

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



**MODELAMIENTO BIDIMENSIONAL DE PEDRAPLENES**  
**COLOCADOS EN LOS AFLUENTES DE LA QUEBRADA SAN**  
**IDELFONSO**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO CIVIL

**Línea de Investigación:** Ingeniería Hidráulica

**AUTORES:** Br. Arrascue Velarde, Joel

Br. Guzmán Uriol, Keller Alexander

**ASESOR:** Ms. Vértiz Malabrigo, Manuel Alberto

**TRUJILLO - PERÚ**

**2019**