



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTRÉS PSICOLÓGICO Y LAS
ENFERMEDADES PERIODONTALES EN ESTUDIANTES DE 4TO
Y 5TO AÑO DE SECUNDARIA DE LA PROVINCIA DE SANDÍA,
PUNO 2024**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. CHIQUE PARI, JAIME JOAQUIN

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO - DENTISTA

PUNO – PERÚ

2024



JAIME JOAQUIN CHIQUÉ PARI

ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTRÉS PSICOLÓGICO Y LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN ESTUDIANTES DE 4TO ...

My Files

My Files

Universidad Nacional del Altiplano

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trrcoid::8254414729651

Fecha de entrega

10 dic 2024, 3:12 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

10 dic 2024, 3:29 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTRÉS PSICOLÓGICO Y LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN ESTUDI...pdf

Tamaño de archivo

830.4 KB

60 Páginas

10,784 Palabras

61,456 Caracteres





17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 15% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.


Dr. Henry Quispe Cruz
COP 1236
ESPECIALISTA EN ORTODONCIA Y
ORTOPEDIA MAXILAR


C.D. G. Vladimir Huacasi Supo
Docente - EP. Odontología
UNA - PUNO





DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, por ser mi guía y brindarme fortaleza en los momentos más difíciles.

A mis padres, Joaquín y Martha, cuyo sacrificio y sabiduría han sido fundamentales para que hoy alcance este logro. Su apoyo incondicional ha sido el pilar más importante de este camino.

A mis hermanos, Neptalí y Guadalupe, por estar siempre a mi lado, alentándome a seguir adelante.

A mi tío Antonio, cuya inspiración y respaldo inquebrantable me han motivado a superar cada desafío.

Finalmente, a los profesionales que conocí durante mi internado, quienes con su orientación y experiencia me dieron las herramientas para perseverar en este proceso.

Jaime Joaquín Chique Pari.



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano, por brindarme una formación de pregrado que ha sido la base para desarrollarme como un profesional exitoso.

Quiero expresar mi gratitud a todas las personas que me acompañaron en este proceso. En especial, agradezco a mi asesor de tesis, Dr. Gaelord Vladimir Huacasi Supo, por su invaluable guía, paciencia y compromiso, que fueron esenciales para la realización de este trabajo.

Extiendo mi agradecimiento a mis compañeros y amigos, por su apoyo constante y sus aportes enriquecedores. A mi familia, cuyo amor y comprensión han sido una fuente inagotable de fortaleza durante los momentos más desafiantes.

Por último, agradezco sinceramente a quienes participaron en este estudio; su colaboración fue fundamental para que este proyecto se hiciera realidad.

Gracias a todos por contribuir a este importante logro en mi vida.

Jaime Joaquín Chique Pari.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
INDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
INDICE DE ANEXOS	
ACRÓNIMOS	12
RESUMEN	13
ABSTRACT.....	14
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2. JUSTIFICACIÓN	16
1.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.3.1. Hipótesis general	18
1.3.2. Hipótesis específicas	18
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.4.1. Objetivo general	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
CAPÍTULO II	
REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.1.1. Antecedentes internacionales	20



2.1.2.	Antecedentes nacionales	22
2.2.	MARCO TEÓRICO	24
2.2.1.	Periodoncia.....	24
2.2.1.1.	Anatomía y fisiología periodontal.....	24
2.2.1.2.	Enfermedad periodontal.....	26
2.2.1.3.	Diagnóstico y pronóstico periodontal	27
2.2.2.	Estrés	28
2.2.2.1.	Fisiología del estrés.....	29
2.2.2.2.	Tipos de estrés.....	30
CAPÍTULO III		
MATERIALES Y MÉTODOS		
3.1.	DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	32
3.1.1.	Diseño del estudio:.....	32
3.1.2.	Tipo de investigación	32
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	32
3.2.1.	Población.....	32
3.2.2.	Tamaño de la muestra	32
3.3.	CRITERIOS DE SELECCIÓN	33
3.3.1.	Criterios de inclusión	33
3.3.2.	Criterios de exclusión.....	33
3.4.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
3.4.1.	Variable independiente.....	33
3.4.2.	Variables dependientes.....	33
3.4.3.	Operacionalización de variables.....	33
3.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	35



3.5.1. Técnica	35
3.5.2. Instrumento.....	35
3.6. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	36
3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	38
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. RESULTADOS.....	40
4.2. DISCUSION	44
V. CONCLUSIONES.....	49
VI. RECOMENDACIONES.....	50
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51
ANEXOS.....	54

Área: Salud pública y ocupacional.

Tema: Asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales.

Fecha de sustentación: 13 de diciembre del 2024.



INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Operacionalización de variables	33
Tabla 2 Estrés psicológico según el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024	40
Tabla 3 Prevalencia de gingivitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024.....	41
Tabla 4 Prevalencia de periodontitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024.....	41
Tabla 5 Relación entre prevalencia de gingivitis y sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024	42
Tabla 6 Prevalencia de periodontitis según el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de sandía, región Puno 2024	43
Tabla 7 Prevalencia de periodontitis según el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de sandía, región Puno 2024	44



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Clasificación según estadios.....	27



INDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1 Lista de estudiante matriculados.....	54
ANEXO 2 Cuestionario de estrés.....	55
ANEXO 3 Instrumento de evaluación.....	56
ANEXO 4 Formato de consentimiento informado.....	57
ANEXO 5 Declaración jurada de autenticidad de tesis.....	58
ANEXO 6. Autorización para el deposito de tesis en el Repositorio Institucional.....	59



ACRÓNIMOS

OMS	“Organización Mundial de la Salud”
APP	“Asociación Peruana de Periodoncia”
AAP	“Academia Americana de Periodoncia”
EFP	“Federación Americana de periodoncia”
EPP	“Equipo de Protección Personal”
EPGE	“Escala de percepción global del estrés”



RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales en estudiantes de secundaria que cursan el 4to y 5to nivel de educación secundaria, de la provincia de Sandía. Materiales y Métodos: Este estudio tiene un enfoque relacional y prospectivo, empleando un diseño no experimental y de corte transversal. Se usó instrumentos epidemiológicos para enfermedades periodontales, así como también se utilizaron instrumentos validados para evaluar factores de estrés psicológico. La muestra seleccionada fue probabilística, tomando en cuenta una población total de 395 estudiantes, para el tratamiento estadístico se empleó el software estadístico SPSS 28.0 y se aplicaron métodos descriptivos e inferenciales. Resultados: Se determinó que existe asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales; la prevalencia de gingivitis en los estudiantes es alta (51,2%), además de periodontitis estadio I en un 35,02%, periodontitis estadio II en un 15,22% y periodontitis estadio III en un 8,12%; tras analizar los datos estadísticos, se llevó a cabo un estudio de regresión lineal, se observa que existe una relación significativa entre el **eutres** (estrés positivo) y la **periodontitis** ($p = 0,001$, $p < 0,05$), lo que indica que a medida que aumenta el eutres en los estudiantes, también lo hace el grado de periodontitis. El valor beta de 0,06 indica que, por cada unidad de incremento en el eutres, el grado de periodontitis aumenta en 0,06. Esto sugiere que el eutres tiene un impacto positivo en la progresión de las enfermedades periodontales; En conclusión: existe una relación significativa entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales, particularmente con el eutres, específicamente con la periodontitis, y la prevalencia de periodontitis en los estudiantes es moderada a alta, con una mayor proporción en el Estadio I.

Palabras clave: Estrés psicológico, Enfermedades periodontales, Gingivitis, Periodontitis.



ABSTRACT

Objective: To determine the association between psychological stress and periodontal diseases in high school students in the 4th and 5th level of secondary education in the province of Sandia. **Materials and Methods:** This study has a relational and prospective approach, using a non-experimental and cross-sectional design. Epidemiological instruments for periodontal diseases were used, as well as validated instruments to evaluate psychological stress factors. The selected sample was probabilistic, taking into account a total population of 395 students. For statistical treatment, the statistical software SPSS 28.0 was used and descriptive and inferential methods were applied. **Results:** It was determined that there is an association between psychological stress and periodontal diseases; the prevalence of gingivitis in students is high (51.2%), in addition to stage I periodontitis in 35.02%, stage II periodontitis in 15.22% and stage III periodontitis in 8.12%; After analyzing the statistical data, a linear regression study was carried out, it is observed that there is a significant relationship between eutres (positive stress) and periodontitis ($p = 0.001$, $p < 0.05$), indicating that as eutres increases in students, so does the degree of periodontitis. The beta value of 0.06 indicates that, for each unit increase in eutres, the degree of periodontitis increases by 0.06. This suggests that eutres has a positive impact on the progression of periodontal diseases; **In conclusion:** There is a significant relationship between psychological stress and periodontal diseases, particularly with eutres, specifically with periodontitis, and the prevalence of periodontitis in students is moderate to high, with a higher proportion in Stage I.

Keywords: Psychological stress, Periodontal diseases, Periodontitis, Gingivitis.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) A inicios de la década de 2000, definió la enfermedad periodontal como una afección inflamatoria que compromete los tejidos que soportan los dientes, tales como las encías, el ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar. Su prevalencia es alta y puede llevar a la pérdida de dientes si no se trata adecuadamente.(1)

El estrés se percibe como la respuesta conductual, fisiológica y psicológica de una persona ante la ausencia de equilibrio dada por la incapacidad de satisfacer las demandas cotidianas lo cual termina en una alteración del mecanismo de defensa del cuerpo terminando en una acumulación de agentes los cuales pueden desencadenar distintos tipos de enfermedades por la vulnerabilidad del individuo (2).

Existen diversos factores de riesgo pueden predisponer a una persona al desarrollo de una enfermedad periodontal, como el sexo, las enfermedades sistémicas (por ejemplo, la diabetes) y el estrés. Al centrarnos en el último punto, se observa que los cambios de tipo psiconeurológico favorecen la liberación de hormonas como el cortisol, asociadas con el proceso de inflamación crónica. Esto inhibe inmunoglobulinas como A y G, lo que, a su vez, eleva los niveles de citocinas proinflamatorias, quimiocinas y moléculas de adhesión. Estos hallazgos demuestran la relación existente entre el estrés y las alteraciones periodontales (3).

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad periodontal, que incluye gingivitis y periodontitis, es una condición inflamatoria crónica que afecta a los tejidos de soporte de los dientes. Su



etiología es multifactorial, involucrando tanto factores microbianos como de huésped. Entre los factores del huésped, el estrés psicológico ha sido identificado como un posible contribuyente a la progresión de la enfermedad periodontal. El estrés puede afectar el sistema inmunológico y alterar la respuesta inflamatoria, lo que podría exacerbar las condiciones periodontales.(4)

Como menciona Pajuelo (5) en el Perú los escolares de la institución educativa N° 80821 Cesar Vallejo, el 75 % del total de los escolares presentaban enfermedades periodontales tales como sangrados de encías y presencia de cálculos dentales.

Así también nos menciona Aguirre (6) que en el Perú los estudiantes de 4to y 5to nivel de secundaria si presentan un problema de estrés; presentando en su gran mayoría estrés severo (68%), seguido de estrés moderado (29,3%); también Guevara(7) en su investigación evaluó el nivel de estrés en escolares , concluyendo que el 33,6% de su población alcanzaron un nivel de estrés alto y el 40% estrés moderado(7)

¿Existe asociación significativa entre el nivel de estrés psicológico y la prevalencia de enfermedades periodontales en estudiantes de 4to y 5to nivel de secundaria de la provincia de sandía, puno 2024?

1.2. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo proporcionará una base teórica ya que nos permitirá comprender el impacto del estrés percibido en enfermedades bucales como la enfermedad periodontal, ya que las enfermedades periodontales representan una carga significativa para la salud bucodental de las personas.(8) De igual forma el estrés psicológico es una condición común en la sociedad actual y se ha asociado con diversas enfermedades crónicas(9). El comprender la asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales puede tener implicaciones importantes para desarrollar



tácticas de prevención y tratamiento de los estudiantes, garantizando así una buena calidad de aprendizaje.

Actualmente existen escasos estudios epidemiológicos con respecto a salud periodontal y estrés en Perú, donde los datos presentados de un análisis de 1387 tesis de estomatología se demostraron que solo 8,1% son de enfermedad periodontal y en ellos no reflejan el estado actual de la población en el tiempo, o el tamaño de la muestra y las estadísticas no son adecuadas y confiables.(10) Además se deben evaluar aspectos relacionados con la salud, como el estrés y para poder encontrar soluciones a los problemas de salud bucal requiere de una base confiable y actualizada.

Los resultados de este estudio brindarán una visión general del conocimiento actual sobre el estrés y estado de salud periodontal de los escolares que cursan su cuarto y quinto nivel de secundaria de la provincia de Sandía. Permitirán la comparación con ilustraciones similares a nivel nacional e internacional.

También brindará oportunidades de desarrollo de las políticas de salud pública destinadas a abordar este problema crítico. Implementando campañas de educación pública para aumentar la conciencia sobre asociación entre el estrés y la enfermedad periodontal.

Desarrollar políticas que aborden específicamente las necesidades de grupos vulnerables que puedan estar más expuestos al estrés y sus consecuencias en la salud periodontal.

Publicar los resultados de este estudio a todos los participantes y a todas las familias de nuestra comunidad nos permitirá tomar medidas correctivas adecuadas para controlar enfermedades, cambiar hábitos y así las personas puedan llevar una mejor calidad de vida.



1.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

Existe asociación entre el estrés y las enfermedades periodontales en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía, región Puno 2024

1.3.2. Hipótesis específicas

- Existe asociación entre el estrés psicológico y el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía, región Puno 2024
- La prevalencia de gingivitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía, región Puno 2024 es alta
- La prevalencia de periodontitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía, región Puno 2024 es moderada
- Existe asociación entre prevalencia de gingivitis y el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía, región Puno 2024
- Existe asociación entre la prevalencia de periodontitis y el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de sandía, región Puno 2024



1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

“Determinar la asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales en estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía región Puno, 2024.”

1.4.2. Objetivos específicos

- “Identificar la asociación entre el estrés psicológico y el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandia, región Puno 2024”
- “Identificar la prevalencia de gingivitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria en la provincia de Sandía, región Puno 2024”
- “Identificar la prevalencia de periodontitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandia, región Puno 2024”
- “Identificar la asociación entre prevalencia de gingivitis y sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia, región Puno 2024”
- “Identificar la asociación entre periodontitis y el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia, región Puno 2024”



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes internacionales

Chang, et al (2021) En Taiwán, En su estudio evaluó la prevalencia y distribución de caries dental y la enfermedad periodontal en estudiantes de secundaria taiwaneses de entre 15 y 18 años, el número de participantes fue 1069. Mediante un estudio transversal a nivel nacional, utilizando un método estratificado basado en las regiones de la administración del Seguro Nacional de Salud, se tomaron muestras aleatorias de 24 escuelas secundarias en diferentes áreas de Taiwán. Demostró que no existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de edad o entre géneros. En general, solo el 11.8% de los sujetos tenían puntuaciones periodontales saludables, es decir que, un 88.2% de los sujetos tenían enfermedad periodontal. Demostró que la enfermedad periodontal y caries dental eran prevalentes entre los estudiantes de secundaria en Taiwán, esto implica que la promoción de atención integral a través de políticas de salud bucal y prácticas para prevenir la enfermedad periodontal debe iniciarse desde los primeros años de la adolescencia.(11)

Coelho, et al (2020) En Alemania determino la asociación entre estrés y periodontitis, estimo la asociación entre periodontitis y estrés; Mediante un estudio transversal realizo una muestra de 621 individuos de los cuales 321 pertenecían al sexo masculino y 300 del sexo femenino. La información sobre las personas se obtiene a través de cuestionarios. Evaluó el estrés mediante la Escala



de Estrés Percibido, su diagnóstico de periodontitis se basa en un exploración periodontal completa que incluye la profundidad del sondaje, nivel de inserción clínica y el sangrado durante el examen con la sonda. Se obtuvo como resultado en la muestra final que los individuos que fueron clasificados con estrés representaba el 48,7%, de los cuales, el 23,92% tuvieron diagnóstico de periodontitis. En conclusión, el vínculo entre el estrés y la enfermedad periodontal reitera la necesidad de prevenir y controlar el estrés.(12)

Decker, et al (2019) En Michigan, se evaluaron el estrés, depresión y la inflamación como factores de riesgo colectivo para enfermedades periodontales, su objetivo fue aportar una nueva perspectiva sobre el impacto del estrés en la progresión de esta enfermedad periodontal mediante el análisis de biomarcadores. La revisión incluyó estudios transversales, de casos y controles relacionados con trastornos mentales y enfermedades periodontales, identificando 26 artículos que cumplieron los criterios de inclusión. Se encontró una asociación entre el estrés y biomarcadores salivales como cortisol, dehidroepiandrosterona DHEA, cromogranina A (CgA) y citoquinas proinflamatorias. Sin embargo, se concluyó que las citoquinas salivales, por sí solas, no son suficientes para determinar la gravedad de la enfermedad periodontal con o sin presencia del estrés. Pese a las limitaciones de la revisión, se observaron asociaciones cualitativas positivas entre los marcadores biológicos y la gravedad de la enfermedad periodontal y el estrés, lo que sugiere que estas interacciones podrían ser indicadores de susceptibilidad a futuras complicaciones periodontales.(13)



2.1.2. Antecedentes nacionales

Aguirre (2022) En Trujillo Perú, evaluó la correlación entre el estado dental, gingival y estrés percibido en escolares con edades de 12 y 13 años del colegio Leoncio Prado durante el transcurso de la pandemia por COVID-19; su investigación se llevó a cabo mediante un estudio observacional y transversal; se utilizó un cuestionario validado para poder evaluar estrés percibido y para el estado de los dientes y encías se aprovechó el índice CPOD de Klein y Palmer, índice de Loe y Silness respectivamente. Esgrimo la prueba de Chi-cuadrado y una prueba exacta de Fisher para valorar las diferencias de los grupos. Los resultados de los 120 estudiantes de educación primaria evaluados, 69% de ellos eran varones; El estrés percibido resulto moderadamente alto con un resultado de (29,8%); y el estado dental fue en su mayoría alta dando valores de (29%) y rara vez muy alta (21%), La mayoría de las enfermedades de encías están moderadamente inflamadas(95%). Concluyendo que el estrés percibido se asocia con puntuaciones más altas del índice CPO y índice gingival, lo que refleja un peor estado de dientes y encías en niños de 12 a 16 años de edad durante la pandemia de COVID-19. (14)

Guevara (2022) En su estudio realizado en Piura, Perú, se investigó la relación entre el estrés y la enfermedad periodontal en pacientes atendidos en una clínica dental. El diseño de la investigación fue correlacional, transversal y no experimental, lo que permitió analizar de manera observacional los posibles vínculos entre ambas variables. La población del estudio estuvo compuesta por 140 pacientes de entre 16 y 18 años de edad, quienes fueron seleccionados para evaluar el nivel de estrés utilizando el Test de Burnout, una herramienta comúnmente empleada para medir el agotamiento emocional y laboral. Para



examinar las condiciones de salud periodontal de los pacientes, se utilizó el índice de Russell, que permite detectar signos de enfermedad periodontal en los pacientes. Los resultados obtenidos demostraron que no existió una relación significativa entre el estrés y las enfermedades periodontales en los pacientes atendidos en la clínica dental de Piura, sugiriendo que, en este caso específico, el estrés no tendría un impacto directo sobre la salud periodontal de los jóvenes.(7)

Aguirre (2023) En Lima, se realizó un estudio para determinar el nivel de estrés académico en los estudiantes de 4to y 5to de secundaria. Este estudio, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, incluyó a 150 estudiantes de ambos grados como muestra. Se utilizaron encuestas para evaluar el nivel de estrés de los participantes, encontrando que la mayoría de los estudiantes experimentaban un estrés severo (68%), seguido de un estrés moderado (29,3%) y un pequeño porcentaje (2,4%) presentó estrés leve. El estudio concluyó que los estudiantes del 4to y 5to grado de secundaria del colegio América International School presentaban, en su mayoría, un nivel de estrés severo, lo que demuestra que este grupo enfrenta un problema significativo de estrés académico. (6)

Pajuelo(2019) En un estudio realizado en Trujillo, determinó la prevalencia de periodontitis y las necesidades de tratamiento en escolares de entre 12 y 15 años. Su estudio fue de tipo descriptivo, observacional y prospectivo, y se llevó a cabo con una muestra de 30 estudiantes, seleccionados mediante el método aleatorio simple, de un total de 90 sujetos participantes. Para evaluar la presencia de enfermedad periodontal, se empleó el Índice Periodontal de la OMS, una herramienta estandarizada que permitió identificar y registrar las condiciones periodontales de los escolares. Los resultados revelaron que, de los estudiantes de



12 a 15 años, el 41% presentaban algún tipo de enfermedad periodontal, lo que subraya la importancia de implementar medidas preventivas en este grupo etario.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Periodoncia

La periodoncia es una especialidad de la Odontología dedicada al estudio, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades periodontales, que impactan las estructuras que soportan los dientes.(15). La enfermedad periodontal es una afección que afecta las estructuras de inserción de los dientes, caracterizándose por la exposición a bacterias que desencadenan una respuesta destructiva del organismo, lo que puede llevar a pérdidas de inserción periodontal, pérdida ósea y, en algunos casos, la pérdida de los dientes.(16)

La patología periodontal incluye todas las alteraciones de cualquier origen que atacan al tejido periodontal. Estos incluyen enfermedad de las encías, enfermedad periodontal y diversas manifestaciones periodontales de enfermedades sistémicas.(17) (15)

2.2.1.1. Anatomía y fisiología periodontal

La descripción anatómica de los tejidos periodontales, que incluyen encías, hueso alveolar, ligamento periodontal y cemento radicular. A continuación se describen cada uno de los siguientes componentes:

Encía: Las encías son tejidos blandos que recubren los arcos dentales y rodean el cuello de los dientes, su función es proteger las



estructuras subyacentes, sellar el espacio entre los dientes y las encías, y proporcionar resistencia mecánica durante la masticación.(18)

Hueso alveolar: El hueso alveolar se encuentra constituido por dos componentes principales que son el hueso alveolar y la apófisis alveolar. El hueso alveolar es el tejido óseo de la cavidad alveolar de la mandíbula inferior y superior que rodea y sostiene las raíces de los dientes y el proceso alveolar se define como la parte de la mandíbula superior e inferior que forma y sostiene las cavidades dentales.(18)

Ligamento periodontal: El ligamento periodontal es un tejido fibroso que conecta las raíces de los dientes con el hueso alveolar, es un tejido altamente vascularizado que rodea la raíz del diente y conecta el cemento radicular con la pared alveolar a su vez proporciona el soporte y la amortiguación durante la masticación así como también permite pequeños movimientos dentales y transmitir fuerzas al hueso alveolar.(18)

Cemento radicular: El cemento es una capa delgada de tejido especializado y mineralizado que recubre la superficie de la raíz del diente.(18)

Sus funciones principales son proporcionar unión con las fibras del ligamento del periodonto, proteger la raíz y permitir la inserción de las fibras colágenas. También ayuda en el transcurso de reparación cuando la superficie de la raíz está dañada.

El cemento no contiene vasos sanguíneos ni linfáticos, carece de inervación; estas características hacen que el cemento no sea tan duro y este propenso al desgaste.(18)



2.2.1.2. Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal suele caracterizarse por la pérdida gradual de los tejidos duros y blandos del complejo periodontal causada por la interacción entre comunidades microbianas desreguladas y respuestas inmunes anormales en los tejidos gingivales y periodontales. A medida que la disbiosis y las respuestas inflamatorias en la microbiota oral conducen a la destrucción del tejido, los patógenos periodontales potenciales se vuelven abundantes, lo que lleva a un ciclo continuo de retroalimentación positiva de proteólisis, inflamación y enriquecimiento de patógenos periodontales. Los principales patógenos microbianos y la gingivitis persistente son esenciales para el desarrollo de la enfermedad periodontal.(19)

- **Gingivitis:** Es una enfermedad común que afecta a nivel de las encías y se caracteriza por el acumulo de placa a lo extenso de la línea de las encías. Esta placa, que está formada por bacterias y partículas de alimentos, desencadena una respuesta inflamatoria del sistema inmunológico, provocando síntomas como gingivitis, enrojecimiento y sangrado. (20)
- **Periodontitis:** Es una enfermedad inflamatoria progresiva que daña principalmente los ligamentos periodontales, las encías y el hueso alveolar alrededor de los dientes. Comienza como gingivitis, pero si la inflamación no se controla adecuadamente se convierte en periodontitis. La acumulación de placa juega un papel clave en su desarrollo. A medida que avanza la enfermedad, se forman bolsas periodontales entre las encías y los dientes, estimulando la

destrucción del tejido de soporte. Si no se trata adecuadamente, la enfermedad periodontal puede provocar la pérdida permanente de los dientes.(21)

2.2.1.3. Diagnóstico y pronóstico periodontal

La detección de sangrado durante el sondaje es una parte integral del examen periodontal; el sangrado refleja cambios histológicos, clínicos y bacteriológicos asociados con la enfermedad periodontal.(22)

Clasificación de la periodontitis según estadios

Estadio I: Estadio inicial sin periodontitis

Estadio II: Estadio moderado sin periodontitis

Estadio III: Estadio severo, se manifiesta daños a los tejidos de soporte periodontal y con probable pérdida adicional de dientes

Estadio IV: Estadio severo con pérdida probable de la dentición

Figura 1

Clasificación según estadios

Etapa de periodontitis		Etapa I	Etapa II	Etapa III	Etapa IV
	CAL interdental en zona con mayor profundidad	1-2 mm	3-4mm	≥5mm	≥8mm
Gravedad	Pérdida ósea radiográfica	Tercio coronal (<15 %)	Tercio coronal (<15-33 %)	Extensión a tercio medio	Extensión tercio apical
	Pérdidas dentarias	Sin pérdidas dentarias por razones periodontales		≤4 pérdidas dentarias por razones periodontales	≤5 pérdida dentaria por razones periodontales
Complejidad		Profundidad de sondaje ≤4mm	Profundidad de sondaje ≤5mm	Profundidad de sondaje 6-7 mm	Profundidad de sondaje ≥8mm
		Pérdida ósea principalmente horizontal		Además de complejidad estadio II	Además de complejidad estadio III
	Local			Pérdida ósea vertical ≥ 3mm	Disfunción masticatoria, Trauma oclusal secundario; movilidad dentaria ≥2
				Afectación de furca grado II o III	Colapso de mordida, migraciones, abanicamiento dentario
			21-28 dientes residuales	<20 dientes residuales	
			Defecto de cresta moderado	Defecto de cresta grave	
Extensión y distribución	Añadir a estadio como descriptor	En cada estadio, describir extensión como localizada (< 30% de dientes implicados), generalizada, o patrón molar/incisivo			

Tomado de Papapanou et al. (2018). Journal of periodontology. 2018 (36)



Periodontograma: Un periodontograma es un instrumento importante en la valoración clínica de la salud periodontal. Este cuadro detallado documenta mediciones clave como la profundidad de sondaje periodontal, la asociación clínica, el sangrado al sondaje y otros parámetros relevantes.

Estas ediciones proporcionan información importante sobre la presencia y gravedad de la enfermedad periodontal, ayudando a diagnosticar con precisión y desarrollar un plan de tratamiento personalizado para cada paciente.(23)

2.2.2. Estrés

El estrés se puede definir como reacciones fisiológicas y psicológicas del cuerpo a una situación que percibe como amenazante o desafiante. Esta respuesta se activa cuando una persona se enfrenta a demandas que exceden su capacidad de afrontarlas esto implica la activación del sistema nervioso autónomo y la liberación de hormonas del estrés como el cortisol, que prepara al cuerpo para afrontar la situación. (24)

Además el estrés puede adoptar muchas formas y tener efectos tanto a corto plazo (estrés agudo) como a largo plazo (estrés crónico) en la salud mental y física; existen 2 tipos de respuestas:

Eustrés.- este se refiere al estrés positivo o beneficioso; esto ocurre cuando una persona vive situaciones que aunque sean exigentes, se perciben como controlables y estimulantes.



Es un tipo de estrés que se considera beneficioso y estimulante. Este tipo de estrés se asocia con sentimientos de entusiasmo, motivación y mejora del rendimiento. Se considera la respuesta saludable del cuerpo a la estimulación y, aunque exigente, se considera una oportunidad de crecimiento y desarrollo.(25)

Distres.- Este es un estrés negativo o dañino; ocurre cuando una persona se enfrenta a una situación que se considera insuperable y amenaza su bienestar.(26)

Este es un tipo de estrés que se considera negativo y dañino. Este tipo de estrés ocurre cuando las exigencias de una situación exceden los recursos de afrontamiento de una persona, lo que genera sentimientos de ansiedad, preocupación e incomodidad. El estrés puede tener efectos negativos para la salud, como un sistema inmunológico debilitado, problemas cardiovasculares y trastornos psicológicos como la depresión y la ansiedad.(25)

2.2.2.1. Fisiología del estrés

Las respuestas fisiológicas al estrés están mediadas principalmente por el sistema endocrino y el sistema nervioso autónomo. Cuando se percibe una amenaza o desafío, se activa el sistema nervioso simpático, esto hace que se libere las catecolaminas como la adrenalina, que prepara al cuerpo para la acción inmediata. Al mismo tiempo, se activa la respuesta hipotalámico-pituitaria-adrenal (HPA), provocando la liberación de cortisol, una hormona del estrés que regula diversas funciones metabólicas.(27)



2.2.2.2. Tipos de estrés

El estrés puede manifestarse de diversas formas y categorizarse en diferentes tipos según su origen o naturaleza. A continuación, se presentan algunos tipos comunes de estrés, junto con una referencia bibliográfica relevante:

- **Estrés Agudo y Crónico:** El estrés puede ser agudo, causado por acontecimientos específicos de corta duración, o crónico, asociado a situaciones de larga duración o persistentes.(28)
- **Estrés Laboral:** Se refiere al estrés y exigencias del entorno laboral, que pueden afectar la salud física y mental.(29) Este tipo de estrés puede surgir por diversos factores, como la carga de trabajo excesiva, la presión para cumplir con plazos, las expectativas poco claras, la falta de control sobre el trabajo o un entorno laboral poco favorable. Cuando se prolonga en el tiempo, el estrés laboral puede afectar seriamente la salud física y mental, desencadenando problemas como ansiedad, depresión, fatiga crónica, enfermedades cardiovasculares y otros trastornos de salud
- **Estrés Psicosocial:** Surge de factores sociales y psicológicos como las relaciones y los acontecimientos importantes de la vida. (30). Los factores del estrés psicosocial incluyen conflictos familiares, problemas laborales, dificultades económicas y otros eventos estresantes. Su impacto depende de cómo la persona los perciba, su capacidad para afrontarlos, el apoyo social y su resiliencia. Cuando se perciben como abrumadores, pueden afectar la salud mental y



física, aumentando el riesgo de ansiedad, depresión y enfermedades cardiovasculares.

- **Estrés Traumático:** Se da como resultado de una experiencia traumática, como un incidente violento, un desastre natural, abusos o la pérdida de un ser querido.(31) Puede manifestarse a través de síntomas como recuerdos previos, pesadillas, ansiedad intensa, evitación de situaciones traumáticas y cambios en el estado de ánimo y el comportamiento.
- **Estrés Parental:** Relacionado con las demandas y presiones asociadas con la crianza de hijos.(32) Los padres pueden experimentar irritabilidad, agotamiento y dificultades en la comunicación y relación con sus hijos cuando se sienten abrumados.

Según Coelho (12), en su estudio, se menciona que existe un vínculo estrecho entre el estrés y la enfermedad periodontal, lo cual enfatiza, de manera clara, la necesidad de prevenir, así como controlar, el estrés. Este hallazgo pone de relieve cómo el manejo adecuado del estrés podría contribuir, no solo, a la mejora de la salud mental, sino también, al cuidado de la salud periodontal, evidenciando la importancia de adoptar un enfoque integral



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. Diseño del estudio:

El presente estudio será de tipo relacional con un diseño no experimental, epidemiológico, prospectivo y de corte transversal.(33)

3.1.2. Tipo de investigación

Fue prospectivo y transversal.(33)

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.2.1. Población

La población está dada por los estudiantes del 4to y 5to nivel de educación secundaria de los colegios públicos de la provincia región Puno, matriculados en el año académico 2024, Para fines procedimentales se utilizará como referencia los estudiantes matriculados en el año 2023 el cual es de 395 estudiantes (anexo1).

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2}$$

3.2.2. Tamaño de la muestra

La muestra estadística estuvo compuesta por un total de 197 estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria, pertenecientes a la provincia Sandia, calculado con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, lo que



representa un porcentaje adecuado de la población. Se empleó un muestreo aleatorio estratificado, considerando el número de estudiantes en cada grado y sección para garantizar la representatividad de los resultados. Estos estudiantes fueron seleccionados tomando como referencia los alumnos matriculados durante el año 2023. Con el fin de asegurar el cumplimiento de los principios éticos de la investigación, se solicitó el consentimiento informado tanto a los padres como a los propios estudiantes para que pudieran participar en la muestra.

3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.3.1. Criterios de inclusión

Escolares que en el año académico 2024 se encuentran cursando el 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandia.

3.3.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes que estén recibiendo tratamiento con aparatología fija de ortodoncia, con tratamiento periodontal y tratamiento odontológico.
- Los estudiantes que tengan antecedentes de enfermedades sistémicas
- Estudiantes que pertenezcan los colegios que enseñen un solo docentes

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.4.1. Variable independiente.

Estrés psicológico

3.4.2. Variables dependientes.

Enfermedades periodontales

3.4.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
Estrés psicológico	Reacciones psicológicas del cuerpo que percibe como amenazante o desafiante.(24)	Distres y Eutres	Escala de percepción global de estrés EPP-14.(34)	Bajo = 0-9 Moderado =10-12 Alto =13-24 Bajo P25 = 0-7 ModeradoP50 = 10-22 Alto P75 =23-28
enfermedades periodontales	La enfermedad periodontal suele caracterizarse típicamente por la pérdida gradual de los tejidos blandos y duros del complejo periodontal.(19)	Sano Gingivitis Periodontitis	Profundidad de sondaje Sangrado al sondaje Profundidad de sondaje Sangrado al sondaje Periodontitis Estadío I Periodontitis Estadío II Periodontitis Estadío III	PPS \leq 3mm SS \leq 10% PS \leq 3mm o pseudobolsa SS \geq 10% PS \leq 4mm NIC \leq 2mm (< 2 sitios) Sin pérdida de dientes por razones periodontales. PS \leq 5mm NIC \leq 4mm (< 2 sitios) Lesión de furca grado I Sin pérdida de dientes por razones periodontales. PS \leq 7mm NIC \leq 5mm (< 2 sitios) Lesión de furca grado II-III

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
				≤ 4 dientes perdidos por razones periodontales
				PS ≥ 8 mm
			Periodontitis Estadio IV	NIC ≥ 8 mm (< 2 sitios) Lesión de furca grado II-III
				≥ 5 dientes perdidos por razones periodontales
Sexo	Las condiciones orgánicas que distinguen a una persona de hombre o una mujer.(35)	Se determina según el llenado de los consentimientos informados.	Masculino Femenino	nominal

Leyenda:

PPS: profundidad de sondaje; SS: sangrado al sondaje; NIC: Nivel de inserción clínica.

Nota: Elaboración propia



3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.5.1. Técnica

Observación clínica y encuesta.

Para determinar el estrés se utilizó una encuesta. Y para valorar la enfermedad periodontal se empleara la observación clínica y registro del estado dental en un periodontograma.

3.5.2. Instrumento

Para la evaluación de la percepción de estrés se utilizara: Escala de Percepción Global de Estrés, propuesto por Jaime Enrique Guzmán-Yacaman (34) . mencionada encuesta es un instrumento de medición de estrés vinculados por las personas en los últimos meses de vida; esta escala consta de un total de 13 preguntas, de las cuales los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 12 corresponden a la dimensión positiva o de eustres, donde sus valores sumados son 0-7 bajo, 10-22 moderado y 23 -28 alto, mientras que los ítems 1, 2, 3, 8, 11 y 13 pertenecen a la dimensión negativa o de dístres, son 0-9 bajo, 10-12 moderado y 12-24 alto. El puntaje global se calcula sumando la reversión de los puntajes de los ítems positivos (que contienen un enunciado positivo) junto con los puntajes de los ítems negativos. Cada pregunta de la escala ofrece 5 opciones de respuesta, que son: 0 (nunca), 1 (casi nunca), 2 (de vez en cuando), 3 (a menudo) y 4 (muy a menudo). La aplicación de esta escala se puede realizar en un tiempo aproximado de 10 a 15 minutos. Finalmente, los resultados obtenidos indican que, a mayor puntuación, mayor es el nivel de estrés percibido



- Para las evaluaciones clínicas, se aplicó el periodontograma (Anexo 2), un instrumento técnico reconocido y utilizado en el ámbito odontológico, que fue tomado de la Asociación Peruana de Periodoncia (APA). Este periodontograma se utilizó específicamente para la evaluación clínica de la variable de prevalencia de enfermedades periodontales en los participantes del estudio. A través de este procedimiento, se pudo registrar de manera detallada la condición de las encías y los dientes, permitiendo identificar signos de enfermedades como la gingivitis o la periodontitis. El uso de este instrumento estandarizado proporcionó una base objetiva para medir la prevalencia de estas afecciones dentro de la población estudiada, lo que resultó fundamental para obtener datos precisos y confiables en el marco de la investigación. (37)

3.6. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Se solicitaron las autorizaciones pertinentes y se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Se solicitó autorización al director de la institución mediante una solicitud, para poder hacer uso de sus instalaciones donde se llevara cabo la recolección de datos.
- A cada estudiante que participe voluntariamente se le entregó un consentimiento informado con antelación, para que lo lleven a sus casas y lo traigan firmado por su padre o tutor. (anexo 4)
- Una vez obtenidos los permisos necesarios, se procedió a la instalación de las carpas destinadas para la recolección de datos. Este proceso implicó la organización de un espacio adecuado y cómodo, que permitiera a los estudiantes



participar de manera óptima en las actividades programadas. Las carpas fueron ubicadas en un lugar estratégico dentro del recinto, de modo que se garantizara un ambiente tranquilo y controlado para la recolección de información. Además, se tomaron las medidas necesarias para asegurar que las condiciones del lugar fueran apropiadas, tanto en términos de comodidad como de seguridad, permitiendo que el proceso de recolección se llevara a cabo de manera eficiente y sin inconvenientes.

- En el colegio, se les proporciono a los estudiantes un cuestionario cuyo propósito era evaluar el nivel de estrés percibido, el cual constaba de un total de 13 preguntas, cada una diseñada para abordar diversas situaciones relacionadas con el estrés que los alumnos pudieran estar experimentando en su vida diaria. Este cuestionario estaba estructurado con cinco opciones de respuesta, que variaban entre: "nunca", "casi nunca", "de vez en cuando", "frecuentemente", y "casi siempre", permitiendo así obtener una medición precisa de la frecuencia con la cual los estudiantes se veían afectados por el estrés en distintos contextos. A fin de que cada estudiante tuviera el tiempo suficiente para reflexionar y proporcionar respuestas consideradas, se les otorgó un período de entre 10 y 15 minutos para completar el cuestionario de manera individual. Esta actividad se realizó en un entorno tranquilo, sin presiones externas, lo que favoreció una mayor sinceridad y confiabilidad en las respuestas dadas, permitiendo así obtener datos representativos acerca del nivel de estrés experimentado por cada estudiante en ese momento particular.
- Para la determinación del estado periodontal se realizara mediante un examen clínico con una sonda periodontal, para lo cual se habilitara carpas que tengan sus mesas y periodontogramas con su respectiva codificación.



Se comenzó con el registro de los datos personales de cada paciente, incluyendo su nombre, edad y sexo, con el fin de contar con la información básica necesaria para la identificación y seguimiento. Posteriormente, el clínico, debidamente protegido con el equipo de protección personal (EPP) correspondiente, procedió a realizar el examen clínico. Este examen se llevó a cabo utilizando un equipo básico de herramientas esterilizadas, que consistía en una pinza, un espejo dental y una sonda periodontal, elementos esenciales para la evaluación de la salud bucal. Durante el examen, se registraron diversos parámetros en el periodontograma, tales como el margen gingival, la profundidad de sondaje, el nivel de inserción clínica y la presencia de sangrado o placa dental. Estos datos son fundamentales para evaluar el estado periodontal del paciente y permiten identificar posibles afecciones, como la gingivitis o la periodontitis, proporcionando información precisa sobre la salud de las encías y los dientes.

El sondaje se realizó en seis sitios por cada pieza dentaria registrable presente excepto los terceros molares y remanentes radiculares, correspondientes a las regiones mesio lingual, medio lingual y disto lingual, mesial vestibular, medio vestibular y disto vestibular, en 6 puntos. Para esta evaluación clínica utilizamos sonda periodontal de la OMS, se empezó a registrar por sextantes en el siguiente orden: S1, S2, S3, S4, S5 y finalizando en el S6.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico de esta investigación se realizó utilizando el software SPSS, versión 28. Durante la etapa de recolección de datos, se procedió simultáneamente a su codificación y análisis, empleando tablas y gráficos para facilitar la interpretación de los resultados. Posteriormente, se aplicaron pruebas de inferencia estadística,



complementadas con tablas descriptivas, con el propósito de evaluar las hipótesis planteadas y comparar los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 2

Estrés psicológico según el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024

Sexo	Eutres								Probabilidad
	Alto		Bajo		Moderado		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
F	7	3,55	55	27,92	44	22,34	106	53,81	0,484
M	5	2,54	55	27,92	31	15,74	91	46,19	
Total	12	6,09	110	55,84	75	38,07	197	100,00	
	Distres								
	N	%	N	%	N	%	N	%	
F	52	26,40	21	10,66	33	16,75	106	53,81	0,048
M	30	15,23	29	14,72	32	16,24	91	46,19	
Total	82	41,62	50	25,38	65	32,99	197	100,00	

La tabla 1 muestra la relación entre el eutres, distres y el sexo, respecto al eutres alto el 3,55% del total son del sexo femenino y un 2,54% son del sexo masculino, respecto al nivel bajo ambos son similares con 27,92%, respecto al nivel moderado el 15,74% fueron del sexo masculino y 23,34% del sexo femenino. Respecto al distres y el sexo, el 15,23% son del sexo masculino y el 26,40% del sexo femenino, para distrés bajo es mayor para el sexo masculino con 14,72% y 10,66% para el sexo femenino, mientras que para el moderado es similar entre ambos sexos.

La tabla anterior muestra la el estrés psicológico de acuerdo al sexo de los estudiantes, para lo cual no existe una asociación entre el sexo y el Eutres, pero si se observó una asociación significativa entre el distres y el sexo ($p < 0,05$), teniendo que hay mayor proporción de estudiantes del sexo femenino con distres alto en comparación a los del sexo masculino.

Tabla 3

Prevalencia de gingivitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024

Prevalencia de Gingivitis	Frecuencia	Porcentaje
Sano	96	48,73
Gingivitis	101	51,26
Total	197	100

La tabla anterior muestra la prevalencia de gingivitis en los estudiantes, teniendo que 101 personas que representan al 51,26% con presencia de gingivitis, en comparación los estudiantes sanos que son 96, representando el 48,73%.

Tabla 4

Prevalencia de periodontitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024

Prevalencia de periodontitis	Frecuencia	Porcentaje
Sano	82	41,62
Estadio I	69	35,02
Estadio II	30	15,22
Estadio III	16	8,12
Total	197	100,00

La tabla anterior muestra la prevalencia de periodontitis según estadios en los estudiantes, de un total de 197 estudiantes evaluados, el 41,62% (82 estudiantes) no presentan signos de periodontitis y se clasifican como sanos. Por otro lado, el 58,38% restante se distribuye entre los diferentes estadios de la enfermedad periodontal: el 35,02% (69 estudiantes) se encuentra en estadio I, el 15,22% (30 estudiantes) en estadio II, y el 8,12% (16 estudiantes) en estadio III

Tabla 5

Relación entre prevalencia de gingivitis y sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024

SEXO	Sano		Gingivitis		Total		Probabilidad
	N	%	N	%	N	%	
Femenino	51	25,89	55	27,92	106	53,81	0,851
Masculino	45	22,84	46	23,35	91	46,19	
Total	96	48,73	101	51,27	197	100,00	

La tabla anterior no muestra que entre las mujeres, el 25,89% (51 estudiantes) se clasificó como sano, mientras que el 27,92% (55 estudiantes) presenta gingivitis. En el caso de los hombres, el 22,84% (45 estudiantes) se encuentra sano y el 23,35% (46 estudiantes) presenta gingivitis. Esto indica que, aunque las mujeres tienen una ligera mayor prevalencia tanto de gingivitis como de salud periodontal, las proporciones son similares entre ambos sexos

El análisis estadístico revela una probabilidad ($p = 0,851$) mayor a 0,05, lo que indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y la prevalencia de gingivitis en esta población estudiada. En otras palabras, el sexo no es un factor determinante en la prevalencia de gingivitis.

Tabla 6

Prevalencia de periodontitis según el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de sandía, región Puno 2024

Sexo	Prevalencia de periodontitis										Probabilidad
	Sano		Estadio I		Estadio II		Estadio III		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Femenino	43	21,83	44	22,34	13	6,60	6	3,05	106	53,81	0,119
Masculino	39	19,80	25	12,69	17	8,63	10	5,08	91	46,19	
Total	82	41,62	69	35,03	30	15,23	16	8,12	197	100,00	

La tabla anterior, Según los resultados, no se evidencia una asociación estadística significativa entre el sexo y la prevalencia de la enfermedad periodontal ($p > 0,05$), lo que sugiere que las proporciones de personas sanas y los distintos estadios de periodontitis son similares en ambos sexos.

En el grupo femenino, el 21,83 % de las estudiantes (43) se encuentra sano; el 22,34 % (44) presenta periodontitis en estadio I; el 6,60 % (13) corresponde al estadio II, mientras que el 3,05 % (6) se encuentra en estadio III. Este grupo representa el 53,81 % del total de la población estudiada.

Por su parte, en el grupo masculino, el 19,80 % de los estudiantes (39) está clasificado como sano; el 12,69 % (25) presenta estadio I; el 8,63 % (17) corresponde al estadio II, y el 5,08 % (10) al estadio III, representando el 46,19 % de la muestra total.

Aunque se observan ligeras variaciones en las proporciones entre los sexos, especialmente en los estadios más avanzados, estas diferencias no son significativas desde el punto de vista estadístico. Esto indica que la distribución de la periodontitis en la población estudiada no está influenciada por el sexo

Tabla 7

Prevalencia de periodontitis según el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de sandía, región Puno 2024

Variable	Periodontitis			
	beta	LI (95%)	LS (95%)	P-value
Eutres	0,06	0,03	0,09	0.001
Distres	-0,03	-0,06	0,01	0.104

La tabla 6 muestra la relación entre la periodontitis con el eutres y distrés, para ellos se realizó la regresión lineal entre esas variables, para el primer caso se obtuvo un valor de beta de 0.06 con un límite inferior de 0,03 y un límite superior de 0,09 siendo estadísticamente significativo ($p < 0,05$) el mismo que nos indica que cada vez que el eutres aumenta en una unidad, el grado de periodontitis aumenta 0,06. Mientras que para el distrés y la periodontitis la relación es no significativa ($p > 0,05$) por lo mismo que sus coeficientes no se pueden interpretar.

4.2. DISCUSION

El presente estudio tuvo como objetivo investigar “la asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales en estudiantes de 4to y 5to nivel de secundaria de la provincia de Sandía”. En el análisis de regresión lineal, se observa que existe una relación significativa entre el eutres (estrés positivo) y la periodontitis ($p = 0,001$, $p < 0,05$), lo que indica que a medida que aumenta el eutres en los estudiantes, también lo hace el grado de periodontitis. El valor beta de 0,06 muestra que por cada unidad de aumento en el eutres, el grado de periodontitis aumenta en 0,06. Esto sugiere que el eutres tiene un impacto positivo en la progresión de las enfermedades periodontales. Aunque no se presenta un análisis directo de la relación entre los niveles de eutres y distrés con la prevalencia de gingivitis y periodontitis, el hecho de que el



eutres esté asociado con una mayor severidad de la periodontitis sugiere que el estrés positivo podría jugar un papel en la progresión de las enfermedades periodontales. Del total de estudiantes evaluados el (51,26%) presenta gingivitis, un (35,02%) presenta periodontitis estadio I, (15,22%) presenta periodontitis estadio II, (8,12%) presenta periodontitis estadio III. Con base en los cuadros presentados y el análisis estadístico realizado, los resultados sugieren que existe una relación significativa entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales, particularmente con el eutres en los escolares de 4to y 5to grado de educación secundaria en el distrito de Sandía, al evaluar la relación entre el estrés y la enfermedad periodontal, los hallazgos de mi investigación coinciden con algunos estudios que sugieren una asociación significativa. Por ejemplo, Coelho J.(12) en Alemania encontraron que un 23,92% de los individuos con estrés presentaban diagnóstico de periodontitis. En mi estudio, se identificó una relación estadísticamente significativa entre el estrés (en su forma positiva, eutres) y la periodontitis, lo que refuerza la idea de que el estrés, especialmente el estrés positivo, puede tener un impacto directo sobre la salud periodontal. Sin embargo, estudios como el de Guevara Y. (7) en Piura no encontraron una relación significativa entre el estrés y las enfermedades periodontales, lo que podría indicar que este vínculo es específico de ciertas poblaciones o contextos, como el caso de los estudiantes de la provincia de Sandía.

A nivel internacional los resultados obtenidos por Coelho J.(12) son similares donde encontró que el 48.7% de los participantes tenían periodontitis, lo que se acerca a los resultados obtenidos en nuestro estudio, donde el 51.26% de los estudiantes presentaron gingivitis, lo que indica una prevalencia similar a la de ese estudio. De la misma manera la investigación realizada por Decker A. (13) demostró una relación cualitativa positiva entre estrés y periodontitis, lo cual es similar a mis resultados, que



muestran que el estrés (en su forma positiva, eutres) puede influir en la gravedad de la enfermedad periodontal.

A nivel nacional *Aguirre A.* (14) en su estudio el 69% eran varones; el estrés percibido resulto moderadamente alto con un resultado de (29,8%); encontrando la mayoría de los casos con encías inflamadas (95%). Llegando a la conclusión de que el estrés percibido estaba asociado con un peor estado dental y gingival en niños de 12 a 13 años durante la pandemia de COVID-19, lo cual es consistente con los hallazgos en nuestro estudio, que también identificó una correlación entre estrés y enfermedades periodontales, en este caso con eutres. Los niveles de encías inflamadas encontradas puede deberse a que este estudio se realizó en la pandemia de COVID-19. Ya que en esos tiempos no se sabe si se realizaron un correcto control e higiene de sus dientes, y al estar encerrados el nivel de estrés aumento considerablemente. Así mismo *Guevara Y.* (7) demostró que no existe relación significativa entre estrés y las enfermedades periodontales en los pacientes atendidos; pudo no haber encontrado relación porque este autor uso un test diferente y su población si bien son de la misma edad, estas fueron atendidas en una clínica privada, y no en un colegio público o privado, donde los estudiantes están sometidos a cargas de tareas de clases, actividades.

En cuanto a estrés percibido se encontró mediante una regresión lineal para el eutres, siendo estadísticamente significativo ($p < 0,05$) el mismo que nos indica que cada vez que el eutres aumenta en una unidad, el grado de periodontitis aumenta.

En cuanto a enfermedades periodontales; la prevalencia de periodontitis en los estudiantes, solo el 41,62% se encuentran sanos; el (35,02)% presenta periodontitis estadio I, (15,22%) periodontitis estadio II y el (8,12%) periodontitis estadio I. *chang P.* (11) obtuvo que el 88,2% de los sujetos presentaban enfermedad periodontal. *Pajuelo H.*



(5) reportó que el 41% de los estudiantes de 12 a 15 años tenían alguna forma de enfermedad periodontal, lo que es más bajo que la prevalencia observada en mi muestra (58,38%). Esto podría reflejar que en la provincia de Sandía, las condiciones de salud bucal son un tema de mayor preocupación, y la prevalencia de enfermedades periodontales es más alta en comparación con otras regiones del país. *Guevara Y. (7)* en su investigación también obtuvo valores elevados de enfermedad periodontal (60,7%) ; de igual manera los estudios realizados por *Chang P. (11)* son similares a este estudio donde encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas para los grupos de sexo y edad, donde encontró que el (88,2%) de los estudiantes presentaba enfermedades periodontales y solo el (11,8%) se encontraban sanos, llegando a la conclusión de que las enfermedades periodontales son prevalentes en estudiantes de secundaria. En nuestro estudio también encontramos que no hay una asociación estadísticamente significativa para el grupo de sexo ($p > 0,05$). De la misma manera en su investigación *Decker A. (13)* nos menciona que si existe asociación y un paciente es susceptible, también en la investigación realizada por *Coelho J. (12)* en su estudio evidenció que existe una relación entre el estrés y la enfermedad periodontal, destacando la importancia de prevenir y gestionar el estrés. Además, señaló que el sexo no representa un factor determinante en el desarrollo de la periodontitis.

Respecto a la distribución por sexo, mis resultados muestran una prevalencia similar de enfermedades periodontales entre hombres y mujeres, aunque con un leve predominio en el sexo femenino para el estrés. Este hallazgo es consistente con algunos estudios como el de *Guevara Y.(7)* que identificaron diferencias en el estrés y enfermedades periodontales entre géneros en algunas poblaciones. Sin embargo, otros estudios como el de *Chang P. (11)* no reportaron diferencias significativas, lo que sugiere



que en mi investigación la prevalencia de enfermedades periodontales es más equilibrada entre ambos sexos.

La prevalencia de gingivitis en los estudiantes es de 51,26%; siendo 27,92% del sexo femenino y 23,35% del sexo masculino. *Aguirre* en su estudio encontró que el 95% presenta gingivitis; de igual manera *Guevara Y.(7)* demostró que el 89,3 presentaban gingivitis.

los resultados obtenidos en mi investigación coinciden en gran parte con los antecedentes de estudios realizados tanto a nivel nacional como internacional, aunque existen algunas diferencias en cuanto a la prevalencia de enfermedades periodontales, lo cual podría explicarse por factores contextuales, culturales o metodológicos propios de cada investigación.



V. CONCLUSIONES

- Se determinó que existe una relación significativa entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales principalmente la periodontitis, en estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía región Puno, 2024, cuando se implemente intervenir y mejorar el nivel de estrés se espera un mejor estado en la salud periodontal.
- Se determinó que no se observa una asociación estadísticamente significativa entre el estrés psicológico y el sexo de los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandia, región Puno 2024. ($p > 0,05$ para ambos casos).
- La prevalencia de gingivitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, región Puno 2024, se encuentra en un nivel alto 51,26%.
- La prevalencia de periodontitis en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria del distrito de Sandia se encuentra en un nivel alto con 35,02% de periodontitis estadio I, 15,22% de periodontitis en estadio II y por ultimo 8,12% con periodontitis en estadio III.
- No existe una asociación estadísticamente significativa entre prevalencia de gingivitis y sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandía, lo cual nos indica que la proporción de gingivitis en ambos sexos es similar.
- No existe una asociación estadísticamente significativa entre periodontitis y el sexo en los estudiantes de 4to y 5to nivel de educación secundaria de la provincia de Sandia, la proporción entre las personas sanas y los estadios de periodontitis es similar.



VI. RECOMENDACIONES

- Para la parte clínica es importante que los profesionales de la salud bucal consideren factores psicológicos como el estrés al evaluar y tratar a pacientes con enfermedad periodontal. La administración de cuestionarios de evaluación del estrés puede complementar el diagnóstico clínico.
- Se recomiendan estrategias de manejo del estrés como la psicoterapia o programas de bienestar como parte de los planes de tratamiento periodontal, especialmente para pacientes con casos avanzados.
- A las instituciones educativas desarrollar campañas educativas que resalten la conexión entre el estrés y la salud bucal y promuevan hábitos saludables como técnicas de relajación, actividad física y una buena higiene bucal.
- A los centros de salud implementar programas de educación para la salud oral charlas sobre la importancia del manejo del estrés como parte integral de la prevención de enfermedades periodontales
- Desarrollar políticas que promuevan la colaboración interdisciplinaria entre dentistas, psicólogos y médicos para abordar el estrés como factor de riesgo para la salud general y bucal.
- A los futuros investigadores realizar estudios longitudinales para evaluar los efectos del manejo del estrés en la progresión de la enfermedad periodontal para establecer relaciones causales más sólidas.

Investigar el papel de intervenciones psicológicas, como la terapia cognitivo-conductual o la meditación, en la mejora de la salud periodontal en pacientes con altos niveles de estrés.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Mitiche A, Ayed I Ben. Oral Health Surveys Basic Methods. Vol. 5, Springer Topics in Signal Processing. 2013. 33–58 p.
2. Depresión AY, El EN, Pavel A, Contreras J. Estrés, ansiedad y depresión en el personal de salud del primer nivel de atención durante la pandemia de covid – 19. lima, 2020”. 2021;
3. MILENA DAAL. Facultad De Medicina Humana y ciencias de la salud escuela profesional de estomatologia. Univ Alas Peru. 2021;1:1–96.
4. Genco RJ, Ho AW, Grossi SG, Dunford RG, Tedesco LA. Relationship of Stress, Distress, and Inadequate Coping Behaviors to Periodontal disease. 1999;(July).
5. Pajuelo Hernandez GJ. Prevalencia De Caries Dental, Enfermedad Periodontal Y Necesidad De Tratamiento En Escolares De 6, 12, 15 Años En La I.E N° 80821 - Cesar Vallejo. Tesis. Universidad Privada Antenor Orrego; 2019.
6. Aguirre FLores MX, Santos Ramos M. Estrés académico en los estudiantes de secundaria del colegio América International School. Universidad Cesar Vallejo; 2023.
7. Guevara Amaya YE. Estrés y enfermedad periodontal en pacientes atendidos en una clínica dental de la ciudad de Piura 2022. Universidad Cesar Vallejo; 2022.
8. Zemedikun DT, Chandan JS, Raindi D, Rajgor AD, Gokhale KM, Thomas T, et al. Burden of chronic diseases associated with periodontal diseases: A retrospective cohort study using UK primary care data. *BMJ Open*. 2021;11(12).
9. Salleh MR. Life event, stress and illness. *Malaysian J Med Sci*. 2008;15(4):9–18.
10. Moromi Nakata H, Villavicencio Gastelú JE, Martínez Cadillo E, Ortiz Fernández L, Orihuela Gutiérrez J, Arce Rivera F, et al. Análisis descriptivo y tendencias de las tesis de pregrado en Facultades de Odontología peruanas. *Rev Digit Investig en Docencia Univ*. 2022;16(2):1–13.
11. Chang P Sen, Huang CJ, Hsiang CL, Lai H, Tsai AI. Prevalence of dental caries and periodontal disease of high school students aged 15 to 18 years in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(19):1–7.
12. Coelho JMF, Miranda SS, da Cruz SS, Trindade SC, Passos-Soares J de S, Cerqueira E de MM, et al. Is there association between stress and periodontitis? *Clin Oral Investig*. 2020;24(7):2285–94.



13. Decker A, Askar H, Mustafa T, Taichman R, Wang H-L. The Assessment of Stress, Depression, and Inflammation as a Collective Risk Factor for Periodontal Diseases: A Systematic Review. *Clin Oral Investig*. 2020;24:1–12.
14. Aguirre Sanchez AH. Asociación entre estrés percibido y estado dental y gingival en niños de 11 a 13 años del colegio Leoncio Prado durante la pandemia por covid-19. Universidad Alas Peruanas; 2022.
15. Martínez B, Ruiz F. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. 2005;3(3):147–56.
16. Bascones Martínez A. Enfermedad periodontal necrosante como manifestación de una enfermedad sistémica. *An la Real Acad Dr España*. 2019;4(18):282–93.
17. Gonzales Dias ME. Compendio de periodoncia. 2nd ed. La habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. 307 p.
18. Lang NP, Lindhe J. *Periodontología Clínica e Implantología Odontológica*. 6th ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2017. 1368 p.
19. Sedghi LM, Bacino M, Kapila YL. Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown. *Front Cell Infect Microbiol*. 2021;11(December):1–26.
20. Harald L, Silness J. Periodontal disease in pregnancy I. Prevalence and severity. *Acta Odontol Scand*. 1963;21(6):533–51.
21. Hajishengallis G. Periodontitis: From microbial immune subversion to systemic inflammation. *Nat Rev Immunol*. 2015;15(1):30–44.
22. Greenstein G. El papel del sangrado al sondaje en el diagnóstico de la enfermedad periodontal. Una revisión de la literatura. *J Periodontol*. 1984;55(12):684–8.
23. Armitage GC. Periodontal diagnoses and classification of periodontal diseases. *Periodontol 2000*. 2004;34(1):9–21.
24. Hans S. *The stress of life*. 6th ed. New York: Mcgraw-hill; 1956. 544 p.
25. Seyle H. *Stress without distress*. primera. Vol. 1, Dental management. 1975.
26. Lu S, Wei F, Li G. The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system. *Cell Stress*. 2021;5(6):76–85.
27. McEwen BS. Protective and damaging effects of stress mediators. *N Engl J Med*. 1998;338(3):171–9.
28. Dolan SL, Garcío S, Díez M. *Autoestima, estrés y trabajo*. 2nd ed. España: McGraw-hill; 2005. 208 p.
29. Santiago Mariño MJ, Castro Bolaño C, et. *Estrés laboral y burnout en profesores de Enseñanza Secundaria*. 1st ed. Díaz de Santos; 2015. 608 p.



30. Cohen S, Kessler RC, Gordon LU. Strategies for measuring stress in studies of psychiatric and physical disorders. *Meas Stress A Guid Heal Soc Sci*. 1995;3–26.
31. Asociación Americana de Psiquiatría. *Guía de consulta de los criterios diagnósticos*. 5th ed. Chicago: Medica Panamericana; 2013. 492 p.
32. Crnic KA, Gaze C, Hollman C. Cumulative parenting stress across the preschool period: relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant Child Dev*. 2005;14(2):117–32.
33. Hulley S, Cummings S, Browner W, Grady D, Newman T. *Diseño de estudios clínicos*. 2014. 384 p.
34. Guzmán-Yacaman JE, Reyes-Bossio M. Adaptación de la escala de percepción global de estrés en estudiantes universitarios Peruanos. *Rev Psicol*. 2018;36(2):719–50.
35. DeChant PF, Acs A, Rhee KB, Boulanger TS, Snowdon JL, Tutty MA, et al. Effect of Organization-Directed Workplace Interventions on Physician Burnout: A Systematic Review. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes*. 2019;3(4):384–408.
36. Papananou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018;89(December 2017):S173–82.
37. Hinojosa M. El periodontograma para el diagnóstico periodontal. *J Peruvian Assoc Periodontol Osseointegration [Internet]*. 2019[cited 2024 Jun 10];3(1):45-9 Available from: https://appo.com.pe/wp-content/uploads/2019/08/APPO_AF.pdf



ANEXOS

ANEXO 1 Lista de estudiante matriculados

	PROVINCIA	DISTRITO	CONDICION	CODIGO MODULAR	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	CUARTO		QUINTO		Total
						H	M	H	M	
1	Sandia	Sandia	Estatat	1261049	AGROPECUARIO JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	16	8	6	11	41
2	Sandia	Sandia	Estatat	1028794	AGROPECUARIO JOSE MARIA EGUREN	5	0	5	2	12
3	Sandia	Sandia	Estatat	1028802	AGROPECUARIO MARIANO MELGAR SIMBA	7	13	4	6	30
4	Sandia	Sandia	Estatat	1583525	INDEPENDENCIA	20	37	20	25	102
5	Sandia	Sandia	Estatat	0239541	JOSE CARLOS MARIATEGUI	56	57	36	44	193
6	Sandia	Sandia	Estatat	1153543	TECNICO AGROPECUARIO HUANCALUQUE	2	6	6	3	17
										395



ANEXO 2 Cuestionario de estrés

Marca con una "X" en el casillero aquella opción que exprese mejor tu situación actual, teniendo en cuenta el último mes. Para cada pregunta coloca solo una opción.					
	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	Frecuentemente	Casi siempre
1. En el último mes ¿Cuán seguido has estado molesto por que algo pasó de forma inesperada?					
2. En el último mes ¿Cuán seguido te has sentido incapaz de controlar hechos importantes en tu vida?					
3. En el último mes ¿Cuán seguido te has sentido continuamente tenso?					
4. En el último mes ¿Cuán seguido te sentiste seguro de tus habilidades para manejar tus problemas personales?					
5. En el último mes ¿Cuán seguido has sentido que has afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en tu vida?					
6. En el último mes ¿Cuán seguido confiaste en tu capacidad para manejar tus problemas personales?					
7. En el último mes ¿Cuán seguido sentiste que las cosas te estaban resultando como tú querías?					
8. En el último mes ¿Cuán seguido te diste cuenta que no podías hacer todas las cosas que debías hacer?					
9. En el último mes ¿Cuán seguido has podido controlar las dificultades de tu vida?					
10. En el último mes ¿Cuán seguido has sentido que tienes el control de todo?					
11. En el último mes ¿Cuán seguido te has sentido molesto por situaciones que estaban fuera de tu control?					
12. En el último mes ¿Cuán seguido pudiste controlar la manera en que utilizaste el tiempo?					
13. En el último mes ¿Cuán seguido sentiste que los problemas se te habían acumulado?					

ANEXO 3 Instrumento de evaluación

1.- PERIODONTOGRAMA:

			NIC-SS PS - PL MG
BUCAL			
PALATINO			
DERECHA			
			MG PS - PL NIC-SS
			NIC-SS PS - PL MG
LINGUAL			
BUCAL			
			MG PS - PL NIC-SS

Código de alumno:

Procedencia:

Edad:

Sexo:

Fecha:



ANEXO 4 Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS PADRES

Mediante la presente doy mi consentimiento voluntario para que mi hijo(a) participe en este estudio, confirmo que he leído y comprendo la información proporcionada en este documento y han sido resueltas todas mis preguntas de manera adecuada y comprensible con relación al estudio "Asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales en estudiantes de 4to y 5to nivel de secundaria de la provincia de Sandía, Puno 2024"

Confirmo la participación de mi hijo(a) en este estudio que incluye responder a un cuestionario, permitir la toma de datos personales, obtención de registros de sus dientes y realizar exámenes para enfermedades periodontales.

Entiendo que no habrá riesgos adicionales por la participación de mi hijo(a) en este estudio.

Me han notificado que no hay ningún incentivo económico por la participación de mi hijo(a).

Comprendo que puedo retirar a mi hijo(a), en cualquier momento, mi consentimiento para que él participe en este estudio, por cualquier razón y sin tener que justificarlo, y sin que ello comporte ninguna consecuencia ni perjuicio. Sencillamente, debo informar al profesional de la salud que esté a cargo de este estudio.

Participante del estudio Acepto libre y voluntariamente participar en el estudio que se me ha descrito.	
Nombres y apellidos	Fecha: __/__/202__ Firma o huella:
Familiar o testigo: He presenciado la lectura exacta del documento de consentimiento informado, y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmo que ha dado el consentimiento libremente	
Nombres y apellidos	Fecha: __/__/202__ Firma o huella:
Investigador He leído con exactitud el documento de consentimiento al posible participante y este ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmo que ha asentido libremente	
Nombres y apellidos	Fecha: __/__/202__ Firma o huella:



ANEXO 5 Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Jaime Joaquin Chique Pari
identificado con DNI 76731773 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Escuela Profesional de Odontología

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"Asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales en estudiantes de 4to y 5to año de secundaria de la provincia de Sandia, Puno 2024"

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 10 de diciembre del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 6. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Jaime Joaquin Chique Pari
identificado con DNI 76731773 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ Asociación entre el estrés psicológico y las enfermedades periodontales en estudiantes de 4to y 5to año de secundaria de la provincia de Sandía, Puno 2024. ”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 10 de diciembre del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella