

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



UNSAAC

TESIS:

**“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL CONCRETO ESTRUCTURAL
EN OBRAS DE EDIFICACIÓN EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN
CON ESCASO CONTROL TÉCNICO EN LA CIUDAD DEL CUSCO,
2017.”**

Presentado por los bachilleres:

CHOQUEHUANCA CHUQUITAPA, NELSON

LEIVA CORI, CRISTHOFER

Para optar el título profesional de Ingeniero Civil.

CUSCO – PERÚ

2018

RESUMEN

La finalidad de la presente tesis “Evaluación de la calidad del concreto estructural en obras de edificación en proceso de construcción con escaso control técnico en la ciudad del Cusco, 2017” es investigar si se cumple con los parámetros de calidad del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E.060: Concreto Armado, capítulo 5, como son dosificación, consistencia, tiempo de curado y resistencia del concreto.

En esta investigación se evaluaron treinta y un edificaciones en proceso de construcción dirigidas por maestros de obra. Se elaboró cuestionarios para la recolección de datos de las características de la obra, materiales y del concreto producido en obra. Así mismo se realizaron ensayos de consistencia al concreto fresco, resistencia a la compresión al concreto endurecido y ensayos a los agregados utilizados en la elaboración del concreto para determinar sus propiedades físicas.

Según los resultados de los análisis de dosificación (no existe diseño de mezclas), consistencia (mezclas muy fluidas y con revenimiento superior a 4”), tiempo de curado (no permanente y menor a siete días) y principalmente de resistencia (valores mucho menores a 210 kg/cm²), la calidad del concreto estructural es deficiente con referencia a los parámetros de calidad del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E-060 Capítulo 5: Calidad del concreto, mezclado y colocación.

Palabras claves: Calidad del concreto estructural, escaso control técnico, resistencia a la compresión, tiempo de curado, consistencia y dosificación.