



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Asociación entre la calidad del sueño y el bruxismo en estudiantes universitarios
de una universidad privada de lima metropolitana

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autora: Alvites Munares, Katherine Lisset

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8317-1908>

Asesor: Dr. Rojas Ortega, Raúl Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0165-7501>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Katherine Lisset Alvites Munares egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Odontología** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Asociación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos universitarios de una universidad privada de lima metropolitana.”

Asesorado por el docente: Raúl Antonio Rojas Ortega DNI 07761772 ORCID 0000-0002-0165-7501 tiene un índice de similitud de 17 diecisiete % con código 14912:445342949 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

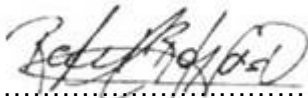
Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Katherine Lisset Alvites Munares
 DNI: 46872669

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 Raúl Antonio Rojas Ortega
 DNI: 07761772

Lima, 25 de Noviembre del 2024

Dedicatoria:

A nuestros Padre y Madre celestiales quienes me guían para lograr mis objetivos. A mis padres Samuel y Paulina por brindarme su amor y apoyo en todas mis acciones de vida. A mi esposo Christian y mis hijos Thiago y André por su amor y apoyo; incondicional y constante para culminar esta etapa de mi vida profesional. Y a mi familia en general por alentarme y brindarme su tiempo y apoyo.

Agradecimiento:

A mis maestros y mentores, quienes representan la guía en mi profesión, por dar mucho de ellos para ser una buena profesional, que pueda aportar a la sociedad con conocimientos actualizados que mejoren la condición de salud oral en el país para todos los ciudadanos.

ÍNDICE

Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
1. CAPÍTULO: EL PROBLEMA	14
1.1. Planteamiento del problema	16
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivos específicos	17
1.4. Justificación de la investigación	18
1.4.1. Justificación teórica	19
1.4.2. Justificación metodológica	19
1.4.3. Justificación práctica	19
1.5. Limitaciones de la investigación	20
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes	21
2.2. Bases teóricas	27
2.3. Formulación de hipótesis	34
3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	35
3.1. Método de investigación	35

3.2. Enfoque de la investigación	35
3.3. Tipo de investigación	35
3.4. Diseño de investigación	36
3.5. Población, muestra y muestreo	36
3.6. Variable y operacionalización	39
3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos	42
3.7.1. Técnicas	42
3.7.2. Descripción de instrumentos	42
3.7.3. Validación	43
3.7.4. Confiabilidad	44
3.8. Plan de procesamiento de datos y análisis de datos	44
3.9. Aspectos éticos	45
4. CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	
4.1. Resultados	
4.1.1 Análisis descriptivos de resultados	46
4.1.2 Prueba de hipótesis	57
4.1.3 Discusión de resultados	65
5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	68
5.2 Recomendaciones	69
6. REFERENCIAS	70
Anexo 1: Matriz de consistencia	76
Anexo 2: Instrumento para calidad de sueño	78
Anexo 3: Instrumento para bruxismo	85
Anexo 4: Consentimiento informado	88
Anexo 5: Fotos del procedimiento	89
Anexo 6: Constancia de aprobación del comité de ética	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana	46
Tabla 2. Relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología	47
Tabla 3. Relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología	48
Tabla 4. Relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología	49
Tabla 5. Relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología	50
Tabla 6. Relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología	51
Tabla 7. Relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología	52
Tabla 8. Relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología	54
Tabla 9. Bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología	53
Tabla 10. Calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico de columnas de la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana	46
Figura 2. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología	47
Figura 3. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología	48
Figura 4. Relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología	49
Figura 5. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología	50
Figura 6. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología	51
Figura 7. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología	52
Figura 8. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología	53
Figura 9. Gráfico de columnas del bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología	54
Figura 10. Gráfico de columnas de la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología	56

RESUMEN

El presente estudio tuvo el objetivo de conocer la asociación entre la calidad del sueño y el bruxismo en estudiantes universitarios de una universidad privada de Lima metropolitana.

Metodología: El estudio convocó el enfoque cuantitativo, el cual consideró la recolección y el análisis de los datos. Las características correspondieron a una investigación de tipo básica, de tipo no experimental, corte transversal y prospectivo, la población la conformaron todos los alumnos de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener correspondiente a 265 alumnos del periodo 2024-I, del 8avo y 9no ciclo. La muestra estuvo dada por la fórmula de proporciones para población conocida y variables cualitativas. Se tuvo 83 mujeres y 75 varones. El estudio recurrió al uso de la técnica de la encuesta, para ambas variables.

Resultados: se aprecia la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 40.5% (N°=64), seguido de los pacientes con Probable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 32.3% (N°=51).

Conclusión: Dado que, el resultado de la prueba Rho de Spearman el p-valor = 0.000 ($p < 0.05$), Existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana.

Palabras clave: bruxismo; dormir; bruxismo del sueño; calidad del sueño.

ABSTRACT

The present study had the objective of knowing the association between sleep quality and bruxism in university students from a private university in metropolitan Lima. Methodology: The study called for a quantitative approach, which considered the collection and analysis of data. The characteristics corresponded to a basic, non-experimental, cross-sectional and prospective type of research, the population was made up of all dentistry students at the Norbert Wiener Private University corresponding to 265 students from the 2024-I period, from the 8th and 9th cycle. . The sample was given by the formula of proportions for known population and qualitative variables. There were 83 women and 75 men. The study used the survey technique for both variables. Results: the relationship between sleep quality and bruxism is appreciated, the majority of patients with Unlikely bruxism and poor quality of sleep represent 40.5% (N°=64), followed by patients with Probable bruxism and poor quality of sleep. They represent 32.3% (N°=51). Conclusion: Given that the result of Spearman's Rho test, the p-value = 0.000 ($p < 0.05$), there is a relationship between sleep quality and bruxism in dental students at a university in Metropolitan Lima.

Keywords: bruxism; sleep; sleep bruxism; sleep quality.

INTRODUCCIÓN

El apretamiento constante o rechinar de las piezas dentarias es una característica de la musculatura a nivel del sistema estomatognático conocida como bruxismo del sueño (SB) o de vigilia (AB) en función al fenotipo circadiano.

Se considera dentro de la literatura especializada la existencia de elementos de tipo psicosocial adjuntos como el estrés, la ansiedad, y otros elementos para encarar la desadaptación que pueden ir incrementando la posibilidad de manifestación del bruxismo.

De manera que puede llegarse a considerar en las personas sanas no como un trastorno, siendo por algunos autores tomado como un elemento de protección para las personas que sufren alteraciones del sueño, considerando que la permeabilidad del oxígeno puede incrementarse cuando aumenta el bruxismo del sueño, respecto facilitar el funcionamiento de las vías respiratorias a nivel superior con la prevención de sufrir erosión dental al verse estimulada la salivación.

Existen también algunas características como las fracturas de las piezas dentarias, molestias a nivel temporomandibular, cefaleas, desgaste excesivo de las piezas dentarias dentro de otras que acompañan en muchas ocasiones al bruxismo.

Las diversas situaciones en la vida diaria que pueden producir cambios, malestar, incertidumbre, desconcierto y demás, pueden llegar a producir alguna reacción de tipo emocional donde se quiebre el equilibrio que hasta ese momento tiene la personas, y a partir del cual puede dar cambios con repercusión en la salud, siendo el sueño, la calidad de vida misma influencias de forma negativa.

Dependiendo del nivel de gravedad que presenta una persona respecto al bruxismo durante el sueño, podrían los dos elementos tener una relación según lo descrito por algunos autores en la

literatura. De forma que el bienestar de un paciente podría estar asociado a su calidad del sueño considerando los aspectos referidos.

Respecto a esta calidad del sueño y bruxismos del sueño, existen algunos indicios que indican puntajes altos respecto a fases de micro activación, y microdespertar anteriores donde se dio el bruxismo.

De forma que en esta investigación que quiere analizar la asociación entre el bruxismo y calidad del sueño en un grupo de estudiantes de odontología en Lima Perú.

Para lo cual se desarrollaran los diversos capítulos como el problema, marco teórico, metodología, presentación y discusión de resultados, conclusiones y recomendacion

1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Tanto la calidad de vida como los efectos que se producen sobre se encuentran comprendidos dentro situaciones de la problemática de salud pública donde se encuentran diversidad de patologías orales y trastornos asociados a la articulación temporomandibular en las personas.^{1,2}

Dentro de las variadas patologías puede mencionarse también a la caries dental y esta actuando como predictor sobre la calidad de vida donde se asocia a la salud oral. Aquí también es posible la presencia del bruxismo como enfermedad con afectación sobre la calidad del sueño y de la vida propiamente.²

La OMS (Organización Mundial de la Salud) menciona que la no presencia de dolor o motivo de algunas afecciones de tipo oral representa tener una correcta salud oral. Siendo elevado el costo que van a requerir estas variadas afecciones, con mayor impacto en la población de pocos recursos.^{3,4}

En el caso del bruxismo se va producir manifestaciones donde van existir dos tipos de manifestación circadiana como el bruxismo del sueño en las fases de descanso de manera habitual y el conocido bruxismo de vigilia el cual se manifiesta al despertarse la persona en su normal rutina, siendo el riesgo presente en las dos situaciones.⁵

El Minsa incide que la población del Perú adolece de bruxismo en las edades de 17 a 20 años, y con la posibilidad de no extinguirse sin intervención, Con lo cual es el especialista quien debe dar las indicaciones para lo que se debe realizar, realizando el paciente las visitar al odontólogo para que se evite dicha condición y otro tipo de afección con por lo menos dos veces al año.⁶

Cuando su aparición es frecuente y se asocia a daño bucal, dolor o comorbilidades del sueño o neurológicas, se puede clasificar como un trastorno del movimiento relacionado con el sueño. Con una prevalencia en la población general del 5,5% al 16%, el SB varía en un espectro de frecuencia, gravedad y conciencia, y muchos experimentan niveles subclínicos de rechinar los dientes. A pesar de sus resultados perjudiciales, que incluyen dolor de mandíbula y dientes fracturados, así como problemas de sueño, función y calidad de vida, actualmente no existe cura para el SB.^{7,8}

El logro de una correcta salud mental y física, con horas de sueño promedio resulta vital para que los procesos fisiológicos pueden desenvolverse con normalidad. La frecuencia de complicaciones asociadas con el dormir tiende a un incremento en las últimas décadas, constituyéndose en una problemática recurrente.⁵ Siendo que existe incremento de prescripción médica y visitar al especialista por dicho problema, asociados a cansancio, somnolencia, fatiga y demás.⁷

La calidad del sueño expresa un constructo subjetivo e incluye cansancio auto informado, lucidez al despertar, sensaciones físicas, junto con satisfacción, calidad y profundidad del sueño.^{7,8}

Si bien puede sugerirse un impacto sobre la vida de las personas, aun no es claro acerca que si existe mayor calidad de vida en las personas que no tienen bruxismo del sueño.⁹

Si bien se puede considerar que la no actividad del organismo va acompañado de sueño, e pueden dan varias situaciones al producirse el rechinar de las piezas dentarias.¹⁰

Existe un ámbito complejo sobre el bruxismo, siendo una preocupación para muchos odontólogos y por lo cual es necesario seguir investigando sobre el mismo de tal forma que considerando la descripción de esta realidad se pretende investigar acerca de la posible relación existente entre el bruxismo y la calidad del sueño en alumnos de odontología de la Universidad privada Norbert Wiener.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana?

1.2.2. Problema específico

1.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología?

2.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología?

3.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología?

4.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología?

5.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología?

6.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología?

7.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología?

8.- ¿Cuál es la frecuencia de bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología?

9.- ¿Cuál es la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología?

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana

1.3.2. Objetivos específicos

- 1.- Determinar la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología
- 2.- Determinar la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología
- 3.- Determinar la relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología
- 4.- Determinar la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología
- 5.- Determinar la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología
- 6.- Determinar la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología
- 7.- Determinar la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología
- 8.- Determinar el bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología
- 9.- Determinar la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

A través del estudio realizado se pretende abordar las teorías referidas a la calidad del sueño, su clasificación, características, manifestaciones y síntomas que las personas puedan presentar, esto asociado a la presencia de bruxismo y sus tipos presentes en cada uno. Conociendo que aunque el sueño suele ir acompañado de inactividad del cuerpo y pérdida del conocimiento, pueden ocurrir varios comportamientos (no deseados) durante el sueño, como apretar la mandíbula y rechinar los dientes. Tanto el apretar como el rechinar los dientes se caracterizan por contacto dental repetitivo o sostenido y/o tensión mandibular, también conocido como bruxismo. Sabiendo que El bruxismo tiene dos manifestaciones circadianas distintas y puede ocurrir durante el sueño (indicado como bruxismo del sueño) o durante la vigilia (indicado como bruxismo despierto). De forma que se aportará actualidad de conceptos, basados en una búsqueda sistematizada teniendo fuentes formales de información.

1.4.2. Metodológica

Se emplearán dos instrumentos para poder realizar la medición de las variables señaladas, los cuales cuenta con la respectiva validación por ser instrumentos de uso internacional como el caso de la calidad del sueño como la prueba de Pittsburgh sobre todas las demás, radica en su fácil aplicación, la coherencia de los ítems con la totalidad de dimensiones que examina, desde la disfunción diurna, calidad, latencia, duración, eficacia, alteraciones y necesidad de consumo de fármacos para concilia. Y el cuestionario para bruxismo con escala Likert donde La puntuación directa de la suma de los 11 ítems indica mayor percepción de bruxismo, ambos alineados de acuerdo con los objetivos propuestos en el estudio.

1.4.3. Práctica

Sobre el aspecto práctico dependiendo de los resultados que se obtenga se podrá emplear los resultados para poder entender la condición de las personas con presencia de bruxismo, su afectación El bruxismo del sueño (SB), una afección bucal multifactorial, es un tipo de trastorno del movimiento relacionado con el sueño que se caracteriza por apretar o rechinar los dientes durante el sueño. De esa forma mejorando la condición de salud oral podrá mejorar la calidad del sueño en las personas que sufren esta enfermedad y con ellos conseguir también una mejor calidad de vida en las mismas que puede ir de la mano con la mejora sobre el conocimiento sobre salud bucal de los pacientes ayudando en los esfuerzos por mejorar el cumplimiento de las instrucciones médicas, las habilidades de autocuidado y los resultados generales.

1.5 Limitaciones de la investigación

El normal transcurso del estudio requirió de organizar un tiempo determinado para poder tener acceso a los participantes, considerando permisos laborales necesarios de la investigadora para su realización.

A si mismo la colaboración de lo participantes no fue al cien por ciento ya que fue voluntaria, lo que requirió destinar más tiempo al programado para poder tener la cantidad de datos necesarios que alcanzara la muestra.

La búsqueda del instrumento adecuado conllevó a tener que realizar una mayor búsqueda por cuanto en muchos estudios no se encontraba completo o bien detallado para no caer en el sesgo del recojo de datos que sean válidos y confiables.

2, CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

De los Santos M. et al. ¹¹ la finalidad de su estudio fue “Determinar la relación entre la calidad de sueño y bruxismo en estudiantes de odontología de una universidad privada de Perú”. La metodología fue con enfoque cuantitativo, nivel relacional y prospectiva, donde se incluyeron 231 alumnos de odontología de una universidad privada de Lima. Se empleó un cuestionario estructurado y virtual con el que se recolecto datos como género, ciclo, bruxismo, para la vigilia y sueño, así como la calidad de vida analizada con el índice de Pittsburg. Se realizó la validación del instrumento con expertos, así como la respectiva confiabilidad. (0,99). El bruxismo y su posible relación con la calidad de vida fue sometida a la prueba de chi cuadrado con la puntuación de Pittsburg empleando la prueba de U de Mann Whitneyyy. En los resultados se encontró que no hubo asociación ($p>0,05$) entre bruxismo y calidad de vida. Los puntajes fueron un 29,9% de BV y un 22,5% de BS con una calidad de sueño mala y muy mala del 22,9%. Siendo el BV mayor en el género masculino ($p<0,01$) En los ciclos del VI al IX hubo relación del BV y en los ciclos VII al X del BS. Concluyó que la mayoría tuvo buena calidad de sueño sin presentar bruxismo sin una asociación entre dichas variables.

Tuncer A. et al. ¹² el objetivo de este estudio fue “determinar la distribución por sexo y edad del sueño y los hábitos orales de niños con bruxismo del sueño y examinar el efecto de un programa de fisioterapia e higiene del sueño”. La metodología fue prospectiva y transversal, donde 82 niños de 6 a 13 años con bruxismo del sueño fueron evaluados inicialmente entre marzo de 2020 y junio de 2021, de los cuales 37 de ellos asistieron voluntariamente a un programa de fisioterapia e higiene del sueño de 8 semanas. Las evaluaciones se realizaron mediante una Escala Visual Analógica (EVA), el Cuestionario de Hábitos de Sueño Infantil (CSHQ) y el Cuestionario de Hábitos Orales

(OHQ) al inicio y al final del programa de 8 semanas. Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de edad de 6 a 9 años y de 10 a 13 años con respecto a las subcategorías de hábitos de sueño de resistencia a la hora de acostarse. ($p=0,001$), ansiedad durante el sueño ($p=0,043$), parasomnia ($p=0,040$) y trastorno respiratorio del sueño ($p=0,041$). Después del programa de tratamiento de 8 semanas, se obtuvo una reducción significativa en el valor EVA ($p < 0,05$), subcategorías del CSHQ de resistencia a la hora de acostarse ($p=0,001$), duración del sueño ($p=0,008$), parasomnia ($p=0,000$), y en la puntuación OHQ ($p=0,000$). Concluyeron que No hubo relación entre el bruxismo del sueño y el género, pero sí con la edad. Se observó que la tasa de bruxismo disminuía con el aumento de la edad. Se determinó que los hábitos orales, de sueño y el bruxismo están estrechamente relacionados, y que las tasas de aparición del bruxismo se ven afectadas por los hábitos orales. La higiene del sueño y la fisioterapia han resultado eficaces en niños con bruxismo del sueño.

Selms M. et al. ¹³ realizaron el estudio con el propósito de “evaluar si el bruxismo durante el sueño auto informado entre músicos está asociado con problemas relacionados con el sueño y/o estrés psicológico”. La metodología empleada fue relacional de enfoque cuantitativo donde Ochocientos treinta y un músicos de orquesta finlandeses completaron un cuestionario que cubría, entre otros, indicadores de problemas relacionados con el sueño, posible bruxismo durante el sueño y estrés. Para evaluar la frecuencia del bruxismo del sueño se utilizó la siguiente pregunta: “El bruxismo del sueño es rechinar o apretar los dientes de forma periódica e involuntaria. ¿Tiene tales síntomas? (“nunca”, “sólo un poco”, “ocasionalmente”, “casi todas las noches” o “todas las noches”). Las preguntas que se referían a problemas relacionados con el sueño también se utilizaron en un estudio anterior y se derivaron de un cuestionario previamente validado (Cuestionario Básico de Sueño Nórdico. Los resultados indicaron En total, se completaron 488 cuestionarios. Los modelos de

regresión logística ordinal de variable única revelaron asociaciones al menos moderadas entre la frecuencia del bruxismo durante el sueño y el género femenino, duración más corta del sueño, mayor latencia del sueño, problemas para dormir durante la temporada de conciertos, sensación de cansancio más frecuente durante el día, piernas inquietas, mala autoestima. -calidad del sueño calificada y más experiencia de estrés. Las variables que permanecieron en el modelo final fueron la duración del sueño, el sexo y el estrés. Concluyeron Los músicos que duermen 7 horas o menos por noche reportan más bruxismo durante el sueño, en comparación con aquellos que duermen 8 horas o más. El sexo femenino y la experiencia de alto estrés se asociaron con más bruxismo durante el sueño.

Batista M. et al. ¹⁴ tuvieron la finalidad de “Evaluar la asociación entre los síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) informados por los padres y las variables problemas de sueño, posible bruxismo durante el sueño, posible bruxismo en vigilia y traumatismo dental (DT), y su modo de aparición en niños y adolescentes”. La metodología fue un estudio transversal con los padres de 144 sujetos de cuatro a 16 años a través de un cuestionario sobre datos demográficos, sueño de los sujetos, bruxismo autoinformado y modo de aparición del DT. Se utilizó la escala IV de Swanson, Nolan y Pelham para evaluar los signos y subtipos del TDAH. Se realizaron análisis bivariados y multivariados ($P < 0,05$). Los resultados indicaron que edad media de los sujetos fue de 7,9 años ($\pm 2,8$ años) y el 50,7 por ciento eran niños. La DT se informó en el 80 por ciento de aquellos con el subtipo hiperactivo/impulsivo (TDAH-HI) y en el 72,7 por ciento de aquellos con el subtipo combinado (TDAH-C). La DT fue causada únicamente por caídas en los subtipos TDAH-C y falta de atención (TDAH-I). El TDAH-C se asoció con la somnolencia (razón de prevalencia [RP] = 1,075; $p = 0,010$). El TDAH-HI se asoció con mala calidad del sueño (RP=1,194; $p = 0,005$), posible bruxismo durante el sueño (RP=1,088, intervalo de confianza del 95%=1,006 a 1,176;

p=0,034), posible bruxismo en estado de vigilia (PR=1,146; p=0,024) y duración del sueño (p=0,88; p=0,02). Concluyeron que Los subtipos TDAH-C y -HI se asociaron con las características del sueño. El posible bruxismo durante el sueño y el estado de vigilia se asociaron con síntomas de TDAH-HI. A pesar de que no hubo una asociación significativa, la DT estuvo presente en la mayoría de los sujetos con TDAH, principalmente debido a caídas.

Chattratrai T. et al. ¹⁵ su propósito de fue “Investigar si los individuos que practican SB también participan en AB, que ocurre durante el descanso y durante actividades relacionadas con el estrés, e investigar si SB y AB están asociados con características diferentes”. La metodología fue de enfoque cuantitativo, nivel relacional y prospectivo realizado con Mujeres con dolor miofascial (norte= 122) y controles del dolor no miofascial (norte=46) fueron evaluados para eventos SB y eventos AB en reposo y AB durante actividad relacionada con el estrés, utilizando registros electromiográficos (EMG) y una puntuación estandarizada de eventos de bruxismo. Se evaluaron las distribuciones conjuntas entre los eventos SB y AB y la actividad EMG, y se evaluaron las cualidades características de SB y AB. Los resultados indicaron que Ni las tasas de eventos SB ni la actividad EMG asociada con esos eventos se asociaron con las tasas de eventos AB o la actividad EMG, ya sea en reposo o durante una actividad relacionada con el estrés. Por el contrario, las tasas de eventos y la actividad EMG cuando estaba despierto y en reposo se asociaron positivamente con los eventos y la actividad durante la actividad relacionada con el estrés. SB se caracterizó principalmente por rechinar, mientras que AB se caracterizó principalmente por apretar. Concluyeron que el bruxismo del sueño y el bruxismo despierto no tienden a ocurrir en los mismos individuos.

De Abreu1 T. et al. ¹⁶ tuvieron la finalidad de “probar la hipótesis nula de que el bruxismo del sueño (SB) es independiente de la presencia de interferencias oclusales”.

La metodología seleccionada fue prospectiva, transversal donde, Un total de 17 mujeres sanas (edad media 24,9 años) que presentaban SB, y divididas aleatoriamente en dos grupos, fueron evaluadas después de recibir la eliminación de las interferencias oclusales (grupo de prueba) o la eliminación de los márgenes agudos sin cambios. en contactos oclusales (grupo control). Se realizaron registros de polisomnografía (PSG) de audio y vídeo antes y después del tratamiento (duración media 14,4 meses). Dos sujetos de cada grupo (< 2 actividad muscular masticatoria rítmica [RMMA]/h) fueron excluidos del análisis estadístico. En los resultados se halló Durante el tiempo total de sueño (TST), el grupo de prueba mostró una mayor reducción en la frecuencia de episodios por hora que el grupo de control ($p < 0,05$). La reducción en la duración de los episodios también fue mayor en el grupo de prueba durante la TST. El grupo de prueba presentó un aumento en la etapa de sueño N3 ($p < 0,05$) en el PSG final respecto al PSG inicial, y un mayor porcentaje de N3 ($p < 0,05$) en la final del PSG en comparación con el grupo Control. La eliminación de las interferencias oclusales resultó en una reducción significativa de la actividad de los músculos maseteros y temporales durante el sueño en mujeres que presentaban SB. Concluyeron que se rechaza la hipótesis nula. SB parece significativamente asociado con la presencia de interferencias oclusales. La eliminación de las interferencias oclusales sigue siendo una modalidad de tratamiento elegible

Kuang B. et al, ¹⁷ tuvieron la intención de “conocer la asociación de los signos de bruxismo el sueño e insomnio”. La metodología fue de tipo transversal, relacional y analítica donde Los participantes se inscribieron mediante publicidad y a través del sitio web del Reg. Luego, los participantes fueron evaluados mediante una encuesta telefónica y se les invitó a asistir a una entrevista estructurada cara a cara con un especialista certificado en sueño. Los participantes se inscribieron mediante publicidad y a través del sitio web del Registro del Sueño de los Países Bajos (NSR (Benjamins et al.,2017)). Luego, los participantes fueron evaluados mediante una encuesta telefónica

y se les invitó a asistir a una entrevista estructurada cara a cara con un especialista certificado en sueño. El cribado también incluyó el índice de gravedad del insomnio (ISI) (Bastien et al.,2001). El ISI consta de siete ítems que evalúan la gravedad de las dificultades de inicio y mantenimiento del sueño (tanto despertares nocturnos como tempranos en la mañana), satisfacción con el patrón de sueño actual, interferencia con el funcionamiento diario, notoriedad del deterioro atribuido al problema del sueño y el grado de angustia o preocupación causada por el problema del sueño. Los resultados indicaron Las medianas y rangos intercuartílicos de los índices RMMA fueron 0,8 en controles, 1,1en IMHD y 1.2, 9 en el distrito escolar independiente. No hubo diferencias significativas en el índice RMMA, ni entre los participantes con insomnio y los controles ($p=0,514$) ni entre IMHD versus ISD ($p=0,270$). Concluyeron que la aparición de indicadores RMMA de posible bruxismo durante el sueño no es significativamente diferente entre individuos con insomnio y controles, ni entre IMHD versus ISD.

Heredia y Moscoso¹⁸ publicaron una investigación que tuvo como finalidad la correlación entre el trastorno del sueño y el bruxismo. La metodología fue correlacional de corte transversal en la cual se hizo en 134 participantes que pertenecían a 2 grupos en la cual se usó un cuestionario autoinformado que tuvo interrogantes en número de onces empleando escalas con posibilidad de cinco respuestas (desde 1 hasta 5, de nada a mucho) sin que el resultado indique que exista más percepción sobre bruxismo y en el caso del segundo se uso la escala de sueño de Pisttsburg que brinda datos sobre la calidad de sueño y alguna alteración de tipo clínica del mes anterior, se usa puntos sobre las siete dimensiones que muestra. Las puntuaciones van de 0 a 21 (siendo la puntuación mas elevada resultado de una menor calidad de sueño). Los resultados que se obtuvieron empleando una prueba de chi cuadrado fue un $p=0,000013$ indicando que hubo un porcentaje mayor al 50% que presento bruxismo. Concluyeron que cuando se realiza la

aplicación de la prueba estadística se demuestra la influencia del bruxismo sobre el trastorno del sueño.

2.2. Base teórica

Bruxismo del sueño

El bruxismo del sueño (SB) va consistir en apretar o rechinar las piezas dentarias que es producido por variados factores como depresión, ausencia de sueño, y demás siendo una manifestación que se presenta a través del sueño, o en vigilia al permanecer despierto. Pero a su vez existe una condición que puede ser vinculada a otras complicaciones del día a día como dolores de cabeza o maloclusión. Siendo el origen muy variado y para ser tratado, siendo necesaria la prevención con un profesional.¹⁹

Hay un estilo de vida ya consolidado con muchas variantes en el diario acontecer, siendo el más común la ausencia de sueño, el cual va transitar con una fase provisional dentro de la vida de las personas pudiendo resaltar dos partes, el sueño REM, donde existe una situación contradictoria con movilización rápida de sueño no REM y la vista.¹⁹

De donde pueden extraerse también cuatro etapas con el adormecimiento, el sueño ligero, la transición y el sueño profundo finalmente.²⁰

También a la actualidad no solamente se interpreta la cantidad del sueño que se va dar sino la forma y calidad, donde el adecuado funcionamiento para dormir considerando que al no cumplirse la condición de número de horas y calidad el sueño en cada persona hay consecuencias de la misma como malas conductas, estados de ánimos alterados lo que produce como condicionante el desarrollo del bruxismo.²¹

Las mismas alteraciones producidas en el sueño se pueden manifestar por variados elementos como el caso del trabajo y sus horarios, estrés en el trabajo y consumo de fármacos también.²¹

Algunos estudios han realizado análisis acerca del rechinar dentario y las afecciones dolorosas en la fase del sueño para poder ir evaluando la condición, siendo relativa su evaluación sobre el comportamiento donde existe limitaciones sobre la validez del método para analizar el bruxismo del sueño.²²

Existen ventajas sobre la medición fisiológica de una evaluación discreta del bruxismo en la fase que la persona se encuentra dormida.²²

Algunos trabajos donde se usa la polisomnografía en el laboratorio pueden considerarse con un modelo para realizar algunas mediciones de tipo objetiva del sueño, pero no siendo factibles de manera recurrente en las noches. Algunos equipos de tipo portátil pueden ser óptimas para evaluar por muchas noches en casa del paciente considerando que es un método no costoso, que resulta viable para ser aplicado y de fácil distribución.^{22,23}

Bruxismo del sueño y sus regulaciones

Pueden existir variados elementos que van a predisponer al bruxismo, donde la personalidad se puede incluir de forma adaptativa, el deterioramiento psicológico y falta de equilibrio de los neurotransmisores. De la misma manera hay trabajos actuales, donde se incluye el aspecto emocional no positiva como posibilidad, la musculatura se tensa a nivel mandibular pudiendo conformar la respuesta a nivel emocional, y con formas negativas crónicas pudiendo incrementar con la fase REM.^{24,25}

El SB también se ha asociado con una alteración de la regulación afectiva, ya sea un menor uso de estrategias de regulación adaptativa o un mayor uso de estrategias de regulación desadaptativas. Sin embargo, esta relación sigue sin estar clara.^{24,25}

Remitiéndose a la taxonomía diagnóstica se va incluir algunos síntomas alterados en el sueño como parte de los criterios diagnosticados, pero a la fecha ya no se están considerando como los elementos para diagnóstico, pero reciben atención debido a que

sobre el TDAH (Trastorno por déficit de atención con hiperactividad) van a resultar bastante comunes.^{25,26}

Algunos otros problemas como el caso de APNEA del sueño, movimiento continuo de las extremidades, ronquidos y otros, han sido vinculados al TDAH, No resultado aun específico sin con los que originan TDAH o al revés. 23,²⁴

En el caso del bruxismo del sueño para van a experimentar un comportamiento diferente considerando alteraciones de conducta que pudieron ser clinicamente relevantes. También va a mencionarse a él traumatismo dentario, ya que al haber mayor cantidad de posibles caídas en los niños que resultan impulsivos, siendo la principal causa del traumatismo.^{20,25}

A eso debe sumarse que en consulta hay muchos pacientes con TDAH en la consulta odontológica debiendo ser necesario el entendimiento de profesionales odontólogos y médicos sobre dicha enfermedad para asociar las complicaciones dentarias asociadas a ellas.^{21,14}

Bruxismo y trastornos afectivos del sueño

En muchos casos existe una asociación entre la depresión y con el bruxismo del sueño, conforme a trabajos realizados empelando polisomnografía. A su vez muchas alteraciones de tipo afectiva van a jugar un rol relevante donde el bruxismo del sueño tiene modelos mixtos conforme a las bases científicas. Así el trastorno del sueño, la ansiedad, afectos negativos y demás representar elementos importantes para ayudar a un diagnóstico preciso. El caso de la ansiedad asociado con la auto información y funciones del trastorno del sueño. En dicha investigación se descubre que cuando hay afectos negativos resulta mayor en las personas con bruxismo del sueño que se diagnostica con un profesional que quienes no acuden a uno.^{20,26}

También puede percibirse que se vincula la fisiología con el estrés, siendo la calidad y el sueño eficiente claves para representar la latencia, la eficiencia, la duración y también disfunción diurna.^{26,27}

Para otros la calidad del sueño con pacientes que se autorinforman puede resultar peor según los hallazgos descritos, pero en otros fue diferente.^{26,27}

En el caso del patrón resultante del bruxismo del sueño asociado con el trastorno afectivo y del sueño indica la posibilidad de ubicación de una etiología.^{21,25}

Calidad de sueño

Esta se puede expresar como una forma construida y subjetiva donde se expresa la lucidez, la satisfacción, y profundidad respecto del sueño, acompañado de alguna sensación física y sueño profundo.^{23,25}

Puede existir una apreciación donde la presentación del despertar del sueño podría dar algún tipo de efecto sobre la calidad del sueño, faltando muchos más estudios que puedan esclarecer si cuando disminuye la calidad del sueño se asocia con el bruxismo del sueño.^{19,26}

Se puedan indicar algunos hallazgos donde existen contradicción acerca de la forma de calificar y sobre la metodología de examinar copiados por trabajos de tipo individual.

Según lo referido en la literatura, no se puede llegar a una conclusión final concreta sobre todo lo que se ha podido revisar mediante lo que se dispone asociado con eventos de la calidad del sueño y bruxismo.^{24,27}

Para un adecuado desarrollo en la vida de los niños se necesita de un sueño óptimo. Cuando hay ausencia de la capacidad para dormir se puede producir cansancio, un rendimiento académico no óptimo e inadecuada atención para diversidad de aspectos.^{26,28}

Sumado al mismo existen elementos vitales para un buen desarrollo tanto emocional como físico, que permitan mejorar aspectos como la atención, El cerebro en desarrollo puede verse impactado de forma no positiva sobre el trabajo que realiza y el esquema del mismo. A ello el efecto negativo como dificultad para aprender, estados agresivos, complicaciones de la conducta podrían prevenir el identificar de manera temprana el sueño y la problemática que lo rodea.^{24,28}

Van a darse atención a algunos hábitos que podrían afectar su calidad y el bruxismo puede causar complicaciones a nivel respiratorio durante el sueño.²⁶

Se podría no considerar a forma de trastorno al bruxismo, en cambio podría ser un comportamiento con un resultado clínico, hay otras investigaciones donde se asocia con las opiniones donde se indica que podría existir una asociación entre el comportamiento para funcional y mas hábitos bucales para funcionales, indicando que representan un elemento que representa riesgo para desarrollar bruxismo.^{26,28}

Aquí puede mencionarse la actividad de para función bucal en la que se incluye la respiración oral, masticando los labios y dentro de los carrillos, mordiéndose las uñas, masticando bolígrafos y empujando la lengua, estos hábitos de tipo oral en la población infantil pueden ser el inicio para a futuro desarrollar bruxismo.^{27,28}

Índice de calidad del sueño de Pittsburg

Se va tomar en cuenta que la calidad del sueño abarca factores subjetivos, donde van a estar integrados al buen dormir con horas necesarias, perder el sueño varias veces en la noche, reducir medicamentos para tener un buen descanso y no se produzca alteraciones al dormir, aparte los elementos subjetivos van a considerarse como se llegan a percibir el descansar para el mismo individuo, o también cuando este despierta, como también el grado en como se desempeña a través del día.^{29,30}

Es así que el índice de Pittsburg va encontrarse constituido por los 19 elementos que van a distribuirse en las siete dimensiones de manera precisa, existen intervalos y opciones como jamás en los últimos días, menos de una oportunidad sobre la semana, de dos o una por semana, y también de tres o más oportunidades por semana.^{29,30}

Se puede tener el acompañamiento de 5 ítems que van a ser opcionales, y que van a contrarrestarse por la persona con la que descansa.^{30,31}

Hay algunas consideraciones que deben mantenerse con la intención de que exista un estilo de vida saludable que pueda aportar a mejor el sueño en las personas, así debe tener en consideración no estar despierto cuando se reposa en la cama, tener horarios establecidos para poder levantarse en una hora fija, no tener episodios cortos para dormir durante el día, pero con excepción de un descanso luego de la comida que puede durar hasta treinta minutos contribuyendo a la buena digestión.^{31,32}

También se procura tener la no presencia de estímulos que alteren el sueño como el uso de cafeína, o productos derivados que se ingieran antes de dormir en un promedio de cuatro horas antes. En el caso de las comidas en abundancia, no deberían realizarse antes de irse a dormir, ya que es perjudicial para un buen reposo y tampoco acostarse con apetito.^{29,31}

De la misma manera si se va practicar algún ejercicio no requiere intensidad sobre todo pocas horas antes de descansar, ya que altera el ritmo circadiano, no exponerse a ruidos de ningún tipo o luces cercano al momento de irse a dormir.^{30,31}

A su vez se requiere que la habitación mantenga un orden y tranquilidad teniendo bastante comodidad la cama y que solo se use para dormir y ningún otro tipo de acción.^{27,30}

Importancia de la calidad del sueño

Esta calidad va tener connotación respecto a la dificultad que representa poder conciliar el sueño, o también mantenerlo constante por horas, de esa manera existe relevancia

sobre la población adulta que se ha seleccionado, manifestando algunas investigaciones que hay un promedio de hasta treinta por ciento de personas con alguna alteración sobre la calidad del sueño, y los desórdenes que pueden irse manifestando a través del tiempo. En otras situaciones también pueden entra a tallar patologías de orden psicológico, fármacos que se consumen, alteraciones de orden físico, complicaciones surgidas por algún desorden psiquiátrico, insomnio, o sustancias psicoactivas que se consuman.^{31,32}

En algunos casos se ha descrito dolencias crónicas y calidad del sueño según reportes de algunos casos.^{28,30}

En ese orden va manifestarse episodios de tensión, depresión, irritación, confusión y también satisfacción de la vida, todo ello vinculado con la mala calidad del sueño, donde exista disminución de la productividad en las labores cuando se realizan situaciones poco placenteras.^{29,30}

Se han usado para varios reportes y mediciones efectuadas con electroencefalograma, y también acompañado de polisomnografía, teniendo en consideración que el sueño es complejo en su definición y medición al mismo tiempo para ser medidos con eficiencia y objetividad.^{29,33}

Así se puede tener la medición de latencia del sueño, duración del sueño, o cantidad de interrupciones del sueño, acompañados de otros elementos subjetivos que no se medirán de forma cuantitativa por algún tipo de instrumento, poniendo como ejemplo la tranquilidad y subjetividad del sueño. Pero aquellos factores que van a integrar la calidad del sueño van a tener variación entre las personas. De esa forma cuando es subjetiva el carácter de la medición no se puede llegar a la definición, pero si asociarse con la calidad del sueño.^{12,33}

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana

Ho: No existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana

2.3.1. Hipótesis específicas

Hipótesis específica N ° 1

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología

Ho: No existe relación significativa entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología }

Hipótesis específica N ° 2

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología

Ho: Existe relación significativa entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología

Hipótesis específica N ° 3

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología

Ho: No existe relación significativa entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología

Hipótesis específica N ° 4

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología

Ho: No existe relación significativa entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología

Hipótesis específica N ° 5

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología

Ho: No existe relación significativa entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología

Hipótesis específica N ° 6

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología

Ho: No existe relación significativa entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología

Hipótesis específica N ° 7

Ha: Existe relación significativa entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología

Ho: No existe relación significativa entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología

3. CAPÍTULO III: METODOLOGIA

3.1. Método de la investigación

Se empleó el método científico con énfasis en el modelo de tipo hipotético deductivo, el cual sirvió para descripción del anterior, que tuvo base en un ciclo constante del proceso de inducción deducción inducción respectiva, donde se logró formular hipótesis comprobándolas o también refutándolas. El cual se compuso en fases fundamentales y observando el fenómeno a analizar.³⁴

Como resulta en el estudio presente se tuvo dos variables con las cuales hay una hipótesis formulada H_a y H_o y donde el observador realizó la observación de la ocurrencia del fenómeno correspondiente (Sampieri, 2016).³⁴

3.2. Enfoque investigativo

El estudio convocó el enfoque cuantitativo, el cual consideró la recolección y el análisis de los datos para dar respuesta a las preguntas formuladas, probando hipótesis que se establecieron con anticipación. En este se empleó el análisis de tipo numérico, contabilidad y con frecuencia el empleo de la estadística que sirvió para el establecimiento de patrones con mayor exactitud de la forma de comportarse de una población.³⁴

De esa forma en el trabajo se buscó probar la hipótesis planteada, teniendo datos con puntajes asignados previamente en los cuestionarios que fueron sometidos a la estadística. (Cegara J. 2023).³⁵

3.3. Tipo de investigación

Las características correspondieron a una investigación de tipo básica, la cual es denominada también como dogmática, esta tiene como cualidad originarse dentro de un marco teórico donde va permanecer. Se buscó seguir sumando a los conocimientos de tipo científicos del tema seleccionado, pero sin realizar ningún tipo de contraste con el campo práctico del tema elegido. De esta manera se buscó la verdad desarrollando

las teorías. De tal forma que el investigador pudo realizar un estudio que refine, modifique o pruebe teorías para el mejor entendimiento (Sampieri, 2016) ³⁴

3.4. Diseño de la investigación

Fue un estudio no experimental, en este se consideró el no cambio sobre las variables ya que no se realizó ningún tipo de manipulación de la variable.

Corte transversal, donde la investigadora solo realizó la medida de la variable en una sola ocasión, no siendo necesaria más veces por el tipo de estudios y los datos necesarios que se despliegan de la primera y única medición.

Prospectivo, a razón que todos los datos que se fueron empleando se fueron formando en el transcurso del desarrollo del trabajo, de esa forma se establecieron criterios por parte del investigador sobre las unidades de estudio para ser uniformizadas.

Analítico, porque intervino más de una variable para el desenvolvimiento del trabajo sobre los objetivos existentes.³⁵

3.5. Población y muestra

Población: la conformaron todos los alumnos de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener correspondiente a 265 alumnos del periodo 2024-I, del 8avo y 9no ciclo.

Muestra: estuvo dada por la fórmula de proporciones para población conocida y variables cualitativas. Se tuvo 83 mujeres y 75 varones.

La muestra se determinó por la fórmula para población finita

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

Donde:

N= 265 (Total de la población)

Z= 1.96 (teniendo un 95% de seguridad)

P= proporción esperada (corresponde 5% = 0.5)

Q= complemento de p (0,5)

d=precisión

n= muestra

Se consideró un muestreo de tipo probabilístico con muestreo aleatorio simple

$$\begin{aligned}n &= \frac{265 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)(0.05) \cdot (265-1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \\ &= \frac{265 \cdot (3.8416) \cdot 0.0025}{0.0025 \cdot (264) + (3.8416) \cdot 0.5 \cdot 0.5} \\ &= \frac{144.06}{1.4304} = \mathbf{158}\end{aligned}$$

Muestreo: Se uso el muestreo aleatorio simple, con la posibilidad de elección para todos los participantes.

Criterios de inclusión

- Estudiantes de odontología de ambos géneros
- Estudiantes que no llenaron correctamente el consentimiento informado
- Estudiantes que llenaron íntegramente los cuestionarios empleados

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no desearon participar de forma voluntaria en el estudio
- Estudiantes que no pertenecieron al 8avo y 9no ciclo de odontología.
- Estudiantes que optaron por retirarse antes de terminar con el llenado de los cuestionarios.

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Calidad del sueño	Presencia o ausencia del trastorno musculoesquelético	Calidad subjetiva del sueño	- "Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido problemas para dormir porque no ha podido conciliar el sueño en un plazo de 30 minutos o más?" - "Durante el último mes, ¿cuánto tiempo (en minutos) ha tardado en conciliar el sueño cada noche?" (ÍTEM 1,2)	Categoría Cualitativa Nominal	Puntuación total: 0-7 baja calidad del sueño 8-15 media calidad del sueño 16-19 alta calidad del sueño
		Latencia del sueño	"Durante el último mes, ¿cuántas horas de sueño obtuvo por noche?" (ÍTEM 3)		
		Duración del sueño	"Durante el último mes, ¿con qué frecuencia se ha despertado durante la noche y se ha tardado en conciliar el sueño de nuevo?" (ÍTEM 4)		
		Eficiencia del sueño	- "Durante el último mes, ¿cuánto tiempo total (en horas) ha pasado durmiendo cada noche, incluyendo los periodos en los que se ha despertado?" - "Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido que levantarse para orinar durante la noche?" (ITEM 5,6)		
		Perturbación del sueño	- "Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido problemas para respirar durante el sueño?" - "Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido dolor que le ha dificultado conciliar o mantener el sueño?" - "Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tomado medicación para dormir?" (ITEM 7,8,9)		

Medicación para dormir

- “Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido problemas para mantenerse despierto mientras realizaba actividades, como leer, ver televisión o estar socialmente activo? (ITEM 10)

Disfunción del sueño

- Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido dificultades para mantenerse despierto mientras conducía un vehículo o mientras estaba detenido en un semáforo?

- Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido problemas para mantener la atención para completar tareas importantes en el trabajo, en casa o en la vida diaria?

- Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido problemas para recordar cosas importantes?

- Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido problemas para realizar correctamente sus tareas habituales en el trabajo, en casa o en la vida diaria debido a la somnolencia? - - Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido mal humor o irritabilidad? (ITEM 11,12,13,14,15,16,17,18,19)

Bruxismo	Son causas o condiciones que aumentan la probabilidad de presentar trastorno musculoesquelético	Durante el sueño	Fatiga	Categoría Cualitativa	• Si • No
		Durante el día	Dolor muscular		
		Vigilia	Desgaste dental		

		Ambos momentos	Sensibilidad dental		
Género	Diferenciación por caracteres fenotípicos, y conceptos sociales, comportamientos y atributos	Género	DNI	Nominal	Masculino Femenino
Edad	Cuantificación establecida de la cantidad de años de una persona	Edad	DNI	Ordinal	Años cronológicos

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

El estudio recurrió al uso de la técnica de la encuesta, para ambas variables, que consistió en la propuesta de algunas dimensiones junto a indicadores referidos al objeto del estudio, lo cual se destinó a la obtención de algunos datos de varios participantes, cuya opinión impersonal resulto de interés al investigador. Las respuestas a estas interrogantes van a ser de utilidad para su análisis, interpretación, logrando un campo que facilite la toma de alguna decisión, generando estrategias o acciones específicas.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se utilizó dos instrumentos consistentes en cuestionarios estructurados para la medición correspondiente de ambas variables los cuales fueron:

Instrumento para bruxismo:

En el caso del bruxismo se empleó un cuestionario estructurado CBA que fue validado por el autor Cruz N, que posee para su estructura escala tipo Likert concentrando cinco posibilidades de respuesta que son 1: nada, 2: poco, 3: regular, 4: moderado, 5: mucho

La asignación de calificación directa resulto de la sumatoria de los once considerandos donde se mencionó una mayor percepción de bruxismo. La calificación del puntaje 11 al 20 mostró un bruxismo improbable, y a su vez en el puntaje que se obtuvo de 21 a 55 se evidenció un bruxismo probable, de esa manera se contó con un aumento sobre la medición que permitió la obtención de información acerca de la percepción respecto al bruxismo en los involucrados. Se realizó para ello una prueba piloto que cuente con veinte participantes donde se logre la estandarización de metodología para el recojo de la información, de la misma forma, se

ejecutó la prueba de Alfa de Crombach para saber la confiabilidad del instrumento según la clasificación de equivalencia de confiabilidad.

Instrumento para calidad del sueño:

Se consideró al Cuestionario estructurado de Calidad de Sueño de Pittsburgh (cuya versión original, fabricada por Buysee, Reynolds, Monk, Berman y Kupfer en 1989, se denominó “Pittsburgh Sleep Quality Index”), adecuado al castellano, a cargo de los autores Royuela y Macías en 1997 (Buysee et al., 1989).

Con lo que se buscó conocer la dificultad al dormir estando conformada por 24 ítems, distribuidos mediante siete dimensiones, entre las que se reconocen el periodo de aparición del sueño, el lapso de duración, su calidad, y la eficiencia sobre la recuperación acerca del desgaste, complicaciones que se generan durante el proceso y disfunciones del día, o requerimientos de personas para la ingesta de fármacos con lo que se obtiene un buen descanso.

De la misma manera sobre las alternativas que se emplearon los creadores del mismo mencionan terminología como: “Ninguna vez en el último mes”, “Menos de una vez a la semana”, “Una o dos veces a la semana” y “Tres o más veces a la semana”, vinculada a la escala de Likert, con una puntuación señalada de cero a tres.

Luego de ello el calificando de elementos, se reveló en las categorías que tienen puntuación total elevada una deficiente calidad del sueño, contrario a cuando son inferiores que apunta a una situación óptima de la variable.

3.7.3. Validación

Ambos instrumentos contaron con la validación correspondiente, uno referido a la calidad del sueño de uso internacional, y otro sobre el cual se realizó la revalidación sobre el cuestionario referido al bruxismo, donde se contó con el apoyo y evaluación de los tres docentes expertos del área que analizaron los ítems correspondientes al mismo, para luego darle el criterio de aplicable. Del mismo modo se realizó la aplicación de una prueba piloto para la corrección y eliminación de posibles sesgos presentes en el estudio.

3.7.4. Confiabilidad

Está representada por la aplicación de forma repetida del instrumento empleado sobre el mismo grupo de sujetos, donde se indicó el nivel en que se producen resultados similares, este se midió mediante el coeficiente de Crombach el cual brinda la cuantificación de la fiabilidad construida partiendo de la observación de las variables. Donde la consistencia interna referida a una escala fue reconocida, estableciendo la homogeneidad a partir de los ítems.

3.8. Plan de procesamiento de datos y análisis estadísticos

Los datos que se obtuvieron a partir de la información que brindaron los instrumentos fueron llevados al programa Excel para ordenar las variables de acuerdo a sus características. Luego fueron importados al programa SPSS versión 25 en el cual se procedió a las tabulaciones, para emplear la estadística descriptiva para frecuencias, porcentajes y la inferencia para establecer relaciones entre las variables establecidas, aplicando el estadígrafo Rho de Spearman ($p < 0,05$).

3.9. Aspectos éticos

Se tomó en cuenta la conducta del investigador(a) durante todo el desarrollo del proceso, siendo honorable, honesta e íntegra.

Se consideró el Principio de Benevolencia donde la investigadora siempre actuó sin dañar o causar alguna agresión de tipo física, verbal o psicológica a los participantes.

Los resultados que derivaron del presente estudio fueron propios de la obtención del mismo sin lugar a modificación alguna.

En el caso de los conceptos, ideas y teorías se respetó la autoría intelectual de cada uno empleando las citas correspondientes.

El trabajo fue sometido al software Turnitin para no exceder el límite permisible de similitud permitido por la universidad correspondiente al 20%.

Se empleó el consentimiento informado correspondiente para cada participante de forma que se aseguró la libre participación.

4. CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1.1 Análisis de resultados

Tabla 1. Relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana

			Calidad del sueño		Total
			Óptima calidad de sueño	Mala calidad de sueño	
Bruxismo	Probable bruxismo	n	4	51	55
		%	2.5%	32.3%	34.8%
	Improbable bruxismo	n	39	64	103
		%	24.7%	40.5%	65.2%
Total		n	43	115	158
		%	27.2%	72.8%	100%

En la tabla 1 se aprecia la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 40.5% (N°=64), seguido de los pacientes con Probable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 32.3% (N°=51).

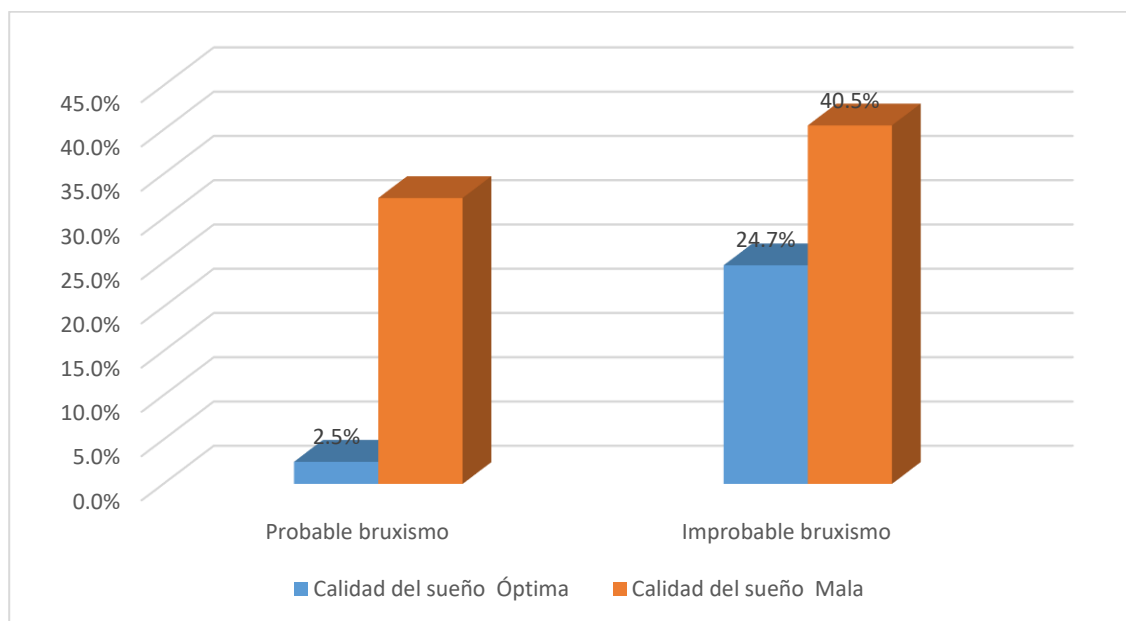


Figura 1. Gráfico de columnas de la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana

Tabla 2. Relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología

			Calidad del sueño				Total
			Bastante buena	Buena	Mala	Bastante mala	
Bruxismo	Probable bruxismo	n	1	20	32	2	55
		%	0.6%	12.7%	20.3%	1.3%	34.8%
Bruxismo	Improbable bruxismo	n	23	51	28	1	103
		%	14.6%	32.3%	17.7%	0.6%	65.2%
Total		n	24	71	60	3	158
		%	15.2%	44.9%	38.0%	1.9%	100%

En la tabla 2 se observa la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y presentan una buena calidad de sueño representan el 32.3% (N°=51), seguido de los pacientes con Probable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 20.3% (N°=32).

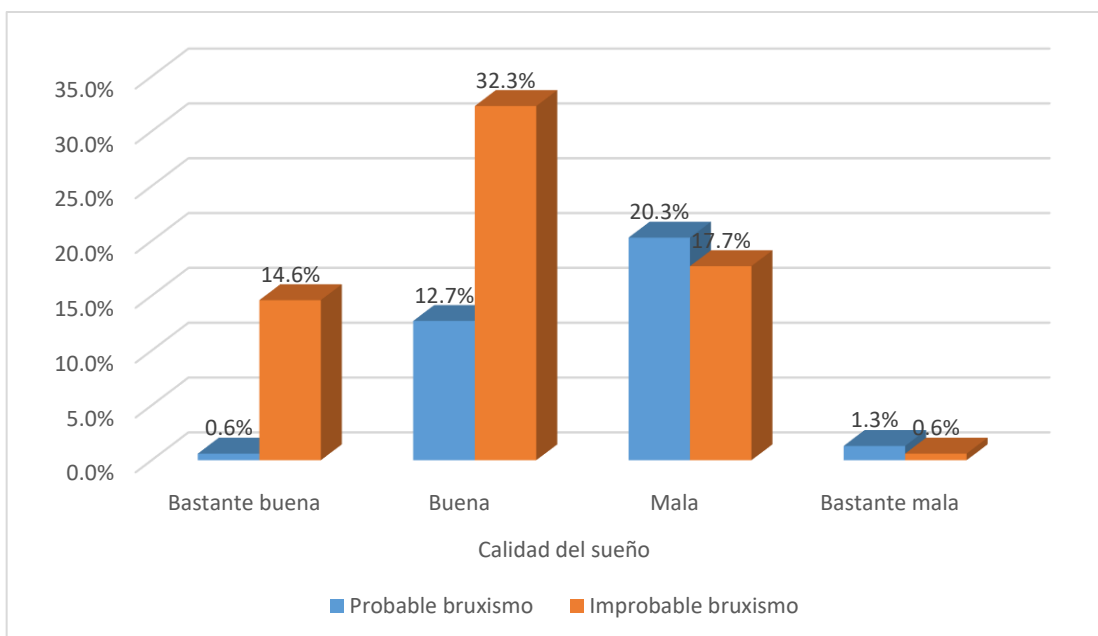


Figura 2. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología

Tabla 3. Relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología

		Latencia de sueño				Total	
		≤15 minutos	16-30 minutos	31-60 minutos	≥60 minutos		
Bruxismo	Probable bruxismo	n	2	12	22	19	55
		%	1.3%	7.6%	13.9%	12%	34.8%
	Improbable bruxismo	n	16	30	31	26	103
		%	10.1%	19%	19.6%	16.5%	65.2%
Total	n	18	42	53	45	158	
	%	11.4%	26.6%	33.5%	28.5%	100%	

En la tabla 3 se aprecia la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y presentan una latencia de sueño de 31 – 60 minutos en un 19.6% (N°=31), seguido de los pacientes con improbable bruxismo y latencia de sueño de 16-30 minutos que representan el 19% (N°=30).

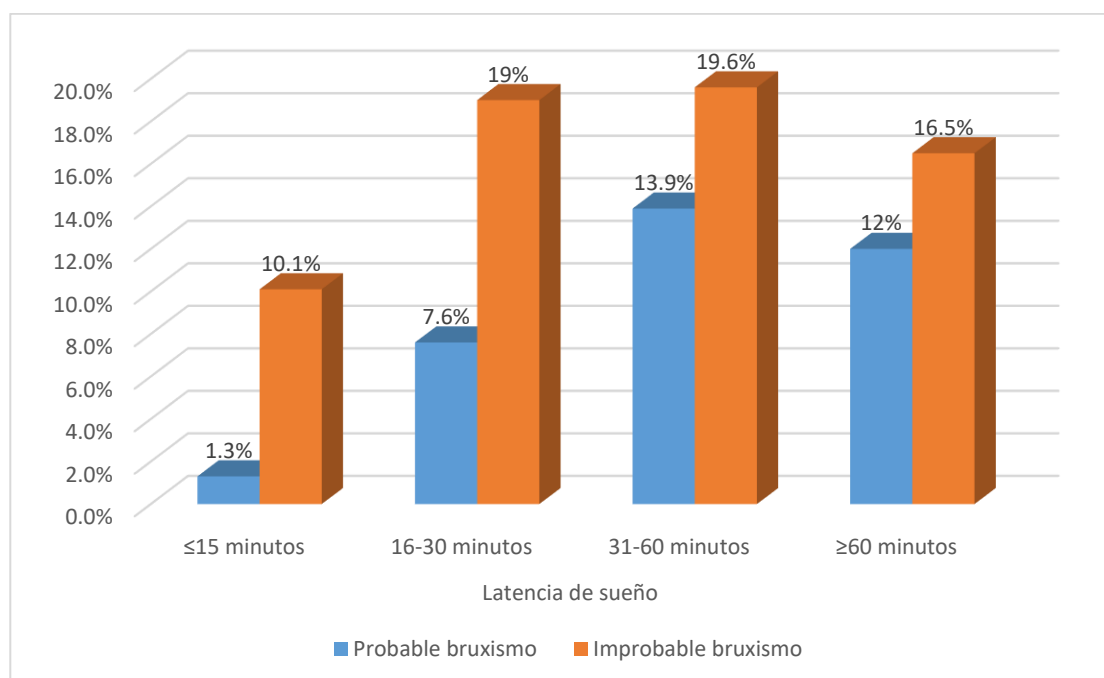


Figura 3. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología

Tabla 4. Relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología

		Duración del dormir				Total
		Más de 7 horas	Entre 6 y 7 horas	Entre 5 y 6 horas	Menos de 5 horas	
Bruxismo	Probable bruxismo	n 12	8	30	5	55
	%	7.6%	5.1%	19%	3.2%	34.8%
Bruxismo	Improbable bruxismo	n 28	31	39	5	103
	%	17.7%	19.6%	24.7%	3.2%	65.2%
Total	n	40	39	69	10	158
	%	25.3%	24.7%	43.7%	6.3%	100%

En la tabla 4 se observa la relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y presentan una duración del dormir entre 5 y 6 horas en un 24.7% (N°=39), seguido de los pacientes con improbable bruxismo y duración del dormir entre 6 y 7 horas que representan el 19.6% (N°=31).

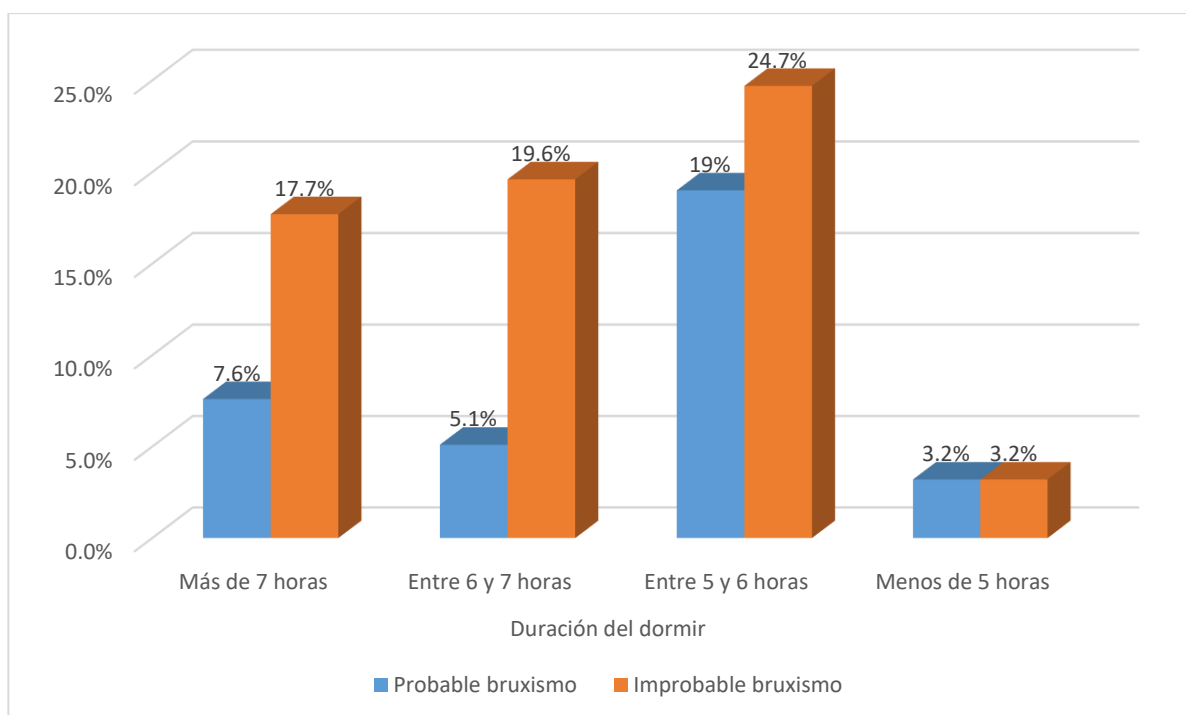


Figura 4. Relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología

Tabla 5. Relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología

			Eficiencia del sueño				Total
			>85%	75-84%	65-74%	<65%	
Bruxismo	Probable bruxismo	n	34	10	6	5	55
		%	21.5%	6.3%	3.8%	3.2%	34.8%
	Improbable bruxismo	n	73	15	8	7	103
		%	46.2%	9.5%	5.1%	4.4%	65.2%
Total		n	107	25	14	12	158
		%	67.7%	15.8%	8.9%	7.6%	100%

En la tabla 5 se aprecia la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y una eficiencia del sueño >85% en un 46.2% (N°=73), seguido de los pacientes con Probable bruxismo y una eficiencia del sueño >85% que representan el 21.5% (N°=34).

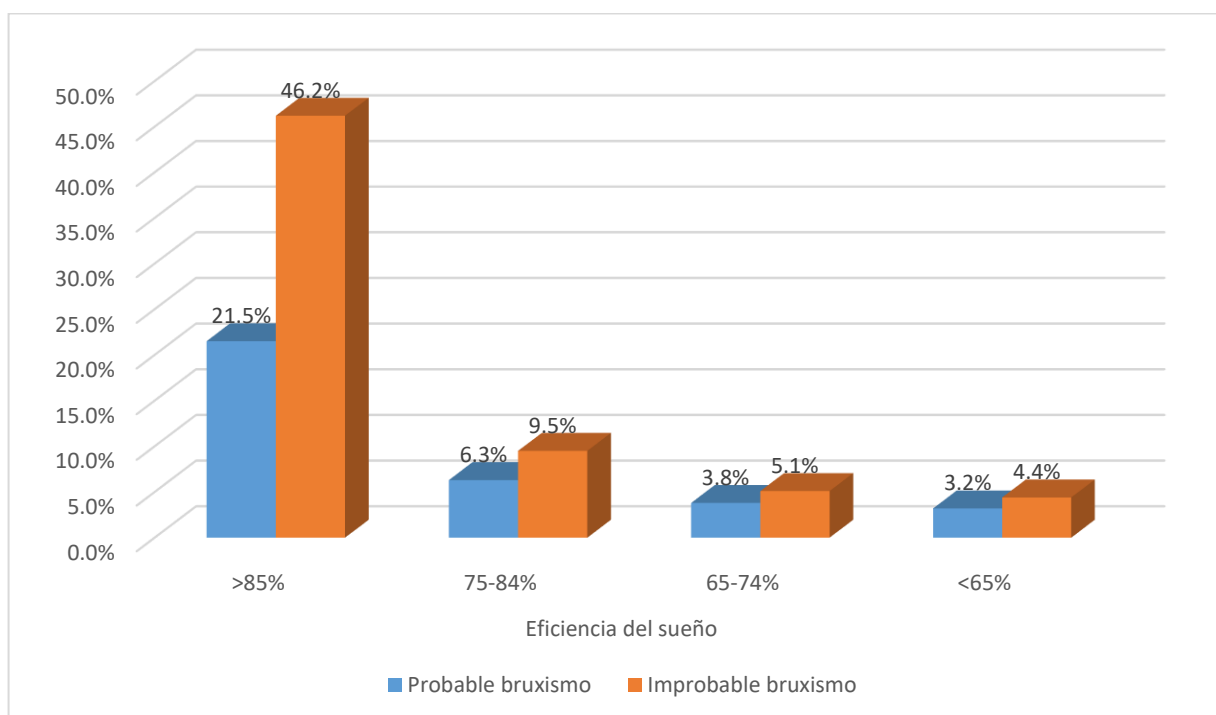


Figura 5. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología

Tabla 6. Relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología

		Perturbación del sueño				Total	
		Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana		
Bruxismo	Probable bruxismo	n	2	31	21	1	55
	%		1.3%	19.6%	13.3%	0.6%	34.8%
Bruxismo	Improbable bruxismo	n	9	71	22	1	103
	%		5.7%	44.9%	13.9%	0.6%	65.2%
Total		n	11	102	43	2	158
	%		7%	64.6%	27.2%	1.3%	100%

En la tabla 6 se aprecia la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y perturbación del sueño de menos de una vez a la semana en un 44.9% (N°=71), seguido de los pacientes con probable bruxismo y perturbación del sueño de menos de una vez a la semana que representan el 19.6% (N°=31).

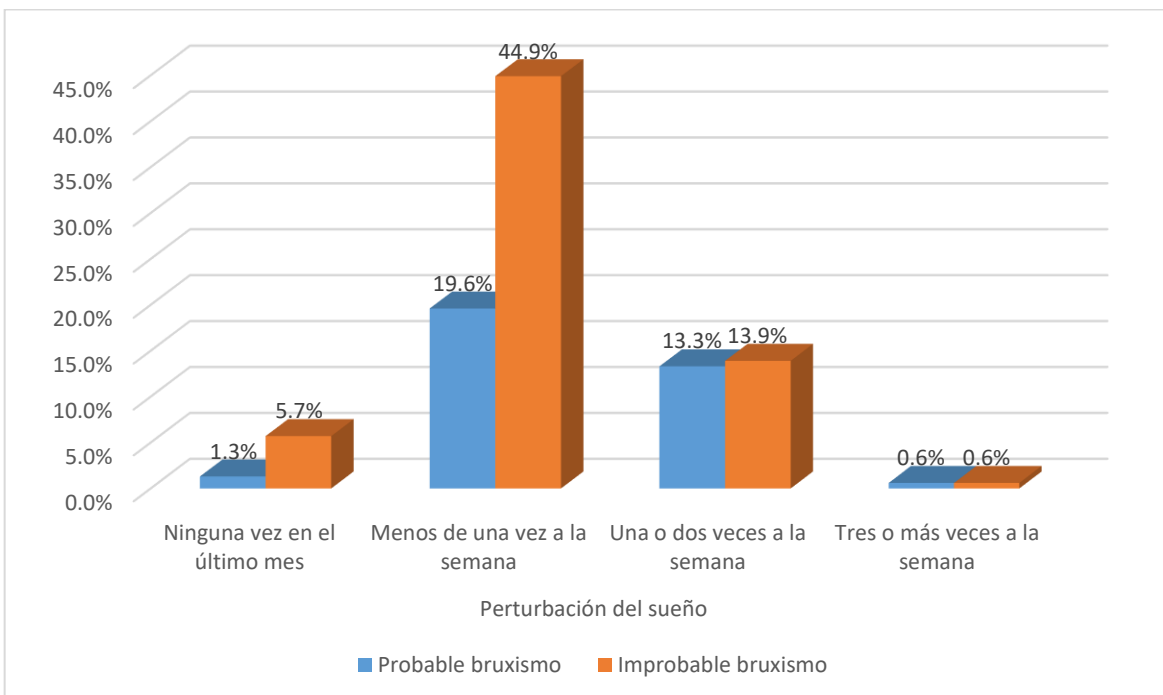


Figura 6. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología

Tabla 7. Relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología

		Uso de medicamentos			Total
		Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	
Bruxismo	Probable bruxismo	n 33	7	15	55
		% 20.9%	4.4%	9.5%	34.8%
Bruxismo	Improbable bruxismo	n 73	18	12	103
		% 46.2%	11.4%	7.6%	65.2%
Total		n 106	25	27	158
		% 67.1%	15.8%	17.1%	100%

En la tabla 7 se observa la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y ninguna vez en el último mes uso medicamentos en un 46.2% (N°=73), seguido de los pacientes con probable bruxismo y ninguna vez en el último mes uso medicamentos que representan el 20.9% (N°=33).

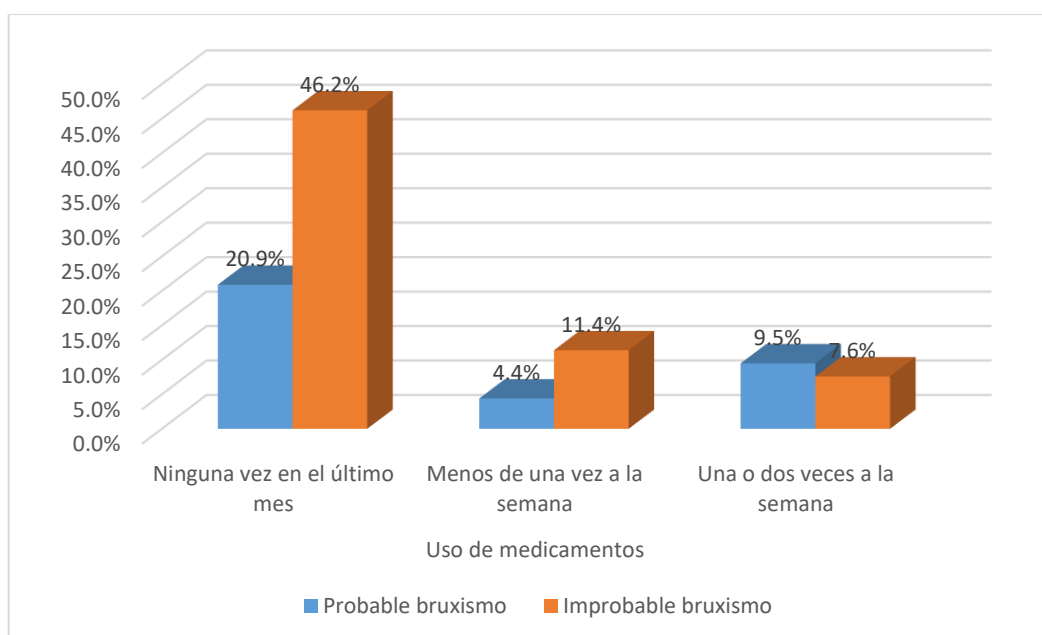


Figura 7. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología

Tabla 8. Relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología

		Disfunción del sueño				Total
		Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	
Bruxismo	Probable bruxismo	n 5	18	28	4	55
	%	3.2%	11.4%	17.7%	2.5%	34.8%
Bruxismo	Improbable bruxismo	n 31	42	26	4	103
	%	19.6%	26.6%	16.5%	2.5%	65.2%
Total	n	36	60	54	8	158
	%	22.8%	38%	34.2%	5.1%	100%

En la tabla 8 se observa la relación entre el bruxismo y que presentaron disfunción del sueño en estudiantes de odontología, en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y que presentaron disfunción del sueño menos de una vez a la semana en un 26.6% (N°=42), seguido de los pacientes con Improbable bruxismo y que en ninguna vez en el último mes presentaron disfunción del sueño en un 19.6% (N°=31).

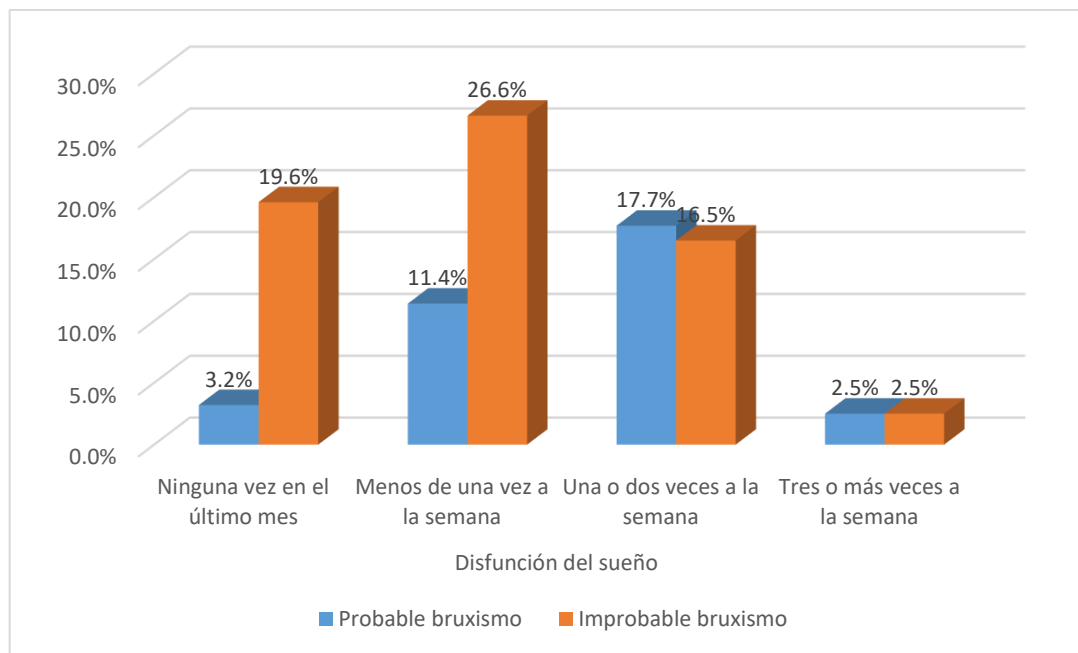


Figura 8. Gráfico de columnas de la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología

Tabla 9. Bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología

			Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	Probable bruxismo	31	37.3%
		Improbable bruxismo	52	62.7%
		Total	83	100%
Masculino		Probable bruxismo	24	32%
		Improbable bruxismo	51	68%
		Total	75	100%
Edad	Menor de 20 años	Probable bruxismo	27	51.9%
		Improbable bruxismo	25	48.1%
		Total	52	100%
	De 20 a 29 años	Probable bruxismo	21	25%
		Improbable bruxismo	63	75%
		Total	84	100%
	De 30 a más años	Probable bruxismo	7	31.8%
		Improbable bruxismo	15	68.2%
		Total	22	100%

En la tabla 9 se aprecia al bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología, en cuanto al género, en mayor porcentaje el femenino presentó improbable bruxismo en un 62.7% (N°=52), el masculino un improbable bruxismo en un 68% (N°=51). Respecto a la edad, en mayor porcentaje el grupo menor de 20 años presenta probable bruxismo en un 51.9% (N°=27), del grupo de 20 a 29 años improbable bruxismo en un 75% (N°=63), y del grupo de 30 a más años improbable bruxismo en un 68.2% (N°=15).

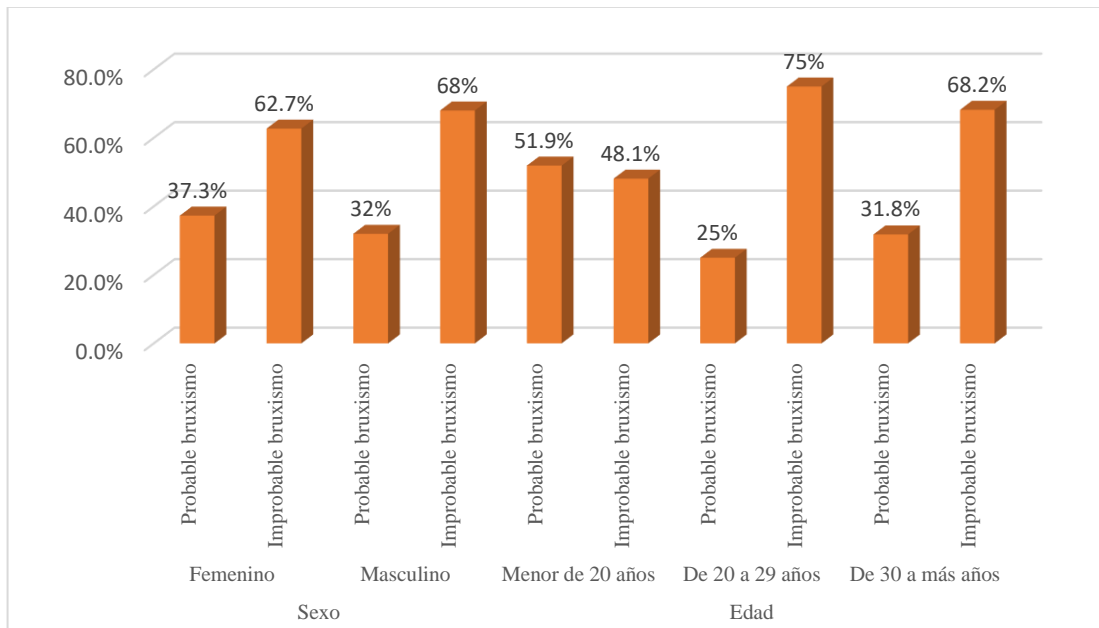


Figura 9. Gráfico de columnas del bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología

Tabla 10. Calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	Óptima calidad de sueño	25 30.1%
		Mala calidad de sueño	58 69.9%
		Total	83 100%
	Masculino	Óptima calidad de sueño	18 24%
		Mala calidad de sueño	57 76%
		Total	75 100%
Edad	Menor de 20 años	Óptima calidad de sueño	16 30.8%
		Mala calidad de sueño	36 69.2%
		Total	52 100%
	De 20 a 29 años	Óptima calidad de sueño	25 29.8%
		Mala calidad de sueño	59 70.2%
		Total	84 100%
	De 30 a más años	Óptima calidad de sueño	2 9.1%
		Mala calidad de sueño	20 90.9%
		Total	22 100%

En la tabla 10 se aprecia al bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología, en cuanto al género, en mayor porcentaje el femenino presentó una mala calidad de sueño en un 69.9%

(N°=58), el masculino una mala calidad de sueño en un 76% (N°=57). Respecto a la edad, en mayor porcentaje el grupo menor de 20 años presenta mala calidad de sueño en un 69.2% (N°=36), del grupo de 20 a 29 años una mala calidad de sueño en un 70.2% (N°=59), y del grupo de 30 a más años una mala calidad de sueño en un 90.9% (N°=20).

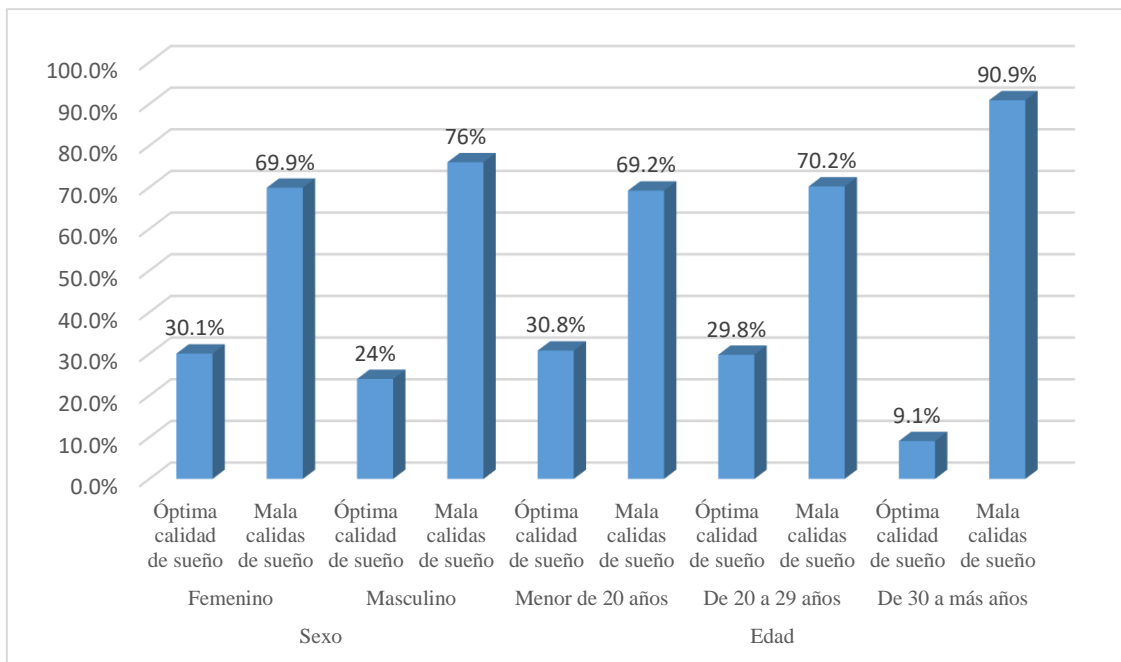


Figura 10. Gráfico de columnas de la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología

4.1.2 Prueba de hipótesis

Formulación de Hipótesis general

H₀: No existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana.

H_a: Existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.000

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.000 ($p < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula es decir **Existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana.**

Formulación de Hipótesis específica 1

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.000

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.000 ($p < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula es decir **Existe relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología.**

Formulación de Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.018

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.018 ($p < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula es decir **Existe relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología.**

Formulación de Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.035

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.035 ($p < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula es decir **Existe relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología.**

Formulación de Hipótesis específica 4

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.247

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.247 ($p > 0.05$), se acepta la hipótesis nula es decir **No existe relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología.**

Formulación de Hipótesis específica 5

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.013

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.013 ($p < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula es decir **Existe relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología.**

Formulación de Hipótesis específica 6

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.078

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.078 ($p > 0.05$), se acepta la hipótesis nula es decir **No existe relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología.**

Formulación de Hipótesis específica 7

H₀: No existe relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología.

H_a: Existe relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología.

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 rho de Spearman, se determinó la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología.

	Sig. asintótica
Rho de Spearman	0.000

Nivel de significancia = 0.05

Toma de Decisión

Dado que, el resultado de la prueba rho de Spearman el p-valor = 0.000 ($p < 0.05$), se rechaza la hipótesis nula es decir **Existe relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología.**

4.1.3 Discusión de resultados

En el presente estudio respecto a la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana se obtuvo en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 40.5% (N°=64), seguido de los pacientes con Probable bruxismo y mala calidad de sueño representan el 32.3% (N°=51). Existiendo relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana -valor = 0.000 ($p < 0.05$),

Resultado que guardan semejanza con los resultados del estudio de **De los Santos (12)** el cual halló relación entre el bruxismo del sueño y la edad. Se observó que la tasa de bruxismo disminuía con el aumento de la edad. Se determinó que los hábitos bucales, de sueño y el bruxismo están estrechamente relacionados, y que la frecuencia con la que se observa bruxismo se ve afectada por los hábitos bucales.

A su vez asemeja al estudio de **Selms et al. (13)** quién evidencio que los músicos que duermen 7 horas o menos por noche manifiestan más bruxismo del sueño, en comparación con los que duermen 8 horas o más. El sexo femenino y la experiencia de alto estrés se asociaron con más bruxismo del sueño existiendo relación entre el bruxismo y la calidad del sueño.

También se asemeja con los resultados del estudio de **Chatrattraï T et al. (15)** quien encontró que ni las tasas de eventos de SB ni la actividad EMG asociada con esos eventos se asociaron con las tasas de eventos de AB o la actividad EMG, ya sea en reposo o durante la actividad relacionada con el estrés. Por el contrario, las tasas de eventos y la actividad EMG en estado de vigilia y en reposo se asociaron positivamente con los eventos y la actividad durante la actividad relacionada con el estrés. SB se caracterizó principalmente por rechinar los dientes, mientras que AB se caracterizó principalmente por apretarlos.

Pero guarda diferencias con el resultado del estudio de **Tuncer et al. (11)** el cual encontró que el bruxismo y la calidad de sueño (Puntaje Pittsburg) no encontraron asociadas ($p>0,05$). Los porcentajes de afectación fueron en BV de 29,9%, en BS de 22,5% y en calidad de sueño mala y muy mala de 22,9%. Un mayor BV se presentó en varones que en mujeres ($P<0,05$).

Del mismo modo difiere con los resultados del estudio de **Kuang, B et al. (17)** quién encontró que no se observaron diferencias significativas en el índice RMMA, ni entre los participantes con insomnio y los controles ($P = 0,514$) ni entre IMHD versus ISD ($P = 0,270$).

La aparición de indicadores de actividad masticatoria rítmica de posible bruxismo del sueño no es significativamente diferente entre los individuos con insomnio y los controles, ni entre insomnio con angustia moderada versus insomnio con angustia leve, no existiendo relación entre el bruxismo y la calidad del sueño.

Respecto a la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología, se obtuvo acerca al bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología, en cuanto al género, en mayor porcentaje el femenino presentó una mala calidad de sueño en un 69.9% ($N^{\circ}=58$), el masculino una mala calidad de sueño en un 76% ($N^{\circ}=57$), que guarda diferencias con los resultados del estudio de **Heredia Y, Moscoco P (18)** quienes hallaron que el 89% son de sexo masculino de los cuales el 83% presenta una calidad de sueño bastante buena, del 11% de sexo femenino todos presentan una calidad de sueño bastante buena; en cuanto a latencia del sueño, del 89% de sexo masculino el 66% presenta latencia de sueño entre 16 a 30 minutos y del 11% de sexo femenino el 10% presenta latencia de sueño entre 16 a 30 minutos; en cuanto a la duración del sueño del 89% de sexo masculino, el 38% presenta una duración de sueño entre 5 y 6 horas y el 37% presenta una duración de sueño entre 6 y 7 horas, en cuanto a los de sexo femenino, del 11% el 6% presenta una duración de sueño entre 6 y 7 horas.

Respecto a la edad se obtuvo en este estudio que en mayor porcentaje el grupo menor de 20 años presenta mala calidad de sueño en un 69.2% ($N^{\circ}=36$), del grupo de 20 a 29 años una mala

calidad de sueño en un 70.2% (N°=59), y del grupo de 30 a más años una mala calidad de sueño en un 90.9% (N°=20). Resultados que se diferencian con los resultado del estudio de **Heredia Y, Moscoco P (18)** donde halló En la tabla se aprecia que del 43% que presenta duración de sueño entre 6 y 7 horas, el 24% tienen edades entre 25 a 44 años y el 14% tiene edades entre 45 a 64 años; del 43% que presenta duración del sueño entre 5 y 6 horas el 27% tienen edades entre 25 a 44 años y el 10% tiene edades entre 45 a 64 años del 72% que presenta eficiencia habitual del sueño entre 75 – 84%, el 43% tienen edades entre 25 a 44 años.

Respecto a los resultados sobre relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología, bruxismo y la duración del sueño, relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño, relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño, bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología y relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología, no se puede contrastar los resultados ya que no hay antecedentes con esas variables de investigación.

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- 1.- Existe relación entre los pacientes con improbable bruxismo, probable bruxismo y el sueño en estudiantes de odontología.
- 2.- Se presentó una buena calidad del sueño en un 32.3% en pacientes con probable bruxismo y una mala calidad del sueño en un 20.3% en pacientes con probable bruxismo.
- 3.- Los participantes con improbable bruxismo tienen una latencia mayor de 31 a 60 minutos con 19.6% seguido de 16 a 30 minutos con un 19%.
- 4.- La duración del sueño entre 5 y 6 horas en un 24.7% (N°=39) es seguido de 6 y 7 horas que representan el 19.6% (N°=31) en pacientes con improbable bruxismo.
- 5.- La eficiencia del sueño en los pacientes con Improbable bruxismo > a 85% en un 46.2% (N°=73), seguido de los pacientes con Probable bruxismo y una eficiencia del sueño > a 85% que representan el 21.5% (N°=34).
- 6.- La perturbación del sueño en mayoría los pacientes con Improbable bruxismo son menos de una vez a la semana en un 44.9% (N°=71), seguido de los pacientes con probable bruxismo con menos de una vez a la semana que representan el 19.6% (N°=31).
- 7.- La utilización de medicación en participante con improbable bruxismo no usaron ninguna vez en el último mes en un 46.2% y en aquellos con probable bruxismo no usaron ninguna vez en el último mes en un 20.9%.
- 8.- Los participantes con Improbable con disfunción del sueño menos de una vez a la semana fue un 26.6% (N°=42), seguido de los pacientes con Improbable bruxismo y que en ninguna vez en el último mes presentaron disfunción del sueño en un 19.6% (N°=31).
- 9.- El género femenino presento improbable bruxismo en un 62.7% en edad de 20 a 29 años, seguido de improbable bruxismo en un 75% (N°=63), y del grupo de 30 a más años improbable bruxismo en un 68.2% (N°=15).

10.- El género masculino prevaleció sobre la mala calidad de sueño en un 76% (N°=57). El grupo de 30 a más años fue el que prevaleció sobre la mala calidad de sueño en un 90.9% (N°=20).

5.2 Recomendaciones

- 1.- Considerar el estudio de las variables del presente estudio en otras poblaciones de características semejantes para contrastar sus resultados.
- 2.- Evaluar la incorporación de otras variables para investigaciones próximas con horas de sueño, estrés y/o ansiedad en relación al sueño y bruxismo.
- 3.- Tomar en cuenta este estudio para el abordaje terapéutico sobre el diagnóstico de los pacientes cuando se tenga que evaluar el bruxismo.
- 4.- Analizar poblaciones mas grandes donde pueda estudiarse a toda la población para tener mas exactitud sobre el tema y representatividad.
- 5.- Toman en cuenta la evaluación de la variable sueño respecto a otro instrumento existente ene el medio para poder comparar su confiabilidad.
- 6.- Dar información a los alumnos del pre grado sobre la importancia de la calidad del sueño y su posible repercusión a nivel estomatognático.
- 7.- Habilitar talleres para los alumnos que puedan ayudarlos a conciliar mejor el sueño para mayor calidad del mismo.
- 8.- Continuar con otro estudio a manera de seguimiento que abarque mas ciclos de odontología para poder hacer mayor comparación entre ellos.

6. REFERENCIAS

1. Ribeiro-Lages MB, Jural LA, Magno MB, et al. A world panorama of bruxism in children and adolescents with emphasis on associated sleep features: a bibliometric analysis. *J Oral Rehabil.* 2021; 48(11):1271-1282. doi:10.1111/joor.13249
2. Bulanda S, Ilczuk-Rypuła D, Nitecka-Buchta A, Nowak Z, Baron S, Postek-Stefańska L. Sleep bruxism in children: etiology, diagnosis, and treatment—a literature review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:9544.
3. César-Augusto Padilla-Avalos, Consuelo Marroquín-Soto. Impacto de la pandemia del COVID-19 sobre la salud estomatológica. *Rev. Estomatol. Herediana* vol.31 no.2 Lima abr./jun 2021. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552021000200148&script=sci_arttext
4. Acceso / Centro de prensa / Notas descriptivas / Detail / Salud bucodental 25 de marzo de 2024. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
5. Pinos P, Gonzabay E, Cedeño M, El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. *Reciamuc.* 2020; 4 (1): 49-58.
- 6.
7. Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, et al. Bruxism defined and graded: an international consensus. *J Oral Rehabil.* 2013; 40(1):2-4.
8. Fluerașu MI, Boçsan IC, Țig IA, Iacob SM, Popa D, Buduru S. The epidemiology of bruxism in relation to psychological factors. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(2):691.
9. Ohlmann B, Waldecker M, Leckel M, et al. Correlations between sleep bruxism and temporomandibular disorders. *J Clin Med.* 2020; 9(2):611.

10. Cioffi I, Sobhani M, Tenenbaum HC, Howard A, Freeman BV, Thaut M. Modulation of jaw muscle motor response and wake-time parafunctional tooth clenching with music. *J Oral Facial Pain Headache*. 2018;32(2):167-177.
11. Aernout, E., Benradia, I., Hazo, J.-B., Sy, A., Askevis-Leherpeux, F., Sebbane, D., & Roelandt, J.-L. International study of the prevalence and factors associated with insomnia in the general population. *Sleep Medicine*.2021;186–192.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.03.028>
12. Berry, R., Quan, S., Abreu, A., Bibbs, M., DelRosso, L., Harding, S., Mao, M., Plante, D., Pressman, M., Troester, M., & Vaughn, B. (2020). The AASM manual for the scoring of sleep and associated events: Rules, terminology and technical specifications <https://aasm.org/>
13. De los Santos M. Relación del bruxismo y la calidad de sueño en estudiantes de odontología de una universidad privada de Perú” (Tesis de pregrado) Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera profesional de Estomatología. Lima Perú 2023.
14. Tuncer A, Kastal E, Hakan A, Iffet T. El efecto de la higiene del sueño y la fisioterapia sobre el bruxismo, el sueño y los hábitos bucales en niños con bruxismo del sueño durante la pandemia de COVID-19. *Revista de rehabilitación musculoesquelética y de espalda*. 2023; 36(5): 1047–1059. DOI 10.3233/BMR-220235
15. Selms M Kroon J, Tuomilehto H, Peltomaa M, Savolainen A, Manfredini D, Lobbezoo F Ahlberg: J. Self-reported sleep bruxism among Finnish symphony orchestra musicians: Associations with perceived sleep-related problems and psychological stress. *CRANIO®: The Journal of Craniomandibular & sleep practice*2020; 21(5): 1-7. DOI: 10.1080/08869634.2020.1853310
16. Batista M, Correa E, Baccin C, Fonseca A, Serra J, Cople L. Association Between Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms and Sleep, Bruxism and Dental

- Trauma in Pediatric Population: A Preliminary Study. *Journal of Dentistry for Children*. 2023; 90(1): 22-30.
17. Chattratrain T, Janal MN, Lobbezoo F, Raphael KG. The association between sleep bruxism and awake bruxism: Polysomnographic and electromyographic recordings in women with and without myofascial pain. *J Oral Rehabil*. 2023;50: 822-829. doi:10.1111/joor.13468
 18. de Abreu, T., Bahia, C., Foscaldo, T., Senna, P., de Souza, H., Fischer, R., & Kirveskari, P. (2023). Effect of occlusal equilibration on masticatory muscle activity in females with sleep bruxism: a double-blind randomised controlled trial. *Journal of Sleep Research*, 32(4), e13879. <https://doi.org/10.1111/jsr.13879>
 19. Kuang, B., Aarab, G., Wei, Y., Blanken, T. F., Lobbezoo, F., Someren, E. J. W. V., Ramautar, J. R., & Wassing, R. Associations between signs of sleep bruxism and insomnia: A polysomnographic study. *Journal of Sleep Research*. 2023; 32(4), e13827. <https://doi.org/10.1111/jsr.13827>
 20. Heredia Y, Mosquito P. Relación entre el bruxismo y trastorno del sueño en trabajadores de la zona industrial de VES-Lima, 2021. (Tesis de pregrado) Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela profesional de Estomatología. Piura Perú 2021.
 21. De Oliveira Reis L, Ribeiro RA, Martins CC, et al. Asociación entre bruxismo y trastornos temporomandibulares en niños: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Int J Pediatr Dent*. 2019; 29(5): 585–595. doi: 10.1111/ ipd.12496.
 22. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *J Oral Rehabil*. 2018; 45(11): 837-844. doi: 10.1111/joor.12663.

23. Leal TR, de Lima LCM, Perazzo MF, et al. Influence of the practice of sports, sleep disorders, and habits on probable sleep bruxism in children with mixed dentition. *Oral Dis.* 2021; 10.1111/odi.13917. doi: 10.1111/odi.13917.
24. Damar Örenler S, Tuncer A, Najafov E. A comparison of manual therapy and splint therapy in patients diagnosed with myofascial temporomandibular dysfunction with sleep bruxism. *Turk J Physiother Rehabil.* 2022; 33(2): 89-97. doi:tjpr1027272
25. Bulanda S, Ilczuk-Rypuła D, Nitecka-Buchta A, et al. Sleep Bruxism in Children: Etiology, Diagnosis, and Treatment-A Literature Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(18): 9544. doi: 10.3390/ijerph18189544.
26. Massignan C, de Alencar NA, Soares JP, et al. Poor sleep quality and prevalence of probable sleep bruxism in primary and mixed dentitions: A cross-sectional study. *Sleep Breath.* 2019; 23(3): 935-941. doi: 10.1007/s11325-018-1771-y.
27. Miettinen, T., Myllymaa, K., Muraja-Murro, A., Westeren-Punnonen, S., Hukkanen, T., Töyräs, J., Lappalainen, R., Mervaala, E., Sipilä, K. y Myllymaa, S.. La puntuación polisomnográfica de los eventos de bruxismo del sueño es precisa incluso en ausencia de grabación de vídeo, pero no es fiable con configuraciones de EMG únicamente. *Sueño y respiración.* 2020; 24(3): 893–904. <https://doi.org/10.1007/s11325-019-01915-2>
28. Christensen, J. A. E., Wassing, R., Wei, Y., Ramautar, J. R., Lakbila-Kamal, O., Jennum, P. J., & Van Someren, E. J. W. (2019). Data-driven analysis of EEG reveals concomitant superficial sleep during Deep sleep in insomnia disorder. *Frontiers in Neuroscience.* 2019; <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00598>
29. Flueraş, M. I., Bocsan, I. C., Buduru, S., Pop, R. M., Vesa, S. C., Zaharia, A., Negucioiu, M., & Iacob, S. M The correlation between sleep bruxism, salivary cortisol,

- and psychological status in young, caucasian healthy adults. *CRANIO®*. 2021; 39(3): 218–224. <https://doi.org/10.1080/08869634.2019.1619250>
30. Huhtela, O. S., Näpänkangas, R., Suominen, A. L., Karppinen, J., Kunttu, K., & Sipilä, K. Association of psychological distress and widespread pain with symptoms of temporomandibular disorders and self-reported bruxism in students. *Clinical and Experimental Dental Research*. 2021; 7(6): 1154–1166. <https://doi.org/10.1002/cre2.472>
31. Kaidonis, X., Niu, W., Chan, A. Y., Kesteven, S., Wu, J., Iismaa, S. E., Vatner, S., Feneley, M., & Graham, R. M. Adaptation to exercise-induced stress is not dependent on cardiomyocyte α 1Adrenergic receptors. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*. 2021; 155(14): 78–87. <https://doi.org/10.1016/j.yjmcc.2021.02.010>
32. Kuang, B., Li, D., Lobbezoo, F., de Vries, R., Hilgevoord, A., de Vries, N., Huynh, N., Lavigne, G., & Aarab, G.. Associations between sleep bruxism and other sleep-related disorders in adults: A systematic review. *Sleep Medicine*. 2022; 89: 31–47. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.11.008>
33. Wassing, R., Schalkwijk, F., Lakbila-Kamal, O., Ramautar, J. R., Stoffers, D., Mutsaerts, H. J. M. M., Talamini, L. M., & Van Someren, E. J. W. Haunted by the past: Old emotions remain salient in insomnia disorder. *Brain: A Journal of Neurology*. 2019; 142(6): 1783–1796. <https://doi.org/10.1093/brain/awz089>
34. Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixtas. [Internet]. 1ª edición. Ciudad de México: Mc Graw Hill Education; 2018. [Consultado el 22 de diciembre de 2023]. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

35. Cegarra J. Metodología de la investigación científica y tecnológica 2º Edición. Ciudad de Barcelona. Díza de SANTOS. 2004. [Consultado el 20 de diciembre de 2023]. Disponible en:
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24111w/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Cientifica%20y%20Tecnologica%20-%20Jose%20Cegarra%20Sanchez.pdf>

ANEXO N ° 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “ Asociación entre la calidad del sueño y el Bruxismo en alumnos de una Universidad Privada de Lima Metropolitana”				
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable	Metodología
¿Cuál es la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana?	Determinar la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana	Hi: Existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana Ho: No existe relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos de odontología de una universidad de Lima Metropolitana	Calidad de sueño	TIPO DE INVESTIGACIÓN Básico MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Método: Hipotético-Deductivo. Nivel Relacional Diseño: observacional, prospectivo, transversal, relacional. POBLACIÓN Y MUESTRA Población: 265 alumnos Muestra: 158 alumnos de odontología de la Universidad Norbert Wiener
Especifico 1.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología? 2.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología? 3.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología? 4.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual	Especifico 1.- Determinar la relación entre el bruxismo y la calidad subjetiva del sueño en estudiantes de odontología 2.- Determinar la relación entre el bruxismo y la latencia del sueño en estudiantes de odontología 3.- Determinar la relación entre el bruxismo y la duración del sueño en estudiantes de odontología 4.- Determinar la relación entre el bruxismo y la eficiencia habitual del sueño en estudiantes de odontología	Especifico Hi: Existe relación entre la prevalencia de bruxismo en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana y el ciclo académico. Ho: No existe relación entre la prevalencia de bruxismo en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana y el ciclo académico. Hi: Existe relación entre la prevalencia de bruxismo en alumnos de odontología de	Variable 2 Bruxismo	

del sueño en estudiantes de odontología?

5.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología?

6.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología?

7.- ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología?

8.- ¿Cuál es la frecuencia de bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología?

9.- ¿Cuál es la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología?

5.- Determinar la relación entre el bruxismo y la perturbación del sueño en estudiantes de odontología

6.- Determinar la relación entre el bruxismo y la utilización de medicación para dormir en estudiantes de odontología

7.- Determinar la relación entre el bruxismo y la disfunción del sueño en estudiantes de odontología

8.- Determinar el bruxismo según género y edad en estudiantes de odontología

9.- Determinar la calidad del sueño según género y edad en estudiantes de odontología

una universidad privada de Lima Metropolitana con el género y edad

Ho: No existe relación entre la prevalencia de bruxismo en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana con el género y edad

Hi: Existe relación entre la prevalencia de la calidad el sueño en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana y el ciclo académico

Ho: No existe relación entre la prevalencia de la calidad el sueño en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana y el ciclo académico

Hi: Existe una relación entre la prevalencia de la calidad el sueño en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana con el género y la edad

Ho: No existe relación entre la prevalencia de la calidad el sueño en alumnos de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana con el género y la edad

ANEXO N ° 2 - INSTRUMENTO PARA CALIDAD DEL SUEÑO

CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO

Coloque sus datos según correspondan:

GÉNERO: Masculino: Femenino: ...

EDAD:

CICLO ACADÉMICO:

Instrucciones:

Las siguientes preguntas solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las preguntas.

1.- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

2.- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?
(Marque con una X la casilla correspondiente)

- a. Menos de 15 min
- b. Entre 16-30 min
- c. Entre 31-60 min
- d. Más de 60 min

3.- Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?

4.- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

5.- Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de:

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

d) No poder respirar bien:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

e) Toser o roncar ruidosamente:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

f) Sentir frío:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

g) Sentir demasiado calor:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

h) Tener pesadillas o malos sueños:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

i) Sufrir dolores:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

j) Otras razones. Por favor descríbalas:

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

6) Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?

- a. Muy buena
- b. Bastante Buena
- c. Bastante mala
- d. Muy mala

7) Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

8) Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

- a. Ninguna vez en el último mes
- b. Menos de una vez a la semana
- c. Una o dos veces a la semana
- d. Tres o más veces a la semana

9) Durante el último mes, ¿Ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- a. Ningún Problema
- b. Solo un leve problema
- c. Un problema
- d. Un grave problema

10) ¿Duerme usted solo o acompañado?

- a. Solo
- b. Con alguien en la habitación
- c. En la misma habitación, pero en otra cama
- d. En la misma cama

Instrucciones para la baremación del test de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI).

El PSQI contiene un total de 19 cuestiones, agrupadas en 10 preguntas. Las 19 cuestiones se combinan para formar siete áreas con su puntuación correspondiente, cada una de las cuales muestra un rango comprendido entre 0 y 3 puntos. En todos los casos una puntuación de “0” indica facilidad, mientras que una de 3 indica dificultad severa, dentro de su respectiva área. La puntuación de las siete áreas se suman finalmente para dar una puntuación global, que oscila entre 0 y 21 puntos. “0” indica facilidad para dormir y “21” dificultad severa en todas las áreas.

Ítem 1: Calidad Subjetiva de Sueño

Examine la pregunta nº6 y asigne la puntuación:

Respuesta:

Puntuación:

Muy buena 0

Bastante Buena 1

Bastante Mala 2

Muy Mala 3

Puntuación Ítem 1: _____

Ítem 2: Latencia de Sueño

1. Examine la pregunta nº2 y asigne la puntuación:

Respuesta:

Puntuación:

≤15 minutos 0

16-30 minutos 1

31-60 minutos 2

≥60 minutos 3

Puntuación Pregunta 2: _____

2. Examine la pregunta nº5a y asigne la puntuación:

Respuesta:

Puntuación:

Ninguna vez en el último mes 0

Menos de una vez a la semana 1

Una o dos veces a la semana 2

Puntuación Pregunta 5a: _____

3. Sume la pregunta nº2 y nº5a

Suma de la Pregunta 2 y 5a: _____

4. Asigne la puntuación al ítem 2 como se explica a continuación:

Suma de la Pregunta 2 y 5a:

Puntuación:

0 0

1-2 1

3-4 2

5-6 3

Puntuación Ítem 2: _____

Ítem 3: Duración del Sueño

Examine la pregunta nº4 y asigne la puntuación:

Respuesta:

Puntuación:

Mas de 7 horas 0

Entre 6 y 7 horas 1

Entre 5 y 6 horas 2

Menos de 5 horas 3

Puntuación Item 3: _____

Ítem 4: Eficiencia habitual de Sueño

1. Escriba el número de horas de sueño (Pregunta nº4) aquí: _____

2. Calcule el número de horas que pasa en la cama:

a. Hora de levantarse (Pregunta no3): _____

b. Hora de acostarse (Pregunta no1): _____

Hora de levantarse – Hora de acostarse: _____ Número de horas que pasas en la cama

3. Calcule la eficiencia habitual de Sueño como sigue:

(Numero de horas dormidas/Numero de horas que pasas en la cama) x 100= Eficiencia
Habitual de Sueno (%)

(_____/_____) x 100 = _____%

4. Asigne la puntuación al Ítem 4:

Eficiencia habitual de sueno (%): 82

Puntuación:

>85% 0

75-84% 1

65-74% 2

<65% 3

Puntuación Item 4: _____

Ítem 5: Perturbaciones del sueño

1. Examine las preguntas nº5b-j y asigne la puntuación para cada pregunta:

Respuesta:

Puntuación:

Ninguna vez en el ultimo mes 0

Menos de una vez a la semana 1

Una o dos veces a la semana 2

Tres o mas veces a la semana 3

Puntuación 5b _____

Puntuación 5c _____

Puntuación 5d _____

Puntuación 5e _____

Puntuación 5f _____

Puntuación 5g _____

Puntuación 5h _____

Puntuación 5i _____

Puntuación 5j _____

2. Sume las puntuaciones de las preguntas n°5b-j:
Suma puntuaciones 5b-j:_____

3. Asigne la puntuación del ítem 5:

Respuesta:

Puntuación:

0 0

1-9 1

10-18 2

19-27 3

Puntuación Item 5:_____

Ítem 6: Utilización de medicación para dormir
Examine la pregunta n°7 y asigne la puntuación

Respuesta:

Puntuación:

Ninguna vez en el último mes 0

Menos de una vez a la semana 1

Una o dos veces a la semana 2

Tres o más veces a la semana 3

Puntuación Item 6:_____

Ítem 7: Disfunción durante el día

1. Examine la pregunta n°8 y asigne la puntuación:

Respuesta:

Puntuación:

Ninguna vez en el último mes 0

Menos de una vez a la semana 1

Una o dos veces a la semana 2

Tres o más veces a la semana 3

Puntuación Pregunta 8:_____

2. Examine la pregunta n°9 y asigne la puntuación:

Respuesta:

Puntuación:

Ningún problema 0

Solo un leve problema 1

Un problema 2

Un grave problema 3

3. Sume la pregunta n°8 y la n°9

Suma de la Pregunta 8 y 9:_____

4. Asigne la puntuación del ítem 7:

Suma de la Pregunta 8 y 9:

Puntuación:

0 0

1-2 1

3-4 2

5-6 3

Puntuación Item 7: _____

Puntuación PSQI Total

Sume la puntuación de los 7 ítems

Puntuación PSQI Total: _____

ANEXO N ° 3 - INSTRUMENTO PARA BRUXISMO

INSTRUMENTO PARA BRUXISMO

Se le solicita participar voluntariamente en una investigación sobre la situación actual de bruxismo en adultos. Se le pide que responda todas las preguntas siguiendo las instrucciones específicas. Marcar con un aspa.

NOMBRE:

EDAD:

GÉNERO:

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas relacionado con su actividad dental bucal. Por favor conteste en las columnas de la derecha la mejor que represente el estado actual de dicha situación en su vida.

	1. Nada	2. Poco	3. Regular	4. Moderad	5. Mucho
1. ¿Se ha dado cuenta que rechina o aprieta los dientes con frecuencia durante el sueño?					
2. ¿Alguien lo ha escuchado rechinar los dientes por la noche?					
3. ¿Ha sentido su mandíbula fatiga o con dolor al despertar por la mañana?					
4. ¿Alguna vez siente dolor momentáneo de cabeza al despertar por la mañana?					
5. ¿Ha notado que rechina los dientes durante el día?					
6. ¿Presenta dificultad para abrir bien la boca al despertar?					
7. ¿Se ha dado cuenta que presenta desgaste considerable en sus dientes?					
8. ¿Siente dolor en sus dientes al contacto con el aire o líquidos fríos?					
9. ¿Ha notado que aprieta los dientes durante el día?					
10. ¿Siente que se le traba la articulación de la mandíbula o que hace un sonido como clip al moverla?					
11. ¿Siente sus dientes o encías con dolor al despertar por la mañana?					

-

Puntuación:

(1: nada, 2: poco, 3: regular, 4: moderado, 5: mucho). La puntuación directa de la suma de los 11 ítems

Indica mayor percepción de bruxismo, Una puntuación del:

11 al 20 indicará improbable bruxismo;

21 al 55 indicará probable bruxismo

ANEXO N ° 4 - CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Norbert Wiener

Investigadora: Katherine Lisset Alvites Munares

Título: ASOCIACIÓN ENTRE LA CALIDAD DEL SUEÑO Y EL BRUXISMO EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “ASOCIACIÓN ENTRE LA CALIDAD DEL SUEÑO Y EL BRUXISMO EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener. El propósito de este estudio es determinar la relación entre la calidad del sueño y el bruxismo en alumnos universitarios de una universidad privada de Lima Metropolitana. Su ejecución ayudará a conocer la posible asociación entre las variables del estudio.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

La entrevista/encuesta puede demorar unos 25 minutos. Los resultados del estudio se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

Su participación en el estudio no involucra ningún tipo de riesgo presente o latente.

Beneficios

Usted se beneficiará mediante el conocimiento acerca de cuál es su calidad del sueño y saber si presenta algún tipo de asociación si presentara bruxismo de tal forma que pueda poder anticiparse o programarse para mejorar dicha condición con algún tipo de terapia sobre el mismo.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación.

Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante el procedimiento del llenado de la encuesta podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la bachillera: Katherine Lisset Alvites Munares (número de teléfono: 937126410) o al comité que validó el presente estudio, Dr. Raúl Antonio Rojas Ortega, presidente del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 994 618 327. *E-mail:* comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

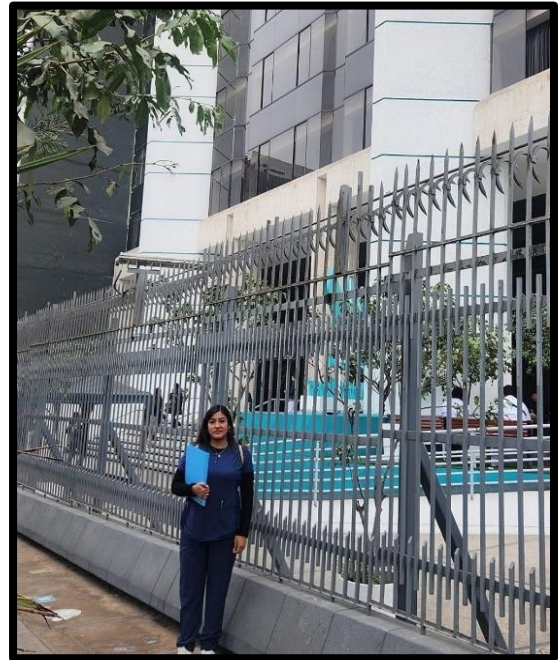
Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Lima de Del 2024

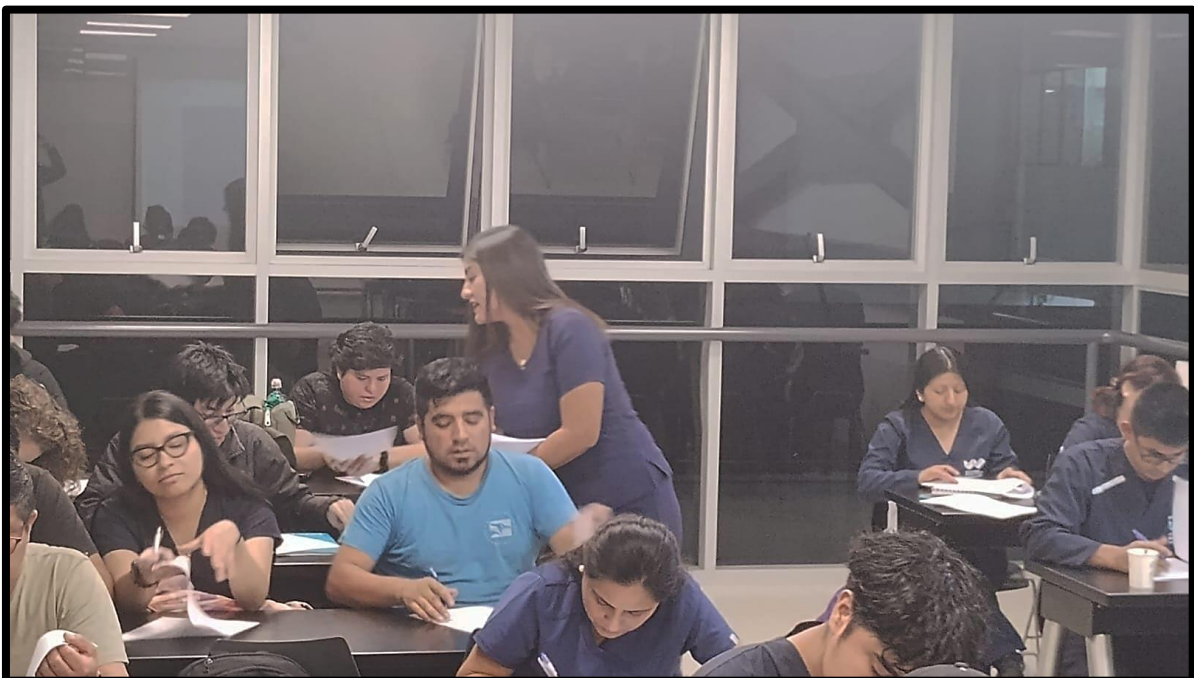
Firma

Nombres y Apellidos:

ANEXO N° 5 - FOTOS DEL PROCEDIMIENTO



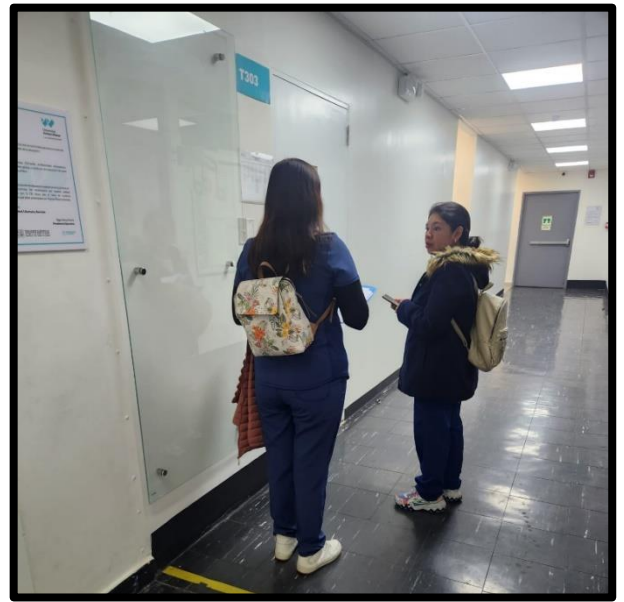
En la Universidad Norbert Wiener



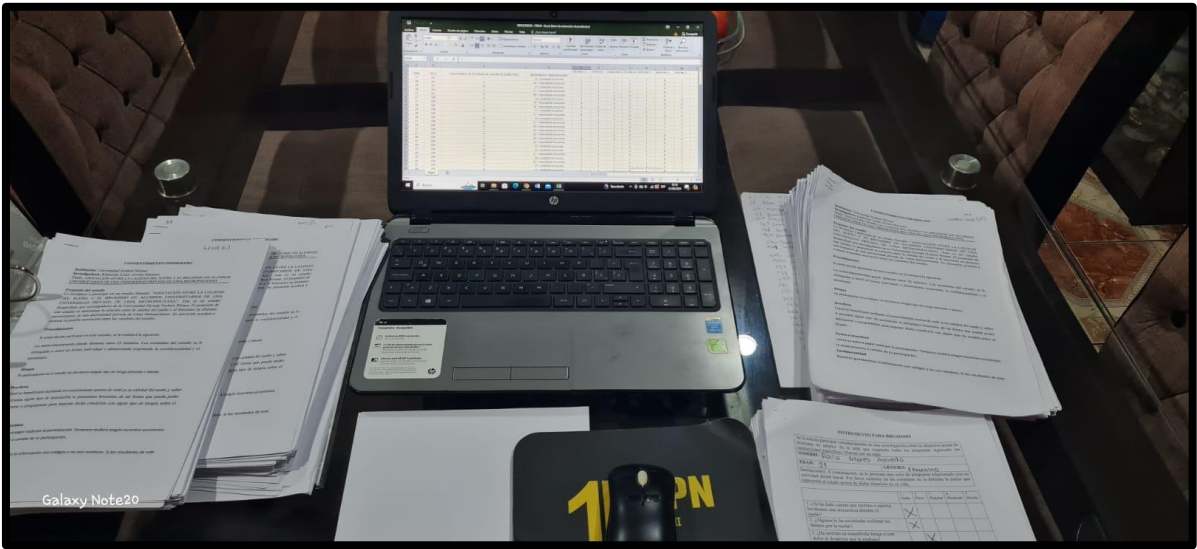
Distribuyendo cuestionarios en aulas de clase



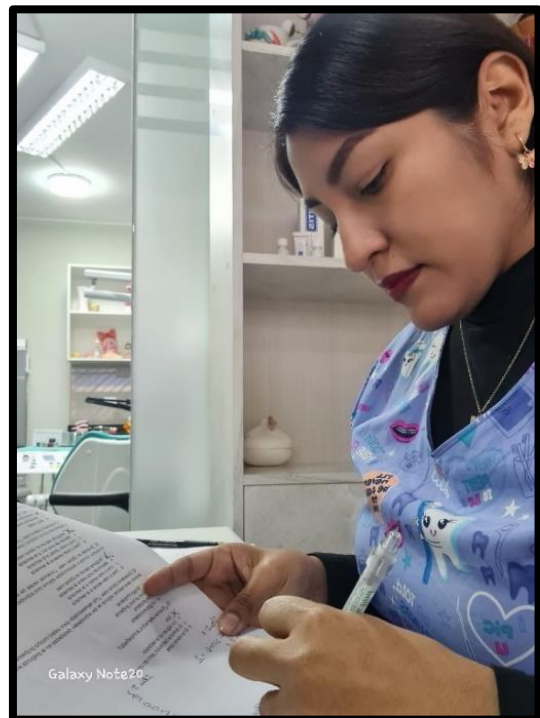
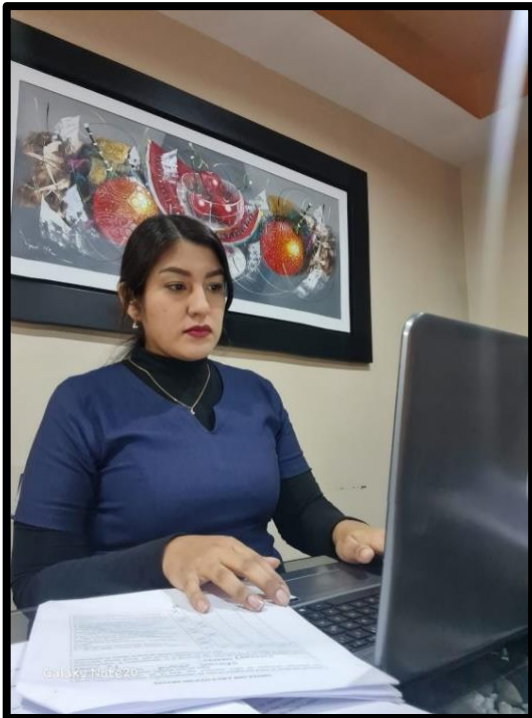
Encuestas luego de clases



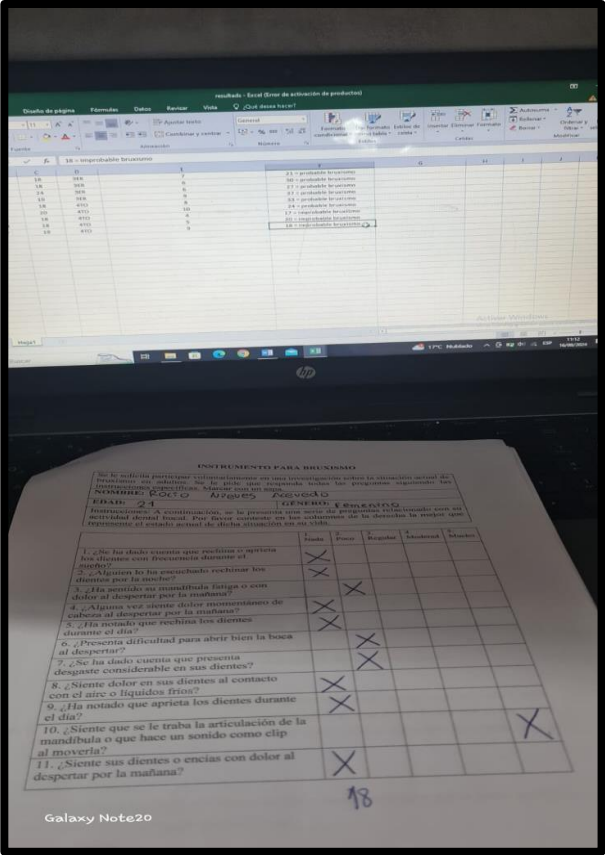
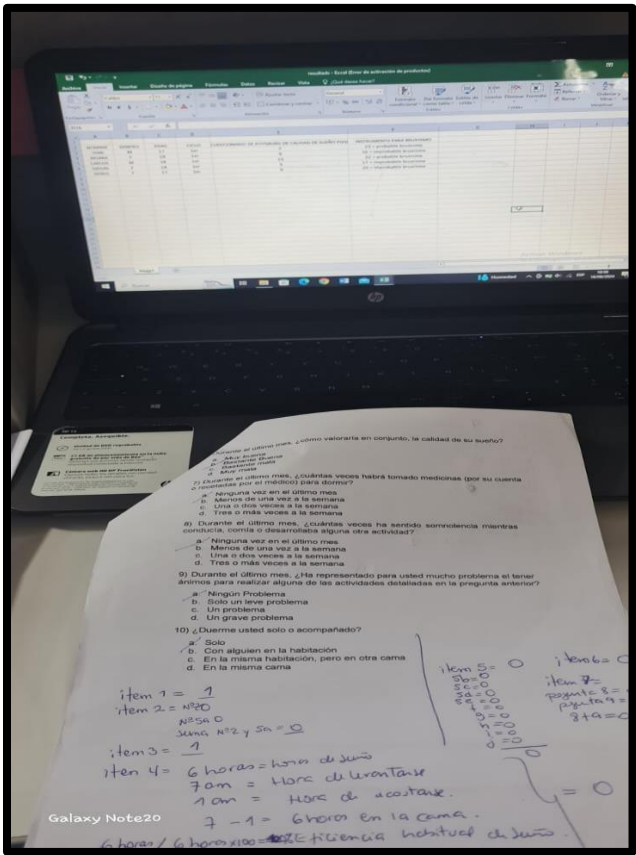
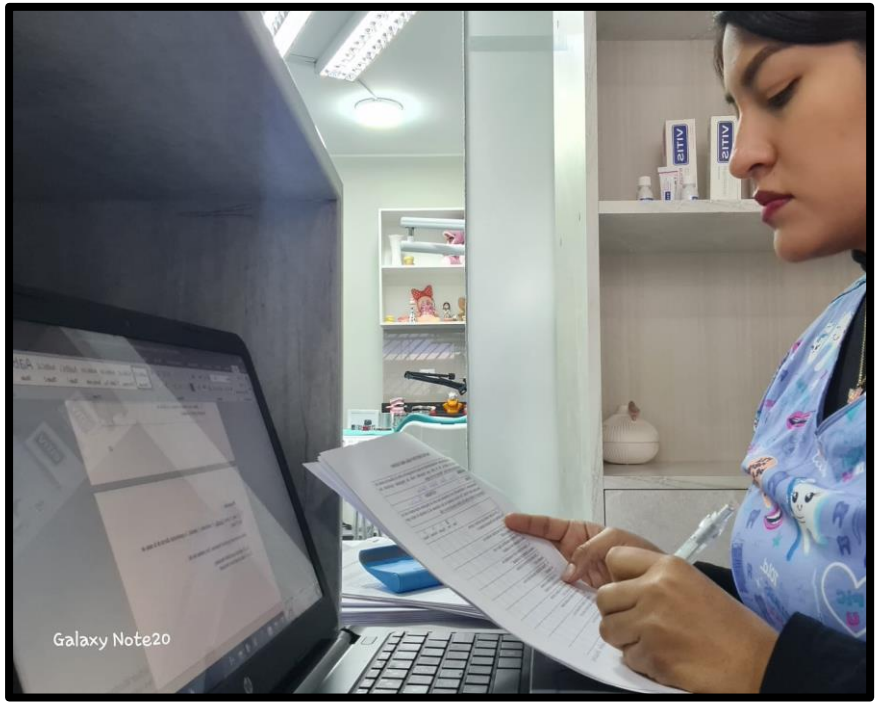
Encuestando y respondiendo dudas de los estudiantes



Codificado de la información



Cotejo de información de los cuestionarios



Termino del procesamiento de dato

ANEXO N ° 6 - CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 23 de abril de 2024

Investigador(a)
Katherine Lisset Alvites Munares
Exp. N°: 0202-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“ASOCIACIÓN ENTRE LA CALIDAD DEL SUEÑO Y EL BRUXISMO EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA” Versión 01 con fecha 25/03/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 25/03/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Katherine Lisset Alvites Munares.

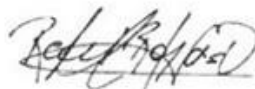
La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raul Antonio Rojas Ortega
Presidente
Comité Institucional de Ética para la Investigación
UPNW

Av. Arequipa 440 – Santa Beatriz
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698
Correo: comite.etica@uwieneredu.pe

● 17% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	docplayer.es Internet	4%
2	repositorio.ucv.edu.pe Internet	3%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
4	alicia.concytec.gob.pe Internet	1%
5	uwiener on 2024-01-09 Submitted works	1%
6	roderic.uv.es Internet	<1%
7	franklinsusanibar.com Internet	<1%
8	researchgate.net Internet	<1%