

INCLUSIÓN DE RESIDUOS CERÁMICOS, EN LA OBTENCIÓN DE BLOQUE DE TIERRA ESTABILIZADA. (Estudio de Caso: Municipio de Ráquira – Boyacá)⁽¹⁾

César Augusto Pinilla Flórez* (1)

(1) Fac. de Arquitectura y Diseño/Pontificia Universidad Javeriana; Carrera 7 No. 40-62.
Edificio 18. Bogotá, Colombia. Tel. (571) 3208320 Ext. 2423. arqcapf@hotmail.com

Tema 1 – Manufacture and supply of adobe and related construction materials

Palabras Clave: ensayos de laboratorio; bloques compactados; residuos cerámicos.

RESUMEN

Una de las mayores preocupaciones que se tiene en este momento en el área de la construcción es el uso de materiales de poca renovación biológica y de materiales degradables. De igual manera, la devastación de grandes minas de materiales tradicionales, ha llevado a la erosión de suelos que nunca recuperarán su estado inicial perdiendo así sus propiedades.

Los residuos cerámicos localizados en la zona centro-oriental del territorio colombiano son generadores de altos niveles de contaminación. Si bien es innegable el valor que representa para los municipios la actividad artesanal, no se pueden desconocer los problemas ambientales que ello produce. Por una parte, los sistemas de explotación de la arcilla no son los más adecuados, afectándose las condiciones geomorfológicas de los suelos, generándose así la aparición de cauces de aguas superficiales. Además, debido a la falta de control en los procesos de la materia prima las empresas o talleres generan entre el 10 y el 15% de los productos defectuosos, convirtiéndose en residuos sólidos, los cuales son dispuestos en las zonas aledañas a las fábricas deteriorando el paisaje y produciendo contaminación visual.

Por esta razón, con los residuos de arcilla cocida producto de la artesanía inservible por mala factura, (caso específico el municipio de Ráquira ubicado en la Zona del Alto Ricaurte en el departamento de Boyacá, Colombia); se busca la obtención de bloques de tierra estabilizada (BTE) para ser implementados como elemento constructivo, estético y seguro para la ejecución de proyectos de interés arquitectónico moderno y patrimonial.

Asimismo, documentar e implementar los conocimientos apropiados en tecnologías tradicionales, y la evolución de estas, al igual que las nuevas tecnologías que están invadiendo el ámbito constructivo; y fortalecer la creación de nuevas propuestas arquitectónicas, aplicables a nuestro medio.

AUTOR

César Augusto Pinilla Flórez, Arquitecto, Magíster en Restauración de Monumentos Arquitectónicos, Investigador de estudios relacionados con los materiales y la arquitectura en tierra. Director, residente y constructor de proyectos de construcción en tierra en el altiplano Cundiboyacense.