

ESTUDI PER DESENVOLUPAR UNA PROPOSTA PER LA REMEDIACIÓ IN SITU D'AIGÜES ÀCIDES DE MINA

LLOC: Cooperativa Minera Santa Fe, Departament d'Oruro, Bolívia

SOCI LOCAL: Universitat Tècnica d'Oruro (UTO)

PARTICIPANTS: Daniel Calvo Torralba i Jordi Casado Garriga, estudiants de l'EPSEM, i Josep M^a Mata Perelló i Pura Alfonso Abella, PDI de l'EPSEM

AJUT CCD: 3.600 euros

CONTEXT:

Actualment, el sector cooperativitzat explota diverses mines subterrànies a Bolívia, sense la component tècnica i ambiental en les seves operacions, generant forts impactes ambientals per metalls pesants i aigües àcides. Per mitigar aquest impacte ambiental, s'han proposat algunes mesures de tractament a l'exterior de la mina, però el maneig de fangs i el cost fan que aquestes mesures no siguin assumibles pel sistema cooperativitzat.

OBJECTIUS:

Desenvolupar una proposta per al tractament fisicoquímic per neutralització-precipitació de les aigües àcides a l'interior de la mina.



BOLÍVIA:

IDH: 0,663

Superfície: 1.098.581 km²

Habitants: 10.426.160 hab.

Esperança de vida: 67,9 anys



ACTIVITATS:

Elaboració de l'informe tècnic sobre el procés de remediació neutralització-precipitació amb calç i el tractament de llots. Per a això s'han fet mostres d'aigües i mostres mineralògiques del parament miner, assajos en columnes de lixiviació i preparació de les mostres mineralògiques exportades. També es va fer una jornada tècnica sobre minerals no metàl·lics als estudiants d'enginyeria de mines de la UTO.

RESULTATS:

S'ha creat un model sobre el tractament de l'aigua àcida de mina i la manipulació dels llots. La jornada tècnica va proporcionar coneixements sobre l'aprofitament dels recursos no metàl·lics com a font rendible.

CONTINUÏTAT:

La forta implicació de l'administració estatal per a regular la contaminació de les explotacions mineres ha fet que moltes de les cooperatives treballin per mantenir uns límits de contaminació permissibles. El poc coneixement tècnic i poca inversió econòmica dificulta tal tasca. Es podria realitzar l'estudi en altres llocs i, observant els resultats obtinguts amb aquest primer assaig, estendre aquesta mesura de remediació.



20 anys de cooperació
0'7% Sí Suma-thi!



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Centre de Cooperació per al Desenvolupament