

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD INGENIERIA**  
**Escuela de Ingeniería Civil**



**Evaluación de la resistencia a la compresión del concreto  $f'_{c} = 210\text{kg/cm}^2$ ,  
sustituyendo parcialmente el cemento por austromegabalanus psittacus  
(Picoroco) en un 4%, 5% 6% y 7%**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Civil

Elaborado por :

CAMPOS LECCA CARMEN ESTHER

CHIMBOTE

2017

## Resumen

Esta investigación tiene como objetivo evaluar la resistencia a la compresión de mezclas de concreto en las que se ha sustituido en 4%, 5%, 6% y 7% del cemento por residuos calcáreos de cenizas de pico roco y compararlo con la resistencia de un diseño mezcla convencional de concreto  $f'_c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, la investigación es de tipo aplicada – experimental, la cual estudiamos una nueva mezcla de concreto sustituido parcialmente por las cenizas del pico roco a una proporción del cemento, mejorando la resistencia a la compresión. Una vez concluido el ensayo a la compresión de las probetas elaboradas, se obtuvo que la mayor resistencia fue la sustitución parcial del 5% de cenizas de pico roco, por otro lado en las sustitución mayores al 5%, la resistencia disminuyo considerablemente en comparación al concreto patrón.