Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA:

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al Informe Final de Tesis cuyo título es:

Relación ente el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica-Perú 2024

Presentado por:

Bach. AMAR GUEVARA GRECIA ROMINA

Del nivel de PREGRADO de la Facultad de ODONTOLOGÍA, el resultado obtenido del porcentaje de similitud es el 1% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO

Según Reglamento de Evaluación de Originalidad

El operador del programa informático evaluador de originalidad, aprueba el Informe Final de tesis por tener un porcentaje de similitud inferior a los límites establecidos por el reglamento.

Para dar fe se adjunta el reporte de similitud con el software de verificación de originalidad **iThenticate**.

Ica, 05 de setiembre de 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. MANUEL RICARDO ROJAS MORALES
Director de la Unidad de Investigación

Abg. YESIKA YANINA HUAMANÍ VALENCIA
Operador del Programa Informático
Evaluador de Originalidad
Facultad de Odontología

05-09-2025 hrs: 8:42 a.m.

Escaneado con CamScanner

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Odontología

Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud pública y conservación del medio ambiente

TESIS

BACH. AMAR GUEVARA, GRECIA ROMINA

Ica, Perú

2025

Dedicatoria

A mis padres, pilares fundamentales en cada etapa de mi vida, por su amor incondicional, su fe constante en mí y su apoyo incansable para alcanzar mis metas.

A mi familia, ese refugio invaluable que Dios me ha regalado, fuente de aliento, fortaleza y esperanza a lo largo de este camino.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” por brindarme la oportunidad de formarme académicamente y por ser parte de esta gran casa de estudios comprometida con la excelencia profesional.

Mi gratitud a cada uno de los docentes que, a lo largo de estos años, compartieron sus enseñanzas y sembraron en mí el amor por la Odontología. En especial, a mi asesora, la Dra. Cecilia Giuliana Solano García, por su dedicación, guía y valiosos aportes que contribuyeron de manera significativa al desarrollo de este trabajo de investigación.

A los jurados revisores, por sus observaciones acertadas y sugerencias que enriquecieron este proyecto y permitieron elevar su calidad científica.

Por último, extiendo mi sincero agradecimiento a los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica, cuya colaboración fue fundamental para la realización de este estudio.

ÍNDICE GENERAL

Carátula i

Dedicatoria ii

Agradecimientos iii

Índice general iv

Índice de tablas v

Índice de figuras vi

Resumen vii

Abstract viii

I. INTRODUCCIÓN 9

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA 16

III. RESULTADOS 23

IV. DISCUSIÓN 39

V. CONCLUSIONES 42

VI. RECOMENDACIONES 43

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 44

VIII. ANEXOS 47

8.1. Resolución decanal 47

8.2. Instrumento de recolección de datos 49

8.3. Consentimiento informado 52

8.4. Matriz de consistencia 53

8.5. Operacionalización de variables 55

8.6. Constancia de Trabajo 58

8.7. Validación de Instrumento por Jueces expertos 59

8.8. Evidencias fotográficas 62

8.9. Base de datos 68

8.10. Otros anexos 70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estrés académico y pH salival en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.....23

Tabla 2. Nivel de estrés académico según el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.....24

Tabla 3. Nivel de estrés académico según la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.....25

Tabla 4. Valores de pH salival según el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.....26

Tabla 5. Valores de pH salival según la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.....27

Tabla 6. Nivel de estrés según dimensión estresores de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.....28

Tabla 7. Nivel de estrés según dimensión de síntomas de reacciones de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024 29

Tabla 8. Nivel de estrés según dimensiones de estrategias de afrontamiento de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024..30

Tabla 9. Prueba de Normalidad.....69

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1: Estrés académico y pH salival en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024..... 23

Gráfico 2: Nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024..... 24

Gráfico 3: Nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024..... 25

Gráfico 4: Valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024..... 26

Gráfico 5: Valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024..... 27

RESUMEN

Objetivo: Determinar la correlación entre el nivel de estrés académico y el pH salival en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica – Perú, 2024.

Material y método: Estudio cuantitativo, relacional, de diseño no experimental, transversal y prospectivo. La muestra estuvo compuesta por 134 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó el Inventario de Estrés Académico SISCO para evaluar el nivel de estrés, y un pH-metro digital portátil para medir el pH salival. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba de correlación Rho de Spearman.

Resultados: El 95.2% de los estudiantes con estrés alto presentó pH salival ácido, mientras que el 97.5% de quienes reportaron estrés medio mostraron un pH alcalino. La mayor proporción de estrés medio se observó en mujeres (67.4%) y estudiantes de 17 a 24 años (89.5%). Las dimensiones del estrés (estresores, síntomas y afrontamiento) mostraron niveles predominantemente medios. Se encontró una correlación inversa alta y significativa entre el nivel de estrés académico y el pH salival (Rho = -0.930; $p < 0.01$).

Conclusión: Existe una correlación estadísticamente significativa e inversa entre el nivel de estrés académico y el pH salival. A mayor nivel de estrés, el pH salival tiende a disminuir, lo que podría afectar la salud bucal de los estudiantes.

Palabras clave: Estrés psicológico, pH salival, Estudiantes de odontología, Conducta de afrontamiento, Síntomas fisiológicos.

ABSTRACT

Objective: Determine the relationship between academic stress levels and salivary pH in students attending the Faculty of Dentistry at the National University "San Luis Gonzaga", Ica, Peru, 2024.

Material and Method: Quantitative, relational, non-experimental, cross-sectional, and prospective study. The sample consisted of 134 students selected through non-probability convenience sampling. The SISCO Academic Stress Inventory was used to assess stress levels, and a portable digital pH meter was used to measure salivary pH. Statistical analysis was performed using Spearman's Rho correlation test.

Results: 95.2% of students with high stress had acidic salivary pH, while 97.5% of those with medium stress had alkaline pH. The highest proportion of medium stress was observed in women (67.4%) and students aged 17 to 24 years (89.5%). Stress dimensions (stressors, symptoms, and coping) showed predominantly medium levels. A high and significant inverse correlation was found between academic stress level and salivary pH (Rho = -0.930; $p < 0.01$).

Conclusion: There is a statistically significant and inverse relationship between academic stress level and salivary pH. Higher stress levels tend to decrease salivary pH, which could affect students' oral health.

Keywords: Psychological stress, Salivary pH, Dental students, Coping behavior, Physiological symptoms.

.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el estrés académico se ha consolidado como un fenómeno prevalente entre los estudiantes universitarios, especialmente en aquellos que cursan carreras de alta exigencia como Odontología. Esta condición responde a múltiples factores, como la sobrecarga de actividades, la presión por el rendimiento, la falta de tiempo y la constante evaluación, elementos que pueden desencadenar alteraciones tanto psicológicas como fisiológicas (1).

Desde el punto de vista fisiológico, el estrés afecta diversos sistemas del organismo, incluyendo el sistema nervioso autónomo, provocando respuestas como la hiposalivación y cambios en la composición bioquímica de la saliva, entre ellas la variación del pH salival. La saliva desempeña un papel fundamental en la homeostasis bucal, ya que actúa como agente amortiguador, participa en la remineralización del esmalte dental, facilita la masticación y la deglución, y constituye una primera barrera inmunológica frente a patógenos orales (2, 3).

En el contexto académico universitario, diversos estudios han demostrado que los estudiantes de odontología se encuentran entre los grupos más vulnerables al estrés. Esto se debe no solo a la carga académica teórica, sino también a la demanda práctica, la atención clínica supervisada, y la necesidad de alcanzar estándares de competencia en tiempos limitados (4). Según Zeballos M. et al. (2), se ha observado que altos niveles de estrés académico están relacionados con una disminución del pH salival y un incremento de microorganismos cariogénicos, lo que sugiere implicancias relevantes para la salud bucal.

La presente investigación se basa en la premisa de que el estrés académico no solo afecta el bienestar emocional de los estudiantes, sino que puede repercutir en la salud bucal a través de mecanismos fisiológicos medibles, como la variación del pH salival. Si bien estudios previos han explorado esta relación en otros contextos (5, 6), existe escasa evidencia reciente en estudiantes de odontología del ámbito nacional, particularmente en la región de Ica.

En este sentido, surge la necesidad de analizar de forma específica la relación entre el nivel de estrés académico y el pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica. Entender esta relación permitirá no solo visibilizar el impacto del estrés sobre la salud bucal, sino también proponer estrategias preventivas, educativas y de afrontamiento que fortalezcan el bienestar integral del estudiante universitario.

El presente estudio se justifica teóricamente al aportar evidencia sobre la conexión entre factores psicoemocionales y parámetros fisiológicos bucales; en el plano práctico, al ofrecer insumos útiles para mejorar la salud integral de los estudiantes mediante acciones preventivas; y metodológicamente, al emplear instrumentos validados y procedimientos objetivos, contribuyendo al desarrollo de nuevas líneas de investigación en salud pública odontológica.

Entre los antecedentes internacionales relacionados al estudio, se tienen; Zeballos M., et al. (2) realizaron un estudio longitudinal, descriptivo y prospectivo en Bolivia, con el objetivo de determinar el efecto del estrés académico percibido sobre la microbiota oral y el pH salival en estudiantes de Odontología de la Universidad Mayor de San Simón. La muestra estuvo conformada por 26 estudiantes evaluados al inicio y al final del ciclo académico mediante el Cuestionario de Estrés Percibido (CPE), análisis microbiológico y determinación del pH salival. Al finalizar el ciclo, se evidenció un incremento en el nivel de estrés, asociado con una disminución del pH salival y una mayor presencia de Streptococcus viridans y Candida albicans. Estos resultados evidencian que un mayor nivel de estrés se asocia con condiciones orales desfavorables como acidez y sobrecrecimiento microbiano.

Rodríguez M., et al. (7) en Argentina, desarrollaron un estudio descriptivo en 291 estudiantes de primer año de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba. Utilizaron el Inventario de Estrés Académico SISCO para evaluar el nivel de estrés autoinformado. Se halló que el 98.3% de los participantes presentó estrés académico, y el 88.8% reportó un nivel alto. Se encontró una correlación significativa entre estresores y síntomas de reacción ($p<0.001$), así como entre estresores y estrategias de afrontamiento ($p=0.034$), lo que evidencia la alta carga emocional del primer año de estudios.

Tirado J., et al. (8) en Colombia, realizaron un estudio descriptivo transversal con 158 estudiantes de una escuela privada de Odontología en Cartagena, con el objetivo de analizar la relación entre el estrés académico, factores familiares y demográficos. Se aplicó el Inventario SISCO, un cuestionario sociodemográfico y el APGAR familiar. Se halló que el 70% de los estudiantes presentaba ansiedad moderada y más del 50% experimentaba disfunción familiar. Además, ser mujer, cursar semestres iniciales y tener antecedentes familiares adversos fueron factores asociados significativamente al estrés académico.

Al-Moosaw A., et al. (9) en Irak, llevaron a cabo un estudio transversal con 300 estudiantes de Odontología para evaluar la relación entre el estrés académico y la salud bucal, considerando variables como el flujo salival, óxido nítrico (NO) y caries. Se utilizó el cuestionario DESQ para clasificar a los participantes en niveles de estrés. Se encontró que los niveles más altos de estrés se asociaban con mayor prevalencia de caries, menor flujo salival y niveles elevados de NO. Aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas, los resultados sugieren que el estrés académico puede tener implicancias negativas sobre la salud bucodental.

Restrepo H., et al. (10) realizaron un estudio transversal y descriptivo en Colombia con 450 estudiantes universitarios de tres universidades del Valle de Aburrá. El objetivo fue identificar las situaciones académicas más estresantes, las respuestas fisiológicas, psicológicas y conductuales, así como las estrategias de afrontamiento. Se empleó el Inventario de Estrés Académico SISCO. La sobrecarga académica fue el principal estresor identificado, mientras que las manifestaciones más frecuentes fueron inquietud, somnolencia y cambios alimenticios. La estrategia de

afrontamiento predominante fue la reevaluación positiva. Se concluyó que el estrés académico afecta significativamente el desempeño académico y la salud integral del estudiante.

Barraza A., et al. (11) en México, realizaron un estudio correlacional, transversal y no experimental en 93 estudiantes de Odontología de la Universidad de Monterrey. Se aplicó el Inventario SISCO y se analizaron variables como género, edad, semestre, actividad física, entre otras. Los principales factores estresantes fueron la sobrecarga de tareas, evaluaciones docentes y falta de tiempo. Solo la actividad física mostró una correlación negativa significativa con el estrés. Este hallazgo sugiere que el ejercicio puede ser un factor protector ante el estrés académico.

Londoño P., et al. (12) en Colombia, llevaron a cabo un estudio descriptivo longitudinal con 78 estudiantes de ciencias de la salud. El propósito fue evaluar el estrés académico durante el semestre. Se encontró un incremento progresivo del estrés, principalmente vinculado a la sobrecarga de tareas, exámenes y problemas pedagógicos. Las respuestas incluyeron fatiga, irritabilidad y alteraciones del sueño. Se concluyó que es necesario desarrollar estrategias institucionales de afrontamiento para prevenir el impacto negativo del estrés académico en la salud de los estudiantes.

Luna D., et al. (4) desarrollaron un estudio descriptivo transversal en Colombia para identificar los niveles y fuentes de estrés académico en estudiantes de Odontología y su relación con el apoyo social, el pensamiento positivo y el bienestar psicológico. Se evaluó a 146 estudiantes mediante el CEAU, la Escala de Positividad (EP), AFA-R y la escala BIEPS-A. Los resultados indicaron niveles moderados de estrés, apoyo social y positividad, pero alto bienestar psicológico. Las mujeres presentaron mayor estrés y menor bienestar en comparación con los hombres, lo que resalta la influencia del género y el entorno emocional en el manejo del estrés.

Entre los antecedentes nacionales, Ojeda J. (5) en Chimbote, realizó un estudio transversal, prospectivo y analítico con el objetivo de analizar la relación entre el nivel de estrés académico y el pH salival en 28 estudiantes del octavo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Chimbote. Se utilizó el cuestionario Dental Assessment Stress para medir el estrés y tiras reactivas para medir el pH salival. Los resultados indicaron que el 60.7% de los estudiantes presentaba estrés moderado y el 57.1% presentaba un pH salival ácido. Se halló una relación significativa y moderada entre ambas variables, evidenciando que el estrés académico influye en el pH salival de los estudiantes evaluados.

Campos L. (6) en Chimbote, desarrolló un estudio cuantitativo, observacional, prospectivo y analítico en 66 estudiantes de Odontología de los ciclos VI al X de la sede católica de ULADECH. El objetivo fue analizar la relación entre el nivel de estrés académico y el pH salival. Se utilizó el cuestionario SISCO-21 y tiras reactivas. Se encontró que el 47% de los estudiantes tenía estrés leve y el 40.9% presentaba un pH salival ácido. Se confirmó una relación entre ambas variables, sugiriendo que el estrés académico afecta el equilibrio fisiológico bucal.

Venero Morales A. (3) en Cusco, llevó a cabo un estudio longitudinal, observacional y de campo

para determinar el efecto del estrés académico sobre el pH salival en 76 estudiantes de la Clínica Odontológica Luis Vallejos Santoni de la Universidad de los Andes. Se aplicó el Inventario SISCO para medir el estrés y se usó un medidor de pH digital. Los resultados indicaron que los estudiantes presentaban estrés académico moderado durante el semestre y que el pH salival tendía a ser alcalino. Se concluyó que el estrés influye en la variabilidad del pH, aunque la mayoría de los estudiantes mantuvo un pH favorable.

Cabanillas J. (13) en Trujillo, evaluó el nivel de estrés académico en 256 estudiantes de Odontología de la Universidad Privada Antenor Orrego. El estudio fue transversal, descriptivo y observacional, utilizando el Inventario SISCO. Los resultados indicaron que el 79.29% de los estudiantes tenía estrés moderado, el 18.35% estrés profundo y el 2.34% leve. Se concluyó que el estrés académico es común entre los estudiantes, especialmente en hombres, quienes presentaron mayor porcentaje de estrés moderado (84.93%) respecto a las mujeres (74.04%).

Cassaretto M. (1) en Lima, realizó un estudio descriptivo y transversal con 1,801 estudiantes de diversas carreras en seis ciudades del Perú. El objetivo fue describir la prevalencia del estrés académico y analizar su relación con variables sociodemográficas. Se empleó el Inventario SISCO y Cevju-Perú. El 83% de los estudiantes presentó estrés académico, principalmente en niveles medio e intermedio. Los análisis mostraron que los hábitos de salud y el género fueron factores relevantes en la intensidad del estrés académico.

Flores L. (14) en Arequipa, comparó los niveles de estrés académico en 595 estudiantes de Odontología, Psicología e Ingeniería Industrial. Se utilizó el Inventario SISCO. No se hallaron diferencias significativas entre las carreras, pero se reportó mayor presencia de síntomas de estrés en mujeres. El estresor más frecuente fue la sobrecarga de tareas, y la estrategia de afrontamiento más común fue buscar el lado positivo de las situaciones.

Perccas G. (15) en Tacna, desarrolló un estudio descriptivo y transversal en 139 estudiantes de Odontología de una universidad privada. Se encontró que el 80.6% de los estudiantes tenía estrés académico moderado, siendo la carga de trabajo académico el principal estresor (44.6%). El síntoma más común fue el disgusto (41%) y la estrategia más empleada fue la reevaluación positiva (50%). No se encontraron diferencias significativas por género, edad o ciclo académico.

Vigo Y., et al. (16) en Chachapoyas, realizaron un estudio en 92 estudiantes de la Escuela Politécnica de Odontología de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. Se midió el estrés académico en tres dimensiones: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento. El 44.56% tenía niveles moderadamente bajos en las dimensiones de síntomas y afrontamiento, y solo el 4.34% presentó niveles moderadamente altos. Se concluyó que el nivel de estrés académico en esta población fue predominantemente moderado.

Salcedo R., et al. (17) en Chimbote, investigó la relación entre el estrés académico y el pH salival en 54 estudiantes de clínica integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH. Se trató de un estudio cuantitativo, observacional, prospectivo y transversal. Se utilizó un

cuestionario validado y tiras reactivas para medir el pH. Los resultados mostraron que los estudiantes con niveles más altos de estrés presentaban pH salival más ácido. Además, se hallaron diferencias significativas según género, siendo las mujeres más propensas a experimentar estrés y a tener pH ácido.

Entre los antecedente locales, Gutiérrez L., et al. (18) desarrollaron un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal en Ica, con el objetivo de determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Ica. La muestra estuvo conformada por 205 estudiantes seleccionados de una población total de 432. Se utilizaron cuestionarios basados en el inventario de estrés académico de Barraza Masías, adaptado y validado. Los resultados mostraron que el 53.2% presentó un nivel de estrés académico moderado, mientras que el 21.0% evidenció un nivel alto. Los principales estresores reportados fueron la sobrecarga académica, los exámenes y la cantidad de tareas. Se concluyó que el estrés académico es una condición prevalente entre los estudiantes de Enfermería de esta universidad.

Finalmente, Lévano M. (19) realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal en Ica, con la finalidad de conocer el nivel de estrés y la adaptación a la vida universitaria de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista. La muestra fue de 166 estudiantes seleccionados mediante muestreo estratificado. Se utilizó una encuesta estructurada que evaluó las respuestas físicas, psicológicas y conductuales frente al estrés. Los resultados evidenciaron que el 51% de los estudiantes presentaba estrés moderado, el 25% severo y el 24% leve. En cuanto a dimensiones, prevaleció el estrés moderado en las respuestas físicas (54%), psicológicas (57%) y conductuales (64%). Se concluyó que la mayoría de los estudiantes experimentaban niveles moderados de estrés, afectando su adaptación al entorno académico.

La importancia de esta investigación radica en su aporte al entendimiento de cómo factores psicoemocionales, como el estrés académico, pueden influir en indicadores fisiológicos de la salud bucal, como el pH salival. Esto tiene implicancias relevantes en los ámbitos educativo, clínico y de salud pública, por las siguientes razones:

En primer lugar, permite identificar el impacto del estrés académico en la salud bucal. La saliva es un indicador fisiológico fundamental para el mantenimiento del equilibrio oral. Alteraciones en su pH, particularmente hacia valores ácidos, pueden generar un entorno propicio para la proliferación bacteriana y el desarrollo de enfermedades como caries, erosión dental y candidiasis. Determinar la asociación entre el estrés académico y el pH salival proporciona evidencia que puede ser utilizada para diseñar estrategias preventivas específicas dirigidas a estudiantes universitarios, población altamente expuesta a tensiones académicas (2, 5). Este objetivo se alinea con el ODS N.º 3: Salud y bienestar, en particular con la meta 3.4, que busca reducir las enfermedades no transmisibles mediante la prevención y promoción del bienestar físico y mental en grupos vulnerables como los jóvenes universitarios.

En segundo lugar, este estudio contribuye a la salud integral de los estudiantes universitarios. El

estrés no solo tiene efectos emocionales o conductuales, sino también consecuencias fisiológicas medibles que pueden afectar la calidad de vida. Un entorno oral saludable es esencial para una adecuada alimentación, comunicación y bienestar psicológico. Por tanto, comprender cómo el estrés influye en la cavidad bucal permitirá una intervención más completa desde el enfoque biopsicosocial de la salud.

Además, este trabajo es relevante para la educación en salud y el fortalecimiento de conductas saludables. Al demostrar la correlación entre una variable emocional y una respuesta fisiológica bucal, se promueve una visión más holística en la formación del estudiante de Odontología, sensibilizándolo sobre la importancia del autocuidado y la regulación emocional como herramientas para preservar su salud oral y general. Esta información también puede servir como base para el desarrollo de programas de bienestar universitario y salud mental.

Otro aspecto importante es que esta investigación revela posibles desigualdades no visibles. Factores como el sexo y la edad, también evaluados en este estudio, permiten identificar grupos con mayor susceptibilidad al estrés y, por ende, mayor riesgo de desregulación salival. Esta diferenciación es clave para diseñar intervenciones focalizadas y equitativas dentro de la comunidad universitaria. Finalmente, este estudio contribuye a la sostenibilidad del sistema de salud al promover la prevención. Si se reconoce que el estrés académico influye negativamente en la salud bucal, se puede actuar anticipadamente a través de estrategias de control del estrés, educación emocional y promoción del autocuidado, lo que ayudaría a reducir la incidencia de enfermedades orales y, en consecuencia, los costos derivados de tratamientos restauradores o terapias complejas.

Atendiendo a lo anterior se propuso como objetivo general; determinar la correlación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; y como objetivos específicos; determinar la correlación entre el nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; determinar la correlación entre el nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; establecer la correlación entre los valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; establecer la correlación entre los valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; y, determinar la correlación entre las dimensiones del estrés académico y pH salival de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.

Como hipótesis se planteó: existe correlación entre el nivel de estrés académico y la variación del pH salival estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024. Y como hipótesis específicas se planteó: existe correlación entre el

nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; existe correlación entre el nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; existe correlación entre los valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; existe correlación entre los valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024; y, existe correlación entre las dimensiones del estrés académico y pH salival de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.

Variables.

Variable 1:

Nivel de estrés académico

Variable 2:

pH salival

El informe final se presenta, de acuerdo con lo establecido por el Vicerrectorado de investigación en ocho secciones comentadas:

I. Introducción. Presentación de los temas del tema de investigación, contexto, importancia del tema y objetivos de la investigación; generales y específicas, hipótesis generales y específicas.
II. Estrategia metodológica. Se presenta el tipo, diseño, técnica de investigación, la misma que se trata de encuesta física y virtual.
III. Resultados. Presentados en tablas y gráficos, La relación se determinó utilizando intervalos de confianza para las proporciones.
IV. Discusión. Los resultados se explican haciendo referencia a antecedentes o estudios relevantes.
V. Conclusiones. Se presentan de acuerdo con objetivos propuestos
VI. Recomendaciones.
VII. Referencias bibliográficas. Se presenta la bibliografía utilizada.
VIII. Anexos.

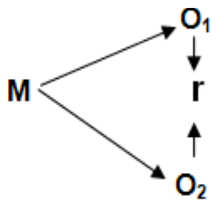
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación

Es una investigación de tipo observacional, prospectivo y transversal. Nivel investigativo correlacional, transversal analítico sin grupo control.

Esquema:



Donde:

M = Muestra

O1 = Observación de la V.1.

O1 = Observación de la V.2.

R = Correlación entre dichas variables

2.1.2. Diseño de investigación

La investigación desarrollada adoptó un diseño no experimental, de tipo relacional, con enfoque prospectivo y de corte transversal.

El diseño correlacional fue seleccionado porque el objetivo principal consistió en analizar la posible correlación entre el nivel de estrés académico y el pH salival en estudiantes universitarios, lo cual implica la evaluación de la asociación entre dos variables sin manipulación directa. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (20), este tipo de diseño es adecuado cuando se busca establecer la fuerza o grado de correlación entre dos o más variables en una población determinada.

El estudio fue no experimental, dado que no se intervino deliberadamente sobre las variables de estudio. Las observaciones se realizaron tal como se presentan en la realidad, sin introducir estímulos ni aplicar tratamientos a los participantes. En este tipo de investigación, los fenómenos se estudian en su contexto natural, permitiendo comprender sus comportamientos sin manipulación externa (21).

Asimismo, se estructuró como una investigación de corte transversal, ya que la información fue recolectada en un solo momento del tiempo. Según Sampieri et al. (22), los estudios transversales permiten recolectar datos en un punto específico y son útiles para examinar relaciones entre variables en ese instante.

Finalmente, el enfoque fue prospectivo, dado que la recolección de datos se efectuó una vez formulado el problema de investigación y establecidos los objetivos, permitiendo una planificación anticipada del proceso investigativo y la organización de los datos para su análisis posterior (21).

2.1.3. Población de estudio

Estuvo constituida por 213 estudiantes de II, IV, VIII y X ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024, que cumplieron con los criterios de selección.

2.1.4. Muestra

Se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{E^2.(N-1) + z^2.p.q}$$

Dónde:

N = Tamaño de la Población = 213

Z = Coeficiente confianza = 1.96

p = Probabilidad de éxito = 0.5

q = Probabilidad fracaso = 0.5

E = Error muestral = 5% = 0.05

$$n = \frac{213 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(213-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{204.5652}{1.4904} = 137$$

Por tanto, la muestra fue conformada por 137 estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica – Perú, 2024.

Aunque la población total del estudio estuvo conformada por 213 estudiantes, se optó por calcular el tamaño muestral debido a limitaciones logísticas y operativas que imposibilitaron trabajar con la totalidad del universo. Para ello, se empleó la fórmula estadística recomendada para poblaciones finitas (N < 10 000), la cual permite garantizar representatividad y precisión en los resultados, minimizando el error muestral al 5%, con un nivel de confianza del 95% y máxima variabilidad (p = 0.5) (20, 21).

Según Hernández, Fernández y Baptista (20), en estudios descriptivos o correlacionales con poblaciones menores a 500 personas, es válido aplicar fórmulas estadísticas si no se puede acceder a todos los elementos del universo, siempre que se mantenga un error aceptable y se garantice aleatoriedad en la selección. Además, la guía metodológica de Supo (24) respalda el uso de técnicas de muestreo probabilístico en poblaciones reducidas siempre que no se comprometa la validez externa del estudio.

Por tanto, el uso de la fórmula se sustentó metodológicamente en la necesidad de mantener el rigor científico sin comprometer la factibilidad del estudio, y en la aplicación de criterios estadísticos adecuados para poblaciones pequeñas, como lo establece la literatura especializada en metodología de la investigación.

Inicialmente se seleccionó una muestra de 137 estudiantes, sin embargo, 3 estudiantes fueron excluidos del estudio por no cumplir con los criterios de inclusión (como haber ingerido alimentos antes de la toma de muestra) o por no otorgar su consentimiento informado para participar. Por tanto, la muestra final estuvo conformada por 134 estudiantes, quienes cumplieron íntegramente con los criterios metodológicos y éticos establecidos. Esta cifra mantiene la representatividad estadística requerida y respeta el error muestral del 5%, garantizando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

Finalmente se utilizó un muestreo estratificado proporcional por ciclo académico, tomando como base los 213 estudiantes matriculados en los ciclos II, IV, VIII y X de la Facultad de Odontología. Para cada estrato, se asignó una fracción de la muestra total (n = 134) proporcional al tamaño del ciclo dentro de la población. De esta manera, se incluyeron 43 estudiantes del II ciclo, 25 del IV ciclo, 20 del VIII ciclo y 46 del X ciclo. Esta estrategia permitió garantizar la representatividad de cada nivel académico y asegurar la validez externa de los hallazgos.

Ciclo	**Estudiantes por ciclo**	**Cálculo**	**Muestra asignada (n_i)**
II ciclo	68	(68 / 213) × 134 = 42.77	**43**
IV ciclo	40	(40 / 213) × 134 = 25.16	**25**
VIII ciclo	31	(31 / 213) × 134 = 19.50	**20**
X ciclo	74	(74 / 213) × 134 = 46.55	**46**
Total	**213**		**134**

2.1.5. Muestreo

Se utilizó un muestreo probabilístico estratificado por ciclo académico, con asignación proporcional para una población finita. La muestra de 134 estudiantes se distribuyó según el tamaño de cada ciclo: 43 del II ciclo, 25 del IV ciclo, 20 del VIII ciclo y 46 del X ciclo. Dentro de cada estrato, la selección fue aleatoria simple, garantizando representatividad y aleatoriedad en el proceso.

Los criterios de elegibilidad, fueron:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.
- Estudiantes que aceptaron participar del estudio aprobando el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que dejaron el ciclo académico, previo a la realización de la investigación.
- Estudiantes que consumieron alimento alguno una hora antes de la recolección de saliva.
- Estudiantes que deseen retirarse durante el proceso de recolección de información.

Técnicas

Para la obtención de los datos del presente estudio, se emplearon dos técnicas de recolección de información: la encuesta y la observación directa. Ambas se aplicaron de manera estructurada, una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes por parte de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga". Previa coordinación con las autoridades respectivas, se procedió a ejecutar el trabajo de campo. En primer lugar, se brindó una explicación detallada a los participantes sobre los objetivos de la investigación, resaltando la confidencialidad de sus respuestas y el uso exclusivo de los datos con fines académicos. A continuación, se solicitó a cada estudiante su participación voluntaria mediante la firma de un consentimiento informado.

Para la variable estrés académico, se aplicó la encuesta autoadministrada utilizando el cuestionario SISCO, la cual fue desarrollada en espacios adecuados dentro del campus universitario. La recolección de datos se realizó durante la segunda mitad del semestre académico 2023-II, específicamente en las semanas posteriores a la evaluación parcial y antes del inicio de las evaluaciones finales, periodo en el cual los niveles de estrés académico suelen intensificarse por la acumulación de tareas,

prácticas clínicas y actividades evaluativas. Este momento fue elegido intencionalmente para capturar el impacto acumulado del estrés académico sobre el pH salival, sin la influencia extrema del estrés previo a los exámenes finales, lo que proporciona una mayor validez contextual a los resultados obtenidos. Los estudiantes contaron con un tiempo estimado de 20 minutos para completar el instrumento, asegurando un ambiente de tranquilidad y privacidad durante el proceso.

En cuanto a la variable pH salival, se utilizó la técnica de observación, registrando el nivel de pH mediante el uso de un pH-metro digital portátil, el cual permitió medir con precisión los valores salivales en el momento de la toma. Este procedimiento fue realizado siguiendo normas básicas de bioseguridad y con la previa preparación del estudiante participante.

Durante todo el proceso, se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información, en concordancia con los principios éticos establecidos en la investigación en seres humanos.

2.2. Instrumento

Para la recolección de información, se utilizaron dos instrumentos distintos, correspondientes a las variables en estudio: el cuestionario SISCO de estrés académico y una lista de cotejo aplicada mediante un pH-metro digital portátil.

El cuestionario SISCO, diseñado por el especialista Barraza Macías (23), fue el instrumento aplicado para evaluar el nivel de estrés académico. Este cuestionario está conformado por 35 ítems, de los cuales uno evalúa la intensidad del estrés general, y los 34 restantes se agrupan en tres dimensiones principales: estresores académicos (9 ítems), síntomas o reacciones al estrés y estrategias de afrontamiento (8 ítems). La dimensión “síntomas o reacciones al estrés”, se divide en, síntomas físicos (6 ítems), síntomas psicológicos (7 ítems) y reacciones conductuales (5 ítems).

Cada ítem fue calificado con una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1 representa una ocurrencia mínima ("poco") y 5 indica una ocurrencia elevada ("mucho"). La puntuación total permite categorizar el nivel de estrés en bajo (0–56 puntos), medio (57–112 puntos) y alto (113–170 puntos).

Para la medición de la segunda variable, pH salival, se empleó un pH-metro digital portátil, el cual fue utilizado bajo una lista de cotejo estandarizada. Este instrumento cuenta con una resolución de 0.01 unidades de pH, calibración automática y modo de apagado configurable. La medición se realizó in situ, registrando el valor observado sin modificar las condiciones del medio.

Validación

El cuestionario SISCO del estrés académico, diseñado por el Dr. Arturo Barraza Macías, (20) es un instrumento ampliamente validado y reconocido en el ámbito de la psicología educativa. Sus propiedades psicométricas fueron evaluadas a través de diversos procedimientos, utilizando como base la Teoría Clásica de los Tests (TCT). En cuanto a la confiabilidad, este instrumento alcanzó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.90 y una confiabilidad por mitades de 0.87, valores que se consideran estadísticamente altos y consistentes, lo que indica una excelente homogeneidad interna entre los ítems que conforman el cuestionario. Estas cifras reflejan una fuerte estabilidad y precisión en la medición del constructo estrés académico.

Respecto a la validez, se comprobó la estructura tridimensional del inventario mediante un análisis factorial exploratorio. Se identificaron tres componentes congruentes con el modelo teórico: síntomas, estresores y estrategias de afrontamiento, los cuales explicaron conjuntamente el 46% de la varianza total. La pertinencia del análisis factorial fue confirmada con un índice KMO de 0.762 y una prueba de esfericidad de Bartlett significativa ($p < .000$).

Además, se emplearon procedimientos de consistencia interna y grupos contrastados como métodos complementarios para fortalecer la evidencia de validez, lo que ratificó la dirección única de los ítems y su adecuada representación del constructo evaluado, conforme al modelo sistémico-cognoscitivista propuesto por el autor (20).

Por otro lado, el instrumento empleado para medir el pH salival —mediante un pH-metro digital portátil— fue validado a través del juicio de expertos (página 55), contando con la revisión y aprobación de tres profesionales odontólogos, quienes evaluaron su pertinencia, funcionalidad y aplicación clínica. Asimismo, el dispositivo fue calibrado según las especificaciones del fabricante, utilizando soluciones tampón patrón de pH 4.0 y pH 7.0 antes de cada jornada de recolección, con el objetivo de asegurar la precisión y estabilidad de las mediciones. En cuanto a su confiabilidad, se realizó una prueba piloto con 10 estudiantes, en la que se tomaron dos mediciones consecutivas de pH salival por cada participante, comprobándose consistencia en los valores registrados (variación menor a ±0.2 unidades de pH), lo que respalda la reproducibilidad del equipo. Esta verificación permitió garantizar que los datos obtenidos fueran válidos y confiables para el análisis estadístico posterior.

2.3. Técnicas de procesamiento. análisis e interpretación

Una vez culminado el proceso de recolección de datos, se procedió con su organización inicial, lo cual incluyó tareas de clasificación, codificación y registro sistemático de la información. Para el procesamiento estadístico, los datos fueron

ingresados a una base estructurada en el software SPSS versión 26, lo que permitió una manipulación precisa y fiable de la información recolectada.

En el análisis descriptivo, se emplearon frecuencias absolutas y porcentajes para representar la distribución de las variables categóricas, tanto sociodemográficas como de estudio. Esta estrategia permitió describir de manera clara el comportamiento de los datos y facilitar la interpretación de las relaciones entre el nivel de estrés académico y el pH salival en la población evaluada.

La interpretación se enriqueció mediante la elaboración de tablas de distribución y cruzamiento de variables, lo cual favoreció una visualización clara de las relaciones entre las categorías analizadas.

En cuanto al análisis relacional, y con el propósito de contrastar las hipótesis planteadas, se empleó la correlación de Spearman (Rho), debido a que ambas variables fueron tratadas en escala ordinal y no se asumió normalidad en los datos (página 32). Este procedimiento permitió determinar la existencia, dirección e intensidad del vínculo entre el nivel de estrés académico y el pH salival.

III. RESULTADOS

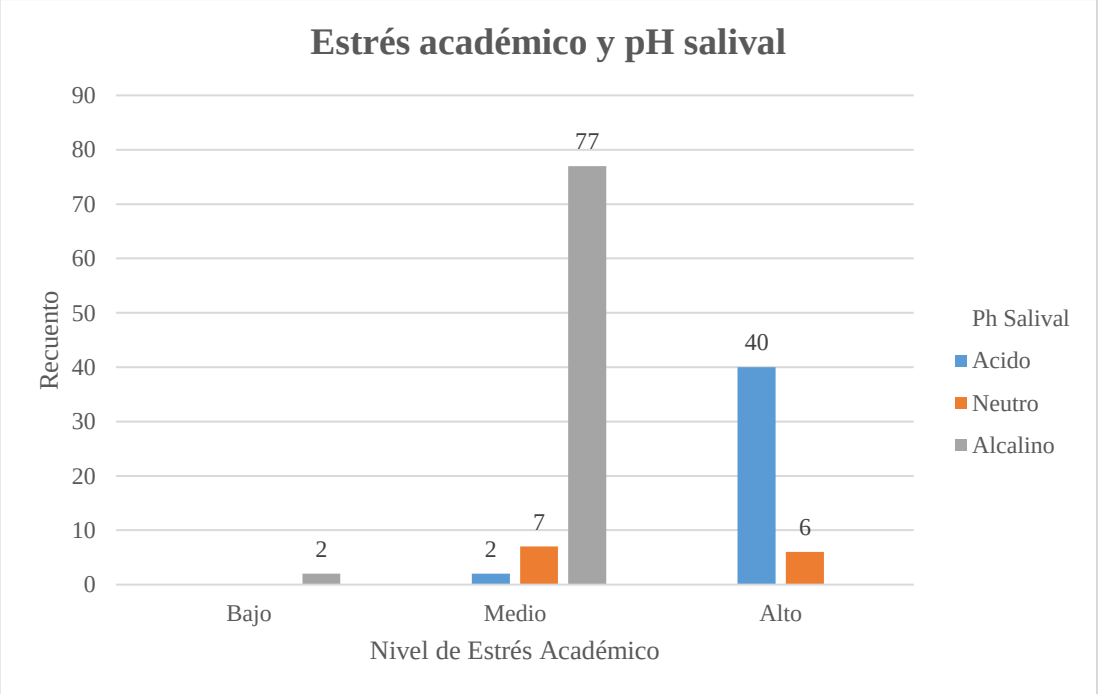
Tabla 1. Estrés académico y pH salival en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Ph Salival							
		Acido		Neutro		Alcalino		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel de estrés académico	Bajo	0	0.0%	0	0.0%	2	2.5%	2	1.5%
	Medio	2	4.8%	7	53.8%	77	97.5%	86	64.2%
	Alto	40	95.2%	6	46.2%	0	0.0%	46	34.3%
	Total	42	100.0%	13	100.0%	79	100.0%	134	100.0%

Coeficiente de correlación de Spearman (ρ): -0.930

Valor de p: 0.000

Gráfico 1: Estrés académico y pH salival en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024



En la Tabla 1 y Gráfico 1 se aprecia que el 95.2% de los estudiantes con estrés académico alto presentó un pH salival ácido, mientras que el 97.5% de quienes tuvieron estrés medio mostraron un pH alcalino. Por otro lado, el 100% de los estudiantes con estrés bajo también presentó pH alcalino. Se observó una correlación negativa significativa entre el nivel de estrés académico y el pH salival ($\rho = -0.930$; $p = 0.000$), lo que indica que, a mayor nivel de estrés, menor pH salival (tendencia más ácida).

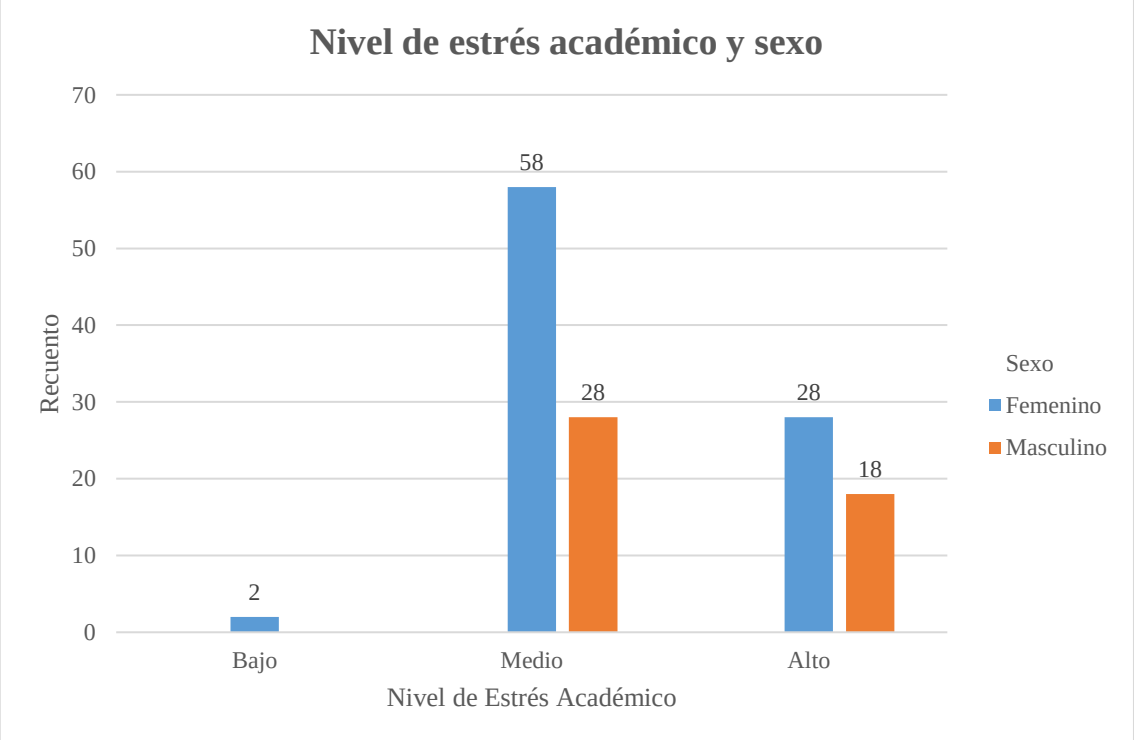
Tabla 2. Nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Nivel de Estrés Académico							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	**Femenino**	2	100.0%	58	67.4%	28	60.9%	88	65.7%
	Masculino	0	0.0%	28	32.6%	18	39.1%	46	34.3%
	Total	2	100.0%	86	100.0%	46	100.0%	134	100.0%

Valor de Chi-cuadrado (χ^2): 1.64

Valor de p: 0.441

Gráfico 2: Nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024



En la Tabla 2 y Gráfico 2 se muestra la distribución del nivel de estrés académico según el sexo. En el grupo con estrés medio, el 67.4% (58) fueron mujeres y el 32.6% (28) hombres. En el grupo con estrés alto, el 60.9% (28) fueron mujeres y el 39.1% (18) hombres. En el nivel de estrés bajo, solo se encontraron mujeres (100%, 2 estudiantes).

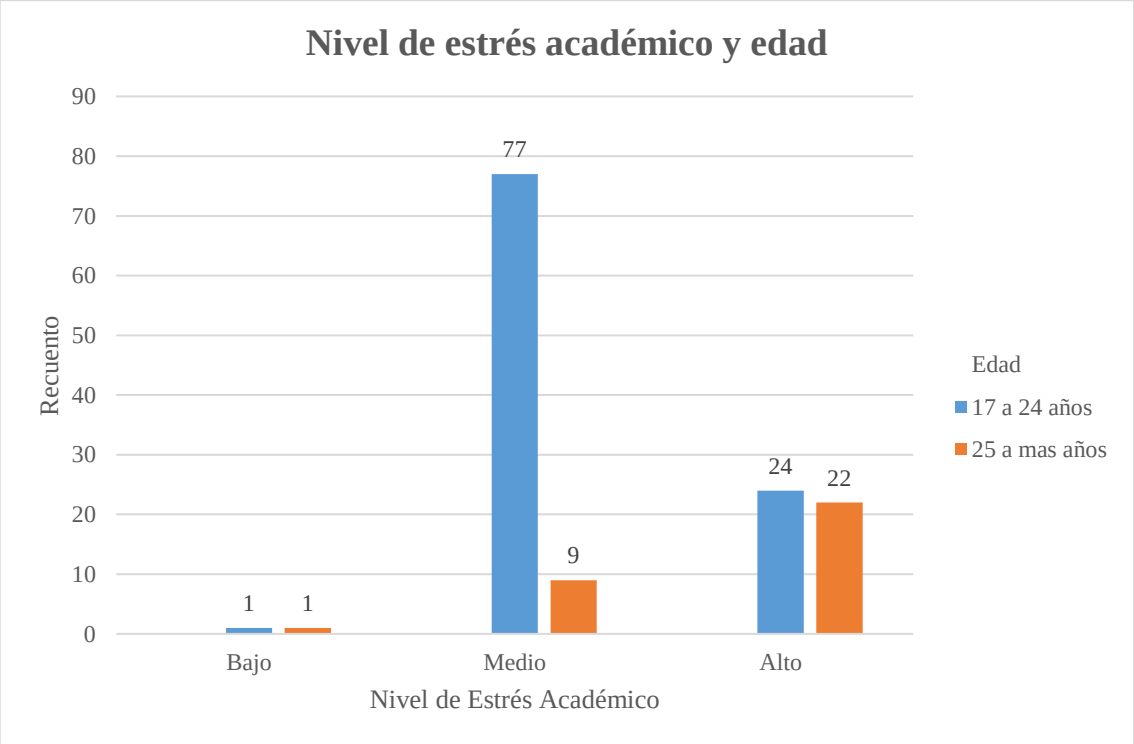
Tabla 3. Nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Nivel de Estrés Académico							
		Bajo		**Medio**		**Alto**		**Total**	
Edad	17 a 24 años	1	50.0%	77	89.5%	24	52.2%	102	76.1%
	25 a más años	1	50.0%	9	10.5%	22	47.8%	32	23.9%
	Total	2	100.0%	86	100.0%	46	100.0%	134	100.0%

Valor de Chi-cuadrado (χ^2): 23.78

Valor de p: 0.000

Gráfico 3: Nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024



En la Tabla 3 y Gráfico 3 se observa que, entre los estudiantes de 17 a 24 años, el 89.5% (77) presentó estrés medio y el 52.2% (24) estrés alto, sumando el 76.1% (102) del total. En el grupo de 25 años a más, el 10.5% (9) presentó estrés medio y el 47.8% (22) estrés alto, representando el 23.9% (32) de la muestra. El estrés académico medio predominó en estudiantes más jóvenes, mientras que el estrés alto se distribuyó de forma similar en ambos grupos etarios.

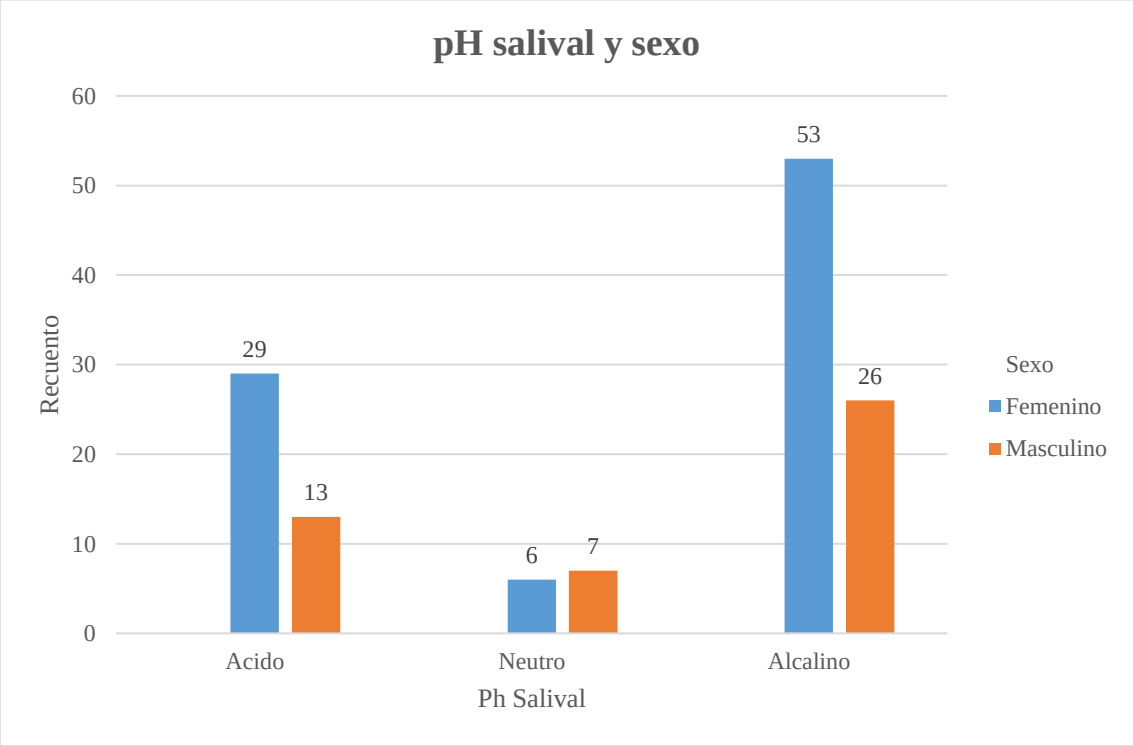
Tabla 4. Valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Ph Salival							
		Acido		Neutro		Alcalino		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Femenino	29	69.0%	6	46.2%	53	67.1%	88	65.7%
	Masculino	13	31.0%	7	53.8%	26	32.9%	46	34.3%
	Total	42	100.0%	13	100.0%	79	100.0%	134	100.0%

Valor de Chi-cuadrado (χ^2): 2.48

Valor de p: 0.289

Gráfico 4: Valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024



En la Tabla 4 y Gráfico 4 se observa que, entre los estudiantes con pH alcalino, el 67.1% (53) fueron mujeres y el 32.9% (26) hombres. En el pH ácido, el 69.0% (29) fueron del sexo femenino y el 31.0% (13) masculino. En cuanto al pH neutro, el 46.2% (6) fueron mujeres y el 53.8% (7) hombres.

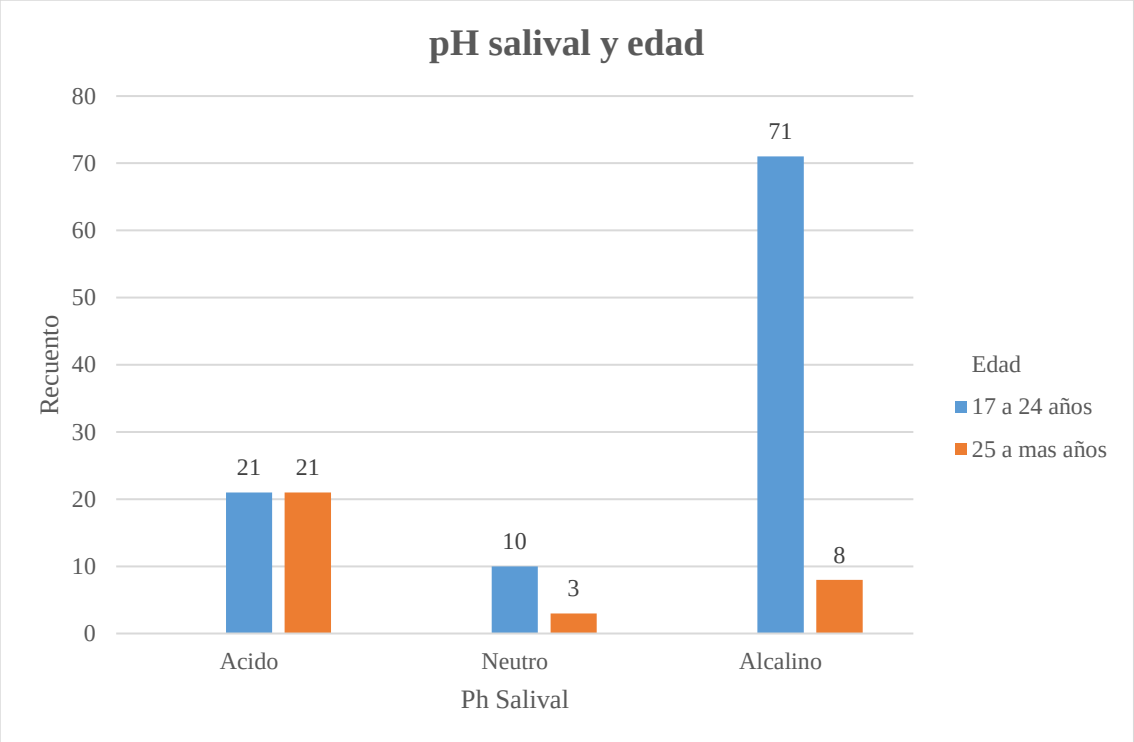
Tabla 5. Valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Ph Salival							
		Ácido		Neutro		Alcalino		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	**17 a 24 años**	21	50.0%	10	76.9%	71	89.9%	102	76.1%
	25 a más años	21	50.0%	3	23.1%	8	10.1%	32	23.9%
	Total	42	100.0%	13	100.0%	79	100.0%	134	100.0%

Valor de Chi-cuadrado (χ^2): 23.99

Valor de p: 0.000

Gráfico 5: Valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024



En la Tabla 5 y Gráfico 5, se observa que, entre los estudiantes de 17 a 24 años, el 89.9% (71) presentó pH salival alcalino, el 76.9% (10) pH neutro y el 50.0% (21) pH ácido, sumando un total del 76.1% (102). Por su parte, los estudiantes de 25 años a más representaron el 10.1% (8) en pH alcalino, el 23.1% (3) en pH neutro y el 50.0% (21) en pH ácido, sumando el 23.9% (32) del total.

Tabla 6. Valores de pH salival y la dimensión estresores de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Ph Salival							
		Ácido		Neutro		Alcalino		Total	
		N	%	N	%	**N**	**%**	**N**	**%**
Estresores	**Bajo**	0	0.0%	13	15.1%	7	15.2%	20	14.9%
	Medio	2	100.0%	40	46.5%	30	65.2%	72	53.7%
	Alto	0	0.0%	33	38.4%	9	19.6%	42	31.3%

Coeficiente de Spearman (ρ): 0.198

Valor de p: 0.023

En la Tabla 6, se observa la distribución de los valores de pH salival según el nivel de estresores académicos. El 65.2% (30) de los estudiantes con pH alcalino presentó un nivel medio de estresores, mientras que el 15.2% (7) presentó estresores bajos y el 19.6% (9) estresores altos. En los estudiantes con pH neutro, el 46.5% (40) presentó estresores medios y el 38.4% (33) estresores altos, mientras que solo el 15.1% (13) tuvo estresores bajos. En el grupo con pH ácido, el 100% (2) presentó estresores de nivel medio.

Tabla 7. Valores de pH salival y la dimensión de síntomas de reacciones de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Ph Salival							
		Ácido		Neutro		Alcalino		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Síntomas (reacciones)	Bajo	0	0.0%	13	15.1%	7	15.2%	20	14.9%
	Medio	2	100.0%	40	46.5%	30	65.2%	72	53.7%
	Alto	0	0.0%	33	38.4%	9	19.6%	42	31.3%

Coeficiente de Spearman (ρ): 0.198

Valor de p: 0.023

En la Tabla 7, se presenta la correlación entre los valores de pH salival y la dimensión de síntomas o reacciones al estrés académico. Se observa que el 65.2% (30) de los estudiantes con pH alcalino reportaron un nivel medio de síntomas, el 15.2% (7) un nivel bajo, y el 19.6% (9) un nivel alto. En el grupo con pH neutro, el 46.5% (40) tuvo síntomas medios, el 38.4% (33) síntomas altos y el 15.1% (13) síntomas bajos. Entre los estudiantes con pH ácido, el 100% (2) presentó síntomas de nivel medio.

Tabla 8. Valores de pH salival y la dimensión de estrategias de afrontamiento de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

		Ph Salival							
		Ácido		Neutro		Alcalino		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Estrategias de afrontamiento	Bajo	1	50.0%	21	24.4%	10	21.7%	32	23.9%
	Medio	0	0.0%	38	44.2%	31	67.4%	69	51.5%
	Alto	1	50.0%	27	31.4%	5	10.9%	33	24.6%

Coeficiente de Spearman (ρ): –0.259

Valor de p: 0.003

En la Tabla 8, se analiza la distribución de los valores de pH salival según los niveles de la dimensión estrategias de afrontamiento frente al estrés académico. En los estudiantes con pH alcalino, el 67.4% (31) emplearon estrategias de afrontamiento de nivel medio, el 21.7% (10) un nivel bajo y el 10.9% (5) un nivel alto. En aquellos con pH neutro, el 44.2% (38) mostró afrontamiento medio, el 31.4% (27) afrontamiento alto y el 24.4% (21) afrontamiento bajo. En los casos con pH ácido, se identificó que el 50.0% (1) presentó estrategias de afrontamiento bajas y el otro 50.0% (1) afrontamiento alto.

CONTRASTACION DE HIPÓTESIS

Hipótesis general

H_i: Existe correlación entre el estrés académico y la variación del pH salival estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.

H_0: No existe correlación entre el estrés académico y la variación del pH salival estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.

De acuerdo a los resultados de la prueba de normalidad, se empleó la prueba inferencial no paramétrica Rho de Spearman.

Prueba inferencial: Rho de Spearman

			Nivel de estrés académico	Ph Salival
Rho de Spearman	Nivel de estrés académico	Coeficiente de correlación	1,000	-,930
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	**134**	**134**
	Ph Salival	Coeficiente de correlación	-,930	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	**134**	**134**

. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Según los resultados de la prueba Rho de Spearman, se obtuvo un coeficiente de correlación de -0.930 con un nivel de significancia bilateral de p = 0.000, valor inferior a 0.01. Esto indica que la correlación entre el nivel de estrés académico y el pH salival es estadísticamente significativa e inversamente proporcional.

Dado que el valor de p es menor al umbral de significancia (0.05), se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la hipótesis alterna (H_i). Por lo tanto, se concluye que sí existe una correlación significativa entre el nivel de estrés académico y la variación del pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica – Perú, 2024.

Hipótesis específica 1

$HE1_i$: Existe correlación entre el nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

$HE1_0$: No existe correlación entre el nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Dado que la variable sexo es de tipo nominal y el nivel de estrés académico es ordinal, se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado de independencia, que es adecuada para evaluar asociaciones entre variables categóricas.

Prueba inferencial: Chi-cuadrado (χ^2)

			Nivel de estrés académico	**Sexo**
Chi-cuadrado	Nivel de estrés académico	Coeficiente de correlación	1,000	1,64
		Sig. (bilateral)	.	,441
		N	**134**	**134**
	Sexo	Coeficiente de correlación	1,64	1,000
		Sig. (bilateral)	,441	.
		N	**134**	**134**

Según los resultados de la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 1.64$ con 2 grados de libertad y un p-valor de 0.441. Dado que el valor de p es mayor que 0.05, no se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Por lo tanto, no se encontró evidencia estadísticamente significativa que indique una correlación entre el nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes. Se concluye que no existe una asociación significativa entre estas variables en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica – Perú, 2024.

Hipótesis específica 2

$HE2_i$: Existe correlación entre el nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

$HE2_0$: No existe correlación entre el nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Dado que ambas variables son categóricas (edad en rangos y nivel de estrés académico), se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado de independencia.

Prueba inferencial: Chi-cuadrado (χ^2)

			Nivel de estrés académico	**Edad**
Chi-cuadrado	Nivel de estrés académico	Coeficiente de correlación	1,000	23,78
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	**134**	**134**
	Edad	Coeficiente de correlación	23,78	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	**134**	**134**

Según los resultados de la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 23.78$ con 2 grados de libertad y un p-valor de 0.000, inferior a 0.01. Esto indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la edad y el nivel de estrés académico. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (Hi).

Se concluye que los niveles de estrés académico difieren significativamente según el grupo etario, siendo más frecuente el estrés medio en estudiantes de 17 a 24 años, y el estrés alto en estudiantes de 25 años a más.

Hipótesis específica 3

$HE3_i$: Existe correlación entre los valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

$HE3_0$: No existe correlación entre los valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Dado que ambas variables son categóricas (sexo: nominal; pH salival: categorizado), se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado de independencia.

Prueba inferencial: Chi-cuadrado (χ^2)

			pH Salival	**Sexo**
Chi-cuadrado	pH salival	Coeficiente de correlación	1,000	2,48
		Sig. (bilateral)	.	,289
		N	**134**	**134**
	Sexo	Coeficiente de correlación	2,48	1,000
		Sig. (bilateral)	,289	.
		N	**134**	**134**

Según los resultados de la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 2.48$ con 2 grados de libertad y un p-valor de 0.289. Dado que el valor de p es mayor que 0.05, no se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Se concluye que no existe una asociación estadísticamente significativa entre los valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica – Perú, 2024.

Hipótesis específica 4

$HE3_i$: Existe correlación entre los valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

$HE3_0$: No existe correlación entre los valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Dado que ambas variables son categóricas (sexo: nominal; pH salival: categorizado), se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado de independencia.

Prueba inferencial: Chi-cuadrado (χ^2)

			pH Salival	**Edad**
Chi-cuadrado	pH salival	Coeficiente de correlación	1,000	23,99
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	**134**	**134**
	Edad	Coeficiente de correlación	23,99	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	**134**	**134**

Según los resultados de la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 23.99$ con 2 grados de libertad y un p-valor de 0.000, lo cual indica una asociación estadísticamente significativa entre los valores de pH salival y la edad. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (Hi).

Se concluye que los valores de pH salival varían significativamente según el grupo etario, observándose un mayor predominio de pH alcalino en estudiantes jóvenes (17 a 24 años) y pH ácido en los mayores de 25 años.

Hipótesis específica 5

$HE5_i$: Existe correlación entre las dimensiones del estrés académico y pH salival de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

$HE5_0$: No existe correlación entre las dimensiones del estrés académico y pH salival de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

De acuerdo a los resultados de la prueba de normalidad, se empleó la prueba inferencial no paramétrica Rho de Spearman.

Prueba inferencial 1: Rho de Spearman

			Estresores	**Ph Salival**
Rho de Spearman	Estresores	Coeficiente de correlación	1,000	,198
		Sig. (bilateral)	.	,023
		N	**134**	**134**
	Ph Salival	Coeficiente de correlación	,198	1,000
		Sig. (bilateral)	,023	.
		N	**134**	**134**

Se evidenció una correlación positiva débil pero estadísticamente significativa entre los valores de pH salival y la dimensión estresores ($\rho = 0.198$; $p = 0.023$), lo cual sugiere que a medida que aumentan los estresores académicos, existe una tendencia a la alteración del pH salival, particularmente hacia valores menos alcalinos.

Prueba inferencial 2: Rho de Spearman

			Síntomas (reacciones)	**Ph Salival**
Rho de Spearman	Síntomas (reacciones)	Coeficiente de correlación	1,000	-,930
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	**134**	**134**
	Ph Salival	Coeficiente de correlación	-,930	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	**134**	**134**

Se identificó una correlación positiva débil pero significativa entre los síntomas de reacción y el pH salival (ρ = 0.198; p = 0.023), lo que indica que, a mayor presencia de síntomas fisiológicos, psicológicos y conductuales asociados al estrés, se observa una tendencia a la variación del pH salival, principalmente hacia valores menos alcalinos o más ácidos.

Prueba inferencial 3: Rho de Spearman

			Estrategias de afrontamiento	**Ph Salival**
Rho de Spearman	Estrategias de afrontamiento	Coeficiente de correlación	1,000	-,259
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	**134**	**134**
	Ph Salival	Coeficiente de correlación	-,259	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	**134**	**134**

Se evidenció una correlación negativa significativa entre las estrategias de afrontamiento y el valor del pH salival (ρ = –0.259; p = 0.003), lo que indica que a medida que disminuye el uso de estrategias adecuadas para enfrentar el estrés, el pH salival tiende a volverse más ácido, lo cual podría reflejar una mayor vulnerabilidad fisiológica ante el estrés académico.

Conclusión hipótesis específica 5:

Los resultados obtenidos mediante la prueba Rho de Spearman evidenciaron la existencia de asociaciones estadísticamente significativas entre las tres dimensiones del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) y los valores de pH salival. Se identificó una correlación positiva débil entre el nivel de estresores y el pH salival (ρ = 0.198; p = 0.023), así como entre los síntomas de reacción y el pH salival (ρ = 0.198; p = 0.023), lo que sugiere que, a mayor carga de estresores y manifestaciones fisiológicas, el pH tiende a alterarse, particularmente hacia niveles menos alcalinos.

Asimismo, se encontró una correlación negativa significativa entre las estrategias de afrontamiento y el pH salival (ρ = –0.259; p = 0.003), lo cual indica que un menor uso de mecanismos de afrontamiento eficaces se asocia con una mayor acidificación salival. En conjunto, estos hallazgos respaldan que las dimensiones del estrés académico influyen significativamente en la variación del pH salival.

Por tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_i), concluyéndose que sí existe una correlación significativa entre las dimensiones del estrés académico y el pH

salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica – Perú, 2024.

IV. DISCUSIÓN

El objetivo general de este estudio fue determinar la correlación entre el nivel de estrés académico y el pH salival en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica – Perú, 2024. Los hallazgos muestran una correlación negativa fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables ($\rho = -0.930$; $p < 0.001$), lo cual indica que a medida que el nivel de estrés académico aumenta, el pH salival tiende a disminuir, reflejando un entorno bucal más ácido. Este hallazgo está en consonancia con estudios como el de Zeballos et al. (2), quienes documentaron una disminución del pH salival en estudiantes universitarios bolivianos bajo condiciones de estrés, y con Salcedo et al. (17), quienes reportaron una asociación similar en estudiantes peruanos, atribuyendo esta variación a respuestas fisiológicas del sistema nervioso autónomo ante el estrés.

Respecto al primer objetivo específico, se exploró la correlación entre el estrés académico y el sexo. Aunque los resultados indicaron que un mayor porcentaje de mujeres presentó niveles medio y alto de estrés, esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0.441$). Aun así, se identificó una tendencia a mayor vulnerabilidad emocional en el grupo femenino, coherente con investigaciones previas como las de Tirado et al. (8) y Luna et al. (4), quienes señalaron que las mujeres tienden a experimentar mayores niveles de estrés académico por factores psicosociales, sensibilidad emocional y presión autoimpuesta. Cassaretto (1) y Flores (14), en el contexto peruano, también evidencian que las estudiantes universitarias están más expuestas a la sobrecarga emocional frente a exigencias académicas.

En cuanto al segundo objetivo específico, relacionado con la edad y el nivel de estrés académico, los datos mostraron que los estudiantes entre 17 y 24 años concentraron la mayor proporción de casos de estrés medio (89.5 %) y alto (52.2 %), con una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.000$). Estos resultados coinciden con los hallazgos de Restrepo et al. (10) y Londoño et al. (12), quienes explican que los estudiantes más jóvenes tienden a experimentar mayor estrés debido a su inexperiencia para manejar la presión académica, carencia de estrategias de afrontamiento maduras y mayor inestabilidad emocional durante los primeros años universitarios.

En cuanto al tercer objetivo específico, que abordó la correlación entre el pH salival y el sexo, el análisis no mostró una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.289$). Sin embargo, se observó que el 69.0 % de los casos de pH salival ácido correspondieron al

sexo femenino. Este hallazgo concuerda parcialmente con Salcedo et al. (17), quienes postulan que las mujeres podrían presentar alteraciones más notorias en la composición salival ante el estrés, posiblemente por la interacción entre factores hormonales y emocionales.

Respecto al cuarto objetivo específico, los resultados mostraron una correlación significativa entre edad y pH salival ($p < 0.001$), donde los estudiantes de mayor edad (25 años a más) presentaron más casos de saliva ácida, mientras que el grupo de 17 a 24 años mostró mayor proporción de pH alcalino. Esta tendencia puede estar vinculada a la acumulación de responsabilidades personales y académicas en los estudiantes mayores, tal como lo sugieren Al-Moosaw et al. (9), quienes afirman que el estrés crónico influye en la secreción salival y su composición.

En cuanto al quinto objetivo específico, se exploró la correlación entre las dimensiones del estrés académico y el pH salival:

Para la dimensión estresores, se encontró una correlación positiva débil pero significativa ($\rho = 0.198$; $p = 0.023$), lo que sugiere que, a mayor percepción de exigencias académicas, mayor tendencia a alteraciones del pH salival. Estudios como los de Barraza et al. (11) y Percca (15) respaldan este hallazgo al señalar que las tareas acumulativas, la presión de las evaluaciones y la carga académica constante actúan como detonantes de estrés sostenido en los estudiantes universitarios.

Respecto a la dimensión síntomas (reacciones), también se evidenció una correlación positiva significativa con el pH salival ($\rho = 0.198$; $p = 0.023$), indicando que el incremento de síntomas fisiológicos, emocionales y conductuales influye directamente en la acidez del medio bucal. Esto coincide con Gutiérrez et al. (18), quienes destacan que los efectos somáticos del estrés se manifiestan de forma tangible en la fisiología oral, alterando los mecanismos homeostáticos de la saliva.

Finalmente, en la dimensión estrategias de afrontamiento, se identificó una correlación negativa estadísticamente significativa ($\rho = -0.259$; $p = 0.003$), lo cual implica que el uso insuficiente de estrategias adecuadas para gestionar el estrés se asocia con un pH más ácido. Este resultado se alinea con estudios de Vigo et al. (16) y Restrepo et al. (10), quienes advirtieron que los estudiantes que no emplean técnicas de afrontamiento efectivas suelen experimentar mayores efectos fisiológicos del estrés, como desequilibrios en el sistema digestivo y glandular.

En resumen, los resultados del presente estudio evidencian que el estrés académico no solo afecta el bienestar psicológico del estudiante, sino también su salud bucal, mediante

la alteración del pH salival. Esto valida la utilidad del pH como biomarcador no invasivo para evaluar el impacto fisiológico del estrés. Asimismo, la interacción del estrés con variables como el sexo, la edad y las dimensiones internas del afrontamiento académico, sugiere la necesidad de implementar intervenciones orientadas al fortalecimiento emocional y al desarrollo de estrategias de autorregulación en los estudiantes de Odontología.

V. CONCLUSIONES

- Se concluyó que existe una correlación negativa alta y estadísticamente significativa entre el nivel de estrés académico y los valores de pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica – Perú, 2024. Este hallazgo indica que, a mayor nivel de estrés académico, el pH salival tiende a disminuir, generando un entorno más ácido, lo cual pone de manifiesto una respuesta fisiológica del organismo ante situaciones de presión académica.
- Se estableció que, si bien las estudiantes del sexo femenino presentaron con mayor frecuencia niveles medio y alto de estrés académico, esta distribución no presentó significancia estadística. No obstante, los resultados permiten identificar una mayor susceptibilidad al estrés en el grupo femenino.
- Se evidenció que los estudiantes del grupo etario de 17 a 24 años mostraron predominantemente niveles medios de estrés académico, mientras que los estudiantes de 25 años a más concentraron una mayor proporción de casos con estrés alto. La correlación entre edad y estrés académico fue estadísticamente significativa, lo que sugiere que la madurez y las responsabilidades acumuladas pueden influir en una mayor carga percibida del estrés.
- Se observó que los valores de pH salival presentaron una distribución heterogénea entre hombres y mujeres, sin diferencias significativas entre ambos sexos. Por lo tanto, no se evidenció una asociación estadísticamente relevante entre estas variables.
- Se concluyó que los estudiantes más jóvenes (17 a 24 años) mostraron mayor frecuencia de pH salival alcalino, mientras que los de 25 años a más presentaron mayor prevalencia de pH ácido. Esta correlación fue estadísticamente significativa y reflejó una posible mayor vulnerabilidad fisiológica al estrés en el grupo de mayor edad.
- Finalmente, se determinó que las dimensiones del estrés académico —estresores, síntomas de reacciones y estrategias de afrontamiento— se presentaron predominantemente en niveles medios, y que todas ellas mostraron correlación significativa con el pH salival. Esto pone en evidencia que tanto la percepción de demandas académicas, como las respuestas emocionales y la efectividad de las estrategias utilizadas para afrontar dichas demandas, ejercen una influencia directa sobre los cambios fisiológicos observables en el entorno bucal de los estudiantes, particularmente en la acidez salival.

VI. RECOMENDACIONES

- Considerando la correlación inversa significativa entre el estrés académico y el pH salival, se recomienda que la Facultad de Odontología implemente programas integrales de promoción del bienestar emocional, incluyendo actividades de manejo del estrés, para prevenir alteraciones fisiológicas asociadas como la acidificación salival.
- Dado que las estudiantes mujeres presentaron niveles más altos de estrés académico, se sugiere desarrollar estrategias de acompañamiento psicológico con enfoque de género, priorizando la identificación temprana de factores de riesgo emocional en esta población.
- Ante la mayor presencia de estrés académico en estudiantes de 17 a 24 años, se recomienda reforzar los programas de tutoría académica y orientación emocional en los ciclos iniciales, para facilitar su adaptación a las demandas de la vida universitaria.
- Debido a la ausencia de correlación significativa entre sexo y valores de pH salival, se recomienda realizar futuras investigaciones con mayor control de variables biológicas y hormonales, para explorar otros factores que puedan influir en las variaciones salivales en función del sexo.
- En vista de la mayor presencia de pH ácido en estudiantes mayores de 25 años, se recomienda orientar campañas de autocuidado oral hacia este grupo etario, promoviendo prácticas que ayuden a mantener un pH salival saludable y prevenir enfermedades bucales asociadas al estrés crónico.
- Considerando que las dimensiones del estrés académico se asociaron significativamente con el nivel general de estrés y con alteraciones en el pH salival, se recomienda que la Facultad implemente evaluaciones periódicas de dichas dimensiones utilizando instrumentos validados como el Inventario SISCO. Asimismo, se sugiere integrar actividades orientadas al fortalecimiento emocional de los estudiantes, ya sea dentro del currículo académico o mediante talleres extracurriculares que promuevan el autocuidado, la regulación emocional y el manejo efectivo del estrés.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cassaretto M, Vilela P, Gamarra L. Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. Revista Peruana De Psicología, 2021;27(2), e482. Disponible en: https://doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n2.07

2. Zeballos A, Siles R, Siles J. Influencia del estrés académico percibido, sobre la calidad de la microbiota oral y el pH salival. 2022;42(2):5. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662019000200004&lng=es.

3. Venero. A. Influencia del estrés académico con respecto al pH salival de los estudiantes de la Clínica Estomatológica "Luis Vallejos Santoni" de la Universidad Andina del Cusco, 2019-II. [Tesis de grado]. Cusco-Perú: Universidad Andina del Cusco; 2020. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3988

4. Luna. D, García. S, Soria. E, Avila. M, Ramírez. V, García B, et al. Estrés académico en estudiantes de odontología: asociación con apoyo social, pensamiento positivo y bienestar psicológico. Inv Ed Med. 7 de julio de 2020;(35):8-17. Disponible en: http://www.riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/583

5. Ojeda N. Relación entre el nivel de estrés académico y Ph Salival en estudiantes del octavo ciclo de la escuela profesional de Odontología – Uladech Católica, Chimbote, año 2019 [Tesis de grado]. Chimbote-Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2019. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_508c739e47478c1b4461e66e14626947

6. Campos C. Relación entre el nivel de estrés académico y PH salival en estudiantes de odontología del VI AL X ciclo de la Uladech Católica – Sede Central, Año 2023. [Tesis de grado] Chimbote-Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2023. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_fcc83bca01a8d0be0e09f42074224e8c

7. Rodríguez I, Fonseca G, Aramburú G. Estrés Académico en Alumnos Ingresantes a la Carrera de Odontología en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Int. J. Odontostomat. 2020 Dic; 14(4): 639-647. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400639&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400639.

8. Tirado. R, Morales. J, Vargas. E, Arce. J. Estrés académico autopercibido y factores relacionados en una escuela privada de odontología en Cartagena, Colombia. Univ Salud. 1 de febrero de 2023;25(1):C1-7. Disponible en: https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/6472

9. Al-Moosawi R, Qasim A. The impact of dental environment stress on dentition status, salivary nitric oxide and flow rate. J Int Soc Prevent Communit Dent. 2020;10(2):163. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_427_19

10. Restrepo, J, Sánchez, O, Castañeda T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. Revista Psicoespacios, 2020;14 (24): 23-47, DOI: 10.25057/21452776.1331

11. Barraza A., González L., Garza A, Cázares de León F. El estrés académico en alumnos de odontología. Revista Mexicana De Estomatología, 2019; 6(1), 12 - 26. Disponible en: https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/236/431

12. Londoño J, Vernaza P, Dueñas A, Niño E, Rivera A. Estrés académico en estudiantes universitarios: la epidemia silenciosa en una facultad de ciencias de la salud. Salud UIS, 25 de abril 2024; 56. Disponible en: https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/13656

13. Cabanillas S. Nivel de estrés académico en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego. Septiembre 2020. [Tesis de grado]. Trujillo-Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2022. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO_c8b6009c12d75717e503103f0fea9d29

14. Flores L. Nivel de Estrés Académico en Estudiantes Universitarios. [Tesis de grado]. Arequipa-Perú: Universidad Católica de Santa María; 2019. Disponible en: https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstreams/029ca59e-ff2d-4ec0-91fb-49af022c9a40/download

15. Percca L. Nivel de estrés académico en los estudiantes de la escuela profesional de odontología en la Universidad Privada de Tacna durante el periodo 2022 [Tesis de grado] Tacna-Perú: Universidad Privada de Tacna; 2023. Disponible en: https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3067

16. Vigo F, Chávez J. Nivel de estrés académico en estudiantes universitarios, Chachapoyas, Perú, 2019. Rev. cient. UNTRM, Cienc. soc. hum. 2020; 3(2):61-5. Disponible en: https://revistas.untrm.edu.pe/index.php/CSH/article/view/584

17. Salcedo R, Gabriel C, Vargas R, Enrique A. Relación entre estrés académico y pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología Uladech católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019 [Tesis de grado]. Chimbote-Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2022. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_ecd146a7c8e9a5dfa78e1337070a4fd4
18. Gutiérrez Z, Rodríguez E, Flores A, Vílchez A. Estrés académico en alumnos de Enfermería de una Universidad Estatal de Ica 2022. Rev. enferm. vanguard. 2023; 11(1): 23-33. Disponible en: https://doi.org/10.35563/revan.v11i1.527
19. Lévano M. Nivel de estrés y adaptación a la vida universitaria en estudiantes de I a VIII ciclo Escuela Profesional de Enfermería Universidad Privada San Juan Bautista Ica septiembre 2018. [Tesis de grado]. Ica-Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019. Disponible en: https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/db9db240-d0ac-48f1-9abe-fca818b8a5d2/content
20. Hernández R, Fernández C, Baptista M del P. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 7.ª ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2022. Disponible en: https://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
21. Arias F. El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. 8.ª ed. Caracas: Editorial Episteme; 2019. Disponible en: https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
22. Sampieri RH, Collado CF, Lucio M del PB. Fundamentos de metodología de la investigación. 2.ª ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2022. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/31754482_BOOK_Fundamentos_de_metodologia_de_la_investigacion_R_Hernandez_Sampieri_C_Fernandez_Collado_P_Baptista_Lucio?utm_source=chatgpt.com
23. Barraza, A. Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del Estrés Académico. Revista Electrónica Psicologíacientífica.com, (2007c). Disponible en: http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-248-1-propiedadespsicometricas-delinventario-sisco-del-estres-ac.html
24. Supo T. Metodología de la investigación para el desarrollo de tesis y proyectos. 4.ª ed. Lima: Editorial San Marcos; 2020.

VIII. ANEXOS

8.1. Resolución decanal

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

RESOLUCIÓN DECANAL N° 059-F.O.-UNICA-2024

Ica,15 de noviembre de 2024

VISTO

El Oficio N° 070-P/C.I-FO-UNSLG-24 del Presidente del Comité de Investigación de la Facultad de Odontología solicitando la Aprobación de Proyecto de Tesis del (a) Egresado (A) AMAR GUEVARA GRECIA ROMINA, Oficio N°249-P/C.I.FO-UNSLG-2024 Del Dr. Edgar Martin Hernández Huaripaucar designando al Asesor, constancia de aprobación de proyecto de tesis y Constancia de Antiplagio,

CONSIDERANDO

Que, la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" es una Unidad Fundamental de Organización, cuya finalidad es la formación académica y profesional de los alumnos y está integrada por Docentes y Estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico, de gobierno y normativo, dentro del marco previsto en el artículo 18º de la Constitución Política del Perú, artículo 8º de la Ley Universitaria 30220.

Que, mediante Resolución Presidencial N°098-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de setiembre de 2024, se proclama ganadores del proceso electoral de rector y vicerrectores de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", quienes fueron elegidos el 25 de setiembre de 2024, para el periodo comprendido del 30 de setiembre de 2024 al 29 de setiembre de 2029,

Que, mediante Resolución Rectoral N° 1564-R-UNICA-2024, de fecha 28 de setiembre de 2024, se ratifica la Resolución Presidencial N° 098-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de setiembre de 2024, emitida por el Comité Electoral Universitaria, que resuelve en su Artículo 2° Nombrar al Dr. CALDERON HUAMANI DANTE FERMIN como RECTOR de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", para el periodo comprendido del 30 de setiembre de 2024 al 29 de setiembre de 2029;

Que, mediante Resolución Presidencial N°100-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de setiembre de 2024, se proclama ganadores del proceso electoral de Decanos de las diversas facultades de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", quienes fueron elegidos el 25 de setiembre de 2024, para el periodo comprendido del 30 de setiembre de 2024 al 29 de setiembre de 2028,

Que, mediante Resolución Rectoral N° 1588-R-UNICA-2024, de fecha 28 de setiembre de 2024, se ratifica la Resolución Presidencial N° 100-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de setiembre de 2024, emitida por el Comité Electoral Universitaria, que resuelve en su Artículo 2° Nombrar a GONZALES AEDO NESTOR OLIVER como DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", para el periodo comprendido del 30 de setiembre de 2024 al 29 de setiembre de 2028;

Que, la Ley N° 30220, en su artículo 100. Derechos de los estudiantes, establece en el inc. 100.1 Recibir una formación académica de calidad que les otorgue conocimientos generales para el desempeño profesional y herramientas de investigación;

Que, el inciso 7.2) del artículo 7° del Estatuto Universitario, determina que es fin de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga". Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo a las necesidades del país.

Que, mediante Oficio N° 070-P/C.I-FO-UNSLG-24, de fecha 12 de noviembre de 2024 del Presidente del Comité de Investigación solicita la Aprobación de Proyecto de Tesis "RELACION ENTRE EL NIVEL DE ESTRÉS ACADEMICO Y PH SALIVAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL" SAN LUIS GONZAGA", ICA PERU 2024", Perteneciente al egresado AMAR GUEVARA , GRECIA ROMINA , oficio N° 249-P/C.I.FO-UNSLG-2024, del Dr. Edgar Martin Hernández Huaripaucar, designando como Asesor al Dra. Cecilia Guiliana Solano García, carta S/N del Asesor Dra. Cecilia Guiliana Solano García , que informa el resultado de antiplagio de calificativo APROBADO de fecha 08 de junio de 2024 a horas 10.00am. y el Informe de Revisión Antiplagio,

Que, dando cumplimiento a las disposiciones vigentes establecías en el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesional, aprobado con *R.R.N°048-R-UNICA-2021 de fecha 25-01-21, numeral 9, Articulo 32 determina, La aprobación del Proyecto deberá ser comunicada por el Asesor al Comité de Investigación, señalando la fecha y hora de su aprobación, esta aprobación deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal* (.....);y conforme a lo informado es procedente la emisión de la Resolución Decanal;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano, y en aplicación del artículo 5.14 de la Ley Universitaria Nº 30220, en los artículos 68°y70° de la nueva Ley Universitaria-Ley N°30220; y Artículos 37° - 39º, numeral 39.1,39.2,39.3 ,39.4 ,39.5 y 39.6 del Estatuto de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar, el Proyecto de **Tesis "RELACION ENTRE EL NIVEL DE ESTRÉS ACADEMICO Y PH SALIVAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL" SAN LUIS GONZAGA", ICA PERU 2024"**, Perteneciente al egresado **AMAR GUEVARA, GRECIA ROMINA**

Asesor Dra. Cecilia Guiliana Solano García

Artículo 2º.-TRANSCRIBIR la presente Resolución a la Unidad de Investigación de la Facultad, a los Interesados y a las Instancias correspondientes para su conocimiento y fines.

Regístrese, comuníquese y Archivase

Mag. Néstor Oliver Gonzales Aedo
Decano de la Facultad de Odontología
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"

8.2. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

Facultad de Odontología

CUESTIONARIO SISCO DE ESTRÉS ACADÉMICO

Edad: _____ Sexo: _____ Ciclo académico: _____ N °:____

Presentación: El propósito de la investigación Determinar la relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología, por lo que pido conteste el siguiente cuestionario que será de gran utilidad para el estudio. Los datos que nos proporcione serán totalmente reservados solo se mostrarán resultados generales, la participación es voluntaria en esta investigación.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y complete los espacios en blanco e indique con un aspa (X) la opción que considere correcta. Se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

Si ( ) No ( )

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.- Dimensión Estresores

En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con una X con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones:

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
La personalidad y el carácter del profesor					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					

El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (Especifique)					

4. Dimensión síntomas (reacciones)

En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

Subdimensión: Síntomas o Reacciones físicas	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
Subdimensión: Síntomas o reacciones psicológicas	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sensación de tener la mente vacía					
Problemas de memoria					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
Subdimensión: Síntomas o reacciones comportamentales	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otra _____ (Especifique)					

5.- Dimensión estrategias de afrontamiento

En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Tomar la situación con sentido del humor					
Elogios a sí mismo					
Distracción evasiva					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa).					
Otra _____ (Especifique)					

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

MEDICIÓN DE PH SALIVAL

Edad: _____ Género: _____Ciclo académico: _____

FECHA	VALOR	RESULTADO

Valor de pH	**Interpretación**
Menor a 6.8	Ácido
6.8 – 7.0	Neutro
Mayor a 7.0	Alcalino

8.3. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

Facultad de Odontología

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,……identificado con D. N. I. ……., de …. años manifiesto estar informada a través de este documento los procedimientos que requiere esta investigación, dando mi consentimiento voluntario para participar en esta investigación. Asimismo, estoy consciente de que en la investigación **Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024** del **Bach. Grecia Romina Amar Guevara**, egresado de la Facultad de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, no hare ningún gasto, ni recibiré ninguna ganancia económica por mi participación

_____ _____

Firma del participante
DNI N°

Firma de la responsable
DNI N°78005710

Fecha de aplicación: / /

8.4. Matriz de consistencia

TITULO: Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

AUTORA: Bach. Amar Guevara Grecia Romina

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
¿Cuál es la correlación entre el estrés académico y el pH salival estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024? **PROBLEMAS ESPECÍFICOS** - ¿Cuál es el nivel de estrés académico según el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024? - ¿Cuál es el nivel de estrés académico según la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024?	Determinar la correlación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024 **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** - Determinar el nivel de estrés académico según el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024 - Determinar el nivel de estrés académico según la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.	**Hipótesis general:** Existe correlación entre el nivel de estrés académico y la variación del pH salival estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024. **Hipótesis específicas** - Existe correlación entre el nivel de estrés académico y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024. - Existe correlación entre el nivel de estrés académico y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024. - Existe correlación entre los valores de pH salival y el sexo de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la	Estrés Académico pH salival Sexo Edad	• Estresores • Síntomas (reacciones) • Estrategias de afrontamiento. - Ácido - Neutro - Alcalino Sexo Edad	**Enfoque:** Cuantitativo **Método:** No experimental **Tipo:** Relacional, prospectivo, transversal, analítico y Observacional **Nivel del estudio:** Relacional **Población:** Compuesta por 213 estudiantes del semestre 2023-II de la Facultad de Odontología **Muestra:** Obtenido mediante formula estadística para población finita, en total 134 estudiantes.

- ¿Cuáles serán los valores de pH salival según el sexo de los estudiantes de la Facultad de - Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024? - ¿Cuáles serán los valores de pH salival según la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024? - ¿Cuáles serán los niveles de estrés académico y pH salival según las dimensiones de los estudiantes de la facultad odontológica de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, Ica Perú 2024?	- Establecer los valores de pH salival según el sexo de los estudiantes de la Facultad de - Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024. - Establecer los valores de pH salival según la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024. - Determinar la correlación entre las dimensiones del estrés académico y pH salival de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.	Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024. - Existe correlación entre los valores de pH salival y la edad de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024. - Existe correlación entre las dimensiones del estrés académico y pH salival de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024.			**Técnica e instrumentos de recolección de información** La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario SISCO de estrés académico, mientras que la técnica fue la observación y el instrumento fue una ficha de recolección de datos con el Phmetro Digital portátil para el pH salival

8.5. Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones		Indicadores	Valor Final	Escalas de Medición	Instrumentos	Fuente
Estrés Académico	Es la reacción normal que tienen los estudiantes frente a las diversas exigencias y demandas que se enfrentan en la Universidad.	La variable estrés académico se medirá mediante el cuestionario de 37 ítems con 3 dimensiones	Estresores		• Competencia entre estudiantes • Exceso de responsabilidad • Sobrecarga de tareas • Personalidad-carácter del docente • Evaluación de docentes • Tipo de trabajo exigido • No entender los temas en clase • Participación en clase • Tiempo limitado para trabajo	Bajo: 0 -56 Medio: 57-112 Alto: 113-170	Ordinal	Cuestionario SISCO de estrés académico	Estudiantes del semestre 2023-II de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024
			Síntomas (reacciones)	Síntomas físicos	• Trastornos del sueño • Fatiga crónica • Migrañas • Problemas digestivos • Rascarse o morderse • Somnolencia				
				Síntomas psicológicos	• Inquietud • Sentimiento de tristeza-depresión • Ansiedad, desesperación, angustia. • Problemas para concentrarse • Sensación de tener la mente vacía • Problemas de memoria • Agresividad o irritabilidad				

				Reacciones comportamentales	• Conflictos, discusiones. • Aislamiento social • Desgano en actividades académicas • Absentismo de las clases • Aumento-disminución de alimentos				
			Estrategias de afrontamiento		• Habilidad asertiva • Elaboración de plan de tareas • Tomar la situación con sentido del humor • Elogios a sí mismo • Distracción evasiva • Religiosidad • Búsqueda de información • Ventilación y confidencias				
pH salival	Es la concentración de iones hidrogeno existentes en la saliva las cuales nos indica el valor numérico determinando el grado de acidez, alcalinidad o neutro.	La variable pH salival se medirá mediante una ficha de recolección de datos con el Phmetro Digital portátil	- Ácido - Neutro - Alcalino		Concentración de iones de hidrogeno	Acido =0-6,4 Neutro =6.5-7,0 Alcalino=7,1-14	De Razón	Ficha de recolección de datos con el Phmetro Digital portátil	Estudiantes del semestre 2023-II de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024
Sexo	Según el sexo biológico	Características biológicas	Sexo		Masculino Femenino	Masculino = 1 Femenino = 2	Nominal	Ficha de recolec	Estudiantes del semestre 2023-II de la

	del estudiante.						ción de datos	Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024
Edad	Tiempo que ha vivido una persona en años.	Edad en años referido por el sujeto de la entrevista.	Edad	Años	17 a 24 años = A 25 a más años = B	De Razón	Ficha de recolección de datos	Estudiantes del semestre 2023-II de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica - Perú 2024

8.6. Constancia de Trabajo

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica
Facultad de Odontología
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CONSTANCIA

DE DESARROLLO DE TESIS

DR. OLIVER GONZÁLES AEDO

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA

Hace constar:

Que, la egresada de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, **Bach. AMAR GUEVARA, GRECIA ROMINA**, identificada con **DNI N°78005710** y **Cód. Univ. 20186353**, desarrolló su tesis, titulada: **Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024**, en nuestras instalaciones académicas, durante los meses de enero y febrero, demostrando **RESPONSABILIDAD, PROFESIONALISMO Y CALIDEZ**, hacia nuestros estudiantes, personal docente y administrativo.

Dejo mi firma en señal de conformidad, y expido la presente para los fines pertinentes.

Ica, 1 de abril del 2025

DECANO DE LA FACULTAD
DE ODONTOLOGÍA

8.7. Validación de Instrumento por Jueces expertos

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica
Facultad de Odontología

FICHA DE EVALUACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Título de la investigación: Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Distinguido (a) Juez Experto(a): De acuerdo a su amplia experiencia académica y con la finalidad de determinar la validez de contenido del instrumento, mucho agradeceré emitir su opinión u observación de los ítems, según los siguientes criterios.

	Criterios	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1	**Suficiencia:** Los ítems del instrumento comprenden todos los aspectos del concepto y son suficientes para medir las variables	**Sí**	
2	**Pertinencia:** Los ítems son pertinentes y mide lo que tiene que medir	**Sí**	
3	**Claridad:** Los ítems del instrumento están formulados con un lenguaje apropiado y especifico	**Sí**	
4	**Vigencia:** Los ítems son adecuados al momento en que se aplica el instrumento	**Sí**	
5	**Objetividad:** Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	**Sí**	
6	**Estrategia:** Los ítems están redactados estratégicamente para recolectar el dato sin sesgo.	**Sí**	
7	**Consistencia:** Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado y descompone adecuadamente variables e indicadores	**Sí**	
8	**Estructura:** Existe coherencia en el orden y agrupación de los ítems	**Sí**	

SUGERENCIAS:

Apellidos y nombres del juez: **Mg. Elizabeth Castillo Martínez**
Grado académico: **Magíster en Odontología / Magíster en Psicología Educativa**
Código/ORCID: **0009-0009-8072-6154**
Lugar donde labora: **Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"**

Fecha: 2/10/2025

Firma del Juez Experto

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica
Facultad de Odontología

FICHA DE EVALUACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Título de la investigación: Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Distinguido (a) Juez Experto(a): De acuerdo a su amplia experiencia académica y con la finalidad de determinar la validez de contenido del instrumento, mucho agradeceré emitir su opinión u observación de los ítems, según los siguientes criterios.

	Criterios	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1	**Suficiencia:** Los ítems del instrumento comprenden todos los aspectos del concepto y son suficientes para medir las variables	Cumple	
2	**Pertinencia:** Los ítems son pertinentes y mide lo que tiene que medir	Cumple	
3	**Claridad:** Los ítems del instrumento están formulados con un lenguaje apropiado y específico	Cumple	
4	**Vigencia:** Los ítems son adecuados al momento en que se aplica el instrumento	Cumple	
5	**Objetividad:** Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	Cumple	
6	**Estrategia:** Los ítems están redactados estratégicamente para recolectar el dato sin sesgo.	Cumple	
7	**Consistencia:** Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado y descompone adecuadamente variables e indicadores	Cumple	
8	**Estructura:** Existe coherencia en el orden y agrupación de los ítems	Cumple	

SUGERENCIAS:

Apellidos y nombres del juez: Thony Julio Aranzaeles Malaga
Grado académico: Magister
Código/ORCID: 3373
Lugar donde labora: Universidad San Luis Gonzaga

Firma del Juez Experto

FICHA DE EVALUACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Título de la investigación: Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Ica - Perú 2024.

Distinguido (a) Juez Experto(a): De acuerdo a su amplia experiencia académica y con la finalidad de determinar la validez de contenido del instrumento, mucho agradeceré emitir su opinión u observación de los ítems, según los siguientes criterios.

	Criterios	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1	**Suficiencia:** Los ítems del instrumento comprenden todos los aspectos del concepto y son suficientes para medir las variables	Cumple	
2	**Pertinencia:** Los ítems son pertinentes y mide lo que tiene que medir	Cumple	
3	**Claridad:** Los ítems del instrumento están formulados con un lenguaje apropiado y específico	Cumple	
4	**Vigencia:** Los ítems son adecuados al momento en que se aplica el instrumento	Cumple	
5	**Objetividad:** Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	Cumple	
6	**Estrategia:** Los ítems están redactados estratégicamente para recolectar el dato sin sesgo.	Cumple	
7	**Consistencia:** Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado y descompone adecuadamente variables e indicadores	Cumple	
8	**Estructura:** Existe coherencia en el orden y agrupación de los ítems	Cumple	

SUGERENCIAS:

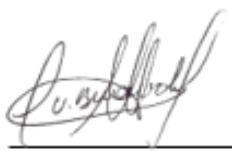
Ninguna.

Apellidos y nombres del juez: Benavides Escriba, Víctor Manuel

Grado académico: Magíster en Salud Pública

Código/ORCID: 0009-0008-5846-9369

Lugar donde labora: Universidad Autónoma de Ica



Firma del Juez Experto

8.8. Evidencias fotográficas



Imagen 1. Imagen referencial del medidor digital de pH o Phmetro portátil, empleado para la medición precisa del pH salival en los estudiantes participantes. Este equipo fue calibrado previamente con soluciones buffer estándar de pH 4.00 (ácido), 6.86 (neutro) y 9.18 (alcalino), garantizando así la fiabilidad de las mediciones. Su diseño compacto y pantalla digital facilitaron la lectura inmediata del valor, permitiendo registrar con exactitud los resultados en la ficha de recolección de datos. La elección de este instrumento se fundamentó en su portabilidad, facilidad de uso y confiabilidad en contextos clínicos y de campo.



Imagen 2, fotografía A. Preparación del equipo para el proceso de calibración del medidor digital de pH. Se observa la disposición de las tres soluciones buffer en polvo con valores estándares de pH 4.00, 6.86 y 9.18, utilizadas para garantizar la precisión del instrumento. Al lado derecho se encuentra el *Phmetro portátil* en posición de espera. Esta fase se desarrolló en el laboratorio, sobre una superficie limpia y protegida con papel absorbente, asegurando condiciones óptimas de higiene y evitando contaminaciones durante el

procedimiento. La calibración previa fue fundamental para obtener mediciones confiables en la recolección de datos de pH salival.

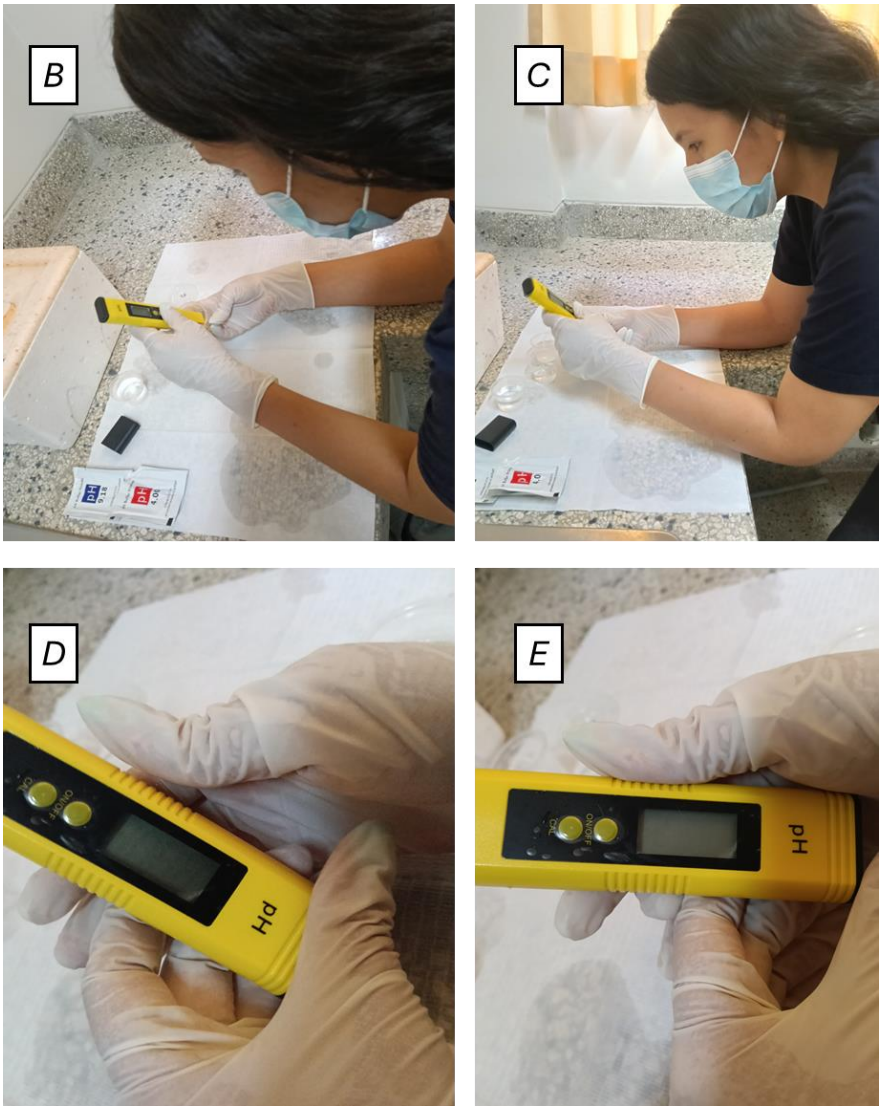


Imagen 3, fotografía (B, C, D y E). Proceso de calibración y encendido del medidor digital de pH. En las imágenes B y C se observa a la investigadora —debidamente protegida con guantes y mascarilla— realizando la inmersión del electrodo del pH-metro en las soluciones buffer previamente preparadas, asegurando así una correcta calibración del instrumento antes de medir el pH salival de los participantes. En las imágenes D y E se muestra un plano cercano del dispositivo, en el cual se verifica el encendido y estado inicial del equipo para confirmar su funcionamiento. Esta etapa resultó crucial para garantizar la precisión de los datos recolectados, dado que una calibración adecuada del equipo minimiza los errores de lectura durante las mediciones fisiológicas.



Imagen 4, fotografía A, B, C y D. Verificación del proceso de medición del pH salival con pH-metro digital portátil. En las imágenes A y B se observa a la investigadora sosteniendo el dispositivo de medición mientras introduce cuidadosamente el electrodo en los recipientes que contenían muestras calibradas. Las imágenes C y D muestran la vista cenital de la ejecución técnica, donde se visualiza el posicionamiento correcto del pH-metro dentro de la solución de muestra, asegurando que el sensor esté completamente sumergido para obtener una lectura precisa. Todo el procedimiento fue realizado en condiciones controladas de laboratorio, bajo normas de bioseguridad (uso de guantes y mascarilla), lo que garantizó la fiabilidad y estandarización de las mediciones fisiológicas correspondientes al pH salival de los participantes.

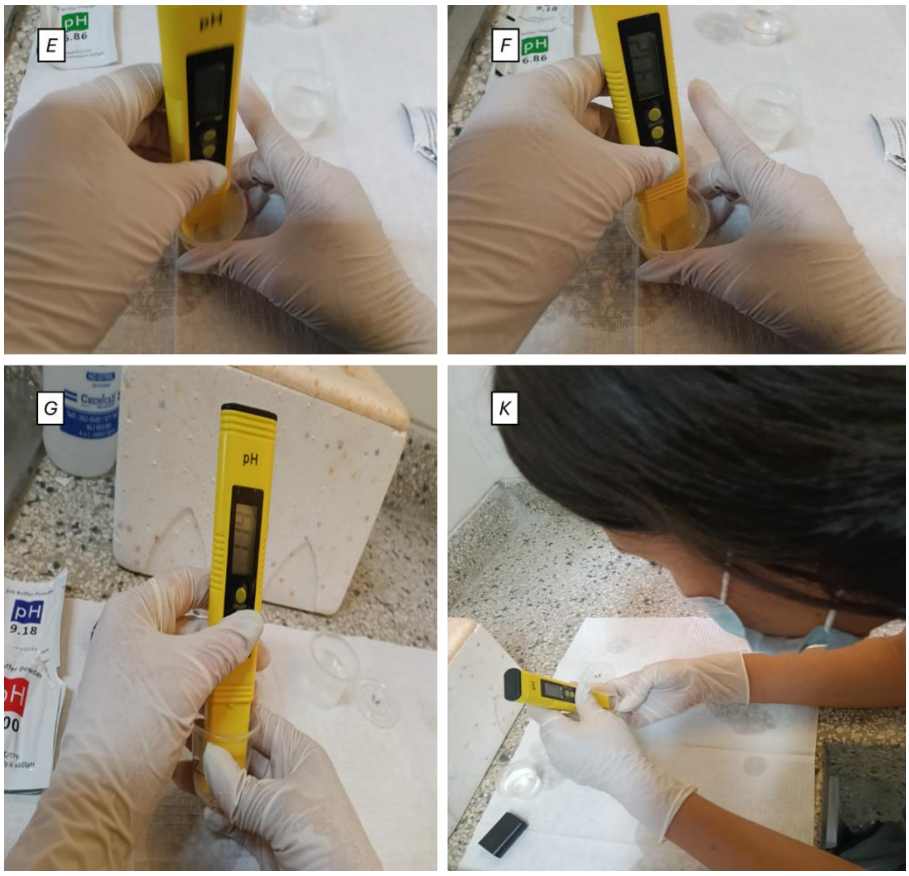


Imagen 5, fotografía (E, F, G y K). Proceso de medición del pH salival mediante el uso de un pH-metro digital. En las imágenes E y F se evidencia la inmersión precisa del electrodo en las muestras de saliva contenidas en vasos estériles, manipulados con guantes de látex para evitar contaminación cruzada. En la imagen G se observa con claridad la lectura numérica en la pantalla del dispositivo, indicando el nivel de acidez o alcalinidad de la muestra evaluada. Finalmente, en la imagen K se aprecia la concentración de la investigadora al momento de registrar el valor, garantizando exactitud en la interpretación del dato y su posterior transcripción. La secuencia demuestra el cumplimiento riguroso de las normas de bioseguridad y la correcta utilización del instrumento, lo que asegura la validez de los datos obtenidos en el contexto del presente estudio sobre estrés académico y pH salival en estudiantes universitarios.

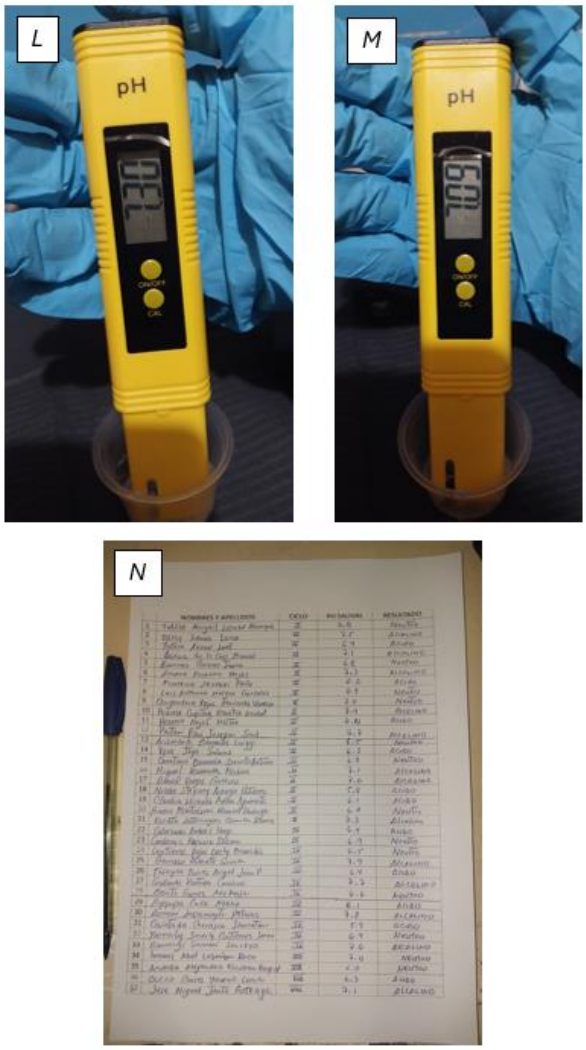
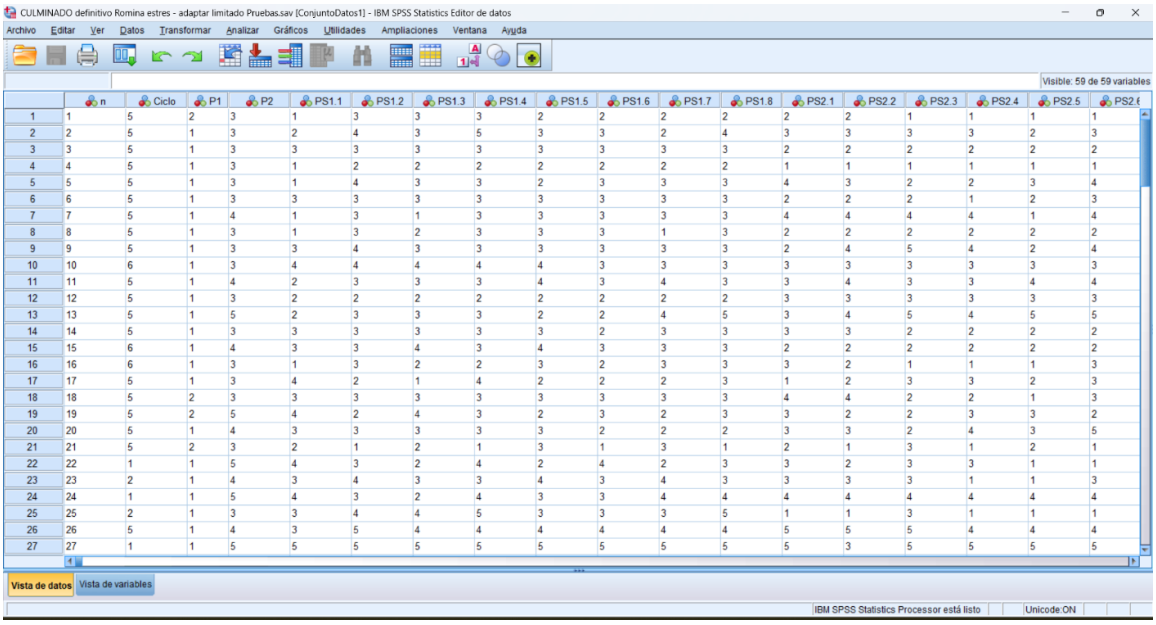


Imagen 6, fotografía (L, M y N). Proceso de medición, lectura y registro del pH salival en estudiantes universitarios mediante el uso de un pH-metro digital. En la imagen L, se observa la inmersión del electrodo del dispositivo en una muestra de saliva contenida en un vaso plástico individual, manipulada por la investigadora utilizando guantes de látex, asegurando así condiciones de bioseguridad y evitando la contaminación cruzada. En la imagen M, se aprecia con claridad la lectura digital del pH salival, que indica un valor de 6.01, correspondiente a un rango ácido. Finalmente, la imagen N muestra la hoja de registro manual utilizada para anotar los resultados obtenidos, donde se consignan datos como nombres de los participantes, ciclo académico, valores de pH y su interpretación (ácido, neutro o alcalino). Esta secuencia evidencia el procedimiento estandarizado de recolección de datos en campo, garantizando tanto la precisión técnica como la trazabilidad de cada medición realizada, en el marco del estudio sobre estrés académico y pH salival en estudiantes de Odontología.

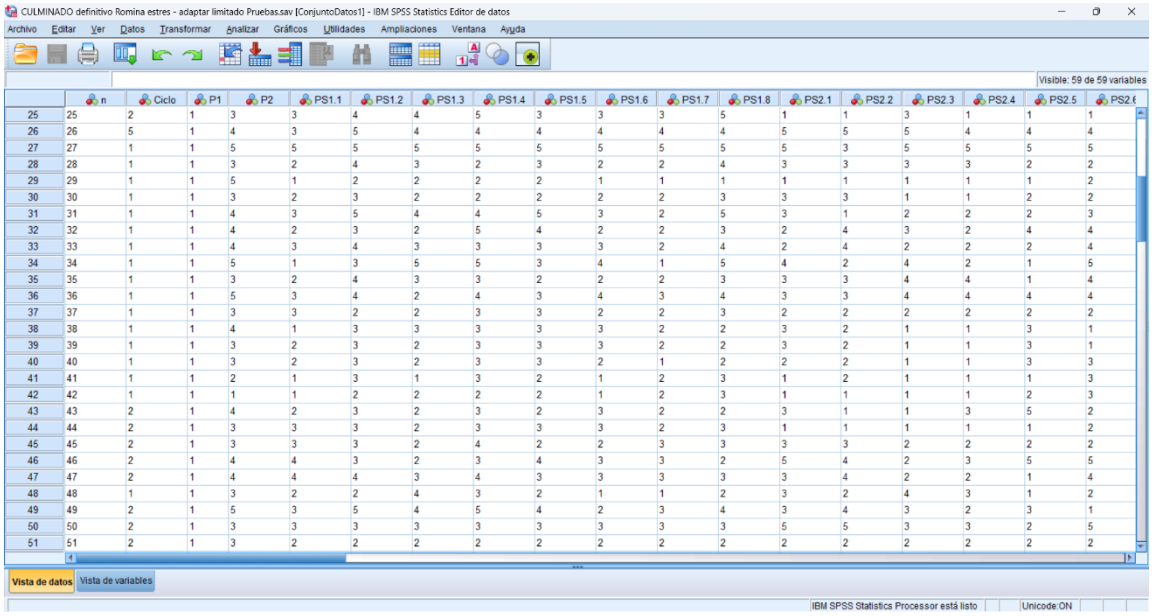


Imagen 6, fotografía (A, B, C y D). Estudiantes voluntarios de la Facultad de Odontología en el momento de la recolección de su muestra salival, en el entorno exterior del campus universitario, cumpliendo con los protocolos indicados por la investigadora. En las imágenes A y C se observa a un estudiante masculino realizando la recolección mediante la técnica de escupitajo directo en un frasco estéril, manteniendo el recipiente en contacto con la cavidad oral sin interrupciones. En las imágenes B y D, se aprecia a una estudiante femenina ejecutando el mismo procedimiento, protegiendo el frasco con ambas manos para evitar la pérdida de muestra y facilitar la recolección del volumen necesario. La actividad se llevó a cabo en condiciones controladas de higiene, bajo supervisión, con insumos debidamente etiquetados y fichas de registro individual. Estas evidencias corresponden a la etapa inicial del trabajo de campo y son parte fundamental en la medición del pH salival, variable clave para el análisis correlacional con el nivel de estrés académico.

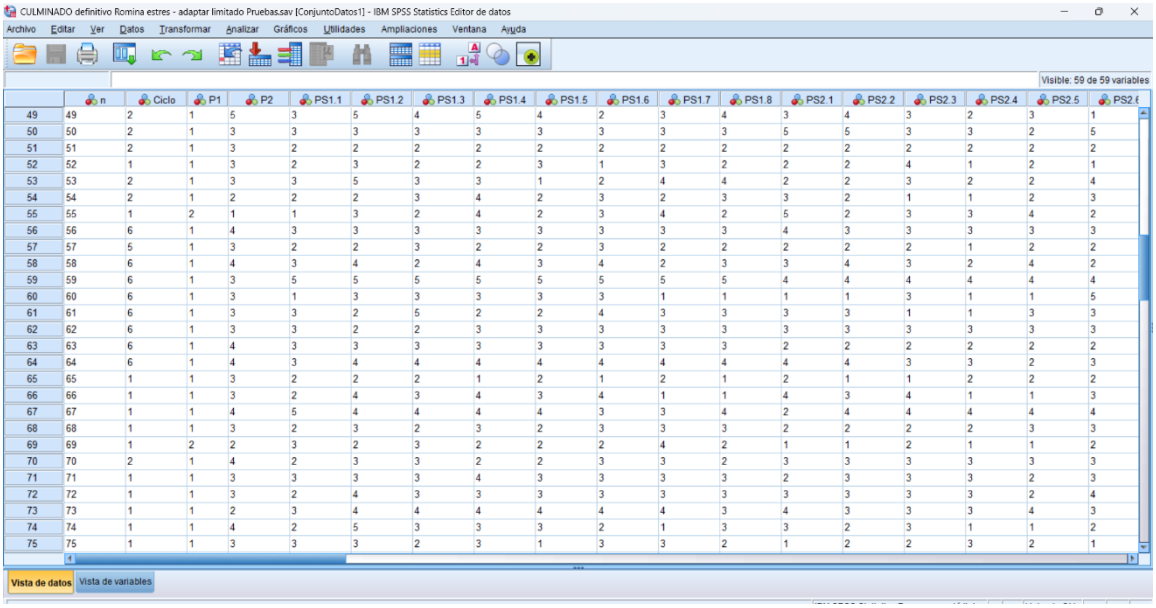
8.9. Base de datos



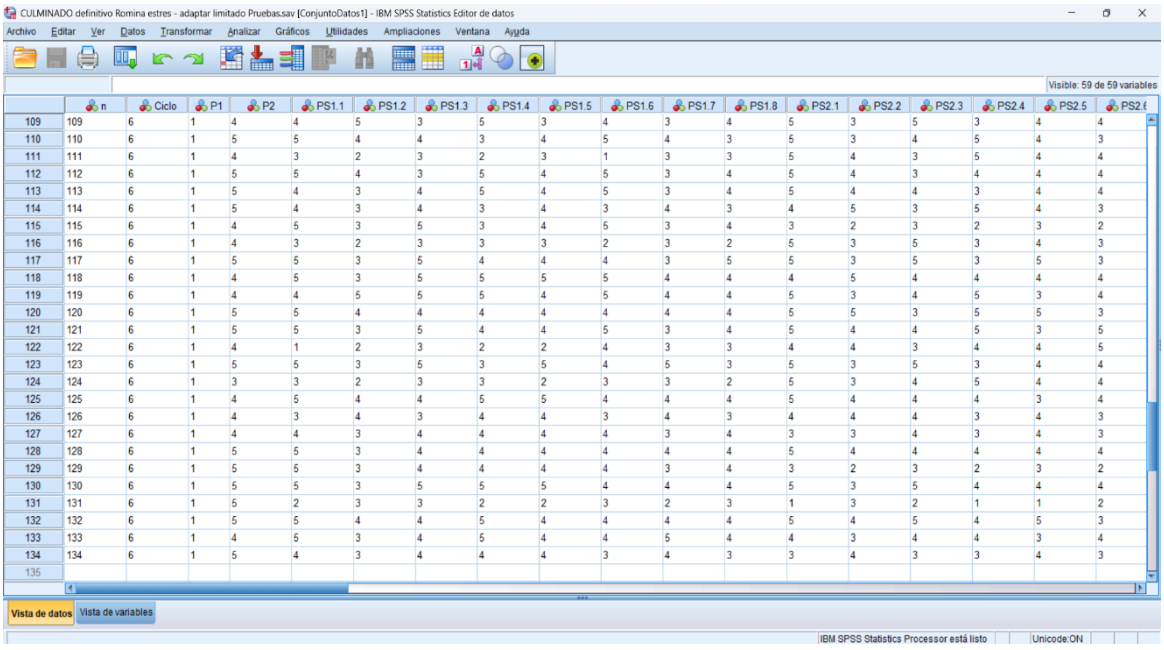
	n	Ciclo	P1	P2	PS1.1	PS1.2	PS1.3	PS1.4	PS1.5	PS1.6	PS1.7	PS1.8	PS2.1	PS2.2	PS2.3	PS2.4	PS2.5	PS2.6
1	1	5	2	3	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
2	2	5	1	3	2	4	3	5	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3
3	3	5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
4	4	5	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
5	5	5	1	3	1	4	3	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	4
6	6	5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3
7	7	5	1	4	1	3	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	1	4
8	8	5	1	3	1	3	2	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2
9	9	5	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	5	4	2	4
10	10	6	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	11	5	1	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4
12	12	5	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
13	13	5	1	5	2	3	3	3	2	2	4	5	3	4	5	4	5	5
14	14	5	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2
15	15	6	1	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2
16	16	6	1	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	1	1	1	3
17	17	5	1	3	4	2	1	4	2	2	2	3	1	2	3	3	2	3
18	18	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	1	3
19	19	5	2	5	4	2	4	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2
20	20	5	1	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	3	5
21	21	5	2	3	2	1	2	1	3	1	3	1	2	1	3	1	2	1
22	22	1	1	5	4	3	2	4	2	4	2	3	3	2	3	3	1	1
23	23	2	1	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	1	3
24	24	1	1	5	4	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
25	25	2	1	3	3	4	4	5	3	3	3	5	1	1	3	1	1	1
26	26	5	1	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4
27	27	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5



	n	Ciclo	P1	P2	PS1.1	PS1.2	PS1.3	PS1.4	PS1.5	PS1.6	PS1.7	PS1.8	PS2.1	PS2.2	PS2.3	PS2.4	PS2.5	PS2.6
25	25	2	1	3	3	4	4	5	3	3	3	5	1	1	3	1	1	1
26	26	5	1	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4
27	27	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
28	28	1	1	3	2	4	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	2	2
29	29	1	1	5	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
30	30	1	1	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2
31	31	1	1	4	3	5	4	4	5	3	2	5	3	1	2	2	2	3
32	32	1	1	4	2	3	2	5	4	2	2	3	2	4	3	2	4	4
33	33	1	1	4	3	4	3	3	3	3	2	4	2	4	2	2	2	4
34	34	1	1	5	1	3	5	5	3	4	1	5	4	2	4	2	1	5
35	35	1	1	3	2	4	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	1	4
36	36	1	1	5	3	4	2	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4
37	37	1	1	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2
38	38	1	1	4	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	3	1
39	39	1	1	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	1	1	3	1
40	40	1	1	3	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	1	1	3	3
41	41	1	1	2	1	3	1	3	2	1	2	3	1	2	1	1	1	3
42	42	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3
43	43	2	1	4	2	3	2	3	2	3	2	2	3	1	1	3	5	2
44	44	2	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1	2
45	45	2	1	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2
46	46	2	1	4	4	3	2	3	4	3	3	2	5	4	2	3	5	5
47	47	2	1	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	1	4
48	48	1	1	3	2	2	4	3	2	1	1	2	3	2	4	3	1	2
49	49	2	1	5	3	5	4	5	4	2	3	4	3	4	3	2	3	1
50	50	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	2	5
51	51	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



	n	Ciclo	P1	P2	PS1.1	PS1.2	PS1.3	PS1.4	PS1.5	PS1.6	PS1.7	PS1.8	PS2.1	PS2.2	PS2.3	PS2.4	PS2.5	PS2.6
49	49	2	1	5	3	5	4	5	4	2	3	4	3	4	3	2	3	1
50	50	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	2	5
51	51	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
52	52	1	1	3	2	3	2	2	3	1	3	2	2	2	4	1	2	1
53	53	2	1	3	3	5	3	3	1	2	4	4	2	2	3	2	2	4
54	54	2	1	2	2	2	3	4	2	3	2	3	3	2	1	1	2	3
55	55	1	2	1	1	3	2	4	2	3	4	2	5	2	3	3	4	2
56	56	6	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
57	57	5	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2
58	58	6	1	4	3	4	2	4	3	4	2	3	3	4	3	2	4	2
59	59	6	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
60	60	6	1	3	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	1	1	5
61	61	6	1	3	3	2	5	2	2	4	3	3	3	3	1	1	3	3
62	62	6	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
63	63	6	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
64	64	6	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3
65	65	1	1	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2
66	66	1	1	3	2	4	3	4	3	4	1	1	4	3	4	1	1	3
67	67	1	1	4	5	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4
68	68	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3
69	69	1	2	2	3	2	3	2	2	2	4	2	1	1	2	1	1	2
70	70	2	1	4	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
71	71	1	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3
72	72	1	1	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4
73	73	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3
74	74	1	1	4	2	5	3	3	3	2	1	3	3	2	3	1	1	2
75	75	1	1	3	3	3	2	3	1	3	3	2	1	2	2	3	2	1



	n	Ciclo	P1	P2	PS1.1	PS1.2	PS1.3	PS1.4	PS1.5	PS1.6	PS1.7	PS1.8	PS2.1	PS2.2	PS2.3	PS2.4	PS2.5	PS2.6
109	109	6	1	4	4	5	3	5	3	4	3	4	5	3	5	3	4	4
110	110	6	1	5	5	4	4	3	4	5	4	3	5	3	4	5	4	3
111	111	6	1	4	3	2	3	2	3	1	3	3	5	4	3	5	4	4
112	112	6	1	5	5	4	3	5	4	5	3	4	5	4	3	4	4	4
113	113	6	1	5	4	3	4	5	4	5	3	4	5	4	4	3	4	4
114	114	6	1	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5	3	5	4	3
115	115	6	1	4	5	3	5	3	4	5	3	4	3	2	3	2	3	2
116	116	6	1	4	3	2	3	3	3	2	3	2	5	3	5	3	4	3
117	117	6	1	5	5	3	5	4	4	4	3	5	5	3	5	3	5	3
118	118	6	1	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4
119	119	6	1	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4
120	120	6	1	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	3	3
121	121	6	1	5	5	3	5	4	4	5	3	4	5	4	4	5	3	5
122	122	6	1	4	1	2	3	2	2	4	3	3	4	4	3	4	4	5
123	123	6	1	5	5	3	5	3	5	4	5	3	5	3	5	3	4	4
124	124	6	1	3	3	2	3	3	2	3	3	2	5	3	4	5	4	4
125	125	6	1	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4
126	126	6	1	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3
127	127	6	1	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3
128	128	6	1	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
129	129	6	1	5	5	3	4	4	4	4	3	4	3	2	3	2	3	2
130	130	6	1	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4	4
131	131	6	1	5	2	3	3	2	2	3	2	3	1	3	2	1	1	2
132	132	6	1	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	3
133	133	6	1	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4
134	134	6	1	5	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3
135																		

8.10. Otros anexos

Tabla 9. Prueba de Normalidad.

La prueba de Kolmogorov-Smirnov fue elegida para evaluar la normalidad de los datos, ya que se trata de un método apropiado para muestras mayores a 50 casos (como en el estudio, que tiene 134 participantes). Esta prueba permite determinar si la distribución de una variable continua difiere significativamente de una distribución normal teórica.

La prueba de Kolmogorov-Smirnov indicó que los datos no siguen una distribución normal, ya que los valores de significancia son inferiores a 0.05 para el pH salival (0.004) y el estrés académico (0.010). Por lo tanto, se aplicaron pruebas no paramétricas, como la rho de Spearman, para analizar las correlaciones.

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Estadístico	**gl**	**Sig.**
Nivel de Estrés académico	0.090	134	0.010
Ph Saliva mejorado	0.161	134	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors