



EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA PARA FABRICAR ARTESANALMENTE BLOCKS DE CEMENTO-MADERA UTILIZANDO EN SU FABRICACIÓN EL DESECHO GENERADO POR EL CEPILLADO

**PAULO ANDRÉS ABARCA CARRIÓN
INGENIERO FORESTAL**

RESUMEN

La presente memoria de titulación corresponde a un estudio realizado en dependencias del Centro Regional de Tecnología e Industrias de la Madera (CERTIM) de la Universidad de Talca, Chile. Su objetivo principal es estudiar la factibilidad de fabricar blocks para la construcción de viviendas conformados con viruta obtenida del cepillado y cemento Pórtland.

Para ello se confeccionaron tres tipos de block, diferenciándose entre sí en la razón cemento-viruta que posee cada uno. Las razones existentes en porcentaje son, 33:67, 50:50 y 67:33 por ciento en base a peso. Para obtener los blocks se fabricó una matriz o molde en donde se vierte la mezcla obteniendo las dimensiones deseadas. Con el fin de compararlos con el ladrillo tradicional utilizado en la construcción, se testearon los blocks con respecto a su resistencia a la compresión y capacidad de absorción. Realizados los ensayos, se procede a analizar los resultados y se establecerá la función entre densidad y su comportamiento frente a los ensayos mencionados.

Se concluye que es factible utilizar el desecho generado por el cepillado para fabricar este tipo de blocks, determinando la densidad del mínima necesaria para lograr los valores de resistencia y absorción máxima aceptada por la norma para este tipo de materiales.

ABSTRACT

The present memory(report) of qualifications corresponds(fits) to a study realized in dependences of the Regional Center of Technology and Industries of the Madeira (CERTIM) of Talca University, Chile. His(her,your) principalaim(lens) is to study the feasibility of making blocks for the construction of housings shaped with shaving obtained of the brushed one and cement Pórtland.

For it three types were made of block, differing between(among) if in the reasoncement - shaving that each one possesses. Existing razones in percentage are,33:67, 50:50 and 67:33 per cent on the basis of weight. To obtain the blocks acounterf oil or mold was made where the mixture(mixing) is spilt obtaining the wished dimensions. In order to compare them with the traditional brick used in the construction, testearon the blocks with regard to his(her,your) resistance to the compression and capacity of absorption. Realized the tests(essays), one proceeds to analyze the results and the function will be established between(among) density and his(her,your) behavior opposite to the mentioned tests(essays).

One concludes that it(he,she) is feasible to use the waste generated by the brushed one to make this type of blocks, determining the density of necessary mínima to achieve the values of resistance and maximum absorption accepted by the norm for this type of materials.