

La empresa cuenta con gran experiencia en el sector de la demolición y el reciclaje de RCD



VD VOLADURAS Y DEMOLICIONES SOLUCIONES INTEGRALES EN DEMOLICIÓN Y OPTIMIZACIÓN EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS

PILAR DE LA CRUZ ROMERO / INGENIERO DE MINAS

ADOLFO GARCÍA ALONSO / INGENIERO DE MINAS

En la última década el sector de las demoliciones ha sufrido grandes y profundos cambios. Se ha pasado de las demoliciones mecánicas con excavadoras de serie muy limitadas en alcance y el abatimiento de las estructuras más altas con cables o medios manuales, a la utilización extensiva de excavadoras hidráulicas específicas de demolición, con brazos de largo alcance, implementos hidráulicos para la demolición de hormigón y corte de materiales metálicos, y al uso de minimáquinas con diferentes implementos para mecanizar en gran medida los trabajos de demolición manual. En

los años noventa se han conseguido unos altos niveles de profesionalidad del personal involucrado, tanto en el diseño de los proyectos de ejecución, como en el personal que trabaja a pie de obra.

Todos estos avances no pueden considerarse casuales. De la demolición de edificaciones de baja altura se ha pasado a la demoli-



FIGURA 2.- EL RECICLAJE ES FUNDAMENTAL PARA LLEGAR A UN DESARROLLO SOSTENIBLE.

ción de grandes instalaciones industriales, de estructuras complejas y fuertemente armadas como puentes pretensados o postensados o la demolición de edificaciones residenciales fuera de uso de gran altura o con limitaciones de colindantes. Es también conocido el efecto que causa la escasez de suelo residencial urbanizable, que presiona hacia la demolición de edificaciones obsoletas, o de industria ligera que ha quedado en el cada vez más amplio perímetro de los núcleos urbanos. Cada vez se demuelen más edificaciones, y estas demoliciones suponen mayores retos para las empresas especialistas del sector, tanto por su envergadura, como por su dificultad técnica. En los últimos años se están demoliendo muchas edificaciones construidas

en los años 60 y 70, cuando comenzó una mayor complejidad constructiva.

En este marco, definido por una creciente dificultad de los trabajos, se exige de los contratistas de demolición un alto nivel técnico, una profesionalidad y experiencia probada y un parque de maquinaria amplio, con un surtido de los más recientes avances en herramientas de demolición. La selección natural del mercado de la oferta y la demanda hace el resto del trabajo, determinando qué empresas progresan y cuáles ven limitadas sus actuaciones a las pequeñas obras sin grandes dificultades, que por supuesto no han dejado de estar dentro del abanico de las actuaciones de demolición. Es ésta quizás la diferencia que marca la empresa de "derrribos" de aquella otra de



FIGURA 1.- VD, VOLADURAS Y DEMOLICIONES, CUENTA CON EXCAVADORAS PARA LAS DEMOLICIONES A GRAN ALTURA.

"demoliciones", que adquiere unas connotaciones de especialización, mayor dificultad y un proceso más controlado y selectivo.

A todas estas consideraciones cabe unir una más reciente en el tiempo, que va adquiriendo un importante peso económico. Ésta es el rápido encarecimiento de la eliminación de los residuos. El sector de la demolición genera un importante flujo de residuos. El marco del Plan Nacional de Residuos de Demolición y Construcción 2001-2006 (PNRDC), y las correspondientes adaptaciones autonómicas, junto con otra serie de factores han contribuido a este notable encarecimiento. Sirva de ejemplo Madrid, donde en el año 2003 subió el coste de eliminación de residuos inertes en el vertedero un 1.200 %. La tendencia a penalizar económicamente el vertido o depósito de residuos, es generalizada en otros países europeos. España, aunque tarde, se une a esta política a muy diferentes ritmos a lo largo de su geografía, quizás de forma algo caótica, precipitada, injustificable en cuanto al tratamiento dado a los residuos, políticamente correcta y medioambientalmente impecable. En todo caso, un progreso inevitable y sin punto de retorno si se pretende llegar a algo similar al "desarrollo sostenible".

Éstas rápidas y elevadas subidas de los costes de vertido suponen, en ciertas zonas, que este concepto



FIGURA 3.- LA DECONSTRUCCIÓN Y EL RECICLAJE EN ORIGEN ABARATA EL VERTIDO.

alcanze el 50 % del presupuesto del total de la obra de demolición, que incluye la propia ejecución material de la demolición, la carga, el transporte y el pago del canon de vertido. Esto por supuesto marca un rápido cambio de sentido en la concepción de la demolición. Es importante la ejecución de los trabajos de demolición en lo relativo a maquinaria, proceso y eficiencia, pero es tanto o más determinante, al menos en el apartado económico, la correcta gestión de los residuos generados.

En este sentido, "VD Voladuras y Demoliciones", marca comercial de la sociedad mercantil Voladuras, Demoliciones y Desguaces, S.A., pretende ofrecer a sus clientes, no sólo una buena ejecución material de los trabajos, sino al mismo tiempo una óptima gestión de estos residuos.

La complejidad constructiva de nuestro parque inmobiliario supone que a la realización de una demolición se obtengan materiales de naturaleza muy heterogénea. A priori se debe

hablar de los tóxicos o peligrosos y los no peligrosos. Dentro de estos últimos podrían dividirse en dos grandes grupos, los de origen pétreo (hormigones, cerámicos y mampostería), que pueden estar en un amplio margen entre el 50 % y el 90 % según la tipología de la edificación, y los no pétreos. Los no peligrosos forman un gran cajón de sastre que abarca desde los metálicos férricos o no férricos, hasta los ligeros (maderas, plásticos, moquetas, etc.).

Si cada uno de éstos materiales se segrega del resto, permite un tratamiento medioambiental correcto y una óptima gestión económica de los flujos de materiales. Así los materiales pétreos se reciclan para la producción de áridos artificiales reciclados, para su reincorporación al ciclo constructivo, el vidrio es 100 % reciclable, los materiales metálicos se recuperan en las fundiciones, o la madera se emplea para la fabricación de aglomerados. De esta forma se consigue minimizar la generación de residuos,

que serán sólo aquellos que no permitan un aprovechamiento posterior de los mismos y que tengan como único destino el depósito en vertedero.

La clave de este tipo de actuación, conocida como demolición selectiva, separación en origen, o de formas más pretenciosas como "deconstrucción" o "desconstrucción" es el propio proceso de selección de materiales y separación de los flujos de residuos. Por supuesto, estas operaciones suponen un incremento en los costes de ejecución material de los trabajos, así como una mayor complejidad de los mismos, pero se ven sobradamente compensados por el enorme ahorro en costes de eliminación, e incluso por los ingresos añadidos por la comercialización de los subproductos o materiales reciclados.

Es especialmente notorio, en el caso del reciclaje de materiales pétreos. El costo de transporte a vertedero y pago del canon de vertido, en contraposición al reciclado en obra, supone el ahorro del transporte exterior, del canon de vertido y con el añadido de haber producido un material reciclado con un precio de venta dado, al que no hay que añadir nuevos costes de transporte desde la cantera o gravera hacia, posiblemente, la misma obra, donde puede ser empleado para nuevos viales, urbanizaciones o usos diversos.

"VD Voladuras y Demoliciones" ofrece servicios

