

GENERALITAT DE CATALUNYA
Departament d'Empresa i Coneixement
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial
Carrer de Pamplona, 113
08018 Barcelona

Assumpte: **projecte tècnic i estudi d'impacte ambiental corresponents al projecte d'ampliació del dipòsit salí del Fusteret (expedient B3DIA170279)**

Benvolguts Senyors,

Per primera vegada en la història de l'explotació minera de potassa a la comarca de Bages –i cal remarcar per vergonya d'aquesta Direcció General que l'explotació de potassa al Bages amb generació d'ingents quantitats de residus salins s'acosta ja als 100 anys d'història-, una empresa minera, Iberpotash SA, projecta un dipòsit o abocador –el temps dirà que acabarà essent- de residus salins amb el necessari condicionament previ per a la recollida de la salmorra.

Seria molt més desitjable aconseguir processos miners i industrials que evitin els residus que no pas generar-los i haver-los de gestionar de manera ambientalment correcta; però és preferible dipositar aquests residus salins en condicions controlades que no pas abocar-los sobre un terreny que no ha estat impermeabilitzat i preparat íntegrament per a aquesta funció, tal com s'està fent fins ara.

La **Plataforma cívica Montsalat** presentem dues al·legacions al projecte: una de tipus tècnic al voltant de les estimacions dels volums de salmorra i una d'ordre per garantir la restauració final.

1. Volum de salmorra

Els residus de la mineria de potassa estan compostos majoritàriament per sal comuna, clorur sòdic, d'una solubilitat en aigua altíssima, de fins a 359 gram de sal per litre. A més la sal comuna pura és higroscòpica, absorbeix humitat de l'aire a partir d'un llindar del 75% d'humitat relativa, i s'ha de tenir en compte que al runam hi ha cations de potassi, de calci i de magnesi, a més del sodi majoritari, que rebaixaran aquest llindar. Aquestes propietats físico-químiques de la sal fan que, en relació a d'altres dipòsits o abocadors, els runams salins tinguin la dificultat intrínseca de la generació d'aigües salades.

Les aigües salades provinents dels runams salins, a causa de la seva concentració en sal tan elevada, són especialment contaminants i perjudicials a les aigües dolces. Si el límit de salinitat de les aigües que es poden destinar a potabilització amb mitjans convencionals és de 250 mil·ligrams de clorur per litre (250 mg Cl/L), una salmorra saturada conté més de 200 grams de clorur per litre (200 g Cl/L). En números grans, un volum determinat de salmorra saturada contamina un volum d'aigua dolça mil vegades més gran fins al punt de deixar-la no apta per potabilització.

La captació i gestió totals de la salmorra és el gran repte dels dipòsits o abocadors de residus salins. Malgrat que s'hi treballa i que s'han fet notables progressos, fins ara la captació total de la salmorra generada als runams salins no s'ha aconseguit. El runam de Súria que aquest projecte preveu ampliar contamina actualment per salmorra la font de la Serra –que és captada i bombada cap a les instal·lacions d'Iberpotash a Súria-, la font de la Filosa –el punt a partir del qual la riera de Bellver i el seu nivell freàtic queden salinitzats-, sobretot, el riu Cardener que al passar pel Fusteret pateix un sobtat increment de salinitat a causa de salmorra que s'hi incorpora subterràniament que el situa a l'ordre dels 300 mg Cl/L, superant el límit per potabilització.

El repte ambiental del projecte d'ampliació del runam salí de Súria és doncs captar efectivament i conduir cap al col·lector de salmorres tota la salmorra que generi, sense que se n'escapi ni una gota. Més encara que això, aquest projecte ha d'establir el precedent per al disseny d'un dipòsit o abocador de residus salins sense impacte negatiu a les aigües de l'entorn. Per aquests motius, l'apartat núm.11 – "Estudi hidrològic i càlcul de cabals", bona part del qual s'incorpora a l'apartat núm. 1.1 "Memòria Tècnica", és especialment important.

Tal com el títol indica, l'estudi hidrològic efectivament presenta un balanç de les entrades d'aigua dolça i sortida d'aigües salades, per tal de dimensionar després la xarxa de recollida d'aigües salades. Les entrades d'aigua dolça que el projecte contempla es redueixen a dos orígens: l'aigua de pluja caiguda directament sobre el runam i el 8% d'aigua que contenen els residus al ser abocats. S'explica que no es contempla cap volum d'aigua dolça lateral ni tampoc subterrània, perquè, respectivament, les rases d'aigua dolça i la impermeabilització de la base n'impedeixen l'entrada. Hi estem d'acord. En canvi, no estem gens d'acord en què el projecte no tingui en compte, ni tan sols esmenti, el fet de l'absorció d'humitat de l'aire per higroscopicitat de la sal; aquesta és una ommissió que de cap manera és pot passar per alt.

L'estudi afirma, sense justificació, que l'evaporació sobre la superfície salina és de l'ordre de 100 mm/any. Probablement aquest valor de 100 mm/any d'evaporació en front dels 580 mm/any (= 580 L/m²) de precipitació mitjana sigui una bona estimació, obtinguda d'un experiment pilot. Per tant, es pot afirmar que el runam capta la major part de l'aigua de les precipitacions i la va deixant anar lentament en estat líquid. Però ens temem que la dada d'evaporació amagui l'error de considerar que el volum d'aigua salada generada per la meteorologia és de $580 - 100 = 480$ L/m², quan en realitat cal sumar-hi l'aigua absorbida per higroscopicitat, amb l'agregant que aquesta aigua es dirigeix lentament cap a l'interior del runam per desguassar subterràniament.

La higroscopicitat de la sal explica perquè els salers s'han de mantenir tapats, el funcionament dels aparells casolans per assecar l'aire i que generen salmorra, la retenció de l'aigua al runam i perquè contínuament brolla salmorra de les surgències conegudes a l'entorn dels runams de Súria i de Sallent, fins i tot en temporada de sequera, no només durant els 5 dies següents a una pluja com considera el projecte.

Una estimació del volum d'aigua incorporada per higroscopicitat haurà de considerar el percentatge de temps durant el qual les condicions atmosfèriques afavoreixen l'absorció d'aigua per la sal. No hi ha cap límit per l'aigua absorbida; un bloc de sal deixat a l'aire lliure humit, si té desguàs de salmorra i alterna episodis d'evaporació amb episodis absorció d'aigua -com és el cas dels runams salins del Bages-, amb el temps acabarà per dissoldre's completament a la pròpia salmorra que generi.

El fenomen de la higroscopicitat pot fer que el volum de salmorra subterrània que ha de desguassar per la base impermeabilitzada sigui significativament més gran i constant que el previst pel projecte. D'altra banda, altres factors com són els pendents, la intensitat de les pluges o el marge de seguretat aplicat per cobrir les incerteses del càlcul tenen tanta o més rellevància en el disseny i dimensionat dels elements de la xarxa de recollida d'aigües salades superficials i subterrànies que el volum d'aigües salades a desguassar.

L'ommissió de l'entrada d'aigua per absorció de l'aire podria no tenir conseqüències pràctiques pel disseny de la xarxa de recollida d'aigües salades particular d'aquest projecte, a causa de la importància d'altres factors, en particular del pendent favorable de la vall del torrent de Camprubí on s'instal·la. En canvi, sí que és un problema admetre com a bo un càlcul tècnic que no ho és i deixar-lo de precedent.

Pels motius exposats sol·licitem que:

- El balanç hidrològic, en el qual es basa el dimensionat de la xarxa de recollida d'aigües salades, justifiqui l'estimació de l'evaporació i es refaci tenint en compte l'absorció d'humitat de l'aire per la sal.

- Es revisi la capacitat dels diferents elements de la xarxa de recollida d'aigües salades subterrànies – diàmetre dels tubs drenants, volum de les basses...- atenent al resultat d'un nou balanç hidrològic que contempli l'absorció d'humitat de l'aire per la sal i un marge de seguretat suficient davant d'aquesta incertesa.

2. Garantia de restauració

El projecte porta per títol la paraula “dipòsit salí”, que dona a entendre que es tracta d'un magatzem temporal de sal. L'annex III-2 conté els avantprojectes de restauració i revegetació d'instal·lacions d'Iberpotash a Súria, que inclou sota l'epígraf “àmbit B” la restauració de l'àrea d'ampliació projectada. El punt 15.1 d'aquest annex, quan per fi s'aborda la restauració del runam, comença lacònicament amb la frase “abans d'iniciar qualsevol activitat de reforestació, el dipòsit salí s'eliminarà, recuperant la morfologia original dels terrenys”. No es diu però en cap moment com es pensa eliminar el dipòsit salí. El cronograma explicita que els treballs de reforestació no començaran abans de l'any 2068.

Avantprojectes tècnics per executar d'aquí a 50 anys tenen un interès relatiu. Es poden entendre només com una voluntat o una declaració d'intencions. No té cap sentit entrar ara a discutir detalls del projecte de restauració, malgrat que s'hi podrien fer moltes aportacions. Per què un pressupost ara si els treballs no començaran abans del 2068?

En canvi, sí que és ara el moment de garantir que els passos previstos realment s'acompleixin. La incertesa més gran és saber com i quan es buidarà de residus salins el dipòsit. S'entén que Iberpotash SA utilitzarà algun dia aquests residus salins com a recurs per a l'obtenció de sal pura amb valor comercial. Però la ingent quantitat de residus ja acumulats a Súria, més els de Sallent i de Cardona a la mateixa comarca de Bages, el comportament impredecible del mercat lliure i el temps involucrat en la retirada fan que no hi hagi resposta clara a les preguntes de com i quan s'eliminaran aquests residus susceptibles d'esdevenir recurs.

Per aquest motiu sol·licitem que:

- La fiança de restauració del terreny afectat per aquest projecte d'ampliació del dipòsit de Súria inclogui com a garantia el cost del buidat dels residus salins. Una pauta clara per l'estimació d'aquest cost la dona la [Decisió 2018/118 de la Comissió Europea](#), del 31.08.2017, relativa a l'ajuda estatal (ref.SA.35818) executada per Espanya en favor d'Iberpotash, que conclou que Iberpotash s'ha beneficiat ja d'ajudes estatals inadequades a través de garanties de restauració insuficients que no han tingut en compte el cost de l'eliminació dels residus.

En la confiança que s'atendran aquestes al·legacions, els saludem ben cordialment.

Plataforma Montsalat
www.lasequia.cat/montsalat

Manresa, 17 de febrer del 2018