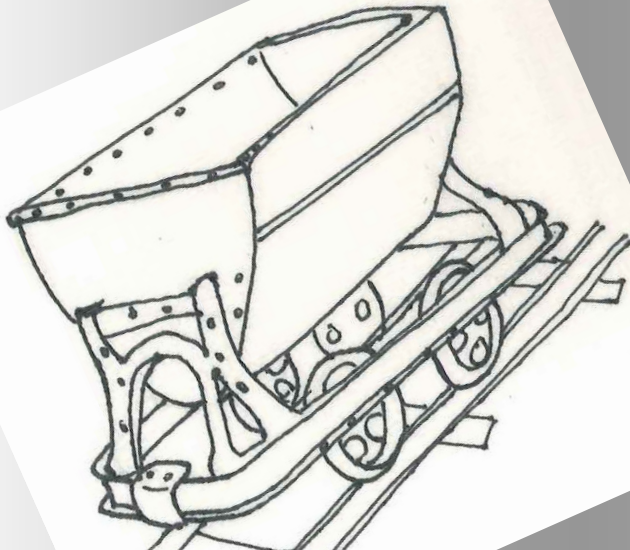


MISSIÓ: INVESTIGAR LA MINA VICTÒRIA

HISTORIADOR/HISTORIADORA



NOM DE L'INVESTIGADOR/A:

Ets un **historiador** professional i el govern d'Aran t'ha encarregat d'investigar la història de la Mina Victòria del poble d'Arres. Per això, has d'anar pas a pas responent els dubtes que vagin sortint.

Història: ciència que s'ocupa de l'estudi dels fets memorables de la humanitat i de la seva narració.

PUJA A LA PRIMERA SALA

El primer que has de fer és conèixer la geografia de la vall i situar el municipi d'Arres. Mira la maqueta que hi ha en aquesta sala. Hi trobaràs els pobles d'Arres de Jus i Arres de Sus que formen el municipi d'Arres. Quan els tinguis localitzats, escriu els seus noms en aquest mapa:



Mina: obra que es fa per poder arribar als minerals, extreure'ls i aprofitar-los.

Una persona interessada en les mines t'ha entregat un document de l'any 1922 (segle XX). El va trobar en un arxiu francès. T'has passat la nit llegint. Aquí tens un fragment del document.

Arxiu: edifici o local on es dipositen els documents per al seu estudi i conservació.

NOTE SUR LE DOMAINE MINIER SITUÉ DANS LE VAL
D'ARAN (ESPAGNE) ET APPARTENANT
À LA SOCIÉTÉ MINIÈRE
DE VICTORIA.

L'altitude extrême des travaux dans les diverses concessions varie entre 1100 et 1500 mètres. L'exposition étant Sud-Ouest, le climat y est relativement doux, le peu de neige qui tombe en hiver n'y séjourne pas longtemps, et depuis plus de 18 ans que les mines existent, les travaux n'ont jamais été paralysés de ce chef.

Sí, és en francès! Després de consultar diversos arxius a França, has après que va ser una empresa francesa la que va comprar els drets d'explotació de la mina a una altra empresa de Bossòst. A la segona línia del text està escrit a quina altitud es trobava la mina en els seus primers anys de funcionament. Subratlla-ho.

En el mapa de la pàgina següent, pots veure la situació de la mina.

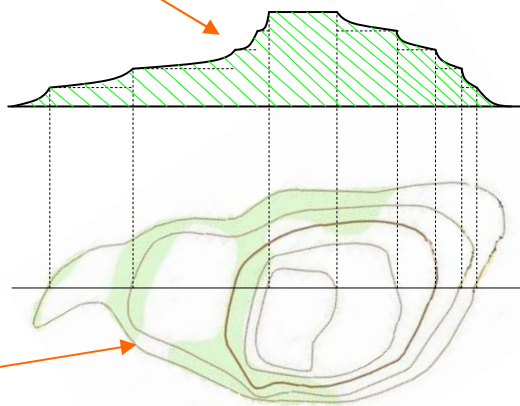
Al mapa hi ha moltes línies corbes que porten un número. Es diuen corbes de nivell i uneixen els punts que tenen la mateixa altitud. Per tant, ens indiquen a quina altitud està cada punt. Més juntes estan les línies, més pendent és el terreny.

Els mapes que porten aquesta informació es diuen **mapes topogràfics**.

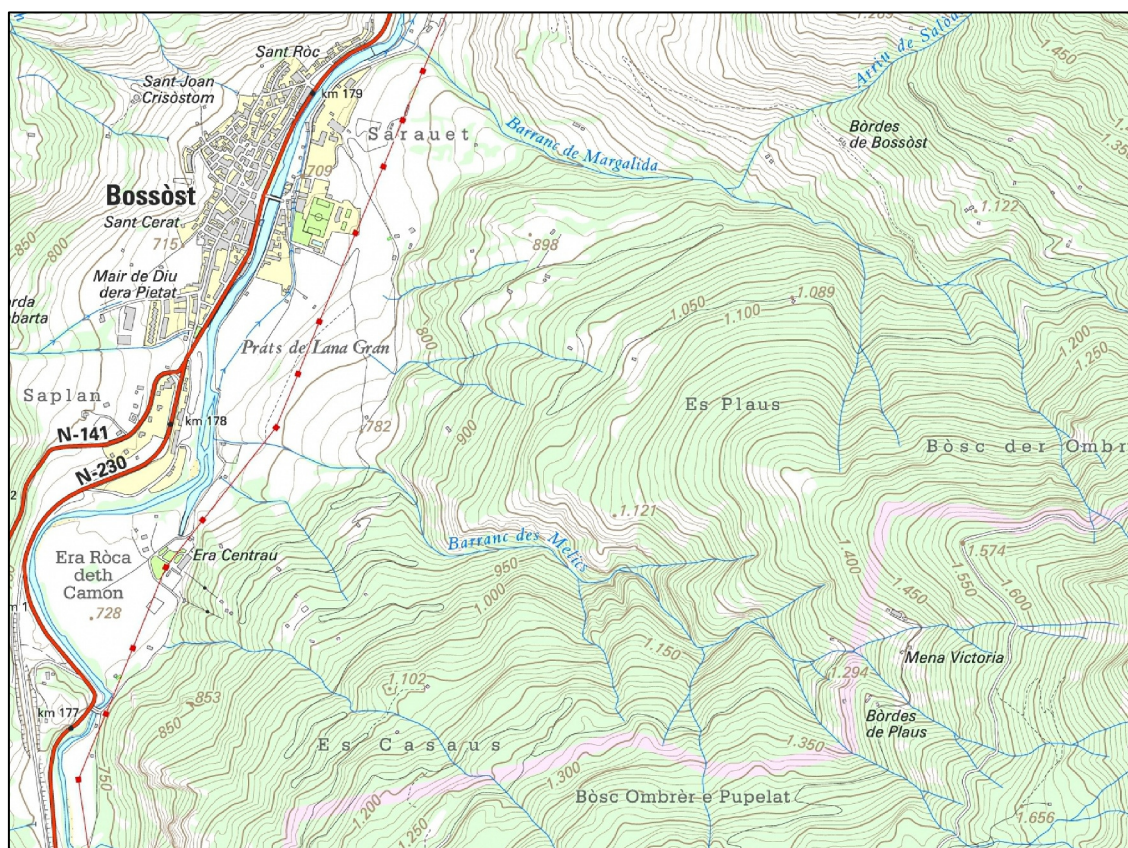
Perfil d'una muntanya segons les corbes de nivell que veus a sota.

Ara que ja coneixes les corbes de nivell, ressegueix a sobre el mapa les que corresponen a les dues altituds de les que parla el text francès i coneixeràs una mica més sobre la situació de la mina.

Corba de nivell.



10cm.
9
8
7
6
5
4
3
2
1



Aquest mapa és a escala 1:25.000. Això vol dir que 1 cm (centímetre) del mapa equival a 25.000 cm reals.

Si un metre té 100 cm, quants metres són 25.000 cm?

$$\frac{25.000}{100} = \text{metres}$$



Mirant el regle que hi ha a l'esquerra del mapa, calcula aproximadament la llargada real del poble de Bossòst. Quan siguis a casa teva, ho podràs fer amb més exactitud amb el teu propi regle.

Si llegeixes la cinquena línia del text en francès i et fixes en la data del document, podràs trobar en quin any aproximadament va ser construïda la mina:

.....

Decideixes anar a treballar sobre el terreny, explorar les restes que es puguin trobar de la mina i fer fotos. Et fas acompanyar d'un tècnic. Quin escolliries?:

- geòleg
- dissenyador industrial
- enginyer de mines
- escriptor
- arquitecte

Puja cap a la següent sala

Vas en un cotxe tot terreny amb el tècnic. Pugeu per una pista forestal plena de clots i pedres. La voregen pins i avets. La terra és negra i la pedra, color òxid.

Finalment, arribes a una bassa d'aigua clara on s'hi belluguen capgrossos i libèl·lules. Aparques i agafes un camí de baixada i passes pel bell mig d'un bosc fins a la Casa del Capatàs.

Casa del Capatàs. El capatàs era el cap dels treballadors.



Edifici dels obrers. Tenia una cantina i capacitat per a 60 llits.

Us hi passeu hores i més hores recorrent la muntanya. Fas fotos i prens notes de tot el què aneu trobant. Ho compareu amb els plànols que surten al document de l'empresa francesa.

Biga.

Tremuja.

Vagoneta.

Rails.



Estem en una mina formada per diverses galeries subterrànies d'on s'extreia el mineral. Hi ha restes de vagonetes sobre rails que servien per transportar els minerals cap a fora. També hi ha tremuges (són com pous) per on feien caure els minerals per carregar les vagonetes. Aquesta foto és de la Galeria Sacosta.

Hem recorregut centenars de metres dins les galeries fosques. Sort que hem portat les llanternes.

Sempre mirem l'estat de l'aire amb l'analitzador de gasos per a comprovar que l'aire que respirem no sigui tòxic. També mirem l'estat de l'estructura de fusta que suporta les parets, perquè no se'ns caigui a sobre.



Analitzador de gasos.

Segons els plànols del document francès, aquesta és la galeria Desaux. Té 380m. de longitud.



Apuntalaments amb bigues i enquadraments de fusta. Galeria Desaux.

Enquadrament.

Apuntalament.

Els minerals, un cop fora de les galeries, eren transportats fins a baix de la muntanya, cap al poble de Bossòst. Es feia per mitjà d'un cable aeri. Allà hi havia un bocard, també dit rentador. Era un edifici on es rentava i es preparava el mineral per poder-lo carregar en camions i exportar-lo cap a França.

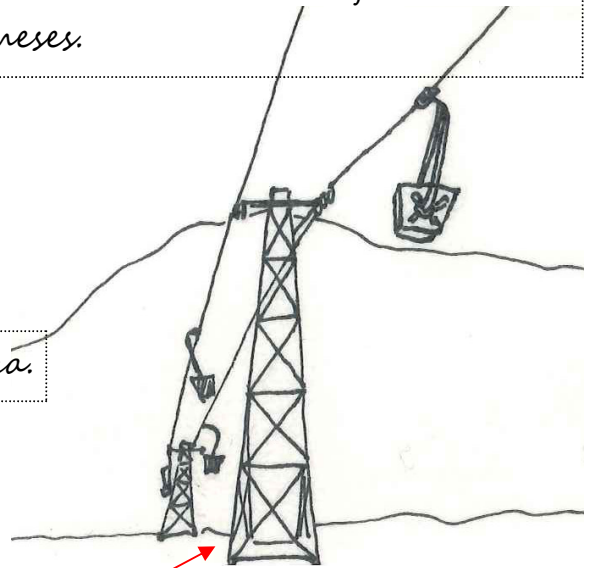


Restes de l'estació del telefèric. Molt malmeses.

Més restes del cable aeri. També es diu balança.



Així era el cable aeri. Les cistelles que pengen portaven el mineral.

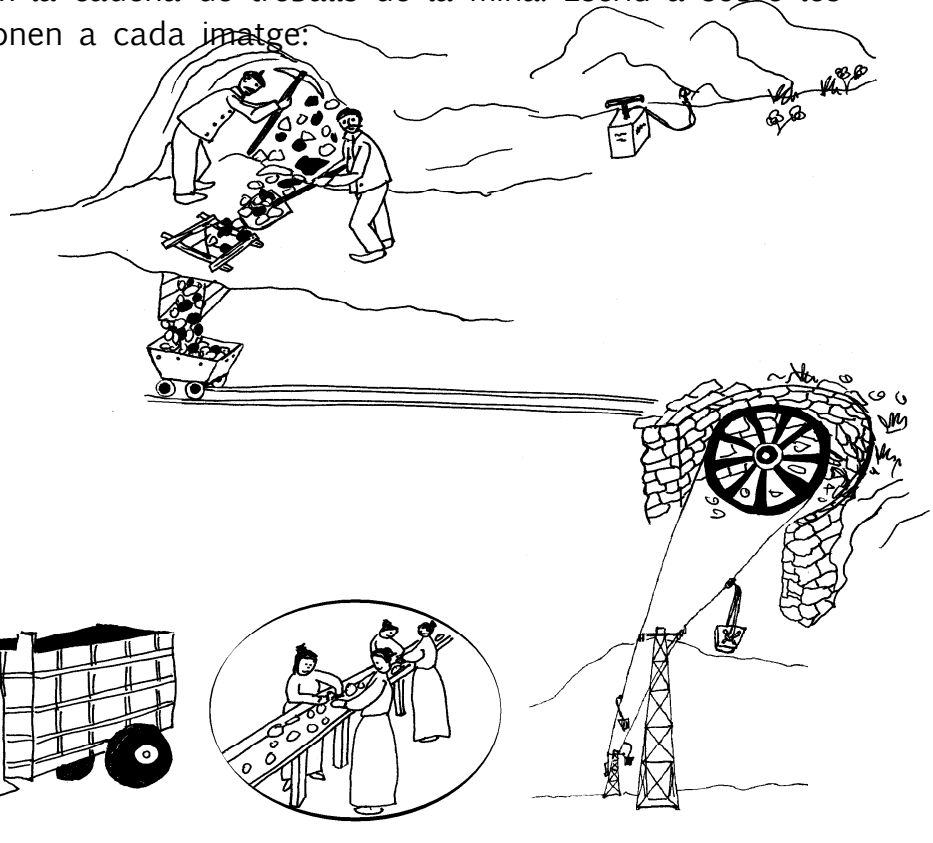


Explotació a cel obert.
Aquest tipus d'explotació es practicava quan el mineral sortia a la superfície.



Aquest dibuix resumeix la cadena de treballs de la mina. Escriu a sobre les paraules que corresponen a cada imatge:

- dinamita
- tremuja
- vagoneta
- minerals
- rails
- estació aeri
- bocard
- aeri
- camió
- pic
- pala
- miner



Postal trobada en una antiga llibreria francesa. Es tracta del rentador de Bossòst.



Estat actual del mateix rentador.



Postal trobada en un antiquari. És el rentador del poble de Pontaut.

Si observes aquesta postal, pots tenir una idea de com era aquesta feina.



Qui hi treballava?.....
 Portaven guants?
 I màscares?

Per netejar el mineral es feien servir productes químics molt tòxics i, a més a més, les mans estaven sempre a dins de l'aigua freda. Això portava malalties i enverinaments.

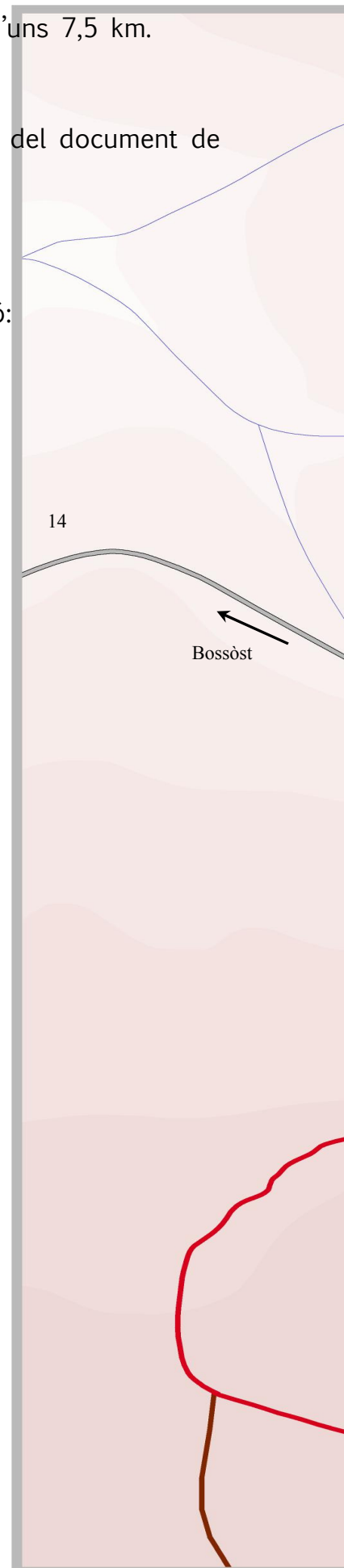
Heu fet un recorregut dins les galeries excavades a sota terra d'uns 7,5 km.

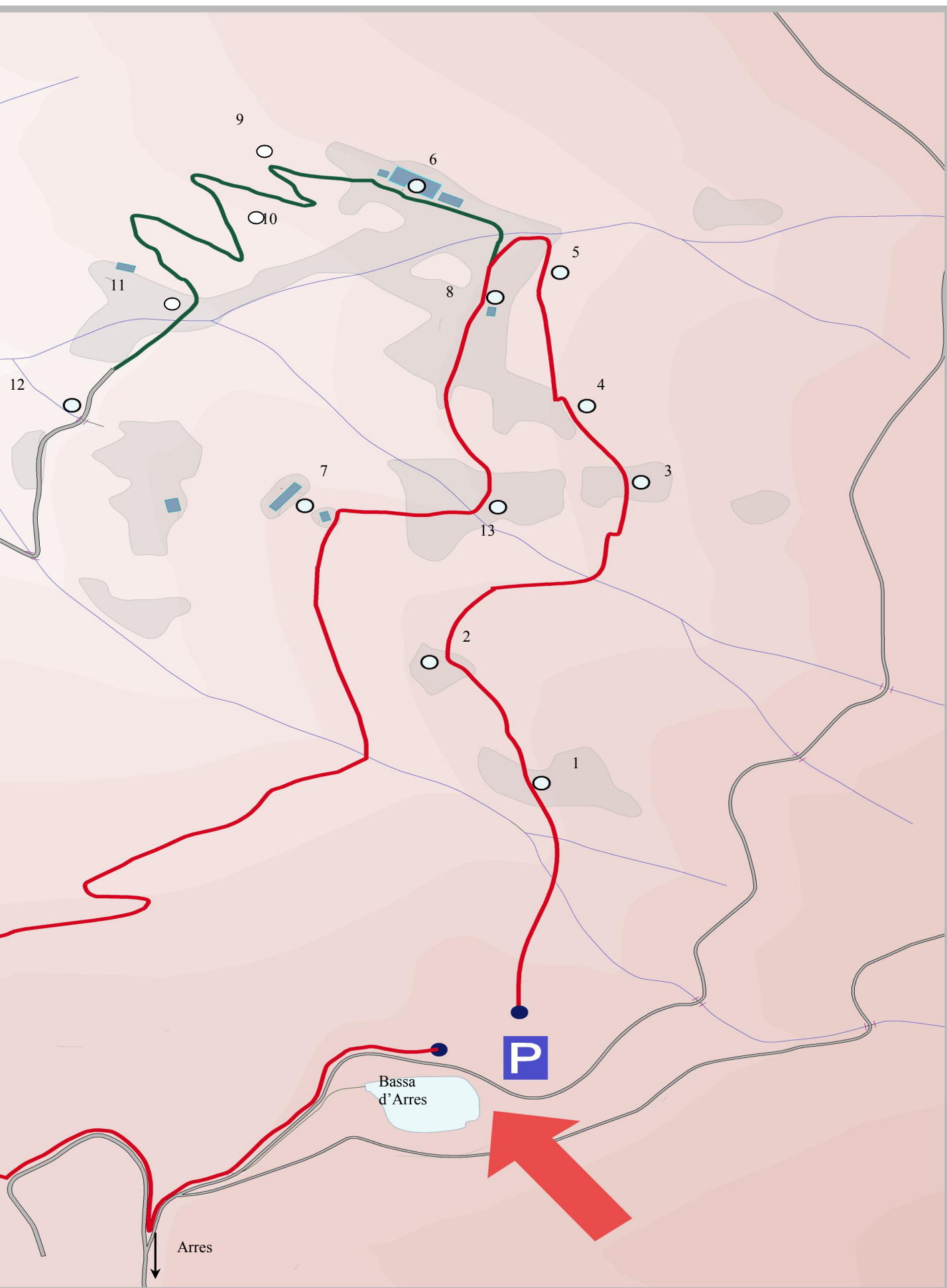
Amb el tècnic, heu comparat el què heu anotat amb els plànols del document de 1922.



Per això, escriu els noms següents al mapa segons la numeració:

1. Galeries nº 7 i 8
2. Galeria nº 5
3. Balança i Galeria Desaux
4. Explotació a cel obert
5. Galeria Sacòsta
6. Casa dels obrers
7. Casa del capatàs
8. Sala de màquines
9. Latrina (caseta que fa la funció de vàter)
10. Balança "Lavadero"
11. Edifici i Galeria Sinçay
12. Sortida telefèric Bossòst
13. Galeria Sipeyre
14. Bocard de Bossòst





Doncs ara que ja tens aquest plànol, quan arribis a casa, podràs retallar i enganxar les fotos que tens al final del quadern.

Després de la gran caminada que heu fet amb l'enginyer, esteu molt cansats i feu una visita relaxada al museu per veure si hi ha objectes de la mina.



Mira bé en aquesta sala on estàs. N'has trobat algun? Fes una llista dels objectes exposats i l'any o l'època a la què pertanyen. Pots escollir-ne 1 ó 2 de cada vitrina. Exemple:

Nom de l'objecte

Destral

Data/Època

Neolític

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Quan hagi acabat, pots fer el **trencaclosques** que hi ha dins la caixa que es troba davant de les peces romanes. Quan el tinguis a punt, mira la vitrina i escriu aquí el nom de la peça que reproduïx:

.....



Ja estàs? Doncs ara has de trobar una caixa amb moltes lletres que porten un número al darrera. Posa-les en ordre i podràs llegir una **endevinalla** en aranès. Escriu-la aquí. Trobaràs la solució a la sala següent.

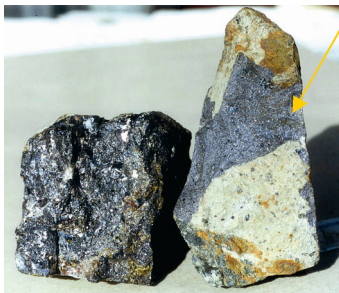
.....
.....
.....



ARA HAS D'ANAR A L'ÚLTIM PIS!

Veus la **mina**? Doncs agafa el casc, encén el llum i entra-hi! Al final del túnel, trobaràs el nom del mineral que s'obtenia de la Mina Victòria. Quan ho tinguis, escriu-lo aquí:

.....



Esfalerita.



De la mina, tancada al 1953, s'extreia un mineral anomenat esfalerita que servia per obtenir

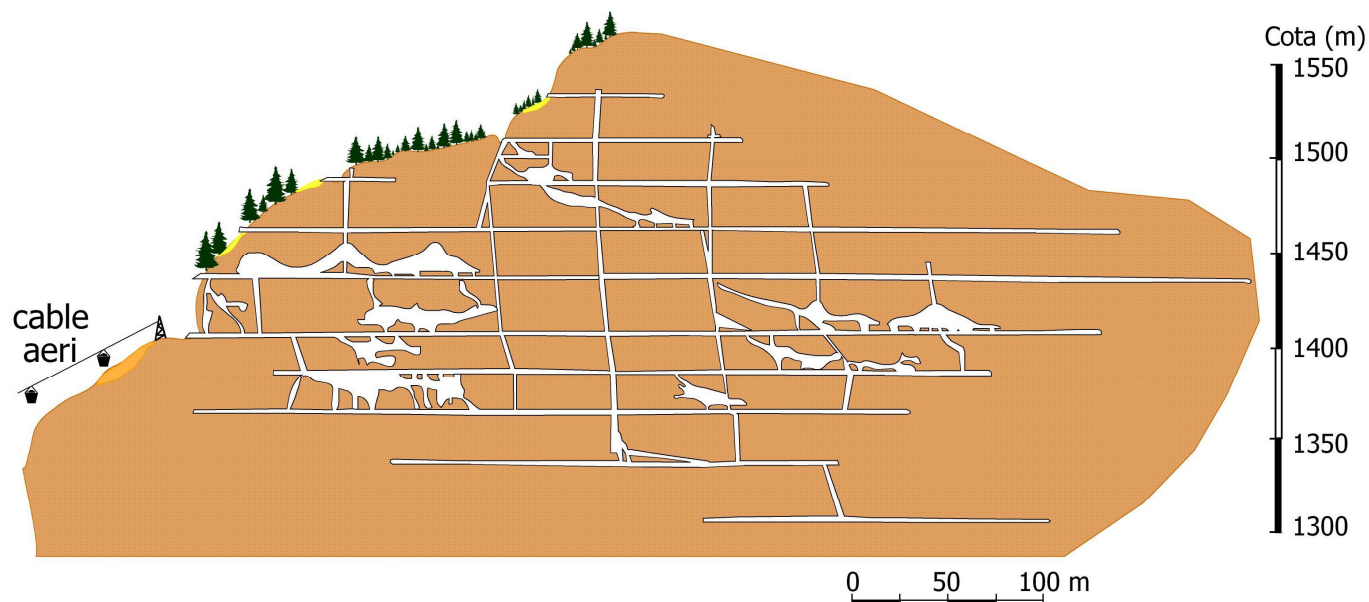


Amb el es fan planxes per a la construcció d'edificis i també es fa servir per a donar propietats antioxidants a diferents materials com pintures o xapes.

Veus el **mòbil** que penja del sostre de la sala? Doncs entre els dibuixos hauràs de buscar 5 objectes que tenen a veure amb les mines: vagoneta, pala, llum de carburo, bigues de fusta, cable aeri. A veure si els trobes!

.....
.....
.....

Amb tota la informació que teniu, l'enginyer i tu, heu pogut fer un dibuix en forma de tall vertical de l'interior de la mina. Us ha quedat així:



Les línies blanques són les galeries que s'anaven obrint i on els miners treballaven per extreure els minerals. Tots els espais en blanc corresponen a espais excavats.

Com pots veure les galeries també estan connectades verticalment. Marca aquestes connexions verticals sobre el plànol.

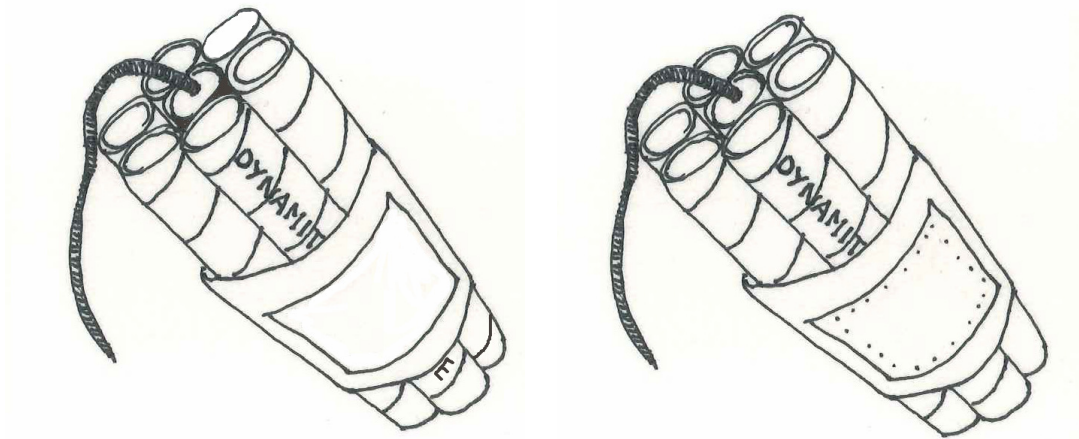


A veure si saps trobar l'alçada que hi ha entre la galeria més alta i la més baixa.

$1530 - 1300 =$ metres.

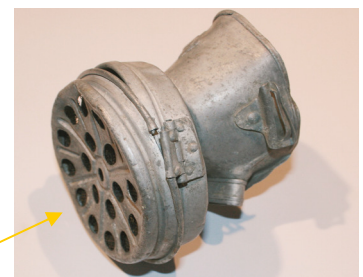
al poble de Bossòst, has trobat unes persones que havien treballat a les mines. Les has anat a entrevistar i n'has tret informació sobre la vida dels miners.

No va ser fins els anys 50 del segle XX que van portar casc i màscara. La persona que tenia cura de la dinamita es deia “pinche”.



Troba les 5 diferències.

Els treballadors de les mines vivien en barracons, sense aigua ni llum. Hi havia rates. Es rentaven en un barranc amb l'aigua de la neu. La pols de la mina els provocava malalties respiratòries i, de tant en tant, hi havia accidents amb la dinamita i desprendiments de roques a dins les galeries.



Màscara utilitzada els últims anys de funcionament de la mina.



Barret per protegir-se.

Observa aquesta foto antiga de miners i contesta les preguntes.



- Com són les sabates que porten?
.....
.....
- I la roba?
.....
.....
.....
- I al cap, què porten?.....
- Quines eines i objectes porten a la mà?.....
.....
.....
.....
- Hi ha una cosa que porten tots a sota el nas, què és?.....

Fixa't en els homes de la foto de la pàgina 9, potser era la moda de l'època!

- Creus que treballaven amb roba i complements adequats?

Compara la foto anterior amb la d'uns miners de la nostra època. Quines diferències més remarcables hi veus?



.....

.....

.....

.....

.....



La Mina Victòria tenia la seva pròpia moneda que els miners podien fer servir a la cantina. Fins i tot, era acceptada en botigues de tot l'Aran. Busca a la sala la vitrina on es troben aquestes monedes i observa-les bé. Relaciona amb una línia cada moneda amb la descripció de la dreta que correspongui. Has d'anar a la pàgina següent.



ANVERS

REVERS



- cantell en forma de pètals de flor
- valor: 10
- cantell octogonal (8 costats)
- valor: 5
- cantell quadrat
- valor: 1
- cantell hexagonal (6 costats)
- valor: 25
- cantell circular
- valor: 50
- inscripció: MINES D'ARAN
- símbol: dos pics creuats

Ja has arribat al final de la visita. En aquest viatge que acabes de fer, has visitat les mines, has investigat a l'arxiu i hi has trobat documents escrits i fotografies molt interessants, has parlat amb testimonis dels treballs a la mina i has pogut veure objectes que tenen relació directa amb ella. Amb tot això, ja t'has fet una bona idea de com era la Mina Victòria.

La teva feina com a historiador o historiadora ha acabat aquí, de moment.

Qualsevol dia hauràs de tornar a continuar investigant.

Esperem que t'ho hagi passat molt bé!

Fins aviat!



Edita: Musèu dera Val d'Aran - Conselh Generau d'Aran.

Continguts, disseny i il·lustracions: © Virgínia Basullas.

Idea i producció dels interactius: © Virgínia Basullas i Musèu dera Val d'Aran amb la col·laboració d'ADDA i SAVA.

Documentació històrica i gràfica: Jordi Gavalrà Bordes (Geòleg del Conselh Generau d'Aran).

Traduccions: Virgínia Basullas, Musèu dera Val d'Aran i l'Airau de Politica Lingüística del Conselh Generau d'Aran.

SEGUEIX-NOS AL FACEBOOK!