

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**



**“OPTIMIZACIÓN DE LA CONDUCCIÓN DE AGUA POR TUBERÍA HDPE EN UNA TOPOGRAFÍA ACCIDENTADA APLICANDO SIMULACIÓN NUMÉRICA PARA RIEGO DE TIRACRA Y PAMPARACRA - DISTRITO PÍAS”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: HIDRÁULICA**

**AUTORES** :

- BR. BACA CUBA CLAUDIA DEL PILAR
- BR. MARIÑOS GERÓNIMO MIGUEL ÁNGEL

**ASESOR** :

Ms. ROLANDO OCHOA ZEVALLOS  
**CIP N° 9133**

**TRUJILLO - PERÚ**

**2019**

**Fecha de Sustentación: 2019/12/06**