

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



TESIS INTITULADA:

**“SOPORTE LÓGICO ODBER PARA REALIZAR EL DISEÑO ÓPTIMO DEL
 ARMADO DE REFUERZO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL EN VIGAS
 PARA EDIFICACIONES DE CONCRETO ARMADO”**

PRESENTADO POR:

BACH. JALIXTO CONDORI, Ronald Jansh

**PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL DE:
 INGENIERO CIVIL**

JURADOS:

**MGT. ING. DANTE ROJAS HUAROCAYA
 ING. DANNY TEOFILO NIETO PALOMINO
 ING. JOSE FELIPE AZPILCUETA CARBONELL**

**CUSCO- PERÚ
 2018**