



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

---

CARRERA DE INGENIERÍA DE MINAS

“ESTUDIO DE LA CARACTERIZACIÓN GEOMECÁNICA DEL MACIZO ROCOSO PARA LA UBICACIÓN DEL PAD DE LIXIVIACIÓN DE MINERAL AURÍFERO EN LA MINA SHAHUINDO - CAJAMARCA - 2016”

Tesis para optar el título profesional de:

**Ingeniero de Minas**

**Autores:**

Bach. Adán Jacob Ramírez Lezama

Bach. Luis Miguel Ñontol Muñoz

**Asesor:**

Ing. Roberto Severino Gonzales Yana.

Cajamarca – Perú

2016