



DIPÒSIT ELENA

Abril 2016

El dipòsit controlat Elena és el rebliment d'una antiga argilera. L'autorització ambiental és de l'any 2001 a nom de Cerámicas Sugrañes i estableix reblir amb residus no especials (Classe II) i amb contingut de matèria orgànica inferior al 15%. L'any 2007 s'incorpora un canvi no substancial a l'autorització ambiental, ja a nom de Puigfel SA, amb bales de baixa biodegradabilitat procedents d'ecoparc i subministrades per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).



La detecció de biogàs a l'exterior del dipòsit Elena va ser realitzada pels serveis tècnics del Parc de l'Alba el desembre del 2012, és a dir, fa ara 3 anys i 5 mesos. Immediatament es va posar en coneixement a les Administracions implicades i el dia 3 de gener de 2013 es va mantenir una reunió entre l'AMB, Agència de Residus de Catalunya (ARC), l'explotador Puigfel SA, la Direcció d'Obra AUMA i el propi Consorci. A l'*acta* d'aquesta reunió s'acorda instar a Puigfel SA a:

- Executar immediatament les instal·lacions per a recollir els gasos.
- Extreure els lixiviats reconstruint els pous trencats.
- Elaborar una proposta adequada per a la desgasificació del dipòsit per tal de generar pressió negativa en tot el dipòsit, especialment en la perifèria.
- Lliurament de calendari de les actuacions a realitzar.
- Constituir una comissió tècnica per al seguiment dels treballs de desgasificació de l'abocador.

Per tal d'aprofundir en el coneixement de la problemàtica detectada, el Consorci encarrega dos estudis el febrer de 2013 per tal d'esbrinar amb detall per on surt el biogàs del dipòsit Elena:

- *Estudi termogràfic del dipòsit Elena*. SITEM (fotos a continuació).



- *Emissions de biogàs del dipòsit Elena*. TUBKAL (fotos a continuació).



Ambdós estudis són lliurats a les diferents administracions. A partir d'aquest moment queda demostrada la sortida de biogàs tant a sobre del propi abocador (emissió directa a l'atmosfera) com en profunditat a través del subsòl al llarg de tot el seu perímetre.

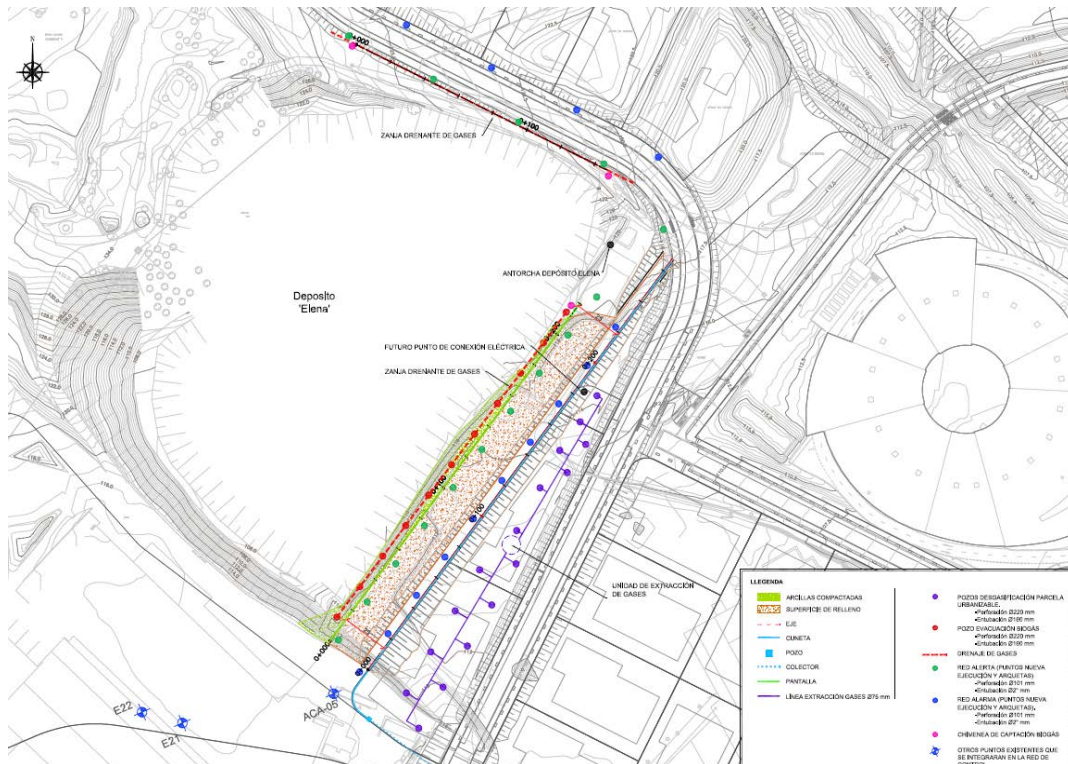
El juny de 2013 es realitza l'estudi geotècnic del vial 2A i 2C, en el qual s'instal·len diversos piezòmetres i també es detecta la presència de biogàs en dos d'ells.

Davant la lentitud de les actuacions de millora a implementar en el sistema de recollida del biogàs i lixiviats de l'abocador i la construcció del vial 2A-1 al Sud i Est del dipòsit, el Consorci encarrega un *estudi* de la presència del biogàs en el subsòl a l'exterior del dipòsit tant al Sud com a l'Est del mateix. L'informe lliurat per TUBKAL en data de maig de 2014, constata la presència de biogàs amb cabal de sortida i en detecta, fins i tot, també en zona de parcel·la urbanitzable. L'informe proposa

l'execució d'una barrera a l'exterior del dipòsit en la seva banda Sud i d'una rasa drenant en la banda Est per tal de protegir la urbanització del biogàs que circula pel subsòl.

D'altra banda, des del Consorci s'ha impulsat l'aprofitament del biogàs que està produint el dipòsit, mitjançant la seva connexió a la planta de cogeneració del Parc de l'Alba (aquesta planta genera electricitat, fred i calor a partir de gas natural). Això s'han concretat en un projecte redactat per l'AMB al mes d'agost de 2014 i està pendent d'aprovació definitiva.

La redacció del *Projecte* constructiu de la barrera de protecció de la urbanització Parc de l'Alba (foto a sota) és encarregat pel Consorci a l'empresa GEOCISA i és lliurat al desembre de 2014 amb un pressupost de 550.000 € (sense iva).



L'execució de la barrera, s'acorda que serà finançada a parts iguals per l'AMB (segons *conveni* de data 28 d'abril de 2015), ARC (mitjançant subvenció) i Consorci. Des de desembre de 2014 resta a l'espera de la seva aprovació per part del Consell General del Consorci amb el vist i plau de l'Ajuntament de Cerdanyola.

L'actual equip de govern de l'Ajuntament ha encarregat un estudi – auditoria del citat projecte constructiu. Aquest estudi no qüestiona la construcció de la barrera de protecció ni el seu mètode constructiu. Sí que indica, però, algunes discrepàncies relacionades amb la construcció simultània a la barrera del camí que dona serveis a la futura parcel·la, i les repercussions que l'execució d'aquest camí té en la barrera.



Darrerament, concretament el dia 21 de març de 2016, mentre es realitzava un seguiment del biogàs exterior al dipòsit es van detectar lixiviats a l'exterior del dipòsit. Aquest fet requereix d'actuacions immediates per tal d'evitar la seva sortida i afecció a les aigües subterrànies i superficials de l'entorn.

Un cop obtingudes les conclusions del seguiment del biogàs a l'exterior del dipòsit Elena que l'AMB ha dut a terme durant els darrers 3 mesos, i en que s'ha observat un increment del cabal detectat i l'aparició dels lixiviats a l'exterior, aquest Consorci opina que caldria dur a terme les següents actuacions a dins l'abocador:

- Aturada immediata d'entrada de terres a sobre el segellat superficial. Aquestes terres arriben a un màxim de 9 metres de gruix per sobre el segellat superficial, el que provoca una compactació dels residus en profunditat i en conseqüència una sobrepressió en el biogàs i lixiviats existents a dins el dipòsit.
- Optimització al màxim de la xarxa d'extracció de biogàs. Tot i la instal·lació d'una nova torxa de biogàs i aconseguir arribar als 600 m³/h d'extracció de biogàs en total, queda palesa la seva insuficiència. Caldria valorar si els pous existents que arriben a les bales dipositades al fons del dipòsit són suficients, i si la presència d'una columna de lixiviats a l'interior dels pous de biogàs fa de segell hidràulic per a la correcta desgassificació del dipòsit.
- Optimització al màxim de la xarxa d'extracció de lixiviats, ja que darrerament s'ha constatat la seva sortida també a l'exterior. Caldria, per tant, incrementar la xarxa d'extracció de lixiviats i donar compliment a la resolució ambiental que indica que el nivell de lixiviats no pot superar els 2 metres d'alçada respecte el fons de l'abocador.
- Construcció d'una xarxa de drenatge perimetral de pluvials del dipòsit operativa amb les mesures adients per tal d'evitar que els lixiviats puguin arribar al torrent de Sant Marçal.
- Executar la barrera de protecció de la urbanització. El Projecte constructiu d'aquesta barrera pot ser revisat, per exemple no executant de moment el camí de serveis de la parcel·la, donat que en cap cas ha estat qüestionada la seva necessitat.

En resum, fa 3 anys i 5 mesos que el Consorci va detectar biogàs procedent del dipòsit Elena a l'exterior del mateix i que tots els Agents implicats van ser informats al respecte. A l'actualitat aquestes sortides de biogàs s'han incrementat i recentment s'ha detectat també la sortida de lixiviats. Cal, per tant, una correcta gestió de l'abocador que eviti la sortida tant de biogàs com de lixiviats i, paral·lelament, executar la barrera de protecció, de moment sense el camí de serveis.



En aquest sentit, el Consorci continua realitzant un acurat seguiment de l'evolució dels gasos que es mobilitzen a l'entorn del dipòsit, amb el risc d'explosivitat que això comporta.

D'altra banda, i amb l'objectiu de verificar la compatibilitat dels usos que actualment es desenvolupen a l'entorn del dipòsit, durant el primer trimestre del 2016 el Consorci ha portat a terme un *estudi sobre la qualitat de l'aire* a l'entorn del dipòsit, treball realitzat pel Dr. Xavier Roca del Laboratori del Centre de Medi Ambient de la UPC i una *anàlisi quantitativa de risc* realitzada pel CTM. Els treballs preliminars conclouen que els nivells d'immissió mesurats són acceptables per als usuaris de les oficines i d'altres usos lúdics que es donen a l'entorn del dipòsit.

Per a qualsevol dubte, aclariment o complement d'informació, no dubteu a contactar amb el parc: consorci@parcdelalba.cat, 93 591 07 80