

RESUMEN

Debido al desaprovechamiento de la cáscara de arroz por la excesiva cantidad de la misma, se pretende dar un uso, fabricando morteros de mampostería estructural en base a la cáscara de arroz. El presente trabajo tiene la finalidad de establecer el nivel de porcentaje adecuado para suplantar la arena, con un residuo agrícola como la cáscara de arroz (tratada) para la elaboración de bloques de mortero.

En este trabajo de investigación se busca el reemplazo parcial de la arena por cáscara de arroz como agregado fino, con el fin de reducir el peso

Con la experiencia materializada en la presente labor, se determinó que el nivel apropiado o porcentaje de adición para sustituir en volumen, la arena por cáscara de arroz tratada es de 60%, con el cual se consiguió una resistencia a compresión de los bloques de 55,28 Kg/cm² a los 28 días (resistencia del bloque con cáscara de arroz tratada) y se logró reducir su peso un 32%, en comparación con el bloque patrón.

La utilización de cáscara de arroz como agregado fino, da propiedades físicas y mecánicas muy particulares, ya que reducen los pesos de los bloques, y esta a su vez incide en su resistencia a compresión.

Este trabajo es un aporte de información en el campo de la construcción, y sirve como base para seguir indagando sobre la cáscara de arroz como material de construcción. La cáscara de arroz en si es un subproducto del proceso agroindustrial, que resulta abundante en las zonas arroceras de nuestro país.