

# As consecuencias ecológicas

## DA MINERÍA EN GALICIA



Mina de lousa en Pacios da Serra, O Caurel.

por Juan Ramón Vidal Romani\*

**N**a minería galega a actividade principal é a da explotación dos minerais e rochas industriais, sobre todo, das chamadas rochas ornamentais. A reducción á este tipo de minería é consecuencia precisamente do esgotamento dalgúns recursos mineiros tradicionais en Galicia, como o estanxo, o volframio, ou á depreciación doutros (cobre, molibdenita, etc).

Os principais recursos explotados na actualidade son a pedra de gran (granito), o mármore e a lousa, no que toca ó sector das chamadas rochas ornamentais. Entre as rochas chamadas industriais, son as calcarias e as dunitas as máis extraídas. No sector dos minerais industriais explótanse os feldespatos, o seixo (cuarzo), as arxillas e caolíns. Outro sector con incidencia no medio ambiente é o da extracción dos minerais enerxéticos (lignito pardo). Todos estos recursos son explotados exclusivamente en rexíme de minería de ceo aberto, xa que o seu valor non soportaría nalgúns casos unha extracción (moito más cara) en galerías subterráneas, ou noutras a propia estructura da xacida non permite outra explotación.

### O impacto ambiental da minería a ceo aberto

Desde o punto de vista ambiental, a minería de superficie vai xerar un impacto ambiental moi forte polas seguintes razóns: ruídos e proxeccións sólidas consecuencia das voaduras, poeira e impactos visuais. O último efecto vai persistir por moito tempo, aínda despois de se ter abandonado a explotación mineira.

As explotacións dos minerais e rochas industriais localizanse en áreas montañosas, ou, cando menos de contrastes topográficos fortes, xa que nesas áreas as frontes de explotación se poden incrementar sen necesidade de facetas más fondas, ó existiren máis reducidos recubrimientos de solos ou alteritas, e se-lo prezo dos terreos moito máis baixo por non

seren estes útiles para urbanismo ou agricultura. Por esas mesmas razons unha vez abandonada a explotación, non é adoitado realizarse unha restitución do terreo, ou a súa recuperación para outros usos.

Diso temos abundantes exemplos en Galicia, como é o caso das Médulas, a explotación de cobre de Touro e Aríns, a mina de estaño e volframio do monte Neme, a mina de caolín de Vimianzo, entre outras.

O destino final destas escavacións non restauradas é o de convertérense en depósitos de auga, algunas veces fortemente contaminadas (por exemplo, a mina de Touro), e sendo sempre zonas de gran perigosidade tanto pola gran fondura que estes furados atinxen, como pola inestabilidade das súas paredes ou a dificultade ou lentitude na rexeneración das mesmas por procesos naturais espontáneos.

Galicia é, coma o resto de España, un país onde as normativas de vixilancia ambiental se achán pouco desenvolvidas e mal aplicadas, ata o momento, ou cando menos non o están nunca ó nivel dos outros países da U.E. Unha consecuencia disto é a proliferación de explotacións, debido ó dodo de obtérense as concesións mineiras. As paisaxes de canteiras, en pedra de gran, por exemplo (Porriño), lousa (Sobradelo de Valdeorras) e dunitas (Cabo Ortegal), son excelentes e lamentables exemplos do caos organizativo e dun impacto ambiental extremo.

A minería de materias primas enerxéticas (lignitos), ten repercuções ambientais aínda más grandes, ó tratarse das

---

As paisaxes de canteiras, en pedra de gran,  
por exemplo (Porriño),  
lousa (Sobradelo de Valdeorras) e dunitas (Cabo  
Ortegal), son excelentes e lamentables exemplos do  
caos organizativo e dun impacto ambiental extremo.

---

materias primas que maior volume de residuos vai xerar. Ademais, os materiais explotados neste caso son os que posúen un menor grao de cohesión e, no entorno das dúas explotacións existentes ata agora en Galicia (Meirama e as Pontes), son habituais, ademais do impacto visual, os problemas xeotécnicos asociados ás grandes excavacións: descenso do nivel freático das augas, desestabilizacións xeotécnicas coma esvaramentos, afondamentos, grandes movementos de terras, a más da posibilidade de liberación de tensións residuais, xeradas por baldeira-la bacía dos materiais que a enchían, e que ainda poden provocar sismos.

### Vertedeiros de entullo

De todos os efectos producidos pola actual minería galega imónos referir no que segue a un dos mais perceptíbeis ainda que non o mais grave. Trátase dos **vertedeiros de entullo**. Tanto na minería metálica (estaño, volframio, molibdeno, cobre, ouro, chumbo) coma no caso da non metálica (lignitos, seixo, feldespatos, arxilas, caolín, rochas industriais, rochas ornamentais) sempre foi evidente en Galicia a elevada producción de residuos. Os máis habituais son arxilas, seixo, fragmentos de rochas como granito, lousa, calcarias, magnesitas, xistos, etc. O principal efecto é o visual.

As verteduras realizanse por gravidade sobre os terreos adxacentes á mina, en xeral topograficamente moi accidentados, de modo que se incrementan así aínda máis as superficies afectadas polos entullos, extendendo a elas os riscos xeotécnicos, como escorregamentos gravitatorios, escoamentos de lama, etc., no entorno inmediato das áreas de depósito. Os paisanos de Razo deben lembrar os vellos tempos da actividade da Mina de Monte Neme coas suas periódicas e apocalípticas inundaciones de lama que lixaban todos os campos no sopé da mina. Tamén nas explotacións de seixo de Pico Sagro houbo hai dous anos un accidente ocasionado pola rotura da barraxe de decantación, afortunadamente sen outras consecuencias que danos materiais. Mais só foi por causa de achárense estas explotacions en áreas povoadas que nós tivemos noticias de taes desastres.

Na actualidade, como xa antes se ten dito, os maiores problemas ambientais veñen xerados polos vertedeiros de

*O Courel enteiro estase a ver ameazado polas explotacións, incontroladas e clandestinas, de lousa que os paisanos deben aturar calados*

explotacións mineiras de rochas ornamentais, en especial as de lousa e pedra de gran, e as de minerais enerxéticos, en especial as de lignitos. No contexto estatal, Galicia ocupa os primeiros postos neste tipo de minería. Como productora de rochas ornamentais xera o 75% dos recursos españoles, posuíndo ademais grandes reservas. Algo semellante vén ocorrer no caso dos lignitos, ben que a súa producción constitúe soamente o 15% da producción española en minerais enerxéticos.

O impacto ambiental producido por este tipo de minería pódese resumir nas seguintes cifras: nunha mina tipo de lignitos, ata un 75% do total extraido son residuos; nunha mina de granitos ou de lousa, da cifra total extraída, ata un 99% son residuos. Normalmente, destas cifras a xente coñece mais ben a parte triunfal, a da producción ou ainda a das cantidades exportadas. Pero cando se analizan estas porcentaxes



Os vertedeiros de entullo son un dos efectos mais perceptibles da minería en Galicia, mostrandonos claramente non só o grave impacto ambiental senón tamén o destrago de recursos que esta actividade conleva hoxe.

transformando as cifras de producción anual en Tm de lousa, granitos e lignitos en producción de resíduos, os resultados son arrepiantes: Galicia produce ó ano con esta minería de ceo aberto polo menos 89 millóns de Tm de resíduos mineiros, ou o que é o mesmo 63,5 millóns de metros cúbicos de entullo. Isto sería equivalente á excavación de unha autopista tan longa como A Coruña Vigo todos os anos. E todos estes materiais son deixados, sen orden nen concerto nos arredores das explotacións, polo xeral preenchendo vales, entullando as cañadas dos ríos (p.e., Sil augas arriba de O Barco), e sendo tan só no caso das explotacions de lignitos os vertedeiros son recuperados para outros usos.

### Pan para hoxe, fame para mañán

No momento actual, áreas de gran valor ecolóxico, paisaxístico, científico, cultural están en serio perigo de destrucción. O Courel enteiro se está a ver ameazado polas explotacións (incontroladas e penso que alomenos desde o punto de vista da COTOP clandestinas) de lousa que os paisanos, por viviren nunha das zonas económicamente mais deprimidas de Galicia, deben aturar calados, na mais repugnante das coacciones, xa que logo é a única fonte de ingresos para a sua economía de subsistencia. O mesmo pódese decir da Comarca de Valdeorras nas áreas veciñas de Sobradelo de Valdeorras.

Estes días estamos a vivir o drama dunha parte de España: o peche da Suzuki en Linares (Jaen). Se nos deixamos levar polo que din os xornais, os maus, nesta película son os xaponeses que abandoan unha vila pechando a principal, senón a única fonte de traballo. Mais Linares é ben coñecida para os xeólogos polas suas minas de chumbo arxentífero que dende o século XVIII ata o XIX fixeron daquel mesmo lugar un emporio de traballo e de riqueza. Hoxendía daqueles minérios non quedan mais que ruinas, furados e vertedeiros de cascallo que a ninguén aproveitan. E mais nada. Cartos para hoxe, cando menos para algúns, e ruinas para mañán se non sabemos deprendermos a ensinanza que hoxe está a viver a vila de Linares. O futuro de un povo non pode estar na destrucción do pais no que vive para herdarlle aos seus fillos un medio ambiente destruído do que só uns poucos desleigados lle van tirar proveito. Na miña opinión a actual minería de rochas ornamentais en Galicia é un dos más graves perigos para o medio ambiente galego.

\* Juan Ramón Vidal Romani é Catedrático de Xeoloxía da Universidade da Coruña