

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA**



---

**“ANÁLISIS DE RAYO REFLEJADO Y REFRACCIÓN PARA MEJORA DEL  
DISEÑO DEL RADIO ENLACE DE INTERCONEXIÓN MICROONDAS ERMO  
SANTA LUCÍA - EBC EL DIENTE EN UN OPERADOR DE  
COMUNICACIONES NACIONAL”**

---

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE  
TELECOMUNICACIONES Y REDES**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO DE INTERCONEXION Y GESTION DE  
REDES**

**AUTOR :**

Br. Gean Luis Sagastegui Jacobo

**ASESOR :**

Ing. Eduardo Elmer Cerna Sánchez

**Trujillo - Perú**

**2019**