

An aerial, black and white photograph of a large-scale construction material recycling plant. The facility is situated in a valley, with a winding road or path cutting through the site. The ground is heavily excavated and filled with various types of construction waste, including large piles of rubble and debris. Several pieces of heavy machinery, such as excavators and trucks, are visible, engaged in the recycling process. The surrounding landscape is a mix of dark, vegetated areas and lighter, cleared or excavated zones. The overall scene depicts an active industrial site dedicated to the reuse of construction materials.

[planta  
de reciclatge  
de materials  
de construcció  
a montoliu]



[El material procedent d'enderroc s'inspecciona, es classifica, es tracta i es converteix en àrid reciclat de formigó, grava, sorra i ceràmica per tornar a reutilitzar-lo]



[paco castillo  
fotos: gestora de runes i  
reciclatge del segrià]

Molts es preguntaran on van a parar els materials de construcció, procedents d'enderrocs i sobrants del procés constructiu. Reciclatge del Segrià disposa d'una planta en un espai d'unes sis hectàrees on rep cada dia uns 30 camions, de mitjana, de residus procedents de materials de construcció. En el cas de ser acceptats, realitza tot un procés de gestió de residus procedents d'enderrocs i sobrants del procés constructiu i que, després de tractar-los, els converteix en àrids reciclats de formigó, grava, sorra i ceràmica per tornar a reutilitzar-los en el sector de l'edificació i de l'obra pública.

Reciclatge del Segrià és una UTE, constituïda a primers d'aquest any 2008, aprofitant les instal·lacions i l'experiència de la Gestora de Runes i Reciclatge del Segrià, que venia funcionant des de l'any 2006, tenint com a base l'abocador de materials de construcció que va entrar en funcionament l'any 2004, en aquest mateix lloc, del terme municipal de Montoliu.

La UTE Gestora de Runes i Reciclatge del Segrià està formada per B-Biosca i Romero Polo, gestora de runes de la construcció de Lleida. Javier Badia, gerent de la UTE, explica que els interessats



a utilitzar la planta, normalment, constructors, fabricants de materials, enderrocadors, transportistes, gestors de residus i altres, contacten amb ells per abocar el residu procedent de materials de construcció i demolició (RCD).

Els passos que segueixen són, en primer lloc, inspeccionar i decidir si s'accepta o no la runa, ja que hi ha vegades que es rebutja perquè porten més escombraries i altres productes que material constructiu. En cas de ser acceptat es cobrarà una tarifa d'entrada, la qual variarà segons el tipus de material, incentivant la classificació a les mateixes obres.

En aquesta planta de Montoliu de Segrià treballen set persones de forma directa, més els col·laboradors o relacionats de forma indirecta (comptabilitat, facturació, seguretat i salut, subcontractats...).

## [El procés]

El procés a la planta de reciclatge de residus de la construcció s'inicia amb l'entrada dels camions, els quals són inspeccionats visualment i, posteriorment, pesats



amb una bàscula. Segons el tipus de residus es decidirà el lloc on s'efectuarà la descàrrega.

Els materials valoritzables es descarregaran a la zona de classificació, on se sotmetran a un seguit de tasques amb l'objectiu d'obtenir un producte net.

- Primera classificació amb retroexcavadora giratòria amb pinça de triatge.
- Alimentació amb pala carregadora del material a la planta de classificació.
- Separació de la fracció 0/20 mitjançant un tromel.
- Extracció de la fracció fèrrica amb un imant.
- Separació dels elements lleugers (plàstics, papers, cartrons...) amb un separador pneumàtic.
- Classificació dels residus impropis restants a través d'un procés manual, realitzat per tres operaris dins la cabina de triatge.

A continuació podem veure una mostra dels dos productes que obtenim:

Procés de trituració.

Per tal d'equilibrar el procés productiu i que els equips treballin al màxim de la seva capacitat, l'equip de trituració es lloga en moments puntuals.

Aquest equip consta de les següents màquines:

- Giratòria
- Molí d'impactes
- Criba
- Pala carregadora

El procés és el següent: la giratòria alimenta amb el material, prèviament classificat, el molí. Aquest disposa d'una precriba per tal d'extreure'n la terra vegetal. A continuació es tritura el material i se li extreuen els elements fèrrics que hi pugui haver (en cas de formigó armat). El producte resultat entra dins d'una criba col·locada en sèrie on es







poden fer el talls que es creguin oportuns segons la demanda. Actualment, els tamanyos de què es disposa a planta són 0/5, 5/15, 15/80, 30/80 i tot-u 0/30. El material resultant és transportat i acopiats per una pala carregadora. A continuació es poden observar un seguit d'imatges del procés:

Productes finals:

a) Material de formigó

1. Àrid reciclat de formigó 0/30 (tot-u). Per a bases de vies de circulació, d'aparcaments i paviments en general, camins rurals...
2. Àrid reciclat de formigó 30/80 (graves). Per a capes drenants i estabilització en terrenys, drenatge de murs, rebliment i anivellació de terrenys...
3. Àrid reciclat de formigó 0/5 (sorres). Per a llits i reblerts de canalitzacions, jardineria...
4. Àrid reciclat de formigó 5/15 (graves). Per a arranaments de camins rurals, aparcaments, reblert de canalitzacions...
5. Àrid reciclat de formigó 15/80 (graves). Com a material drenant. Per a capes drenants i estabilització en terrenys, drenatge de murs, rebliment i anivellació de terrenys...

b) Material ceràmic

1. Àrid reciclat ceràmic 0/30 (tot-u). Per a jardineria, pistes forestals i camins rurals, aparcaments tous...
2. Àrid ceràmic 0/5 (sorres). Per a llits i reblerts de canalitzacions, jardineria...
3. Àrid reciclat ceràmic 5/15 (graves). Anivellació de terrenys, polígons i naus industrials, reblerts de voreres, capa de protecció en cobertes invertides...
4. Àrid reciclat de formigó 15/80 (graves). Per a capes drenants i estabilització en terrenys, drenatge de murs, rebliment i anivellació de terrenys...

[Segons el tipus de residus es decidirà el lloc on s'efectuarà la descarrega]



## [Enclavament a Gestora de Runes]

Els enclavaments són una fórmula legal de contractació d'un Centre Especial de Treball ( CET) i desenvolupament laboral regulat per Reial Decret de 290/2004 de 20 de febrer amb l'objectiu de facilitar a les empreses el compliment de l'obligació de quota de reserva legal del 2% de treballadors amb discapacitat establerta en l'article 38,1 de la Llei 13/1982 ( LISMI) i com a mesura alternativa del Reial Decret 27/2000.



El Centre Especial de Treball de la Fundació Aspros té contracte amb diferents empreses de Lleida per a la realització dels esmentats enclavaments laborals amb un èxit total tant per a l'empresa que rep els serveis de l'enclavament com per a les persones que el presten.

Cal destacar l'enclavament que el CET d'Aspros té a la planta de triatge ubicada a Montoliu de l'empresa Gestora de Runes des de fa dos anys.

En aquest enclavament treballen tres persones de CET, sota la supervisió d'un monitor especialitzat.

La seva tasca consisteix a retirar de la cinta transportadora metalls, ferros, plàstics, fustes, cartrons i papers, i deixar passar tan sols restes de totxo, ciment, pedres, etc.

El resultat d'aquests anys ha estat beneficiós tant per a l'empresa en tant que ha complert la legislació vigent, que ha fet palesa la seva responsabilitat social corporativa. Inicialment va assumir el risc, per desconeixement, de contractar persones amb discapacitat, però posteriorment va comprovar que la seva decisió era tot un encert.

L'empresari no assumeix cap càrrega ni relació contractual amb cap treballador. Les baixes per malaltia comú, accident laboral o acomiadament i altres contingències són assumides pel CET.

No podem deixar de remarcar, també, els beneficis per a la persona contractada, en tant que li comporta treballar en un lloc completament normalitzat i integrat com qualsevol treballador sense discapacitat.

Seria un goig que aquest exemple fos seguit per altres empresaris de les nostres comarques. Segur que no se'n penediran i podran gaudir dels avantatges legals establerts, socials, així com de la satisfacció de complir amb la responsabilitat corporativa i, alhora, d'una millora fins i tot econòmica.



## [La reutilització]

Com s'ha vist, hi ha múltiples utilitzacions de material reciclat procedents de l'RCD, un cop s'ha tractat. Com a base de carreteres, camins, soleres, estabilitzacions, drenatges, murs, pistes forestals o anivellació de terrenys, entre molts altres.

Les accions més destacades, durant l'any 2007, que s'han realitzat amb materials procedents de residus de construcció, segons ha explicat Javier Badia, han estat l'anivellació del camí de Montoliu, amb 6.000 tones de material reciclat emprat, i el desviament provisional de la carretera de Maials a Alcanó, en què s'han utilitzat 14.000 tones d'àrid reciclat com a subbase de la carretera. A més d'altres obres on s'han utilitzat els àrids reciclats per drenatges de murs i rases i arranjaments de camins.

Actualment s'estan utilitzant com a subbase del desviament definitiu de la carretera de Maials a Alcanó i s'està en tràmits per utilitzar-lo com a reblert de rases de l'obra Segarra-Garrigues.

