

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA GEOLÓGICA, MINAS Y METALURGICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS



TESIS:

Para Optar al Título Profesional de Ingeniero de Minas

**“SISTEMAS DE EXCAVACIÓN DE LA RAMPA PATRICK III PARA EL
INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN EN LA ZONA VALERIA IV – MINERA
AURÍFERA RETAMAS S.A.”**

Presentado Por: Edwin Torres Muñoz

Bachiller en Ingeniería de Minas

Asesor: Ing. Tomas Achanccaray Puma

Cusco - 2018