Universidad Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

Tesis

Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026

Para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

Presentado por:

Autora: Matta Quezada, Melchorita Isabel

Código ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2759-658X

Asesor: Dr. Marroquín García, Lorenzo Enrique

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9061-3270

Lima – Perú

2026

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 **Melchorita Isabel Matta Quezada** egresado de la Facultad de **ciencias de la salud** y Programa Académico Profesional de **Odontología** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **"Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas en un gimnasio en Lima, 2026"** Asesorado por el docente: P.H.D. M.Sc. Esp. Marroquín García Lorenzo DNI 07634704 ORCID 0000-0001-9061-3270 tiene un índice de similitud de **20 (veinte) %**con código oid 14912:600311041.
verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

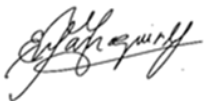
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. 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
Nombres y apellidos del Egresado
Melchorita Isabel Matta Quezada
DNI: 70085609.

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



Firma
Nombres y apellidos del Asesor:
P.H.D. M.Sc. Esp.Marroquín García Lorenzo
DNI: 07634704

Lima, 29 de Abril de 2026.

Dedicatoria:

A mi alma máter, la Universidad Norbert Wiener, por forjar en mí el rigor científico y el compromiso ético con la sociedad, valores que llevaré más allá de estas páginas.

A mi docente, Jorge Enciso Lacunza, cuya pasión por enseñar y exigencia académica despertaron en mí la curiosidad y el amor por el conocimiento verdadero.

A mi asesor, Lorenzo Enrique Marroquín García, por su paciencia inagotable, su guía precisa y la confianza depositada en cada paso de este trabajo. Sin su dirección, este logro no habría sido posible.

Gracias por ser faros en mi camino.

Agradecimiento:

Agradezco profundamente a Dios por bendecirme con la oportunidad de culminar esta etapa, por darme sabiduría, paciencia y perseverancia a lo largo de todo este proceso.

A mis padres, por su esfuerzo, sacrificio y apoyo incondicional. Por enseñarme el valor del trabajo, la responsabilidad y la dedicación, y por acompañarme en cada paso de este camino.

A mi hermano, por su apoyo constante y por ser una fuente de motivación en los momentos de dificultad.

A mi amiga Eliana Arana Molina, por su compañía, consejos y por estar presente en los momentos más importantes de este proceso.

Y a mí misma, por la perseverancia, el esfuerzo y la fortaleza para no rendirme y alcanzar esta meta.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron en la realización de este trabajo y en mi crecimiento personal y profesional.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA 1
1.1 Planteamiento del problema 1
1.2 Formulación del problema 1
1.2.1 Problema general 3
1.2.2 Problema específicos 3
1.3 Objetivos de la investigación 3
1.3.2 Objetivos específicos 4
1.4 Justificación de la investigación 4
1.4.1 Teórica 4
1.4.2 Metodológica 4
1.4.3 Práctica 5
1.5 Limitaciones de la investigación 6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 6
2.1 Antecedentes de la investigación 7
2.2 Bases teóricas 7
2.3. Formulación de hipótesis 19
2.3.1. Hipótesis general 19
2.3.2. Hipótesis específicas 19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 20
3.1. Método de la investigación 21
3.2. Enfoque de la investigación 21
3.3. Tipo de investigación 21
3.4. Diseño de la investigación 22
3.5. Población, muestra y muestreo 22
3.5.1 Población 22
3.5.4 Muestreo 23
3.6. Variables y operacionalización 18
3.6.1 Definición operacional 18

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 2
3.7.1. Técnica 2
3.7.2. Descripción de instrumentos 2
3.7.3. Validación 3
3.7.4. Confiabilidad 4
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos 4
3.9. Aspectos éticos 6
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 14
4.1. Resultados ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados ……...8
4.1.2. Prueba de hipótesis ……8
4.1.3. Discusión de resultados ……..9
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 1
5.1. Conclusiones 6
5.2. Recomendaciones 7
REFERENCIAS
ANEXOS

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio de Lima durante el año 2026. El estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo aplicado, diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 92 fisicoculturistas seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

Para la recolección de datos se utilizaron el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) para evaluar los niveles de ansiedad y el Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo para identificar la presencia de bruxismo. Los datos fueron procesados mediante el software IBM SPSS versión 27 y analizados mediante la prueba de correlación de Spearman.

Los resultados evidenciaron que el 87,0% de los participantes presentó niveles bajos de ansiedad, el 10,9% niveles moderados y el 2,2% niveles altos. Respecto al bruxismo, el 97,8% presentó bruxismo leve y el 2,2% bruxismo moderado. Asimismo, se encontró una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre ansiedad y bruxismo (rho = 0,468; p < 0,001).

Se concluye que existe una relación significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas, evidenciándose que a mayores niveles de ansiedad existe una mayor presencia de manifestaciones compatibles con bruxismo.

Palabras clave: Ansiedad; Bruxismo; Fisicoculturismo; Salud oral; Correlación de Spearman.

Abstract

The aim of this study was to determine the relationship between anxiety levels and the presence of bruxism in bodybuilders attending a gym in Lima during 2026. A quantitative, applied, non-experimental, correlational, and cross-sectional study design was used. The sample consisted of 92 bodybuilders selected through non-probabilistic convenience sampling.

Data were collected using the Beck Anxiety Inventory (BAI) to assess anxiety levels and the Lobbezoo Bruxism Questionnaire to identify the presence of bruxism. Data were processed using IBM SPSS version 27 and analyzed through Spearman's correlation test.

The results showed that 87.0% of participants presented low anxiety levels, 10.9% moderate levels, and 2.2% high levels. Regarding bruxism, 97.8% presented mild bruxism and 2.2% moderate bruxism. Furthermore, a moderate positive and statistically significant correlation was found between anxiety and bruxism (rho = 0.468; $p < 0.001$).

It is concluded that there is a significant relationship between anxiety levels and the presence of bruxism in bodybuilders, indicating that higher anxiety levels are associated with a greater presence of bruxism manifestations.

Keywords: Anxiety; Bruxism; Bodybuilding; Oral Health; Spearman Correlation.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La práctica deportiva constituye una actividad que involucra a individuos con características diversas, no únicamente determinadas por el sexo o la edad, sino también por particularidades genéticas propias de cada persona. En la actualidad, una gran parte de la población acude a gimnasios con la finalidad de mejorar su condición física, desarrollar la tonicidad muscular y optimizar su rendimiento corporal. Durante este proceso se produce una activación constante de diversos grupos musculares y sistemas neuromotores, lo que puede generar elevados niveles de exigencia física y psicológica (13,21).

El bruxismo se define como una actividad repetitiva de los músculos mandibulares caracterizada por el apretamiento o rechinamiento dental y/o por el empuje o posicionamiento mandibular. Esta condición puede manifestarse durante la vigilia o durante el sueño y ha sido asociada con diversos factores biológicos, psicológicos y conductuales (1,2,16). Durante la ejecución de determinados ejercicios físicos se produce una activación muscular que involucra directamente a músculos de la masticación como el temporal, el masetero y los pterigoideos, situación que podría favorecer la aparición o exacerbación de alteraciones funcionales del sistema estomatognático (6,16).

La ansiedad constituye una respuesta emocional normal frente a situaciones percibidas como amenazantes o desafiantes. Sin embargo, cuando se presenta de forma intensa, persistente y desproporcionada puede afectar significativamente el desempeño cotidiano y el bienestar de la persona (21,22). Diversos estudios han señalado que los factores psicológicos, especialmente la ansiedad y el estrés, desempeñan un papel importante en la aparición y mantenimiento de conductas parafuncionales como el bruxismo (2,3,16).

Las personas que realizan actividad física de manera frecuente no están exentas de experimentar ansiedad. En determinados casos, la búsqueda constante de mejores resultados físicos, el cumplimiento de metas deportivas y la competencia personal pueden constituir factores generadores de presión psicológica, incrementando los niveles de ansiedad en algunos individuos (13,21).

La Academia Americana de Dolor Orofacial define el bruxismo como una actividad parafuncional caracterizada por una hiperactividad involuntaria de la musculatura mandibular que se manifiesta mediante el apretamiento y/o rechinamiento dental de carácter no funcional (1). Asimismo, se reconoce que esta condición presenta una etiología multifactorial en la que intervienen factores morfológicos, fisiopatológicos y psicológicos (1,2,16).

Diversas investigaciones han reportado una asociación entre el bruxismo y factores emocionales como el estrés y la ansiedad; sin embargo, la evidencia disponible en poblaciones específicas de deportistas y, particularmente, en fisicoculturistas, continúa siendo limitada (6,13). Por ello, resulta pertinente estudiar si los niveles de ansiedad presentes en esta población guardan relación con la presencia de bruxismo.

En consecuencia, el bruxismo debe ser comprendido como una condición de naturaleza multidimensional que involucra la interacción de diversos factores biológicos, funcionales y psicológicos (1,2,16). Por lo tanto, el presente trabajo de investigación tiene como finalidad determinar la relación existente entre la ansiedad y el bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio de Lima durante el año 2026.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026?

1.2.2 Problema específicos

1. ¿Cuál es el nivel de ansiedad en los fisicoculturistas del gimnasio seleccionado?
2. ¿Cuál es la prevalencia de bruxismo entre estos fisicoculturistas?
3. ¿Existe asociación entre la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas?
4. ¿Existe asociación entre el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas?
5. ¿Existe asociación entre el tiempo de práctica de fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes?
6. ¿Existe asociación entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima en el año 2026.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Medir el nivel de ansiedad en los fisicoculturistas participantes mediante instrumento estandarizado.
2. Estimar la prevalencia de bruxismo en los fisicoculturistas del gimnasio en estudio.
3. Establecer la asociación la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas.
4. Determinar la asociación el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas.
5. Establecer la asociación el tiempo de práctica del fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes.
6. Indicar la asociación las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La investigación aporta al conocimiento teórico sobre dos variables de interés en odontología y salud bucal – la ansiedad y el bruxismo – en un contexto específico de

fisicoculturistas, un grupo que no siempre ha sido ampliamente estudiado. Estudios recientes muestran que el estrés y la ansiedad se asocian con bruxismo. Asimismo, la revisión de la neurobiología del bruxismo destaca que factores psicológicos como la ansiedad pueden activar ejes neuroendocrinos implicados en bruxismo. Este estudio permitirá ampliar dicha teoría al subgrupo de fisicoculturistas, vinculando odontología, psicología y medicina deportiva.

1.4.2 Metodológica

La presente investigación se justifica metodológicamente porque emplea instrumentos validados y ampliamente utilizados para la medición de las variables de estudio. Para la evaluación de la ansiedad se utilizó el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), mientras que para la evaluación del bruxismo se empleó el cuestionario basado en el consenso internacional propuesto por Lobbezoo. Asimismo, se aplicaron procedimientos de validación mediante juicio de expertos y evaluación de confiabilidad mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. Además, el estudio utiliza un diseño correlacional y análisis estadísticos no paramétricos mediante la prueba Rho de Spearman, lo que permite determinar objetivamente la relación existente entre ambas variables en una población específica de fisicoculturistas. Los resultados podrán servir como referencia metodológica para futuras investigaciones relacionadas con salud oral y factores psicológicos en poblaciones deportivas.

1.4.3 Práctica

Desde la práctica clínica en odontología, se conoce la relación entre ansiedad y bruxismo en fisicoculturistas permitirá a los profesionales de la salud bucal diseñar estrategias preventivas y terapéuticas dirigidas a este nicho (por ejemplo detección temprana de

bruxismo, asesoramiento psicológico/psicoeducativo, protocolos de guardas oféricas específicas para atletas). Asimismo, para entrenadores y deportistas será un insumo para reconocer riesgos orales que podrían afectar rendimiento y salud general.

1.5 Limitaciones de la investigación

Limitación temporal

La investigación se desarrolló durante el año 2026. La recolección de datos se realizó en un único periodo de evaluación, por lo que los resultados reflejan las condiciones observadas en dicho momento y no permiten establecer cambios longitudinales en las variables estudiadas.

Limitación espacial

La investigación se realizó en un gimnasio ubicado en la ciudad de Lima. Por tal motivo, los resultados obtenidos deben interpretarse dentro del contexto específico de la población estudiada y su generalización a otros gimnasios o regiones debe realizarse con cautela.

Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo constituida por cada fisicoculturista participante del estudio que cumplió los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Cada participante fue evaluado individualmente respecto a sus niveles de ansiedad y presencia de bruxismo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Internacionales

De Sales A. et al, (2025) Brasil (44), Tuvo como objetivo sintetizar la evidencia científica sobre la prevalencia de bruxismo (posible, probable o definitivo; vigilia o sueño) en atletas y paratletas, sin restricción de sexo, edad, deporte o categoría competitiva. Materiales y métodos: Revisión sistemática conforme protocolos PRISMA/PROSPERO, con búsqueda en 10 bases de datos y literatura gris; se incluyeron estudios observacionales que reportaban bruxismo mediante cuestionarios o exámenes clínicos. Resultados: Se incluyeron 23 estudios (en su mayoría transversales, n = 16), con tamaños de muestra entre 20 y 370 atletas. La prevalencia global combinada fue de 34 % (IC 95 % = 26–42 %), siendo ligeramente mayor en atletas (36 %) que en paratletas (27 %). La mayoría de investigaciones no diferenciaron entre bruxismo de vigilia y de sueño.

Conclusiones: Los atletas presentan una prevalencia moderadamente elevada de bruxismo en comparación con población general, lo que justifica la necesidad de estudios adicionales, especialmente con diagnóstico clínico, y enfoques preventivos en población deportista.

Okshah A, et al. (2025) Arabia Saudita (43), Tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de bruxismo (vigilia y/o sueño) en atletas, así como sus asociaciones con factores como ansiedad, calidad del sueño, fuerza, resistencia, coordinación y riesgo de lesiones. Materiales y métodos: Revisión sistemática y metaanálisis de 11 estudios publicados entre 2000 y 2023, con búsquedas en bases de datos indexadas; se emplearon modelos de efectos aleatorios para calcular prevalencia combinada y diferencias estandarizadas. Resultados: La prevalencia de bruxismo en atletas osciló entre 15 % y 70 %, con un estimado global combinado del 38 % (IC 95 %: 25-52 %), significativamente superior a la población general (8–20 %). Se reportó además una asociación con ansiedad (diferencia media estandarizada = 0.62), peor calidad de sueño, menor fuerza, resistencia y coordinación, tiempos de reacción más lentos, y un aumento de 2.5 veces en el riesgo de lesiones. Conclusiones: El bruxismo es relativamente frecuente en atletas y se asocia con diversos factores negativos, incluidos elevados niveles de ansiedad y deterioro en el rendimiento físico; esto sugiere la necesidad de estrategias de prevención e intervención en deportes, especialmente en disciplinas intensas.

Torres E. et al, (2024) (México) (37)**.** Desarrollaron un estudio cuyo propósito fue establecer la prevalencia del bruxismo y las manifestaciones asociadas a las exigencias físicas y psicológicas propias de las actividades realizadas por deportistas. La investigación se diseñó bajo un enfoque observacional, descriptivo y de corte transversal, e incluyó a deportistas que asistían a la Facultad de Educación Física, Deporte y Recreación. La muestra, seleccionada de manera aleatoria, estuvo conformada por 207 estudiantes. La recopilación de la información se efectuó de forma presencial en los pasillos de la facultad mediante una encuesta digital aplicada a través de Google Forms, accesible mediante un código QR individual, utilizando los instrumentos CBA y DASS-21. En cuanto a los resultados, el 69.5% de los participantes correspondió al sexo masculino y el 30.5% al femenino. Asimismo, el 89.7% refirió practicar algún deporte, mientras que el 10.3% indicó no realizar actividad deportiva. Se identificó bruxismo definitivo en el 9.7% de los encuestados y bruxismo posible en el 21.2%, mientras que el 68.9% fue clasificado como improbable. La mayor prevalencia se observó en futbolistas, así como en disciplinas de alta intensidad y contacto físico, como las artes marciales y el boxeo; por el contrario, deportes como el voleibol y la natación presentaron menor frecuencia de casos. Respecto a los niveles psicológicos, se registraron valores normales de estrés en el 64.9%, ansiedad en el 58% y depresión en el 58.6%. Los autores concluyeron que el bruxismo es más frecuente en deportistas que participan en disciplinas de contacto físico, como el fútbol y las artes marciales.

Andrade M. (2022) (42), Ecuador. Realizó un estudio con el objetivo de medir y comparar los niveles de depresión, ansiedad, estrés y bienestar psicológico entre deportistas de nivel élite y amateur, considerando variables sociodemográficas. La metodología adoptada fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de cohorte transversal, sustentado en un marco teórico y un análisis estadístico de la

población evaluada. Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos: el test DASS-21 para la evaluación de depresión, ansiedad y estrés, y la escala de bienestar psicológico de Ryff. Los resultados evidenciaron la presencia de depresión, ansiedad y estrés en ambos grupos; sin embargo, el nivel de significancia estadística no permitió establecer una relación clara entre dichos factores dentro del grupo estudiado. Asimismo, no se identificaron diferencias relevantes en el bienestar psicológico entre atletas élite y amateur. En relación con las variables sociodemográficas, el género no se mostró como un factor determinante en la presencia de los indicadores analizados, mientras que aspectos como los gastos en alimentación, la edad y los ingresos económicos evidenciaron una relación significativa con las variables de estudio.

Nacionales

Hernández V. (2024) (38) Ica. llevó a cabo una investigación cuyo objetivo fue determinar la relación entre el estrés académico y el bruxismo autoinformado en estudiantes universitarios durante el año 2023. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño observacional, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 180 estudiantes que cumplieron los criterios de selección y otorgaron su consentimiento informado. La recolección de datos se realizó mediante una encuesta, utilizando como instrumentos el Inventario SISCO de Estrés Académico y el Test de Screening de Autorreporte y Clínico. Para el análisis de los datos se aplicó estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia, proporciones y gráficos, mientras que para la inferencia estadística se empleó la prueba de chi cuadrado utilizando el software SPSS versión 22.0. Los resultados mostraron que el nivel de estrés académico predominante fue regular y que la prevalencia de bruxismo alcanzó el 19.6% en la

población estudiada. Asimismo, se identificaron diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia del bruxismo según el género y la edad. Estos hallazgos resaltan la necesidad de implementar programas de manejo del estrés, promover la concientización sobre el bruxismo, fomentar hábitos de sueño saludables y brindar apoyo psicológico a los estudiantes universitarios. Se concluyó que existe una relación significativa entre el estrés académico y el bruxismo autoinformado en estudiantes universitarios de la ciudad de Ica.

Arcos J. (2023) (39). Puno, desarrolló una investigación con el objetivo de establecer la relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo académico. El estudio fue de tipo observacional, prospectivo, transversal y correlacional, e incluyó una muestra de 90 estudiantes. Como instrumentos se utilizaron el Inventario de Ansiedad de Beck y una ficha de recolección de datos para el diagnóstico de bruxismo, validada en el contexto peruano por Estrada, compuesta por 15 ítems. Los resultados evidenciaron una relación positiva, significativa y de intensidad moderada entre la ansiedad y el bruxismo ($p < 0.001$; coeficiente de correlación = 0.600), observándose mayor frecuencia de ambas variables en el sexo femenino. Se concluyó que existe una asociación significativa entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano durante el año 2023.

Ramos M. (2023) (40), Arequipa, realizó un estudio con la finalidad de determinar si la depresión, la ansiedad y el estrés se encuentran asociados con la dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasios durante marzo de 2023. La investigación fue observacional, prospectiva y transversal, e incluyó a varones entre 18 y 35 años matriculados en cuatro gimnasios seleccionados, conformando una muestra probabilística de 220 participantes. La recolección de datos se efectuó mediante una ficha de registro y dos cuestionarios: la Muscle Appearance Satisfaction Scale (MASS) y la escala DASS-

21. Se calcularon frecuencias y porcentajes, y se utilizó la prueba de chi cuadrado para evaluar la asociación entre las variables. Los resultados mostraron que el 16.8% de los participantes presentó dismorfia muscular, el 45.9% obtuvo resultados sugestivos de depresión, el 26.4% de ansiedad y el 30% de estrés. Además, el 97.3% de los varones con dismorfia muscular presentó indicadores de depresión, el 81.1% de ansiedad y el 78.4% de estrés, encontrándose asociaciones estadísticamente significativas en todos los casos ($p < 0.05$). Se concluyó que la depresión, la ansiedad y el estrés presentan una relación significativa con la dismorfia muscular.

Sánchez F y Caballero C. (2022) (41), Cusco. realizaron un estudio con el objetivo de demostrar la relación entre la ansiedad y el bruxismo en fisicoculturistas que asisten a gimnasios de dicha ciudad. La investigación fue de tipo cuantitativo, con alcance correlacional y diseño transversal, y se aplicó a una muestra de 40 deportistas. La recolección de datos se efectuó mediante una encuesta validada por dos expertos. Para la medición de la ansiedad se utilizó la escala de Hamilton, mientras que el bruxismo se evaluó mediante un cuestionario de bruxismo autoinformado, ambos con preguntas cerradas en escala tipo Likert de cinco alternativas. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 25, empleando la prueba de chi cuadrado para determinar la asociación entre las variables. Los resultados evidenciaron que el 92.5% de los participantes presentó niveles leves de ansiedad, identificándose tres casos de ansiedad moderada, todos en mujeres. El tipo de bruxismo más frecuente fue el bruxismo leve, presente en el 80% de la muestra, mientras que los casos de bruxismo severo se observaron únicamente en mujeres. La prueba chi cuadrado ($\chi^2 = 26.036$; $p = 0.000$) confirmó la existencia de asociación entre la ansiedad y el bruxismo, aceptándose la hipótesis alternativa. Se concluyó que existe una correlación directa entre la ansiedad y

el bruxismo en fisicoculturistas de los gimnasios de la ciudad del Cusco durante el año 2022.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Bruxismo: definición, clasificación y diagnóstico

El bruxismo se define actualmente como una actividad masticatoria repetitiva caracterizada por apretamiento o rechinamiento dental y/o por bracing o thrusting mandibular, que se presenta en dos manifestaciones circadianas: bruxismo del sueño (sleep bruxism, SB) y bruxismo diurno (awake bruxism, AB). La literatura reciente recalca la visión multifactorial: factores neurobiológicos centrales, moduladores psicosociales (ansiedad/estrés) y factores exógenos (medicamentos, estimulantes) interactúan en su etiología. (15,14)

Clasificación diagnóstica y grados de certeza: por consenso internacional se recomienda graduar la probabilidad de bruxismo (posible, probable, definitivo) según combinación de auto-reporte, signos clínicos y métodos instrumentales (polisomnografía/EMG) cuando estén disponibles; en estudios de campo es común el uso de autorreporte más examen clínico. (14–16)

Dimensiones operativas del bruxismo:

- Tipo temporal: diurno (AB) vs nocturno (SB). (15)
- Frecuencia/intensidad: episodios por hora (PSG/EMG) o frecuencia autorreportada. (16)
- Consecuencias clínicas: desgaste dental, dolor masticatorio, cefalea, signos de disfunción temporomandibular. (16,21)

2.2.2.1 Bruxismo y deporte: hallazgos en poblaciones entrenadas

Prevalencia y estudios en atletas

Estudios recientes y una metaanálisis sobre deportistas indican que la prevalencia de bruxismo en atletas es mayor que en la población general, con estimaciones alrededor del 30–38% según tipo de deporte y métodos de medición. Los subgrupos con mayor prevalencia incluyen deportes de combate y levantamiento de pesas/weightlifting, donde las demandas de fuerza y estabilización mandibular son altas. (6,7)

Un estudio observacional en practicantes de CrossFit reportó alta frecuencia de hábitos de apretamiento durante el entrenamiento y signos clínicos de parafunción (línea alba, impresiones de labio/lingua, desgaste dental) aunque sin correlación directa con intensidad del ejercicio en ese muestreo concreto. (5,8)

Impacto sobre el rendimiento y salud del deportista

La literatura emergente ha planteado que el bruxismo puede influir negativamente en parámetros de rendimiento (fuerza, resistencia, coordinación) y aumentar riesgo de lesiones y problemas dentales, así como alterar la calidad del sueño y la recuperación, lo que indirectamente afectaría la recuperación y rendimiento de fisicoculturistas. (7,22)

Particularidades en fisicoculturistas

En fisicoculturistas confluyen factores de riesgo: entrenamiento intenso de fuerza (empleo frecuente de Valsalva y tensión corporal), preocupación por la imagen corporal (riesgo de muscle dysmorphia), dietas restrictivas y uso potencial de suplementos/anabólicos que impactan el estado de ánimo. Estas condiciones crean un entorno propicio para que la ansiedad se exprese también mediante conductas

parafuncionales (apretamiento) durante ejercicio y en la vigilia, y mediante episodios durante el sueño. (13,23)

2.2.2 Ansiedad: definición y dimensiones

La ansiedad se entiende, en la literatura contemporánea, como un conjunto de respuestas afectivas, cognitivas, conductuales y somáticas ante la percepción de amenaza o exigencia, que pueden manifestarse como ansiedad-estado (transitoria) y ansiedad-rasgo (tendencia persistente) (1,2). Los instrumentos más usados para su evaluación en adultos incluyen el *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* y cuestionarios breves como *GAD-7*, así como escalas específicas para el entorno deportivo que miden ansiedad competitiva o por rendimiento (3-6). La investigación deportiva reciente subraya que factores como la preocupación por la imagen corporal, la presión competitiva y el uso de sustancias ergogénicas modulan las dimensiones cognitiva, fisiológica y conductual de la ansiedad en fisicoculturistas y atletas de fuerza. (7–9, 13)

Dimensiones operativas de la ansiedad (aplicables a este estudio):

- Dimensión cognitiva: rumiación, preocupación por el rendimiento e imagen corporal. (7,9)
- Dimensión somática/fisiológica: taquicardia, sudoración, tensión muscular, especialmente en musculatura masticatoria y cervical. (8,14)
- Dimensión conductual: evitar situaciones, cambios en adherencia al entrenamiento, hábitos de control alimentario. (9,13)

2.2.3 Evidencia empírica sobre ansiedad y bruxismo

Asociación general estrés/ansiedad ↔ bruxismo

Las revisiones sistemáticas y metaanálisis recientes sugieren una asociación significativa entre indicadores de estrés/ansiedad y la presencia de bruxismo, aunque la heterogeneidad metodológica (definiciones, medidas) limita la precisión estimada de efecto. Un metaanálisis y revisiones sistemáticas han encontrado que individuos con mayores niveles de estrés o síntomas ansiosos reportan con mayor frecuencia apretamiento y rechinamiento, y presentan más signos clínicos compatibles con bruxismo. (1,3,18)

Estudios transversales que emplearon medidas clínicas y psicológicas muestran correlaciones entre puntuaciones de ansiedad (BAI, STAI u otras) y probables casos de bruxismo (autorreporte + signos clínicos), especialmente en el bruxismo diurno, que guarda relación directa con la tensión muscular mantenida. (3,18)

Mecanismos propuestos: bases neurofisiológicas

Los modelos psiconeurofisiológicos recientes enfatizan tres ejes explicativos:

a) Modulación central: la ansiedad y el estrés activan circuitos límbico-corticales y vías monoaminérgicas (dopamina/serotonina) que pueden facilitar patrones motores masticatorios anómalos o desinhibidos durante sueño y vigilia. (2)

b) Activación autonómica y tono muscular: respuesta simpática elevada y aumento del tono muscular, incluido el masseter y el temporal, predisponen a apretamiento involuntario o sostenido. (2,16)

c) Factores exógenos y conductuales: consumo de estimulantes (pre-workout, cafeína), anabólicos y medicamentos con efectos sobre monoaminas incrementan la probabilidad de episodios bruxistas en sujetos ansiosos. (16,26)

En conjunto, la evidencia sugiere que la ansiedad no es la única causa pero actúa como factor modulador que incrementa probabilidad y severidad del bruxismo, especialmente en contextos de alta demanda física o psicológica. (2,3)

2.2.4 Evaluación y medición: instrumentos y criterios aplicables

Medición de la ansiedad

Para investigación en población adulta practicante de musculación se recomiendan:

- GAD-7 (tamiz breve para ansiedad general) y/o STAI para distinguir ansiedad-estado y ansiedad-rasgo; si se desea medir ansiedad relacionada con la competición o la imagen, incluir escalas deportivas validadas o instrumentos de *muscle dysmorphia*. (7–9)

Medición del bruxismo

Dada la limitación práctica de estudios de pregrado (costo y logística), se propone una estrategia combinada:

1. **Cuestionario estandarizado** de autorreporte sobre frecuencia de apretamiento/rechinado (International/consensus questions adaptadas). (16)
2. **Examen clínico** dirigido (signos de bruxismo: desgaste dental, hipertrofia masseterina, línea alba, impresiones de lengua/labio, dolor masticatorio). (5,21)
3. **En submuestra** cuando sea posible: registro electromiográfico ambulatorio o dispositivos portátiles para validar episodios (si el presupuesto lo permite). Estudios recientes exploran tecnologías wearables para detectar eventos de bruxismo en entornos reales. (17)

Variables de control y confusión

Registrar: edad, sexo, años de práctica, frecuencia semanal de entrenamiento, fase del entrenamiento (volumen vs definición), consumo de cafeína/pre-workout, uso de suplementos o AAS, calidad del sueño (PSQI o preguntas breves), historia de dolor orofacial y uso de medicación. Estas variables han mostrado asociación con bruxismo o ansiedad y deben considerarse en análisis multivariado. (16,21,22)

2.2.5 Intervenciones y manejo clínico

Las guías recientes revisan opciones conservadoras: guardas oclusales para controlar consecuencias dentales, terapia comportamental para reducir factores precipitantes de ansiedad y, en algunos casos, intervenciones físicas (entrenamiento de músculos masticatorios) o terapias adyuvantes (fotobiomodulación) con evidencia emergente. Para deportistas, las recomendaciones enfatizan la identificación temprana y abordaje interdisciplinario (odontólogo, médico deportivo, psicólogo). (21,9)

2.2.6 Vacíos en la literatura y justificación del estudio

A pesar del aumento de investigaciones entre 2020–2025, persisten vacíos importantes: escasez de estudios focalizados específicamente en fisicoculturistas, heterogeneidad metodológica (definiciones y medidas), y limitada investigación longitudinal que permita inferir direccionalidad entre ansiedad y bruxismo en poblaciones deportivas. La evidencia sugiere una asociación plausible y mecanismos biológicos coherentes, pero faltan estudios locales en contextos latinoamericanos y de gimnasios urbanos que consideren factores específicos (uso de suplementos, fases de competencia, presión estética). Esto

justifica la presente investigación en Lima, 2025, para aportar datos locales y recomendaciones clínicas pertinentes. (1–6,13,16)

2.2.7 Síntesis final

La revisión sistemática de la literatura respalda la hipótesis de que niveles elevados de ansiedad pueden asociarse con mayor presencia y severidad de bruxismo, especialmente en contextos de alta demanda física y psicológica como el fisicoculturismo. Sin embargo, la relación exacta está mediada por factores neurofisiológicos, conductuales y exógenos (consumo de sustancias), y requiere estudios específicos con metodología estandarizada y control de confusores. El estudio propuesto aportará evidencia local y práctica para la prevención y atención odontológica interdisciplinaria de fisicoculturistas en Lima. (1–7,14,16,22)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026.

Ho*:* No existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi^1: Los niveles de ansiedad en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado son altos.

Ho^1: Los niveles de ansiedad en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado son bajos.

Hi^2: La prevalencia del bruxismo en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado es severa.

Ho^2: La prevalencia del bruxismo en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado es leve.

Hi^3: La asociación entre la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas es significativa.

Ho^3: La asociación entre la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas no es significativa.

Hi^4: La asociación entre el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas es significativa.

Ho^4: La asociación entre el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas no es significativa.

Hi^5: La asociación entre el tiempo de práctica de fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas es significativa.

Ho^5: La asociación entre el tiempo de práctica de fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas no es significativa.

Hi^6: La asociación entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en fisicoculturistas es significativa.

Ho^6: La asociación entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en fisicoculturistas no es significativa.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación:

Es hipotético-deductivo, basándose a partir de la generación de hipótesis estadística que el investigador genera predicciones iniciales que pueden probarse o refutarse mediante una prueba correlacional contrastables que será de un rechazo o de aceptación.

3.2. Enfoque de la investigación:

Es cuantitativo, centrándose en la recopilación de datos cuantificables que pueden medir y analizar estadísticamente utilizando métodos como las encuestas, análisis y pruebas para identificar unas tendencias y patrones dentro de las interacciones de los participantes

3.3. Tipo de investigación:

Es básico, basándose en la adquisición de nuevos conocimientos y la comprensión de un entendimiento fundamental sin tener en cuenta la aplicación inmediata de los hechos por no tener aplicaciones aparentes por lo que se sienta las bases para futuros avances.

3.4. Diseño de la investigación:

La presente investigación corresponde a un diseño no experimental, observacional, prospectivo, transversal y correlacional. Es no experimental debido a que las variables ansiedad y bruxismo fueron observadas tal como se presentaron en la población de estudio, sin manipulación deliberada por parte del investigador. Es observacional porque los datos fueron recolectados directamente de los participantes sin intervención sobre las variables evaluadas. Es prospectivo porque la información fue obtenida directamente para los fines de la investigación durante el periodo de ejecución del estudio. Es transversal debido a que las mediciones de las variables se realizaron en un único momento temporal. Es correlacional porque tuvo como propósito determinar la relación existente entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Estuvo compuesta por 120 hombres y mujeres mayores de 18 y hasta 45 años que practican fisicoculturismo o entrenamiento de musculación orientado a estética/competencia, y que sean miembros activos del gimnasio seleccionado en Lima durante el periodo de estudio.

3.5.2 Criterios de inclusión:

- Practicantes de musculación con al menos 6 meses de entrenamiento continuo;
- Edad 18–45 años;
- Disponibilidad y consentimiento informado para participar.

3.5.3 Criterios de Exclusión

- Historia de trastornos neurológicos o psiquiátricos graves diagnosticados (p. ej., esquizofrenia);
- Uso crónico de medicación psiquiátrica que modifique de forma considerable el estado ansioso (antidepresivos/ansiolíticos de inicio reciente) — registrar si existe.
- Tratamientos odontológicos recientes que impidan la evaluación clínica (p. ej., prótesis completas colocadas en último mes).

3.5.4 Muestreo

3.5.4.1 Muestra:

El cálculo arroja una muestra aproximada de 92 fisicoculturistas, quienes participaron de manera voluntaria previa firma del consentimiento informado.

3.5.4.2 Muestreo:

La muestra se determinó mediante el muestreo aleatorio simple, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La fórmula utilizada:

$$n = (Z^2 * p * q * N) / (E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q)$$

Donde: $Z = 1.96$, $p = 0.5$, $q = 0.5$, $E = 0.05$ y $N = 120$.

Finalmente: $n = 92$

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Valores Categorías
VI Ansiedad	Estado emocional caracterizado por una sensación de tensión, miedo o preocupación excesiva, evaluada mediante el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)	Cognitiva Fisiológica Conductual	Pensamientos de preocupación, tensión muscular, sudoración, palpitaciones, temblores, insomnio, dificultad para concentrarse.	Ordinal	Bajo (0 - 21) Moderado (22-35) Alto (36 - 63)
VD Bruxismo	Actividad muscular repetitiva de los músculos masticatorios caracterizada por apretamiento o rechinamiento dental durrante el sueño o vigilia, evaluada mediante el Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020).	Bruxismo de vigilia Bruxismo del sueño	Rechinamiento dental, dolor mandibular, desgaste dental, sonidos nocturnos, cefalea matutina	Ordinal	Leve Moderado Severo
Covariables					
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del estudio, expresado en años cumplidos		Edad cronológica en años	Razón	18-45 años
Sexo	Condición biolóica determinada por características anatómicas y fisiológicas		Masculino o femenino según autoinforme	Nominal dicotómica	Masculino Femenino
			Años de entrenamiento reportados	Razón	<1 año, 1-3 años, 4-6 años, >6 años.

Tiempo de práctica del fisicoculturismo	Periodo del tiempo en años o meses que el participante lleva realizando entrenamiento de fisicoculturismo			
Horas de entrenamiento semanal	Tiempo promedio que el participante dedica a la práctica de fisicoculturismo por semana	Promedio de horas semanales	Razón	< 5h, 5-10h, >10h

3.6.1 Definición operacional

Variable independiente

Ansiedad:

Estado emocional caracterizado por una sensación de tensión, miedo o preocupación excesiva, evaluada mediante el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI).

Variable dependiente

Bruxismo

Actividad muscular repetitiva de los músculos masticatorios caracterizada por apretamiento o rechinamiento dental durrante el sueño o vigilia, evaluada mediante el Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica principal de recolección fue la encuesta estructurada autoadministrada combinada con evaluación clínica odontológica dirigida.

La encuesta recogió variables sociodemográficas, hábitos de entrenamiento y los instrumentos estandarizados para las variables principales (BAI y Cuestionario de Bruxismo).

La evaluación clínica contempla inspección intraoral y examen extraoral para identificar signos compatibles con bruxismo (desgaste dental, hipertrofia de masseter, sensibilidad, signos de ATM). Esta combinación (autorreporte + examen clínico) permite clasificar la probabilidad de bruxismo como "posible/probable" sin requerir PSG/EMG. (28)

3.7.2. Descripción de instrumentos

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

Breve inventario autoadministrado de 21 ítems que mide la severidad de síntomas ansiosos en adultos; cada ítem se responde en escala Likert 0–3 y la suma da un puntaje total (0–63). El BAI evalúa manifestaciones fisiológicas y cognitivas de la ansiedad y es ampliamente utilizado por su sencillez y propiedades psicométricas. En población hispanohablante se emplea con frecuencia y sus manuales describen categorías de gravedad (baja, moderada, alta). (27)

Cuestionario de Bruxismo (Lobbezoo, 2020)

Instrumento derivado del consenso internacional y estandarizaciones recientes para detectar señales de bruxismo en estudios epidemiológicos. Contiene ítems sobre la presencia y frecuencia de apretamiento/rechinamiento (diurno y nocturno), reportes por convivientes, y preguntas sobre síntomas asociados (dolor mandibular, cefalea matutina, desgaste dental). Se recomienda combinar el resultado autoinformado con la presencia de al menos un signo clínico en examen para definir "bruxismo probable". (28)

Ficha sociodemográfica y de hábitos (covariables)

Registro estructurado que incluye: edad, sexo, nivel educativo, tiempo de práctica, horas de entrenamiento semanal, consumo de suplementos/estimulantes (tipo y frecuencia), consumo de tabaco/alcohol, y calidad del sueño (pregunta breve o PSQI corto). Estas variables operacionales permiten ajustar modelos y evaluar confusión. (29)

3.7.3. Validación

Aunque ambos instrumentos (BAI y cuestionario derivado del consenso) han sido previamente validados en múltiples estudios, para asegurar validez en el contexto local (fisicoculturistas de Lima) (30, 31) se realizó el siguiente procedimiento práctico de validación previa al muestreo definitivo:

Validez de contenido: Juicio de expertos de 3 profesionales del programa de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad de los instrumentos utilizados en la presente investigación se evaluó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, el cual permite determinar el grado de consistencia interna entre los ítems que conforman un instrumento de medición. Este coeficiente evalúa la homogeneidad de los ítems y su capacidad para medir de manera consistente un mismo constructo (32).

El coeficiente Alpha de Cronbach es ampliamente utilizado en investigaciones del área de salud y ciencias sociales, debido a su capacidad para estimar la confiabilidad de escalas tipo Likert. Valores iguales o superiores a **0,70** se consideran aceptables, mientras que valores iguales o superiores a 0,80 indican una confiabilidad buena y valores superiores a 0,90 reflejan excelente consistencia interna (32,35).

En el presente estudio se evaluó la confiabilidad de los siguientes instrumentos:

- Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), compuesto por 21 ítems que evalúan la intensidad de síntomas ansiosos mediante escala Likert de 0 a 3 puntos.
- Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020), compuesto por 10 ítems que evalúan la frecuencia, intensidad y consecuencias clínicas del bruxismo.

La confiabilidad de los instrumentos utilizados en el presente estudio fue evaluada mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, obteniéndose los siguientes resultados:

- Para el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) se obtuvo un valor de $\alpha = 0.89$, lo que indica una excelente consistencia interna entre los ítems que conforman el instrumento.

- Para el Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo, se obtuvo un valor de $\alpha = 0.82$, indicando una buena consistencia interna, lo cual demuestra que los ítems presentan adecuada correlación entre sí.

De acuerdo con los criterios establecidos en la literatura científica, valores superiores a 0.70 son considerados aceptables, mientras que valores superiores a 0.80 indican una confiabilidad adecuada del instrumento (32,35).

En consecuencia, los instrumentos utilizados en la presente investigación presentan adecuados niveles de confiabilidad, permitiendo su utilización en la recolección de datos en la población estudiada.

Participaron 3 expertos:

Experto	**Coeficiente**
Experto 1	1.00
Experto 2	1.00
Experto 3	1.00
Promedio	1.00

El instrumento fue sometido a juicio de tres expertos con experiencia en investigación y odontología. Los coeficientes de validez obtenidos fueron 1.00; 1.00 y 1.00 respectivamente, alcanzándose un coeficiente promedio de 1.00. De acuerdo con los criterios de valoración establecidos, dicho resultado corresponde a la categoría de aprobado, evidenciando una adecuada validez de contenido del instrumento.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

La preparación y codificación de las fichas se hizo en plantilla Excel/CSV con columnas predefinidas (ID, edad, sexo, nivel educativo, años práctica, horas/sem, BAI ítems 1–21, puntaje BAI total, bruxismo ítems, signos clínicos, bruxismo probable [0/1]).

La codificación de las variables categóricas con códigos numéricos (ej.: sexo 1=Masculino, 2=Femenino), respuestas dicotómicas 0/1; escalas ordinales con codificación ascendente. Documentar diccionario de datos. (36)

Se hizo también una revisión de consistencia interna para identificar valores fuera de rango, respuestas faltantes y duplicados. (34)

Para el análisis descriptivo se realizaron, medidas de tendencia central (media ± DE) y de dispersión para variables continuas; frecuencias y porcentajes para categóricas. (36)

Los procedimientos en SPSS fue el siguiente: Se importó el archivo Excel, se definió las etiquetas de variable y valores, se ejecutó el análisis descriptive, se hicieron las correlaciones y las pruebas de estadística inferencial para las pruebas de hipótesis.

La presentación de resultados se hizo mediante tablas con estadísticos descriptivos, matriz de correlaciones. Interpretación centrada en magnitud del efecto y relevancia clínica, no sólo en p-valores. (34)

3.9. Aspectos éticos

Aprobación institucional: mediante el protocolo al Comité de Ética institucional y obtener dictamen favorable antes de iniciar recolección. Consentimiento informado: Documento escrito que explica el propósito, procedimientos, voluntariedad, posibles riesgos (mínimos) y beneficios, manejo de datos y contacto para dudas; firmar por participante. Confidencialidad y anonimato: Registro de participantes mediante ID numérico. Riesgos y beneficios: Riesgos son mínimos (leve incomodidad al examen oral); ofrecer orientación/derivación odontológica y si se encuentra puntuación alta de ansiedad remitir a servicios de salud mental. Retiro del estudio: Asegurar que el participante puede retirarse sin justificación y sin repercusiones. Cumplimiento normativo: Respetar la Declaración de Helsinki y la normativa local sobre investigación con seres humanos, y registrar confidencialidad, consentimiento y almacenamiento de datos en anexos del protocolo. (33)

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivos de resultados

Tabla 1: Nivel de ansiedad en los fisicoculturistas participantes

		Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	Baja	80	87.0
	Moderada	10	10.9
	Alta	2	2.2
	Total	92	100.0

Interpretación: De acuerdo a los 92 participantes se encontró que el 87% presentó niveles bajos de ansieda, el 10,9% niveles moderados de ansiedad y el 2,2% niveles altos de ansiedad.

Tabla 2: Prevalencia de bruxismo en los fisicoculturistas

		Frecuencia	Porcentaje
Bruxismo	Leve	90	97.8
	Moderado	2	2.2
	Total	92	100.0

Interpretación: De los 92 participantes se encontró que el 97,8% de los participantes presentaron bruxismo leve, y el 2,2% bruxismo moderado, cabe señalar que el 0% de participantes presentó bruxismo severo.

4.1.2. Análisis inferencial de resultados

Tabla 3: Asociación entre en bruxismo, la ansiedad y la edad de los fisicoculturistas.

Relación	Rho	p-valor
Edad - Ansiedad	-0.29	0,005
Edad - Bruxismo	0.013	0,904
Ansiedad - Bruxismo	0.468	0,000
N	92	

Interpretación: Se aplicó la prueba de correlación de Spearman para evaluar la asociación entre la edad, la ansiedad y el bruxismo en los fisicoculturistas.

Se encontró una correlación negativa débil y estadísticamente significativa entre la edad y la ansiedad (rho = -0.290; p = 0.005), lo que indica que, a mayor edad, menores niveles de ansiedad.

Por otro lado, no se evidenció una correlación significativa entre la edad y el bruxismo (rho = 0.013; p = 0.904), indicando que la edad no influye en la presencia de esta condición.

Tabla 4. Asociación entre el bruxismo, ansiedad y el sexo de los fisicoculturistas.

Relación	Rho	p-valor
Ansiedad – Bruxismo	0.468	0
Ansiedad – Sexo	0.085	0.422
Bruxismo – Sexo	0.093	0.378
N	92	

Interpretación: Se aplicó la prueba de correlación de Spearman para determinar la asociación entre la ansiedad, el bruxismo y el sexo de los fisicoculturistas.

En relación con el sexo, no se evidenció una correlación significativa con la ansiedad (rho = 0.085; p = 0.422), ni con el bruxismo (rho = 0.093; p = 0.378), lo que sugiere que esta variable no influye en los niveles de ansiedad ni en la presencia de bruxismo.

Estos resultados indican que la ansiedad es un factor relevante en la presencia de bruxismo, mientras que el sexo no presenta asociación significativa con dichas variables.

Tabla 5. Asociación entre el bruxismo, la ansiedad y el tiempo de práctica de los fisicoculturistas.

Relación	rho	p-valor
Ansiedad – Bruxismo	0.468	0
Ansiedad – Tiempo de práctica	-0.094	0.373
Bruxismo – Tiempo de práctica	0.014	0.897
N	92	

Interpretación: Se aplicó la prueba de correlación de Spearman para determinar la asociación entre la ansiedad, el bruxismo y el tiempo de práctica de los fisicoculturistas.

En relación con el tiempo de práctica, no se evidenció una correlación significativa con la ansiedad (rho = -0.094; p = 0.373), ni con el bruxismo (rho = 0.014; p = 0.897), lo que sugiere que esta variable no influye en los niveles de ansiedad ni en la presencia de bruxismo.

Estos resultados indican que el bruxismo se encuentra asociado principalmente a factores psicológicos, más no a la experiencia en la práctica del fisicoculturismo.

Tabla 6. Asociación entre el bruxismo, la ansiedad y las horas de entrenamiento de los fisicoculturistas.

Relación	rho	p-valor
Ansiedad – Bruxismo	0.468	0
Ansiedad – Horas de entrenamiento	-0.036	0.734
Bruxismo – Horas de entrenamiento	-0.018	0.864
N	92	

Interpretación: Se aplicó la prueba de correlación de Spearman para evaluar la asociación entre la ansiedad, el bruxismo y las horas de entrenamiento de los fisicoculturistas.

En relación con las horas de entrenamiento, no se evidenció una correlación significativa con la ansiedad (rho = -0.036; p = 0.734), ni con el bruxismo (rho = -0.018; p = 0.864), lo que sugiere que esta variable no influye en los niveles de ansiedad ni en la presencia de bruxismo.

Estos resultados indican que el bruxismo se encuentra asociado principalmente a factores psicológicos, más no a la carga de entrenamiento físico.

Hipótesis general

Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026.

Ho*:* No existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026.

Significancia: 95% y alfa: 0.05

Prueba: Correlación de spearman

Criterio: Si: $p < 0.05 \rightarrow$ Se rechaza H_0

Si: $p > 0.05 \rightarrow$ Se acepta H_0

Tabla 7: Relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima en el año 2026.

			Ansiedad	Bruxismo
Rho de Spearman	Ansiedad	Coeficiente de correlación	1.000	,468**
		Sig. (bilateral)		0.000
	Bruxismo	Coeficiente de correlación	,468**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	92	92

Interpretación: Para determinar la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas, se aplicó la prueba de correlación de Spearman.

Los resultados evidenciaron una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo (rho = 0.468; $p < 0.001$).

Esto indica que a mayores niveles de ansiedad, mayor es la presencia de bruxismo en los fisicoculturistas evaluados.

Por lo tanto, se evidencia la existencia de una relación significativa entre ambas variables en la población estudiada.

Dado que el valor de p es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en los fisicoculturistas evaluados.

Discusión:

El objetivo general del presente estudio fue determinar la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima durante el año 2026. Los resultados obtenidos evidenciaron la existencia de una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la ansiedad y el bruxismo (rho = 0,468; p = 0,000), lo que indica que a medida que aumentan los niveles de ansiedad en los fisicoculturistas, se incrementa la presencia de manifestaciones compatibles con bruxismo.

Estos hallazgos coinciden con los resultados reportados por Sánchez y Caballero (41), quienes desarrollaron un estudio correlacional en fisicoculturistas de la ciudad del Cusco, encontrando una asociación estadísticamente significativa entre ansiedad y bruxismo mediante la prueba chi cuadrado ($\chi^2 = 26.036$; p = 0,000), concluyendo que el incremento de los niveles de ansiedad favorece la aparición de bruxismo en dicha población.

Asimismo, los resultados del presente estudio muestran concordancia con la investigación desarrollada por Arcos (39) en estudiantes universitarios de Puno, quien reportó una relación positiva significativa entre la ansiedad y el bruxismo ($p < 0.001$; coeficiente de correlación = 0.600), evidenciando que el aumento de los niveles de ansiedad se relaciona directamente con la mayor frecuencia de esta parafunción oral.

De igual manera, los hallazgos obtenidos guardan similitud con el estudio realizado por Okshah et al. (43), quienes evaluaron la prevalencia de bruxismo en atletas mediante revisión sistemática y metaanálisis, encontrando que esta condición se presenta con mayor frecuencia en individuos con niveles elevados de ansiedad, además de asociarse con alteraciones funcionales como disminución del rendimiento físico y aumento del riesgo de lesiones.

Por otro lado, los resultados obtenidos en el presente estudio también coinciden con lo descrito por De Sales et al. (44), quienes reportaron que los atletas presentan una prevalencia moderadamente elevada de bruxismo en comparación con la población general, indicando que las exigencias físicas y emocionales propias del entrenamiento deportivo pueden contribuir al desarrollo de esta condición.

En contraste, el estudio realizado por Andrade (42) no evidenció una relación estadísticamente significativa entre las variables psicológicas evaluadas en atletas, lo que difiere parcialmente de los resultados obtenidos en el presente estudio. Esta diferencia podría explicarse por variaciones en las características poblacionales, el tipo de deporte practicado o los instrumentos utilizados para la medición de las variables psicológicas.

En consecuencia, los resultados del presente estudio confirman la hipótesis general planteada y coinciden con la mayoría de los antecedentes revisados, evidenciando que la

ansiedad constituye un factor determinante en la aparición del bruxismo en poblaciones deportivas, particularmente en fisicoculturistas.

En relación con el primer objetivo específico, los resultados evidenciaron que la mayoría de los fisicoculturistas presentó niveles bajos de ansiedad, mientras que un porcentaje menor manifestó niveles moderados y un número reducido presentó niveles altos. Estos hallazgos indican que, aunque la ansiedad se encuentra presente en la población evaluada, su intensidad predominante corresponde a niveles bajos.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Torres et al. (37), quienes evaluaron a deportistas y encontraron que la mayoría presentó niveles normales de ansiedad, registrándose valores adecuados en el 58 % de los participantes, lo que indica que la práctica deportiva no necesariamente genera niveles elevados de ansiedad en todos los casos.

De igual manera, los resultados del presente estudio guardan relación con los hallazgos obtenidos por Ramos (40), quien evaluó variables psicológicas en usuarios de gimnasios y encontró que un porcentaje considerable presentó niveles moderados de ansiedad, sugiriendo que esta variable puede estar presente en poblaciones que realizan entrenamiento físico regular.

Sin embargo, estos resultados difieren parcialmente de lo reportado por Andrade (42), quien encontró la presencia simultánea de ansiedad, depresión y estrés tanto en deportistas élite como amateur, evidenciando que los factores psicológicos pueden presentarse con mayor intensidad en ciertos contextos deportivos. Esta diferencia podría explicarse por las características específicas de las muestras evaluadas y por las exigencias propias de cada disciplina deportiva.

En consecuencia, los resultados obtenidos en este estudio evidencian que la ansiedad se encuentra presente en los fisicoculturistas evaluados, aunque predominantemente en niveles bajos, lo que coincide con investigaciones realizadas en poblaciones deportivas.

Respecto al segundo objetivo específico, orientado a estimar la prevalencia de bruxismo en los fisicoculturistas evaluados, los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes presentó manifestaciones compatibles con bruxismo leve, mientras que un porcentaje reducido presentó bruxismo moderado y no se identificaron casos severos. Estos hallazgos sugieren que el bruxismo constituye una condición frecuente en esta población, aunque predominantemente en niveles de menor severidad.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Hernández (38), quien evaluó la presencia de bruxismo en estudiantes universitarios y encontró que un alto porcentaje presentó signos clínicos compatibles con bruxismo leve, mientras que los casos moderados y severos fueron menos frecuentes. Dicho autor concluyó que las formas leves representan la manifestación más común en poblaciones jóvenes, lo cual guarda relación con lo observado en el presente estudio.

Asimismo, los hallazgos obtenidos se relacionan con lo reportado por Okshah et al. (43), quienes en su estudio identificaron una prevalencia elevada de bruxismo en atletas, destacando que esta condición suele presentarse inicialmente en formas leves antes de evolucionar hacia manifestaciones más severas. Estos autores indicaron que la exposición a factores estresantes físicos y emocionales propios del entrenamiento deportivo contribuye al desarrollo progresivo de esta parafunción.

De igual manera, los resultados obtenidos coinciden con lo descrito por De Sales et al. (44), quienes señalaron que los atletas presentan una prevalencia considerable de

bruxismo, atribuida principalmente a la tensión muscular sostenida y a la presión psicológica asociada al rendimiento deportivo. Estos autores enfatizaron que el bruxismo leve constituye la forma predominante en poblaciones físicamente activas.

En contraste, el estudio realizado por Ramos (40) reportó una menor prevalencia de bruxismo en usuarios de gimnasios recreativos, lo que difiere parcialmente de los resultados obtenidos en esta investigación. Esta diferencia podría explicarse por las características específicas de la muestra evaluada, ya que los fisicoculturistas suelen estar sometidos a mayores exigencias físicas y psicológicas en comparación con usuarios recreativos.

En consecuencia, los resultados del presente estudio evidencian que el bruxismo constituye una condición frecuente en fisicoculturistas, predominando en su forma leve, lo cual coincide con la mayoría de los antecedentes revisados y refuerza la necesidad de implementar estrategias preventivas en esta población.

En relación con el tercer objetivo específico, los resultados evidenciaron una correlación negativa débil y estadísticamente significativa entre la edad y los niveles de ansiedad, lo que indica que a mayor edad se presentan menores niveles de ansiedad. Asimismo, no se evidenció una relación estadísticamente significativa entre la edad y la presencia de bruxismo.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Torres et al. (37), quienes encontraron que los niveles de ansiedad tienden a disminuir progresivamente con el incremento de la edad en poblaciones deportivas, sugiriendo que la experiencia acumulada y la adaptación psicológica favorecen el control emocional en individuos con mayor trayectoria deportiva.

De igual manera, los resultados obtenidos guardan relación con el estudio realizado por Arcos (39), quien reportó que la edad no constituye un factor determinante en la aparición del bruxismo, indicando que esta condición se encuentra influenciada principalmente por factores psicológicos y conductuales más que por características demográficas.

Sin embargo, en contraste con estos hallazgos, el estudio desarrollado por Hernández (38) señaló que ciertos grupos etarios pueden presentar mayor susceptibilidad a desarrollar bruxismo debido a variaciones en los niveles de estrés académico o laboral. Esta diferencia podría atribuirse a las características específicas de la población evaluada, ya que los contextos académicos pueden generar presiones diferentes a las experimentadas en entornos deportivos.

En consecuencia, los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren que la edad puede influir indirectamente en los niveles de ansiedad, pero no constituye un factor determinante en la aparición del bruxismo, lo cual coincide con la evidencia científica disponible en poblaciones similares.

Respecto al cuarto objetivo específico, los resultados evidenciaron que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y los niveles de ansiedad, ni entre el sexo y la presencia de bruxismo. Estos hallazgos indican que tanto hombres como mujeres presentan comportamientos similares en relación con estas variables.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Arcos (39), quien evaluó la relación entre variables psicológicas y bruxismo en estudiantes universitarios y no encontró diferencias significativas entre hombres y mujeres en relación con la presencia de esta condición.

Asimismo, los resultados obtenidos se relacionan con lo descrito por Torres et al. (37), quienes señalaron que los niveles de ansiedad en deportistas no presentan diferencias

significativas según el sexo, sugiriendo que la influencia de los factores psicológicos es similar en ambos grupos.

Sin embargo, estos hallazgos difieren parcialmente de lo reportado por Sánchez y Caballero (41), quienes observaron que algunos casos de bruxismo severo se presentaron con mayor frecuencia en mujeres. Esta diferencia podría explicarse por variaciones en la composición de la muestra o por diferencias en las características hormonales y psicológicas de los participantes evaluados en cada estudio.

En consecuencia, los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren que el sexo no constituye un factor determinante en la aparición del bruxismo ni en los niveles de ansiedad en fisicoculturistas.

En relación con el quinto objetivo específico, los resultados evidenciaron que no existe asociación estadísticamente significativa entre el tiempo de práctica y los niveles de ansiedad, ni entre el tiempo de práctica y la presencia de bruxismo. Estos hallazgos indican que la experiencia acumulada en la práctica del fisicoculturismo no constituye un factor determinante en la aparición de ansiedad ni en el desarrollo del bruxismo en los participantes evaluados.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Ramos (40), quien evaluó usuarios de gimnasios recreativos y encontró que el tiempo de permanencia en la práctica deportiva no se relacionó significativamente con los niveles de ansiedad. Dicho autor señaló que los factores emocionales individuales, como la percepción del estrés y las características personales, influyen en mayor medida que la duración del entrenamiento en el desarrollo de respuestas ansiosas.

Asimismo, los hallazgos obtenidos se relacionan con lo descrito por Torres et al. (37), quienes indicaron que el tiempo de práctica deportiva no representa un predictor significativo de alteraciones emocionales en deportistas, sugiriendo que la adaptación psicológica puede variar considerablemente entre individuos independientemente del tiempo de experiencia.

Sin embargo, estos resultados difieren parcialmente de lo reportado por Arcos (39), quien encontró que los individuos con menor tiempo de práctica presentaron mayores niveles de ansiedad en comparación con aquellos con mayor experiencia. Esta diferencia podría explicarse por la naturaleza de la población evaluada en dicho estudio, que estuvo conformada por estudiantes universitarios, quienes pueden experimentar presiones académicas adicionales que influyen en sus niveles de ansiedad.

En consecuencia, los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren que el tiempo de práctica no constituye un factor determinante en la aparición del bruxismo ni en los niveles de ansiedad en fisicoculturistas, lo cual coincide con algunos antecedentes revisados y refuerza la necesidad de considerar otros factores psicológicos como elementos principales en el análisis de estas variables.

Respecto al sexto objetivo específico, los resultados evidenciaron que no existe asociación estadísticamente significativa entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad, ni entre las horas de entrenamiento y la presencia de bruxismo. Estos hallazgos sugieren que la cantidad de tiempo dedicada al entrenamiento físico no influye directamente en la aparición de estas condiciones en los participantes evaluados.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Hernández (38), quien evaluó factores asociados al bruxismo en estudiantes universitarios y encontró que la intensidad de las

actividades diarias no presentó una relación significativa con la presencia de bruxismo, sugiriendo que esta condición depende principalmente de factores psicológicos internos más que de factores externos relacionados con la carga física.

Asimismo, los hallazgos obtenidos se relacionan con lo descrito por Andrade (42), quien analizó variables psicológicas en deportistas y no encontró una relación directa entre la cantidad de horas de entrenamiento y la presencia de ansiedad, indicando que otros factores como el estrés competitivo y la presión social pueden desempeñar un papel más relevante.

En contraste, el estudio realizado por Okshah et al. (43) reportó que ciertos atletas sometidos a cargas físicas intensas pueden presentar mayores niveles de tensión muscular y estrés psicológico, lo cual podría favorecer la aparición de bruxismo. Sin embargo, esta diferencia podría atribuirse a que dicho estudio incluyó deportistas de alto rendimiento, mientras que los participantes del presente estudio corresponden a fisicoculturistas en un entorno de gimnasio, lo que podría generar diferencias en la intensidad real del entrenamiento.

En consecuencia, los resultados obtenidos sugieren que las horas de entrenamiento no constituyen un factor determinante en la aparición del bruxismo ni en los niveles de ansiedad, lo que coincide con algunos antecedentes revisados y evidencia la necesidad de considerar factores emocionales como principales determinantes en estas condiciones.

De manera general, los resultados obtenidos en el presente estudio evidencian que la ansiedad constituye el principal factor asociado a la presencia de bruxismo en fisicoculturistas, mientras que variables sociodemográficas y deportivas como la edad, el

sexo, el tiempo de práctica y las horas de entrenamiento no mostraron asociaciones significativas con la presencia de esta condición.

Estos hallazgos se encuentran en concordancia con la mayoría de los antecedentes revisados, particularmente con los estudios desarrollados por Sánchez y Caballero (41) y Arcos (39), quienes reportaron relaciones significativas entre ansiedad y bruxismo, evidenciando que los factores emocionales desempeñan un papel determinante en el desarrollo de esta parafunción oral.

Asimismo, los resultados obtenidos coinciden con lo descrito por Okshah et al. (43) y De Sales et al. (44), quienes señalaron que los deportistas constituyen un grupo susceptible a desarrollar bruxismo debido a la exposición constante a factores de estrés físico y psicológico.

Sin embargo, los resultados obtenidos también evidencian diferencias con algunos antecedentes, como los reportados por Andrade (42), quien no encontró relaciones significativas entre ciertas variables psicológicas en poblaciones deportivas. Estas diferencias pueden atribuirse a variaciones metodológicas, características poblacionales y tipos de disciplinas deportivas evaluadas en cada estudio.

En consecuencia, los hallazgos del presente estudio permiten afirmar que el bruxismo en fisicoculturistas se encuentra influenciado principalmente por factores psicológicos, especialmente la ansiedad, lo que refuerza la importancia de considerar evaluaciones emocionales periódicas en poblaciones que realizan actividad física intensiva.

Desde una perspectiva metodológica, los resultados obtenidos fortalecen la evidencia científica existente y aportan información relevante para el desarrollo de estrategias

preventivas orientadas al control del estrés y la ansiedad en fisicoculturistas, contribuyendo así a la mejora del bienestar psicológico y la salud oral en esta población.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primera conclusión:

Se concluye que en la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima en el año 2026. Se determinó que existe una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en los fisicoculturistas evaluados, evidenciándose que a medida que aumentan los niveles de ansiedad, se incrementa la presencia de manifestaciones compatibles con bruxismo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis general planteada, concluyéndose que la ansiedad constituye un factor asociado al desarrollo de bruxismo en la población estudiada.

Segunda conclusión:

Se concluye que, la mayoría de los fisicoculturistas presentó niveles bajos de ansiedad, evidenciándose que solo un porcentaje reducido manifestó niveles moderados y altos, lo cual indica que la ansiedad se encuentra presente en esta población, aunque predominantemente en niveles no clínicos.

Tercera conclusión:

Se concluye que la prevalencia de bruxismo en los fisicoculturistas evaluados fue predominantemente leve, evidenciándose una frecuencia elevada de esta condición en la

población estudiada, aunque con baja presencia de formas moderadas y ausencia de formas severas.

Cuarta conclusión:

Se concluye que la edad presentó una relación significativa con los niveles de ansiedad, evidenciándose que a mayor edad se registraron menores niveles de ansiedad; sin embargo, no se encontró asociación significativa entre la edad y la presencia de bruxismo en los fisicoculturistas evaluados.

Quinta conclusión:

Se concluye que no existe asociación significativa entre el sexo y los niveles de ansiedad, ni entre el sexo y la presencia de bruxismo, evidenciándose que estas variables se presentan de manera similar tanto en hombres como en mujeres.

Sexta conclusión:

Se concluye que no existe asociación significativa entre el tiempo de práctica y los niveles de ansiedad, ni entre el tiempo de práctica y la presencia de bruxismo, evidenciándose que la experiencia en la práctica del fisicoculturismo no constituye un factor determinante en la aparición de estas variables.

Séptima conclusión:

Se concluye que no existe asociación significativa entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad, ni entre las horas de entrenamiento y la presencia de bruxismo, evidenciándose que la cantidad de horas dedicadas al entrenamiento no influye directamente en la aparición de estas condiciones.

5.2. Recomendaciones

Primera recomendación

Se recomienda implementar programas de evaluación psicológica periódica en fisicoculturistas, con el fin de identificar tempranamente niveles elevados de ansiedad y prevenir el desarrollo de bruxismo y otras alteraciones relacionadas con la salud oral.

Segunda recomendación

Se recomienda promover actividades de educación en salud mental y manejo del estrés, dirigidas a fisicoculturistas, con la finalidad de mantener niveles adecuados de ansiedad y prevenir posibles alteraciones emocionales.

Tercera recomendación

Se recomienda realizar evaluaciones odontológicas periódicas en fisicoculturistas, con el propósito de detectar tempranamente signos clínicos de bruxismo y evitar el desarrollo de complicaciones orales a largo plazo.

Cuarta recomendación

Se recomienda considerar la edad como un factor a evaluar en estudios futuros relacionados con ansiedad, promoviendo intervenciones dirigidas principalmente a participantes más jóvenes que podrían presentar mayor susceptibilidad emocional.

Quinta recomendación

Se recomienda desarrollar investigaciones futuras con muestras más amplias que permitan evaluar con mayor precisión posibles diferencias entre sexos en relación con la ansiedad y el bruxismo.

Sexta recomendación

Se recomienda incluir en futuras investigaciones otras variables psicológicas y conductuales que puedan influir en la aparición del bruxismo, además del tiempo de práctica deportiva.

Séptima recomendación

Se recomienda evaluar en estudios posteriores la intensidad real del entrenamiento físico y otros factores relacionados con el estrés competitivo, que podrían influir en la aparición del bruxismo.

5. REFERENCIAS

1. Chemelo VdS, Ferreira LM, de Oliveira LB, et al. Is there association between stress and bruxism? A systematic review and meta-analysis. *Front Neurol.* 2020;11:590779. (1)

2. Pavlou IA, Spandidos DA, Zoumpourlis V, Papakosta VK. Neurobiology of bruxism: The impact of stress (Review). *Biomed Rep.* 2024;20(4):59. (2)

3. Goulart AC, Arap AM, Bufarah HB, et al. Anxiety, depression and anger in bruxism: a cross-sectional study among adult attendees of a preventive center. *Psychiatry Res.* 2021;299:113844. (3)

4. Vlăduțu D, Pîrvu L, Pîrvu CM. Associations between bruxism, stress and manifestations of oral parafunctions: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(9):5415. (4)

5. Rombaldi AC, de Souza F, et al. Clinical signs of bruxism in CrossFit® practitioners: observational study. *Dental Press J Orthod / Dent Press J.* 2024; (artículo, SciELO). (5)

6. Systematic review and meta-analysis: Prevalence of bruxism in athletes. *J Oral Rehabil.* 2025; (meta-analysis, PMC). (6)

7. The Impact of Bruxism on Athletic Performance. *J Oral Rehabil / sports dentistry review.* 2025; (artículo/revisión). (7)

8. de Souza M, de Oliveira R, et al. Sleep quality in CrossFit: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2024; (PMC). (8)

9. Alves M, et al. Effectiveness of resistance training of masticatory muscles for TMD and related pain: a systematic review. *J Strength Cond Res / related journal.* 2025; (9)

10. Fonseca-Silva A, et al. Exploring the association between high-intensity training and temporomandibular disorders: cross-sectional findings. *J Sports Med Phys Fitness.* 2024; (10)

11. Serra-Netto J, et al. Global prevalence of sleep and awake bruxism: systematic review. *BMC Oral Health / PMC.* 2024; (11)

12. Avan GNP, et al. Bruxism and sleep disorders in patients diagnosed with anxiety or depressive disorders: cross-sectional study. *Sleep Med.* 2024; (12)

13. Piatkowski TM, et al. Understanding muscularity, physique anxiety, and the pursuit of an ideal muscular physique: implications for bodybuilders. *Couns Psychol Q / Wiley.* 2024; (13)

14. Verhoeff MC, Lobbezoo F, Ahlberg J, et al. Updating the bruxism definitions: report of an international consensus meeting. *J Oral Rehabil.* 2025;52(9):1335–1342. (14)

15. Manfredini D, Smardz J, Wieckiewicz M. Bruxism definition: past, present and future – review. *J Oral Rehabil.* 2022; (15)

16. Bracci A, et al. Current knowledge and future perspectives on awake bruxism metrics. *J Clin Med.* 2022;11(17):5083. (16)

17. Bondareva E, Hauksdóttir ER, Mascolo C. Earables for detection of bruxism: a feasibility study. *arXiv / conference paper.* 2021. (17)

18. Vlăduțu D, et al. Associations between bruxism, stress and manifestations of oral parafunctions. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(9):5415. (18)

19. Kreibig SD, et al. The role of emotion regulation, affect and sleep in sleep bruxism: a research protocol. *JMIR Res Protoc.* 2023;12:e41719. (19)

20. Saracutu OI, et al. Awake bruxism is unrelated to smoking, despite other associated factors: cross-sectional analysis. *J Oral Rehabil.* 2025; (20)

21. Minervini G, et al. Sleep bruxism in children: main methods of treatment — review. *J Clin Pediatr Dent.* 2024; (21)

22. Sevindik Aktaş B, Şengül F, Kıyıcı F. Evaluation of oral and dental health results and competition stress levels of adolescent athletes. *Eurasian J Med.* 2024;56(2):114–120. (22)

23. Manfredini D, De Laat A, Winocur E, et al. Why not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. *J Oral Rehabil.* 2022; (23)

24. Demir GT, et al. The role of mental toughness, sport imagery and anxiety in athletes: relationships and mediation. *Front Sports Act Living.* 2025; (24)

25. Ibarra L, et al. Electromyographic activity and anxiety in bodybuilders: clinical correlates. *Clin Oral Investig.* 2023;27(1):112–119. (25)

26. Tariq A, et al. A cross-sectional study investigating risk of exercise addiction, anxiety and body image in weight training practitioners. *BMC Psychiatry / PMC.* 2025; (26)

27. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J Consult Clin Psychol.* 1988;56(6):893–7.

28. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *J Oral Rehabil.* 2020;47(5):526–36.

29. Manfredini D, Ahlberg J, Aarab G, et al. Towards a Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB) — overview and general remarks. *J Oral Rehabil.* 2020;47(5):549–56.

30. Koo TK, Li MY. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *J Chiropr Med.* 2016;15(2):155–63.

31. Terwee CB, Bot SD, de Boer MR, van der Windt DA, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol.* 2007;60(1):34–42.

32. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika.* 1951;16(3):297–334.

33. World Medical Association. Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191–4.

34. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. *Health Measurement Scales: A practical guide to their development and use.* 5th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015.

35. Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. *BMJ.* 1997;314(7080):572.

36. IBM Corp. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0.* Armonk, NY: IBM Corp.; 2017.

37. Torres-Capetillo EG, Capetillo-Hernández GR, Ledesma-Velázquez MP, Roesch-Ramos L, Mantilla-Ruíz M, Camargo-López FS. Bruxismo y sus manifestaciones físicas y psicológicas en deportistas. En: Jornadas de Investigación en Odontología, Vol. 4 No. 4-2024. Xalapa: Facultad de Odontología, Universidad Veracruzana; 2024: 53-7.

38. Henández V. Estrés académico y bruxismo autoinformado en estudiantes universitarios de la ciudad de Ica – 2023. (Tesis de pregrado). Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2024.

39. Arcos J. Relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023. (Tesis de pregrado). Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2023.

40. Ramos M. Depresión, ansiedad y estrés asociados a dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasios en Arequipa en marzo del año 2023. (Tesis de pregrado). Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2023.

41. Sánchez F, Caballero C. Relación entre la ansiedad y el bruxismo en fisicoculturistas de los distintos gimnasios de la Ciudad del Cusco 2022. (Tesis de pregrado). Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2022.

42. Andrade M. Depresión, ansiedad, estrés y bienestar psicológico en deportistas a nivel élite y amateur. (Tesis de pregrado). Ecuador: Universidad Internacional SEK; 2022.

43. Okshah A, Vaddamanu SK, Khalid I, Kota MZ, Udeabor SE, Baig FA. The Impact of Bruxism on Athletic Performance: a Systematic Review and Meta-analysis. Int J Sports Med. 2025 Dec;46(13):962-972. doi:10.1055/a-2588-0766. PubMed PMID: 40233820.

44. de Sales ADN, Almeida RA C, Barbosa ATL, Raposo JCDS, Correia Júnior JL, Gusmão BA, et al. Prevalence of Bruxism in Athletes: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Oral Rehabil. 2025 Sep;52(9):1518-1543. doi:10.1111/joor.14039. PubMed PMID: 40457755; PMCID: PMC12408946.

Anexos

Universidad Norbert Wiener

“FICHA DE RECOLECCION DE DATOS”

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

El Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) es un cuestionario autoadministrado compuesto por 21 ítems que evalúan la intensidad de la ansiedad en las últimas semanas. Cada ítem describe un síntoma común de ansiedad (fisiológico, cognitivo o conductual) y el participante debe indicar cuánto le ha afectado en una escala de 0 a 3 puntos:

0 = Nada
1 = Leve
2 = Moderadamente
3 = Severamente

Ítem	Síntoma evaluado
1	Entumecimiento u hormigueo
2	Sensación de calor
3	Temblor en las piernas
4	Incapacidad para relajarse
5	Miedo a que ocurra lo peor
6	Mareo o sensación de desmayo
7	Latidos fuertes o acelerados del corazón
8	Inseguridad
9	Sensación de terror
10	Nerviosismo
11	Sensación de asfixia
12	Temblor en las manos
13	Inquietud
14	Miedo a perder el control
15	Dificultad para respirar
16	Miedo a morir
17	Sensación de opresión en el pecho

18	Sensación de ahogo
19	Rubor o enrojecimiento
20	Sudoración (no debida al calor)
21	Debilidad en las piernas

Puntuación total: Suma de los 21 ítems.
Interpretación: 0–7 = Ansiedad mínima; 8–15 = Leve; 16–25 = Moderada; 26–63 = Severa.

Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020)

El Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo permite identificar la presencia y gravedad del bruxismo en sus diferentes formas (diurno y nocturno). Consta de 10 ítems distribuidos en tres dimensiones principales: frecuencia, intensidad y consecuencias clínicas.

Ítem	Pregunta	Opciones de respuesta
1	¿Suele apretar los dientes durante el día?	Nunca / A veces / Frecuentemente / Siempre
2	¿Ha sido informado por alguien de que rechina los dientes mientras duerme?	No / Ocasionalmente / Frecuentemente / Siempre
3	¿Siente rigidez en los músculos mandibulares al despertar?	Nunca / A veces / Frecuentemente / Siempre
4	¿Presenta dolor en la mandíbula o cara por las mañanas?	Nunca / A veces / Frecuentemente / Siempre
5	¿Nota desgaste dental o sensibilidad aumentada?	No / Leve / Moderado / Severo
6	¿Ha tenido fracturas dentales o restauraciones debido a apretamiento?	No / Una vez / Varias veces
7	¿Experimenta ruidos articulares o dolor al abrir la boca?	Nunca / A veces / Frecuentemente / Siempre
8	¿Siente tensión mandibular durante entrenamientos o estrés?	Nunca / A veces / Frecuentemente / Siempre

9	¿El apretamiento dental interfiere con su descanso nocturno?	No / Levemente / Moderadamente / Severamente
10	¿Ha recibido diagnóstico odontológico previo de bruxismo?	No / Sí, leve / Sí, moderado / Sí, severo

Interpretación: Los puntajes más altos indican una mayor presencia e intensidad del bruxismo. Los resultados pueden clasificarse como: leve (0–10), moderado (11–20)

ANEXO 2: VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Christian Gómez Carrión

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Escuela de Odontología de la UPNW

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos **Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020)**

1.4 Autor(es) del Instrumento: Aaron T. Beck, Norman Epstein, Gary Brown, Robert A. Steer, y Frank Lobbezzo.

1.5 Título de la Investigación: "**:** Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio de lima 2026"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					**X**
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					**X**
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					**X**
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					**X**
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus items.					**X**

6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					**X**
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					**X**
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					**X**
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					**X**
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					**X**
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	**B**	**C**	**D**	**E**

Coeficiente de Validez = $\frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50}$ = 1.00

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un

aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es totalmente aplicable.

_____

_____

_____

_____

04, de marzo del 2026

Dr. Christián E. Gómez Carrión
REHABILITACIÓN ORAL
C.O.P.: 21280
R.N.E.: 2828

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

II. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Jorge Antonio Enciso Lacunza

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Escuela de Odontología de la UPNW

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos **Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020)**

1.4 Autor(es) del Instrumento: Aaron T. Beck, Norman Epstein, Gary Brown, Robert A. Steer, y Frank Lobbezzo.

1.5 Título de la Investigación: "**:** Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio de lima 2026"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					**X**
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					**X**
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					**X**
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					**X**
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus items.					**X**
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					**X**
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					**X**
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					**X**
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					**X**
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					**X**
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	**B**	**C**	**D**	**E**

Coeficiente de Validez = $\underline{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}$ = 1.00

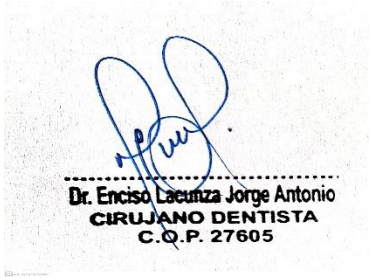
III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un

aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado ◯	[0,00 – 0,60]
Observado ◯	<0,60 – 0,70]
Aprobado ●	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es totalmente aplicable.

04, de marzo del 2026



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Enzo Renato Viale Ore

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de la Escuela de Odontología de la UPNW

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020)

1.4 Autor(es) del Instrumento: Aaron T. Beck, Norman Epstein, Gary Brown, Robert A. Steer, y Frank Lobbezzo.

1.5 Título de la Investigación: ": Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio de lima 2026"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus items.					X

6. INTENCIONALIDAD	**Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.**					**X**
7. CONSISTENCIA	**Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.**					**X**
8. COHERENCIA	**Entre los índices, indicadores y las dimensiones.**					**X**
9. METODOLOGÍA	**La estrategia responde al propósito del estudio**					**X**
10. PERTINENCIA	**El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.**					**X**
CONTEO TOTAL DE MARCAS						
(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		**A**	**B**	**C**	**D**	**E**

Coeficiente de Validez = $\frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50}$ = 1.00

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprob. ◯	**[0,00 – 0,60]**
Observad. ◯	**<0,60 – 0,70]**
Aprobad. ●	**<0,70 – 1,00]**

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es totalmente aplicable.

04, de marzo del 2026



ANEXO 4: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

En el presente estudio se evaluó la confiabilidad de los siguientes instrumentos:

- Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), compuesto por 21 ítems que evalúan la intensidad de síntomas ansiosos mediante escala Likert de 0 a 3 puntos.
- Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020), compuesto por 10 ítems que evalúan la frecuencia, intensidad y consecuencias clínicas del bruxismo.

En una prueba piloto representativa de la población de estudio: N = 20

Instrumento	N de elementos	Alpha Cronbach
Ansiedad (BAI)	21	0.89
Bruxismo	10	0.82

- Para el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) se obtuvo un valor de $\alpha = 0.89$, lo que indica una excelente consistencia interna entre los ítems que conforman el instrumento.
- Para el Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo, se obtuvo un valor de $\alpha = 0.82$, indicando una buena consistencia interna, lo cual demuestra que los ítems presentan adecuada correlación entre sí.

De acuerdo con los criterios establecidos en la literatura científica, valores superiores a 0.70 son considerados aceptables, mientras que valores superiores a 0.80 indican una confiabilidad adecuada del instrumento (32,35).

ANEXO: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto de investigación : Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026
Investigadores : Isabel Matta
Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026". De fecha __/__/____ y versión.0__. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener(UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima en el año 2026. Su ejecución ayudará/permitirá revelar información para políticas de salud pública orientadas a la prevención de trastornos dentales y para programas de bienestar en centros deportivos..

Duración del estudio (meses):

N° esperado de participantes: 92

Criterios de Inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Practicantes de musculación con al menos 6 meses de entrenamiento continuo;
- Edad 18–45 años;
- Disponibilidad y consentimiento informado para participar.

Criterios de Exclusión

- Historia de trastornos neurológicos o psiquiátricos graves diagnosticados (p. ej., esquizofrenia);
- Uso crónico de medicación psiquiátrica que modifique de forma considerable el estado ansioso (antidepresivos/ansiolíticos de inicio reciente) — registrar si existe.
- Tratamientos odontológicos recientes que impidan la evaluación clínica (p. ej., prótesis completas colocadas en último mes).

(No deben reclutarse voluntarios entre grupos "vulnerables": presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Se le solicitará completar un cuestionario estructurado para evaluar los niveles de ansiedad, utilizando un instrumento validado y anónimo, con una duración aproximada de 15 a 20 minutos.
- Se realizará una evaluación clínica odontológica no invasiva para identificar signos y síntomas de bruxismo (desgaste dental, sensibilidad muscular, dolor mandibular u otros indicadores clínicos).
- Se le solicitará completar una ficha de datos generales (edad, tiempo de práctica del fisicoculturismo, frecuencia de entrenamiento y antecedentes relevantes), con fines exclusivamente académicos y de investigación.

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos XX minutos y (*según corresponda añadir a detalle).*

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio no presenta riesgos físicos significativos, ya que la evaluación clínica es no invasiva y los cuestionarios no implican procedimientos dolorosos ni intervenciones médicas.

No obstante, podría presentarse una leve incomodidad emocional al responder preguntas relacionadas con ansiedad. En caso de que usted experimente malestar, podrá suspender su participación en cualquier momento sin ningún tipo de consecuencia.

Beneficios: Usted se beneficiará del presente proyecto al recibir información sobre su nivel de ansiedad y sobre la posible presencia de bruxismo, lo que podría contribuir a una detección temprana y a la adopción de medidas preventivas o búsqueda de atención profesional oportuna.

Asimismo, su participación contribuirá al desarrollo de evidencia científica que permitirá comprender mejor la relación entre la ansiedad y el bruxismo en fisicoculturistas, favoreciendo futuras estrategias de prevención y promoción de la salud en esta población.

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal *(Detallar el nombre, número de teléfono y correo electrónico del investigador principal).*

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado(FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

_____*(Firma)*_____
Nombre **participante:**
DNI:
Fecha: *(dd/mm/aaaa)*

_____*(Firma)*_____
Nombre **investigador:**
DNI:
Fecha: *(dd/mm/aaaa)*

_____*(Firma)*_____

Nombre testigo o representante legal:
DNI:
Fecha: *(dd/mm/aaaa)*

Nota: *La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.*

MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
Problema general: ¿Cuál es la relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026? Problemas específicos: 1.¿Cuál es el nivel de ansiedad en los fisicoculturistas del gimnasio seleccionado? 2.¿Cuál es la prevalencia de bruxismo entre estos fisicoculturistas? 3.¿Existe asociación entre la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas? 4.¿Existe asociación entre el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas? 5.¿Existe asociación entre el tiempo de práctica de fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes? 6.¿Existe asociación entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes?	Objetivo general: Determinar la relación entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima en el año 2026. Objetivos específicos: 1. Medir el nivel de ansiedad en los fisicoculturistas participantes mediante instrumento estandarizado. 2. Estimar la prevalencia de bruxismo en los fisicoculturistas del gimnasio en estudio. 3. Establecer la asociación la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas. 4. Determinar la asociación el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas. 5. Establecer la asociación el tiempo de práctica del fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes. 6. Indicar la asociación las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en los participantes.	Hipótesis general: **Hi:** Existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026. **Ho*:*** No existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y la presencia de bruxismo en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026. Hipótesis específicas: Hi1: Los niveles de ansiedad en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado son altos. Ho1: Los niveles de ansiedad en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado son bajos. Hi2: La prevalencia del bruxismo en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado es severa. Ho2: La prevalencia del bruxismo en fisicoculturistas del gimnasio seleccionado es leve. Hi3: La asociación entre la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas es significativa. Ho3: La asociación entre la edad y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas no es significativa. Hi4: La asociación entre el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas es significativa. Ho4: La asociación entre el sexo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas no es significativa. Hi5: La asociación entre el tiempo de práctica de fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas es significativa. Ho5: La asociación entre el tiempo de práctica de fisicoculturismo y los niveles de ansiedad y bruxismo en los fisicoculturistas no es significativa. Hi6: La asociación entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en fisicoculturistas es significativa. Ho6: La asociación entre las horas de entrenamiento y los niveles de ansiedad y bruxismo en fisicoculturistas no es significativa.	Variable 1 Bruxismo Actividad muscular repetitiva de los músculos masticatorios caracterizada por apretamiento o rechinamiento dental durante el sueño o vigilia, evaluada mediante el Cuestionario de Bruxismo de Lobbezoo (2020). Variable 2 Ansiedad: Estado emocional caracterizado por una sensación de tensión, miedo o preocupación excesiva, evaluada mediante el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI).	Tipo de investigación: Es básico, basándose en la adquisición de nuevos conocimientos y la comprensión de un entendimiento fundamental sin tener en cuenta la aplicación inmediata de los hechos por no tener aplicaciones aparentes por lo que se sienta las bases para futuros avances. Método y diseño de la investigación: Método: Es hipotético-deductivo, basándose a partir de la generación de hipótesis estadística que el investigador genera predicciones iniciales que pueden probarse o refutarse mediante una prueba correlacional contrastables que será de un rechazo o de aceptación. Diseño: No experimental, analítico — estudio correlacional transverso. Se pretende observar y cuantificar la relación entre niveles de ansiedad (variable independiente principal) y bruxismo (variable dependiente) en fisicoculturistas en un momento temporal sin manipular variables.

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 19 de febrero del 2026.

Autor Responsable:
MELCHORITA ISABEL MATTA QUEZADA

Exp. Nº: 0289-2026

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"RELACIÓN ENTRE EL BRUXISMO Y LA ANSIEDAD EN FISICOCULTURISTAS DE UN GIMNASIO EN LIMA, 2026"**
Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 16/02/ 2026.

El cual tiene como Autor(es) a:
MELCHORITA ISABEL MATTA QUEZADA

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

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

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

smart fit
El gimnasio inteligente.

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

Yo Ponce Miranda Elías Orlando Carlos, con D.N.I. N° 41144522 en mi calidad de Gerente Comercial de la empresa: SMARTFIT PERU S.A.C., con R.U.C. N°20600597940, ubicado en AV. PETIT THOAURS 5356 LIMA- LIMA- MIRAFLORES, Sucursal: SV MZ K15 LT15-16 - PROG. CIUDAD MARISCAL CACERES SECTOR I 3ER Y 4TO ETAPA, 5 Y 6 PISO - LIMA - LIMA - SAN JUAN DE LURIGANCHO.

Otorgo la AUTORIZACIÓN, a la Srta. Melchorita Isabel Matta Quezada identificada con D.N.I. N° 70085609 de la Facultad de ciencias de la salud del Programa Académico de Odòntología de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A., para que ejecute su investigación titulada "Relación entre el bruxismo y la ansiedad en fisicoculturistas de un gimnasio en Lima, 2026". Dentro de las instalaciones o utilice la información recolectada en nuestra empresa SMARTFIT PERU S.A.C.

Asimismo, autorizo expresamente el uso de la información recolectada con fines académicos, contribuyendo con la comunidad educativa.

Finalmente, respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la empresa SMARTFIT PERU S.A.C., se determina:

(x) Mantener en RESERVA el nombre y/o información sensible y/o cualquier distintivo de la empresa SMARTFIT PERU S.A.C.

( ) Autorizo mencionar el nombre y/o información y/o cualquier distintivo de la empresa SMARTFIT PERU S.A.C.

Lima, 18 de mayo de 2026.

SMARTFIT PERU S.A.C.
Ponce Miranda Elías Orlando C.
GERENTE COMERCIAL





20% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

18% Fuentes de Internet
6% Publicaciones
14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

18% Fuentes de Internet
6% Publicaciones
14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 3%

2 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2026-02-25 <1%

3 Internet
repositorio.unica.edu.pe <1%

4 Internet
repositorio.uandina.edu.pe <1%

5 Internet
www.researchgate.net <1%

6 Internet
alicia.concytec.gob.pe <1%

7 Internet
1library.co <1%

8 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

9 Internet
repositorio.continental.edu.pe <1%

10 Trabajos entregados
Blackboard on 2026-04-27 <1%

11 Internet
repositorio.ucsm.edu.pe <1%