

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
NUEVOS TIEMPOS, NUEVAS IDEAS

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



**NIVEL DE ESTRÉS EN EL AMBIENTE DENTAL Y DISFUNCIÓN
TEMPOROMANDIBULAR EN ALUMNOS DE PREGRADO DE LA
UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA, AÑO 2019**

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

PRESENTADO POR LA:
Bach. Nail Lissette, SALAZAR ZUÑIGA

ASESOR:
Mg. Sara Angelica, MORANTE MATURANA

Lima – Perú
2020

Dedicatoria

A Dios, por permitirme llegar hasta este momento en mi vida y porque me permite lograr todas las metas que me he trazado.

Dedico este estudio a mi madre por su apoyo incondicional, sus palabras de aliento y todo el esfuerzo que hizo para poder culminar mi carrera, por ser uno de los pilares importantes en mi vida personal y profesional.

A mi padre que trabaja con mucho sacrificio para poder brindarnos un hogar lleno de estabilidad, amor y unión familiar.

A mi hermano que, aunque no entendía mucho su carácter, fue mi mejor modelo a seguir, me enseñó que hacer lo correcto siempre es lo mejor y que no hay nada más satisfactorio que obtener las cosas con esfuerzo y dedicación.

A todas las personas cercanas que me apoyaron de alguna u otra manera durante toda mi carrera, una muy especial a mi tía Jesu que me apoyó de muchas formas en especial siempre estuvo dispuesta a apoyarme en mis prácticas preprofesionales durante los 6 años.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, Dra. Sara Morante Maturana, por su asesoramiento y desinteresada ayuda, dedicación y profesionalismo para elaborar la presente investigación.

Al Dr. Hugo Caballero Cornejo, por su paciencia, apoyo y confianza para que este estudio pueda ser realizado.

Al Dr. Lizardo Sáenz Quiroz, Coordinador de Internado de la Facultad por brindarme facilidad de poder realizar mi estudio en las reuniones de intercedes.

A todos los internos que colaboraron y me apoyaron para la realización del estudio, brindarme un poco de su tiempo, para poder responder las encuestas con mucha amabilidad.

A todas las personas que intervinieron de alguna u otra manera en la realización del estudio.

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
N°01	Escala de medida de las preguntas sobre el nivel de estrés de los alumnos.	42
N°02	Escala de medición del nivel de estrés de los alumnos del X ciclo de la Facultad de Estomatología.	43
N°03	Escala de medida de las preguntas sobre la disfunción temporomandibular.	45
N°04	Escala de clasificación de gravedad de la disfunción mandibular, ideado por Fonseca.	46
N°05	Distribución de los participantes según el género.	48
N°06	Distribución de los participantes según edad.	49
N°07	Distribución de participantes según estado civil.	50
N°08	Estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019.	51
N°09	Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo.	53
N°10	Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica.	55
N°11	Estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente.	56
N°12	Estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración.	57
N°13	Estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones Interpersonales.	58

N°14	Estrés en el ambiente dental del alumno en Otras.	59
N°15	Severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo.	60
N°16	Relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019-I.	61
N°17	Relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular; mediante la prueba del Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia (p).	63

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
N°01	Distribución de los participantes según el género. 48
N°02	Distribución de los participantes según edad. 49
N°03	Distribución de participantes según estado civil. 50
N°04	Estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019. 62
N°05	Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo. 54
N°06	Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica. 55
N°07	Estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente. 56
N°08	Estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración. 57
N°09	Estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones Interpersonales. 58
N°10	Estrés en el ambiente dental del alumno en Otras. 59
N°11	Severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo. 60
N°12	Relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019-I. 62

ÍNDICE

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Tablas	iv
Índice de Figuras	v
Índice	vi
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Marco Teórico	1
1.1.1 Estrés	1
1.1.2 Estrés Académico	7
1.1.3 Trastornos Temporomandibulares	10
1.2 Investigaciones	21
1.3 Marco Conceptual	26

CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Planteamiento del Problema	29
2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática	29
2.1.2 Definición del Problema	31
2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación	32
2.2.1 Finalidad	32
2.2.2 Objetivos General y Específicos	32
2.2.3 Delimitación del Estudio	34
2.2.4 Justificación e Importancia del Estudio	34

2.3 Hipótesis y Variables	35
2.3.1 Hipótesis Principal y Específicos	35
2.3.2 Variables e Indicadores	36
CAPÍTULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS	
3.1 Población y Muestra	37
3.1.1 Población	37
3.1.2 Muestra	37
3.2 Diseño Utilizado en el Estudio	38
3.3 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	38
3.3.1 Técnica de Recolección de Datos	38
3.3.2 Instrumentos de Recolección de Datos	39
3.4 Procesamiento de Datos	46
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1 Presentación de los Resultados	47
4.2 Contrastación de Hipótesis	64
4.3 Discusión de los Resultados	65
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	72
5.2 Recomendaciones	73
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	82

RESUMEN

El objetivo en la presente investigación fue determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019. El Diseño Metodológico, fue no experimental - descriptivo; el tipo de investigación fue prospectivo, observacional y transversal. La muestra que se utilizó fue de 78 estudiantes universitarios que estuvieron matriculados en el X ciclo, 2019 -II. La ejecución del estudio fue mediante dos cuestionarios, para medir el nivel de estrés y la disfunción temporomandibular de los estudiantes universitarios. Para realizar el gestionar de datos se usó el programa Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS. En el estudio, se apreció que gran parte de los alumnos que presentaron estrés en el ambiente dental fueron moderadamente estresante y a veces presentaron disfunción temporomandibular en un 47.4% y no existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos. Se concluyó que el estrés en el ambiente dental fue moderadamente estresante en un 66.7% y presentaron disfunción temporomandibular a veces en un 70.5%.

Palabras clave:

Estrés. Ambiente dental. Disfunción Temporomandibular. Alumnos.

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the stress in the dental environment and temporomandibular dysfunction in X-cycle students of the Inca Garcilaso de la Vega University, year 2019. The Methodological Design was non-experimental - descriptive; The type of research was prospective, observational and transversal. The sample that was used in the study consisted of 78 students who were enrolled in the X cycle, period 2019 -II. For the execution of the study, two questionnaires were used to measure the level of stress and the temporomandibular dysfunction of the students. The Microsoft Excel program and the SPSS statistical program were used to perform the data processing. The results showed that in the majority of students who presented stress in the dental environment were moderately stressful and sometimes they had temporomandibular dysfunction in 47.4% and there is no relationship between stress in the dental environment and temporomandibular dysfunction in students. It was concluded that the stress in the dental environment was moderately stressful in 66.7% and they presented temporomandibular dysfunction sometimes in 70.5%.

Keywords:

Stress. Dental environment. Temporomandibular dysfunction. Students

INTRODUCCIÓN

El estrés es establecido como una tensión ocasionada por circunstancias extenuantes, que producirán respuestas psicósomáticas o alteraciones psicológicas esporádicamente grave.¹ Esta reacción se da por un agente estresor.²

Actualmente, no se puede reducir el concepto de estrés a un proceso de protección del individuo ante a un ataque; actualmente, se conceptúa como una amenaza verdadera o respuesta del individuo, ya sea a nivel fisiológico o de conducta.³

Se conoce que uno de los factores para predisponer a disfunciones temporomandibulares son los estados emocionales, que se manifiestan en dolor y ruidos articulares. La profesión de odontología ha sido siempre considerada como una carrera muy exigente, lo cual genera desgaste tanto físico como mental; habiendo observado que los universitarios padecen de grados de estrés y ansiedad, por las diversas actividades académicas que realizan durante su preparación preprofesional.

En el desenvolvimiento del estudio, se tomó en consideración distintos capítulos:

En el Capítulo I: Fundamentos Teóricos de la Investigación. Es el conjunto de teorías que se relacionan con el problema objeto de la investigación. Comprende el marco teórico, que es la expresión de la teoría en la que se respalda la investigación. Investigaciones, se consideró toda investigación hecha antes del estudio. Marco conceptual, son las descripciones de términos elementales de la investigación.

En el Capítulo II: Se detalló cuatro ítems el “Problema”, los “Objetivos”, las “Hipótesis” y las “Variables”. Se consideró el planteamiento del problema,

problema es aquello que constituye objetivo de estudio, es la pregunta que se formula sobre un aspecto que se observó en la realidad, lo que motivó a encontrar respuesta. Comprende la exposición de la realidad del problema y la conceptualización del problema, tanto principal como específicos. Además, la Finalidad y Objetivos de la Investigación, que viene a ser la expresión de lo que se desea obtener, propósito, meta, logro que se pretendió alcanzar. Luego, Hipótesis y Variables, se planteó una hipótesis general y respecto a las variables, se tomó en cuenta dos variables independiente y dependiente.

En el Capítulo III: Método, Técnica e Instrumentos. Se consideró en este acápite, la población y muestra que se utilizó en el estudio. El diseño utilizado en el estudio fue no experimental descriptivo. Luego la técnica e instrumento de recopilación de información, donde se precisó el procedimiento para recoger los datos y el instrumento que se utilizó para la ejecución del estudio. Se termina con el procedimiento de datos, donde se planificó la tabulación mediante la presentación de datos en forma sistemática según las variables planteadas.

En el Capítulo IV: Se presentó los resultados del estudio, además de su análisis, se mostró las respectivas tablas y figuras con su respectiva descripción de los resultados. Luego, la contrastación de la hipótesis que se planteó en el proyecto. Terminando, con la discusión de los resultados, con estudios predecesores.

En el Capítulo V: se expone las conclusiones y recomendaciones. Respecto a la primera, es el producto concreto del desarrollo del estudio, estuvieron descritos de acuerdo a los objetivos de la investigación. Recomendaciones, se presentó de acuerdo a las conclusiones, para poder implementar las propuestas que se hicieron.

Luego se describió la bibliografía y los anexos, correspondientes.

La finalidad de la investigación fue determinar el nivel de estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular que presentan los alumnos del X ciclo, de acuerdo a los resultados obtenidos, tomar las políticas y acciones del caso, para mejorar su nivel de estrés y los disturbios de disfunción temporomandibular de los alumnos, se tuvo como objeto optimizar la calidad de vida de los alumnos.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Marco Teórico

1.1.1 Estrés

A. Concepto

Es la tensión producida por circunstancias extenuante que ocasionan respuestas psicosomáticas o alteraciones psicológicas ocasionalmente graves.¹ Esta reacción se da por un agente estresor.²

Actualmente, no se puede sintetizar su definición a un proceso de resguardo o protección del individuo ante un acometimiento, apoyándose en la conceptualización de homeostasis o de procesos biológicos en estabilidad de los que fueron mencionados en el siglo XIX como Cloude Bernad y en el siglo XX por Walter Cannon y Hans Selye.³

El neuroendocrinólogo Bruce McEwen, lo conceptualiza como una intimidación concreta o hipotética hacia la integridad del individuo, ya sea fisiológico o psicológico, resultando una reacción fisiológica y/o de conducta conductual, además durante estos eventos se da un incremento de los niveles de glucocorticoides y catecolaminas en circulación.⁴

B. Fases del Estrés

El estrés se ha indicado como una reacción de alerta del organismo, ante un agente estresor, esta reacción producida en el ser, coadyuva a la adaptación para batallar o escapar. Su omisión o la demasía del estrés es perjudicial para el individuo, en tanto, una cantidad idónea es significativa para el desenvolvimiento de las personas.⁵

Se identifican 3 fases del síndrome general de adaptación (SGA) que son: ⁵

- **Fase alarma o de Shock:** es aquella fase de reacción ante el generador, produciendo una respuesta en las glándulas suprarrenales, las cuales secretarán una hormona (adrenalina), además se producirá diversos sucesos como el incremento de la frecuencia cardíaca, la dilación de vasos sanguíneos y el incremento del cuidado (cautela).⁶ No obstante también se aprecia la inmovilización del individuo (paraliza), expresiones de la facie o gesto junto al congelamiento (shock).⁵
- **Fase de resistencia o de defensa:** esta inicia si el estrés continua, además de la adrenalina (brindando energía de urgencia), participa una segunda hormona “cortisol”, la cual surtirá de nutrición a músculos y al cerebro, también proporciona el renovar de reservas. Esta etapa de resistencia, los individuos deben soportar, tiene una duración de semanas, meses y años; de ser prolongada se denomina estrés crónico. No obstante, si los individuos finiquitan esta fase se retorna a una condición normal.⁵
- **Fase de agotamiento o de relajamiento:** esta etapa se por una constante, evidenciándose una perturbación crónica

hormonal, con secuelas físicas y psiquiátricas. La continua secreción hormonal resulta a la acumulación de estas en la circulación, impactando negativamente en la salud del individuo.⁶ Clínicamente se evidencia patologías anexas al estrés como el insomnio, depresión, enfermedades cardíacas, entre otras.⁵

C. Fisiología del Estrés

El estrés se da mediante un mecanismo de índole adaptativo y beneficio, debido a que organiza al individuo para brindar una contestación en el aspecto contienda – escape, frente a una amenaza, esta contestación esta dirigida por el hipotálamo.⁷ Por lo que el SNC, reconocerá inicialmente al elemento responsable del estrés.⁸

Como ya se mencionó, la persona al percibir un agente amenazante se iniciará una cascada de elementos secretados para enfrentar idóneamente este agente intimidante, siendo el hipotálamo el que desempeñará un rol primordial, debido a que a partir de esta, se desencadenará 2 ejes (eje simpaticoadrenal y eje hipotálamo-hipofisiario-adrenal) que culminarán por segregar elementos en el organismo.⁷

- **Eje Simpaticoadrenal:** es un sistema de acto rápido, que proviniendo del hipotálamo (núcleo lateral) ofrecerá inervación directa a la glándula suprarrenal (medula), segregándose sustancias, manifestándose incremento de la tensión arterial, incremento de frecuencia cardíaca, reducción de la actividad intestinal, incremento de dilatación bronquial, constricción de vasos cutáneos y dilatación de vasos sanguíneos.⁷

- **Eje Hipotálamo-Hipofisario Adrenal:** es un sistema neuroendocrino, es más pausado, demorando minutos u horas para producirse, se inicia en el hipotálamo (núcleo paraventricular), segregándose CRF, este estimulará a la hipófisis anterior a la segregación de ACTH, este último estimulará a la glándula suprarrenal (corteza) a la liberación de glucoproteínas, siendo la primordial, el “cortisol”.⁷

El proceso adaptativo hacia circunstancias de estrés que el individuo responde, se da mediante el proceso de segregación hormonal y elementos químicos establecidos; pero si estos episodios de estrés se hacen crónicos, la segregación hormonal continua (adrenalina, cortisol) producirá manifestaciones negativas en los órganos específicos, produciendo afectación del sistema cardiaco, sistema inmunológico y sistema digestivo.⁸

D. Síntomas y Signos del Estrés

Entre los principales síntomas y signos se puede citar a:

- Diálogo acelerado.⁸
- Fatiga, disminución del rendimiento, insomnio.⁸
- Disminución del mecanismo de protección o defensa.⁸
- Afectación gástrica.⁸
- Cefaleas y afectación muscular.⁸
- Afectación de la atención (concentración).⁸
- Inseguridades y temores.⁸
- Incremento de la tensión sanguínea y pulso acelerado.⁸
- Afectación cutánea (hipersensibilidad).⁸
- Problemas dermatológicos como dermatitis, alopecia areata o prurito psicógeno.⁹
- Hiperglucemia, facilitando el aumento de peso o la obesidad, que aumentan el riesgo de diabetes o de enfermedad cardiovascular.⁹

- Activar en exceso el sistema inmune y empeora la sintomatología de las enfermedades autoinmunes (como la inflamación) o debilitarlo y facilitar, por ejemplo, el desarrollo de infecciones.⁹
- Síntomas asociados con el sistema nervioso como la ansiedad, la depresión, los problemas de memoria o la dificultad para tomar decisiones.⁹

Además, se ha descrito trastornos relacionados al estrés, afectando a distintos sistemas del organismo, y produciéndose signos y síntomas en el organismo, como: en el sistema cardiovascular (hipertensión, taquicardia, etc.), sistema muscular (contracturas, tics, etc.), sistema estomatognático (bruxismo, etc.), sistema gastrointestinal (ulceras, síndrome del intestino irritable, aerofagia, etc.), sistema respiratorio (disnea, hiperventilación, etc.), también se han citado dolores crónicos y cefaleas, trastornos sexuales, dermatológicos, inmunológicos y endocrinos.¹⁰

Asimismo, Selye dividió en tres categorías a la sintomatología del estrés, siendo síntomas del comportamiento y emocionales (entre ellos, la onicofagia, alteración del ánimo, conducta suicida, miedo, etc.), síntomas intelectuales (afectación de la concentración, disminución de creatividad, etc.) y síntomas físicos (xerostomía, trastorno de la motricidad, palmas sudorosas, temblores, tics o espasmos, etc.).⁵

E. Clasificación de los agentes del estrés

Los agentes del estrés pueden clasificarse según distintos enfoques, siendo las de mayor relevancia las siguientes: de acuerdo al momento en que se da (remoto, reciente, actual, futuro), conforme a la durabilidad (muy breve, breve, prolongada, crónica), de acuerdo a la repetitividad del suceso estresor (única o reiterada), según la

cantidad del suceso (única o múltiple), según su magnitud (micro estresor, estresor moderado, estresor intenso y de gran magnitud), de acuerdo a la naturaleza del elemento estresor (puede ser fisiológico, físico, químico, intelectual y psicosocial), de acuerdo a la afectación en la salud (eustrés o distrés), según el agravio (temas como familiar, sexual, laboral, etc.), de acuerdo a la materialidad del estresor (existente, irreal, representado), entre otras.²

Así también se menciona que los tipos de estrés pueden ser:^{10,11}

- **Eustrés:** es aquel grado de acto del individuo, esencial e ideal para ejecutar labores de rutina, especialmente aquellas que necesiten una contestación rápida, tiene un rol adaptativo y coadyuva a las personas a confrontar con triunfo al suceso estresor.¹⁰
- **Distrés:** este tipo se da cuando el individuo no encara, evidenciándose resultados negativos, ya sea físicos y/o psicológicos.¹⁰
- **Crónico:** es aquella que afecta la salubridad del individuo, debido a su frecuencia y curso. Ocasionalmente suelen ser de baja magnitud, pero son perdurables.¹⁰ Surge cuando el individuo, en absoluto busca una solución ante el elemento estresor. Además, es considerado como el estrés de la exigencia y presión inclemente durante fases supuestamente perpetua.¹¹
- **Agudo:** es aquella que se da en circunstancias en gran medida estresantes para el individuo.¹⁰ Es la forma más usual, emotiva y favorable en bajas proporciones, pero cuando es desmesurada es fatigoso, se da en un breve plazo, por lo que

no tiende a producir perjuicios relacionados con el estrés a largo plazo, es sumamente tratable y manipulable.¹¹

- **Agudo Episódico:** surge de la preocupación incesante, su sintomatología se da por una sobre agitación extendida, este cuadro clínico consta de cefaleas permanentes, migraña, presión alta y afecciones cardíacas. Su tratamiento es más complejo por lo que se necesita la participación en distintos niveles, es decir, generalmente se necesita de la asistencia profesional, y la cual puede durar muchos meses para su manejo.¹¹

1.1.2 Estrés Académico

A. Concepto

Se conceptualiza como el estrés producido por los requerimientos impuestos que impone el entorno de la educación, pudiendo afectar a estudiantes como maestros.¹²

Barraza (2006), lo define como el proceso sistémico, de índole adaptativa y básicamente psicológica, y que se da: ¹²

- En el momento en que el estudiante se ve doblegado en el entorno escolar, debido a una serie de requerimientos que son valoradas como estresores por el estudiante (input). ¹²
- En la ocasión en que estos elementos estresores producen una desestabilización sistémica, manifestándose una cascada de sintomatología.¹²

- En el momento en que la desestabilización exige al estudiante a efectuar actos de confrontamiento (output) para restablecer la desestabilización sistémica.¹²

Además, se ha indicado como un evento de complejidad debido a que comprende diversas variables asociadas, como el estresor académico, propias experiencias (subjetiva) de estrés, etc.¹³

B. Estresores Académicos

Diversos investigadores han citado a distintos estresores que estarán involucrados, entre ellos:

El hecho de dar una evaluación, dar una exposición, al participar en el aula, la afluencia académica, la abundancia de alumnado en el aula, la carencia de tiempo para llevar a cabo las labores académicas, la competencia entre compañeros, ejecución de tareas obligatorias para la aprobación, trabajar en agrupaciones.¹²

Además, se ha descrito otros, como el desarrollarse en un espacio incomodo, demasía de responsabilidades, intermisiones, enfrentamientos con el personal de asesoría, enfrentamiento entre compañeros, las pruebas o exámenes.¹²

Toribio C. y Franco S. (2016), realizó un estudio, cuyo objetivo fue analizar los elementos estresores que desatan el episodio de estrés en el ámbito académico en 60 alumnos de la carrera de enfermería de una universidad mexicana, el cual concluyen que los elementos estresores fueron las evaluaciones, la demasía académica, el poco tiempo para elaborar las tareas y la personalidad/carácter del maestro.¹⁴

También se ha mencionado diversos moduladores que están asociados al estrés en el ámbito académico, siendo los biológicos (sexo, edad, etc.), los psico-sociales (táctica de confrontamiento, soporte social, etc.) y los psico-socio-educativos (tipo de estudio, materias, etc.).¹³

C. Cuestionario SISCO, Instrumento de Medición del Estrés Académico

Este instrumento fue planteado, además de ser validado por Barraza en México (2007), tuvo como finalidad identificar las particularidades del estrés del ámbito académico, es de tipo Likert, generalmente posee 5 valores (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre). Comprende de 31 preguntas que están enfocadas a diversas dimensiones: reacciones físicas, psicológicas, de comportamiento y estrategias para confrontar las circunstancias.¹⁵ Posee un enfoque sistémico – cognoscitivo, es autoadministrada y puede aplicarse de manera individual o colectiva, su desarrollo tiene un tiempo de resolución no mayor a diez minutos.¹⁶

El primero es un apartado dicotómico, el cual establece si el participante es un postulante o no a responder el instrumento.¹⁶

El segundo es un apartado (tipo Likert, cuya escala va de 1 a 5), esta brinda el grado de magnitud de estrés en el ámbito académico.¹⁶

Posteriormente, siguen 8 apartados (tipo Likert, cuya escala consta de 1 a 5), permite reconocer el número en que demandas del ambiente son estimadas como alicientes estresores.¹⁶

Luego, sigue 15 apartados, también tipo Likert, con 5 valores, esta ofrece reconocer el número con el que se muestra la sintomatología o respuestas al aliciente estresor.¹⁶

Finalmente, sigue 6 apartados, también tipo Likert, con 5 valores, que brindan reconocer el número de la utilidad de las tácticas de contratamiento.¹⁶

1.1.3 Trastornos Temporomandibulares

A. Terminología

Estos trastornos del sistema estomatognático han sido citados por varios investigadores e instituciones, denominándolo con distintas terminologías.¹⁷

Entre ellas, se hacen mención a: síndrome de disfunción de la ATM, alteraciones funcionales de la ATM, además la Asociación Dental Americana lo denominó trastornos temporomandibulares (TTM).¹⁷

B. Concepto

Los trastornos temporomandibulares son un conjunto heterogéneo de estados clínicos, que tienen la particularidad de dolencias y disfunciones del sistema estomatognático¹⁸, constituye distintas perturbaciones intra y peri articulares, sistémicas, o puede manifestarse alguna combina entre ellas.¹⁹ Definida como un ente patológico asociado con problemas de función en relación al ATM, que abarca al sistema muscular (músculos de la masticación), órganos dentarios y componentes de soporte (tejido óseo y periodonto).²⁰

C. Epidemiología

En cuanto a su frecuencia esta varía del 20% – 70% en la población general, razón por la cual se hace énfasis de que el clínico deba tener conocimiento esencial sobre los TTM, que usualmente desconoce.¹⁹

Diversas investigaciones epidemiológicas han mostrado la estimación de signos y síntomas de los TTM, estos fueron recabados con el índice de Helkimo presentado en 1974, que comprende de 3 elementos, las cuales son: el índice para desordenes clínicos, índices anamnésicos y estado oclusal.¹⁹

La frecuencia de los signos y síntomas de estas alteraciones (TTM) pueden valorarse en los estudios epidemiológicos, las cuales citan que este valor fluctúa entre el 40% a 60% en la población general.¹⁷

Rodríguez R. y Sánchez O. indicaron que un 40 a 75% de la población padecieron o han padecido algún signo de disfunción de la articulación, según estudios perjudica mayormente a féminas que varones, en una relación 3:1 hasta 9:1; en cuanto al grupo etario, tiene mayor prevalencia en edades de 15 a 45 años, su ocurrencia es reducida en la edad infantil.²¹

En Perú, Bonet P. (2014) efectuó un estudio, cuyo propósito fue reconocer la prevalencia de TTM de pacientes de una clínica. Se encontró diagnósticos como: la alteración complejo cóndilo disco (32%), Incompatibilidad estructural de las superficies estructurales (9%), afecciones inflamatorias de la ATM (1%), dolencias musculares localizadas (37%) y parafunciones (21%).²²

En Chile; se publicó un estudio (2015), realizaron un estudio para establecer la frecuencia de TTM en adultos mayores. Se estableció la existencia de un elevado número de TTM (47%), esencialmente diagnósticos de tipo articular y sin una asociación significativa entre ambos sexos.²³

Otro estudio efectuado en el mismo país (2017), tuvo como finalidad fue establecer la afección temporomandibular de mayor frecuencia en 270 pacientes adultos. El estudio demostró que su frecuencia fue de 50%, el 20% tuvo TTM severo (con dolencias musculares y/o articulares, relacionado a limitación funcional) en cuanto, al sexo, el femenino fue el de mayor afectación.²⁴

En Cuba, Moreno O., Pérez I., Sánchez M., Rodríguez A. y Moreno O. (2018), desarrollaron una investigación, donde concluyen que el 72% presentó una disfunción moderada, el grupo etario más frecuente fue 40-49 años (39%) y en cuanto al género fueron las damas las que presentaron mayor frecuencia (51%). El estrés (54%), las prácticas parafuncionales (23%) y el requerimiento de la terapia protésica (16%) fueron los antecedentes principales. El 40% de los participantes padecían de afecciones de la función articular, luego dolencias musculares y finalmente la limitación del movimiento mandibular.²⁵

D. Enfermedades y afecciones temporomandibulares prevalentes

El origen de los trastornos temporomandibulares suele ser complejo y multifactorial, es así que participan distintos cofactores para la manifestación del trastorno temporomandibular. ^{17,18,26}

- Se denomina factor predisponente, a aquellos que incrementan el riesgo a padecer de TTM, entre ellos se hace mención a los cofactores patológico-fisiológico y neurológico, vascular, hormonal, nutricional y degenerativo; cofactor oclusal y cofactores estructurales.^{17,26}
- Se denomina factor desencadenante o precipitante a aquellos que desatan el inicio de TTM, como los micro y macro traumas, que provienen de prácticas para-funcionales o del bruxismo.^{18,26}

- Se denomina factor perpetuante, a aquellos que imposibilita la sanación y contribuye al avance del TTM, como las alteraciones cervicales).^{17,26}

La literatura expone que hay 5 cofactores esenciales relacionados a los TTM: condición oclusal, traumatismo, estrés emocional, dolencia profunda y actividad para-funcional ^{17,18}

Se ha mencionado que la etiología es multifactorial, y los cofactores causantes locales pueden ser la maloclusión de las piezas dentarias, el bruxismo, los traumatismos, entre tanto, los cofactores sistémicos se han descrito a el estado de estrés, ansiedad y problemas de artritis y osteoporosis.¹⁸

Así también se describen otros factores en relación a los trastornos temporomandibulares como los factores físicos, mecánicos, psicológicos, hormonales y neurológicos.²⁶

Vásconez M. Bravo W. y Villavicencio E. (2017) desarrollaron un estudio, cuyo propósito fue establecer el cofactor relacionado más significativo para las alteraciones del ATM en 316 pacientes. El estudio mostró que el 65.8% de los participantes padecían de algún trastorno temporomandibular. Se concluyó que la prevalencia fue figurativa y su asociación con el cofactor estrés tuvo trascendencia significativa; en cuanto al cofactor sexo y la edad no tuvo asociación significativa con las alteraciones de la ATM.²⁰

E. Signos y sintomatología de los trastornos temporomandibulares

Entre los signos y la sintomatología más prevalentes son las dolencias de la musculatura de la masticación, en el ATM, en tejido blando o tejido duro de la boca, limitación en la funcionabilidad mandibular y ruidos articulares en la articulación temporomandibular.¹⁸

Okeson agrupa los síntomas y signos clínicos en tres clases en relación a las estructuras que están afectadas:¹⁷

- En relación con los músculos, la presencia de alteraciones funcionales en los músculos de la masticación son los problemas más prevalentes y en cuanto a la sintomatología significativa son las dolencias y la disfunción.¹⁷
- En cuanto a la ATM, se pueden hacer mención a los ruidos articulares, algunos casos indoloros, en trastornos inflamatorios, la sintomatología fundamental son la dolencia y la disfunción.¹⁷
- En relación a los órganos dentarios y al tejido de soporte, se puede evidenciar alteraciones ocasionadas por las fuerzas oclusales potentes aplicadas en estas estructuras. Puede o no evidenciarse sintomatología, y entre estos destaca la movilidad dentaria, pulpitis, desgaste dental.¹⁷
- Otros signos y síntomas asociados: cefalea y síntomas otológicos.¹⁷

F. Clasificación de los Trastornos Temporomandibulares

Existen diversas clasificaciones, como: ²⁶

- En 1988, la Sociedad Internacional de Dolor de Cabeza delineó y presentó un sistema de diagnóstico como referencia, cuya denominación fue “Clasificación y criterio diagnóstico para desordenes dolorosos de cabeza, neuralgias craneales y dolor facial”.²⁶
- En 1990, la Asociación Americana de Dolor Orofacial publicó la categorización de la diagnosis para las alteraciones temporomandibulares.²⁶
- En 1993, se cambió esta categorización añadiéndose criterios de selección para obtener un diagnóstico más preciso.²⁶
- En 1996, se extendió esta categorización, incluyendo la situación de la cabeza, cara y cuello que podrían relacionarse con la dolencia orofacial.²⁶

Una de las categorizaciones más usadas para referirnos a TTM es la propuesta por Okeson, quién las divide en 4 sobresalientes agrupaciones con particularidades clínicas semejantes:¹⁷

I. Trastornos de los músculos de la masticación

- Co-contracción protectora. ¹⁷
- Dolencia muscular local. ¹⁷
- Dolencia miosfascial. ¹⁷
- Miospasma. ¹⁷
- Mialgia de mediación central. ¹⁷

II. Trastornos de la ATM

- Trastornos del complejo cóndilo disco (desplazamiento del disco articular, luxación del disco con o sin reducción).¹⁷

- Incompatibilidad estructural de las superficies estructurales: ¹⁷
 - Alteración morfológica (ya sea en disco articular, cóndilo mandibular o fosa articular).¹⁷
 - Adherencias (de disco a cóndilo o de disco a fosa).¹⁷
 - Subluxación (hipermovilidad). ¹⁷
 - Luxación espontánea. ¹⁷

- Trastornos inflamatorios de la ATM: ¹⁷
 - Sinovitis / capsulitis. ¹⁷
 - Retrodiscitis. ¹⁷
 - Artritis (como: la osteoartritis., la osteoartrosis o la poliartritis).¹⁷
 - Trastornos inflamatorios de estructuras asociadas (tendinitis del músculo temporal o la inflamación del ligamento estilomandibular).¹⁷

III. Hipo-movilidad mandibular crónica

- Anquilosis: ¹⁷
 - Fibroso. ¹⁷
 - Óseo. ¹⁷

- Contractura muscular: ¹⁷
 - Miostático.¹⁷
 - Miofibrótica.¹⁷

- Choque coronóideo.¹⁷

IV. Trastornos del crecimiento

- Trastornos óseos congénitos y del desarrollo (agenesia, hipoplasias, hiperplasias o neoplasias).¹⁷
- Trastornos musculares congénitos y del desarrollo (hipotrofias, hipertrofias o neoplasias).¹⁷

Otra categorización básica de los TTM, es la siguiente: ¹⁹

- Alteraciones de los músculos masticadores. ¹⁹
- Alteraciones del complejo disco cóndilo. ¹⁹
- Alteraciones inflamatorias de la articulación temporomandibular. ¹⁹
- Hipomovilidad mandibular crónica. ¹⁹
- Trastornos del crecimiento: ya sean óseos (como hipoplasias, etc.) o musculares (hipertrofia, etc.).¹⁹

G. Diagnóstico de los Trastornos Temporomandibulares

La diagnosis de estos trastornos se obtendrá a través de la examinación cautelosa de los datos procedentes del documento clínico (historia clínica), técnicas de exploración, no obstante, hay alteraciones articulares y musculares muestran ciertas particularidades clínicas comunes, pero se hará la diferenciación debido al análisis de la anamnesis y la exploración. Por ello se debe evaluar lo siguiente: ¹⁷

- Historia clínica. ¹⁷
- Limitación de la mandíbula. ¹⁷
- Interferencia oclusal. ¹⁷
- Maloclusión aguda. ¹⁷
- Carga de la articulación. ¹⁷

- Manipulación funcional. ¹⁷
- Bloqueo anestésico diagnóstico. ¹⁷

La clasificación de los TTM, ha permitido al clínico diagnosticar de manera precisa y bien definida.¹⁷

La exploración clínica comprende de la observación de la articulación temporomandibular, luego la palpación, en la cual se explora claramente a la ATM, en reposo y en movimientos, el palpar de la musculatura masticatoria unilateral y bilateral, además debe identificarse ruidos articulares. Así también se debe realizar un análisis oclusal ya que debido a la alteración de la oclusión se produce una disfunción de la ATM.¹⁷ Se debe medir la extensión de la apertura oral (medida comprendida desde borde incisal superior e inferior), siendo este valor normal 40 mm, en movimientos laterales de 7 a 10 mm (tanto lado derecho e izquierdo), el movimiento en protrusión es de 6 mm.²²

Es vital tomar en cuenta perspectivas establecidas, como la anamnesis, la evaluación clínica, análisis de modelos de estudio, evaluación imagenológica (radiografía, tomografía, resonancia, radiación infrarroja) y otros exámenes complementarios (como de laboratorios y las pruebas químicas del fluido sinovial).²⁶

H. Tratamiento de los Trastornos Temporomandibulares

La elección de la terapia efectiva comienza por el saber específico de los trastornos y de su causa.¹⁷

El tratamiento para estas alteraciones puede comprender desde prácticas sencillas de autocuidado, terapias conservadoras, incluso terapia quirúrgica. Los clínicos concurren en que se debe comenzar

con terapias tipo conservadoras y como último recurso la terapia quirúrgica.¹⁹

- La terapia conservadora comprende en diversas técnicas como el aplicar compresas de frío y calor el área de afectación, del mismo modo que la realización de ejercicios basados en el estiramiento, esto será con indicación del fisioterapeuta, además de hábitos alimenticios cuya indicación es el consumo de alimentos blandos, evitando comidas de consistencia más rígida.¹⁹
- La terapia farmacológica, como primera selección consistiría en la medicación con antiinflamatorios no esteroideos, sin embargo, se puede emplear analgésicos más poderosos como los narcóticos, además se ha descrito la prescripción de relajantes musculares y ansiolíticos.¹⁹
- La terapia oclusal es aquella que está enfocada a la modificación de la posición de la mandíbula o el patrón de contacto oclusal entre las piezas dentarias.¹⁵ Para ello se emplea las férulas superiores e inferiores que proporciona estabilidad ortopédica.^{17,19}

Okeson J. describe que los tratamientos para los TTM pueden clasificarse en dos tipos: ¹⁷

- **Tratamiento Definitivo:** esta terapia hace referencia a técnicas orientadas a vigilar o suprimir cofactores causantes que ha ocasionado algún trastorno.¹⁷
- **Tratamiento de Apoyo:** hace referencia las técnicas terapéuticas para cambiar la sintomatología del paciente, los dos tipos de tratamientos de apoyo fue farmacológico (empleo

de analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos (AINE), los cortico-esteroides, los ansiolíticos, relajantes de musculos, los antidepresivos y los anestésicos locales) y la terapia física (termoterapia, terapia con ultrasonido, fonoforesis, iontoforesis, estimulación nerviosa eléctrica tras-cutánea (ENET), acupuntura, laser frio, movilización de tejidos blandos, movilización articular, acondicionamiento muscular).¹⁷

I. Índices para el análisis de los trastornos temporomandibulares

Para el análisis de los trastornos temporomandibulares, se han descrito distintos índices, como los siguientes: ²⁷

- **Índice de la Organización Mundial de la Salud (1962).** ²⁷

- **Índice Krogh Paulsen (1969):** comprende 9 apartados que estima la funcionabilidad del sistema estomatognático, establecer la diagnosis de presencia o no de las disfunciones de la ATM, también de sus riesgos de experimentarla y si presenta trastornos.²⁷

- **Índice Anamnéstico y clínico Martí Helkimo (1971):** esta valora la funcionabilidad, manifestándose función normal, trastorno leve, moderado, severo, y diversos grados (I,II y III), estima los movimientos mandibulares (además de presencia de dolencias), lateralidades, protrusivos, condición y función de la articulación temporomandibular, ruidos articulares y condición de los músculos.²⁸

- **Índice Maglione (1976):** esta se asienta en la suma de 5 expresiones clínicas: restricción en los movimientos

mandibulares, dolencias durante los movimientos, dolencias musculares, disfunción articular y dolencias en la ATM.²⁹

- **Índice Fricton y Schiffman (1986):** conformado por 2 elementos, el índice de disfunción (catalogado en dos segmentos: movimientos de la mandíbula y ruidos del ATM), y el índice de palpación, el cual se evalúa a los músculos de la cabeza y del cuello, así como la articulación temporomandibular.³⁰
- **Índice de Criterios Diagnósticos para la Investigación de Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM):** propuesto por Dworkin y LeResche (1992), presenta 2 ejes: uno se basa en un cuestionario anamnésico y un análisis clínico; y el segundo eje, abarcó la condición psicológica, la discapacidad y las dolencias asociados a los TTM.³¹
- **Índice Anamnésico da Fonseca (1992):** propuesta por el doctor Fonseca en Brasil, este instrumento se fundamentó en contestaciones a cuestiones estructurales que se le ejecutan al paciente, finalmente este brinda si el paciente cuenta con o sin síntomas, además de la severidad de los TTM.³²

1.2 Investigaciones

Martins R., García A., Saliba C. y Mazza M. (2007); desarrollaron una investigación, cuyo meta fue verificar la asociación de la clase económica y el estrés con la aparición de la disfunción temporomandibular (TMD). Participaron 354 personas, pertenecientes a diferentes clases económicas en el área urbana brasileña. Para la estratificación económica de la población se utilizó el Criterio de Clasificación Económica Brasileña (CCEB). Se tomó una muestra de cada estrato, en la que se aplicó el Instrumento de Fonseca para comprobar el grado de TMD, y la Escala de Reajuste Social, para verificar el

nivel de estrés. Los jefes de familia se distribuyeron de la siguiente manera: 4 familias pertenecientes a la "Clase A2", 14 a la "Clase B1", 25 a la "Clase B2", 112 a la "Clase C", 174 a la "Clase D" y 25 a la "Clase E". No se evidenció ninguna asociación significativa entre la clase económica y la alteración temporomandibular (TMD); no obstante, lo mismo ocurrió entre el estrés y la TMD ($p < 0.01$). La clase económica no influye en la aparición de TMD, pero existe una asociación directa entre el estrés y la disfunción temporomandibular.³³

Cabrera Y., Álvarez M., Gómez M. y Malcom M. (2009); ejecutaron un estudio, cuyo propósito fue presentar un caso de un paciente con síndrome dolor-disfunción de la ATM, cuyo motivo fueron el estrés y la interferencia oclusal. Este reporte analizó a una paciente femenina de 20 años, alumna de la carrera de medicina, que asistió a la consulta por dolencias durante la masticación y al descansar. Para ello se realizó una evaluación clínica de los músculos, de las articulaciones de y de la oclusión dentaria, además de reconocer elementos estresores e interferencias oclusales. Se identificó una lesión funcional, además se evidenció que el estrés fue un cofactor predisponente y causantes de las disfunciones del ATM.³⁴

Graciola J. y Magalhaes A. (2013); realizaron un estudio cuya finalidad fue verificar la influencia de una actividad profesional considerada muy estresante, como es el caso de los policías militares, y su correlación con la prevalencia de la disfunción temporomandibular. Noventa miembros de la Brigada Militar del Estado de Rio Grande do Sul contestaron dos cuestionarios, uno para detección de TMD y otro para estrés. Siendo el cuestionario diseñado por Fonseca utilizado para verificar el síndrome de TMD y por otro lado, el cuestionario de estrés contenía 43 sugerencias de ocurrencias, más 2 situaciones en blanco que debían ser escritas si había algo más que el paciente quería informar y que no estaba incluido en las sugerencias. Se evidenció que los pacientes con altos grados de estrés presentaron las mayores tasas de aparición de TMD leves y moderados,

además de ser el único grupo que presentó TMD severo. Se concluye que hay una correlación media.³⁵

Orte E. (2014); efectuó un estudio cuyo propósito fue reconocer el impacto del estrés en los trastornos del ATM, para ello participaron dieciséis individuos, cuya edad comprendido de 30 a 50 años, esta muestra fue clasificada en 2 grupos (grupo control, sin síntomas y terapia y grupo de pacientes, con sintomatología y terapia, además este ultimo grupo se subclasificó en dos grupos más (un grupo que recibió terapia con stretch y spray y otro grupo que recibió terapia con masajes relajantes en los músculos de la masticación). Se valoró el grado de parafunción del ATM, el grado de dolencias del ATM, de cansancio y de estrés. Se evidenció que los participantes que recibieron terapia mejoraron significativamente su sintomatología, además se observó que la práctica de actividad física brinda una mejoría en cuanto al nivel de la articulación y fuerza de los músculos masticadores.³⁶

Aúcar J. (2015); realizó un estudio cuya meta fue establecer la presencia del bruxismo y el grado de estrés en el ámbito académico en 121 universitarios de la carrera de estomatología. Se evidenció que el 80% padecían de bruxismo, siendo en mayor número el tipo excéntrico. La sintomatología más prevalente fueron las dolencias musculares, dolencia articular, los ruidos y desgastes oclusales. Las mujeres fueron el sexo de mayor prevalencia. Se concluyó que en mayor parte los participantes fueron diagnosticados con bruxismo, con una tendencia a sucesos con grado de estrés académico moderado, luego por grado de estrés profundo, y en su mayoría padecía de bruxismo, usualmente tipo excéntrico.³⁷

Riffel C., Flores M., Scorsatto J., Ceccon L., De Conto F. y Rovani G. (2015); efectuaron un estudio cuya finalidad fue estudiar el influjo que tiene los cofactores emocionales en las alteraciones del ATM en alumnado universitario en Brasil (n=696). Se concluyó que el 70.25% presentó alguna disfunción en el ATM, el leve fue el más prevalente (p=0.004). Además, se

evidenció no hubo relación estadística entre las afecciones de ATM y el estrés ($r= 0,217$). Hubo valor inferior de participantes libres de afecciones del ATM. Se observó una asociación débil entre las afecciones de ATM y el estrés en los participantes, independientemente del dominio de conocimiento, etapa académica y grado escolar.³⁸

Gontijo V., Bueno K., Gontijo D., Alves D. y Souza V. (2016); efectuaron un estudio, cuya finalidad fue estimar el número de las disfunciones de ATM, además, determinar la relación del estrés apreciado y la disfunción mental común (DMC) en estudiantes académicos. Se realizó en una universidad brasileña, en cursos de ciencias de la salud. Para investigar la prevalencia de TMD. Para la disfunción de ATM se usó el instrumento de Fonseca. El estrés se evaluó mediante la escala de estrés percibido, traducida y adaptada para la población brasileña en 2006. Para realizar un seguimiento de CMD, utilizamos el Cuestionario de autoinforme (SRQ-20). La prevalencia de la disfunción temporomandibular (TMD) correspondió al 71.9% (50% light, moderada 16.4%, severa 5.5%), siendo de mayor prevalencia en las damas con 76.4%. Los trastornos mentales comunes se presentaron en el 29,9% de los participantes. El estrés percibido promedio fue de 30.9. El estudio evidenció la existencia de asociación significativa entre variables (TMD, hábitos para-funcionales, el estrés percibido y el trastorno mental común.³⁹

García R. (2016); desarrolló un estudio cuya finalidad se fundamentó en estudiar la interrelación entre los niveles de ansiedad y estrés, al igual que la disfunción (DTM) y apertura vertical cómoda de la articulación temporomandibular (ATM) en la población universitaria del campus universitario de Cádiz (sur de España) a lo largo de un semestre académico, al inicio y en periodo de exámenes. Un total de 314 alumnos de la carrera de educación, de los grados de maestría en educación inicial y primaria, psicología y de la carrera de educación física, participaron en el estudio. Los principales resultados fueron: a) La población mostró el grado de ansiedad rasgo y estado por encima de los valores normales. Además, presentaron unos valores de apertura vertical cómoda de la ATM por debajo de la

normalidad, mostrando en la segunda medida valores de limitación de la apertura vertical cómoda de la ATM severos el 81,02% de la muestra; b) Los valores de disfunción (DTM) fueron leves durante todo el estudio, no correspondiéndose con los valores de limitación de la apertura vertical cómoda de la ATM; c) En el momento de los exámenes, la ansiedad estado y el estrés general aumentaron, y la apertura vertical cómoda de la ATM disminuyó; d) los participantes de la carrera de educación física presentaron valores diferentes al resto de los grados tanto en momento inicial como en el momento de exámenes, mientras que los grados de Magisterio Educación Infantil, Primaria y Psicología se comportaron de forma parecida. Los participantes del grado en educación física obtuvieron los valores más favorables de ansiedad, estrés, apertura vertical cómoda de la ATM y disfunción (DTM); e) El sexo ha resultado ser uno de los mayores determinantes de los valores obtenidos en el estudio. En general las mujeres han tenido mayores niveles de ansiedad rasgo, ansiedad social, estrés general, estrés frente a los exámenes y la disfunción (DTM), y menores niveles de ansiedad estado y apertura vertical cómoda de la ATM; f) En el momento inicial del estudio existió una relación positiva entre ansiedad rasgo y la disfunción (DTM); y en el momento de seguimiento existió una relación positiva entre la ansiedad estado y la ansiedad social con la DTM, y una relación negativa entre la disfunción (DTM) y la apertura vertical cómoda de la ATM; g) En el sexo femenino, en el momento inicial, la ansiedad rasgo se asoció con la disfunción (DTM); y en el momento de seguimiento la ansiedad social, estrés general y estrés frente a los exámenes se asociaron con la disfunción (DTM); h) En el sexo masculino, en el momento inicial, estrés general se asoció con la apertura vertical cómoda de la ATM, y la ansiedad rasgo con la disfunción (DTM); y en el momento de seguimiento, la ansiedad social se asoció con la apertura vertical cómoda de la ATM, y la ansiedad social con la disfunción (DTM).⁴⁰

Berni A. (2018); realizó un estudio cuyo propósito fue establecer el número de las alteraciones temporomandibulares y su asociación con el estrés académico en estudiantes que asisten en una clínica, además de conocer los

motivos del síndrome burnout y la depresión laboral que tuvieron los participantes. Se evidenció que el setenta y cuatro por ciento presentaron disfunción, el síntoma primordial fue la dolencia en el movimiento de la mandíbula en el cierre y apertura bucal. Además, se evidenció que en su mayoría tenían estrés, los varones, esto se explica debido a 3 elementos (fatiga emocional, baja realización personal y despersonalización).⁴¹

Tito MF. (2018); desarrolló una investigación fue establecer si existe asociación entre el estrés y la disfunción temporomandibular en el alumnado del octavo ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología. Para tal fin, se trabajó con la totalidad de alumnos matriculados en las Clínicas Estomatología Integrales del Adulto I y Pediátrica I, que reunieron los criterios de selección propuestos. El tipo de investigación correspondió al no experimental y el diseño fue transversal, prospectivo, de campo y relacional. Se aplicaron dos técnicas para recabar información, la encuesta, para medir el estrés dental y el Índice de Helkimo, para establecer la Disfunción Temporomandibular. Los resultados muestran que la totalidad de los alumnos motivo de estudio evidenciaron algún grado de disfunción temporomandibular, prevaleciendo el leve (52.0%), así mismo, en la gran mayoría de ellos (94.0%) se observó estrés dental, siendo el más frecuente el de nivel bajo (56.0%). Se ha demostrado que el estrés influye en la disfunción temporomandibular, pues mientras mayor sea el primero, el segundo se agrava.⁴²

1.3 Marco Conceptual

– Estrés

Es la tensión producida por circunstancias extenuante que ocasionan respuestas psicósomáticas o alteraciones psicológicas ocasionalmente graves.¹ Esta reacción se da por un agente estresor.²

– **Estrés Académico**

Se conceptualiza como el estrés producido por los requerimientos impuestos que impone el entorno de la educación, pudiendo afectar a estudiantes como maestros.¹²

– **Articulación Temporomandibular**

Estructuras que conforman una parte del sistema estomatognático, están comprenden a los dientes, tejidos de soporte, bases óseas (maxilar y mandíbula), huesos de cara y cabeza, tejido muscular de la cabeza y cuello, vasos sanguíneos, nerviosos y linfáticos, comprenden una unidad funcional cuyos elementos se asocian entrañablemente entre sí y con el resto del organismo.¹⁹

– **Disfunción (Trastornos) Temporomandibular**

Los trastornos temporomandibulares son un conjunto heterogéneo de estados clínicos, que tienen la particularidad de dolencias y disfunciones del sistema estomatognático ¹⁸, constituye distintas perturbaciones intra y peri articulares, sistémicas, o puede manifestarse alguna combina entre ellas.¹⁹ Definida como un ente patológico asociado con problemas de función en relación al ATM, que abarca al sistema muscular (músculos de la masticación), órganos dentarios y componentes de soporte (tejido óseo y periodonto).²⁰

– **Eustrés**

Es aquel grado de acto del individuo, esencial e ideal para ejecutar labores de rutina, especialmente aquellas que necesiten una contestación rápida, tiene un rol adaptativo y coadyuva a las personas a confrontar con triunfo al suceso estresor.¹⁰

– **Distrés**

Este tipo se da cuando el individuo no encara, evidenciándose resultados negativos, ya sea físicos y/o psicológicos.¹⁰

CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Planteamiento del Problema

2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática

Hay múltiples factores, entre los que se encuentran la oclusión y estados emocionales, los que pueden llevar a un desequilibrio funcional de la articulación temporomandibular y predispone a disfunciones temporomandibulares, cuyas principales signos y síntomas son el dolor y ruidos articulares.⁴³ Así mismo, la odontología ha sido considerada como una profesión totalmente exigente, la cual genera gran desgaste físico y mental; habiendo en múltiples ocasiones que los estudiantes presenten grados de estrés y ansiedad, puede ser debido a que realizan sus prácticas de laboratorio, simulación odontológica, atención de pacientes en sus prácticas clínicas, además las clases técnicas.

A nivel mundial es de conocimiento que el estrés es un factor que influye en forma directa en la disfunción temporomandibular, provocando dolor y presión sobre los músculos, tejidos y otras estructuras alrededor de la articulación. El estrés es una respuesta natural y necesaria para su supervivencia del ser humano, pero cuando se da en exceso se va generar una sobrecarga de tensión que repercute en él y provoca la aparición de enfermedades y anomalías patológicas que impiden el normal desarrollo y un normal funcionamiento del cuerpo humano.⁴⁴

En Sudamérica hay estudios relacionados con la asociación entre la clase económica y el estrés en la disfunción temporomandibular, desarrollado en Brasil; así como, Gambetta y Cols. en el año 2013 identificó que, para los estudiantes, el estrés ha sido un fenómeno que es parte de la carrera de odontología, cuando se presenta indica esfuerzo o eficiencia, entendiendo que el estrés avanza y va de la mano con la profesión y del éxito que se pudiese tener.⁴¹

En nuestro país, hay pocos estudios sobre el tema, pero es de conocimiento de todos que es estresante la vida profesional de los odontólogos, igual de los estudiantes que deben soportar un aprendizaje muy exigente. Los planes curriculares actuales en odontología requieren el conocimiento de teoría y competencias clínicas, incluyendo habilidades de conocimiento.

Tanto el estrés como la oclusión tienen una participación diferente cuando ocurre una disfunción temporomandibular, dependiendo de la capacidad de adaptación del paciente.

El problema de estrés de los alumnos en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, es álgido porque como es conocido la carrera de odontología es altamente estresante, por lo exigente que es el plan de estudios, al tener clases teóricas, prácticas, prácticas de laboratorio, exámenes, trabajos aplicativos y mucha tensión cuando el estudiante está matriculado en clínica para la atención de pacientes y cumplir con el récord de trabajos solicitados para poder, después de cumplir con todo, hacer el internado, todo ello trae como consecuencia problemas de disfunción temporomandibular y otras afecciones que pudiera tener por el estrés y la ansiedad que también puede tener el alumno.

Si no se efectuará la investigación, no se tendría un diagnóstico de cómo puede afectar el estrés en su formación académica en el aparato estomatognático provocando una disfunción temporomandibular, es por eso

que es necesario hacer la investigación, para que, de acuerdo a los resultados, se pueda poner en prácticas por intermedio de las autoridades de la universidad las políticas necesarias y reducir el estrés académico de los estudiantes.

Los beneficios el elaborar el estudio, fueron para elevar el prestigio de la universidad, al tener un mejor plan de estudios, de beneficio a los estudiantes en mejorar su salud general y bucal, sobre todo la calidad de vida como estudiante y satisfacción en sus estudios profesionales como futuro odontólogo.

2.1.2 Definición del Problema

2.1.2.1 Problema General

¿Cuál es el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019?

2.1.2.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo?
2. ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica?
3. ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente?
4. ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración?

5. ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones interpersonales?
6. ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno en otras?
7. ¿Cuál es la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo?
8. ¿Cuál es la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 - I?

2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación

2.2.1 Finalidad

Conociendo el estrés como estudiante que tiene el alumno de odontología, es un problema serio que tiene en su formación profesional y las repercusiones que puede tener el citado estrés en su salud, así como en la salud bucal, donde puede presentar disfunción temporomandibular, debido al exceso de trabajo en las clases, prácticas, atención de pacientes con exigencia de tareas que norma la universidad en su formación profesional, sumado a los problemas personales que pudiera tener, debido a la coyuntura social que atraviesa el país, es necesario hacer una evaluación de su estrés como alumno que pueda presentar y si hay repercusión en la articulación temporomandibular presentando una disfunción temporomandibular.

2.2.2 Objetivos General y Específicos

2.2.2.1 Objetivo General

Determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019.

2.2.2.2 Objetivos Específicos

1. Establecer el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo.
2. Determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica.
3. Determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente.
4. Establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración.
5. Determinar el estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones interpersonales.
6. Establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en otras.
7. Determinar la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo.
8. Establecer la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 – I.

2.2.3 Delimitación del Estudio

2.2.3.1 Delimitación Temporal

La ejecución y el desarrollo de todo el proyecto se efectuó en el año 2019, con los alumnos matriculados en el X ciclo académico de la Facultad de Estomatología.²³⁴⁹

2.2.3.2 Delimitación Espacial

El desarrollo del proyecto se realizó en la Clínica Estomatológica de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega que está ubicada en la Av. Bolívar, distrito de Pueblo Libre, Lima.

2.2.3.3 Delimitación Social

El presente estudio fue realizado en los estudiantes que estuvieron matriculados en el X ciclo, teniendo el propósito de hacer una evaluación con respecto al estrés en su formación académica y su relación con la disfunción temporomandibular, para que de acuerdo a los resultados se tomaran las acciones necesarias, que fueron de beneficio para los internos y coadyuvante a los pacientes que fueron atendidos por ellos.

2.2.3.4 Delimitación Conceptual

La profesión odontológica, por naturaleza de su formación y trabajo, es altamente estresante y va a tener repercusiones en la salud general y también en el aparato estomatognático, dentro de los que esta la disfunción temporomandibular; desde la época estudiantil por la recarga de trabajo y exigencias de los planes de estudio.

2.2.4 Justificación e Importancia del Estudio

A nivel mundial hay numerosos estudios sobre las condiciones que van afectar el bienestar mental de los profesionales de la salud, dentro de los

que se encuentra un alto grado de estrés, en los odontólogos. Durante su formación académica, por la naturaleza de los planes de estudio, la exigencia, a veces extrema, de los exámenes, trabajos aplicativos, clases prácticas, prácticas preclínicas y atención de pacientes en las clínicas, a parte de los problemas personales; sobre todo, actualmente por la coyuntura que atraviesa el país, todo ello puede traer como consecuencia problemas en la articulación temporomandibular como disfunción temporomandibular.

Fue necesario hacer una evaluación sobre el grado de estrés referido al aspecto académico que tiene el estudiante, mediante un instrumento específico para ello; así como, evaluar el grado de disfunción temporomandibular que pudiera tener el interno. De tal forma, que de acuerdo a los resultados, se tendrá que tomar las acciones del caso, para que el alumno durante su formación profesional tenga menor exigencia de trabajo sin disminuir su aprendizaje en la carrera de odontología.

La importancia del estudio radica, en que se tuvo una información valedera, para conocer el grado de estrés académico que tiene el alumno, después de haber estudiado cinco años de formación profesional, con todos los problemas que le pueden haber causado el estrés, repercutiendo en una disfunción temporomandibular, para realizar la parte preventiva con todo los estudiantes y su tratamiento, en caso fuera necesario.

2.3 Hipótesis y Variables

2.3.1 Hipótesis

Hay relación entre el estrés en el ámbito académico y la disfunción temporomandibular en los internos de estomatología.

2.3.2 Variables e Indicadores

En la presente investigación participaron las siguientes variables:

- **Variable Independiente**

Estrés académico.

- **Variable Dependiente**

Disfunción temporomandibular.

- **Indicadores**

• **De la variable independiente**

Los indicadores fueron las preguntas que se planteó en el instrumento a utilizar, que están en concordancia con las dimensiones que figuró en el proyecto:

- Carga de trabajo, preguntas de N°01 a N°05.
- Práctica preclínica y clínica, preguntas de N°06 a N°07.
- Tratamiento de paciente, preguntas de N°08 a N°10.
- Facultad y administración, preguntas de N°11 a N°14.
- Relaciones interpersonales. Preguntas de N°15 a N°18.
- Otras, preguntas de N°19 a N°22.

• **De la variable dependiente**

Los indicadores fueron las preguntas que se plantearon en el instrumento a utilizar:

- Grado de disfunción temporomandibular, preguntas de N°01 a N°11.

CAPÍTULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS

3.1 Población y Muestra

3.1.1 Población

Para la ejecución del estudio la población estuvo constituida por alumnos del X ciclo de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, que se matricularon en el ciclo 2019-I.

3.1.2 Muestra

Para realizar la ejecución de la investigación; la muestra fue en un número de 78 alumnos de ambos sexos del X ciclo de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega que estudiaron en el ciclo 2019 - I y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión que se plantearon.

– Criterios de Inclusión

- Alumnos matriculados en el ciclo académico 2019-I.
- Alumnos matriculados en la Facultad de Estomatología.
- Alumnos que autorizaron participar en el estudio.

– Criterio de Exclusión

- Alumnos que no se matricularon en el ciclo académico 2019 - I.
- Alumnos que no firmaron el consentimiento informado.

3.2 Diseño Utilizado en el Estudio

3.2.1 Diseño del Estudio

El diseño fue no experimental - descriptivo debido a que no hubo intervención por parte del investigador.

3.2.2 Tipos de Investigación

Fue transversal, prospectivo, observacional debido a que se da en un momento determinado y por única vez.

3.2.3 Enfoque

El estudio por ser medible fue cuantitativo y además cualitativo.

3.3 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

3.3.1 Técnica de Recolección de Datos

El proyecto del estudio, luego de terminar su elaboración, se presentó en la Oficina de Grados y Títulos de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, para que después de su revisión y apreciación, emitieran la autorización correspondiente, para que se proceda a desarrollar el estudio. Posteriormente se realizó la ejecución del estudio con los alumnos.

Posteriormente, se fijó el día que se entrevistó a los alumnos del X ciclo, y se dió una explicación sobre el objetivo que tiene el estudio de evaluar el estrés académico que tienen cómo estudiantes de odontología y cómo se relaciona con la disfunción temporomandibular que tuvieron, para que las autoridades de la universidad tomen las acciones que consideraron conveniente, después de los resultados. Luego de la explicación y absuelta todas las interrogantes que tuvieron los alumnos, para después de su lectura, firmaron, autorizando participar en el estudio.

Luego, a los estudiantes que firmaron el consentimiento informado, se les hizo entrega de un cuestionario, referido al estrés académico y a la disfunción temporomandibular, haciendo el llenado correspondiente. Se hizo hincapié que en el cuestionario se conservó el anonimato de los encuestados, no solicitando ninguna información que identificó al interno.

3.3.2 Instrumento de Recolección de Datos

Para hacer la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios, uno para determinar el nivel de estrés que tuvieron los alumnos en su formación profesional y otro para establecer la disfunción temporomandibular que tuvieron.

El cuestionario titulado Cuestionario de Recolección de Datos, tiene tres partes que se detalla a continuación:

- **Introducción:** donde se describió el propósito del estudio; además, de las instrucciones para el correcto llenado del cuestionario.
- **Datos Generales:** como el género, la edad y el estado civil.
- **Cuestionarios:** Estuvo conformados por dos evaluaciones

A. Cuestionario para determinar el estrés percibido por el alumno durante su formación profesional

Es un instrumento de estrés en el ambiente dental (DESQ), que ha sido adaptado para la población del estudio, para buscar los estresores presentes entre los estudiantes de odontología y el nivel de estrés de cada uno de ellos, fue utilizado en la investigación titulada fuentes de estrés percibidos y rendimiento académico de estudiantes de odontología chilenos, siendo la autora Dra. Clara Misracie -

Laumert y colaboradores, de la Universidad de Chile, en el año 2015, habiendo sido validada mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado 0.858, mostrando una Alta confiabilidad. Por tal motivo no fue validado en la presente investigación.

En el cuestionario se apreció 24 preguntas, que estuvieron relacionados con las dimensiones planteadas en la investigación:

- **Dimensión carga de trabajo**

1. Estrés debido a la cantidad de clases.
2. Estrés debido a la dificultad de entender las clases.
3. Estrés debido a las calificaciones y exámenes.
4. Estrés debido al miedo de desaprobado alguna asignatura.
5. Estrés debido a la falta de tiempo para relajarse.

- **Práctica preclínica y clínica**

6. Estrés debido a la dificultad en el aprendizaje de procedimientos.
7. Estrés debido a la dificultad en el aprendizaje de protocolos clínicos.
8. Estrés debido a la dificultad de generar habilidades.

- **Tratamiento de pacientes**

9. Estrés debido a la responsabilidad en el cuidado del paciente.

10. Estrés debido a la actitud del paciente hacia ti o hacia la odontología.
11. Estrés debido a que los pacientes no paguen sus tratamientos.
12. Estrés debido al miedo de los pacientes a no terminar su tratamiento.

- **Facultad y administración**

13. Estrés debido a la atmósfera creada por los profesores de clínica.
14. Estrés debido a la ausencia de docentes en preclínica o clínica.
15. Estrés debido a que el laboratorio dental demore la entrega de los trabajos.
16. Estrés debido a la respuesta del personal administrativo y de asistentes dentales.

- **Relaciones interpersonales**

17. Estrés debido a la relación con campañas de clase.
18. Estrés debido a la competencia con los compañeros.
19. Estrés debido a las relaciones de pareja.
20. Estrés debido a la relación con los padres y la familia.

- **Otras**

21. Estrés debido a la falta de confianza en sí mismo.
22. Estrés debido a las responsabilidades financieras personales y universitarias.

23. Estrés debido a la salud física personal y de otros miembros de su familia.
24. Estrés debido a reconsiderar la odontología como la elección apropiada de carrera.

Determinación de la escala de medición de las preguntas:

La escala que se utilizó en la medición de las preguntas fue la escala tipo Likert que contó con cuatro alternativas las que se consideraron en: no estresante, poco estresante, moderadamente estresante y muy estresante, las cuatro respuestas fueron contestadas de acuerdo a las preguntas planteadas. Luego a cada respuesta se le asignó una puntuación favorable o desfavorable. La suma algebraica de las puntuaciones de las respuestas dada por cada alumno generó una puntuación total que vendría a ser representativa de su posición, si está muy estresado o no estresado.

Tabla N°01

Escala de medida de las preguntas sobre el nivel de estrés de los alumnos

Respuestas			
No estresante	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
1	2	3	4

Fuente: Elaboración propia.

Luego se agrupó el nivel de estrés de los estudiantes del X ciclo de la Facultad de Estomatología, de acuerdo a la media del puntaje obtenido en cada pregunta, como se observa en el siguiente cuadro.

Tabla N°02

Escala de medición del nivel de estrés de los alumnos del X ciclo de la Facultad de Estomatología

Nivel de estrés	Escala de medias
No existe nivel de estrés	0.00 a 1.00
Nivel bajo de estrés	1.01 a 2.00
Nivel moderado de estrés	2.01 a 3.00
Nivel alto de estrés	3.01 a 4.00

Fuente: Elaboración propia.

B. Cuestionario para determinar el diagnóstico y prevalencia de disfunción temporomandibular

Para determinar la disfunción temporomandibular que tuvieron los alumnos de X ciclo, fueron evaluados por el Índice anamnésico de Fonseca elaborado en el año 1992, que permitió por medio de un cuestionario de preguntas determinar si el alumno tiene disfunción temporomandibular y el grado de severidad; fue validado para ser usado en nuestro país, por el bachiller Jaime Alessandro Lázaro Valdiviezo, para titularse de Cirujano Dentista, el año 2008, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos titulada: Validación del Índice anamnésico simplificado de Fonseca

para el diagnóstico de trastornos temporomandibulares, el año 2008.

Por haber sido validado el instrumento ya no se hizo la validación correspondiente en el presente estudio.

El cuestionario para diagnosticar y ver la prevalencia de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo, constó de 11 preguntas, que estuvieron relacionadas con la dimensión que se planteó en el estudio:

- **Dimensión**

Severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo:

1. Siente dificultad para abrir la boca.
2. Siente dificultades para mover su mandíbula para los lados.
3. Tiene cansancio muscular cuando mastica.
4. Sientes dolores de cabeza con frecuencia.
5. Siente dolor en la nuca o tortícolis.
6. Tiene dolor de oídos en la región de las articulaciones (ATMs).
7. Notaste ruidos en las articulaciones (ATMs) cuando masticas o abres la boca.
8. Has observado si tienes algún hábito de apretar o de rechinar (frotar) los dientes.
9. Sientes que tus dientes no articulan bien.
10. Usas aparatos ortodónticos.
11. Te consideras una persona tensa o nerviosa.

Determinación de la escala de medición de las preguntas:
La escala que se usó es la de Likert, que tuvo tres

alternativas, que son las siguientes: si, no, a veces, que se anotó la respuesta en base a las preguntas que se hicieron. Luego a cada respuesta se le asignó una puntuación favorable o desfavorable. La suma algebraica de las puntuaciones de las respuestas que dieron cada alumno generó una puntuación total que fue representativa de su posición, si tiene o no tiene disfunción temporomandibular.

Tabla N°03

Escala de medida de las preguntas sobre la disfunción temporomandibular

Respuestas		
Si	A veces	No
10	05	00

Fuente: Elaboración propia.

Luego se clasificó la gravedad de la disfunción temporomandibular que tienen los alumnos del X ciclo, de acuerdo a la sumatoria del puntaje obtenido en cada pregunta, como se demuestra en la siguiente tabla.

Tabla N°04

Escala de clasificación de gravedad de la disfunción mandibular, ideado por Fonseca

Clasificación de TTM	Índice Anamnéstico
Sin TTM	0-15
Leve	20-40
Moderado	45-65
Severo	70-100

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Procesamiento de Datos

Una vez concluida la ejecución del estudio, se procedió a ordenar, revisar y numerar las encuestas tomadas a los alumnos, para posteriormente elaborar una base de datos que se realizó en una laptop marca Toshiba, modelo satélite, procesador Intel R Core TM², con una memoria RAM de 4.00 GB, sistema operativo Windows 10, se utilizó el programa Microsoft Excel 2010.

Luego se realizó la estadística descriptiva referida a las dimensiones que se plantearon en la investigación; para posteriormente elaborar la estadística inferencial al procesar los datos obtenidos en el instrumento, se hizo en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) versión 20.0, se presentó en tablas y figuras de manera organizada.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Presentación de Resultados

El propósito del estudio fue determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019, para la ejecución del estudio se tuvo una muestra de 78 alumnos del X ciclo 2019-II, se preparó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2010, para luego procesar dichos datos en el programa estadístico SPSS versión 20.00, se obtuvo resultados que muestran en gráficos y figuras.

Tabla N°05

Distribución de los participantes según el género

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	22	28.2%
Femenino	56	71.8%

En la tabla N° 05, se apreció que las personas de sexo masculino representaron el 28.2% (N°=22) y de sexo femenino representaron el 71.8% (N°=56).

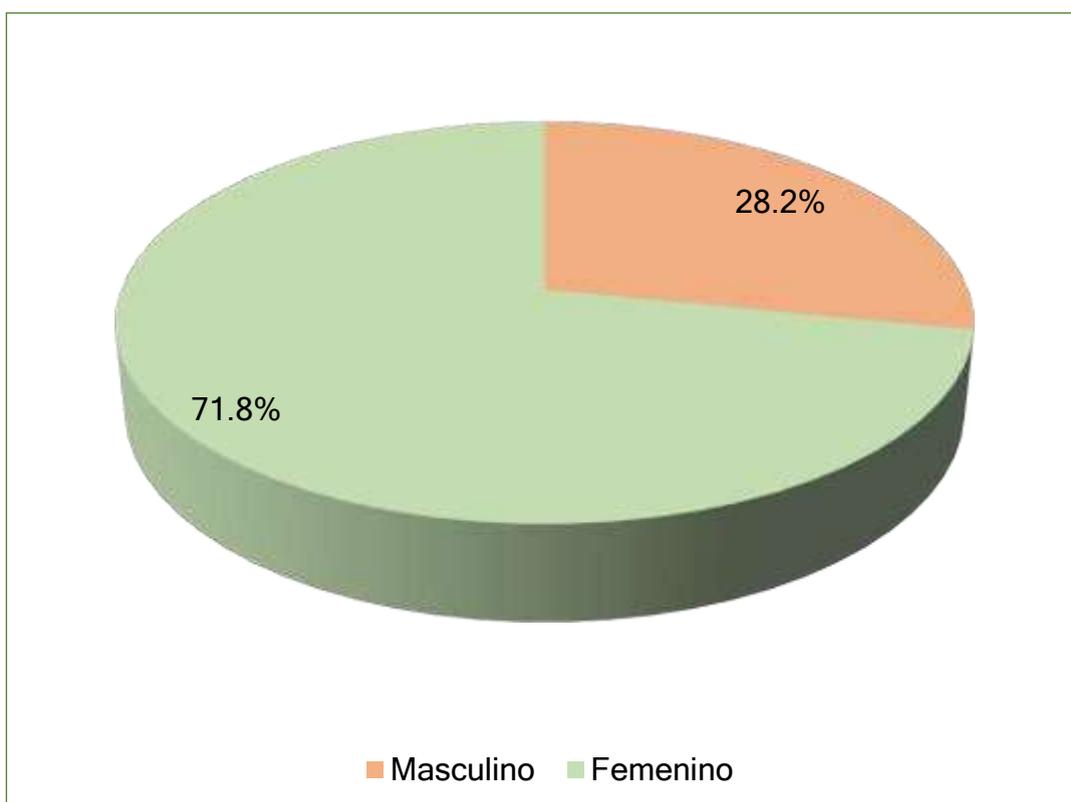


Figura N°01

Distribución de los participantes según género

Tabla N°06

Distribución de los participantes según edad

	Frecuencia	Porcentaje
22 a 27 años	50	64.1%
28 a 33 años	24	30.8%
39 a más años	4	5.1%

En la tabla N° 06, se observó que las personas de edad entre 22 a 27 años representaron el 64.1% (N°=50), de 28 a 33 años representaron el 30.8% (N°=24) y de 39 a más años representaron el 5.1% (N°=4).

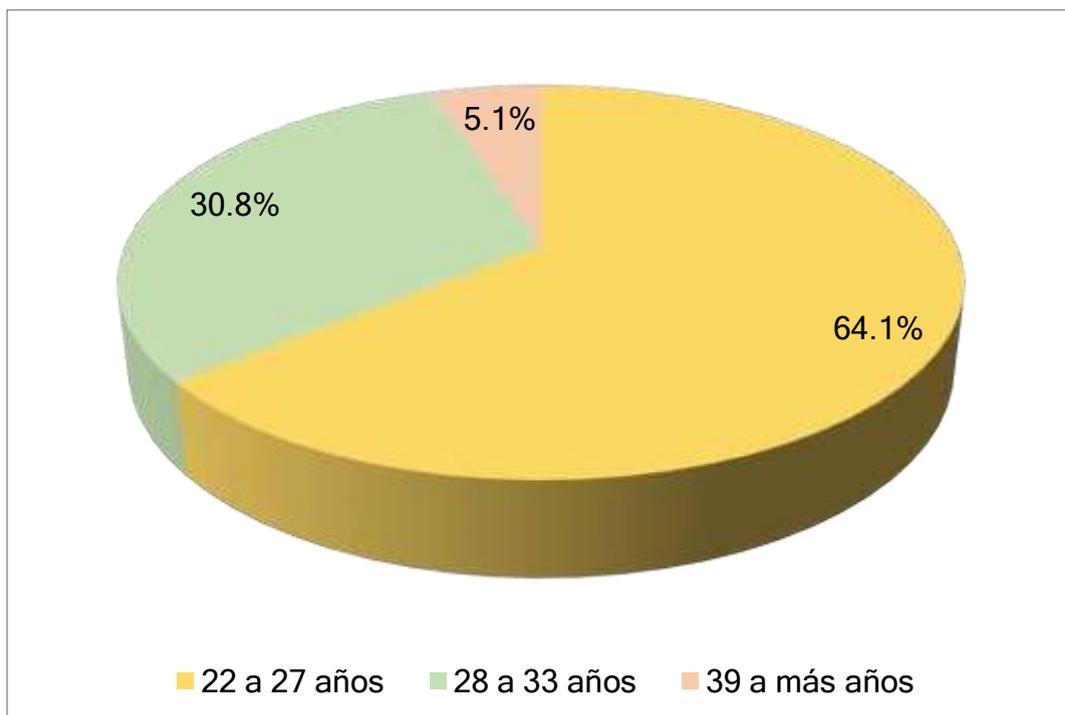


Figura N°02

Distribución de los participantes según edad

Tabla N°07
Distribución de participantes según estado civil

	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	63	80.8%
Casado	7	9%
Divorciado	1	1.3%
Conviviente	7	9%

En la tabla N° 07, se apreció que las personas de estado civil soltera representaron el 80.8% (N°=63), estado civil casado representaron el 9% (N°=7), estado civil divorciado representaron el 1.3% (N°=1) y estado civil conviviente representaron el 9% (N°=7).

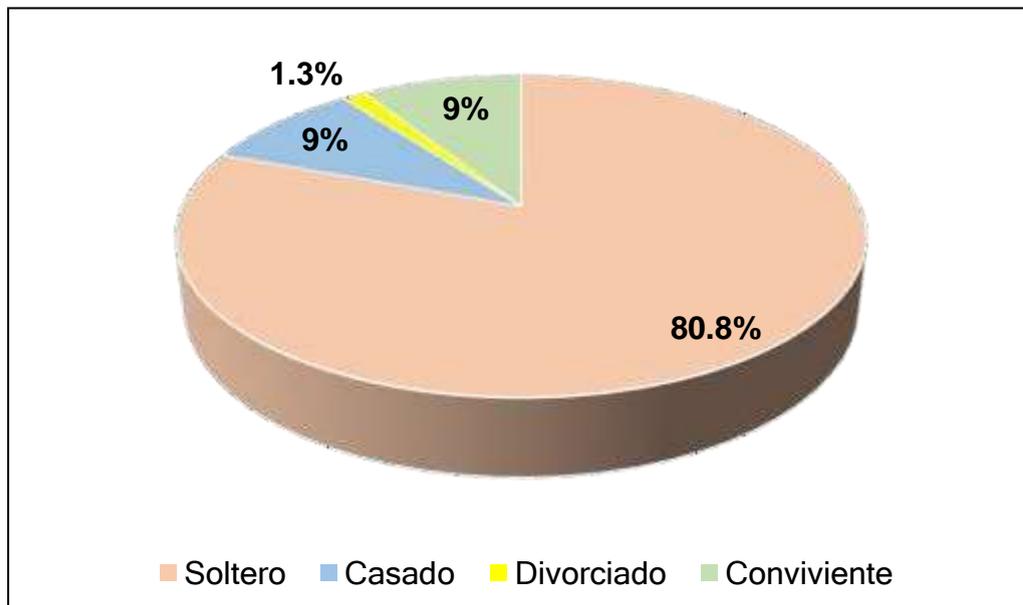


Figura N°03
Distribución de participantes según estado civil

Tabla N°08

Estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019

		Frecuencia	Porcentaje
Estrés en el ambiente dental	Poco estresante	17	21.8%
	Moderadamente estresante	52	66.7%
	Muy estresante	9	11.5%
Disfunción temporomandibular	No	12	15.4%
	A veces	55	70.5%
	Si	11	14.1%

En la tabla N° 08, se apreció respecto al estrés en el ambiente dental, en mayoría se apreció como moderadamente estresante en un 66.7% (N°=52), seguido de poco estresante en un 21.8% (N°=17) y muy estresante en un 11.5% (N°=9); respecto a la disfunción temporomandibular, en mayoría a veces se apreció disfunción en un 70.5% (N°=55), seguido de los que no presentaron disfunción en un 15.4% (N°=12) y los que si presentaron disfunción en un 14.1% (N°=11).

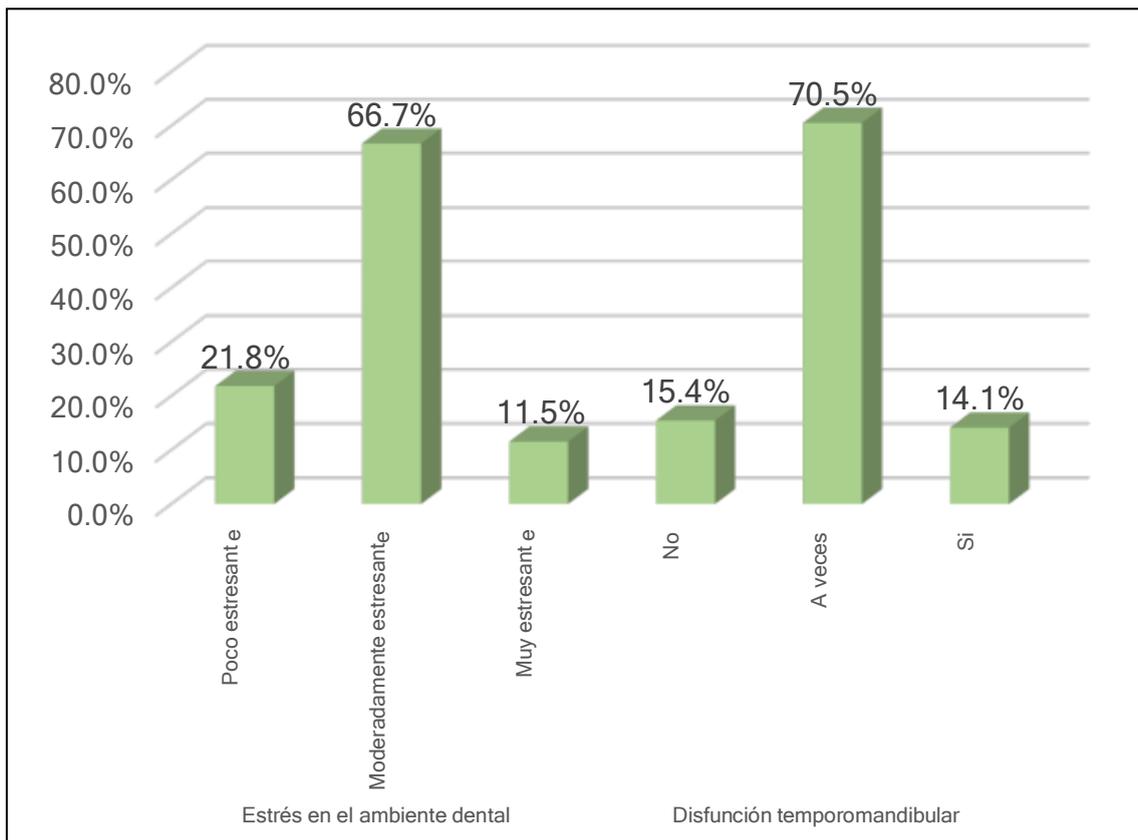


Figura N° 04

Estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019

Tabla N°09

Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
No estresante	2	2.6%
Poco estresante	18	23.1%
Moderadamente estresante	46	59%
Muy estresante	12	15.4%

En la tabla N° 09, se observó que en mayoría el estrés fue moderadamente estresante en un 59% (N°=46), seguido de un ambiente poco estresante en un 23.1% (N°=18), un ambiente muy estresante en un 15.4% (N°=12) y un ambiente no estresante en un 2.6% (N°=2).

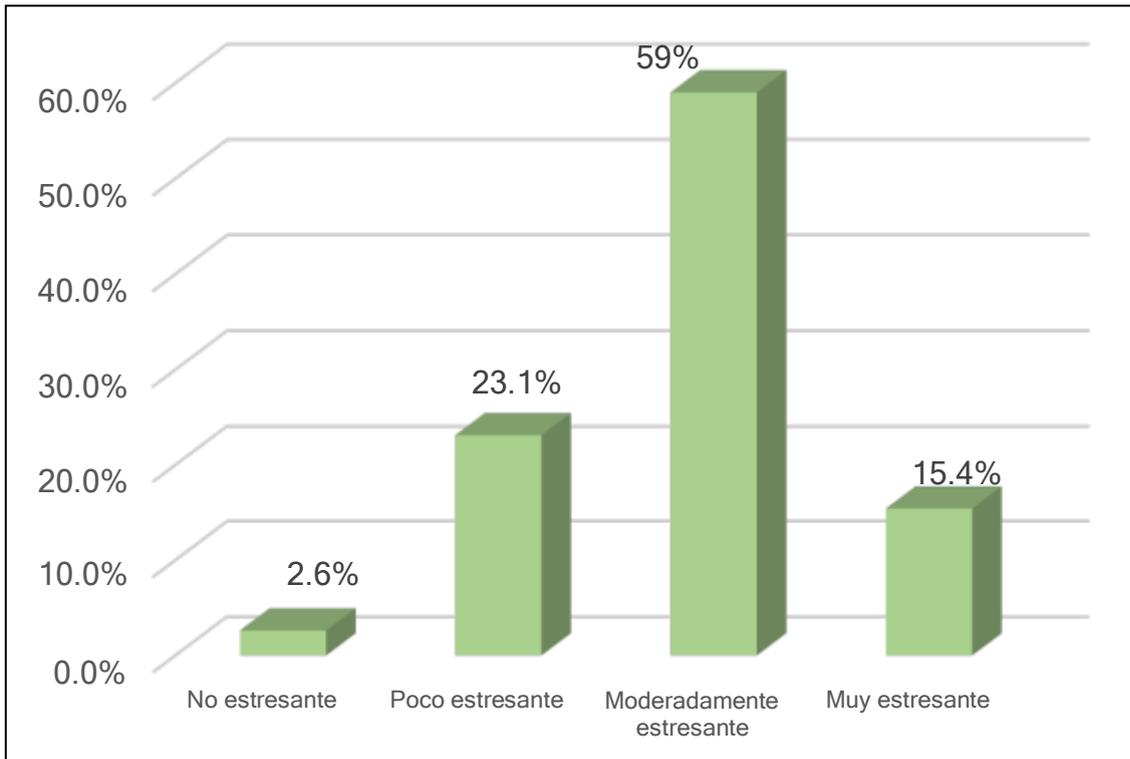


Figura N°05

Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo

Tabla N°10

Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica

	Frecuencia	Porcentaje
No estresante	11	14.1%
Poco estresante	37	47.4%
Moderadamente estresante	22	28.2%
Muy estresante	8	10.3%

En la tabla N° 10, se apreció que en mayoría el estrés en el ambiente fue poco estresante en un 47.4% (N°=37), seguido de un ambiente moderadamente estresante en un 28.2% (N°=22), ambiente no estresante en un 14.1% (N°=11) y un ambiente muy estresante en un 10.3% (N°=8).

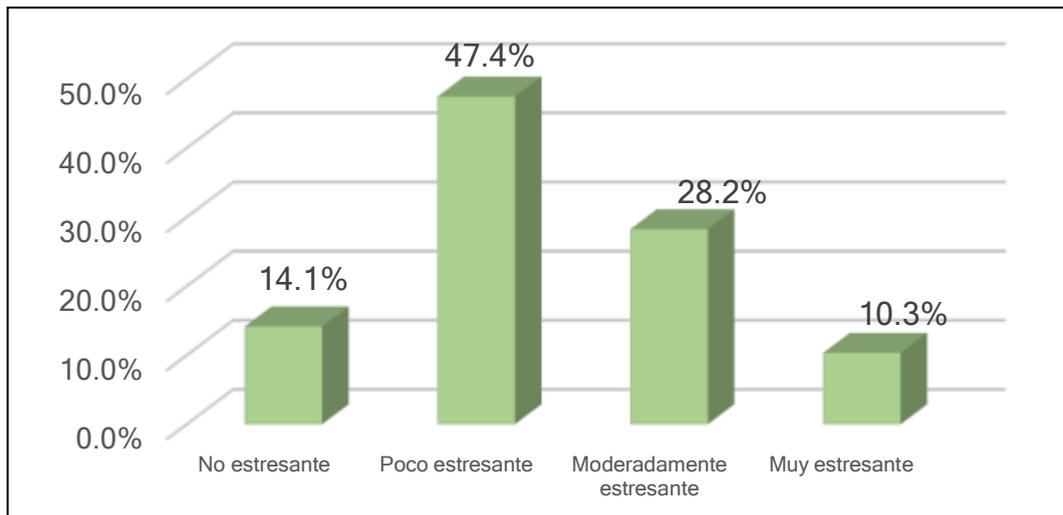


Figura N°06

Estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica

Tabla N°11

Estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente

	Frecuencia	Porcentaje
No estresante	4	5.1%
Poco estresante	11	14.1%
Moderadamente estresante	40	51.3%
Muy estresante	23	29.5%

En la tabla N° 11, se observó que en mayoría el estrés en el ambiente fue moderadamente estresante en un 51.3% (N°=40), seguido de un ambiente muy estresante en un 29.5% (N°=23), ambiente poco estresante en un 14.1% (N°=11) y un ambiente no estresante en un 5.1% (N°=4).

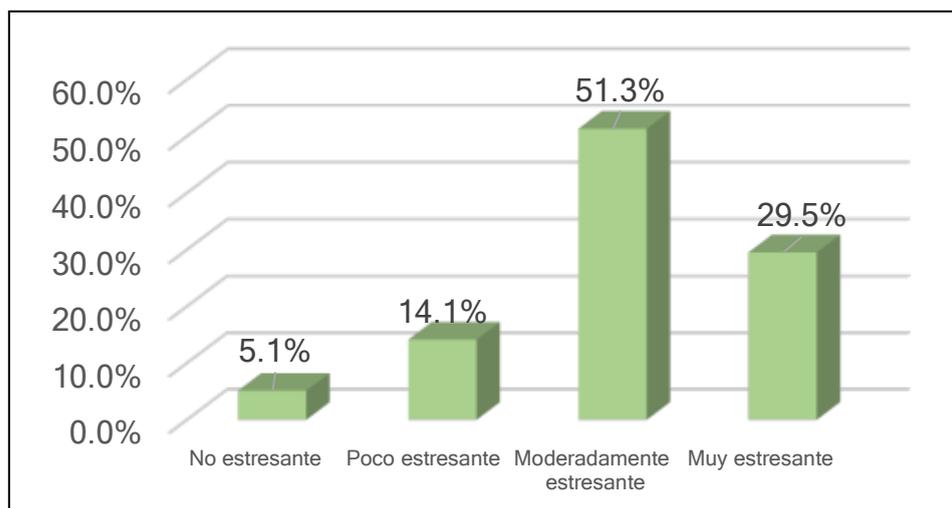


Figura N°07

Estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente

Tabla N°12

Estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración

	Frecuencia	Porcentaje
Poco estresante	15	19.2%
Moderadamente estresante	37	47.4%
Muy estresante	26	33.3%

En la tabla N° 12, se apreció que en mayoría el estrés en el ambiente fue moderadamente estresante en un 47.4% (N°=37), seguido de un ambiente muy estresante en un 33.3% (N°=26), ambiente poco estresante en un 19.2% (N°=15).

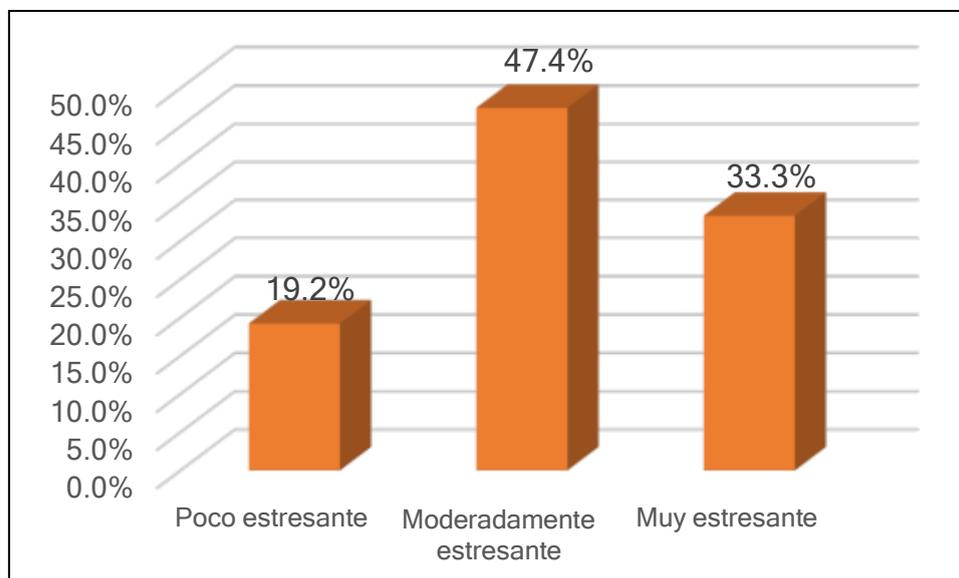


Figura N°08

Estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración

Tabla N°13

Estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones Interpersonales

	Frecuencia	Porcentaje
No estresante	10	12.8%
Poco estresante	35	44.9%
Moderadamente estresante	26	33.3%
Muy estresante	7	9%

En la tabla N° 13, se observó que en mayoría el estrés en el ambiente fue poco estresante en un 44.9% (N°=35), seguido de un ambiente moderadamente estresante en un 33.3% (N°=26), ambiente no estresante en un 12.8% (N°=10) y un ambiente muy estresante en un 9% (N°=7).

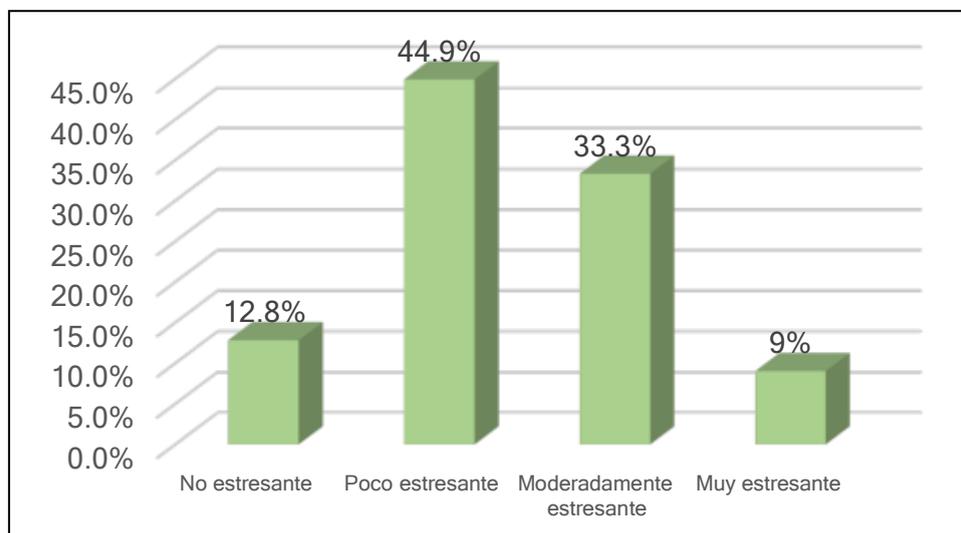


Figura N°09

Estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones Interpersonales

Tabla N°14

Estrés en el ambiente dental del alumno en Otras

	Frecuencia	Porcentaje
Poco estresante	13	16.7%
Moderadamente estresante	30	38.5%
Muy estresante	35	44.9%

En la tabla N° 14, se apreció que en mayoría el estrés en el ambiente fue muy estresante en un 44.9% (N°=35), seguido de un ambiente moderadamente estresante en un 38.5% (N°=30), ambiente poco estresante en un 16.7% (N°=13).

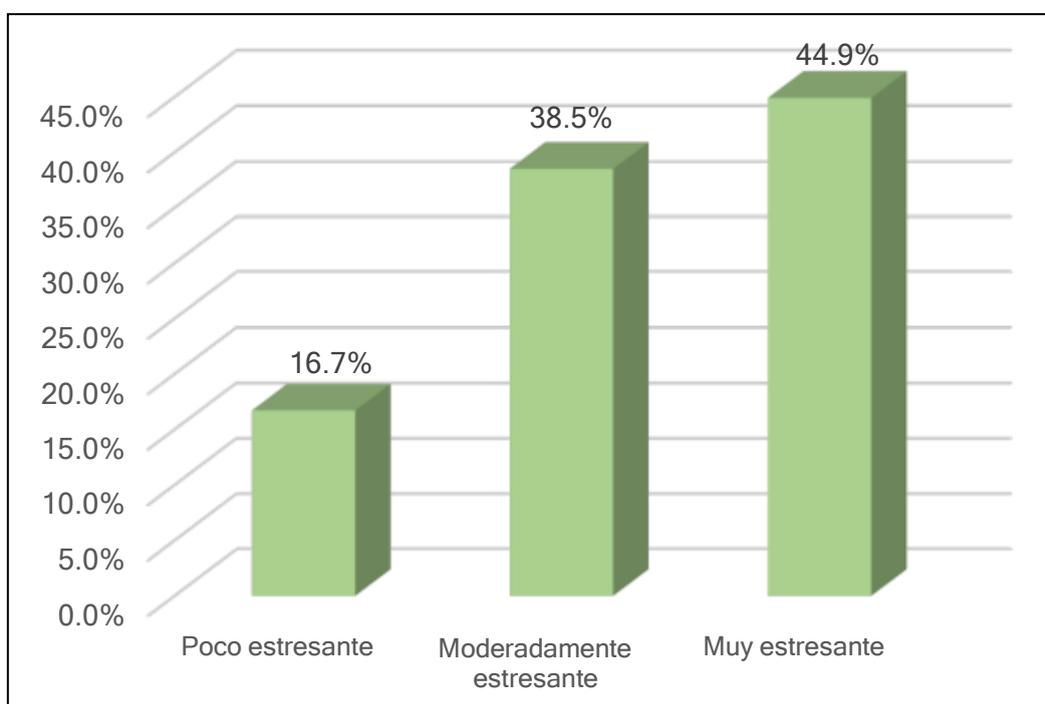


Figura N°10

Estrés en el ambiente dental del alumno en Otras

Tabla N°15

Severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo

	Frecuencia	Porcentaje
No	12	15.4%
A veces	55	70.5%
Si	11	14.1%

En la tabla N° 15, se apreció respecto a la disfunción temporomandibular, en mayoría a veces se apreció disfunción en un 70.5% (N°=55), seguido de los que no presentaron disfunción en un 15.4% (N°=12) y los que si presentaron disfunción en un 14.1% (N°=11).

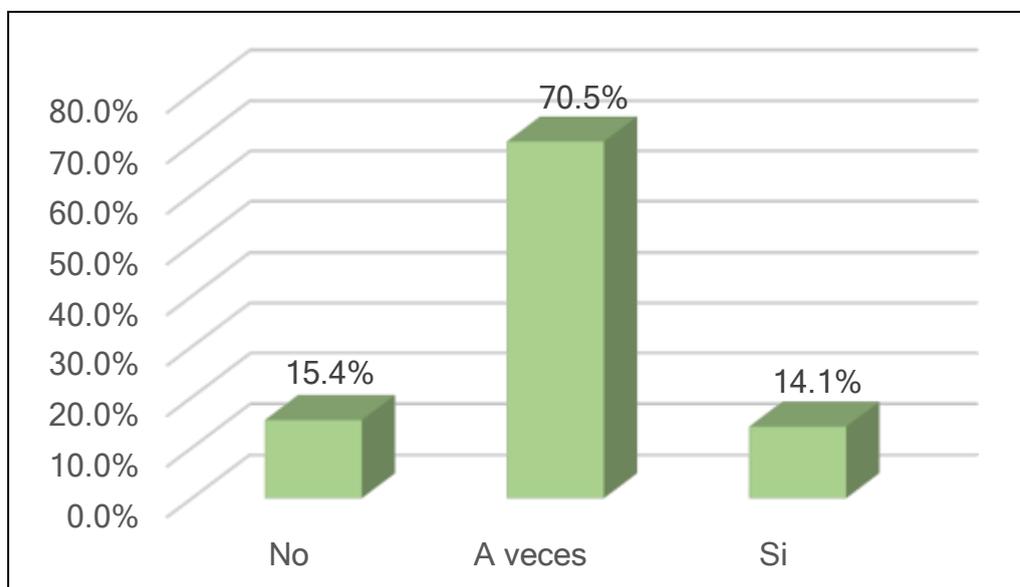


Figura N°11

Severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo

Tabla N°16

Relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019 - I

		Disfunción temporomandibular			
			No	A veces	Si
Estrés en el ambiente dental	Poco estresante	Recuento	5	12	0
		%	6.4%	15.4%	0%
	Moderadamente estresante	Recuento	7	37	8
		%	9%	47.4%	10.3%
	Muy estresante	Recuento	0	6	3
		%	0%	7.7%	3.8%

En la tabla N° 16, se apreció que en mayoría los alumnos que presentaron ambiente dental moderadamente estresante y a veces presentaron disfunción temporomandibular en un 47.4% (N°=37), seguido de los que presentaron estrés en el ambiente dental poco estresante y a veces disfunción temporomandibular en un 15.4% (N°=12), estrés en el ambiente dental moderadamente estresante y si presentaron disfunción temporomandibular en un 10.3% (N°=8), estrés en el ambiente dental muy estresante y a veces presentaron disfunción temporomandibular en un 7.7% (N°=6).

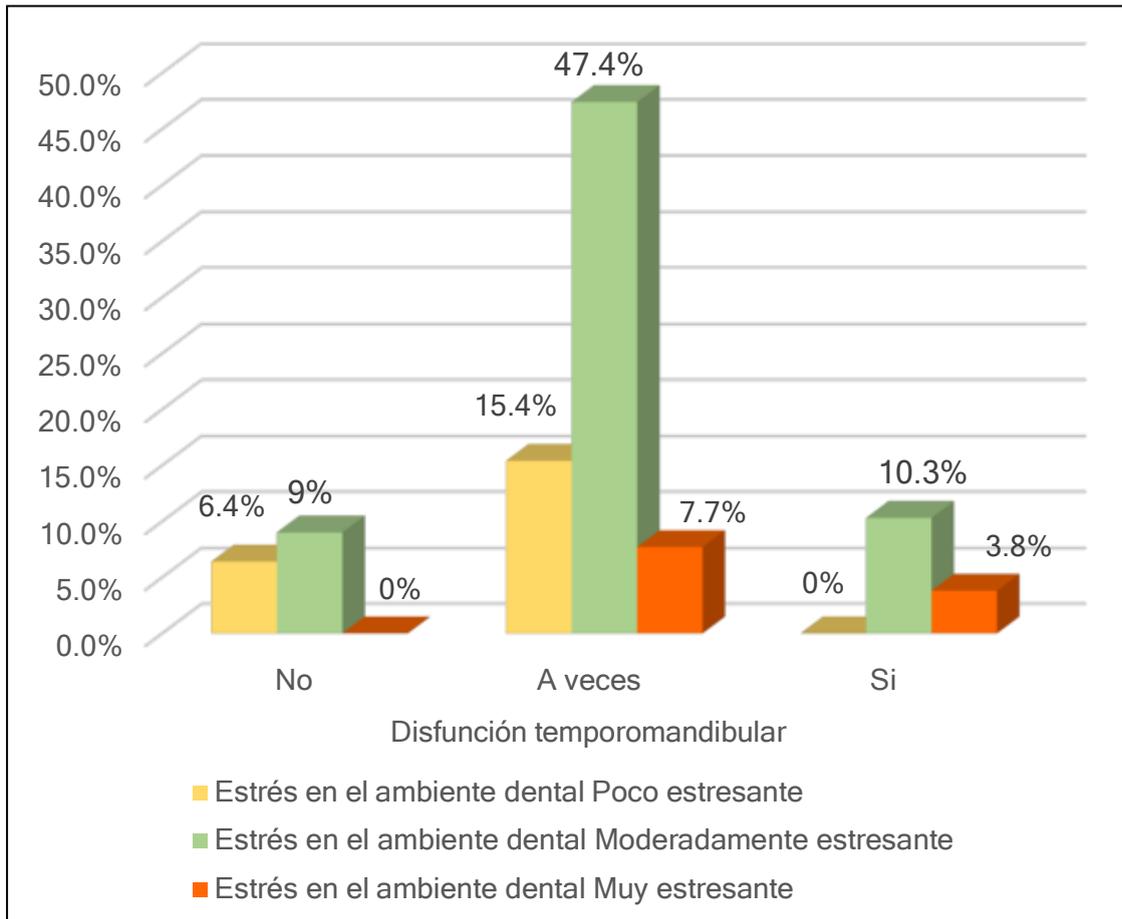


Figura N°12

Relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019-I

Tabla N°17

Relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular; mediante la prueba del Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia (p)

	Valor	gl	Sig. Asintótica (p)
Chi-cuadrado de Pearson	8.524	4	0.074

En la tabla N°17, en lo referente a la relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular, se apreció que el valor de X^2 fue de 8.524 y el nivel de significancia fue $p>0.05$.

4.2 Contrastación de Hipótesis

- **Hipótesis General**

A fin de poder realizar la docimasia de esta hipótesis, se debió realizar el ritual de significancia estadística, para lo cual se siguió una secuencia ordenada de pasos:

- **Formulación de Hipótesis Estadística**

- **H₀**: No existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019 - I.
- **H_a**: Existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019 - I.

H₀: Hipótesis nula, H_a: Hipótesis alterna

- **Establecer el Nivel de Significancia**

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

- **Determinación del Estadígrafo a Emplear**

Mediante la prueba de Chi cuadrado, se determinó la relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019 -I.

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	8.524	4	0.074

Nivel de significancia = 0.05

- **Toma de Decisión**

Dado que, el resultado de la prueba de chi cuadrado utilizado para variables cualitativas fue de 8.524 menor al chi cuadrado crítico de la tabla 9.4877, con 4 grado de libertad y el P-Valor = 0.074 ($p > 0.05$), se acepta la hipótesis nula es decir **No existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019 -I.**

4.3 Discusión de Resultados

Referente a determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019, en los resultados se apreció que los alumnos respecto al estrés en alta mayoría en un número de 52 con un porcentaje de 66.7% como moderadamente estresante; así mismo, en un número de 17 con un porcentaje de 21% como poco estresante y finalmente, en un número de nueve con un porcentaje de 11.5% como muy estresante. Con respecto a la disfunción temporomandibular en los alumnos, en alta mayoría en un número de 55 con un porcentaje de 70.5%, presentaron a veces; luego, en un número de 12 con un porcentaje de 15.4% no presentaron y finalmente, en un número de 11 con un porcentaje de 14.1% si presentaron. En los resultados se observó que en un alto porcentaje de alumnos el estrés que presentaron en el ambiente dental fue moderadamente estresante y en menor porcentaje poco estresante y una minoría muy estresante; respecto a la disfunción

temporomandibular en alta mayoría tienen a veces problemas de disfunción temporomandibular, en menor porcentaje no presentan y una minoría de alumnos si presentan. Siendo conveniente que, en la Facultad de Estomatología, se tome las medidas que se seguirán para disminuir el estrés de los estudiantes y así disminuir la disfunción temporomandibular que presentaron los alumnos a veces.

Respecto a establecer el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo, en los resultados se apreció que el estrés del alumno respecto a la carga de trabajo, en mayoría en un número de 46 con un porcentaje de 59% fue moderadamente estresante; luego, en un número de 18 con un porcentaje de 23.1% fue poco estresante; seguido, de un número de 12 con un porcentaje de 15.4% fue muy estresante y finalmente, en un número de dos con un porcentaje de 2.6% fue no estresante. En los resultados se apreció que los alumnos con respecto a la carga de trabajo que tuvieron en un alto porcentaje fueron poco estresante y moderadamente estresantes, resultados que no son preocupantes, pero que los planes de estudio se tendrían que tomar en cuenta, tratando de llegar al ideal, que es no estresante.

En cuanto a determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica, en los resultados se apreció que en mayoría en un número de 37 con un porcentaje de 47.4% fue poco estresante; así mismo, en un número de 22 con un porcentaje de 28.2% fue moderadamente estresante; luego, en un número de once con un porcentaje de 14.1% fue no estresante y finalmente, en un número de ocho con un porcentaje de 10.3% fue muy estresante. En los resultados se observó que en este ítem prevaleció que para los alumnos fue poco estresante y en menor porcentaje fue moderadamente estresante; sin embargo, se puede hacer reajustes en los planes de estudio respecto a las prácticas, tanto preclínica como clínica, tratando que los alumnos se encuentren en el rubro de no estresante.

Tomando en cuenta determinar estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente, en los resultados se observó que, en

mayoría en un número de 40 con un porcentaje de 51.3% fue moderadamente estresante; también, en un número de 23 con un porcentaje de 29.5% fue muy estresante; así mismo, en un número de 11 con un porcentaje de 14.1% fue poco estresante y finalmente, en un número de cuatro con un porcentaje de 5.1% fue no estresante. En los resultados se observó que el resultado es preocupante, como los alumnos se estresan más al atender al paciente, hay un alto porcentaje de muy estresante a moderadamente estresante; se debe tener presente los resultados para tomar las políticas y acciones del caso en esta dimensión tan importante.

Con respecto a establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración, en los resultados se apreció que, en mayoría en un número de 37 con un porcentaje de 47.4% fue moderadamente estresante; así mismo, en un número de 26 con un porcentaje de 33.3% fue muy estresante y finalmente, en un número de 15 con un porcentaje de 19.2% fue poco estresante. En los resultados se apreció que en alta mayoría fue muy estresante y moderadamente estresante, resultados para tener presente en las políticas y acciones a tomar, para mejorar el estrés de los alumnos.

En cuanto a determinar el estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones interpersonales, en los resultados se observó que, en mayoría en un número de 35 con un porcentaje de 44.9% fue poco estresante; luego, en un número de 26 con un porcentaje de 33.3% fue moderadamente estresante; así mismo, en un número de 10 con un porcentaje de 12.8% fue no estresante y finalmente en un número de 7 con un porcentaje de 9% fue muy estresante. En los resultados se observó que, en un alto porcentaje en este rubro, fue poco estresante y moderadamente estresante, resultados satisfactorios, se debería por intermedio de los departamentos como psicología y asistente social, en concordancia con la Facultad de Estomatología, evaluar a los alumnos sobre esta dimensión.

Referente a establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en otras, en los resultados se apreció que el estrés respecto a otros aspectos, en

mayoría en un número de 35 con un porcentaje de 44.9% fue muy estresante; luego, en un número de 30 con un porcentaje de 38.5% fue moderadamente estresante y finalmente, en un número de 13 con un porcentaje de 16.7% fue poco estresante. En los resultados se apreció que fue prevalente, en el único ítem, el muy estresante y en un porcentaje considerable el moderadamente estresante, para que el departamento de ayuda al estudiante de la Universidad, evalué a los alumnos al respecto de este ítem.

Respecto a determinar la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo, en los resultados se observó que los alumnos, en alta mayoría en un número de 55 con un porcentaje de 70.5% se apreció disfunción a veces; luego, en un número de 12 con un porcentaje de 15.4% no se apreció disfunción y finalmente en un número de 11 con un porcentaje de 14.1% si presentaron disfunción temporomandibular. En los resultados se observó que medianamente halagadoras puesto que un alto porcentaje los alumnos presentaron no en forma frecuente disfunción temporomandibular, que puede está en relación al estrés que presentaron.

Tomando en cuenta establecer la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 – I, en los resultados se apreció que en alta mayoría en un número de 37 con un porcentaje de 47.4% los alumnos presentaron estrés como moderadamente estresante y disfunción temporomandibular a veces; así mismo, en un número de 12 con un porcentaje de 15.4% presentaron estrés poco estresante y disfunción temporomandibular a veces; luego en un número de ocho con un porcentaje de 10.3%, presentaron estrés moderadamente estresante y si presentaron disfunción temporomandibular; además, en un número de siete con un porcentaje de 9% presentaron estrés moderadamente estresante y no presentaron disfunción temporomandibular; también, en un número de seis con un porcentaje de 7.7% presentaron estrés muy estresante y disfunción temporomandibular a veces; así mismo, en un número de cinco con un porcentaje de 6.4% presentaron un estrés poco estresante y no presentaron disfunción temporomandibular y finalmente en un número de tres con un

porcentaje de 3.8% presentaron un estrés muy estresante y si presentaron disfunción temporomandibular. En la prueba de chi cuadrado se obtuvo un valor de 8.524, el cuál es menor a la zona de aceptación que es de 9.4877, siendo el nivel de significancia de 0.074, se observó que no hay diferencia significativa porque $p > 0.05$, con lo cual se indica que no existe relación entre el entre el estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019 - I. En los resultados se observó que en alta mayoría los alumnos presentaron un estrés moderadamente estresante y a veces presentaron disfunción temporomandibular; los alumnos que tuvieron un resultado de muy estresante y si presentaron disfunción temporomandibular son en un ínfimo porcentaje. Además, que no hubo relación estadísticamente significativa entre el estrés y la disfunción temporomandibular en el presente estudio.

En la investigación realizada por Rffel C. y Cols., en Brasil, en el año 2015, en su estudio, cuya muestra fue conformada por 696 estudiantes de ambos sexos, utilizando el cuestionario de Fonseca para verificar el nivel de TTM y la Escala de Reajuste social (ERS) para evaluar el grado de estrés. En el presente estudio se tuvo una muestra de 78 alumnos de ambos sexos, del X ciclo de la Facultad de Estomatología. En los resultados de la investigación de Riffel C. y Cols, se tuvo que el 70.25% de estudiantes tenían algún grado de TTM, siendo el tipo leve el más frecuente en 309 estudiantes. Además, existe un bajo porcentaje de los alumnos que están libres de TTM. Luego, no hubo correlación entre los TTM y el estrés ERS, por ser $r = 0.217$. En la presente investigación, los resultados presentaron que el 70.5% presentaron disfunción temporomandibular a veces y en un 14.1% si presentaron DTT, se observó un 15.4% que no presentaron DTT. Así mismo, no hubo correlación entre las variables por ser $p > 0.05$. En la investigación de Riffel C. y Cols. se observó que la correlación entre los TTM y el estrés era débil en todos los grupos estudiados. En el presente estudio se determinó que no existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo.

En el estudio realizado por Gontijo V. y Cols., en Brasil, en el año 2016, en su estudio realizado en la Universidad de Minas Gerais, Unidad de Dibrópolis, en cursos de ciencias de la salud. En el presente estudio se desarrolló en la Facultad de Estomatología de la Universidad Garcilaso de la Vega, con una muestra de 78 alumnos del X ciclo. Los investigadores Gontijo V. y Cols., tuvieron como resultado que la prevalencia de la disfunción temporomandibular fue de 71.9% distribuida de la siguiente manera: alta 50.0%, moderada 16.4% y severa 5.5%. El estrés percibido promedio fue de 30.9%. En el presente estudio se obtuvo los siguientes resultados, la prevalencia de a veces presentan disfunción temporomandibular en un 70.5% y si presentan en un 14.1%. El estrés que tuvieron los estudiantes fue muy estresante un 11.5% y moderadamente estresante un 66.7%. Gontijo V. y Cols., concluyeron que existe una correlación estadísticamente significativa entre la disfunción temporomandibular y variables como los hábitos parafuncionales y el estrés percibido. En la presente investigación se concluyó que el estrés en el ambiente dental fue moderadamente estresante en un 66.7% y presentaron disfunción temporomandibular a veces con un 70.5%. No existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo.

En la investigación realizada por Berni A., en Ecuador, en el año 2018, cuyo propósito fue establecer la prevalencia de los trastornos temporomandibulares y su relación con el estrés de estudiantes, cuya muestra fue la población estudiantil que se atendieron en la clínica. En el presente estudio, se utilizó una muestra de 78 alumnos de pregrado que estuvieron cursando el X ciclo, en la Facultad de Estomatología, de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. En el estudio de Berni A., tuvo como resultados que presentaron DTT en un 74% de los examinados en los índices anamnesicos y clínicas; identificándose mayor estrés en el sexo masculino, de acuerdo el enfoque de Maslach. En el presente estudio presentaron disfunción temporomandibular a veces en un 70.5%

En la investigación realizada por Tito MF., en Perú, en el año 2018, cuya finalidad fue determinar la interrelación entre el estrés y la disfunción temporomandibular, cuya muestra estuvo conformada en su totalidad de alumnos matriculados en las Clínicas Estomatológicas Integrales del Adulto I y Pediatría I. En el presente estudio se tuvo una muestra de alumnos matriculados en el X ciclo, 2019 - II, constituida por 78 estudiantes. En los resultados Tito MF., mostraron que la totalidad de alumnos evidenciaron algún grado de DTM, prevaleciendo el leve en un 52.0%; así mismo, en la gran mayoría de ellos el 94.0% se observó estrés dental, siendo el más frecuente el de nivel bajo en un 56.0%. En el presente estudio, los resultados evidenciaron que la totalidad de la muestra presentaron estrés en el ambiente dental, prevaleció el moderadamente estresante en un 66.7%; además, que no todos los alumnos, de la muestra, evidenciaron DTM, se apreció la DTM a veces con un 70.5%. Tito MF., demostró que el estrés influye en la disfunción temporomandibular, pues mientras mayor sea el primero, el segundo se agrava. En el presente estudio, se demostró que no existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

5.1.1 Conclusión General

Respecto a determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos participantes, se concluyó que el estrés en el ambiente dental fue moderadamente estresante con un 66.7% y presentaron disfunción temporomandibular a veces con un 70.5%.

5.1.2 Conclusiones Específicas

1. En cuanto a determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo, se concluyó que es moderadamente estresante con un 59%.
2. Referente a determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica, se concluyó que es poco estresante con un 47.4%.
3. Tomando en cuenta determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente, se concluyó que moderadamente estresante con un 51.3%.

4. Con respecto a establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración, se concluyó que es moderadamente estresante con un 47.4%.
5. Consideradamente determinar el estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones interpersonales, se concluyó que es poco estresante con un 44.9%.
6. En cuanto a establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en otras, se concluyó que es muy estresante con un 44.9%.
7. En cuanto a determinar la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo, se concluyó que a veces tuvieron con un 70.5%.
8. Con referencia a establecer la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 - I, se concluyó que fue moderadamente estresante y a veces presentaron disfunción temporomandibular con un 47.4% y no existe relación entre estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos participantes, del periodo 2019 - I.

5.2 Recomendaciones

- * Se sugiere considerar los resultados, para que mediante mejoras en los planes de estudio se disminuya el estrés de los alumnos en su formación académica, se lograría disminuir el estrés y la disfunción temporomandibular que presentan los estudiantes.

- * Respecto a establecer el estrés en el ambiente de trabajo dental del alumno respecto a la carga de trabajo, tratamiento del paciente, la Facultad y Administración; se sugiere considerar los resultados, para que se tomen las acciones correspondientes en los planes de estudio, normatividad de la clínica y el aspecto administrativo de la facultad, se lograría que se disminuya el grado de estrés en el alumnado y de la disfunción temporomandibular ocasionado por el estrés.

- * En cuanto a determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica y las relaciones interpersonales se aconseja tener presente los resultados, a fin de hacer reajuste en los planes de estudio y mediante sus problemas personales, se lograría que los alumnos mejoren en su estrés y estima personal, además una disminución de la disfunción temporomandibular que tuviera relación con el estrés.

- * En cuanto a establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en otras, se sugiere considerar los resultados, a fin de contemplar una evaluación y apoyo al estudiante mediante los departamentos u oficinas que corresponda, se lograría que el estudiante disminuye considerablemente el estrés que presentó y por ende mejorar la disfunción temporomandibular en relación al estrés del alumno.

- * Referente a determinar la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos, se aconseja tener en consideración los resultados, a fin de que a través de políticas y acciones que tomen las autoridades de la universidad disminuyan el estrés que padece el alumno, se logre mejorar la severidad de la disfunción temporomandibular.

- * Respecto a establecer la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 – I, se sugiere tener presente los resultados, con el fin de mejorar el estrés que presentaron los estudiantes, como se manifestó en ítems precedentes, por las políticas y acciones que tomen las autoridades de la Universidad, se lograría bienestar de los estudiantes respecto al estrés, mejorar o eliminar la disfunción temporomandibular que presentaron y mejorar su calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 23 ed. Madrid (ESP): RAE.2014.
2. Orlandini A. El estrés: que es y cómo evitarlo. 1 ed. México: Fondo de Cultura Económica; 2012.
3. Fernández O. Fundamentos neurobiológicos de la relación entre estrés y enfermedad, en la primera década del siglo XXI. Revista de la Asociación Gallega de Psiquiatría 2013; 13:102-109.
4. Daneri F. Biología del comportamiento - estrés [internet] 2012 [citado el 02 de febrero de 2019]. Disponible en: URL: http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/090_comportamiento/material/tp_estres.pdf
5. De Camargo B. Estrés, síndrome general de adaptación o reacción general de alarma. Revista Medico Científica 2004; 17(2):78-86.
6. Duval F., González F. y Hassen R. Neurobiología del estrés. Rev Chil Neuro Psiquiatr 2010; 48(4):307-318.
7. Zapata LF. Stress: evolución, fisiología y enfermedad psicología desde el caribe [internet] 2003 [citado el 02 de febrero de 2019]. Disponible en: URL: <https://www.redalyc.org/pdf/213/21301103.pdf>

8. Capdevila N. y Segundo MJ. Estrés causas, tipos y estrategias nutricionales. OFFARM 2005; 24(8):96-104.
9. Torres X. y Bailles E. Comprender el estrés. 1 ed. Barcelona (ESP): Editorial Amat; 2014
10. Secretaría de Salud Laboral. Manual de prevención y técnicas de afrontamiento del estrés laboral [internet] 2014 [citado el 02 de febrero de 2019]. Disponible en: URL: http://www.todosobrelasbajaslaborales.com/datos/pdf/normativa/n004/guia_manual_de_preencion_y_tecnicas_de_afrontamiento_contra_del_estres_laboral.pdf
11. American Psychological Association. Los distintos tipos de estrés [internet] 2019 [citado el 02 de febrero de 2019]. Disponible en: URL: <https://www.apa.org/centrodeapoyo/tipos>
12. Berrio N. y Mazo R. Estrés académico. Revista de Psicología Universidad de Antioquia 2011;3(2).
13. Martin I. Estrés académico en estudiantes universitarios. Apuntes de Psicología 2007; 25(1):87-99.
14. Toribio C. y Franco S. Estrés académico: el enemigo silencioso del estudiante. Salud y Administración 2016;3(7):11-18.
15. Diaz A. Bulla Y. y Moreno J. Percepción de estrés académico en estudiantes de odontología [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Cartagena (COL): Universidad de Cartagena; 2016.
16. Barraza A. El inventario SISCO del estrés académico [internet] 2007 [citado el 05 de febrero de 2019]. Disponible en: URL:

https://www.researchgate.net/publication/28175062_El_Inventario_SIS_CO_del_Estres_Academico

17. Okeson J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5 ed. España :Elvieser; 2003.
18. Pérez E., Aldana E., Ruelas G. y Díaz R. Frecuencia de trastornos temporomandibulares en mujeres climatéricas en el instituto nacional de perinatología. Revista ADM 2005; LXII(3):85-90.
19. Lescas O., Hernández E., Sosa A., Sánchez M., Ugalde C., Ubaldo C. y Cols. Trastornos temporomandibulares. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM 2012; 55(1).
20. Vásconez M., Bravo W. y Villavicencio E. Factores asociados a los trastornos temporomandibulares en adultos de cuenca, ecuador. Rev Estomatol Herediana 2017; 27(1):5-12.
21. Rodríguez R. y Sánchez O. Patología de la articulación temporomandibular. AMF 2010; 6(11):638-643.
22. Bonet P. Prevalencia de trastornos temporomandibulares de pacientes de la clínica dental docente de la facultad de estomatología de la universidad peruana cayetano heredia en el 2012 [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima(PER): Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2014.
23. Sandoval I., Ibarra N., Flores G., Marinkovic K., Díaz W. y Romo F. Prevalencia de trastornos temporomandibulares según los cdi/ttm, en un grupo de adultos mayores de santiago, chile. Int J Odontostomat 2015; 9(1):73-78.

24. Guerrero L., Coronado L., Maulén M., Meeder W., Henríquez C., Lovera M. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en la población adulta beneficiaria de atención primaria en salud del servicio de salud valparaíso, san antonio. *Av Odontoestomatol* 2017; 33(3):113-120.
25. Moreno O., Pérez I., Sánchez M., Rodríguez A. y Moreno O. Caracterización clínica y epidemiológica de los trastornos temporomandibulares policlínico “13 de marzo” bayamo. *Revista Médica Multimed* 2018; 22(6):1093-1104.
26. Tirado L. Trastornos temporomandibulares algunas consideraciones de su etiología y diagnóstico. *Rev Nac Odontol* 2015; 11(20):83-93.
27. Sardiña M., Casas JE., Martínez I., Peñate C. y Peñate D. Factores de riesgo de la disfunción temporomandibular asociados al test de krogh paulsen. *Rev Med Electrón* 2010; 32(5).
28. Espinoza V. Evaluación clínica de trastornos temporomandibulares en pacientes de 18 a 35 años atendidos en la clínica odontológica de la Universidad de las Américas en el periodo 2015-2016 [tesis para optar título profesional de cirujano dentista].: universidad de las américas; 2016.
29. La O Salas N., Corona M., Rey B., Arias Z. y Perdomo X. Gravedad de la disfunción temporomandibular .*MEDISAN* 2006; 10(2).
30. Ohashi E., Paredes D. y Balarezo J. Análisis de los factores articulares para el diagnóstico de los desórdenes temporomandibulares en adultos jóvenes. *Rev Estomatol Herediana* 2002;12(1-2):15-20.
31. Rojas C. y Lozano F. Diagnóstico clínico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares según el índice CDI/TTM en

estudiantes de odontología. Rev Estomatol Herediana 2014; 24(4):229-237.

32. Jáuregui R., Rimoldi M., Ruiz M., Levalle MJ., Lambruschini V., Beti V. y Cols. Identificación de síntomas de los trastornos de ATM según el índice de fonseca [internet] 2017 [citado el 05 de febrero de 2019]. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/64604/P%C3%B3ster_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1 URL:
33. Martins R., García A., Saliba C. y Mazza M. Associação entre classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular. Rev Bras Epidemiol 2007;10(2):215-22.
34. Cabrera Y., Álvarez M., Gómez M. y Malcom M. Oclusión y estrés en el síndrome dolor - disfunción temporomandibular: presentación de un paciente. Archivo Médico de Camagüey 2009;13(3).
35. Graciola J. y Magalhaes A. Avaliação da influência do estresse na prevalência de disfunções temporomandibulares em militares estaduais do rio grande do sul. J Oral Invest 2013; 2(1):32-37.
36. Orte E. Influencia del estrés en los trastornos de la articulación temporomandibular (ATM) [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. España : Universidad de Valladolid; 2018
37. Aúcar J. Bruxismo y estrés académico en estudiantes de primer año de estomatología [internet] 2015 [citado el 05 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/viewFile/1021/299> URL:

38. Riffel C., Flores M., Scorsatto J., Ceccon L., De Conto F. y Rovani G. Association of temporomandibular dysfunction and stress in university students. *Int J Odontostomat* 2015; 9(2):191-197.
39. Gontijo V., Bueno K., Gontijo D., Alves D. y Souza V. Disfunción temporomandibular, estrés y trastorno mental común en estudiantes universitarios. *Acta Ortop Bras* 2016; 24(6):330-333.
40. García R. Relación de las variables ansiedad, estrés, sobre la disfunción y la apertura vertical de la articulación temporomandibular en dos periodos distintos del semestre académico, sobre la población universitaria [tesis doctoral]. España : Universidad de Cádiz; 2016.
41. Berni A. Prevalencia de trastornos temporomandibular es con relación al estrés estudiantil en adultos jóvenes de 18-22 años de la clínica odontológica UDLA [tesis para optar el grado de bachiller de cirujano dentista]. Quito (ECU): Universidad de las Américas; 2018.
42. Tito MF. Disfunción temporomandibular y su relación con el estrés en alumnos de 8vo ciclo de la escuela profesional de estomatología universidad alas peruanas arequipa 2016 [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Arequipa (PER): Universidad Alas Peruanas; 2016.
43. Martins R., Garcia A., Saliba C. y Mazza M. Asociación entre la clase económica y el estrés ocurrido en la disfunción temporomandibular. *Rev Bras Epidemiol* 2007; 10(2):215-22.
44. Okamoto K., Thompson R. Katagiri A. y Bereiter D. Estrogen status and psychophysical stress modify temporomandibular joint input to medullary dorsal horn neurons in a lamina-specific manner in female rats. *Pain* 2013; 154(7):1057-1064.

ANEXOS



ANEXO N°01

Universidad Inca Garcilaso de la Vega

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

“Cuestionario de Recolección de Datos”

*Estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en
alumnos de pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega,
año 2019*

I. Introducción

Estimado alumno, te ruego llenar la presente encuesta referido a evaluar tu nivel de estrés en tu formación académica profesional y la disfunción temporomandibular. Agradezco tu deseo de colaboración para realizar el estudio. Ten la gentileza de responder ambos cuestionarios (A y B). Colocando un aspa (X) en el recuadro o paréntesis que estimes conveniente.

II. Datos Generales

• **Género:** Masculino () Femenino ()

• **Edad:**

• **Estado Civil**

() Soltero (a) () Viudo (a)

() Casado (a) () Conviviente (a)

() Divorciado (a)

III. Cuestionarios

A. Estrés percibido por el alumno en su formación profesional

- Carga de Trabajo

	No estresante	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
1. Estrés debido a la cantidad de clases.				
2. Estrés debido a la dificultad de entender las clases.				
3. Estrés debido a las calificaciones y exámenes.				
4. Estrés debido al miedo de desaprobación de asignatura.				
5. Estrés debido a la falta de tiempo para relajarse.				

- Práctica Preclínica y Clínica

	No estresante	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
6. Estrés debido a la dificultad en el aprendizaje de procedimientos.				
7. Estrés debido a la dificultad en el aprendizaje de protocolos clínicos.				
8. Estrés debido a la dificultad de generar habilidades.				

- **Tratamiento de pacientes**

	No estresante	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
9. Estrés debido a la responsabilidad en el cuidado del paciente.				
10. Estrés debido a la actitud del paciente hacia ti o hacia la odontología.				
11. Estrés debido a que los pacientes no paguen sus tratamientos.				
12. Estrés debido al miedo de los pacientes a no terminar su tratamiento.				

- **Facultad y Administración**

	No estresante	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
13. Estrés debido a la atmósfera creada por los profesores de clínica.				
14. Estrés debido a la ausencia de docentes en preclínica o clínica.				
15. Estrés debido a que el laboratorio dental demore la entrega de los trabajos.				
16. Estrés debido a la respuesta del personal administrativo y de asistentes dentales.				

- **Relaciones Interpersonales**

	No estresantes	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
17.Estrés debido a la relación con campañas de clase.				
18.Estrés debido a la competencia con los compañeros.				
19.Estrés debido a las relaciones de pareja.				
20.Estrés debido a la relación con los padres y la familia.				

- **Otras**

	No estresante	Poco estresante	Moderadamente estresante	Muy estresante
21.Estrés debido a la falta de confianza en sí mismo				
22.Estrés debido a las responsabilidades financieras personales y universitarias.				
23.Estrés debido a la salud física personal y de otros miembros de su familia.				
24.Estrés debido a reconsiderar la odontología como la elección apropiada de carrera				

B. Diagnóstico y prevalencia de disfunción temporomandibular

1. Siente dificultad para abrir la boca		
() Sí	() No	() A veces

2. Siente dificultades para mover su mandíbula para los lados		
() Sí	() No	() A veces

3. Tiene cansancio muscular cuando mastica		
() Sí	() No	() A veces

4. Siente dolores de cabeza con frecuencia		
() Sí	() No	() A veces

5. Siente dolor en la nuca o tortícolis		
() Sí	() No	() A veces

6. Tiene dolor de oídos en la región de las articulaciones (ATMs)		
() Sí	() No	() A veces

7. Notaste ruidos en las articulaciones (ATMs) cuando masticas o abres la boca		
() Sí	() No	() A veces

8. Has observado si tienes algún hábito de apretar o de reclinar (frotar) los dientes		
() Sí	() No	() A veces

9. Sientes que tres dientes no articulan bien		
------------------------------------------------------	--	--

<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> A veces
-----------------------------	-----------------------------	----------------------------------

10. Usas aparatos ortodónticos	
---------------------------------------	--

<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

11. Te consideras una persona tensa o nerviosa		
-------------------------------------------------------	--	--

<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> A veces
-----------------------------	-----------------------------	----------------------------------

Gracias por su colaboración

ANEXO N°02

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Alumno(a):

Soy la Bachiller Nail Lisette, SALAZAR ZUÑIGA de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, responsable del trabajo de investigación titulado “Nivel de estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019”.

La presente es para invitarle a participar en el estudio el cual tiene como objetivo determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019. Para poder participar del estudio, se le realizará algunas preguntas relacionadas al tema para su posterior análisis. La información que Ud., brinde al estudio será de uso exclusivo del investigador y se mantendrá su debida confidencialidad.

Su participación es voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier etapa sin que este afecte de alguna manera. Por participar del estudio Ud., no recibirá ningún beneficio, salvo la satisfacción de contribuir con esta importante investigación.

Si tuviese alguna duda con respecto al estudio puede comunicarse a los siguientes teléfonos_____.

Yo, _____dejo constancia que se me ha explicado en que consiste el estudio titulado “Nivel de estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019”, realizado por la Bach. Nail Lisette, SALAZAR ZUÑIGA.

He tenido tiempo y la oportunidad de realizar las preguntas con relación al tema, las cuales fueron respondidas de forma clara. Sé que mi participación es voluntaria, que los datos que se obtengan se manejarán confidencialmente y en cualquier momento puedo retirarme del estudio. Por todo lo anterior doy mi consentimiento voluntario para participar en el presente estudio.

Nombre y apellido del participante

Fecha:

Firma del participante

N° DNI:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Nivel de estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019”

AUTOR: Nail Lisette, SALAZAR ZUÑIGA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	ESCALA	METODOLOGÍA
<p>Problema General ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo? ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica? ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente? ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración? ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones interpersonales? ¿Cuál es el estrés en el ambiente dental del alumno en otras? 	<p>Objetivo General Determinar la relación de la frecuencia y tiempo de consumo de la pasta básica de cocaína y salud bucal en Internos del Centro de Rehabilitación Contra las Drogas “Victoria” 2018.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Establecer el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la carga de trabajo. Determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto a la práctica preclínica y clínica. Determinar el estrés en el ambiente dental del alumno respecto al tratamiento del paciente. Establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en la Facultad y Administración. Determinar el estrés en el ambiente dental del alumno en las Relaciones interpersonales. 	<p>Hipótesis General</p> <p>Hay relación entre el estrés en el ámbito académico y la disfunción temporomandibular en los internos de estomatología.</p>	<p>- Variable independiente</p> <p>Estrés académico</p> <p>- Variable dependiente</p> <p>Disfunción temporomandibular</p>	<ul style="list-style-type: none"> De la variable independiente se utilizarán como indicadores 22 preguntas que se encuentran en el instrumento. De la variable dependiente se utilizarán 11 preguntas que están en el instrumento. 	<p>Nominal</p>	<p>Diseño Descriptivo</p> <p>Nivel de Investigación Descriptiva</p> <p>Tipo Investigación Prospectivo, Transversal y Observacional</p> <p>Enfoque Cualitativo y Cuantitativo</p> <p>Población La población estará constituida por alumnos del X ciclo de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, matriculados en el ciclo 2019- I.</p> <p>Muestra La muestra estará conformada por 78 alumnos del X ciclo de Estomatología de</p>

<p>7. ¿Cuál es la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo?</p> <p>8. ¿Cuál es la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 – I?</p>	<p>6. Establecer el estrés en el ambiente dental del alumno en otras.</p> <p>7. Determinar la severidad de la disfunción temporomandibular de los alumnos del X ciclo.</p> <p>8. Establecer la relación del estrés en el ambiente dental y la disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo, 2019 – I.</p>					<p>la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, matriculados en el ciclo 2019- I, que cumplirán con los criterios de selección.</p> <p>Técnica Estadística Para el procesamiento de los datos se utilizará una:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estadística descriptiva ▪ Estadística Inferencial <p>Tanto para el procesamiento de los objetivos como para la información que se obtendrá en la ejecución del proyecto.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------