



**Propósito:** Elaborar unos bloques a base de arena y una serie de agregados naturales, para así poder ver la consistencia y la forma en la cual se realizaran de forma previa unas muestras de tapia pisada para la investigación y el estudio del aumento de su resistencia a esfuerzos sísmicos.

**PROCESO DE ELABORACION:**

El primer bloque se realizo con un molde de lamina galvanizada, un pisón de acero y una bolsa de plástico el cual cubría gran parte para poder desmoldar fácilmente en bloque, y mediante una serie de golpes para poder compactarlo, mediante la utilización de Arena, Cal y gravilla los cuales fueron los materiales principales para la elaboración del bloque de prueba para una referencia de como hacer los bloques ya con tapia pisada

**RESULTADO:**

El bloque se fracturo casi inmediatamente después de los 3 segundos, sin emplear mucha presión, con lo cual se comprobó que la arena con el Cal y la gravilla no tienen buena resistencia ni buena cohesión en su estructura.

**PRODUCTO:**



**PRUEBA:**



Se ejerció un poco de presión con el pie en el bloque, para ver cuanto tiempo resistía hasta su fractura y/o falla. El cual solo duro unos 3 segundos.



**Propósito:** Elaborar unos bloques a base de arena y Cal con agregados naturales, para así poder ver la consistencia y la forma en la cual se realizaran de forma previa unas muestras de tapia pisada para la investigación y el estudio del aumento de su resistencia a esfuerzos sísmicos.

**PROCESO DE ELABORACION:**

El segundo bloque se realizo igualmente que el anterior, pero esta vez con un agregado del cactus opuntia Ficus-Indica o también llamada Tuna, al momento de mezclar la arena, la cal y la gravilla se le agrego una parte de mezcla de este cactus.

**RESULTADO:**

El bloque tuvo una muy buena resistencia, durando mas tiempo y aguantado por mas de 10 segundos el peso de una persona y solo partiéndose por la mitad, sin fracturarse por toda su estructura, Por eso se optara en la utilización del cactus de la tuna para la realización de las muestras de tapia pisada.

**PRODUCTO:**



**PRUEBA:**



Se ejerció presión con el pie en el bloque, para ver cuanto tiempo resistía hasta su fractura y/o falla. El cual en esta ocasión se observo que el bloque duro mucho mas tiempo, incluso para aguantar el peso de una persona sobre el.