UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

TEMA:

**“Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología acerca de
obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada
Antenor Orrego, Trujillo – 2017”**

AUTOR: Bach. León Tamay, Aldo Víctor

07-07 05:00p.m.

ASESORA: Dra. María Victoria Espinoza Salcedo

Trujillo – Perú

2017

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

***A mis padres Cecilia y Jorge,** por ser los pilares principales durante mi formación profesional, por haberme apoyado y brindado su confianza en todo momento, por sus consejos y valores que han hecho de mí una persona de bien., las personas más importante en mi vida.*

***A mis abuelos Víctor, Lita y Rosa,** por ser como segundos padres para mí en todo momento, y por siempre impulsarme a seguir adelante para cumplir mis metas y objetivos.*

***A mi Tía Ruth y Tío Vitín,** por ser más que un modelo a seguir y ser un claro ejemplo que con trabajo, dedicación y sacrificio las metas se pueden cumplir.*

AGRADECIMIENTOS

- ✓ Agradezco en primer lugar a Dios, que me ha dado la vida y mucha salud para poder cumplir mis objetivos, y no dejarme vencer por los obstáculos que se presentan en el camino
- ✓ A la Universidad Privada Antenor Orrego por darme la oportunidad de forjarme como profesional
- ✓ A mi Asesora María Victoria Espinoza Salcedo, por la infinita paciencia y esfuerzo para hacerse un tiempo de apoyarme y ayudarme con mucha satisfacción en este paso tan importante.
- ✓ A todos aquellos docentes que dejaron grandes lecciones en mi paso por esta Universidad, sacando siempre lo mejor de mí.
- ✓ A mis familiares por darme su apoyo incondicional y por hacer de mí una persona de bien
- ✓ A mis amigos y compañeros por ser parte de esta experiencia, que me han dejado muchas anécdotas y vivencias juntos
- ✓ A los estudiantes que formaron parte de este estudio por su importante colaboración

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología del ciclo académico 2017-I acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego – 2017.

Fue un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional, se desarrolló en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego e incluyó a 132 estudiantes. El nivel de conocimiento de los estudiantes fue evaluado empleando una encuesta, previamente validada (contenido, criterio y constructo) mediante un estudio piloto, con buena confiabilidad (Alpha de Cronbach: 0.720).

A los datos recolectados se les aplicó la prueba estadística Chi cuadrado de homogeneidad de poblaciones y se consideró un nivel de significancia del 5 %.

Los resultados demostraron que el 33.33% de los estudiantes presentan un nivel de conocimiento malo, el 64.4% presentan un nivel de conocimiento regular y el 2.27% un nivel de conocimiento bueno. Con respecto al sexo y el ciclo, no se encontró diferencia estadística significativa.

Concluyendo que los estudiantes presentan un nivel de conocimiento acerca de obturación durante en tratamiento endodóntico regular.

Palabras Claves: Nivel de conocimiento, Obturación, Endodoncia

ABSTRACT

The present study aimed to determine the level of knowledge of stomatology students of the academic cycle 2017-I about obturation during endodontic treatment at the Private University Antenor Orrego - 2017.

It was a prospective, transversal, descriptive and observational study, developed in the Stomatological Clinic of the Private University Antenor Orrego and included 132 students. Students' level of knowledge was evaluated using a previously validated survey (content, criterion and construct) through a pilot study, with good reliability (Alpha de cronbach: 0.720).

The Chi square statistical test for population homogeneity was applied to the data collected and a significance level of 5% was considered.

The results showed that 33.33% of the students have a poor level of knowledge, 64.4% have a regular level of knowledge and 2.27% have a good level of knowledge. With respect to sex and cycle, no significant statistical difference was found.

Concluding that the students present a level of regular knowledge.

Key Words: Level of knowledge, Shutter, Endodontics

INDICE

I. INTRODUCCION.....	8
1. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	12
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	12
2.1. Objetivo General.....	12
2.2. Objetivo Especifico.....	12
II. DISEÑO METODOLOGICO.....	12
1. Material de Estudio.....	12
1.1. Tipo de Investigación.....	12
1.2. Área de Estudio.....	13
1.3. Definición de la población muestral.....	13
1.3.1. Características Generales.....	13
1.3.1.1. Criterios de inclusión.....	13
1.3.1.2. Criterios de exclusión.....	13
1.3.2. Diseño estadístico de muestreo.....	14
1.3.2.1. Unidad de Análisis.....	14
1.3.2.2. Unidad de Muestreo.....	14
1.3.2.3. Tamaño Muestral.....	14
1.3.3. Métodos de selección.....	15
1.4. Consideraciones Éticas.....	15
2. Método, Técnica e instrumento de recolección de datos.....	16
2.1. Método.....	16
2.2. Descripción del procedimiento.....	16
2.3. Instrumento de recolección de datos.....	17

2.4. Variables.....	17
2.5. Análisis estadístico de la información.....	18
III. RESULTADOS.....	19
IV. DISCUSION.....	23
V. CONCLUSIONES.....	25
VI. RECOMENDACIONES.....	26
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	27
ANEXOS.....	30

I. INTRODUCCION

La odontología representa en la actualidad para las personas un complemento esencial en la construcción de una plena salud integral, puesto que la evolución de cada una de las áreas que conforman esta gran ciencia, han desarrollado innumerables beneficios que proveen al paciente grandes oportunidades en la preservación de las piezas dentarias que han sido afectadas por los diversos factores como mayormente son las caries a las cuales se ve expuesta¹.

La endodoncia surge como una nueva disciplina que lejos de extirpar el órgano dentario permite conservarlo en estado saludable, constituyéndose en un quehacer de privilegio que identifica al profesional que la práctica como un especialista consecuente con los avances científicos-técnicos y merecedor de ser considerado como uno de los miembros de la comunidad de las ciencias médicas comprometido con el cuidado de la salud del ser humano².

En los últimos años los pacientes desean con mayor frecuencia conservar sus piezas dentarias el mayor tiempo que sea posible, es por esto que el tratamiento endodóntico ha aumentado considerablemente, siendo éste el campo de la odontología que estudia la morfología de la cavidad pulpar, la fisiología y la patología de la pulpa dental, así como la prevención y el tratamiento de las alteraciones pulpares y de sus repercusiones sobre los tejidos periapicales³.

El tratamiento endodóntico, tiene como objetivo principal la eliminación de agentes irritantes y tejido enfermo del interior de los conductos radiculares, para posteriormente obturar y mantener un buen estado del diente. El tratamiento endodóntico es un procedimiento (cavidad de acceso, preparación de los canales radiculares donde incluimos limpieza, desinfección, conformación y finalmente la obturación), en el cual todos los pasos son importantes para poder alcanzar el éxito del tratamiento endodóntico⁴.

La obturación viene a ser el relleno hermético, tridimensional y estable del espacio del conducto radicular y el sellado del foramen apical en la unión cemento dentinaria utilizando materiales inertes y biocompatibles que no interfieran en los procesos biológicos reparadores del periapice².

El objetivo de la obturación es evitar la filtración de la restauración coronal hacia el foramen apical y tejidos perioradulares de una potencial infección bacteriana a través de un llenado del conducto radicular. Los límites anatómicos del espacio pulpar son la unión dentino-cemento en apical y la cámara pulpar coronalmente. Sin embargo el debate persiste en que lo ideal es el límite apical en la obturación radicular⁵.

Entre los materiales de obturación en tratamientos endodónticos tenemos materiales plásticos y sólidos, como la gutapercha².

Entre las condiciones del material de obturación idóneo tenemos que debe ser de fácil introducción en el conducto, no contraerse una vez colocado, ser impermeable, ser bacteriostático o al menos no favorecer el desarrollo bacteriano, ser radiopaco, no colorear el diente, no irritar los tejidos periapicales, ser estéril o de fácil esterilización y facilidad de ser retirado del conducto en caso de ser necesario⁶.

Es muy importante para los odontólogos conocer cuál técnica de obturación permite obtener una mejor compactación de la gutapercha y, por lo tanto, un sellado hermético del conducto radicular, para así reducir la filtración de exudados⁷.

Las técnicas que actualmente tenemos a disposición para realizar la obturación del sistema de conductos radiculares varían según la dirección de compactación de la gutapercha (lateral o vertical) y la temperatura que debe aplicarse, fría o caliente (plastificada). Las técnicas de obturación son diversas de las que destacan las siguientes: Condensación lateral activa,

condensación vertical (gutapercha caliente), gutapercha en frío (gutta flow), gutapercha plastificada inyectable, compactación termomecánica, conductores de núcleo o centro sólido, envueltos con gutapercha alfa, ultrasonido⁸, etc.

La gutapercha es el material termoplástico de uso más frecuente en las obturaciones del conducto radicular que cumple con todos los principales requisitos de un material de relleno del conducto radicular, como tener una buena radiopacidad, no mancha las estructuras dentales, los fluidos orgánicos no lo solubilizan, tienen estabilidad dimensional razonable. Este material es de fácil remoción en caso de retratamientos endodónticos⁹, debido a que es una resina vegetal que puede ser ablandada por solventes¹⁰.

Otro material de obturación son los cementos para el sellado endodóntico, que ofrecen excelentes propiedades de biocompatibilidad con los tejidos periapicales. Estos cementos se clasifican de acuerdo a su constitución: A base de Óxido de zinc y eugenol (Endofil, Grossman), a base de hidróxido de calcio (Sealapex), a base de resina (Ah - Plus), a base de ionomero de vidrio (Ketac - Endo)¹¹; como también a base de biocerámica (Densell MTA)¹².

El Cemento Grossman está constituido por 42% de óxido de zinc, 27% de resina hidrogenada, 15% de subcarbonato de bismuto, 15% de sulfato de bario, 1% de borato de sodio y el líquido es eugenol. Entre sus características se encuentra que da un buen tiempo de trabajo, adherencia a las paredes y radiopacidad aceptable¹¹.

El Cemento a base de Biocerámica, entre sus características presenta ser un potente antibacteriano, capacidad de lograr un sellado hermético en un ambiente constantemente húmedo, insolubilidad en fluidos tisulares, y muy buena radiopacidad¹².

Sealapex es un cemento a base de hidróxido de calcio, que es un estimulador de osteoblastos los cuales son células de hueso encargadas de regenerar el tejido óseo y tejidos periodontales;

ayudando a formar tejido duro y calcificado. Su pH alcalino (alto) favorece a la disminución de microorganismos bacterianos¹³.

La unión dentino-cemento se encuentra entre 0.5 a 0.7 mm de la superficie externa del foramen apical, como claramente ha sido demostrado por Kuttler¹⁴ y este es el principal factor que limita el material de obturación radicular. Existen dos situaciones relacionadas con el sobrepaso de material de obturación fuera del límite más aceptado actualmente y uno con la deficiencia de material: Sobreextensión¹⁵ (extensión del material de obturación sólido o semisólido a través del foramen apical)¹⁵, Sobreobturación (extensión de material de obturación sólido o semi-sólido a través del foramen apical, sin embargo implica que el espacio del conducto radicular ha sido obturado adecuadamente)¹⁴ y Subobturación (falta de sellado de la porción apical debido a una mala determinación de la longitud de trabajo, obliteración del conducto por compactación de detritus, o por mala elección del cono maestro)¹⁴

Giudice y col⁸. (2011). Se evaluó las características, ventajas y desventajas de los sistemas de obturación disponibles. Se concluyó que el mejor sistema de obturación a emplear es aquel que ha sido elegido de acuerdo a la anatomía del conducto radicular a tratar, a la técnica que se utilice para su instrumentación, así como la habilidad y experiencia del operador para su uso.

En los últimos años, han acudido a nuestra clínica estomatológica de la universidad distintos pacientes refiriendo sintomatología en piezas que ya han recibido tratamiento endodóntico, evidenciándose al evaluar radiográficamente, déficit en la obturación de los conductos radiculares, es por eso que este estudio, nos servirá para tener referencia de los conocimientos de los alumnos acerca de la obturación, sus materiales y técnicas, para poder mejorar la calidad del tratamiento a nuestros pacientes.

1. Formulación del Problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes Estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo - 2017?

2. Objetivos

2.1.Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego.

2.2.Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, según ciclo.
- Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, según género.

II. DISEÑO METODOLOGICO

1. Material de estudio

1.1. Tipo de investigación

Según el período en que	Según la evolución del	Según la comparación de poblaciones	Según la interferencia del
--------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------------

se capta la información	fenómeno estudiado		investigador en el estudio
Prospectivo	Transversal	Descriptivo	Observacional

1.2. Área de estudio

El presente estudio se realizó en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego. Distrito y provincia de Trujillo. Departamento La Libertad.

1.3. Definición de la población muestral

1.3.1. Características generales

La población estuvo conformada por los estudiantes de la Clínica de Estomatología de la Universidad Antenor Orrego en el periodo 2017-1.

1.3.1.1. Criterios de inclusión

- Estudiante que aceptó la encuesta.
- Estudiante masculino y femenino de sexto, séptimo, octavo y noveno ciclo de la Clínica de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Estudiante inscrito en el ciclo académico 2017-1.

1.3.1.2. Criterios de exclusión

- Estudiante que no concluyó la encuesta.
- Estudiante que no asistió a clase el día que se aplicó la encuesta.

1.3.2. Diseño estadístico de muestreo

1.3.2.1. Unidad de Análisis

Estudiante de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego que cumplan los criterios de selección establecidos.

1.3.2.2. Unidad de Muestreo

Estudiante de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego que cumplan los criterios de selección establecidos.

1.3.2.3. Tamaño de Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 PQ}{E^2} \quad \text{y} \quad n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Donde:

n: muestra preliminar

n_f : muestra reajustada

$Z_{\alpha/2} = 1.96$ para una confianza del 95%

$P = Q = 0,5$ proporción de conocimiento regular, valor asumido para obtener la mayor muestra

$E = 0.05$ error de tolerancia

$N = 200$ estudiantes, población estimada

Reemplazando:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,05)(0,05)}{(0,05)^2} = 384 \text{ estudiantes}$$

$$n_f = \frac{384}{1 + \frac{384}{200}} = \frac{384}{2,92} = 132 \text{ estudiantes}$$

Luego la muestra estará conformada por 132 en forma proporcional al n° de estudiantes por ciclo

<u>Ciclo</u>	<u>Población</u>	<u>Muestra</u>
VI	45	30
VII	50	34
VIII	55	38
<u>IX</u>	<u>50</u>	<u>30</u>
Total	200	132

1.3.3. Método de selección

La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico.

1.4. Consideraciones Éticas

Para la ejecución de la presente investigación, se siguió los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Medica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en Brasil 2013, así como la Ley General de Salud articulo 15 y 25, y autorización del comité de bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego (**ANEXO 1**) . Recomendaciones que guían a los médicos en investigación biomédica que involucra a seres humanos. La investigación médica incluye la investigación del material humano o de información identificable.

Además se elaboró un formato para obtener el consentimiento informado de los participantes.

2. Métodos, Técnicas e Instrumento de Recolección de datos

2.1. Método

Encuesta

2.2. Descripción del Procedimiento

A. De la aprobación del proyecto

Para la realización del presente estudio de investigación, el primer paso fue buscar la aprobación del proyecto por parte de la Unidad de Investigación de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.

B. De la autorización para la ejecución

Una vez aprobado el proyecto, se solicitó el permiso para ejecutar en la Clínica Estomatológica de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, de igual forma, a todos los estudiantes integrantes de nuestra muestra que recibió información acerca del propósito de la investigación, solicitando su aceptación para participar en el estudio, firmando un consentimiento informado (**ANEXO 2**).

C. Recolección de la muestra

Para obtener la información se diseñó un cuestionario (**ANEXO 3**) tipo prueba objetiva, con respuestas de selección múltiple para obtener el nivel de conocimiento sobre la obturación en el tratamiento endodóntico en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego, el cual fue sometido a valoración por **JUICIO DE EXPERTOS (ANEXO 4)** y

en la confiabilidad será mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach (ANEXO 5) aplicado a la prueba piloto que consto de 40 estudiantes.

2.3. Del instrumento de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario estructurado elaborado específicamente para la investigación que constara de 16 ítems.

VALIDEZ

Se determinó la validez sometiéndola a juicio de expertos

1) **Validez de contenido:** El cuestionario fue revisado por 8 expertos en el área y estos evaluaron las preguntas

CONFIABILIDAD

Coeficiente Alpha de Cronbach (R=0.720)

2.4. Variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de Medición
			Naturaleza	
Nivel de conocimiento de los estudiantes sobre obturación en el tratamiento endodóntico	Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes acerca de que es la obturación, materiales utilizados y sus propiedades ¹⁶ .	<ul style="list-style-type: none"> - Bueno (12 - 16) - Regular (6 - 11) - Malo (0 - 5) 	Cualitativa	Ordinal
Covariables				

Ciclo	Se refiere a cada una de las partes en que se divide un plan de estudios ¹⁷ .	<ul style="list-style-type: none"> - Sexto (Endodoncia I) - Séptimo (Endodoncia II) - Octavo (Clínica II) - Noveno (Internado Esto.) 	Cualitativa	Nominal
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina de los animales y plantas	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino 	Cualitativa	Nominal

2.5. Análisis Estadístico

Para procesar la información se usó los paquetes estadísticos Excel y SPSS versión 20 con el cual se construyeron tablas de frecuencia de una entrada con sus valores absolutos, relativos y gráficos correspondientes.

Se construyó intervalos de confianza al 95% para el nivel de conocimiento y para determinar si hay diferencia del nivel de conocimiento entre género y ciclo de estudios se empleó la prueba no paramétrica de independencia de criterios, utilizando la distribución chi cuadrado (X^2) con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$).

III. RESULTADOS

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo-2017. La muestra estuvo comprendida por 132 estudiantes encuestados de VI ciclo (30), VII ciclo (34), VIII ciclo (38) y IX ciclo (30) en los cuales se encontraron los siguientes resultados

Se encontró que 85 estudiantes obtuvieron un resultado regular con 64.40%, solo 3 estudiantes obtuvieron un resultado bueno con 2.27%, mientras que 44 alumnos obtuvieron un resultado malo con 33.33%, (Tabla 1 y Grafico 1).

No hay diferencia en el nivel de conocimiento entre ciclos de estudio, así por ejemplo cuando, el nivel de conocimiento es regular los del VI ciclo tienen un 63.34%, VII ciclo tienen un 61.76%, VIII ciclo tienen 63.15% y IX ciclo tienen 70.0%. Estas diferencias que se observan no es estadísticamente significativo ($p>0.05$), de igual forma se observa los demás niveles (Tabla 2 y Grafico 2).

Se observa que no hay diferencia significativa ($p>0.05$) en el nivel de conocimiento según género, así por ejemplo el nivel de conocimiento es regular, los hombres tienen un 54.05% y las mujeres un 68.42%. (Tabla 3 y Grafico 3).

TABLA N°1

Nivel de conocimiento de los estudiantes de sexto, séptimo, octavo y noveno ciclo de estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego

Nivel de Conocimiento	N	%	IC 95%	
Bueno	3	2.27	0.0000	0.1914
Regular	85	64.40	0.5421	0.7457
Malo	44	33.33	0.1940	0.4726
Total	132	100.0		

Fuente: Ficha de recolección de datos 2017-10

GRAFICO N°1

TABLA N°2

Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, según ciclo.

Nivel de conocimiento	Ciclo							
	VI		VII		VIII		IX	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	10	33.33	12	35.30	14	36.85	8	26.67
Regular	19	63.34	21	61.76	24	63.15	21	70
Bueno	1	3.33	1	2.94	0	0	1	3.33
Total	30	100.0	34	100.0	34	100.0	30	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2017-10

GRAFICO 1

$X^2 = 2.004$

$P = 0.95$

TABLA N°3

Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, según ciclo, según género.

Nivel de Conocimiento	Masculino		Femenino	
	N	%	N	%
Bueno	1	2.7	2	2.1%
Regular	20	54.05	65	68.42
Malo	16	43.24	28	29.47
Total	37	100.0	85	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2017-10

GRAFICO N°3

$X^2 = 2.41$

$P = 0.70$

IV. DISCUSION

El conocimiento de la obturación durante el tratamiento endodóntico es un componente capital en la competencia del profesional odontólogo, dado el avance científico – teórico del ejercicio profesional. Hecho que justifica suficientemente el presente estudio.

En el presente estudio se encontró que el 33.3% de alumnos no alcanza un nivel satisfactorio de dominio del tema investigado, esto constituye un indicador de alerta para la Escuela de Estomatología de nuestra Universidad; pues ello compromete sustantivamente la responsabilidad institucional frente a la comunidad a la que servimos, y así mismo también refleja a este grupo de estudiantes que le falta interés y compromiso en prepararse antes de realizar un procedimiento importante como la obturación en el tratamiento endodóntico.

Los resultados mostrados, así mismo, generan el imperativo para la Escuela de Estomatología de reforzar sus iniciativas, políticas y actividades orientadas a la permanente capacitación científica y teórica - pedagógica como estrategia del método enseñanza-aprendizaje.

El presente estudio, así mismo, plantea que la acreditación obtenida por nuestra Escuela, para mantenerse en próximas evaluaciones externas debe cuidar el dominio de información específica de sus estudiantes para el ejercicio profesional.

Un estudio realizado por Giudice y col (2011)⁸, concluyeron que el mejor sistema de obturación a emplear es el elegido de acuerdo a la anatomía del conducto radicular a tratar, indicando que debemos manejar distintas variantes de técnicas así como el adecuado conocimiento para manejar distintos casos que puedan acudir a la consulta; y el resultado de este estudio un conocimiento regular de los estudiantes acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico.

V. CONCLUSIONES

El presente estudio sobre el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo – 2017, de acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir lo siguiente:

- Los estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego tienen un nivel de conocimiento regular.

- Según el ciclo académico no existe diferencia en el nivel de conocimiento de los estudiantes, obteniendo un resultado regular.

- Según el género no existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico.

VI. RECOMENDACIONES

- Los docentes deben aplicar necesariamente procedimientos de evaluación formativa para verificar y mejorar el aprendizaje de los contenidos de obturación; conforme las orientaciones de la Dirección de Escuela.
- Enfatizar la importancia de la obturación, en el proceso enseñanza-aprendizaje de esta temática a este grupo evaluado.
- Tener en cuenta este estudio para que más adelante se puedan realizar nuevas investigaciones orientadas a mejorar los conocimientos de los nuevos estudiantes acerca de la obturación durante el tratamiento endodóntico.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Fruttero A. Revisión actualizada de las soluciones irrigantes endodónticas [Posgrado]. Argentina: Universidad Nacional de Rosario; 2003. Disponible en : <http://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/1388>
2. Héctor VM. Terapia Pulpar. 1ra Ed. Lima. 2001
3. Soares I, Goldberg F. Endodóncia técnica y fundamentos. Buenos Aires: Panamericana; 2003.
4. Miliani R, Lobo K, Morales O. Irrigación en endodoncia: Puesta al Día. Acta Bioclinica 2012; 2(4): 85-116. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/view/4191/3983>
5. Ingle J, Simon J, Walton R, Pashley D, Bakland L, Heithersay G, et al. Patología pulpar: etiología y prevención. En Ingle J, Bakland L, editores. Endodoncia. 5ta edición. México. Mc Graw Hill Interamericana, 2004:95-175.
6. Grossman, L. L. "Obturación del conducto radicular". En: "Práctica endodóncica", pp. 277-317, Ed. Mundi, Buenos Aires, 1973.
7. Barzuna MU, Ulate QR. Comparación del Selle Apical de dos técnicas de obturación en endodoncia: Lateral Modificada vs Ultrasonido. Rev Ident

[internet]. 2008 [citado 07 May 2017]; 1(1): 11-23 Disponible en:
<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma-2013-guia-breve.pdf>

8. Giudice-García A, Torres-Navarro J. Obturación en endodoncia - Nuevos sistemas de obturación: revisión de literatura. Rev Estomatol Herediana. 2011; 21(3):166-174.
9. Mushtaq M, Farooq R, Ibrahim M, Yaqoop k. Dissolving efficacy of different organic solvents on gutta-percha and resilon root canal obturating materials at different immersion time intervals. J conserv dent [internet].2012 [citado 16 Abr 2014]; 15(2): 141-145. Disponible en:
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3339008/.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3339008/)
10. Herrera H, Fuentes de Sermeño R, Estrada N, Morán E, Pascasio P. Análisis histológico de la biocompatibilidad del cemento sellador de conductos radiculares sealapex, en ratones de laboratorio. Crea ciencia [internet]. 2011[citado 10 Ene 2014]; 7 (11): 27-34. Disponible en:
[http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/596/1/27-34.pdf.](http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/596/1/27-34.pdf)
11. Gómez P. Cementos selladores en endodoncia. Ustasalud Odontología 2004; 3: 100 – 107.

Disponible en:

<http://www.sdpt.net/endodoncia/PDFendodoncia/CEMENTOS%20SELLADOR ES%20EN%20ENDODONCIA.pdf>

12. Kossev D, Stefanov V. Ceramics-based sealers as new alternative to currently use endodontics sealrs. 2009. Disponible en:

<http://endoexperience.com/documents/Ceramicbasedsealers.PDF>

13. Sáenz P. Efecto Disolvente In Vitro del Aceite esencial de limón en la desobturación de conductos radiculares [tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 214.

14. Kuttler Y. Microscopic investigation of roo tapices. Journald of American Dental Asociation. 1955; 50:544-52.

15. Ramírez RL. Accidentes y complicaciones en el tratamiento endodóntico. [Tesis]. Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2010.

16. Mendoza L. Nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología acerca del uso de irrigantes en el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego [tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016.

17. The Free Dictionary [Internet]. Disponible en :

<http://es.thefreedictionary.com/ciclo>

ANEXOS

ANEXO 1

UPAO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°001-2017-UPAO

Trujillo, 23 de mayo de 2017

VISTO, el oficio de fecha 19-V-2017 presentado por el alumno LEÓN TAMAY, ALDO VÍCTOR, quien solicita autorización para realización de investigación
CONSIDERANDO:

Que por oficio, el alumno LEÓN TAMAY ALDO VÍCTOR solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N° 3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO

Que en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el alumno, el Comité Considera que el mencionado proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de Investigación:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA ACERCA DE OBTURACIÓN DURANTE EL TRATAMIENTO ENDODÓNTICO EN LA UNIVERSIDAD PROVADA ANTENOR ORREGO"

SEGUNDO: dar cuenta al Vice Rectorado de Investigación.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Dr. Víctor Hugo Chanduví Cornejo

Presidente

Dr. José González Cabeza

Secretario

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, identificado con DNI _____, doy constancia de haber sido informado claramente del presente trabajo de investigación; cuya finalidad es determinar el nivel de conocimiento acerca de la obturación en el tratamiento endodóntico de los estudiantes del sexto, séptimo, octavo y noveno ciclo de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de la ciudad de Trujillo, para fines de estudio y no existiendo ningún riesgo; acepto llenar la encuesta que se me ha asignado por el responsable del trabajo

Acepto: SI (), NO ()

Responsable del trabajo: Aldo Víctor León Tamay

Bachiller en Estomatología

Fecha de aplicación: _____

Firma del Alumno

ANEXO 3

Nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología sobre la obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego

Fecha: _____

Ciclo de estudio: _____

Género: M () F ()

La presente encuesta es de carácter anónimo, por lo que solicitamos responda y marque solo una respuesta.

1. ¿Qué es la obturación del conducto radicular?
 - a) Es el relleno tridimensional del conducto radicular y el sellado del foramen apical para evitar la filtración de microorganismos en el conducto
 - b) Es el relleno hermético, tridimensional y estable del espacio del conducto radicular y el sellado del foramen apical en la unión cemento dentinaria utilizando materiales biocompatibles
 - c) Es el relleno hermético estable del conducto radicular y el sellado del foramen apical en la unión cemento dentinaria utilizando materiales biocompatibles
 - d) Es el relleno hermético y tridimensional del conducto para dar resistencia y evitar filtración de microorganismos al conducto radicular
 - e) Ninguna

2. Son objetivos de la obturación del conducto radicular, excepto:
 - a) Crear un medio inadecuado para la flora bacteriana residual del conducto que permita su supervivencia y proliferación
 - b) Evitar que los fluidos tisulares del periápice penetren al conducto
 - c) Evitar la contaminación del conducto con fluidos orales
 - d) Eliminar los microorganismos dentro del conducto radicular
 - e) c y d

3. Un diente sujeto a tratamiento radicular se considera apto para ser obturado cuando:
 - a) Sin dolor
 - b) Sin olor
 - c) Conducto seco
 - d) Sin edema
 - e) Todas

4. ¿Cuál es el límite apical de la obturación de un conducto radicular en una biopulpectomía?
- a) A 0,5 - 1 mm del ápice radiográfico
 - b) A 1 – 2mm del ápice radiográfico
 - c) A 3 mm del ápice radiográfico
 - d) A 5 mm del ápice radiográfico
 - e) a y b
5. Cuál es el límite de la obturación de un conducto radicular en una necropulpectomía?
- a) A 0,5 - 1 mm del ápice radiográfico
 - b) A 1 – 2mm del ápice radiográfico
 - c) A 3 mm del ápice radiográfico
 - d) A 5 mm del ápice radiográfico
 - e) a y b
6. ¿Cómo se clasifican los materiales de obturación en endodoncia?
- a) Materiales sólidos o semisólidos, materiales plásticos y cementos
 - b) Materiales semisólidos, gutaperchas y cementos
 - c) Materiales sólidos, gutapercha y materiales plásticos
 - d) b y c
 - e) Ninguna
7. De los siguientes componentes, ¿Cuál no forma parte de los conos de gutapercha?
- a) Gutapercha 20%
 - b) Óxido de zinc 60 – 75%
 - c) Sulfato de bario
 - d) Hidróxido de calcio 10 – 15%
 - e) Resinas
8. ¿Cuáles son las fases de la gutapercha en la obturación?
- a) Alfa, beta, gamma
 - b) Alfa, beta, omega
 - c) Alfa, omega, gamma
 - d) **Alfa y beta**
 - e) Alfa y gamma

9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es una propiedad de los conos de gutapercha?
- a) Adherencia a las paredes del conducto
 - b) Tolerancia tisular
 - c) Estabilidad física y química
 - d) Fácil remoción
 - e) Adaptabilidad a las paredes del conducto
10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es un requisito para un cemento sellador ideal?
- a) Radiopaco
 - b) Generar sellado hermético
 - c) Bacteriostático
 - d) Permeabilizar paredes
 - e) Ninguno
11. ¿Cuál de las siguientes no es un cemento sellador?
- a) Cemento sellador a base de óxido de zinc y eugenol
 - b) Cemento sellador a base de ionomero vítreo
 - c) Cemento sellador a base de resina plástica
 - d) Cemento sellador a base de policarboxilato de zinc
 - e) Cemento a base de óxido de calcio
12. ¿Cuál de los siguientes cementos selladores es a base de hidróxido de calcio?
- a) Sealapex
 - b) Endofil
 - c) Grossman
 - d) Endoseal
 - e) a y b
13. ¿Cuál de los siguientes cementos selladores es a base de óxido de zinc y eugenol?
- a) Sealapex
 - b) Endofil
 - c) Grossman
 - d) Endorez
 - e) b y c

14. ¿Cuál de las siguientes no es una técnica de obturación?
- a) Compactación lateral al frío
 - b) Condensación lateral al calor
 - c) Cono único de gutapercha
 - d) Condensación vertical
 - e) Thermafil
15. Cuando el material de obturación sobrepasa el foramen apical sin conseguir la obturación del conducto se le denomina:
- a) Sobreextensión
 - b) Sobreobturación
 - c) Suboturación
 - d) Subextensión
 - e) a y b
16. Cuando el material de obturación sobrepasa el foramen apical, obturándose completamente el conducto se le denomina:
- a) Sobreextensión
 - b) Sobreobturación
 - c) Suboturación
 - d) Subextensión
 - e) a y b

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 4

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE OBTURACION EN TRATAMIENTO ENDODONTICO

JUICIO DE EXPERTO

EXPERTOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 CD. Miguel Ponce Linares C.O.P. 10871	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 Dr.	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3 Dr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4 Dr.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5 Dr.	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6 Dr.	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7 Dr.	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
8 Dr.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ANEXO 5

Fiabilidad del Instrumento de medición

Estadística de fiabilidad

Alpha de Cronbach	N° de ítems
0.720	16

Un instrumento es confiable si tiene un valor del coeficiente alfa de Cronbach igual o mayor de 0.7

El instrumento tiene un alfa de Cronbach de 0.720 lo que indica que el instrumento es confiable y mide adecuadamente el Nivel de Conocimiento de los estudiantes