

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



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**“Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en
estudiantes del Programa de Estudio de Estomatología UPAO 2023”**

Área de investigación:

Salud Pública Estomatológica

Autor:

Alvarez Huamán, Luis Carlos

Jurado evaluador:

Presidente: Vásquez Zavaleta, Jorge Eduardo

Secretario: Castillo Aguirre, Hugo Antonio

Vocal: Castillo Stoll, Luis Orlando

Asesor:

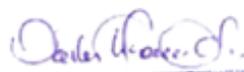
Morera Chávez, Carlos Salatiel

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9142-3636>

Trujillo – Perú

2024

Fecha de sustentación: 24 de Junio 2024


CD. Carlos Morera Chávez
C.O.P. 9034 - RNE 1386

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD AUDITIVA EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA UPAO 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	1 library.co	5%
	Fuente de Internet	
2	pt.scribd.com	2%
	Fuente de Internet	
3	creativecommons.org	1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.udh.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	scielo.isciii.es	1%
	Fuente de Internet	
6	docs.google.com	1%
	Fuente de Internet	
7	Submitted to Instituto Superior de Educación Publico Hno Victorino Elorz Goicoechea	1%
	Trabajo del estudiante	
8	www.elsevier.es	1%
	Fuente de Internet	
9	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	
	Trabajo del estudiante	

		1 %
10	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	"Odontologia e Integralidade do Cuidado: aspectos da formação profissional e dos serviços de saúde", Editora Científica Digital, 2021 Publicación	1 %
12	core.ac.uk Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

Declaración de originalidad

Yo, **Carlos Salatiel Morera Chávez**, docente del Programa de Estudio de Estomatología, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada "**Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de Estudio de Estomatología UPAO 2023**", autor **Luis Carlos Alvarez Huamán**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el lunes 15 de abril de 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.
- Lugar y fecha: Trujillo, 15 de abril de 2024.

ASESOR

Dr. Carlos Salatiel Morera Chávez

DNI: 17809986

ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-9142-3636>

FIRMA:


CD. Carlos Morera Chávez
C.O.P. 8084 - RNE 1386

AUTOR

Luis Carlos Alvarez Huamán

DNI: 46447235

FIRMA



DEDICATORIA

Dedico a este trabajo a mi amado Abuelo, aunque ya no estés físicamente presente, siento tu presencia amorosa en cada paso de mi vida, tus sabias palabras, consejos fueron un pilar fundamental en mi desarrollo personal y tú ejemplo constante han sido mi inspiración. Esta tesis es un tributo a ti, mi fuente inagotable de fortaleza en mi búsqueda de conocimiento.

AGRADECIMIENTO

En principal agradecimiento a mi querida Abuelita con mucho cariño por haberme brindado su apoyo incondicional en mi formación profesional, a mis familiares por su comprensión y estímulo constante a lo largo de mis estudios y a todas las personas que de alguna u otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

RESUMEN

Objetivos: Determinar los factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

Material y Método: Los profesionales que se exponen a sonidos dañinos son los odontólogos, quienes presentan un alto riesgo de padecer una pérdida auditiva de leve a moderada desde que estos inician sus estudios universitarios, Estudios demuestran una o más afectaciones ocasionadas por los instrumentos odontológicos varían de acuerdo a la velocidad aplicada, la marca, cantidad de irrigación, el estado de conservación en que se encuentren, la postura y distancia sonora durante las jornadas laborales. Investigación de tipo básica de corte transversal, realizado a 209 estudiantes de estomatología de la UPAO 2023, seleccionados de manera aleatoria tomando un porcentaje proporcional de estudiantes de cada ciclo de estudios, a los cuales se les realizó un cuestionario. Los resultados obtenidos, fueron procesados aplicando el programa Excel 2016 y el paquete estadístico SPSS versión 20, luego se desarrolló tablas de frecuencia con valores absolutos y relativos

Resultados: El sexo es un factor que no influye; sin embargo, la edad y el ciclo académico influyen en la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

Conclusiones: En general se puede concluir que la exposición al ruido durante la práctica odontológica, a largo plazo puede ocasionar la disminución de la capacidad auditiva y que a mayor duración e intensidad del estímulo acústico, se incremente la posibilidad de sufrir a largo plazo de hipoacusia.

Palabras Clave: capacidad auditiva, estudiantes de estomatología.

ABSTRACT

Objective: Determine the risk factors associated with decreased hearing ability in students at the UPAO 2023 school of dentistry.

Methods: The professionals who are exposed to harmful sounds are dentists, who present a high risk of suffering from mild to moderate hearing loss since they begin their university studies. Studies show one or more effects caused by dental instruments vary according to the speed applied, the brand, amount of irrigation, the state of conservation in which they are, the posture and sound distance during work days. Carried out on 209 dentistry students from the UPAO 2023, randomly selected taking a proportional percentage of students from each study cycle, to whom a questionnaire was administered. The results obtained were processed by applying the Excel 2016 program and the SPSS version 20 statistical package, then frequency tables were developed with absolute and relative values.

Results: Sex is a factor that does not influence; However, age and the academic year influence the decrease in hearing ability in students at the UPAO School of Dentistry, 2023.

Conclusions: In general, it can be concluded that exposure to noise during dental practice, in the long term, can cause a decrease in hearing capacity and that the longer the duration and intensity of the acoustic stimulus, the greater the possibility of suffering from long-term hearing loss.

Key words: capacity hearing, students.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INDICE DE TABLAS.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Problema de investigación	1
1.1.1. Realidad problemática	1
1.1.2. Formulación del problema.....	2
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo general.....	2
1.2.2. Objetivos específicos	2
1.3. Justificación del estudio	3
II. MARCO DE REFERENCIAS	3
2.1. Antecedentes del estudio.....	3
2.2. Marco teórico	5
2.3. Sistema de hipótesis	7
2.4. Variables e indicadores	8
III. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	9
3.1. Tipo y nivel de investigación	9
3.2. Población y muestra de estudio	9
3.2.1. Características de la población muestral	9
3.2.2. Diseño estadístico de muestreo.....	10
3.3. Diseño de investigación	12
3.4. Técnica e instrumento de investigación	12
3.4.1. Método de recolección de datos	12
3.4.2. Instrumento de recolección de datos	12
3.4.2.1. Validez	13
3.4.2.2. Confiabilidad.....	13
3.4.3. Procedimiento de recolección de datos	13

3.4.4. Principios bioéticos	14
3.5. Procesamiento y análisis de datos.....	14
IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	15
4.1. Análisis e interpretación de resultados.....	15
4.2. Docimasia de hipótesis	18
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	19
VI. CONCLUSIONES	20
VII. RECOMENDACIONES.....	21
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS	
ANEXO N° 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	27
ANEXO N° 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS	30
ANEXO N° 3: CONFIABILIDAD	31
ANEXO N° 4: CONSTANCIA DE ASESORIA	32
ANEXO N° 5: RESOLUCION N° 2586-2023-FMEHU-UPAO	33
ANEXO N°6: PERMISO DE EJECUCIÓN	34
ANEXO N° 7: EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN.....	35
ANEXO N° 8: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0566-2023-UPAO	37

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

TABLA 2: La edad como factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

TABLA 3: El sexo como factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023..

TABLA 4: El ciclo académico como factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes de la escuela de Estomatología UPAO, 2023.

I. INTRODUCCIÓN

Existen muchas profesiones que se encuentran expuestas a diversos ruidos ocasionados por las herramientas necesarias para su práctica laboral. La Odontología es una de las profesiones con más exposición niveles elevados de ruido desde que estos inician como estudiantes.¹

Según la OMS, 360 millones de personas en el mundo manifiestan hipoacusia ocasionada por discapacidad auditiva, de estos un 91% en adultos y 56% en hombres, representando el 5.3% de la población mundial.²

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) informa que aproximadamente 22 millones de estadounidenses están expuestos a niveles de ruido diarios que disminuyen la agudeza auditiva.³

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) indica que en Latinoamérica la prevalencia de hipoacusia es de 17% en aquellas personas con jornadas laborales de 8 horas al día, 5 días a la semana y una exposición entre 10 a 15 años.⁴

Los profesionales que se exponen a sonidos dañinos son los odontólogos, quienes presentan un alto riesgo de padecer una pérdida auditiva de leve a moderada desde que estos inician sus estudios universitarios, por los altos niveles de ruido provocados por los equipos sin el uso debido de protectores auditivos al momento de utilizar estos instrumentos.⁵

Diversos estudios demuestran una o más afectaciones ocasionadas por los instrumentos odontológicos varían de acuerdo a la velocidad aplicada, el tiempo de utilización, la marca, modelo, cantidad de irrigación, el estado de conservación en que se encuentren, la postura y la dominancia de la mano con relación a la distancia sonora durante las jornadas laborales.⁶

Por ello varios estudios coinciden que para poder evitar esta alteración recomiendan la utilización de protectores auditivos durante la utilización de estos equipos, también mencionan que es aconsejable que los estudiantes de odontología que realizan sus prácticas formativas se les realice periódicamente una evaluación audiométrica de 250 a 8.000 Hertz (Hz), así como instruirlos para el debido cuidado de su salud auditiva. ⁷

1.1. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar si la edad es un factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.
- Determinar si el sexo es un factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.
- Determinar si el ciclo académico es un factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

1.3. Justificación del estudio

La hipoacusia es considerada una enfermedad que se incluye dentro del grupo de enfermedades ocupacionales, fruto de la exposición del trabajador a ruidos causados por diversos factores que afectan las condiciones normales de la audición. Los consultorios dentales tienen diferentes equipamientos que producen distintas clases de ruidos a diferentes intensidades como son la compresión la pieza de mano y otros, estos ruidos pueden devenir en una probable pérdida de la audición de los operadores de los consultorios dentales, llámese cirujano dentista, asistente u otros, en tal sentido es que se debe de tener en cuenta el nivel de percepción de las personas que asisten a los consultorios dentales. Este trabajo se orienta a determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de Estudio de Estomatología UPAO 2023"

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes del estudio

Castellanos Y.⁸ (Colombia – 2021) su investigación tuvo como finalidad identificar cuáles son los factores que se asocian a pérdida de auditiva en alumnos, maestros y personal auxiliar que realizaron actividades académicas en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomas, se obtuvo una muestra de 193 participantes, siendo un 82.4% del sexo femenino y solteros un 80.3%. Los resultados mostraron que el 35.8% presentaron una disminución leve o moderada del de su capacidad auditiva. Así mismo al realizar un análisis de regresión logística identificó que los estudiantes de último semestre y los que tiene más de 6 años de experiencia en el ejercicio de la profesión se consideran factores de riesgo.

Idrovo P.¹ (Ecuador – 2022) Realizó un estudio en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, que determinó los factores de riesgo que con llevaban a una decreciente agudeza auditiva. El estudio tuvo una muestra de 219 estudiantes que pertenecían a la Facultad de odontología, se aplicó una encuesta y los datos fueron analizados y tabulados. Los resultados mostraron que la prevalencia de problemas auditivos fue el tiempo que pasaron estando expuestos al ruido de los equipos odontológicos, causando tinnitus en el 47%, de estos se registró que su exposición era entre 5 a 6 días con un 20.1%, la presencia de tinnitus era mayor en la muestra femenina con un 24.2% a comparación que en la masculina era de 22.8%; del mismo modo el 21% de la población estudiantil indicaron una disminución de su capacidad auditiva.

Saliba T.⁹ (Brasil – 2018) Identificaron las alteraciones auditivas en estudiantes de odontología y al mismo tiempo evaluaron su conocimiento de la pérdida auditiva con relación a las altas frecuencias emitidas de ruido. A través de un estudio transversal se realizó el estudio en la clínica Odontológica en una Facultad Publica del estado de São Paulo, Brasil. La muestra fue de 81 estudiantes que cursaban el tercer y cuarto año académico donde el 72.8% eran de sexo femenino y el 27.2% eran masculinos, sus edades estaban comprendidas entre 19 y 16 años. Los resultados mostraron que un 40.7% refirió que no tenía ninguna afección por los ruidos en la clínica Odontológica, mientras que un 34.5% sentía irritación y un 22.2% cansancio, un 14.8% presentó trastornos auditivos y por el ámbito familiar un 24.6% tenían familiares con problemas auditivos.

2.2. Marco teórico

La comunidad odontológica se encuentra sometida día a día a diversidad de riesgos relacionados con material infectocontagioso, sustancias químicas, radiación, fluidos corporales, sin embargo, se pasa por alto los problemas ocasionados por el ruido debido a uso de técnicas y recursos para la labor clínica.⁸

El uso de instrumentos que emiten ruido durante la atención odontológica, suelen requerir un tiempo prolongado de ruido intenso causado por los equipos, como la pieza de mano, el ultrasonido, el micromotor, el eyector de saliva, etc.¹⁰ Estos causan ruidos entre 85 a 110 decibeles (dB), lo cual sobrepasa los límites de seguridad en la salud auditiva de los odontólogos, induciendo a futuros problemas de audición asociados a la exposición continua de ruido, debido a la falta de protección auditiva.¹¹ Esta constante interacción con el ruido no comienza en la vida profesional sino en formación universitaria desde muy temprana edad, pues las actividades de clínicas se caracterizan por el alto nivel de ruido en relación con otras carreras.^{12,13}

La salud ocupacional es indispensable, por ello es importante la promoción y prevención de salud auditiva en Odontología con el fin de que brindar conocimientos básicos, que permita identificar las señales de alerta en relación a su audición y así acudir a una revisión audiológica de manera temprana, previniendo complicaciones futuras, y que conozcan las consecuencias que desencadena la exposición continua y sin protección a ambientes ruidosos.¹⁴

El sonido es un fluido, que se presenta a manera de ondas acústicas, las mismas que son ondas longitudinales, formadas por el cambio de presión durante la expansión, compresión y propagación de la onda.¹⁵

Se considera el ruido como aquella mezcla de sonidos, cuyas frecuencias difieren entre sí.¹⁶, es aquella percepción indeseada por el oído humano, el cual se produce por causas fisiológicas y psicológicas, las cuales afectan las actividades cotidianas de las actividades humanas durante la comunicación, trabajo y ocio.¹⁷

El ruido continuo se manifiesta con un nivel de presión sonora continua, en un periodo de jornada de trabajo largo, este tipo de ruido es común en las industrias textiles y en los talleres de herramientas, donde los niveles de ruido no presentan una variación significativa durante todo el día laboral.¹⁷

El ruido laboral según la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico, Decreto 2393 "Ruido Ocupacional", establece que la exposición ocupacional permisible para ruidos continuos o intermitentes es la siguiente:¹⁸

Pérdida permanente de audición, es aquella que se manifiesta con el pasar del tiempo, después de estar expuesto a un ruido de manera excesiva, durante un largo tiempo, provocando una pérdida auditiva permanente que no se recupera.¹⁸

Fisiología de la audición, el oído externo, tiene dos funciones: protección del oído medio (y en especial de la membrana timpánica) y sobre todo la de amplificación de determinadas frecuencias auditivas comprendidas entre 500 y 4000 hz. A manera de una pantalla receptora, el pabellón auricular capta las ondas sonoras, enviándolas a través del conducto auditivo externo hacia la membrana timpánica. La oreja del ser humano es inmóvil y se orienta hacia el sonido mediante movimientos de la cabeza, es ahí donde el pabellón auricular contribuye a la localización del sonido. El conducto auditivo externo (cae) conduce la onda sonora hacia la membrana timpánica y protege el oído medio con su sinuosidad, sus pelos y la secreción de sus

glándulas de cerumen. Contribuyendo a que el aire tenga la misma temperatura a uno y otro lado de la membrana timpánica. Además, el conducto auditivo externo se considera como un tubo sonoro que: transforma las ondas sonoras esféricas en planas refuerza la resonancia de las frecuencias comprendidas entre 2.000 hz. Y 4.000 hz. (Múltiplos de la longitud del CAE).

La principal función de la audición está relacionada con la adecuada adquisición y desarrollo del lenguaje oral, fundamental para una buena relación interpersonal y del medio ambiente.

La hipoacusia o pérdida de la capacidad auditiva, es una discapacidad crónica que afecta al 5% de la población mundial. Los grados de pérdida auditiva según la bureauinternacional d'audiophonologie (biap) se clasifican en: audición normal de 0 a 20 db, hipoacusia leve de 21 a 40 db, hipoacusia moderada de 41 a 70 db, hipoacusia severa de 71 a 90 db, hipoacusia profunda más de 90 db y cofosis, sin respuesta auditiva, acúfenos se la puede definir como la percepción del sonido no generado por la vibración del ambiente exterior e imperceptible para el resto de las personas.

La hipoacusia inducida por ruido, pérdida auditiva inducida por ruido es una alteración frecuente y prevenible, causada por la exposición prolongada a altas intensidades de ruido.

2.3. Sistema de hipótesis

Hipótesis Implícita.

2.4. Variables e indicadores (cuadro de operacionalización de variables)

Variable(s)	Definición conceptual	Definición operacional e indicadores	Clasificación		Escala de medición
			Según su naturaleza	Por su función	
Disminución de la capacidad auditiva	Se define como la pérdida auditiva ocurre cuando se reduce su capacidad de oír. Una pérdida de audición dificulta que escuche conversaciones y otros sonidos. ¹⁸	Se medirá la percepción de la hipoacusia a través de encuesta diseñada, por el autor y referente a la encuesta aplicada por Idrovo ¹ Alto riesgo de hipoacusia: 17 - 24 Moderado riesgo de hipoacusia: 9 - 16 Bajo riesgo de hipoacusia: 0 - 8	Cualitativa	Dependiente	Ordinal

Factores que influyen en los estudiantes	Son aquellas variables sociales, culturales y económicas que, al actuar de forma individual o combinada, inciden positiva o negativamente en el aprendizaje de los estudiantes y que permiten explicar el rendimiento en las evaluaciones y los aprendizajes. ¹⁵	Edad	Cualitativa	Independiente	Ordinal
		Sexo	Cualitativa	Independiente	Nominal
		Ciclo académico	Cualitativa	Independiente	Nominal

III. METODOLOGÍA EMPLEADA

3.1. Tipo y nivel de investigación

Básica, Correlacional

3.2. Población y muestra de estudio

La población de la presente investigación estuvo constituida por estudiantes de quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno y décimo ciclo del Programa de estudio de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego del semestre 2023-10 que cumplieran los siguientes criterios

3.2.1. Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados en el semestre 2023-10 y que cursen del quinto al décimo ciclo del Programa de estudio de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Estudiantes que hayan aceptado participar en el estudio voluntariamente.

3.2.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes que padezcan de alguna condición sistémica que afecte su salud.
- Estudiantes que se hayan retirado de los semestres académicos del quinto al décimo ciclo del Programa de estudio de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.

3.2.3. Marco de muestreo

Registro de estudiantes de 5to, 6to, 7mo, 8vo, 9no y 10mo ciclo del Programa de estudios de Estomatología de la UPAO en el semestre-2023-10.

Unidad de muestreo

Estudiantes de 5to, 6to, 7mo, 8vo, 9no y 10mo ciclo del Programa de estudios de Estomatología de la UPAO en el semestre-2023-10.

Unidad de análisis

Estudiantes de 5to, 6to, 7mo, 8vo, 9no y 10mo ciclo del Programa de estudios de Estomatología de la UPAO en el semestre-2023-10.

Muestra

Se determinó utilizando la fórmula de poblaciones finitas:

$$n_0 = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times P \times Q}{(N-1) \times E^2 + Z_{\alpha/2}^2 \times P \times Q}$$

Donde:

n_0 = Muestra ajustada

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

P = 0.15

Q = 1-0.15=0.85

E = 0.05 error de tolerancia

N = 459 estudiantes

Reemplazando:

$$n_0 = \frac{459 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(459-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n_0 = \frac{440.8236}{1.145 + 0.9604 (2.1054)}$$

$$n_0 = 209.38$$

$$n_0 = 209 \text{ estudiantes}$$

CICLO	POBLACIÓN	MUESTRA
V	87	40
VI	140	64
VII	71	32
VIII	84	38
IX	42	19
X	35	16
TOTAL	459	209

3.3. Diseño de investigación

Periodo en que se capta la información	Evolución del fenómeno estudiado	Comparación de grupos	Interferencia del Investigador en el estudio
Prospectivo	Transversal	Descriptivo	Observacional

3.4. Técnica e instrumento de investigación

3.4.1. Método de recolección de datos:

Para la selección de los estudiantes se tomó en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión propuestos. Se usó como técnica de recolección de datos la encuesta, el instrumento del cual se hizo uso fue el cuestionario (ANEXO N°1)

3.4.2. Instrumento de recolección de datos:

El instrumento de recolección de datos que se utilizó en la presente investigación fue un cuestionario elaborado por el autor conjuntamente con el asesor, para el presente estudio se empleó un cuestionario de 12 ítems.

Validez

El instrumento fue un cuestionario, fue sometido a valoración de juicio de expertos además se evaluó la validez de redacción, contenido, congruencia, y pertinencia dentro de los parámetros de pregunta bien formulada y respuesta adecuada, utilizando la prueba V de Aiken. (ANEXO N° 2)

La validez fue realizada por 10 expertos en el área de investigación, se obtuvo un porcentaje de concordancia cercano al 100%; (V de Aiken= 0.9875).

Confiabilidad

Se llevó a cabo la prueba piloto; correspondiente al cuestionario de conocimiento que consistirá en 12 preguntas, y fue sometido a la prueba de confiabilidad del coeficiente Alfa de Cronbach.(ANEXO N°3)

Se aplicó el instrumento a 25 estudiantes, con un estudio piloto, donde dichos estudiantes tuvieron similares características que la muestra.

3.4.3. De la asesoría de la tesis

Se solicitó al asesor que firme una constancia de asesoría de tesis. (ANEXO N°4).

3.4.4. De la aprobación del proyecto

Aprobación y registro de proyecto por el director de la Escuela de Estomatología de la UPAO mediante una Resolución Decanal N° (ANEXO N°5)

3.4.5. De la autorización para la ejecución

Permiso al director de Escuela de Estomatología por haber iniciado con la ejecución del trabajo. (ANEXO N°6)

3.4.6. Recolección de datos

Se entregó un consentimiento informado a cada estudiante de la escuela de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego solicitando su aceptación para participar en el estudio.

La investigación sólo se realizó con los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego que cumplieron con los criterios de inclusión, a los que se les explicó sobre el procedimiento del estudio, tomando en cuenta sólo a aquellos que deseen participar voluntariamente.

Para obtener la información se empleó un cuestionario, con preguntas y respuestas cerradas. (ANEXO N°7).

3.5. Procesamiento y análisis de datos

Se realizó aplicando el programa Excel 2016 y el paquete estadístico SPSS versión 20, luego se desarrolló tablas de frecuencia con valores absolutos y relativos. Posteriormente los datos fueron recolectados a través de los instrumentos mencionados y se procesaron automáticamente, finalmente se realizó la tabulación de los datos con sus tablas estadísticas y gráficos correspondientes a los objetivos propuestos.

3.6. Principios bioéticos

Principios de la Declaración de Helsinki; adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29° Asamblea Médica Mundial (Helsinki; 1975) y modificada en Fortaleza, Brasil en el año 2013.

Autorización del Comité de Bioética de la UPAO- RESOLUCION N°2586-2023-FMEHU-UPAO (ANEXO N°8)

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

En la presente investigación se evaluó 209 estudiantes de la clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego, En los cuales se encontró que el riesgo de hipoacusia. Fue. Alto en un 34.93% moderado en un 33.97% y bajo en un 31.10%. (Tabla 1)

Según la edad. Aquellos estudiantes menores de 20 años presentaron un riesgo bajo de hipoacusia en un 57.14%. Aquellos entre 21 y 23 años presentaron un riesgo moderado de 39.02%. Y aquellos mayores de 24 años presentaron un riesgo alto de 38.05%. A la prueba de chi cuadrado se encontró una p de 0.052. (Tabla 2)

Según el sexo, En el sexo femenino se encontró un riesgo alto en 35.45%. Seguido de moderado de un 34.55%. En cuanto al sexo masculino, el 34.34% Presentó un riesgo alto, seguido de un 33.33% Moderado. A la prueba de chi cuadrado se encontró un p de 0.323. (Tabla 3)

Según el ciclo en aquellos estudiantes de V ciclo se encontró un riesgo Bajo de hipoacusia del 42.50%, En los de VI ciclo moderado en un 40.63%, En los de VII ciclo 34.38% alto y moderado, respectivamente. Los de octavo ciclo 36.84% riesgo alto. en los de noveno ciclo se encontró que 68 42% Riesgo alto. Finalmente, en aquellos de décimo ciclo, el 50% presentó un riesgo alto. A la prueba de chi cuadrado se encontró un p 0.031. (Tabla 4)

Tabla 1. Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

	RIESGO DE HIPOACUSIA	
	N	%
Alto	73	34.93
Moderado	71	33.97
Bajo	65	31.10
TOTAL	209	100.00

Tabla 2. La edad como factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

FACTORES	RIESGO DE HIPOACUSIA						TOTAL	P
	Alto		Moderado		Bajo			
	n	%	n	%	n	%	n	
EDAD ≤ 20 años	2	14.29	4	28.57	8	57.14	14	0.052
21-23 años	28	34.15	32	39.02	22	26.83	82	
≥ 24 años	43	38.05	35	30.97	35	30.97	113	
							209	

Tabla 3. El sexo como factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

FACTORES	RIESGO DE HIPOACUSIA						TOTAL	<i>p</i>
	Alto		Moderado		Bajo			
	n	%	N	%	n	%	n	
SEXO Femenino	39	35.45	38	34.55	33	30.00	110	0.323
Masculino	34	34.34	33	33.33	32	29.09	99	
							209	

Tabla 4. El ciclo académico como factor de riesgo asociado a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

CICLO	RIESGO DE HIPOACUSIA						TOTAL	<i>p</i>
	Alto		Moderado		Bajo			
	n	%	N	%	n	%	n	
V	11	27.50	12	30.00	17	42.50	40	0.031
VI	16	25.00	26	40.63	22	34.38	64	
VII	11	34.38	11	34.38	10	31.25	32	
VIII	14	36.84	13	34.21	11	28.95	38	
IX	13	68.42	4	21.05	2	10.53	19	
X	8	50.00	5	31.25	3	18.75	16	
							209	

4.2. Docimasia de Hipótesis:

Relación de variables

	Estadístico	Valor	Sig. Asin.
Edad	Chi	356.500	.052
Sexo	K-W	18.486	.323
Ciclo	K-W	411.448	.031
N de casos válidos		209	

Método

H1: La edad, el sexo y el ciclo académico son factores que influyen disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

Ho: La edad, el sexo y el ciclo académico son factores que no influyen disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Regla de Decisión

P (sig.) < 0.05, Aceptamos la H1, rechazamos la Ho

P (sig.) > 0.05, Aceptamos la Ho, rechazamos la H1

Resolución

Mediante la prueba estadística de Chi cuadrado que evalúa la proporción entre grupos entre variables cualitativas, se obtuvo una significancia ($p^* = 0.000 < 0.05$), la cual conlleva a rechazar la hipótesis nula, es decir aceptar la hipótesis alterna.

Conclusiones de la docimasia de Hipótesis

El sexo es un factor que no influye; sin embargo, la edad y el ciclo académico influyen en la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de estudio de Estomatología UPAO 2023.

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente estudio demostró que, sí existe disminución en la capacidad auditiva en los estudiantes, teniendo una hipoacusia alta en un 34.93% de estos, y presentando otros niveles de hipoacusia moderada en 33.97% y una baja en 31.1%, estos resultados coinciden con Castellanos⁸, donde se encontró que el 37.2% de estudiantes tenían una hipoacusia leve o moderada teniendo una comparación de 3.23% de diferencia entre ambos estudios. Los datos muestran que el estar sometido bajo ruidos de altos decibeles que producen los aparatos odontológicos, nos causa una pérdida auditiva.

Según las edades, el estudio separó en 3 grupos de edades, donde los menores de 20 años presentaban un nivel bajo de hipoacusia siendo un 57.14%; mientras los que estaban comprendidos entre las edades de 21 a 23 años, que representa el 39.02% presentaban un nivel moderado y los estudiantes mayores a 24 años, siendo el 38.05 %, su nivel de hipoacusia era más alto. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Idrovo¹, donde mostró que entre las edades de 19 años y 30, la edad que mas presentaba el problema de disminución de la audición era de 21 años, además de presentar acúfenos. Estos datos nos indican que mientras más años estemos sometidos a los ruidos odontológicos tendremos un alto riesgo a sufrir de hipoacusia.

Con relación al sexo de los pacientes se obtuvo que en las mujeres presentaban un 35% de riesgo alto y un 34.55% de moderado. Mientas que en el sexo masculino un 34.34% presentaban un riesgo alto de hipoacusia y un 33.33% un riesgo moderado. Siendo semejante al trabajo de Idrovo¹, que obtuvo como resultado en la población femenina presencia de acúfenos en un 24.2%, un resultado no tan diferente a los varones que presentaron un 22.8%. Estos resultados de semejanza entre ambos estudios, muestran que

no existe una diferencia biológica entre ambos sexos que predisponga la aparición de hipoacusia.

Teniendo en cuenta los ciclos estudiados por cual los estudiantes van cursando, obtuvimos como resultado que aquellos que cursaban el 5to ciclo presentaban un nivel bajo de hipoacusia siendo un 42.50%, los estudiantes del 6to ciclo presentaron una hipoacusia moderada del 40.63%, los de 7mo ya comenzaron a presentar hipoacusias de moderado y alto riesgo, los de 8vo, 9no y 10mo tenían un alto nivel de hipoacusia siendo de 36.84%, 68.42% y 50% respectivamente. Similar al resultado de Castellanos⁸, demostró que mientras mas tiempo pases en los ambientes clínicos y sometido bajo los ruidos mayor es tu perdida auditiva. Mientras que en el trabajo de Idrovo¹ muestra que los niveles altos de hipoacusia y presencia de acúfenos son entre el 3er y 4to ciclo, la diferencia se debe a que no sabes en que año académico inicien sus jornadas laborales en unidades dentales así que el inicio de esta puede varias en distintos tipos de poblaciones.

VI. CONCLUSIONES

- Según el estudio realizado, existen diversos factores de riesgo que favorecen la disminución de la capacidad auditiva, se encontró que el riesgo de hipoacusia fue alto.
- Según la edad, este estudio demuestra que mientras más tiempo se está expuesto a sonidos de alta frecuencia, existe mayor posibilidad de tener hipoacusia, según este estudio se observa que la edad con mayor daño es de 24 años.
- Según el sexo, tanto el sexo masculino como femenino presentaron un riesgo alto de disminución de la capacidad auditiva. Asimismo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. (Tabla 3)
- Según el ciclo académico, se demostró que sí es un factor de riesgo el tener más años académicos, el estudio muestra que los alumnos de último año presentan hipoacusia de alto riesgo a comparación de los de tercer año que es leve o moderado.

VII. RECOMENDACIONES

Los estudiantes podrían protegerse los oídos ante el ruido con el correcto uso de tapones auditivos para disminuir el riesgo de sufrir hipoacusia y trauma acústico. Asimismo realizarse estudios audiológicos, para poder prevenir problemas acústicos posteriores y efectuar el mantenimiento preventivo a los instrumentos y equipos para evitar ruidos fuera del límite permisible.

Es necesario que las unidades prestadoras de salud como consultorios y clínicas dentales desarrollen estrategias para insonorizar sus ambientes y casas de fuerza a fin de proteger tanto a su personal como a su público usuario de los probables daños acústicos.

Se debería dictar charlas preventivas e informativas a estudiantes, docentes, y personal administrativo, para que sean conscientes de las consecuencias a largo plazo y las medidas preventivas que se pueden adoptar.

De igual manera, se debe realizar un estudio para ver los niveles audiométrico de los estudiantes y docentes de estomatología a los constantes ruidos cuales están expuestos en la práctica clínica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Idrovo P, Ruíz N. Factores de Riesgo Asociados con la Aparición de Problemas Auditivos en Estudiantes de Quinto a Décimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca Julio- enero 2022. [Tesis][Internet]. Ecuador: Universidad de Cuenca. 2022 [Citado el 27 de junio del 2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/38550/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>
2. Organización mundial de la salud. Millones de personas padecen pérdida de audición que puede atenuarse o prevenirse. 2022 [Citado el 27 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-02-2013-millions-have-hearing-loss-that-can-be-improved-or-prevented#:~:text=M%C3%A1s%20de%20360%20millones%20de,Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la%20Salud.>
3. Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional. Buy Quiet. 2022 [Citado el 27 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/niosh/topics/buyquiet/default.html>
4. La Organización Panamericana de la Salud. Salud auditiva. 2022 [Citado el 27 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-auditiva>
5. Lozano, F. Díaz, A. Payano, J. Sánchez, F. et.al. . Nivel De Ruido De Los Procedimientos Clínicos Odontológicos. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2017 [Citado el 27 de junio del 2022]; 27(1): 16-17. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552017000100003
6. Díaz,C. Goycoolea, M. Cadermil,F. Hipoacusia: trascendencia, incidencia y prevalencia. Rev. Med. Clin. Condes. 2016 [Citado el 27 de junio del 2022]; 27(6): 731-739 . Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016301055#:~:text=INCIDENCIA%2C%20PREVALENCIA%20Y%20CAUSAS,de%20la%20poblaci%C3%B3n%20mundial%205>.

7. Al-Omoush A, Abdul K, Zuriekat M, Alsoleihat F, Elmanaseer R, Jamani D. Assessment of occupational noise-related hearing impairment among dental health personnel. *J Occup Health*. 2020 [Citado el 30 de junio];62(1):e12093. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31674128/>
8. Castellanos Y, Franco S, Almario A, Valderrama A. Identificación de factores asociados a la pérdida de capacidad auditiva en estudiantes, docentes y auxiliares de odontología. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab* [Internet]. 2021 [citado 2022 Jul 10]; 30(4): 396-406. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n4/1132-6255-medtra-30-04-396.pdf>
9. Tânia A. Artênio J. Alteraciones auditivas, percepción y conocimientos de estudiantes sobre ruido en una clínica de enseñanza odontológica. *Rev. salud pública* 21 (1) 13 Nov 2020. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rsap/2019.v21n1/84-88>
10. Díaz C. Goycoolea, M. Cadermil F. Hipoacusia: trascendencia, incidencia y prevalencia. *Rev. Med. Clin. Condes* [Internet]. 2016 [citado 2022 Jul 10]; 27 (6) 731-739. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016301055>
11. Botero, D. Alzate, A. Niveles auditivos de una cohorte de estudiantes de odontología expuestos a ruido ambiental durante la formación práctica. *Entramado*. 2018 [citado 2022 Jul 11]; 14 (1): 284-290. <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n1/1900-3803-entra-14-01-284.pdf>
12. Lozano, F. Díaz, A. Payano, J. Sánchez, F. et.al. Nivel De Ruido De Los Procedimientos Clínicos Odontológicos. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet].

- 2017 [Citado el 12 de Julio del 20221]; 27(1): 16-17. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v27n1/a03v27n1.pdf>
13. Castro, J. Ortiz, S. Tamayo G. et. al. Niveles de Ruido en Clínicas Odontológicas de la Universidad De Cartagena. Rev. ACFO [Internet]. 2016 [Citado el 16 de Julio del 20221]; 6 (17): 69-76. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/303921973_Niveles_de_ruido_en_clinicas_odontologicas_de_la_Universidad_de_Cartagena
 14. hader A, Firas M. Assessment of occupational noise-related hearing impairment among dental health personnel. Rev. Journal of Occupational Health [Internet]. 2020 [Citado el 16 de Julio del 20221]; 62(1):e12093. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31674128/>
 15. Calderón J, Marroquin A, Luviano L, et.al. Sonido, Ultrasonido y Cavitación. Rev Educ. [Internet]. 2019 [Citado el 16 de Julio del 20221];13 (4): 1-4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7587120>
 16. Saliba, T. Peña, M. Garbin, A. Garbin, C. Alteraciones auditivas, percepción y conocimientos de estudiantes sobre ruido en una clínica de enseñanza odontológica. Rev. Salud Pública. 2019; 21 (1): 84-88.
 17. Martínez, N. Castro, I. Quispe, W. Niveles de Audiometría y si relación con el ruido Ocupacional en estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en Tacna. Rev. Méd. Basadrina. 2018; (2): 21-27.
 18. R.M. N° 375-2008-TR: NORMA BÁSICA DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO. <https://www.pegasusconsultores.com/index.php/servicios/salud-ocupacional#:~:text=N%C2%B0%20375%2D2008%2DTR,con%20ponderaci%C3%B3n%20%22A%22>.

ANEXOS

ANEXO N° 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante:

Le saludo cordialmente y a la vez invito a participar en el presente estudio con el objetivo de determinar el **“Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de Estudios de Estomatología UPAO 2023”**, 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.

ACEPTO

NO ACEPTO

“Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de Estudio de Estomatología UPAO 2023”

CUESTIONARIO

El siguiente cuestionario forma parte de un estudio a ejecutar determinar los **Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del programa de estudio de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2023**. Agradeciendo por el llenado del presente cuestionario, dado que dicha información recaudada será muy importante para culminar el presente estudio. La información brindada será confidencial y utilizada para la realización del presente estudio.

INSTRUCCIONES: Marque con una “x” una de las opciones en cada pregunta:

Para cada de las preguntas encierre en un círculo la respuesta que considere correcta

Ciclo de estudios: _____ Género: F : () M : ()

1) ¿Le molesta el ruido generado por la pieza de mano de alta velocidad?

a) Si me molesta b) no me molesta c) me es indiferente

2) ¿Considera que el ruido que se escucha en la clínica dental es alto?

a) Si lo considero b) no lo considero c) no percibo ruidos altos

3) ¿Con que frecuencia utiliza usted el raspador ultrasónico?

a) casi nunca b) ocasionalmente c) frecuentemente

4) ¿Cuántos años lleva usted expuesto a máquinas de uso odontológico que emiten ruido?

a) 2 años b) 3 años c) 4 años

5) ¿Entiende con facilidad cuando le hablan en la clínica dental durante la atención a pacientes?

a) Si entiendo con facilidad b) no entiendo con facilidad c) A veces me es difícil escuchar

6) ¿La gente le ha comentado que habla muy fuerte durante la atención dental?

a) Si me han comentado b) no me han comentado c) a veces me han comentado

7) ¿Usted tiene algún familiar con problemas de audición?

a) no tengo b) Desconozco c) Si tengo

8) ¿si respondió afirmativamente ¿Cuál es el grado de parentesco con ese familiar?

a) Abuelos b) Padres c) Hermanos

9) ¿Ha escuchado zumbidos o pitidos en los oídos?

a) No he escuchado b) No he percibido zumbidos o pitidos c) Si he escuchado

10) ¿Considera que el ruido del consultorio dental es nocivo para su salud?

a) Si lo considero b) No lo considero c) No estoy informado del tema

11) ¿alguna vez le han hablado de las medidas de protección auditiva?

a) Si me han hablado b) No me han hablado c) No estoy informado del tema

12) ¿Usa protección acústica mientras realiza sus prácticas en la clínica?

a) Si Uso b) En algunas ocasiones uso c). No Uso

ANEXO N° 3: CONFIABILIDAD

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 2– Coeficiente Alfa de Cronbach

Participante	ÍTEMS												SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3
2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
3	1	2	0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	9
4	2	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	7
5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4
6	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3
7	2	1	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	7
8	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	6
9	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	8
10	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5
11	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	9
12	0	2	2	1	2	2	1	0	2	1	2	0	15
13	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
14	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	6
15	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9
16	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	7
17	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	10
18	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	9
19	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	10
20	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	7
21	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	2	8
22	2	1	1	1	0	2	1	0	1	0	1	0	10
23	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	9
24	0	2	1	2	1	0	2	1	2	1	2	2	16
25	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	18
VARP	0.64	0.35	0.36	0.26	0.26	0.49	0.19	0.49	0.39	0.26	0.32	0.5	13.6416
VAR TOTAL	4.512												

INSTRUMENTO	Alfa de cronbach	N° de ítems
Cuestionario	0.8044	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 0.8044, lo cual demuestra que el instrumento tiene una confiabilidad excelente.

ANEXO N° 4: **CONSTANCIA DE ASESORIA**

Yo, **Carlos Salatiel Morera Chávez** docente del Programa de Estudios de Estomatología – UPAO de la Universidad Privada Antenor Orrego. Hace constar que se está asesorando el Proyecto de Investigación Titulado: **“Factores de riesgo asociados a la disminución de la capacidad auditiva en estudiantes del Programa de Estudio de Estomatología UPAO 2023”**

Del bachiller **Luis Carlos Alvarez Huamán** identificado con **ID N° 000064163**

Se expide la presente para los fines pertinentes.



.....

Firma

Morera Chávez Carlos Salatiel
Apellidos y Nombres del Docente

Trujillo, 27 de junio del 2023

ANEXO N° 5: RESOLUCION N° 2586-2023-FMEHU-UPAO



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 25 de julio del 2023

RESOLUCION N° 2586-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **ÁLVAREZ HUAMÁN LUIS CARLOS** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD AUDITIVA EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA UPAO 2023"**, para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **ÁLVAREZ HUAMÁN LUIS CARLOS**, ha culminado el total de asignaturas de los 10 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director del Programa de Estudios de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0383-2023-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 **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD AUDITIVA EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA UPAO 2023"**, presentado por el (la) alumno (a) **ÁLVAREZ HUAMÁN LUIS CARLOS**, en el registro de Proyectos con el **N°1028-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 **25.07.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **25.07.25**.
- Tercero.-** **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **MORERA CHAVEZ CARLOS SALATIEL**.
- Cuarto.-** **DERIVAR** al Señor Director del Programa de Estudios 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 Díaz Plasencia
Decano



Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaría Académica

C.C.
PRESENTE
ASESOR
EXPEDIENTE
Archivo

ANEXO N°6: PERMISO DE EJECUCIÓN



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Programa de Estudio de Estomatología

Trujillo, 29 de agosto de 2023

CARTA N° 0107-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señorita:
DOCENTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGIA UPAO
Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **LUIS CARLOS ALVAREZ HUAMAN**, estudiante del Programa de Estudios, 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

Cc. Archivo
 Carol Calle

Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director del Programa de Estudio de Estomatología

ANEXO N° 7: EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN





ANEXO N° 8: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0566-2023-UPAO



COMITÉ DE BIOÉTICA
EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0566-2023-UPAO

Trujillo, 08 de agosto del 2023

VISTO, el correo electrónico de fecha 07 de Agosto del 2023 presentado por el (la) alumno (a), quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que, por correo electrónico, el (la) alumno (a), **ÁLVAREZ HUAMÁN LUIS CARLOS**, 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 (la) alumno (a), el Comité Considera que el 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: Titulado "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD AUDITIVA EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA UPAO 2023".

SEGUNDO: DAR cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dra. Lisett Jeannette Fernandez Rodriguez
Presidente del Comité de Bioética
UPAO