

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
ESCUELA DE POSGRADO**



**TESIS**

**Comparación de la resistencia a la fatiga cíclica de dos sistemas  
rotatorios ProDesign Logic y Pro Flexi**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ESTOMATOLOGÍA  
EN ENDODONCIA**

**PRESENTADO POR**

**CD. CAROLINA MERCEDES CASTRO RODRIGUEZ  
CD. NILVIA IRIGOIN FERNANDEZ**

**ASESORADO POR**

**MG. JOHN PAUL TORRES NAVARRO**

**LIMA – PERU**

**2022**

## Resumen

**Introducción:** Los instrumentos de endodoncia están desarrollados para proporcionar una mejor limpieza del sistema de conductos radiculares y reducir su riesgo de fractura. **Objetivo:** Se comparó las limas rotatorias, Pro Flexi y ProDesign Logic, con respecto a la resistencia a la fractura por fatiga cíclica, a través de un estudio in vitro y se determinó la medida del fragmento fracturado.

**Materiales y métodos:** Estudio experimental que constó de sistemas rotatorios divididos en cuatro grupos: el primer grupo estuvo comprendido por 10 limas ProDesign Logic de 25/05 a 950rpm y 4N/cm de torque, el segundo grupo, por 10 limas Pro Flexi de 25/04 a 300rpm y 2,5 N/cm, el tercer grupo, por 10 limas Pro Flexi de 25/04 a 950 rpm y 2,5N/cm y el cuarto grupo, por limas ProDesign Logic a 300 rpm y 4N/cm. La longitud del instrumento fracturado se midió utilizando un calibrador digital.

Palabras claves: Fatiga Cíclica, Níquel-titanio, sistema rotatorio.