

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



**Resistencia de un mortero  $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ , con  
sustitución del agregado fino por agregado fino reciclado  
en la ciudad de Huaraz-2017**

Tesis para obtener el Título Profesional de Ingeniero Civil

**Autor**

Reyes Sanchez, Joel Edwin

Huaraz – Perú  
2018

## ABSTRACT

El presente trabajo es de tipo experimental cuyo objetivo general es determinar la resistencia a la compresión de un mortero  $F_c = 100 \text{ kg/cm}^2$  con sustitución de 50, 75 y 100% del agregado fino por agregado fino reciclado. Se elaboró 36 cubos de mortero  $F_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ , 9 cubos de control patrón, 9 cubos con sustitución a 50%, 9 cubos con sustitución a 75% y 9 cubos con sustitución a 100%. Para esto utilizamos como instrumento una guía de observación resumen para que nos permita organizar y clasificar dicha información de los diversos ensayos de resistencias a la compresión de los cubos de mortero. La presentación será con tablas, gráficos, porcentajes, varianzas y una prueba ANOVA para verificar la hipótesis planteada en la investigación. El resultado obtenido es favorable con la sustitución de 50% al presentar características con mejor resultado que las 2 sustituciones, con la sustitución de 50% el resultado se asemeja al patrón en 28 días de curado, en las sustituciones de 75% y 100% la resistencia es menor debido que la relación de A/C es elevado.