



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“EVALUACIÓN DE LONGITUD DE ONDA E INTENSIDAD DE  
FLUORESCENCIA DE DIFERENTES SISTEMAS CERÁMICOS:  
ESTUDIO *IN VITRO*”**

**Tesis para optar el título de:**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y  
RESTAURADORA**

**Presentado por:**

**C.D. Thais Alcandré Garcés**

**Asesor:**

**PhD. Mg. Esp. Alberth David Correa Medina**

**Lima – Perú**

**2020**

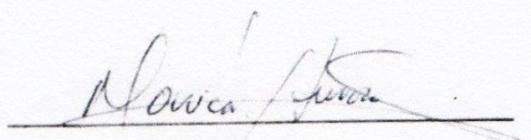
CIENTÍFICA	Reglamento de Grados y Títulos	Código SG-RE-001-V2	Emisión junio 2015	Vigencia 25/06/15
------------	--------------------------------	------------------------	--------------------------	----------------------

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

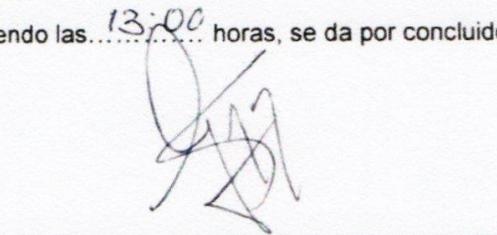
En la ciudad de Lima, a los 27 días del mes de **ENERO** del 2020, siendo las...13:00...horas, con la asistencia del Jurado de Tesis, Presidido por la **MG. MÓNICA HERMOZA NOVOA**, los miembros del Jurado **MG. GUSTAVO WATANABE OSHIRO** y **MG. GUSTAVO HUERTAS MOGOLLÓN** y el Asesor de la Tesis el **DR. ALBERTH CORREA MEDINA**. La **C.D. THAIS, ALCANDRÉ GARCÉS**, autora de la tesis Titulada: **"EVALUACIÓN DE LONGITUD DE ONDA E INTENSIDAD DE FLUORESCENCIA DE DIFERENTES SISTEMAS CERÁMICOS: ESTUDIO *IN VITRO*"** con el fin de optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en **ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA**.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del Jurado correspondiente, habiendo sido *aprobada* con el calificativo de *may buena*.

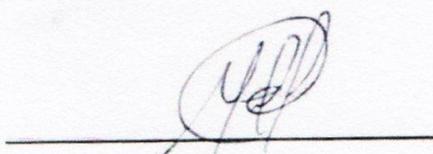
Se extiende la presente acta en tres originales y siendo las *13:00* horas, se da por concluido el Acto Académico de Sustentación.



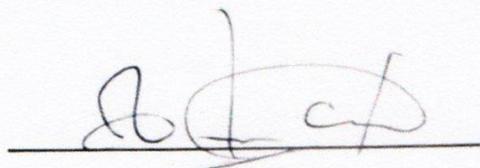
Presidente  
**MG. MÓNICA HERMOZA NOVOA**  
DNI: 10306015



Miembro  
**MG. GUSTAVO WATANABE OSHIRO**  
DNI: 09679387



Miembro  
**MG. GUSTAVO HUERTAS MOGOLLÓN**  
DNI: 42279064



Asesor  
**DR. ALBERTH CORREA MEDINA**  
DNI: 10719859

## **Dedicatoria**

A mis padres, Rafael y Norma, quienes con su amor y apoyo incondicional han hecho de mi todo lo que soy hoy, son los mejores modelos a seguir en todos los aspectos de la vida.

A mis hermanos, Stephie y Rafito, mis cómplices de siempre y mis amigos para toda la vida, por motivarme a ser un mejor ejemplo para ustedes, aunque muchas veces me superan.

## Agradecimientos

A mi asesor de tesis, docente y amigo Dr Alberth Correa, quien me motivo a dejar los problemas de lado y siempre afrontar todos los retos que se me presenten. Por exigirme y siempre sacar lo mejor de mi profesionalmente.

A mis docentes de especialidad, quienes durante 2 años me mostraron una nueva manera de ver esta maravillosa carrera, quienes compartieron conmigo sus conocimientos, tiempo, cariño y consejos.

A las amigas que hicieron más liviano este camino de especialidad, mis compañeras de risas, llanto, estudio, exposiciones, etc. Con quienes hicimos de la universidad un segundo hogar. Carla, Juliane, Claudita, Ana y Caro.

## **INDICE**

### **I. INTRODUCCIÓN**

### **II. JUSTIFICACIÓN**

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### **IV. HIPÓTESIS**

### **V. METODOLOGÍA**

#### **5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO**

#### **5.2 MUESTRA**

#### **5.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

##### **5.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

##### **5.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

#### **5.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

#### **5.5 MÉTODOS Y TÉCNICAS**

##### **5.5.1 MÉTODO.**

##### **5.5.2 AUTORIZACIONES**

**5.5.3 CAPACITACIÓN****5.5.4 CALIBRACIÓN****5.5.5 CEGAMIENTO****5.5.6 CONFECCIÓN DE MUESTRA****5.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO****VI RESULTADOS****VII DISCUSIÓN****VIII CONCLUSIÓN****IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS****X ANEXOS**

**OBJETIVO:** Evaluar la intensidad de fluorescencia y longitud de onda de los sistemas cerámicos: IPS e.max ® Press, Celtra ® Press y de un diente natural.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** 3 grupos de estudio, 2 experimentales y 1 control, cada uno conformado por 5 discos de cerámica en ambas marcas con 10mm de diámetro y 1mm de grosor (0,5 mm representando a la dentina, y 0,5 mm representando al esmalte). El gold standard fueron 5 dientes naturales. Se usó como instrumento de medición el espectroscopio Raman (Programa Origin Pro 8.0). Para análisis estadístico se utilizó ANOVA y ( $p=0.05$ ).

**RESULTADOS:** En los resultados de longitud de onda obtenidos, no se encontró diferencia estadísticamente significativa al comparar IPS e.max ® Press vs Diente Natural ( $p=0,753$ ), y tampoco se halló diferencias comparando Celtra ® Press vs Diente Natural ( $p=0,112$ ). Cuando se evaluó la intensidad de fluorescencia se encontró diferencia estadísticamente significativa en los 3 grupos evaluados, y en sus 3 comparaciones, obteniendo éstas el mismo valor de significancia ( $p=0,027$ ). En el que la intensidad de fluorescencia de IPS e.max ® Press fue 2524,53 u.a.  $\pm$  377,55, Celtra ® Press fue 34110,48 u.a.  $\pm$  8480,20, y del Diente Natural 1013,77 u.a.  $\pm$  348,93. Identificamos que IPS e.max ® Press mostró una intensidad de fluorescencia más similar y cercana a la del diente natural.

**CONCLUSIÓN:** De los sistemas cerámicos evaluados, ninguno tiene una fluorescencia muy cercana al diente natural, sin embargo los valores de IPS e.max ® Press se aproximan más al de los tejidos dentarios.

MESH [Fluorescence](#), [Ceramics](#), [Esthetics](#), [Dental](#), [Biomimetics](#)