general del taller	Els marbristes s'encarreguen de dissenyar i elaborar la pedra a partir de les planxes, deixant-la a punt per a la col·locació definitiva.
Ordinador	El disseny es fa amb eines informàtiques.
Màquina talladora	Les màquines talladores elaboren les peces amb la forma i mesures programades.



Operari teclejant	La majoria de les màquines actuals funcionen amb control numèric.
Màquina “centre de treball”	Els centres de treball són robots que fan tasques complexes com forats i formes corbades.
Operari encolant	Algunes tasques, però, cal fer-les manualment, com l’encolat de peces.
Polidora de cantells	Polint els cantells es deixen les peces acabades.
Tractament de les aigües i la pols	
Treballs amb utilització d’aigua	El treball mecanitzat de la pedra no es pot fer en sec, ja que el ròssec posaria la màquina i la pedra a altíssimes temperatures, per això cal que hi passi aigua constantment.
Aigua bruta	A més de refredar, l’aigua s’emporta la pols de pedra que es va formant i evita la seva difusió per l’aire.
Aigua bruta Vista de la depuradora	L’aigua bruta es recull i es condueix a la depuradora de la mateixa fàbrica o taller.
Fang Aigua clara	A la depuradora es treu el fang de l’aigua per un procés físic. L’aigua depurada es torna a utilitzar, o sigui que es recicla repetidament, de manera que es gasta molt poca aigua.
Pols Canonades Torre de decantació	Alguns treballs de marbrista es fan en sec i es produeix pols. La pols de pedra és un material natural, però és perillosa si entra als pulmons, per això és aspirada i conuida mitjançant canonades a una torre de decantació on es recull, deixant l’aire net.
Col·locació de la pedra	
Paletes col·locant pedra	Quan la pedra arriba a les obres només cal un treball acurat de col·locació.
Exposició	Com en totes les activitats, la tecnologia ha revolucionat el treball de la pedra. Han canviat els mètodes i els dissenys, però la matèria primera és la mateixa, inimitable com totes les coses naturals.
Empúries i la Pedrera del Passeig de Gràcia	La pedra és dels primers materials que va utilitzar la humanitat i ens continua servint per les seves qualitats i la seva bellesa.
La geologia urbana	
Pedres de tota mena col·locades	El comerç de la pedra té un abast mundial. La pedra catalana s’exporta mentre ens arriben pedres d’arreu del món.
Gent passat per on hi ha pedra (façana, empedrat actual, escala...)	Així, les nostres cases i carrers s’han convertit en un museu de geologia sempre al nostre abast on se’ns mostren magnífiques roques de tota mena, col·locades perquè en poguem gaudir. Potser fins ara no ens hi havíem fixat. Aprofitem-ho!