



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**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 PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

ROJAS SALCEDO, CARLOS GABRIEL

ORCID: 0000-0003-4281-2675

ASESOR

REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE

ORCID: 0000-0001-5360-4981

CHIMBOTE - PERÚ

2022

1. Título de la tesis

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

2. Equipo de Trabajo

AUTOR

Rojas Salcedo, Carlos Gabriel

ORCID: 0000-0003-4281-2675

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado

Chimbote, Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,

Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú.

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Zelada Silva Wilson Nicolas

ORCID: 0000-0002-6002-7796

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. San Miguel Arce, Adolfo Rafael
Presidente

Mgtr. Canchis Manrique, Walter Enrique
Miembro

Mgtr. Zelada Silva, Wilson Nicolas
Miembro

Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique
Asesor

4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria

Agredecimiento

A Dios, por brindarme la sabiduría, la inteligencia y la paz mental para desarrollarme en mi carrera profesional.

A mis padres, que me han apoyado desde el inicio de mi carrera u me dan aliento cada día, por su cariño y sacrificio.

A mi abuelita, por brindarme el amor y la ternura de una madre, por su apoyo incondicional.

Dedicatoria

De manera especial, dedico esta tesis a
mis padres por su continua formación,
por su amor incondicional.

5. Resumen y abstract

RESUMEN

Objetivo: Determinar la 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.

Metodología: Estudio de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico; de nivel relacional y diseño no experimental. Con una población de 60 alumnos de clínica y una muestra de 54 alumnos seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó el método de la encuesta por medio de la aplicación de un cuestionario validado y la observación para la medición del pH salival con la ayuda del Ph Test Strip. **Resultados:** Se evidenció que existe relación entre el estrés académico y el pH salival en los alumnos de clínica con un nivel de significancia valor $p=0,00$. Según el nivel de estrés académico, para el 7,41 % (4) era nada estresante, para el 24,01 % (13) algo estresante, el 46,30 % (25) bastante estresante y el 22 % (12) muy estresante. Según el nivel de pH salival, el 44,44 % (24) fue ácido, el 44,44 % neutro y el 11,2 % (6) alcalino. La relación entre el estrés y el pH salival según el sexo, en el femenino se evidenció un 22,22 % (12) de pH ácido, con 18,52 % (10) de nivel de estrés bastante estresante; en el sexo masculino se evidenció un 29,63 % (16) de pH neutro, con el 14,815 % (8) de nivel de estrés muyestresante.

Conclusión: Existe relación entre el estrés académico y el pH salival en los alumnos de clínica.

Palabras claves: estudiante, nivel de estrés, pH salival.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between academic stress and salivary pH of the clinical students of the professional school of dentistry Uladech Catolica, District of Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash, year 2019. **Methodology:** Quantitative, observational, prospective study, transversal and analytical; relational level and non-experimental design. With a population of 60 clinical students and a sample of 54 students selected by non-probability for convenience. In which a stress evaluation questionnaire and the measurement of salivary pH were carried out with the help of the Ph Test Strip. **Results:** It is evident that there is a relationship between academic stress and salivary pH in clinical students with a significance level of 0.00. According to the level of academic stress, for 7.41% (4) it was not at all stressful, for 24.01% (13) it was somewhat stressful, 46.30% (25) quite stressful and 22% (12) very stressful. stressful According to the level of salivary pH, 44.44% (24) were acid and neutral, respectively, and 11.2% (6) alkaline. The relationship between stress and salivary pH according to sex, in females there is evidence of 22.22% (12) of acid pH, with 18.52% (10) of quite stressful stress level; in the male sex, 29.63% (16) of neutral pH was evidenced, with 14.815% (8) of very stressful stress. **Conclusion:** There is a relationship between academic stress and salivary pH in clinical students.

Keywords: student, stress level, salivary pH

6. Contenido (índice)

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de Trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract	vii
6. Contenido (índice)	ix
7. Índice de tablas y gráficos	xi
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura	4
2.1. Antecedentes	4
2.2. Bases teóricas de la investigación	12
2.2.1 Estrés	12
2.2.1.1 Etapas del estrés	13
2.2.1.2 Causantes del estrés	14
2.2.1.3 Estrés académico	16
2.2.2 Saliva	17
2.2.2.1 Funciones de la saliva	17
2.2.2.2 pH	18
2.2.2.2 pH salival	19
2.2.2.3 Composición de la saliva	19
2.2.2.4 Determinación del pH salival	20
III. Hipótesis de la investigación.....	22
IV. Metodología	23
4.1 Diseño de la investigación	23
4.2 Población y muestra	24
4.3 Definición y operacionalización de variables	27
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
4.5 Plan de análisis.....	30
4.6 Matriz de consistencia.....	31
4.7 Principios éticos.....	33

V. Resultados.....	35
5.1 Resultados	35
5.2 Análisis de resultados.....	41
VI. Conclusiones	45
Aspectos complementarios.....	46
Referencias bibliográficas	47
Anexos	51

7. Índice de tablas y gráficos

TABLAS

Tabla 1. Relación entre el estrés académico y el 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...
..... 35

Tabla 2. Nivel de estrés académico 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..... 37

Tabla 3. Nivel de 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 38

Tabla 4. Relación entre el estrés académico y el 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, según sexo
.....39

GRÁFICOS

Gráfico 1. Relación entre el estrés académico y el 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	35
Gráfico 2. Nivel de estrés académico 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	37
Gráfico 3. Nivel de 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	38
Gráfico 4. Relación entre el estrés académico y el 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, según sexo	39

I. Introducción

En la vida existen muchos factores que determinan el comportamiento del individuo en un momento adecuado ya sea respecto a situaciones complicadas o no, uno de esa consecuencia es el estrés; que se le presentan como uno de los factores causales de diversos problemas de salud a nivel mundial (1). La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1990), en un análisis de la situación actual de la salud, reconocen al estrés como una de las enfermedades del presente siglo, que por las dimensiones que ha adquirido debe tratarse como un problema de salud pública (2). Cuando se tiene estrés se puede notar en los cambios de humor, en trastornos de saliva, etc. Si muy bien el estrés es un gran problema para la persona, no llega a ser tomada como una enfermedad sino como un proceso normal y común para adaptarse a la vida (3). A nivel mundial, en países como Estados Unidos, se evidenció en su estudio sobre el estrés académico y las alteraciones en el cortisol y la función inmunológica que, el estrés al que estaban expuestos los estudiantes, generaba una alteración en el sistema inmunológico y una elevación del cortisol (4). Asimismo, en Países Bajos, en un estudio sobre la alteración de la producción salival en relación con el estrés crónico, se evidenció que la producción de la saliva no se ve afectada, es decir, la sensación de las personas en función a la xerostomía, no estaba directamente relacionada con el estrés (5).

En países latinoamericanos, como Bolivia se realizó un estudio sobre la influencia del estrés en el pH salival, evidenciando que, los alumnos consideraban que presentaban un nivel de estrés elevado, siendo el 69,2 % medianamente estresados, 7,6 % poco estresado y el 19,2 % muy estresado (6). Asimismo, en México se midió el nivel de estrés académico en estudiantes de estomatología, evidenciando que los

estudiantes se encontraban sometidos a altos niveles de estrés (7).

A nivel nacional, en ciudades como Trujillo, se realizó un estudio midiendo la relación entre el estrés académico y el pH salival, evidenciando que, no existe relación aparente, en su mayoría presentaba pH neutro independientemente de la edad de los estudiantes (8). Asimismo, en Chiclayo se realizó un estudio sobre la relación de ambas variables, evidenciando que, no existe relación entre ambas variables y que el pH salival en toda la población fue de 100 % alcalino y en su mayoría la población más afectada fueron las mujeres con un 36 % de bastante estresante (9).

Dado lo escrito anteriormente, se formuló el siguiente problema ¿Existe 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? Es por ello que el objetivo general de este estudio fue, determinar la 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, con objetivos específicos como: determinar el nivel de estrés académico, determinar el nivel de pH salival, relación entre el estrés académico y el pH salival según sexo.

La investigación se justifica, dado que presenta un aporte teórico, a estudiantes y profesionales de odontología, ya que este trabajo aportará a la poca información local que se tiene acerca de esta problemática, así mismo servirá como una base de datos para futuras investigaciones, resultando importante su estudio a fin de intentar minimizar las posibles consecuencias del estrés sobre los resultados académicos del

estudiante y más importante aún sobre su salud oral y general, concientizando sobre el impacto que este pueda tener. En el aporte social este trabajo ayudará a tomar medidas preventivas para los estudiantes que cursan un nivel de estrés ya sea moderado o severo

El estudio fue de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico; de nivel relacional y diseño no experimental. Con una población de 60 alumnos de clínica y una muestra de 54 alumnos seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó el método de la encuesta por medio de la aplicación de un cuestionario validado y la observación para la medición del pH salival con la ayuda del Ph test strip.

Obteniendo como resultados que, según el nivel de estrés académico, para el 7,41 % (4) era nada estresante, para el 24,01 % (13) algo estresante, el 46,30 % (25) bastante estresante y el 22 % (12) muy estresante. Según el nivel de pH salival, el 44,44 % (24) fue ácido, el 44,44 % neutro y el 11,2 % (6) alcalino. La relación entre el estrés y el pH salival según el sexo, en el femenino se evidenció un 22,22 % (12) de pH ácido, con 18,52 % (10) de nivel de estrés bastante estresante; en el sexo masculino se evidenció un 29,63 % (16) de pH neutro, con el 14,815 % (8) de nivel de estrés muy estresante. Concluyendo que, existe relación entre el estrés académico y el pH salival en los alumnos de clínica.

El estudio está conformado por un contenido dividido en seis sectores, siendo el primero la introducción, donde evidenciamos de forma breve la explicación del tema de investigación, la finalidad de este estudio, con sus resultados y conclusiones.

Luego encontramos el marco teórico y conceptual, en el cual encontramos la fundamentación teórica de la realización del estudio. Siguiendo con el esquema, encontramos la metodología, el cual fundamenta de forma científica la ejecución del estudio. Finalmente encontraremos la parte estadística del estudio que se realizó con la formula chi cuadrado, siendo los resultados, análisis de resultados con sus conclusiones y referencias, lo que permita evidenciar lo que hemos obtenido con la realización del estudio.

II. Revisión de literatura

2.1. Antecedentes

Internacionales

Zeballos S, Siles R, Siles J. (Bolivia, 2019). Título: “Influencia del estrés académico percibido, sobre la calidad del microbiota oral y el pH salival.” **Objetivo** Determinar la influencia del estrés académico percibido sobre el microbiota oral y el pH salival en los estudiantes de quinto año de la Facultad de Odontología - UMSS en la segunda rotación de la gestión 2018. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, longitudinal. La población con la que se trabajó fueron 26 estudiantes. Se le realizaron pruebas al inicio y al final de la segunda rotación: Cuestionario de Estrés Percibido (CPE), hisopado bucal (identificación microbiota) y toma de muestra salival (determinación pH). **Resultados:** Test psicológico, inicio de rotación: 69,2 % de los estudiantes nivel 2 “medianamente estresado”, 23,0 % nivel 3 “estresado” y 7,6 % nivel 1 “poco estresado”. Final de rotación: 46,1 % nivel 3

“estresado”, 30,7 % nivel 2 “medianamente estresado”, 19,2 % nivel 4 “muy estresado” y 3,8% nivel 1 “poco estresado. Análisis del pH salival, primera toma: valor promedio 6,79. Segunda toma: valor promedio 6,20. **Conclusión:** Los niveles de estrés académico percibidos por los estudiantes de la Facultad de Odontología - UMSS son elevados al finalizar la segunda rotación de la gestión 2018, concordantes con el incremento del desarrollo de *Streptococcus viridans* y *Cándida albicans*, acompañados por un descenso marcado en el pH salival (6).

Macías A, García L, Masero A, De León F. (México, 2019). Título: “El estrés académico en alumnos de odontología.” **Objetivo** Establecer el perfil descriptivo del estrés académico de los alumnos de odontología y determinar su relación con las variables: sexo, edad, semestre que cursa, relación sentimental, desayunar, fumar, actividad física y período de menstruación. **Metodología:** Para el logro de estos objetivos se llevó a cabo un estudio correlaciona, transversal y no experimental. La población fue de 93 estudiantes. Se realizó el inventario SISCO para la medición del estrés académico. **Resultados:** Los principales indican que los estresores que se presentan con mayor frecuencia son: “Sobrecarga de tareas y trabajos escolares”, “Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)” y “Tiempo limitado para hacer el trabajo”, y que de las diferentes variables estudiadas solamente la actividad física presenta una correlación negativa de carácter significativo con el estrés académico. **Conclusión:** Existe la necesidad de explorar variables intervinientes que pudieran mediar la relación de estas variables con el estrés académico por lo que se considera importante buscar algunas variables contextuales como lo serían las características institucionales que pudieran ser mediadoras en esta relación y así mejorar el desempeño académico de los

estudiantes de odontología (7).

Calle J, Piedra M, Barahona D, Cardenas O. (Ecuador, 2018). Título: “Estrés académico en estudiantes de tercero de bachillerato de unidades educativas particulares del Ecuador.” **Objetivo** Determinar el estrés académico en estudiantes de tercero de bachillerato de unidades educativas particulares del Ecuador. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. La población fue de 60 estudiantes. Se aplicó el cuestionario SISCO de estrés académico. **Resultados:** Según la presencia de estrés y el sexo, estuvo presente en el 89,5 % del sexo femenino y en el 90,4 % del sexo masculino. Según la frecuencia de estrés académico, en el 24,5 % era nada estresante, en el 43,4 % algo estresante, en el 26,4 % bastante estresante y en el 5,7 % muy estresante. **Conclusión:** a presencia de estrés en aproximadamente en el 90% de la muestra, en cuanto a su intensidad predominó de moderado a profundo, además fueron identificados como estresores relevantes la personalidad y evaluación del docente, la competencia entre compañeros; sin hallar diferencias significativas en su distribución por edad y sexo (10).

Bulthuis M, Jan D, Brand H. (Países Bajos, 2018). Título: “Relación entre estrés percibido, xerostomía y tasa de flujo salival en pacientes que acuden a una clínica de saliva.” **Objetivo** Evaluar el papel potencial del estrés crónico en la secreción de saliva, la xerostomía y la salud bucal en una población que asiste a una clínica de saliva. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. Como población En este estudio se analizaron los datos de 114 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y completaron todos los cuestionarios. Los participantes completaron varios cuestionarios validados, incluida la Escala de

Estrés Percibido, el Perfil de Impacto en la Salud Oral (OHIP-14), el Inventario de Xerostomía (XI) y el Índice de Bother xerostomía (BI). Posteriormente, se determinaron gravimétricamente las tasas de secreción de saliva no estimuladas, estimuladas por masticación y estimuladas por ácido cítrico. Los datos se evaluaron mediante el análisis de correlación de Spearman y la prueba U de Mann-Whitney.

Resultados: Se observó una correlación significativa entre el estrés percibido y el puntaje XI ($r = 0.312$, $p = 0.001$), así como entre el estrés percibido y el puntaje BI ($r = 0.334$, $p = 0.001$). Los niveles de estrés también se asociaron significativamente con las puntuaciones de OHIP-14 ($r = 0,420$, $p < 0,001$), pero no se pudo establecer una asociación entre el estrés experimentado y la tasa de flujo salival. **Conclusión:** En esta población, el estrés crónico percibido parece estar relacionado con varios aspectos de la boca seca, incluida la percepción de boca seca, el sufrimiento de boca seca y el impacto en la calidad de vida. Estos efectos fueron independientes del uso de medicamentos psicotrópicos. No se encontró una reducción real del flujo salival. Parece necesario realizar más estudios para explorar la relación causal del estrés con la xerostomía (5).

McGregor B, Murphy K, Albano D, Ceballos R. (Estados Unidos, 2016). Título: “Estrés, cortisol y linfocitos B: un enfoque novedoso para comprender el estrés académico y la función inmunológica.” **Objetivo** Explorar las relaciones entre la angustia, el cortisol salival y los linfocitos B humanos in vivo. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. La angustia (estrés percibido, afecto negativo, síntomas depresivos), el fenotipo de los linfocitos y el cortisol salival se evaluaron entre los estudiantes graduados de primer año ($n = 22$) y una muestra de

control de la comunidad (n = 30) al comienzo de las clases en el otoño y la semana inmediatamente anterior a los exámenes preliminares de primavera. Se utilizó la regresión lineal jerárquica con las variables de control necesarias para evaluar el efecto del estado del estudiante en las tres medidas de angustia, las cuatro medidas del fenotipo de linfocitos y el AUC y CAR de cortisol a lo largo del tiempo (T1-T2).

Resultados: El cambio en CAR se asoció con la disminución de linfocitos B CD19 +. Los resultados indicaron que existen asociaciones significativas entre el estado de los estudiantes, el aplanamiento de CAR y la disminución de los linfocitos CD19 +. El estado de estudiante se asoció con una disminución significativa en los linfocitos B CD19 + y una respuesta de despertar de cortisol aplanada (CAR). El cambio en CAR se asoció con la disminución de linfocitos B CD19 +. Los resultados indicaron que existen asociaciones significativas entre el estado de los estudiantes, el aplanamiento de CAR y la disminución de los linfocitos CD19 +. El estado de estudiante se asoció con una disminución significativa en los linfocitos B CD19 + y una respuesta de despertar de cortisol aplanada (CAR). **Conclusión:** El cambio en CAR se asoció con la disminución de linfocitos B CD19 +. Los resultados indicaron que existen asociaciones significativas entre el estado de los estudiantes, el aplanamiento de CAR y la disminución de los linfocitos CD19 + (4).

Nacionales

Espinoza L. (Trujillo, 2020). Título: “PH salival y estrés académico en estudiantes de vii y ix ciclo de odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote-Trujillo durante el periodo 2018-II.” **Objetivo:** Relacionar el PH salival y el estrés académico en alumnos de VIII y IX ciclo de odontología de Uladech-Trujillo durante

el periodo 2018- II. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. La población fue 25 estudiantes. Se aplicó el cuestionario SISCO y recolección de saliva para la lectura del pH. **Resultados:** No existe relación estadística entre el pH salival y estrés académico ($p=0.84>0.05$). el 50 % de los alumnos menores de 25 años presentaba pH neutro y el 50 % alcalino; de los mayores de 25 años, el 66,7 % tuvo pH neutro y el 33,3 % alcalino. Según el sexo, en el sexo masculino el 62,5% tenía pH neutro y el 37,5 % alcalino; en el sexo femenino, el 44,4 % tenía pH neutro y el 55,6 % alcalino. Según el nivel de estrés académico, en el 31,3 % fue bajo, en el 31,3 % medio bajo y en el 37,5 % medio alto. Según el estrés académico y el sexo, en el sexo masculino el 50 % fue bajo, en el 18,8 % medio bajo y en el 31,3 % medio alto; en el sexo femenino, en el 44,4 % fue bajo, en el 22,2 % medio bajo y en el 33,3 % medio alto. **Conclusión:** El estrés académico no se relaciona o influye en el PH salival de los alumnos de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Trujillo (8).

Villa A. (Lima, 2018). Título: “Variación de la actividad de alfa amilasa salival en respuesta al estrés ocasionado ante la realización de una prueba académica por los estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.” **Objetivo** Determina si la actividad de la enzima alfa amilasa salival presenta variación frente al estrés ocasionado por la realización de una prueba académica por parte de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Metodología:** El tipo de investigación fue analítica, longitudinal y prospectiva. La población fue de 30 estudiantes. Se realizan tomas de muestra salival 4 horas antes de la prueba académica y luego a 7 días después de la misma. La actividad de alfa amilasa salival se determinó mediante

un ensayo de tipo cinético. **Resultados:** La actividad de alfa amilasa salival se determinó mediante un ensayo de tipo cinético. Se encontró que existe un aumento en la actividad de alfa amilasa antes de la prueba académica y que existe una disminución en la actividad de la enzima después de la prueba, con significancia estadística ($p=0$) en la prueba T-student para muestras relacionadas. **Conclusión:** Se concluyó que existe una variación significativa de la actividad de alfa amilasa salival frente al estrés ocasionado por una prueba académica (11).

Alcantara J, Onofre M. (Chiclayo, 2016). Título: “Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en estudiantes de odontología en una universidad de la provincia de Chiclayo.” **Objetivo:** Relacionar el nivel de estrés académico y pH salival en estudiantes de odontología en una universidad de la provincia de Chiclayo. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. La población fue de **55** estudiantes. Se realizó un cuestionario para la medición del estrés académico y la medida del pH salival con la ayuda del papel tornasol. **Resultados:** Según el nivel de estrés y el sexo, en el sexo femenino, el 22 % fue algo estresante, el 36 % bastante estresante y el 22% muy estresante; en el sexo masculino, el 25 % fue bastante estresante, el 22 % bastante estresante y el 22 % muy estresante. Según el nivel de estrés y el pH salival, el 100 % tuvo un pH alcalino. **Conclusión:** No existe una relación específica entre el nivel de estrés académico y el estado de pH salival, de los estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (9).

Ticona M, Vizcarra C. (Moquegua, 2016). Título: “Influencia del estrés académico en el pH salival de los estudiantes de odontología de la universidad José

Carlos Mariátegui.” **Objetivo** Determinar la influencia del estrés académico en el pH salival de los estudiantes de odontología de la universidad José Carlos Mariátegui.

Metodología: El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. La población fue de 52 estudiantes. Para medir el nivel de estrés académico se utilizó como instrumento un cuestionario, el inventario SISCO de estrés académico, y para medir el pH salival, un potenciómetro digital. **Resultados:** Según el sexo de la población, el 30,8 % eran del sexo masculino y el 69,2 % femenino. Según el nivel de estrés, en el 5,85 fue algo estresante, en el 11,5 % bastante estresante y en el 82,7 % muy estresante.

Conclusión: El nivel de estrés académico se incrementa de 59,6 a 82,7 % al finalizar el semestre, en los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad José Carlos Mariátegui ($p=0,016$) (12).

Bedoya F, Matos L, Zelaya E. (Lima, 2014). Título: “Niveles de estrés académico, manifestaciones psicósomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima.” **Objetivo:** Determinar los niveles de estrés, manifestaciones psicósomáticas y estrategias de afrontamiento en estudiantes de medicina de primero, cuarto y séptimo año de una Universidad Privada de Lima en el año 2012. **Metodología:** El tipo de investigación fue descriptivo, transversal. La población fue de 187 alumnos. Se utilizó análisis de frecuencias y porcentajes por sexo y año de estudio. El Test Exacto de Fisher se empleó para evaluar las relaciones entre estrategias de afrontamiento, niveles de estrés y manifestaciones psicósomáticas. Asimismo, se usó el cuestionario de SISCO. **Resultados:** En cuanto al nivel de estrés académico auto percibido, no se encontró ningún caso con bajo nivel de estrés académico. Según sexo, en los varones predominó un nivel de estrés medio con 44,44 % (32/72), y en mujeres predominó

un nivel medianamente alto con 50,68 % (37/73), siendo el numerador resultado de la suma de los niveles medianamente altos en los 3 años. En cuarto año prevaleció un nivel de estrés medio 51,35 % (19/37), mientras que en primero se obtuvo un 40,84 % (29/71) y en séptimo año 51,35 % (19/37), que correspondieron en ambos casos a un nivel de estrés medianamente alto. **Conclusión:** La frecuencia de recurrencia de manifestaciones psicosomáticas fue moderada a predominio de reacciones psicológicas en ambos sexos y en los tres años de estudio. Se sugiere la evaluación del estrés en estudiantes bajo terapia antidepresiva (13).

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1 Estrés

El estrés es un tema muy tratado, ya que tiene diversas investigaciones a su cargo, aparece en revistas, libros, etc. Es generado por distintas causas, las principales son laborales, especialmente ataca a las mujeres por la carga laboral y ser ama de casas; hay muchas profesiones que reciben mayor carga por ello tienen tendencia a padecer de estrés como son: profesores, profesionales de la salud, policías, etc. (14).

La muestra de estrés varía entre hombre y mujeres, pero ello no dice que la muestren de la misma manera, mientras que los hombres manejan el estrés conversándolo, también con impotencia sexual y en otros casos en violencia; las mujeres la muestran en la depresión y en desorden de alimentos (14).

El estrés es la respuesta de la persona a las presiones que recibe ya sean

internas o externas, estas respuestas son psicológica, fisiológica, etc. Por ello se afirma que el organismo actúa de acuerdo al estrés, a momentos de sobrecarga de situaciones que sean estresores que hasta pueden llevar a producir alguna enfermedad (14).

Es la sensación que se tiene por tensión física y psicológica que se dan en situaciones no manejables, la persona define la situación de estrés de acuerdo a la edad que lleva y también al nivel cultural que posee, naturalmente primero pasa el estrés físico y luego da paso al estrés psicológico (15).

2.2.1.1 Etapas del estrés

Como se mencionó estrés causa alteraciones en el organismo de la persona para que pueda adaptarse, para llegar al estrés existen tres etapas:

- **Reacción de Alarma:** La persona al sentir una amenaza activa distintas glándulas, estas son el hipotálamo, la hipófisis y las glándulas suprarrenales. El cerebro al detectar la amenaza, estimula al hipotálamo para producir sustancias que actúan como mensajeros, llegando hasta las glándulas suprarrenales, medula suprarrenal la cual segrega la adrenalina, la cual es responsable de las reacciones orgánicas (16).
- **El estado de resistencia:** Cuando ya el organismo recibió muchas amenazas y de manera prolongada, el organismo debe adaptarse a la nueva rutina que tendrá; en esta fase habrá un equilibrio dinámico entre el medio interno y externo de la persona. Esta etapa llevará el

tiempo en que el agente agresor y la persona pueda resistir; cuando este equilibrio no se cumpla se pasara a la siguiente fase (16).

- **Fase de agotamiento:** Como su nombre menciona en esta fase la persona cederá hacia el agente agresor, casi siempre se da cuando se lleva mucho tiempo tratando de resistir y no se busca la manera de eliminar el agente agresor (16).

2.2.1.2 Causantes del estrés

Los causantes del estrés pueden ser de distintas naturalezas, pueden ser física, cognitiva, social y psicoemocional. Se agrupan en individuales y grupales (17).

a) Individuales: Estos están en relación a lo laboral y lo académico; naturalmente se dan cuando tenemos problemas para poder realizar la actividad determinada y que nos brinda una exigencia mayor a la tenemos. Entre esos agentes individuales están:

- **Rol Dual:** Es la exigencia que se tiene sobre sí mismo en el ámbito estudiantil, ya sean las metas o lo que esperas sobre la enseñanza que satisfaga tus necesidades, en cuanto al ámbito laboral al trabajo en equipo o esperar algo que las demás personas no esperan respecto a ti, todo esto lleva al conflicto de lo que tu esperas o quieres y lo que desea la institución de ti (17).
- **Ambigüedad de las instrucciones o la situación:** Se presenta cuando el alumno no comprende o tiene dificultad en entender las

instrucciones, esto afecta a que cumpla sus metas, lo cual crea un conflicto en el alumno. Aquí el estudiante al no tener clara sus ideas y no cumplir sus metas propuestas, tiende a elegir malas decisiones (17).

- **Sobrecarga de trabajo:** En lo que respecta al ámbito estudiantil, el alumno se ve con una sobrecarga de tareas, estas pueden dividirse en dos tipos; la sobrecarga cualitativa que se basa en la poca habilidad que se tiene para resolver trabajos con una exigencia alta y sobrecarga cuantitativa que es la cantidad de trabajos para desarrollar en poco tiempo (17).

b) Grupales

- **Clima educativo:** Se genera en la escuela, que se da en la relación de docente con alumno, alumno con alumno, docente con administrativos, etc.; en el aula se genera cuando el docente no tiene la suficiente capacidad para enseñar de manera correcta generando comentarios negativos y un clima de negatividad entre los estudiantes (17).
- **Clima intra grupales:** Esto se genera en los conflictos grupales ya sean de trabajo o de estudio, cuando uno o más integrantes no están de acuerdo respecto a un tema y no buscan ni brindan soluciones para afrontarlos; todo esto genera a la separación del grupo (17).

2.2.1.3 Estrés académico

Se produce en el clima educativo, afecta a todos los relacionados con este ámbito, ya sean profesores, alumnos y personas internas a este medio; los más perjudicados son los estudiantes, de acuerdo al tema que se tratara tomaremos los estudiantes universitarios (18).

De acuerdo a la carrera que se pretende estudiar el nivel de estrés varía, por ejemplo, en profesiones como: ciencias médicas, ingeniería y de ámbito académico, el estrés tiende ser mayor en sus estudiantes; por ello se suelen presentar ayuda en estos estudiantes para que no sufran enfermedades generadas por el estrés (18).

Muchas investigaciones demuestran que en todos los niveles de estudio se muestra estrés en los estudiantes, y va aumentando conforme van avanzando en sus estudios, Además del estrés académico que tienen los estudiantes de universidad, este se ve aumentando por la necesidad de encontrar trabajo, algunos tienen carga familiar, etc. La necesidad de insertarse a la sociedad también juega un rol importante (19).

a) Estrés Académico en la carrera de Odontología

Según muchos estudios la carrera de odontología es una de las más estresantes, ya que para poder ser un odontólogo se tiene que tener una serie de capacidades para que limite el deterioro emocional, mental y físico que provoca la profesión en mención (20).

El estudiante de odontología en su proceso de formación experimenta altos grados de tensión y ansiedad, la cual produce el estrés académico; además de ello también causa un estrés: el miedo a lo nuevo, el factor económico conflictos intrapersonales e interpersonales, falta de tiempo libre, tensión lo cual genera deterioro mental como físico (20).

2.2.2 Saliva

La saliva es un agente primordial para los tejidos bucales, ya que su principal función en la boca es la limpieza y eliminación de restos alimenticios. Además, ayuda en el mantenimiento de la estructura del diente ya que satura de calcio y fosfato al diente. Suele ser un líquido transparente, insípido e incoloro; como se mencionó satura al diente con calcio y fosfato, este contiene flúor, además de proteínas que ayudan a evitar la formación de caries. Se define como líquido viscoso, que se genera al interior de la boca, es regulada por el sistema nervioso; la persona puede segregar entre 1 y 1.5 ml (21).

2.2.2.1 Funciones de la saliva

La boca segrega en una persona adulta 1-3ml/ min de saliva, esta varía de acuerdo a la edad que tiene la persona; entre la edad de 6 a 14 años la segregación de saliva alcanza su cumbre máxima, ya a los 20 años esta disminuye; también se sabe que la mujer segrega menos saliva que un hombre. Funciones de la Saliva:

- ❖ **Acción mecánica:** Se basa en la limpieza bucal, el flujo que se genere de acuerdo a la situación de la persona ya sea si está en reposo, en comidas o la estimulación que está teniendo. Tiene una base en reposo que es 0.5 a 1.11 ml/ hora. De acuerdo a la estimulación que tiene puede aumentar la segregación de saliva (22).
- ❖ **Acción química:** Esta acción va dirigida contra los microorganismos que se encuentran en los tejidos bucales y en la boca; entre los más conocidos están la lisozima, glucoproteínas salivales, etc. (22).
- ❖ **Acción amortiguadora:** Ayuda que el pH salival sea constante y así no pase a ser ácido para que afecte al esmalte del diente. Además, ayuda que si hay pH ácido hará que no dure mucho en la boca.
- ❖ **Efecto coagulante:** Aceleran la coagulación sanguínea evitando que al evidenciarse heridas dentro de la boca sean afectadas por microbios (22).
- ❖ **Poder remineralizante:** Al estar sobresaturada de calcio y fosfato, ayuda al diente a no padecer de caries, cuando el pH está sobre su nivel hace que aparezca el fosfato octacalcico (22).

2.2.2.2 pH

Es la expresión de la acumulación de forma concentrada de iones hidrógenos en una solución, que presenta será de grado acidez o alcalinidad de la solución. (23).

2.2.2.2 pH salival

Como se sabe el grado del pH determina si es acidez o alcalinidad, en este caso sería el grado que tendría la saliva de la persona. Existen varias formas para determinar el grado de pH salival, las cuales se mostrarán más adelante (23).

El pH salival varía entre 6.5 a 7.5 siendo este último el pH óptimo de una persona. El pH varía de acuerdo a lo que ingerimos y a las situaciones que estamos sometidos (24).

Normalmente el pH esta entre 1 a 14 pero como se sabe el pH salival varía entre dos valores determinados siendo 6.9 el promedio adecuado, aunque puede variar de acuerdo al lado donde es evaluado la saliva. Se sabe que el pH salival tiende a ser ácido antes de su segregación y alcalino cuando ya es segregado (24).

2.2.2.3 Composición de la saliva

La saliva va a variar de un individuo a otro e inclusive en uno mismo, ya que existen diferentes flujos salivales según sea el caso, sin estimular o estimulada bajo circunstancias tales como la proximidad de la ingesta de alimentos, en la masticación, etc (10). La saliva es producida por respuestas a estímulos del sistema nervioso autónomo. La estimulación parasimpática origina la secreción acuosa de manera abundante, a diferencia de la estimulación simpática producto del estrés, origina volúmenes menores de secreción viscosa, proporcionándole al individuo una sensación de

resequedad bucal (9). Cabe destacar también que la composición de la saliva va a depender tanto de la mezcla de las secreciones de las glándulas específicas (saliva glandular), como de la mezcla entre sí en la cavidad bucal con las células, líquido gingival y microorganismos (saliva mixta) (10). Según el tipo de células acinares presentes en las glándulas salivares mayores se sintetizan las diferentes secreciones que componen la saliva. Es decir, la composición de la saliva está relacionada con el flujo y la secreción de las glándulas, además influye en esta la alimentación, la higiene bucal y enfermedades glandulares (13). La saliva está compuesta por un 90 % de agua y un 1 % restante de compuestos orgánicos e inorgánicos.

2.2.2.4 Determinación del pH salival

Hay tres maneras de determinar el pH, también existen otros métodos algunos van desde usar equipos costosos hasta el popular colorímetro, el cual se aplica al paciente para observar entre los indicadores ácidos – básicos, que se basan en el cambio de color de la aplicación (25).

- A través de cintas:

Suelen tener un rango de 1 a 14, lo normal del pH; están hechas de dos indicadores que son ácidos y básicos; el primero de rojo fenol mientras que el siguiente de verde bromo resol; para el indicador neutro es de color amarillo. De acuerdo a la tonalidad que tome el color en la cinta se sabrá el nivel que tiene el pH. Al adhiéranlo a la

solución se sabrá el tono adecuado del pH medido por ello este método es aproximado y de uso limitado. No arroja un valor exacto (25).

- Por electrodo:

Es la utilización de un electrodo de vidrio sellado en un tipo de vidrio delgado que mide el pH, presenta un tubo de vidrio en el extremo con paredes gruesas donde se llena el bulbo con solución de ácido clorhídrico saturado con cloruro de plata, esta se conecta con un cable en el extremo con un terminal de un dispositivo que mide el pH. Finalmente se conecta el electrodo de color con la terminal siguiente y a continuación se medirá el pH (25).

- Potenciómetro:

Es una herramienta común, ya que existen muchos tipos y de distintas marcas, utiliza un transistor de efecto de campos o un seguidor de voltaje. Se puede calibrar en pH (25).

III. Hipótesis de la investigación

Hipótesis de investigación:

Existe 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.

Hipótesis estadística:

H₀: No existe 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.

H_A: Existe 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.

IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

El tipo de investigación

De acuerdo al enfoque: Cuantitativo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es cuantitativo, cuando el investigador obtendrá resultados finales numéricos y porcentuales (26).

De acuerdo a la intervención: Observacional

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales (26).

De acuerdo a la planificación: Prospectivo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, porque se utilizaron datos en los cuales el investigador tuvo intervención (26).

De acuerdo al número de ocasiones: Transversal

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es transversal, porque se hizo el levantamiento de las variables en una sola fecha (26).

De acuerdo al número de variables: Analítico

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es analítico, porque tiene más de una variable de estudio a medir y tiene también como finalidad medir una hipótesis (26).

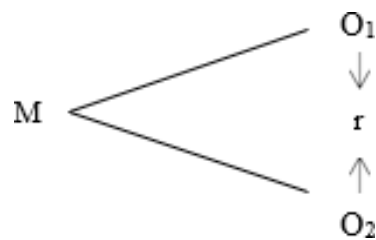
Nivel de la investigación

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es relacional, cuando no se busca evidenciar una causa y un efecto, solo se busca evidenciar la asociación (26).

Diseño de la investigación: No experimental, correlacional

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es correlacional, cuando estudia eventos que se producen en la población y se relaciona a otro factor más de reproducción en la población (26).

o Esquema de investigación:



Dónde:

M = Alumnos de la clínica integral de la Uladech

O1 = Nivel de estrés

O2 = PH salival

r = Coeficiente de correlación

4.2 Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por 60 alumnos de Clínica Integral de la Escuela

Profesional de Odontología ULADECH católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019; que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de inclusión

- Estudiantes de clínica integral de la escuela profesional de odontología ULADECH católica.
- Estudiantes de odontología con matrícula regular y activa.

Criterios de exclusión

- Estudiantes fumadores.
- Estudiantes que no estén dispuestos a participar en la investigación.

Muestra

a. Tamaño muestral: La muestra estuvo conformada por 54 alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, obteniéndose por medio de la aplicación de la fórmula para estimar proporciones de población finita.

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

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (60 alumnos)

$Z_{1-\alpha/2}$ = Valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p = Proporción esperada

d = Precisión (0.05 para una precisión del

95%) Reemplazando en la ecuación:

$$n = \frac{60 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (60 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{60 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * (59) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{57.624}{0.1475 + 0.9604}$$

$$n = \frac{57.624}{1.1079}$$

$$n = 54 \text{ alumnos}$$

b. Técnica de muestreo: La técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia debido a la proximidad de las unidades de análisis con el investigador.

4.3 Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Tipo	Escala de medición	Indicador	Valores o categorías
Estrés académico	Proceso sistemático en donde el estudiante tiende a tener un desequilibrio por sobrecarga de distintos factores relacionados a la educación (1).	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario de evaluación de estrés SISCO	1. Bajo (1 – 6) 2. Medio (7 – 10) 3. Alto (11 -16) 4. Muy Alto (17 – 20)
pH Salival	Es el grado de acidez o alcalinidad que tiene la saliva (23).	Cualitativo	Nominal	Tiras reactivas	1. Acido:0 a 6 2. Neutro:7 3. Alcalino: 8 a 14
Covariable					
Sexo	Característica sexual de carácter diferencial entre dos individuos de una misma especie (27).	Cualitativa	Nominal	DNI	1. Masculino 2. Femenino

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Encuesta – observación directa a través de la medición del pH.

Instrumento

Se elaboró una ficha de recolección de datos basado en un cuestionario validado, utilizado por García-Ros R, Pérez- González F, Pérez-Blasco J, Natividad L, en su estudio titulado “Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad” (28), el cual se realizó en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz; constaba de 28 preguntas con indicadores del 1 al 5 de acuerdo al grado de estrés en la determinada pregunta para luego ser pasadas en la ficha de recolección de datos (ANEXO 02).

Para medir la variable del pH se usaron las tiras reactivas, de marca (PH TEST STRIPS), las cuales vienen desde el 1 hasta el 14, El tiempo de empleo de cada cinta es de 15 segundos en la solución. Por último, se registraron los datos en una ficha de recolección de datos.

Procedimiento

1. Procedimiento para el reclutamiento de estudiantes:

Se solicitó a la escuela la carta de presentación donde se explicaba la finalidad del estudio, el autor y la población elegida para la aplicación del estudio.

Se entregó una carta de presentación a coordinación de la clínica Odontológica de la ULADECH católica, dirigido hacia la CD. Liliana Temoche. enseguida se organizó los horarios de clínica para la ejecución del informe.

2. Procedimiento para la realización del cuestionario:

Una vez que se tuvo el conocimiento de los estudiantes matriculados que estaban cursando clínica integral, se procedió a entregar los cuestionarios a cada estudiante, los cuales fueron agrupados en la sala de rayos x de 5 en 5 o en sus respectivas clínicas primero firmaron su consentimiento informado (ver anexo 03) el cual se encontraba en la primera hoja, con la finalidad de que tengan conocimiento de la descripción del estudio, para que posteriormente pasen a llenar el cuestionario en las siguientes hojas el cual se les explico previamente cada detalle para el desarrollo del cuestionario (ver anexo 02) el cual en promedio para su llenado fue de 10 a 15 minutos, mientras se les aclaraba alguna duda que iba surgiendo mientras realizaban el cuestionario.

3. Procedimiento para la medida del pH salival:

Una vez culminado el llenado del instrumento que medía el estrés, se procedió a ubicar una mesa los materiales para la medición del pH salival, tales como: tiras reactivas, vasos descartables, guantes, lapiceros y un tacho de desechos biocontaminados.

Los participantes fueron llevando uno a uno su encuesta llenada y se les fue entregando un vaso descartable, el cual fue marcado con una letra que iba acorde a la encuesta que habían llenado, para posteriormente poder apuntar en la misma ficha el resultado encontrado.

En el vaso descartable se hizo una medición del primer centímetro y se les pidió a los participantes que llenaran hasta ese tope con su saliva.

Posteriormente, con el uso de un papel tornasol (tiras reactivas), fue sumergida en la

solución con la seguridad de cubrir los cuatro paneles de colores de las tiras reactivas esperando a que se presente el cambio de coloración dentro de los 15 segundos, para posteriormente hacerlos coincidir con la carta de colores del envase.

Estos datos marcados se apuntaron en la ficha de cada participante.

4.5 Plan de análisis.

Para el análisis univariado de variables cuantitativas se utilizó medidas de tendencia central y de dispersión, el análisis univariado de variables categóricas fue representado a través de frecuencias absolutas y relativas. Además, se presentó tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras.

Para el análisis bivariado se utilizó el test de chi cuadrado para identificar posible asociación entre variables categóricas dicotómicas o politómicas y el test de student para evaluación de asociación entre una variable categórica y una cuantitativa.

4.6 Matriz de consistencia

Título: Relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
Existe relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de clínica integral de la escuela profesional de odontología Uladech, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019?	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el nivel de estrés académico de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. 2. Determinar el nivel de pH salival de los alumnos de Clínica Integral 	<p>Hipótesis de investigación</p> <p>Existe relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de clínica integral de la escuela profesional de odontología Uladech católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash 2019.</p>	<p>-Estrés académico</p> <p>-pH salival</p> <p>Covariable</p> <p>-Sexo.</p>	<p>Tipo: Transversal, prospectivo, analítico y observacional.</p> <p>Nivel: Relacional.</p> <p>Diseño: No experimental - correlacional.</p> <p>Método: encuesta - observación con la ayuda del Ph Test Strip.</p> <p>Población</p> <p>La población estuvo conformada por 60 alumnos.</p> <p>Muestra</p> <p>54 alumnos.</p>

	<p>de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.</p> <p>3. Relacionar el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según sexo.</p>			
--	--	--	--	--

4.7 Principios éticos

Las personas que fueron base de estudio de esta tesis, estuvieron bajo los derechos de la declaración de Helsinki con respecto a la protección de las identidades (29). Así mismo, los instrumentos, el consentimiento informado, asentimiento informado estuvieron bajo las mismas normas. De igual manera, este estudio tuvo la aceptación de los estudiantes, recolectados en un consentimiento informado (29).

La presente investigación tomó en cuenta todos los principios que se encuentran estipulados en el código de ética para la investigación científica versión 004 de la ULADECH Católica aprobado por acuerdo del consejo Universitario con Resolución N° 0037-2021-CU-ULADECH católica, de fecha 13 de enero del 2021 para este tipo de estudio (30):

Protección de la persona: El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad. (30)

Libre participación y derecho a estar informado: Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los

datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto. (30)

Justicia: El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación. (30)

Integridad científica: El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados. (30)

Para la ejecución de la presente investigación, se siguieron los principios de la Declaración de Helsinki (octubre 2013), en donde se consideró el anonimato, la privacidad y la confidencialidad, para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal. (30)

V. Resultados

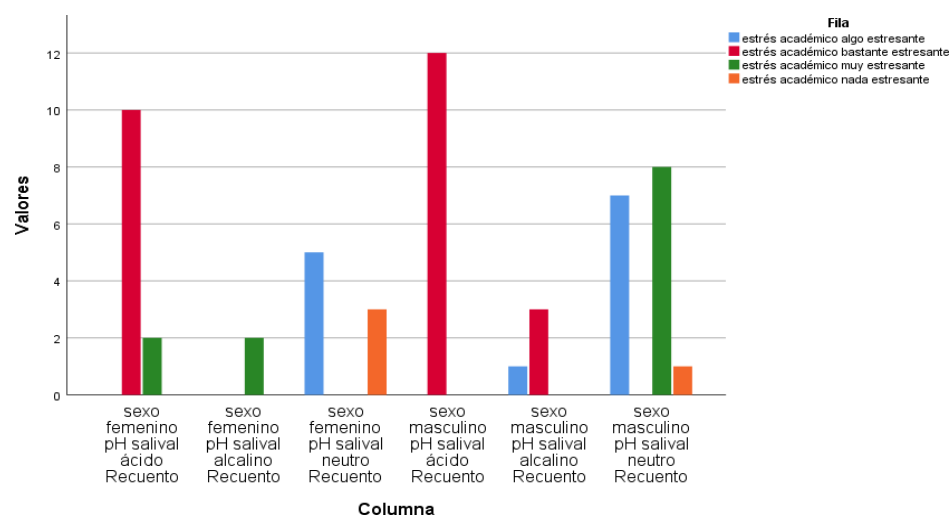
5.1 Resultados

Tabla 1. Relación entre el estrés académico y el 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.

		pH salival						total	
		ácido		alcalino		neutro		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Estrés académico	Algo estresante	0	0	1	1,9	12	22,2	13	24,1
	Bastante estresante	22	40,7	3	5,6	0	0	25	46,3
	Muy estresante	2	3,7	2	3,7	8	14,8	12	22,2
	Nada estresante	0	0	0	0	4	7,4	4	7,4
Total		24	44,4	6	11,2	24	44,4	54	100

Prueba de Chi cuadrado. P = 0.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: tabla 1

Gráfico 1. Relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH católica, distrito de

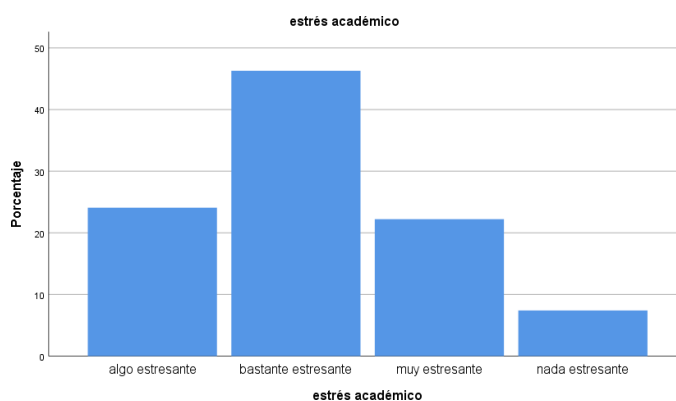
Chimbote, provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.

Interpretación: Se evidencia que, según el nivel de estrés, el 24,1 % (13) fue algo estresante, el 1,9 % (1) tuvo pH alcalino y el 22,2 % (12) pH neutro; del 46,3 % (25) que fue bastante estresante, el 40,7 % (22) tuvo pH ácido y el 5,6 % (3) pH alcalino; del 22,2 % (12) que fue muy estresante, el 3,7 % (2) tuvo pH ácido, el 3,7 % (2) pH alcalino y el 14,8 % (8) tuvo pH neutro; y del 7,4 % (4) que no fue nada estresante, el 7,4 % (4) tuvo pH neutro. Al aplicar la prueba de Chi cuadrado se halló un valor de 43,165^a y el nivel de significancia de **0,00**, lo cual permite rechazar la hipótesis nula, la cual mencionaba que, “No existe relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH católica.

Tabla 2. Nivel de estrés académico 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.

Estrés académico		
	n	%
Algo estresante	13	24,1
Bastante estresante	25	46,3
Muy estresante	12	22,2
Nada estresante	4	7,4
Total	54	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la Tabla 2.

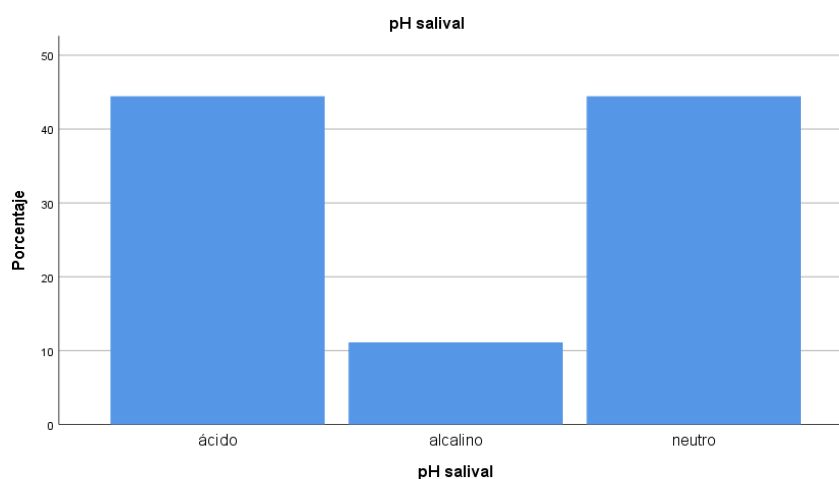
Gráfico 2: Nivel de estrés académico de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.

Interpretación: Según el nivel de estrés académico, el 24,1 % (13) era algo estresante, el 46,3 % (25) era bastante estresante, el 22,2 % (12) muy estresante y el 7,4 % (4) nada estresante.

Tabla 3. Nivel de 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.

pH salival		
	n	%
ácido	24	44,4
alcalino	6	11,2
neutro	24	44,4
Total	54	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la Tabla 3.

Gráfico 3: Nivel de 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.

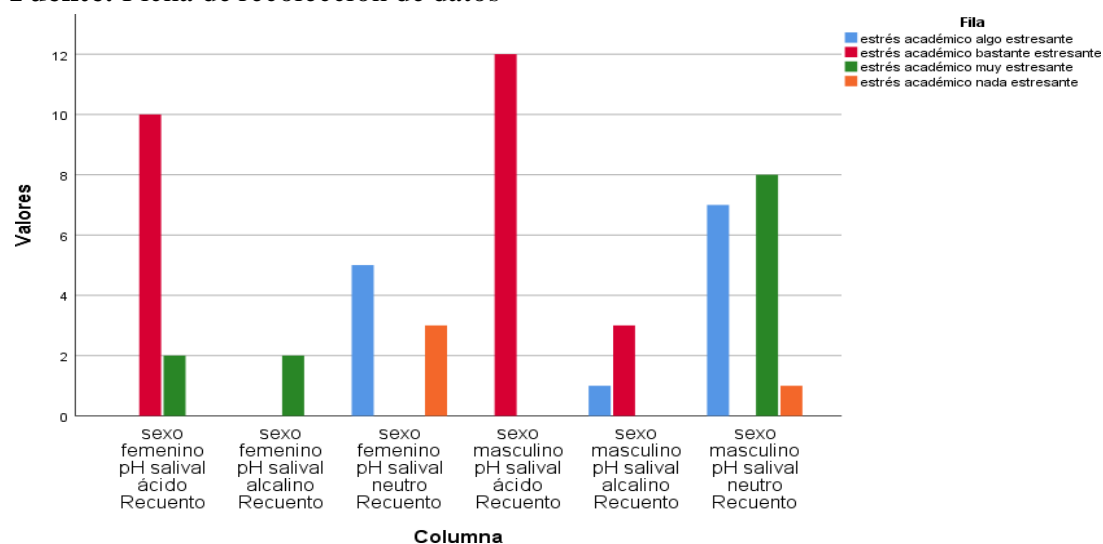
Interpretación: Según el nivel de pH salival de los alumnos de clínica integral, el 44,4 % (24) fue ácido, el 11,2 % (6) alcanzo nivel alcalino y el 44.4 % (24) neutro.

TABLA 4: Relación entre el estrés académico y el 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, según sexo.

Estrés Académico	Sexo												Total	
	Femenino						Masculino							
	Ácido		Alcalino		Neutro		Ácido		Alcalino		Neutro		N	%
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Algo estresante	0	0	0	0	5	9,26	0	0	1	1,852	7	12,963	13	24,1
Bastante estresante	10	18,52	0	0	0	0	12	22,22	3	5,56	0	0	25	46,3
Muy estresante	2	3,70	2	3,7	0	0	0	0	0	0	8	14,815	12	22,2
Nada estresante	0	0	0	0	3	5,56	0	0	0	0	1	1,852	4	7,4
Total	12	22,22	2	3,7	8	14,82	12	22,22	4	7,41	16	29,63	54	100

Prueba de Chi² p= 11,080

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la Tabla 4.

Gráfico 4: Relación entre el estrés académico y el 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, según sexo.

Interpretación: Siendo el valor de p = 11,080, se evidencia que no hubo diferencia

significativa entre las variables. La relación entre el estrés académico y el pH salival según el sexo, en el sexo femenino se evidenció un 22,22 % (12) de pH ácido, donde el 18,52 % (10) presentó un nivel de estrés bastante estresante; en el sexo masculino se evidenció un 29,63 % (16) de pH neutro, donde el 14,815 % (8) presentó un nivel de estrés muy estresante.

5.2 Análisis de resultados

En la presente investigación se tuvo como objetivo general determinar la relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019. Se pudo evidenciar que, si existe relación entre el estrés académico y el pH salival con un nivel de significancia de 0,00. Asimismo, el nivel de estrés académico con mayor porcentaje en los alumnos fue “bastante estresante” 46,3 % (25). El nivel de pH salival de los alumnos fue ácido en el 44,4 % (24) y neutro en el 44,4 % (24). Resultado que concuerda con Bulthuis M, Jan D, Brand H. (Países Bajos, 2018) ⁵, quienes realizaron un estudio sobre la relación del estrés y sus influencias en la saliva y sus características, donde evidenciaron que, existe relación entre el estrés y el pH salival y esta concordancia se debe a que encontraron significancia estadística entre ambas variables. Asimismo, concuerda con los autores McGregor B, Murphy K, Albano D, Ceballos R. (Estados Unidos, 2016) ⁴, quienes evidenciaron en su estudio sobre el estrés y los cambios inmunológicos, que, existe relación en la disminución del pH salival cuando los estudiantes se encuentran expuestos a altos niveles de estrés. De igual manera, concuerda con Ticona M, Vizcarra C. (Moquegua, 2016)¹², quienes evidenciaron en su estudio sobre el estrés y su influencia en el pH salival, que, existe relación entre el nivel de estrés y la disminución del pH salival en los estudiantes. Por otro lado, no concuerda con Espinoza L. (Trujillo, 2020) ⁸, el cual realizó un estudio sobre el pH salival y su relación con el estrés, ya que, evidenciaron que, justamente analizando a estudiantes de odontología, no existe relación entre el pH salival y el nivel de estrés al que se encuentra sometido el estudiante. De igual manera, no concuerda con Alcantara J

Onofre M. (Chiclayo, 2016) ⁹, quienes, en su estudio sobre el nivel de estrés en relación con el pH salival, evidenciaron que, no existe relación entre el nivel de estrés al que se encuentran sometidos los estudiantes de odontología, con la variación del pH salival. Se ha logrado demostrar que existen muchos cambios bioquímicos relacionados al sistema hormonal, quienes, en aumento de la liberación de cortisol, genera una variación del pH corporal, siendo una de estas las principales causas del motivo por el que hay una variación en los estudiantes universitarios que se someten a mucho estrés.

- Del mismo modo, los resultados permitían determinar el nivel de estrés académico de los alumnos de clínica de la escuela profesional de odontología que fue 46,3 % (25) “bastante estresante”. Resultado que, no concuerda con Zeballos S, Siles I, Siles J. (Bolivia, 2019) ⁶, quienes realizaron una investigación sobre la influencia del estrés en los estudiantes, en relación al pH salival, ya que evidenciaron que, el 69,2 % presentó un nivel de estrés “medianamente estresado”. Asimismo, no concuerda con Calle J, Piedra M, Barahona D, Cardenas O. (Ecuador, 2018) ¹⁰, quienes, en su estudio sobre el estrés académico, evidenciaron que, en el 43,4 % el nivel de estrés, fue “algo estresante”. Por el contrario, se encuentra en concordancia con Macías A, García L, Madero A, De León F. (México, 2019) ⁷, quienes, en su estudio sobre el estrés académico, evidenciaron que, más del 50 % de la población se consideraba muy estresada. Al igual que, Alcantara J Onofre M. (Chiclayo, 2016) ⁹, quienes, en su estudio sobre el nivel de estrés en relación con el pH salival, evidenciaron que, el 36 % de los estudiantes se encontraban bastante estresados. Concuerda también con, Ticona M, Vizcarra C. (Moquegua, 2016)¹², quienes, en su estudio sobre el estrés y su influencia en el pH salival, evidenciaron que, en el 82,7 % de los estudiantes se encontraban en un nivel de estrés

muy estresante. Asimismo, concuerda con Bedoya F, Matos L, Zelaya E. (Lima, 2014) ¹³, quienes realizaron una investigación en estudiantes de medicina sobre el nivel de estrés, donde en su mayoría de los estudiantes se auto percibieron muy estresados. El alto nivel de estrés en los estudiantes de odontología se encuentra relacionado al nivel de exigencia y preocupación a la que se someten los estudiantes.

- Al mismo tiempo los resultados permitieron determinar el nivel de pH salival de los alumnos de clínica de la escuela profesional de odontología que fue ácido en el 44,4 % (24) ácido y neutro en el 44,4 % (24). Resultado que concuerda con Zeballos S, Siles I, Siles J. (Bolivia, 2019) ⁶, quienes, en su investigación sobre la influencia del estrés en los estudiantes, en relación al pH salival, evidenciaron que, el pH salival de los estudiantes bajó de 6,79 a 6,20 ante la exposición al estrés, generándose una mayor inclinación hacia el pH ácido. Al igual que, Bulthuis M, Jan Jager D, Brand H. (Países Bajos, 2018) ⁵, quienes, en su estudio sobre la relación del estrés y sus influencias en la saliva y sus características, evidenciaron que, fue más elevado el pH salival ácido en los estudiantes. Asimismo, concuerda con Ticona M, Vizcarra C. (Moquegua, 2016) ¹², en su estudio sobre el estrés y su influencia en el pH salival, evidenciaron que, en la mayoría de la población estudiada, en comparación con el inicio y el fin del semestre académico, se notó una variación del pH salival, siendo ácido. Por el contrario, no concuerda con Espinoza L. (Trujillo, 2020) ⁸, quienes, en su estudio sobre el pH salival y su relación con el estrés, evidenciaron que, en su mayoría de los estudiantes presentaba un pH salival neutro. Al igual que con Alcántara J, Onofre M. (Chiclayo, 2016) ⁹, quienes, en su estudio sobre el nivel de estrés en relación con el pH salival, evidenciaron que, el 100 % de los estudiantes presentó un pH neutro. Los cambios que se han logrado evidenciar con respecto al pH salival y al estrés de los estudiantes, son

muy variables, sin embargo, es notable que, en la mayoría de los estudios descritos, hay una inclinación por el pH ácido.

- Finalmente, se determinó la relación el estrés académico y el pH salival de los alumnos de clínica de la escuela profesional de odontología según sexo. Evidenciando que en su mayoría la población tanto femenina como masculina presentaba estrés y solo un 7,4 % (4) presentaron un nivel de estrés “nada estresante”. Resultado que, concuerda con Calle J, Piedra M, Barahona D, Cardenas O. (Ecuador, 2018) ¹⁰, quienes, en su estudio sobre el estrés académico, evidenciaron que, el 89,5 % del sexo femenino presentó estrés al igual que el 90,4 % del sexo masculino. Por otro lado, no concuerda con los hallazgos del estudio de Espinoza L. (Trujillo, 2020) ⁸, ya que, en su estudio sobre el pH salival y su relación con el estrés, evidenció que, el 62,5 % de los varones presentaba pH neutro al igual que el 44,4 % del sexo femenino, donde el nivel de estrés no bajaba de bastante estresante y muy estresante. Continuando, los resultados concuerdan con Bedoya F, Matos L, Zelaya E. (Lima, 2014) ¹³, quienes, en su investigación realizada en estudiantes de medicina sobre el nivel de estrés, evidenciaron que, en el sexo masculino, el 44,44 % se encontraba algo estresados y en el sexo femenino, el 50,68 % se encontraban muy estresadas. Finalmente, este resultado no concuerda con Ticona M, Vizcarra C. (Moquegua, 2016) ¹², quienes, en su estudio sobre el estrés y su influencia en el pH salival, evidenciaron que, el 69,2 % de la población de estudiantes de odontología que participaron en el estudio eran del sexo femenino. Se puede hacer por medio de la prueba de chi cuadrado, el reconocimiento de que existe relación entre el estrés y el sexo, esto, debido a que en el caso de las mujeres, se encuentran expuestas a un mayor número de cambios hormonales, que sumado el estrés, podrían generar mayores alteraciones en el pH salival.

VI. Conclusiones

1. En el presente estudio se concluye que, sí que existe relación entre el nivel de estrés académico y el pH salival evidenciado mediante la prueba de chi cuadrado, la cual arrojó un valor de $p = ,000$ (Tabla 1). Esto se justifica por los cambios bioquímicos que se generan en el organismo al someterse a altos niveles de estrés.
2. El nivel de estrés académico de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH católica, fue en su mayoría bastante estresante (Tabla 2). Conclusión que va de la mano con las altas exigencias de la carrera profesional que cursaban los participantes.
3. El nivel de pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH católica, fue más prevalente ácido y neutro (Tabla 3). Resultado que se justifica por los cambios que genera el estrés al que se encuentran sometidos los participantes.
4. Siendo el valor de $p = 11,080$, se concluye que si existe relación entre el estrés académico y el pH salival según sexo. El sexo femenino presentó una mayor frecuencia de pH salival ácido y un nivel de estrés “bastante estresante”; el sexo masculino, en mayor frecuencia presentaba pH neutro, con nivel de estrés “muy estresante” (Tabla 4). Niveles de estrés que afectan a los estudiantes sin distinción de sexo.

Aspectos complementarios

Recomendaciones

- A coordinación de escuela de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, se recomienda promover estudios más completos y en poblaciones más extensas para observar los diferentes patrones del comportamiento relación entre el nivel de estrés académico y el pH salival.
- A los alumnos, organizar estudios más minuciosos sobre el nivel de estrés académico en el impacto de su salud oral.

Referencias bibliográficas

1. Alfonso B, Calcines M, Monteagudo R, Nieves Z. Estrés académico. *Edumecentro*. 2015;7(2):163-78.
2. Sanz-Valero J, Casterá V, Wanden-Berghe C. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health en el período de 1997 a 2012. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2014;35:81-8.
3. Águila B, Castillo M, de la Guardia R, Achon Z. Estrés académico. *Edumecentro*. 2015;7(2):12.
4. Mcgregor B, Murphy K, Albano D, Ceballos R. Stress, cortisol, and B lymphocytes: a novel approach to understanding academic stress and immune function. *Stress (Amsterdam, Netherlands)*. 2016;19(2):185-91.
5. Bulthuis M, Jan Jager D, Brand H. Relationship among perceived stress, xerostomia, and salivary flow rate in patients visiting a saliva clinic. *Clinical oral investigations*. 2018;22(9):3121-7.
6. Zeballos S, Siles I, Siles J. Influencia del estrés académico percibido, sobre la calidad del microbiota oral y el ph salival. *Gaceta Médica Boliviana*. 2019;42(2):112-
7. Macías A, García L, Madero A, De León F. El estrés académico en alumnos de odontología. *Revista Mexicana de Estomatología*. 2019;6(1):12-26.
8. Espinoza L. PH salival y estrés académico en estudiantes de viii y ix ciclode odontología de la Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote-Trujillo durante el período 2018-II. 2020.
9. Alcantara J, Onofre M. Relación entre el nivel de estrés académico y PH

salival en estudiantes de odontología en una universidad de la provincia de Chiclayo, 2015. 2016.

10. Calle J, Piedra M, Barahona D, Cardenas O. Estrés académico en estudiantes de tercero de bachillerato de unidades educativas particulares del Ecuador. Revista electrónica de psicología Iztacala. 2018;20(3):253-76.
11. Villa A. Variación de la actividad de alfa amilasa salival en respuesta al estrés ocasionado ante la realización de una prueba académica por los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2018.
12. Ticona MMH, Vizcarra CFJ. Influencia del estrés académico en el ph salival de los estudiantes de odontología de la Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua 2015. Revista Ciencia Y Tecnología-Para el Desarrollo-UJCM. 2016;2(3):6-14.
13. Bedoya-Lau F, Matos L, Zelaya E. Niveles de estrés académico, manifestaciones psicósomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. Revista de Neuro-Psiquiatría. 2014;77(4):262-70.
14. Guideline on periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents. Pediatric dentistry. 2013;35(5):E148-56.
15. Lazarus R. Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud Bilbao: Desclée de Brouwer. 2000.
16. González M, Hernández R. Síntomas psicósomáticos y teoría transaccional del estrés. Ansiedad y estrés. 2006;12(1).

17. Arce R. Factores organizacionales causantes del estrés en el trabajo y estrategias para afrontarlo. *Revista venezolana de gerencia*. 2012;17(60):611-34.
18. García N, Zea R. Estrés académico. *Revista de psicología Universidad de Antioquia*. 2011;3(2):55-82.
19. Martín I. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25 (1), 87-99. 2007.
20. Evaristo-Chiyong T, Chein-Villacampa S. Estrés y desempeño académico en estudiantes de Odontología. *Odontología sanmarquina*. 2015;18(1):23-7.
21. Llena C. La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*. 2006;11(5):449-55.
22. Hall H. Funciones de protección y mantenimiento de la saliva humana. *Quintessence: Publicación internacional de odontología*. 1995;8(5):344-7.
23. Caridad C. El ph, Flujo salival y capacidad buffer en relación a la formación de la placa dental. *ODOUS científica*. 2008;9(1):25-32.
24. Ortiz-Herrera D, Olvera-Pérez A, Carreón-Burciaga G, Bologna-Molina R. Evaluación del ph salival en pacientes gestantes y no gestantes. *Revista ADM*. 2012;69(3).
25. Elorrieta R. Cambios en pH y flujo salival según consumo de bebidas cola en estudiantes, 2009. *Revista colombiana de investigación en odontología*. 2011;2(4):15-
26. Supo J. Tipos de investigación. Recuperado de <https://es Scribd.com/document/362085671/Tipos-de-Investigacion-JOSESUPO-ppt>. 2014.

27. Española RA. Real academia española: Espasa Calpe; 1983.
28. García-Ros R, Pérez-González F, Pérez-Blasco J, Natividad L. Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. Artículos en PDF disponibles desde 2007 hasta 2013 A partir de 2014 visítenos en www.elsevier.es/rlp. 2012;44(2):143-54.
29. Association gaotwm. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. The Journal of the American College of Dentists. 2014;81(3):14.
30. Católica U. Código de ética para la investigación. Universidad Católica Los Ángeles–Chimbote Perú Aprobado con Resolución. 2016(0108-2016).

Anexos

Anexo 1: Carta de autorización



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

Chimbote, 05 de Mayo del 2019

CARTA N° 006-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.:

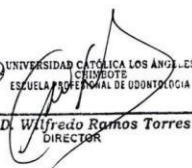
CD. Liliana Temoche Palacios
Directora de la Clínica Odontológica ULADECH Católica
Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado **RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS ACADÉMICO Y PH SALIVAL DE LOS ALUMNOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA ULADECH CATÓLICA, PERIODO ABRIL - JUNIO 2019**

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al estudiante: **Rojas Salcedo Carlos Gabriel**; a fin de realizar el presente trabajo.

Atentamente;


Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú
Tel: (043) 350411
www.uladech.edu.pe

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE
ODONTOLOGÍA

“Relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.”

Autor: Rojas Salcedo, Carlos Gabriel

ph salival:

Medida

Encuesta Ciclo de estudio: _____ Sexo: M () F () Edad: _____

Elija un número que según su opinión se relaciona con el nivel de estrés que genera en usted los siguientes factores. Deje la fila en blanco en caso de que no sepa o no quiera dar una respuesta

1	Nada estresante
2	Algo estresante
3	Bastante estresante
4	Muy estresante

1	Totalmente en desacuerdo
2	Probablemente en desacuerdo
3	Probablemente en acuerdo
4	Totalmente en acuerdo

1. Cantidad de tareas asignadas en clases.	1	2	3	4
2. Dificultad de las tareas.	1	2	3	4
3. Competencia por las calificaciones.	1	2	3	4
4. Pacientes llegan tarde o faltan a sus citas.	1	2	3	4
5. Evaluaciones y calificaciones.	1	2	3	4
6. Ambiente creado por los docentes de clínica.	1	2	3	4
7. Dificultad de aprender las habilidades manuales de precisión requerida en el trabajo preclínico y de laboratorio.	1	2	3	4
8. Dificultad en aprender los procedimientos clínicos y protocolos.	1	2	3	4

9. Falta de docentes adecuados en las clínicas.	1	2	3	4
10. Falta de confianza interna para convertirse en un estudiante exitoso.	1	2	3	4
11. Falta de confianza interna para convertirse en un dentista exitoso	1	2	3	4
12. Falta de tiempo para realizar seminarios. Trabajos de laboratorio o récord clínico	1	2	3	4
13. Reglas y reglamentaciones de la carrera.	1	2	3	4
14. Falta de atmósfera hogareña en el lugar donde reside (responda solo si aplica).	1	2	3	4
15. Cumplir los requisitos de titulación.	1	2	3	4
16. Miedo a reprobar un curso o año.	1	2	3	4
17. Inseguridad en relación al futuro profesional.	1	2	3	4
18. Responsabilidad financiera.	1	2	3	4
19. Falta de tiempo para realizar tareas asignadas.	1	2	3	4
20. Discriminación debido al racismo, status socioeconómico o étnico.	1	2	3	4
21. Falta de comunicación o cooperación con pacientes.	1	2	3	4
22. Falta de tiempo para la relajación.	1	2	3	4
23. Trabajar mientras estudia.	1	2	3	4
24. Descuido de la vida personal.	1	2	3	4
25. Cooperación con el laboratorio dental.	1	2	3	4
26. ¿Ha sido responsable de un rendimiento académico disminuido?	1	2	3	4
27. ¿Induce síntomas físicos? (dolores de cabeza, desórdenes en el sueño y la alimentación, sudoración, etc.)	1	2	3	4
28. ¿Puede ser controlado al cambiar su actitud y manera de afrontarlo?	1	2	3	4

Tomado de: García-Ros R, Pérez- González F, Pérez-Blasco J, Natividad L, en su estudio titulado “Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad” (28)

*Proceso de Validación del Inventario
Prueba de Confiabilidad*

Esta fase se realizó a través del alfa de Cronbach y el Coeficiente de dos Mitades, para determinar la medición de la consistencia interna u homogénea del Inventario.

Tabla 5: Confiabilidad por Mitades

Confiabilidad por Mitades	Universidad Pública	Universidad Privada
Confiabilidad Alfa de Cronbach Primera parte	0,838	0,814
Confiabilidad Alfa de Cronbach Segunda parte	0,766	0,763
Confiabilidad por mitades Spearman-Brown	0,750	0,710

Este coeficiente divide la escala en dos partes iguales, determinando el Alfa de Cronbach para cada parte, con base a esto, es determinante que el inventario en sus partes contiene una buena confiabilidad (0,838 y 0,766). Seguido de ello, brinda información sobre el coeficiente de dos mitades (0,750) evalúa la fiabilidad de la escala en su totalidad. Estos valores indican que el Inventario conforma una adecuada estimación del coeficiente. Al compararlo con la información arrojada en la fase uno (Universidad Privada), es determinante que los valores son similares y se encuentran dentro del rango planteado por Sánchez y Echeverry (2004, citado por Jaimes, 2008)

Tabla 6: Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Universidad Pública	Universidad Privada
Confiabilidad Alfa de Cronbach (General)	0,874	0,861
Confiabilidad por mitades (Dimensión Estresores)	0,763	0,703
Confiabilidad por mitades (Dimensión Síntomas)	0,873	0,879
Confiabilidad por mitades (Dimensión Estrategias de afrontamiento)	0,7	0,7

A nivel general el inventario obtuvo un nivel de fiabilidad de 0,874, de igual forma al evaluar las tres dimensiones de manera aislada, éstas demostraron una consistencia Interna bastante estable, la mayor confiabilidad se presentó en Síntomas (0,873) seguido de una confiabilidad de Estresores (0,763) y Estrategias de afrontamiento (0,7). Al comparar estos datos con la fase uno (universidad Privada), los resultados son similares y se encuentran dentro del rango establecido por Sánchez y Echeverri (citados por Jaimes, 2008). A través de este análisis fue posible conocer la consistencia interna y la homogeneidad del Inventario por dimensiones y en su totalidad.

Prueba de Validez

Esta fase se realizó a través de Análisis Factorial (rotación Varimax), de grupos Contrastados (T de Student) y Análisis de consistencia interna.

Las dimensiones Estresores, Síntomas y Estrategias de Afrontamiento presentan saturaciones mayores a 0,25, lo cual indica según Carretero (2005), que los ítems representan de forma adecuada los factores.

Estos tres componentes explican el 34,35% de la Varianza total.

En la correlación del puntaje total de la prueba con cada ítem, se encontró que en todos los casos la correlación es significativa (Sig. < 0,05). En lo referente a la correlación entre el puntaje de cada dimensión y sus respectivos ítems, se encontró que en 6 casos en las dimensiones Estresores y Síntomas la correlación no es significativa, y en 14 casos en la dimensión Estrategias de afrontamiento la correlación no es significativa.

Los resultados señalados arriba se complementaron correlacionando mediante el estadístico r de Pearson el puntaje global proporcionado por el instrumento con el puntaje específico obtenido en cada una de las dimensiones del inventario.

Tabla7: Correlaciones para consistencia Interna por Dimensiones

Dimensiones		Estadísticos
Estresores	r	0,736
	Sig	0,000
Síntomas	r	0,897
	Sig	0,000
Estrategias de Afrontamiento	r	0,465
	Sig	0,000

Tal y como se puede observar, la correlación entre el puntaje global proporcionado por el Inventario y los puntajes específicos correspondientes a cada dimensión, arrojan correlaciones significativas en todos los casos (Sig. < 0,05), lo cual indica que por los factores el inventario se encuentra dentro del rango señalado por Carretero.


**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
 CHIMBOTE**

"FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE pH SALIVAL Y ESTRES"

ESTUDIANTE:	Femenino:	Nivel de estrés	Grado de Ph de 0 a 14
	Masculino:		
Nº1	M	alto	7
Nº2	F	alto	6
Nº3	F	medio	7
Nº4	M	alto	6
Nº5	F	alto	6
Nº6	M	alto	8
Nº7	M	medio	6
Nº8	F	medio	6
Nº9	F	alto	6
Nº10	F	alto	7
Nº11	F	alto	6
Nº12	F	alto	6
Nº13	F	alto	2
Nº14	F	alto	2
Nº15	M	alto	7
Nº16	F	alto	6
Nº17	F	medio	6
Nº18	F	alto	6
Nº19	F	bajo	7
Nº20	F	medio	7
Nº21	M	medio	7
Nº22	M	alto	7
Nº23	F	medio	6

Anexo 3: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Autor: Rojas Salcedo, Carlos Gabriel

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: “Relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019”. Y es dirigido por Carlos Gabriel Rojas Salcedo, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: ver si existe relación entre el ph y situaciones en las que, en este caso operadores de clínica de la Universidad Uladech católica 2019 estén sometidos en situaciones de estrés. Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 15 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de pepe10.30.97@gmail.com. Si desea también podría escribir al correo rcotosa@uladech.edu.pe Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

PROPOSITO DEL ESTUDIO:

Este estudio tiene como propósito ver si existe relación entre el pH y situaciones en las que él, en este caso operadores de clínica de la Universidad Uladech católica 2019 estén sometido en situaciones de estrés. Es importante darles toda la información a los alumnos a los cuales se le apique el cuestionario y con qué fines se realizar, así ellos mismos decidiendo si participar o no, mediante el consentimiento informado.

FORTALEZAS:

El proyecto es simple, sin alto costo, y fácil de aplicar, en el cual los participantes solo tuvieron que marcar con aspa la alternativa y brindar su saliva para poder ver el pH

DEBILIDADES:

Todos los trámites que se han tenido que hacer para poder llegar a ejecutar el proyecto.

RIESGOS:

Tal vez el único riesgo de no quieren colaborar, por parte de algunos a los que se le aplico la encuesta, por motivo de estar ocupados con sus procedimientos dentales a realizar.

BENEFICIOS:

El estudio tendrá como beneficio para el ejecutado el cumplimiento de la ejecución del proyecto, para la universidad y población beneficio informativo y de gran importancia para estudiantes de odontología, para el encuestado, saber el nivel de su pH saliva y como le puede afectar.

PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA MUESTRA Y REALIZAR LA ENCUESTA

Para la recolección de datos se aplicará el cuestionario de evaluación de estrés SISCO. A los estudiantes de la clínica integral ULADECH católica que cumplan los criterios de inclusión. Este cuestionario auto diligenciable, Se firmará el consentimiento informado. El instrumento a distribuir es de tipo cuestionario, tipos de preguntas cerradas, con la finalidad de recabar información precisa. Tiene como objetivo medir los niveles de estrés académico en estudiantes universitarios de habla hispana.

El cuestionario presenta 28 ítems, los sujetos deben señalar el nivel de estrés que genera en ellos cada ítem que se les presenta, las opciones de respuesta se realizaron haciendo uso de una escala Likert, seleccionando una sola opción de respuesta así: para la opción 1. No es estresante, para la opción 2, Algo estresante, para la opción 3. Bastante estresante y para la opción 4. Muy estresante

En el ámbito que respecta al nivel del pH salival, para hallarlo se realizara la prueba por tiras de papel; para esto los estudiantes evaluados deberán enjuagarse la boca con agua fría sin cepillarse, sin haber comido ni bebido durante una hora antes de procederse a sacar la muestra, para ser evaluados mediante el método de tira de papel, estos datos se tendrán en una ficha de recolección de datos donde se presentara el valor número del pH.

ANEXO 4

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Este apartado corresponde a la parte esencial y relevante de la investigación, para comprobar nuestra hipótesis se ejecutó la prueba estadística Chi cuadrado (X^2).

1. Planteamiento de hipótesis

H₀: No existe relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.

H₁: Si existe relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de Clínica Integral de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019.

2. Nivel de confianza

- Nivel de confianza = 95 %.
- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$ (5 %)

El nivel de significancia es el valor estándar y en base a ello se determinará si se acepta o se rechaza la hipótesis nula.

3. Establecimiento de los criterios de decisión

La prueba estadística se realiza en base a la hipótesis nula.

- Si el valor de significancia $p > 0.05$ se acepta H₀ se rechaza H₁.
- Si el valor de significancia $p < 0.05$ se acepta H₁ se rechaza H₀.

4. Cálculos

Tabla 1.- Tabla de frecuencia observada

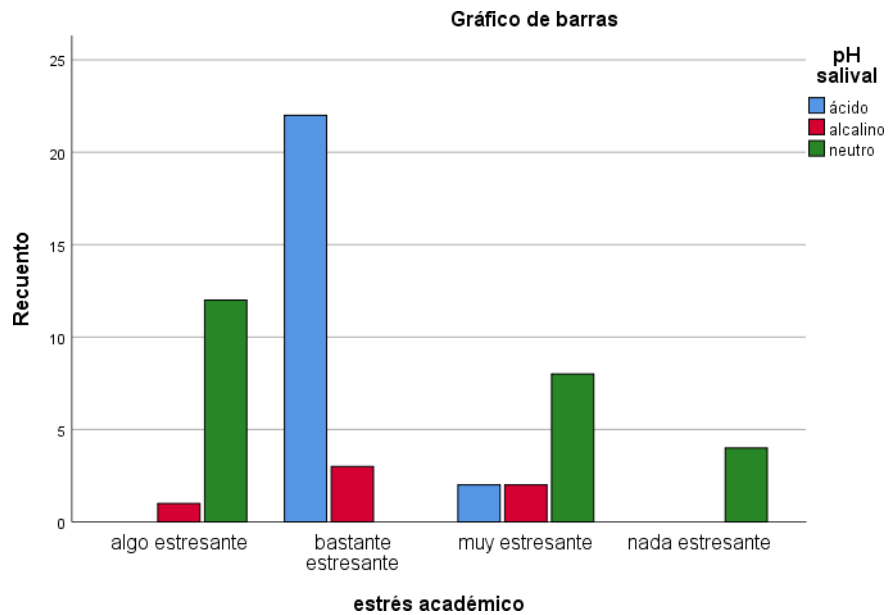
		pH salival						total	
		ácido		alcalino		neutro		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%
Estrés académico	Algo estresante	0	0	1	1,9	12	22,2	13	24,1
	Bastante estresante	22	40,7	3	5,6	0	0	25	46,3
	Muy estresante	2	3,7	2	3,7	8	14,8	12	22,2
	Nada estresante	0	0	0	0	4	7,4	4	7,4
Total		24	44,4	6	11,2	24	44,4	54	100

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,165 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	57,997	6	,000
Prueba de McNemar-Bowker	.	.	. ^b
N de casos válidos	54		

a. 6 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,44.

b. Sólo se ha calculado para una tabla P x P, donde P debe ser mayor que 1.



5. Decisión

Al evidenciar un nivel de significancia de 0,00, se rechaza la hipótesis nula, la cual mencionaba que, “No existe relación entre el estrés académico y el pH salival de los alumnos de clínica integral de la escuela profesional de odontología Uladech católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash 2019”. interpretándose que si existe relación entre ambas variables en la población estudiada.

ANEXO 5



Figura #01. Foto fuera de la universidad Uladech católica, facultad de odontología, donde se ejecutó la presente tesis.

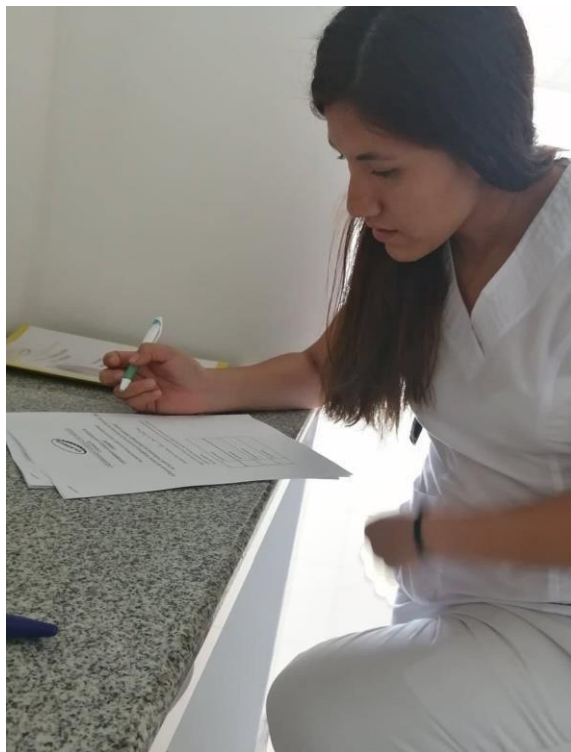


Figura #02. Alumna de clínica llenando cuestionario de estrés académico.



Figura #03. Alumna de clínica llenando cuestionario de estrés académico.



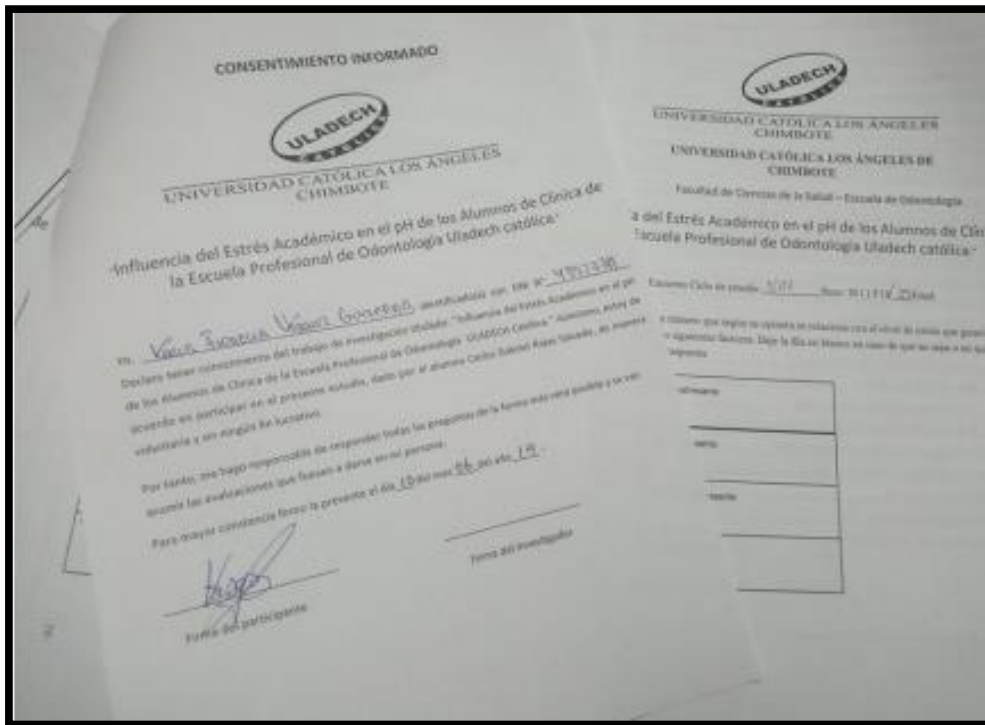
Figura #04. Midiendo los niveles de ph de cada alumno.




Figura #05. Alumno de clínica llenando cuestionario de estrés académico.



Figura #06. Resultado del nivel de ph, de acuerdo a los colores establecidos por el Ph test strip.



ANEXO 04 CONSENTIMIENTO INFORMADO



 UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
 CHIMBOTE

-Influencia del Estrés Académico en el pH de los Alumnos de Clínica de la Escuela Profesional de Odontología Uladech católica.-

Yo, Dominguez Álvarez Nolvert, identificado(a) con DNI N° 70606695 Declaro tener conocimiento del trabajo de investigación titulado: "Influencia del Estrés Académico en el pH de los Alumnos de Clínica de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH Católica." Asimismo, estoy de acuerdo en participar en el presente estudio, dado por el alumno Carlos Gabriel Rojas Salcedo, de manera voluntaria y sin ningún fin lucrativo.

Por tanto, me hago responsable de responder todas las preguntas de la forma más vera posible y suvez asumir las evaluaciones que fuesen a darse en mi persona.

Para mayor constancia firmo la presente el día 10 del mes 06 del año 19.

 _____ Firma del participante
 _____ Firma del investigador



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Odontología

Relación entre el nivel de estrés académico y pH salival en estudiantes del octavo ciclo en la clínica odontológica Uladech Católica, Chimbote- 2019-I

Encuesta Ciclo de estudio: VIII Sexo: M () F (X) Edad:


Elija un número que según su opinión se relaciona con el nivel de estrés que genera en usted los siguientes factores. Deje la fila en blanco en caso de que no sepa o no quiera dar una respuesta

1	Nada estresante
2	Algo estresante
3	Bastante estresante
4	Muy estresante

1. Cantidad de tareas asignadas en clases			X	
2. Dificultad de las tareas				X
3. Competencia por las calificaciones		X		
4. Pacientes llegan tarde o faltan a sus citas	X			
5. Evaluaciones y calificaciones			X	
6. Ambiente creado por los docentes de clínica			X	
7. Dificultad de aprender las habilidades manuales de precisión/requerida en el trabajo preclínico y de laboratorio			X	
8. Dificultad en aprender los procedimientos clínicos y protocolos	X			
9. Falta de docentes adecuados en las clínicas			X	
10. Falta de confianza interna para convertirse en un estudiante exitoso				X
11. Falta de confianza interna para convertirse en un dentista exitoso	X			
12. Falta de tiempo para realizar seminarios, Trabajos de laboratorio o record clínico	X			
13. Reglas y reglamentaciones de la carrera			X	
14. Falta de atmósfera hogareña en el lugar donde reside (responda sólo si aplica)		X		
15. Cumplir los requisitos de titulación				X
16. Miedo a reprobar un curso o año		X		
17. Inseguridad en relación al futuro profesional	X			
18. Responsabilidad financiera	X			
19. Falta de tiempo para realizar tareas asignadas		X		
20. Discriminación debido al racismo, status socioeconómico o étnico				X
21. Falta de comunicación o cooperación con pacientes		X		
22. Falta de tiempo para la relajación			X	
23. Trabajar mientras estudia		X		
24. Descuido de la vida personal		X		
25. Cooperación con el laboratorio dental		X		
26. ¿Ha sido responsable de un rendimiento académico "bueno"?		X		
27. ¿Induce síntomas físicos? (dolores de cabeza, desórdenes en el sueño y la alimentación, sudoración, etc.)			X	
28. ¿Puede ser controlado al cambiar su actitud y manera de afrontar?		X		

1	Totalmente en desacuerdo
2	Probablemente en desacuerdo
3	Probablemente en acuerdo
4	Totalmente en acuerdo

ANEXO 04 CONSENTIMIENTO INFORMADO




UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

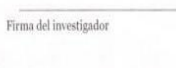
"Influencia del Estrés Académico en el pH de los Alumnos de Clínica de la Escuela Profesional de Odontología Uladech católica."

Yo, Ruth López Rosales, identificado(a) con DNI N° 76650966 Declaro tener conocimiento del trabajo de investigación titulado: "Influencia del Estrés Académico en el pH de los Alumnos de Clínica de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH Católica." Asimismo, estoy de acuerdo en participar en el presente estudio, dado por el alumno Carlos Gabriel Rojas Salcedo, de manera voluntaria y sin ningún fin lucrativo.

Por tanto, me hago responsable de responder todas las preguntas de la forma más vera posible y suvez asumir las evaluaciones que fuesen a darse en mi persona.

Para mayor constancia firmo la presente el día 10 del mes 06 del año 19





Firma del participante
Firma del investigador

Activa

ANEXO 04 CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

"Influencia del Estrés Académico en el pH de los Alumnos de Clínica de la Escuela Profesional de Odontología Uladech católica."

Yo, Ruth López Rosales, identificado(a) con DNI N° 76650966 Declaro tener conocimiento del trabajo de investigación titulado: "Influencia del Estrés Académico en el pH de los Alumnos de Clínica de la Escuela Profesional de Odontología ULADECH Católica." Asimismo, estoy de acuerdo en participar en el presente estudio, dado por el alumno Carlos Gabriel Rojas Salcedo, de manera voluntaria y sin ningún fin lucrativo.

Por tanto, me hago responsable de responder todas las preguntas de la forma más vera posible y suvez asumir las evaluaciones que fuesen a darse en mi persona.

Para mayor constancia firmo la presente el día 10 del mes 06 del año 19





Firma del participante
Firma del investigador

Activar V

1. Cantidad de tareas asignadas en clases		✓		
2. Dificultad de las tareas		✓		
3. Competencia por las calificaciones	✓			
4. Pacientes llegan tarde o faltan a sus citas		✓		
5. Evaluaciones y calificaciones		✓		
6. Ambiente creado por los docentes de clínica		✓		
7. Dificultad de aprender las habilidades manuales de precisión requerida en el trabajo práctico y de laboratorio		✓		
8. Dificultad en aprender los procedimientos clínicos y prototipos		✓		
9. Falta de docentes adecuados en las clínicas			✓	
10. Falta de confianza interna para convertirse en un estudiante exitoso	✓			
11. Falta de confianza interna para convertirse en un dentista exitoso	✓			
12. Falta de tiempo para realizar seminarios, Trabajos de laboratorio o record clínico		✓		
13. Reglas y reglamentaciones de la carrera		✓		
14. Falta de atmósfera hogareña en el lugar donde reside (respuesta sólo si aplica)			✓	
15. Cumplir los requisitos de titulación		✓		
16. Miedo a reprobár un curso o año			✓	
17. Inseguridad en relación al futuro profesional	✓			
18. Responsabilidad financiera			✓	
19. Falta de tiempo para realizar tareas asignadas		✓		
20. Discriminación debido al racismo, status socioeconómico o étnico			✓	
21. Falta de comunicación o cooperación con pacientes		✓		
22. Falta de tiempo para la relación			✓	
23. Trabajar mientras estudia		✓		
24. Descuido de la vida personal		✓		
25. Cooperación con el laboratorio dental		✓		
26. ¿Ha sido responsable de un rendimiento académico deficiente?		✓		
27. ¿Induce síntomas físicos? (dolores de cabeza, desórdenes en el sueño y la alimentación, sudoración, etc.)			✓	
28. ¿Puede ser controlado al cambiar su actitud y manera de estudiar?		✓		

1	Totalmente en desacuerdo
2	Probablemente en desacuerdo
3	Probablemente en acuerdo
4	Totalmente en acuerdo

TURNITIN_R

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1 repositorio.uladech.edu.pe 1%
Fuente de Internet

2 hdl.handle.net 1%
Fuente de Internet

3 tesis.ucsm.edu.pe <1%
Fuente de Internet

4 repositorio.ucv.edu.pe <1%
Fuente de Internet

5 repositorio.ujcm.edu.pe <1%
Fuente de Internet

6 repositorio.upt.edu.pe <1%
Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo