

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

## ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL



### TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL

---

**“Modelamiento bidimensional de flujos hiperconcentrados para la elaboración del mapa de amenaza en la quebrada Bello Horizonte (La Portada) – Laredo– Trujillo – La Libertad”**

---

#### **Área de Investigación:**

Hidrología – Ingeniería Hidráulica

#### **Autor(es):**

Br. Díaz Portalatino, Dino Jaider  
Br. Villanueva Reyna, Heller Alberto

#### **Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Narváez Aranda, Ricardo

**Secretario:** Vertiz Malabrigo, Manuel

**Vocal:** Vega Benites, Jorge

#### **Asesor:**

Perrigo Sarmiento, Félix Gilberto

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-1818-665>

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

**Fecha de sustentacion: 2021-12-14**