

Reciclado y reutilizo de Residuos de Construcción y Demolición, una herramienta para el desarrollo económico local



Por Fernando Nicolás Bravo
Secretaría Internacional IDEASS

Noviembre 2010

Cada vez se va expandiendo más el interés en utilizar residuos de construcción y demolición en las nuevas edificaciones, aliviándose así el problema ambiental que origina la eliminación de los mismos. Los Residuos de Construcción y Demolición (denominados RCD), también llamados residuos inertes, son conocidos habitualmente como escombros.



El sector de la construcción es uno de los más importantes para la economía de cualquier país, pero también provoca un grave impacto en el entorno, desde la extracción de áridos, la fabricación de cementos, hasta la proliferación de escombreras y polvos dañinos para la salud y para el entorno. La extracción de áridos mueve enormes cantidades de suelo, especialmente en los márgenes de los ríos, provocando alteraciones en estos ecosistemas. Por otro lado la fabricación de cementos es uno de los procesos industriales más sucios que se conocen, ya que produce emisiones atmosféricas, efluentes líquidos y residuos sólidos, muchos de ellos peligrosos.



Los RCD están constituidos básicamente por tierras y áridos mezclados, piedras, restos de hormigón, ladrillos, cristales, restos de pavimentos asfálticos, materiales refractarios, plásticos, yesos y maderas. Estos materiales son generados en las actividades propias de construcción, remodelación, rehabilitación, reforma, demolición y mantenimiento de edificios o infraestructuras en general.

La generación de los RCD aumenta como consecuencia del crecimiento urbanístico. El volumen de desechos de demolición y construcción en Europa oscila entre los dos y tres kilogramos por habitante por día (tasa superior a la de los residuos urbanos).

Hasta hace muy poco tiempo estos residuos se destinaban, casi en su totalidad, al depósito en vertedero. Dadas las favorables condiciones de precio del vertido, no resultaba competitiva ninguna otra operación ambientalmente más correcta. Sin embargo, el elevado coste de gestión de los vertederos controlados, la saturación de estos espacios, más los obstáculos que hallan los municipios para lograr la habilitación de vertederos nuevos, hace que la gestión de los RCD, haya levantado un interés particular.

La gestión de los RCD presenta en la actualidad un panorama muy diverso en función del ámbito geográfico. Algunos países con escasa disponibilidad de áridos y avanzadas políticas medioambientales, como Holanda o Dinamarca, han adoptado iniciativas específicas tendentes a regular dicha gestión, penalizando el vertido de los residuos que pueden ser reutilizados o reciclados. Se estima que en Holanda el 60% de los RCD producidos por año son reutilizados en nuevas construcciones sostenibles.



A través del reciclaje de los RCD se obtienen nuevos áridos que pueden ser reutilizados y comercializados como materiales constructivos completos. Con mínimas transformaciones se puede obtener: hormigón, rellenos de canteras, ladrillos, gravas para jardines, bases y sub-bases de pavimentos para carreteras, etc.

La reutilización de estos materiales no solamente reporta ventajas medioambientales sino también económicas. Esta actividad también contribuye a frenar la sobreexplotación de áridos naturales y de canteras.

Plantas de recuperación de residuos de construcción y demolición

En las plantas de tratamiento y reciclaje de escombros, hasta el 80% de los residuos de construcción y demolición admitidos pueden ser sometidos al proceso de valorización.

La tecnología a utilizar supone una primera fase de preclasificación de materiales, trituración y clasificación final del producto de salida. El objetivo de este proceso es obtener un producto similar a los áridos que se comercializan corrientemente y que son la materia prima de los materiales de construcción.



Este proceso de reciclaje también puede ser llevado a cabo en plantas móviles a pie de obra, lo que permite la fabricación de áridos con las características propias necesarias *in situ*, según la aplicación a la que va a ser destinado.

La implantación de esta industria del reciclaje, permite crear PYMES o Cooperativas, generando empleo fijo o temporario, y estabilidad económica de sus empleados. De este modo, la consolidación de una industria innovadora de reciclaje de escombros tendrá un efecto positivo en el desarrollo económico del territorio y en el sector de la construcción.

Para saber más:

[Planta reciclaje RCD México](#)

[Planta reciclaje RCD Sociedad Cooperativa](#)

[Construction and Demolition Debris Recycling](#)

