

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD INGENIERIA
Escuela de Ingeniería Civil



**Cemento sustituido parcialmente por las cenizas de bagazo de caña de azúcar,
en mezcla de concreto, para incrementar su resistencia a la compresión**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Civil

Elaborado por :

TITO INFANTES ERIK PETTER

CHIMBOTE

2016

Resumen

El proyecto consiste en utilizar las cenizas del bagazo de la caña de azúcar para sustituir en porcentajes establecidos al concreto ya conocido, puesto que de acuerdo con investigaciones, trabajos previos efectuados anteriormente indican que la ceniza del bagazo de la caña de azúcar, ha sido utilizada para adicionara al concreto obteniéndose mejorías en las propiedades mecánicas y durabilidad del concreto. En la composición química de la ceniza del bagazo de caña predomina el óxido de silicio con contenidos de alúmina y óxido de hierro, que pueden reaccionar con el hidróxido de calcio en la hidratación del cemento y producir materiales que mejoren las propiedades físicas, químicas y mecánicas del concreto. La ceniza del bagazo de la caña de azúcar tiene un uso directo como aditivo al cemento, para la elaboración de concreto y podría utilizarse en la construcción de obras de infraestructura.