

**TITULARES:** Ecomortero con arena reciclada para reducir el consumo del segundo recurso natural más utilizado

**LOCALIZACIÓN:** Córdoba, Rabanales (Laboratorio de investigación industrial de la Universidad de Córdoba)

**VTR:** 1'34"

**RESUMEN:** Desde el Área de Ingeniería de la Construcción de la Universidad de Córdoba, se ha llevado a cabo un proyecto cuyo objetivo es la fabricación de un mortero a partir de arena reciclada con residuos industriales que provienen de la construcción. Actualmente, la arena se obtiene de graveras naturales de los bordes de los ríos por limpieza o cribado lo que supone consumir una gran cantidad de recursos naturales; o del magreo de la roca, lo que supone un alto coste energético, por lo que el reciclado se convierte en una gran oportunidad para preservar la arena como dicho recurso natural.

## VTR

La arena es el recurso natural más utilizado después del agua. Más incluso que el petróleo, por su importante papel en la construcción. Su destino principal es la producción de mortero, la mezcla con la que se fijan los ladrillos y se cubren las paredes.

**ANGEL PERALBO**  
Técnico de obra

*"Usamos el mortero prácticamente para todo, porque bueno, desde los acabados interiores, exteriores, prácticamente todo se hace con mortero"*

Pero la arena es un recurso limitado y además, según la ONU, la extracción de 18 millones de toneladas cada año en el mundo produce un fuerte impacto medioambiental. Por eso, ingenieros de la construcción de la universidad de Córdoba han creado el Ecomortero: para el que utilizan arena reciclada, procedente de residuos de demolición y tabiquería.

**JOSÉ RAMÓN JÍMEZ**  
Prof. Área Ingeniería  
de la Construcción UCO

*"Como principal ventaja lo que tiene es que evitamos usar un recurso natural que es la arena y reciclar un residuo que de otra manera se acopiaría en un vertedero. Satisfactoriamente hasta un 50% de arena natural se puede reciclar o se puede sustituir por arena reciclada sin que las propiedades de los morteros se vean afectadas"*

**ANABEL TORRES**  
Alumna Doctorando  
Ingeniería Civil

*"Los morteros con los que estamos trabajando son los morteros de albañilería de tipo M5 y M10. Su principal uso es para tabiquería y solería"*

Las principales revistas científicas internacionales del sector han validado este estudio con su publicación. El Ecomortero ya está siendo empleado en obras oficiales como las del aeropuerto de Córdoba o los carriles bici de esta ciudad.