

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGIA



TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**“CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL
BLANQUEAMIENTO DENTAL EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO, TRUJILLO 2021-10”**

Área de Investigación

Salud pública estomatológica

Autor

Acosta Montoya Luis Alejandro

Asesor

Teresa Verónica Ulloa Cueva

Código orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3334-4777>

Jurado Evaluador:

Presidente: Aldave Quezada Gabriela

Secretario: Miranda Gutiérrez Edward Henry

Vocal: Portocarrero Reyes Weyder

Trujillo –Perú

20231

Fecha De Sustentación: 18/04/2023

DEDICATORIA

A mi madre y a mis abuelos que gracias a ellos llegué hasta donde estoy ahora, sin su apoyo no hubiera podido cumplir mi más grande sueño, a mi querida tía Denny gracias por todo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiar mis pasos y velar por mi salud y bienestar.

A mi asesora, Dra. Teresa Verónica Ulloa Cueva, por el tiempo, disposición y dedicación que tuvo para poder realizar este proyecto.

Por último, quiero agradecer a mi amado padre y a mis queridos tíos por su apoyo a lo largo de la carrera universitaria.

RESUMEN

Objetivo: El estudio tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego en el semestre 2021-10.

Materiales y método: Se diseñó un estudio descriptivo, transversal, con una muestra formada por 120 estudiantes de 7° a 10° ciclo aplicando un cuestionario virtual validado por expertos con un V de Aiken de 0.984 y una confiabilidad evaluada mediante una prueba piloto con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.795. El nivel de conocimiento fue clasificado en bueno, regular y malo.

Resultados: Se encontró que el 75.31% de los estudiantes presenta un nivel de conocimiento regular, mientras que el 14.81% un nivel malo y el 9.88% un nivel bueno sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental.

Conclusiones: El nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego fue predominantemente regular.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, blanqueamiento de dientes, estudiantes de odontología

ABSTRACT

Objective: The purpose of the study was to determine the level of knowledge about the adverse effects of teeth whitening in stomatology students at the Antenor Orrego Private University in the 2021-10 semester.

Materials and method: A descriptive, cross-sectional study was designed, with a sample made up of 120 students from 7th to 10th cycle applying a virtual questionnaire validated by experts with an Aiken V of 0.984 and a reliability evaluated through a pilot test with a Cronbach's alpha coefficient of 0.795. The level of knowledge was classified as good, fair and bad.

Results: It was found that 75.31% of the students present a regular level of knowledge, while 14.81% a bad level and 9.88% a good level on the adverse effects of teeth whitening.

Conclusions: The level of knowledge about the adverse effects of teeth whitening in the Stomatology students of the Antenor Orrego Private University was predominantly regular.

Keywords: Level of knowledge, teeth whitening, dental students

ÍNDICE

PORTADA

PÁGINAS PRELIMINARES

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE.....	vi

I. INTRODUCCIÓN 9

1.1. Realidad Problemática 9

1.2. Marco Teórico 10

1.3. Antecedentes 16

1.4. Justificación del estudio 16

1.5. Formulación del Problema 17

1.6. Objetivos 17

1.6.1. General..... 17

1.6.2. Específicos 17

1.7. Variables 18

II. METODOLOGÍA..... 20

2.1. Tipo de investigación 20

2.2. Población y muestra..... 20

2.2.1. Características generales 20

2.2.1.1 Criterios de Inclusión 20

2.2.1.2 Criterios de Exclusión 20

2.2.2	Diseño estadístico de muestreo	21
2.2.2.1	Marco de muestreo	21
2.2.2.4	Tamaño muestral	21
2.2.2.5	Tipo de Muestreo	21
2.3	Técnicas e instrumentos de investigación	22
2.3.1	Método de recolección de datos	22
2.3.2	Instrumento de recolección de datos	22
2.5	Procesamiento y análisis de datos	24
2.6	Consideraciones Bioéticas	24
III.	RESULTADOS	25
IV.	DISCUSIÓN	28
V.	CONCLUSIONES	30
VI.	RECOMENDACIONES	31
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
	ANEXOS	36
	Anexo 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	37
	Anexo 2: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	40
	Anexo 3: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	41
	Anexo 4: APROBACIÓN DEL PROYECTO	42
	Anexo 5: AUTORIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ESCUELA	43
	Anexo 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO	44
	Anexo 7: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE BIOETICA	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.....26

Tabla 2. Nivel de Conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, según ciclo de estudios.....26

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, según sexo.....27

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La estética puede ser descrita como todo aquello que es agradable a nuestros sentidos. Actualmente con mayor frecuencia los pacientes buscan una mejor imagen y los dientes no son ajenos a esta realidad. Contar con una sonrisa perfecta es un anhelo de todos los pacientes, los cuales en muchas ocasiones no toman conciencia de las consecuencias a las que pueden quedar expuestos y sólo se centran en la satisfacción de tener una sonrisa "blanca".

El constante bombardeo de los medios de comunicación visuales ha generado como consecuencia, la aparición de ciertos productos, que están disponibles en el mercado y que son utilizados por el consumidor sin ningún control del odontólogo.

Uno de los tratamientos que fue adquiriendo mayor demanda en la consulta odontológica es el blanqueamiento dental; un procedimiento que realizado de manera correcta no presenta ninguna complicación posterior. Sin embargo, una mala ejecución y uso indiscriminado de éste, por no contar con los conocimientos necesarios, puede ocasionar efectos adversos en los pacientes, que van desde una sensibilidad dental intensa hasta efectos sistémicos graves.

Es por este motivo, la importancia de tener un conocimiento claro y exacto sobre las indicaciones del blanqueamiento dental, los materiales que se deben usar para este tratamiento, así como los posibles efectos adversos que puede ocasionar una técnica deficiente. Sin embargo, la realidad de la formación de los odontólogos, con respecto a este tratamiento es muy escasa en relación con la demanda que tiene en el mercado. Los estudiantes de odontología no tienen en sus requerimientos clínicos, suficientes tratamientos de blanqueamiento dental que les permita tener las competencias necesarias para atender casos de tinciones dentales una vez que sean profesionales,

siendo necesario recurrir a estudios de postgrado para complementar dichas limitaciones.

1.2. Marco Teórico

La estética es una de las principales preocupaciones de la odontología actual. Los cambios en la sonrisa tienen efectos sorprendentes sobre la autoestima de un individuo, especialmente en una sociedad que pone demasiado énfasis en la apariencia física. El blanqueamiento dental es uno de los procedimientos estéticos más solicitados por los pacientes que desean una sonrisa más atractiva.¹

El blanqueamiento dental es un tratamiento parcialmente simple y conservador que permite modificar el color de los dientes. Los orígenes de las modificaciones del color dental son múltiples y diversas, afectando de igual manera a los dientes vitales y no vitales. Existen varias técnicas para realizar el tratamiento de blanqueamiento dental ya sea en el consultorio, en el hogar o la asociación de ambas técnicas (técnica mixta).²

El color original de la hidroxiapatita pura (es decir, sin sustituir iones extraños) es incoloro/blanco, lo que también es válido para las proteínas integradas. En consecuencia, el esmalte natural tiene un color blanco con cierta translucidez. Sin embargo, debido al desgaste químico y mecánico continuo del esmalte con el aumento de la edad (erosión, etc.), se volverá más delgado y translúcido, es decir, la dentina se volverá más visible y el color general del diente, más oscuro.³

La decoloración del diente se puede describir como cualquier cambio en el color o la translucidez de un diente y se puede clasificar según la etiología como decoloraciones extrínsecas e intrínsecas. Las decoloraciones extrínsecas se adhieren a la superficie del diente (manchas superficiales), mientras que las intrínsecas se integran en la estructura de los dientes. Sin embargo, en algunos casos, ambas decoloraciones pueden afectar el esmalte, la dentina o la pulpa.⁴

En odontología, un aumento de la blancura se atribuye tradicionalmente a los dientes que aumentan de luminosidad y disminuyen el cromatismo. Una disminución de la blancura ocurre naturalmente debido a cambios en la absorción y dispersión de la dentina y el esmalte del diente (tinción intrínseca) o cuando los materiales se adhieren a la superficie del diente (tinción extrínseca).⁵

En la actualidad, los agentes blanqueadores más usados son el peróxido de hidrógeno y el peróxido de carbamida, cuyo mecanismo de acción está básicamente relacionado con la capacidad de oxidación de estos agentes sobre las moléculas de los pigmentos responsables de la decoloración. Dependiendo de la concentración del agente blanqueador, el producto tendrá distintas indicaciones.⁶

Sin embargo, existen diversos agentes blanqueadores de venta libre que pueden ser usados sin supervisión profesional. El paciente puede aplicar fácilmente estas técnicas y materiales en casa. El porcentaje de agente blanqueador determina si se puede vender directamente al público o no. La cantidad de peróxido de hidrógeno o peróxido de carbamida disponible para el público varía según el país y la autoridad reguladora respectiva.⁷

Los procedimientos de blanqueamiento dental a base de peróxido de hidrógeno y peróxido de carbamida son los tratamientos más utilizados para modificar la apariencia de las piezas dentales de una manera conservadora. Existen dos maneras para aplicar este procedimiento, uno de ellos es el uso casero a baja concentración y prolongado utilizando férulas en lapsos de tiempo diario por varias semanas, y el otro es la aplicación de agente blanqueador a alta concentración en el consultorio dental por varios minutos.⁸ El blanqueamiento en el consultorio se puede hacer en varias citas y puede o no utilizarse luz para activarlos, necesitando siempre protección de los tejidos blandos con un dique de goma u otros medios de protección. Tal procedimiento es de mucha demanda por los pacientes que añoran resultados rápidamente visibles o que simplemente no quieren prolongar su

procedimiento por mucho tiempo. El material más utilizado en esta técnica es el peróxido de hidrógeno al 25%-35%.⁸

La técnica de blanqueamiento dental casero consiste en la aplicación del agente blanqueador en una férula plástica preformada o confeccionada para cada paciente, siendo el agente más común el peróxido de carbamida de 10% a 17%, sin embargo, otra alternativa es el peróxido de hidrogeno del 3 al 9% durante 30 segundos. El tiempo de uso de la férula varia depende de la concentración del agente blanqueador, pudiendo variar de 30 minutos hasta incluso 4 horas y durar un periodo de 2 semanas a 4 meses.⁸

Dado que generalmente es necesaria más de una sesión de blanqueamiento en el consultorio para lograr resultados satisfactorios, el tiempo requerido entre sesiones consecutivas (generalmente 1 semana) para la reducción de la inflamación pulpar causada por altas concentraciones de peróxidos retrasa el tratamiento. Por tanto, para acelerar el proceso de blanqueamiento, se ha sugerido la asociación de procedimientos en consultorio y en casa (técnica combinada).⁹

En el caso del blanqueamiento de los dientes no vitales su principal indicación será en aquellos dientes que, tras un tratamiento de conductos o una necrosis pulpar, se haya degenerado la percepción del color del diente. Está contraindicado un tratamiento con agente blanqueador cuando el diente se encuentre extensamente restaurado, sin apenas esmalte y aún más cuando la restauración sea a base de ionómero de vidrio.⁹

El material a utilizar debe ser seleccionado con criterio, pues se demostró que algunos materiales como peróxido de hidrógeno a 30-35% o peróxido de carbamida a 35% ocasionan una disminución en la dureza de la dentina, sin especificar aun si es a causa de un daño por abrasión o no. los materiales como el perborato de sodio mezclado con agua o el perborato de sodio con peróxido de hidrógeno al 30% son recomendados para esta técnica.^{8,9}

También existe la técnica de blanqueamiento externo-interno en la cual se aplica el material blanqueador en la superficie externa e interna del diente, lo cual nos da los efectos deseados con menor concentración del agente, aun así, no se tiene mucho control de los microorganismos (compromiso del tratamiento de conductos por invasión del agente "ácido").^{8,9}

Las altas concentraciones de peróxido de hidrógeno pueden causar efectos adversos sobre la composición y estructura de los dientes. Sin embargo, la adición de calcio y fluoruro en agentes blanqueadores puede reducir la desmineralización del esmalte.^{10,11}

El mecanismo de acción de los agentes blanqueadores se basa en la oxidación de grandes moléculas de cromóforo responsables de la decoloración del esmalte y la dentina. La permeabilidad de las estructuras dentales y el bajo peso molecular de los agentes blanqueadores proporciona acceso de peróxido de hidrógeno a través del esmalte y la dentina.¹¹

Varias investigaciones sugieren que el blanqueamiento produce cambios en la estructura de la superficie del esmalte y éstos a su vez alteran las propiedades biomecánicas del esmalte. Algunos estudios informan cambios importantes en la morfología del esmalte (aumento de la porosidad, depresiones y erosiones) y reducciones de su contenido mineral.¹¹

Aunque el blanqueamiento dental es muy efectivo, biológicamente seguro y poco invasivo para blanquear los dientes, la sensibilidad dental es la incidencia más reportada. La sensibilidad puede estar presente hasta 4 días después de culminar el procedimiento, los factores que desencadenan la sensibilidad dental por blanqueamiento no han sido del todo concluidos, sin embargo, la sensación es posiblemente una indicación de la respuesta pulpar al peróxido de hidrógeno y sus radicales libres.¹²

Por tal motivo se trabajaron en agentes desensibilizantes para apoyar a disminuir el tiempo y grado de la sensibilidad dental ocasionada por el blanqueamiento dental, ya sea por despolarización de las fibras nerviosas,

disminuir los cambios en la morfología del esmalte o fomentar su remineralización. En la actualidad no se llegó a una terapia unánimemente aprobada que elimine por completo los síntomas de sensibilidad por blanqueamiento dental, pero podemos encontrar una variedad de productos que han sido creados para su manejo los cuales han dado diferentes grados de efectividad.¹²

De los distintos tratamientos desensibilizantes, el nitrato de potasio en el gel ofreció los más óptimos resultados al usarlo antes del blanqueamiento dental. Sin embargo, éste puede ser usado antes, durante y después del tratamiento. Minimiza la sensibilidad dental, ya que disminuye la excitabilidad de las fibras nerviosas que están en la pulpa impidiendo la repolarización de las terminaciones nerviosas impidiendo que reaccionen a nuevos estímulos. El flúor es material que tiene como mecanismo de acción la obturación de los túbulos dentinarios con cristales (fluoruro cálcico), lo que disminuye el diámetro del túbulo y la transmisión de estímulos. Las nanopartículas de hidroxiapatita restituyen mineral perdido durante el blanqueamiento, se unen y apoyan a eliminar la placa bacteriana, restaura las fisuras microscópicas de la superficie, remineralizan zonas desmineralizadas y ocluyen los túbulos dentinarios expuestos, este material puede ser encontrado en dentífricos dentales y pastas de pulido.¹²

Así mismo, los agentes blanqueadores, como el peróxido de hidrógeno al 30-35% puede producir fácilmente quemaduras en los tejidos blandos, volviéndolos con una coloración blanquecina. En el mayor de los casos, estas quemaduras de tejido son reversibles sin complicaciones a largo plazo si la exposición al agente blanqueador es poca en tiempo y cantidad. La rehidratación y la aplicación de hidróxido de aluminio devuelven rápidamente el color al tejido. Por tal motivo, es muy importante proteger los tejidos blandos con un dique de goma u otras medidas para evitar quemaduras en los tejidos. Además, se ha informado irritación de los tejidos blandos con el aclaramiento casero. Es muy probable que esta irritación se deba a una bandeja mal ajustada más que al agente blanqueador en sí.¹³

Ocasionalmente, los pacientes informan irritación de la mucosa gastrointestinal, así como ardor en el paladar y la garganta y molestias leves en el estómago. Sin embargo, la mayoría de los informes en la literatura han concluido que el uso de bajas concentraciones de peróxido de hidrógeno en el blanqueamiento dental sigue siendo seguro.¹⁴

Los materiales de restauración también suelen estar expuestos a la acción de agentes blanqueadores dentales, sufriendo cambios de color cuando el material entra en contacto con los productos blanqueadores. Se han evidenciado disminuciones significativas en los tres componentes de color de las resinas compuestas y cuánto mayor sea la concentración del agente, mayor será el proceso de oxidación de las resinas y los cambios de color generados. Incluso una baja concentración de peróxido de hidrógeno puede afectar el color de los compuestos fotopolimerizables.¹⁵

Así mismo, los agentes blanqueadores ejercen diferentes efectos sobre la rugosidad y dureza de la superficie de los materiales de restauración, especialmente las resinas compuestas, dependiendo de la concentración y composición química de los agentes blanqueadores, la duración del tratamiento y el tipo de material de restauración. Las características de la superficie de los materiales dentales afectan la acumulación de placa, la abrasión y la decoloración de las restauraciones y finalmente su apariencia estética.¹⁶

Por otro lado, el blanqueamiento aumenta la solubilidad del ionómero de vidrio y otros cementos, y además reduce la fuerza de unión entre el esmalte y las restauraciones a base de resina compuesta. El oxígeno inhibe la estructura de resina que penetra en el esmalte grabado, reduciendo la resistencia de unión de la resina aplicado durante el blanqueamiento en un 25–50%. Es por esta razón, que se recomienda esperar un mínimo de dos semanas después del procedimiento para realizar restauraciones adhesivas. Además, porque el oxígeno en esmalte durante el blanqueamiento cambia la óptica de sus cualidades, haciendo que el diente parezca más blanco que su color decolorado real.^{14,17}

En los tratamientos de blanqueamiento interno de dientes no vitales el mayor efecto adverso es la reabsorción cervical externa. Es un fenómeno de origen inflamatorio que se instala, generalmente debajo de la encía adherida. Una alta concentración de peróxido de hidrógeno en combinación con el calentamiento, parece promover la reabsorción de la raíz cervical. Es de progresión lenta surgiendo meses o años después del tratamiento blanqueador, pudiéndose extender a la cresta ósea alveolar. El mecanismo subyacente de este efecto no está claro, pero se ha sugerido que el agente blanqueador llega a los tejidos periodontales a través de los túbulos dentinarios e inicia una reacción inflamatoria.^{18,19}

1.3. Antecedentes

Los antecedentes se enfocan en el nivel de conocimiento de estudiantes de odontología sobre blanqueamiento dental en general, sólo uno realizó un estudio específicamente sobre efectos adversos de dicho procedimiento.

Olivo²⁰ (2016, Ecuador) evaluó el nivel de conocimiento en aclaramiento dental en los estudiantes de noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, incluyendo ítems relacionados a los efectos adversos del aclaramiento dental en su instrumento de evaluación, concluyendo que los encuestados poseen un conocimiento bueno.

Mango²¹ (2019, Perú) evaluó el nivel de conocimiento de los efectos nocivos del aclaramiento dental en los estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el semestre 2018-II. Los resultados mostraron que, 46.7% presentaron un nivel de conocimiento medio, 36.7% presentaron un nivel de conocimiento bajo, 16.7% presentaron un nivel de conocimiento alto.

1.4. Justificación del estudio

Siendo el blanqueamiento dental un tratamiento con gran demanda en la actualidad, es necesario que el odontólogo, desde su formación en pre grado , adquiera y tenga los conocimientos necesarios para su aplicación sin

ocasionar ningún efecto adverso producido por una mala técnica o uso indiscriminado de los agentes blanqueadores.

Es por esta razón, que se plantea el presente trabajo con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.

1.5. Formulación del Problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2021-10?

1.6. Objetivos

1.6.1. General

Determinar el nivel conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego semestre 2021-10.

1.6.2. Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, según ciclo de estudios.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego según sexo.

1.7. Variables

VARIABLE (S)	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL E INDICADORES	TIPO DE VARIABLE		ESCALA DE MEDICIÓN
			Según su naturaleza	Según su función	
Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental	Es el nivel de comprensión de todo aquello que es percibido y aprendido por la mente humana, su contexto y su alcance son ilimitados. ²²	<p>Se evaluará a través de un cuestionario.</p> <p>Indicador: cantidad de respuestas correctas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bueno 9 - 12 ptos • Regular 5 - 8 ptos • Malo 0 - 4 ptos 	Cualitativa	-----	Ordinal

CO VARIABLE (S)	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL E INDICADORES	TIPO DE CO – VARIABLE		ESCALA DE MEDICIÓN
			Según su naturaleza	----- -	
Ciclo Académico	Etapa de formación académica en la que se encuentran los estudiantes. ²³	7 ° ciclo 8 ° ciclo 9 ° ciclo 10 ° ciclo	Cualitativa	----- -	Ordinal
Sexo	Características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer. ²³	Masculino Femenino	Cualitativa	----- -	Nominal

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Número de mediciones	Número de grupos a estudiar	Tiempo en el que ocurrió el fenómeno a estudiar	Forma de recolectar los datos	Posibilidad de intervención del investigador
Transversal	Descriptivo	--	Prolectivo	Observacional

2.2. Población y muestra

2.2.1. Características generales

La población estuvo conformada por estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego que cumplan los criterios establecidos.

2.2.1.1 Criterios de Inclusión

- Estudiantes matriculados en el semestre 2021-10 del programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Estudiantes pertenecientes al 7^o, 8^o, 9^o y 10^o ciclo del programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Estudiantes que hayan llevado el curso de Operatoria II.

2.2.1.2 Criterios de Exclusión

- Estudiantes que no terminen el cuestionario.
- Estudiantes que no deseen participar en dicho estudio.

2.2.2 Diseño estadístico de muestreo

2.2.2.1 Marco de muestreo

Registro de estudiantes de 7º a 10º ciclo del programa de estudios Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculados en el semestre académico 2021-10.

2.2.2.2 Unidad de muestreo

Estudiante de 7º a 10º ciclo del programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculado en el semestre académico 2021-10.

2.2.2.3 Unidad de análisis

Estudiante de 7º a 10º ciclo del programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculado en el semestre académico 2021-10.

2.2.2.4 Tamaño muestral

Se utilizó el total poblacional, de séptimo a décimo ciclo del programa de estudios Estomatología matriculado en el semestre académico 2021-10.

CICLO	NÚMERO DE ESTUDIANTES
7º	29
8º	45
9º	33
10º	13
TOTAL	120

2.2.2.5 Tipo de Muestreo

El método de selección se realizó mediante un muestreo de tipo censal.

2.3 Técnicas e instrumentos de investigación

2.3.1 Método de recolección de datos

Encuesta – Cuestionario estructurado

2.3.2 Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un cuestionario especialmente para el trabajo de investigación, el cual estuvo distribuido en dos partes: la primera parte incluyó datos del estudiante donde se tomó en cuenta el ciclo académico y género, mientras que la segunda parte presentó 12 preguntas, de tipo cerrado de selección múltiple. (Anexo 1)

2.3.2.1 Validez

El instrumento fue validado por 8 expertos en el área de estética dental, obteniéndose un porcentaje de concordancia cercano al 100%; es decir la mayoría de los expertos estuvieron de acuerdo con las preguntas formuladas en el cuestionario. Se utilizó el Coeficiente de Validez (V de Aiken), obteniendo un valor de 0.984, demostrando que todas las preguntas son válidas en redacción, contenido, congruencia y pertinencia. (Anexo 2)

2.3.2.2 Confiabilidad

Para obtener la confiabilidad se realizó la prueba piloto aplicando el instrumento a 20 estudiantes de estomatología, cada estudiante fue informado sobre el propósito de la investigación y estuvieron de acuerdo con el consentimiento informado que se les presentó. La confiabilidad del instrumento se obtuvo mediante el coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0.795, lo cual permite corroborar que el instrumento tiene una confiabilidad aceptable. (Anexo 3)

2.3.3 Descripción del procedimiento

2.3.3.1 De la aprobación del proyecto

La primera instancia fue la obtención del permiso para la ejecución, mediante la aprobación del proyecto por el Comité Permanente de Investigación Científica de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego con la correspondiente Resolución decanal N° 0070-2021-FMEHU-UPAO. (Anexo 4)

2.3.3.2 De la autorización para la ejecución

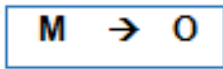
Una vez aprobado el proyecto de investigación, se solicitó el permiso a las autoridades de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego y docentes coordinadores. (Anexo 5)

2.3.3.3 De la recolección de datos

Una vez obtenido los permisos, se solicitó a los docentes coordinadores el acceso a su sesión de clases virtual y así poder explicar a todos los estudiantes el propósito de la recolección de datos, así como su carácter anónimo.

Finalmente, haciendo uso de la herramienta Google Forms, se les envió el cuestionario y el consentimiento informado, en el cual se indica el compromiso de respetar la confidencialidad de la información. (Anexo 6) Los estudiantes evaluados contaron con los criterios de selección establecidos.

2.4 Diseño de Investigación



Donde:

- M : Estudiantes de la escuela de estomatología de la Universidad Antenor Orrego semestres 2021-10.
- O : Observación de los datos en el cuestionario virtual dados por los estudiantes de la Universidad Antenor Orrego semestre 2021-10.

2.5 Procesamiento y análisis de datos

Se realizó aplicando el programa Excel 2016 y el paquete estadístico SPSS versión 20 para el procesamiento y análisis de datos. Se realizó las tablas de frecuencia de doble entrada con sus respectivos valores absolutos y relativos. Finalmente se realizó la tabulación de los datos, tablas estadísticas y sus gráficos correspondientes de acuerdo con los objetivos planteados en el proyecto de investigación.

2.6 Consideraciones Bioéticas

Para la ejecución de la presente investigación se contó con la autorización de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego. Además, fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego mediante la Resolución N°0167-2021-UPAO (Anexo7). Y se aplicó los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de acuerdo a la Declaración de Helsinki adaptada por la 18va asamblea medica legal (HELSINKI 1964) y modificada en Fortaleza – Brasil, octubre 2013 y la Ley general de salud según artículos 15°, 25° y 28°.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2021-10, en una muestra de 120 estudiantes obteniéndose los siguientes resultados:

Se encontró que el 14.81% de los estudiantes presentan un nivel de conocimiento malo, el 75.31% un nivel regular y el 9.88%, bueno. (Tabla 1)

Según el ciclo académico, se encontró que los estudiantes poseen un nivel de conocimiento predominantemente regular en todos los ciclos, con 81.6% en séptimo ciclo, 74.3% en octavo, 69.4% en noveno y 69.4% en décimo ciclo. (Tabla 2)

Según el sexo, se encontró tanto en femenino como masculino, que el nivel de conocimiento predominante es regular con 74.4% y 71.4% respectivamente. (Tabla 3)

Tabla 1

Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2021-10

NIVEL DE CONOCIMIENTO	n	%
Malo	14	14.81
Regular	88	75.31
Bueno	18	9.88
TOTAL	120	100

Tabla 2

Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, según ciclo de estudios

NIVEL	CICLO DE ESTUDIOS							
	7mo		8vo		9no		10mo	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Malo	3	7.9	5	14.3	2	5.6	4	36.4
Regular	31	81.6	26	74.3	25	69.4	6	54.5
Bueno	4	10.5	4	11.4	9	25.0	1	9.1
TOTAL	38	100	35	100	36	100	11	100

Tabla 3

Nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, según sexo

NIVEL	SEXO			
	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Malo	10	12.8	4	9.5
Regular	58	74.4	30	71.4
Bueno	10	12.8	8	19.0
TOTAL	78	100	42	100

IV. DISCUSIÓN

Actualmente la demanda estética de la población ha incrementado el uso del blanqueamiento dental en la consulta odontológica, sin embargo, la capacitación de los estudiantes de odontología con respecto a este tratamiento no ha sido coherente con esta evolución. Si bien es cierto que el blanqueamiento dental es un tratamiento conservador para las decoloraciones dentales, su uso indiscriminado sin el conocimiento necesario para su aplicación puede traer consecuencias locales y sistémicas.

El presente trabajo tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre blanqueamiento dental en estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2021-10 del 7° al 10° ciclo, de los cuales la mayoría presentó un nivel de conocimiento regular en relación con la escala planteada.

La presente investigación concuerda con el estudio de Mango E.²¹ en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega quien encontró que la mayoría de los estudiantes con un 46.7% presentaron un nivel de conocimiento medio. Sin embargo, no coincide con el estudio de Olivo A.²⁰ quien obtuvo que los estudiantes de odontología de la Universidad Central de Ecuador poseen un conocimiento bueno, lo cual se puede deber a los diferentes instrumentos utilizados y a que su variable de estudio fue conocimiento de blanqueamiento en general y no específicamente de efectos adversos.

En lo que respecta al conocimiento según sexo predominó el nivel de conocimiento regular, tanto en el sexo masculino como femenino. Este resultado evidencia la equidad del proceso enseñanza aprendizaje que se imparte en la presente casa de estudios.

El nivel de conocimiento que predominó en todos los ciclos evaluados fue regular, probablemente debido a que el tema de blanqueamiento dental sólo es estudiado en el sexto ciclo de manera teórica y luego en los ciclos posteriores es un requisito clínico, pero de reducida cantidad y limitado a una sola técnica, lo cual no le permite

al estudiante tener el nivel conocimiento y experiencia necesarios con respecto a dicho tratamiento y sus efectos adversos.

Cabe resaltar que el presente estudio tuvo ciertas limitaciones principalmente con respecto a la virtualidad con la que se desarrolló la recolección de datos debido a la pandemia de COVID-19, como la imposibilidad de absolver alguna duda del encuestado en la interpretación de las preguntas y la demora en el envío del cuestionario por parte de los estudiantes. Sin embargo, una gran fortaleza es que la universidad cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias para desarrollar estudios con instrumentos virtuales y sus autoridades brindaron las facilidades y el apoyo necesarios para el desarrollo del presente estudio. Así mismo, se utilizó un instrumento validado y confiable, mediante juicio de expertos y una prueba piloto respectivamente.

V. CONCLUSIONES

1. El nivel conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego semestre 2021-10 fue predominantemente regular.
2. El nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología fue predominantemente regular en todos los ciclos evaluados.
3. El nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en los estudiantes de estomatología fue predominantemente regular en el sexo femenino y masculino.

VI. RECOMENDACIONES

1. La Escuela de Estomatología de la Universidad Antenor Orrego debería poner más énfasis en este tema específico y ampliar en su currículo, capacidades con respecto al blanqueamiento dental y sus efectos adversos, a fin de mejorar el nivel de conocimiento de los futuros profesionales.
2. Realizar estudios con una mayor población, incluyendo otras universidades y profesionales en ejercicio público y privado.
3. Realizar estudios de manera presencial para que el desarrollo del cuestionario sea de manera física y así evitar posibles plagios que puedan originar sesgos en los resultados.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kutuk Z, Ergin E, Cakir F, Gurgan S. Effects of in-office bleaching agent combined with different desensitizing agents on enamel. J Appl Oral Sci [Internet]. 2018 [citado 11 de noviembre de 2020];27:e20180233. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6223786/>
2. Mushashe A, Serrato B, Pontes P. Effect of different bleaching protocols on whitening efficiency and enamel superficial microhardness. J Clin Exp Dent [Internet]. 2018 [citado 11 de noviembre de 2020]; 10(8):e772-5. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/326729408_Effect_of_different_bleaching_protocols_on_whitening_efficiency_and_enamel_superficial_microhardness
3. Epple M, Meyer F, Enax J. A Critical Review of Modern Concepts for Teeth Whitening. Dent J [Internet]. 2019 [citado 15 de noviembre de 2020];7(3):79. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6784469/>
4. Eachempati P y cols. Home-based chemically-induced whitening (bleaching) of teeth in adults. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2018 [citado 12 de diciembre de 2020];2018(12):CD006202. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6517292/>
5. Pan Q, Westland S. Tooth color and whitening – digital technologies. J Dent. [Internet]. 2018 [citado 11 de noviembre de 2020];74:S42-6. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/157834025.pdf>
6. Faus-Matoses V, Palau-Martínez I, Amengual-Lorenzo J, Faus-Matoses I, Faus-Llácer V-J. Bleaching in vital teeth: Combined treatment vs in-office treatment. J Clin Exp Dent [Internet]. 2019 [citado 11 de noviembre de 2020]; 11(8):e754-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6776400/>
7. Naidu AS, Bennani V, Brunton JMAP, Brunton P, Naidu AS, Bennani V, et al. Over-the-Counter Tooth Whitening Agents: A Review of Literature. Braz Dent J

- [Internet]. junio de 2020 [citado 11 de noviembre de 2020];31(3):221-35. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402020000300221
8. Moradas Estrada M. ¿Qué material y técnica seleccionamos a la hora de realizar un blanqueamiento dental y por qué?: protocolo para evitar hipersensibilidad dental posterior. Av En Odontoestomatol [Internet]. 2017 [citado 30 de octubre de 2020];33(3):103-12. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852017000300002
 9. Rodrigues JL, Rocha PS, Pardim SL de S, Machado ACV, Faria-e-Silva AL, Seraidarian PI, et al. Association Between In-Office And At-Home Tooth Bleaching: A Single Blind Randomized Clinical Trial. Braz Dent J [Internet]. 2018 [citado 20 de noviembre de 2020];29(2):133-9. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/13/4650/htm>
 10. Cavalli V, Rosa D, da Silva D, Kury M, Liporoni P, Soares L. Effects of experimental bleaching agents on the mineral content of sound and demineralized enamels. J Appl Oral Sci [Internet]. 2018 [citado 12 de diciembre de 2020];26;e20170589. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1678-77572018000100497&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 11. Coceska E, Gjorgievska E, Coleman NJ, Gabric D, Slipper IJ, Stevanovic M, et al. Enamel alteration following tooth bleaching and remineralization. J Microsc [Internet]. 2016 [citado 11 de noviembre de 2020];262(3):232-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27197087/>
 12. Achachao Almerco K, Tay Chu Jon LY. Terapias para disminuir la sensibilidad por blanqueamiento dental. Rev Estomatológica Hered [Internet]. 2019 [citado 11 de noviembre de 2020];29(4):297-305. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552019000400007&script=sci_arttext

13. Carey CM. Tooth Whitening: What We Now Know. J Evid-Based Dent Pract. [Intern/et]. 2014 [citado 11 de noviembre de 2020];14:70-6. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v13n3/0718-381X-ijodontos-13-03-305.pdf>
14. Alqahtani MQ. Tooth-bleaching procedures and their controversial effects: A literature review. Saudi Dent J [Internet]. 2014 [citado 11 de noviembre de 2020];26(2):33-46. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905214000182>
15. Amengual-Lorenzo J, Montiel-Company J-M, Bellot-Arcís C, Labaig-Rueda C, Solá-Ruiz M-F. Effect of two whitening agents on the color of composite dental restorations. J Clin Exp Dent [Internet]. 2019 [citado 11 de noviembre de 2020];11(1):e15-20. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jose_Amengual/publication/237276184_Blanqueamiento_vital_domiciliario_comparacion_de_tratamientos_con_peroxi_do_de_hidrogeno_y_peroxido_de_carbamida/links/0a85e532af4bcab057000000/Blanqueamiento-vital-domiciliario-comparacion-de-tratamientos-con-peroxido-de-hidrogeno-y-peroxido-de-carbamida.pdf
16. Navimipour EJ, Ajami AA, Oskoe SS, Kahnamou MA, Bahari M, Ebrahimi Chaharom ME, et al. Surface Roughness of Different Composite Resins after Application of 15% Carbamide Peroxide and Brushing with Toothpaste: An In-Vitro Study. Front Dent [Internet]. 2019 [citado 11 de noviembre de 2020];16(1):55-61. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31608337/>
17. Takesh T, Sargsyan A, Lee M, Anbarani A, Ho J, Wilder-Smith P. Evaluating the Whitening and Microstructural Effects of a Novel Whitening Strip on Porcelain and Composite Dental Materials. Dent Sunnyvale Calif [Internet]. 2017 [citado 13 de diciembre de 2020];7(8):448. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5722253/>
18. Tredwin C, Naik S, Lewis N. Hydrogen peroxide tooth-whitening (bleaching) products: Review of adverse effects and safety issues. Br Dent J. [Internet]

2006 [citado 11 de noviembre de 2020];200:371-376.
<https://www.nature.com/articles/4813423>

19. Crystiane V, Anzardo A, Lage J. La Reabsorción Cervical y el Clareamiento Interno. KIRU [Internet]. 2004 [citado 20 de diciembre de 2020]. Disponible en: https://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2004_v1n1/kiru2004v1n1art6.pdf
20. Olivo A. Nivel de conocimiento de clareamiento en piezas vitales en los estudiantes de noveno semestre de la facultad de odontología de la Universidad Central Del Ecuador, periodo 2016. [Tesis para optar título profesional]. [Internet]. Guayaquil: Universidad central de Ecuador; 2017 [citado 11 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8320/1/T-UCE-0015-484.pdf.com>
21. Mango E. Nivel de conocimiento de los efectos nocivos del aclaramiento dental dirigido a los alumnos de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el semestre 2018-II. [Tesis para optar título profesional]. [Internet]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018 [citado 11 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3960>
22. Martínez A. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. Cienc -Sum Rev Científica Multidiscip Prospect [Internet]. 2017 [citado 11 de noviembre de 2020];24(1):83-90. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/104/10449880009/html/index.html>
23. Alarco J, Changllo G, Cahuana M. Investigación en pregrado: interés según sexo y ciclo académico. Educ Med [Internet]. 2016 [citado 11 de noviembre de 2020] 18(1):67-73; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316300444?via%3Dihub>

ANEXOS

Anexo 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

“CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL
BLANQUEAMIENTO DENTAL EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGIA DE
LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO 2021- 10 ”

Género: M () F ()

Ciclo de estudios:

1. ¿La fotoexposición es necesaria para la activación de los agentes blanqueadores?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

2. ¿Al realizar un blanqueamiento dental, el esmalte del diente pierde de manera irreversible la continuidad del calcio y del fósforo?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

3. ¿El nitrato de potasio en gel es la terapia desensibilizante con mejores resultados debido a que reduce la excitabilidad de las fibras nerviosas presentes en la pulpa?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

4. ¿El uso continuo de peróxidos podría alterar la flora y favorecer el crecimiento de cándida albicans?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

5. Si después del blanqueamiento existe irritación gingival ¿se puede aplicar hidróxido de aluminio para disminuir los síntomas?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

6. ¿El blanqueamiento dental reduce la microdureza de las resinas compuestas y aumenta la microfiltración marginal?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

7. ¿El tiempo prudente para realizar restauraciones con resinas compuestas después de un tratamiento de blanqueamiento dental es mínimo 1 semana?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

8. ¿La permanencia en dentina y esmalte del oxígeno residual del agente blanqueador interfiere en la adhesión de las resinas compuestas?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

9. ¿El ionómero de vidrio y el fosfato de zinc aumentan considerablemente la solubilidad al contacto con el oxidante del peróxido?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

10. Si ocurre ingesta accidental del agente blanqueador ¿éste puede causar daños en la mucosa gastrointestinal?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

11. ¿La reabsorción cervical externa es una reacción adversa caracterizada por la inflamación de los túbulos dentinarios que puede presentarse con mayor probabilidad al usar fuentes de calor en el blanqueamiento interno?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

12. ¿El blanqueamiento dental puede producir necrosis pulpar?

- a) Sí
- b) No
- c) No sé

Anexo 2: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VALIDACIÓN DE CONTENIDO V de AIKEN

	REDACCIÓN												CONTENIDO												CONGRUENCIA												PERTINENCIA															
	ÍTEMS												ÍTEMS												ÍTEMS												ÍTEMS															
JUEZ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
TOTAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V DE AIKEN	0.97917												0.98958												0.98958												0.97917															
AIKEN TOTAL	0.98438																																																			

La V de Aiken es un coeficiente que puede tomar valores en el rango de $00 \leq V \leq 1$.

Si V= 0 Hay desacuerdo total con los ítems

Si V=1 Hay acuerdo total con todos los ítems.

Conclusión:

Siendo el coeficiente V de Aiken total 0.984, el contenido del instrumento se interpreta como **válido**.

Anexo 3: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO – Coeficiente Alfa de Cronbach 20-12-2020

Participante	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
2	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	6
3	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4
4	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	5
5	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	6
6	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11
8	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	4
9	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	8
10	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10
11	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4
12	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	7
13	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
14	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	7
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	10
16	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6
17	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	5
18	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
19	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	4
20	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	9
VARP	0.2395	0.2806	0.2526	0.2832	0.2395	0.2528	0.2395	0.2805	0.2805	0.2395	0.2805	0.2805	7.313157895
VAR TOTAL	2.528947368												

INSTRUMENTO	Alfa de Cronbach	Nº de ítems
Cuestionario	0.7137	12

George y Mallery sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa >.9 a .95 es excelente
- Coeficiente alfa >.8 es bueno
- Coeficiente alfa >.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >.5 es pobre
- Coeficiente alfa < .5 es inaceptable

El Alfa de Cronbach es 0.7137, lo cual demuestra que el instrumento tiene una confiabilidad aceptable.

Anexo 4: APROBACIÓN DEL PROYECTO



Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 13 de enero del 2021

RESOLUCION N° 0070-2021-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **ACOSTA MONTOYA LUIS ALEJANDRO** alumno (a) de la Escuela Profesional de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado "**Conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2021-10**", para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **ACOSTA MONTOYA LUIS ALEJANDRO**, esta cursando el curso de Tesis I, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director de la Escuela Profesional de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0034-2021-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.-** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado "**Conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2021-10**", presentado por el (la) alumno (a) **ACOSTA MONTOYA LUIS ALEJANDRO**, en el registro de Proyectos con el **N°795-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.-** **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **13.01.21** manteniendo la vigencia de registro hasta el **13.01.22**.
- Tercero.-** **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **ULLOA CUEVA TERESA VERONICA**.
- Cuarto.-** **DERIVAR** al Señor Director de la Escuela Profesional de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.-** **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. JUAN ALBERTO DIAZ PLASENCIA
Decano (e)



Dra. ZELMIRA BEATRIZ LOZANO SANCHEZ
Secretaría Académica (e)

Anexo 5: AUTORIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ESCUELA

UPAO
UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO



ESCUELA PROFESIONAL
DE ESTOMATOLOGÍA

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Trujillo, 17 de mayo de 2021

CARTA N° 0034-2021-ESTO-FMEHU-UPAO

Señores:

DOCENTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA UPAO

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **LUIS ALEJANDRO ACOSTA MONTROYA** estudiante de esta Escuela Profesional, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestro estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director de la Escuela Profesional de Estomatología

Cc. Archivo
 Camil Calle

Anexo 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Estudiante de la escuela de estomatología de la Universidad Antenor Orrego semestre 2021-10.

Le saludo cordialmente y a la vez invito a participar en el presente estudio con el objetivo de determinar el “ **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO, TRUJILLO 2021-10**”, así mismo, el participar no le causará ningún riesgo ni generará ninguna compensación económica. Se respetará la confidencialidad de la información y los datos proporcionados serán utilizados exclusivamente con fines de estudio.

Si está de acuerdo, marque “**ACEPTO**” confirmando su participación y así poder iniciar con el cuestionario virtual.

ACEPTO NO ACEPTO

Anexo 7: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE BIOÉTICA



UPAO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
Comité de Bioética

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0167-2021-UPAO

Trujillo, 19 de julio de 2021

VISTO, la solicitud de fecha 15 de julio de 2021 presentada por el alumno ACOSTA MONTOYA LUIS ALEJANDRO, quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que por solicitud, el alumno ACOSTA MONTOYA LUIS ALEJANDRO 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;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación: CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO, TRUJILLO 2021-10.

SEGUNDO: DAR cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Dr. José Guillermo González Cabeza

