



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

HIPERLAXITUD ARTICULAR Y ANSIEDAD EN ALUMNOS DE TERAPIA FÍSICA Y
REHABILITACIÓN. UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL LIMA-
2025

Línea de investigación:
Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en
Terapia Física y Rehabilitación

Autora

López Limache, Flor De María Giovana

Asesora

Medina Espinoza, Regina

ORCID: 0000-0002-2647-9983

Jurado

Mesta De Paz Soldán, Fabiola

Morales Martinez, Marx Engels

Villegas Kanashiro, Marina Rosario

Lima - Perú

2026

RECONOCIMIENTO - NO COMERCIAL - SIN OBRA DERIVADA
(CC BY-NC-ND)



HIPERLAXITUD ARTICULAR Y ANSIEDAD EN ALUMNOS DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN. UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL LIMA-2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	10%	2%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Luis Espino-Díaz, Gemma Fernández-Caminero, Carmen-María Hernández-Lloret, Hugo González-González et al. "Emotional Intelligence and Executive Functions in the Prediction of Prosocial Behavior in High School Students. An InterDisciplinary Approach between Neuroscience and Education", Children, 2021 Publicación	<1%
5	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA
HIPERLAXITUD ARTICULAR Y ANSIEDAD EN ALUMNOS DE TERAPIA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN. UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO
VILLARREAL LIMA-2025

Línea de investigación: Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia
Física y Rehabilitación

Autor:

López Limache Flor De María Giovana

Asesor:

Medina Espinoza Regina

ORCID: 0000-0002-2647-9983

Jurado:

Mesta De Paz Soldán, Fabiola

Morales Martinez, Marx Engels

Villegas Kanashiro, Marina Rosario

Lima – Perú

2026

Dedicatoria

Reconocimiento a Dios por haberme concedido la existencia, el bienestar y el discernimiento. A mi Tayta Manuel Jesús López Huaccha QEPD, cuya memoria me acompaña y desde lo alto celebra mis logros. A mis padres Yolanda Limache Cussi, Juan López Marreros; por su ayuda inquebrantable. A mis hermanos Karina López Limache y Manuel López Limache confío en que esto ejemplifique la idea de que todas las aspiraciones pueden hacerse realidad.

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a la Dra. Regina Medina, asesora de tesis, por su acompañamiento y sugerencias enriquecedoras durante la ejecución del trabajo académico. Agradezco el apoyo de los profesores y universitarios, que contribuyeron en la obtención de información en sus entornos educativos. Finalmente, a mi familia, por brindarme la fortaleza necesaria para culminar este trabajo. ¡Gracias a todos es posible este gran logro!

ÍNDICE

Resumen.....	8
Abstract.....	9
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Descripción y formulación del problema	10
1.2. Antecedentes.....	13
1.3. Objetivos	15
1.3.1. Objetivo General.....	15
1.3.2. Objetivos Específicos	15
1.4. Justificación.....	15
1.5. Hipótesis.....	16
II. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Bases teóricas sobre el tema de Investigación.....	17
III. MÉTODO.....	23
3.1. Tipo de investigación.....	23
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	23
3.3. Variables.....	24
3.4. Población y muestra.....	26
3.5. Instrumentos	27
3.6. Procedimientos	28
3.7. Análisis de datos.....	28
3.8. Consideraciones éticas	28

IV. RESULTADOS	30
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	36
VI. CONCLUSIONES.....	40
VII. RECOMENDACIONES	41
VIII. REFERENCIAS.....	42
IX. ANEXOS	48
Anexo A: Matriz de Datos	48
Anexo B: Matriz de Consistencia.....	49
Anexo C: Consentimiento Informado del Apoderado	51
Anexo D: Asentimiento Informado	52
Anexo E: Consentimiento Informado.....	53
Anexo F: Revocatoria del Consentimiento Informado.....	54
Anexo G: GAD- 7.....	55
Anexo H: Cuestionario de 5 preguntas (5PQ en español) para detectar hiperlaxitud articular.....	56
Anexo I: Autorización del Comité de Ética	57
Anexo J: Autorización de Escuela Profesional de Terapias de Rehabilitación.....	58
Anexo K: Información de alumnos matriculados.....	59
Anexo L: Fotos	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Perfil sociodemográfico de los participantes	30
Tabla 2 Hiperlaxitud articular en la muestra evaluada	31
Tabla 3 Grados de ansiedad en la muestra evaluada	31
Tabla 4 Presencia de ansiedad según el sexo y la edad	32
Tabla 5 Presencia de hiperlaxitud articular según el sexo y la edad	33
Tabla 6 Asociación de hiperlaxitud articular y ansiedad	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Obtención de información de los universitarios de Terapia Física y Rehabilitación UNFV- 2025	60
Figura 2 Recopilación de los datos del programa de Terapia Física y Rehabilitación UNFV- 2025.....	60
Figura 3 Captura de información de los universitarios de Terapia Física y Rehabilitación UNFV- 2025	61

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre hiperlaxitud articular (HLA) y ansiedad en alumnos de Terapia física y rehabilitación de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). **Método:** El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo transversal y alcance correlacional. Se administró un cuestionario compuesto por cinco ítems destinado a identificar la presencia de hiperlaxitud articular, junto con la escala GAD-7, (Instrumento de evaluación para medir la ansiedad global). La población fue de 236 universitarios de primer a quinto año de estudios. Para la selección de participantes se empleó un muestreo intencional por conveniencia, alcanzando un total de 167 participantes. **Resultados:** El 45 % presentó hiperlaxitud articular y el 64 % manifestó algún grado de ansiedad. La variable ansiedad, en función del sexo, registró una asociación ($p = 0,004$), sin embargo, la edad no estuvo asociada significativamente ($p = 0,148$). La variable hiperlaxitud articular según el sexo y edad no reportó asociación significativa ($p = 0,345$) y ($p = 0,539$) respectivamente. Las variables hiperlaxitud articular y ansiedad no presentaron una asociación ($p = 0,206$). **Conclusiones:** No existe relación entre la hiperlaxitud articular y la ansiedad.

Palabras Clave: inestabilidad articular, ansiedad, estudiantes.

Abstract

Objective: To determine the association between joint hypermobility (JHM) and anxiety among Physical Therapy and Rehabilitation students at the Federico Villarreal National University (UNFV). **Method:** This study was conducted under a quantitative, non-experimental, cross-sectional, and correlational approach. Data collection involved a five-item questionnaire to identify the presence of joint hypermobility, along with the GAD-7 scale (an assessment tool to measure generalized anxiety). The total population consisted of 236 students from the first to the fifth year of study. An intentional convenience sampling method was employed, resulting in a final sample of 167 participants. **Results:** Results showed that 45% of the participants presented joint hypermobility, while 64% exhibited some degree of anxiety. Regarding the anxiety variable, a significant association was found in relation to sex ($p = 0.004$); however, age was not significantly associated ($p = 0.148$). The joint hypermobility variable reported no significant association with sex ($p = 0.345$) or age ($p = 0.539$). Furthermore, no significant association was found between the variables of joint hypermobility and anxiety ($p = 0.206$). **Conclusions:** There is no relationship between joint hypermobility and anxiety within the studied population.

Keywords: joint instability, anxiety, students.

I. INTRODUCCIÓN

La hiperlaxitud articular (HLA) se caracteriza por una amplitud de movimiento superior a los parámetros fisiológicos habituales, lo que refleja una mayor flexibilidad en las estructuras articulares (Carbonell et al., 2020). Para su detección se emplea el cuestionario de cinco ítems, instrumento unidimensional que permite identificar la presencia o ausencia de esta condición. Diversos estudios han señalado que la HLA puede relacionarse con manifestaciones de ansiedad en población universitaria, repercutiendo en el bienestar físico y emocional de los estudiantes (Eccles et al., 2022).

Por su parte, la ansiedad constituye una respuesta adaptativa frente a situaciones percibidas como riesgosas; sin embargo, cuando se intensifica, puede transformarse en un trastorno que afecta la atención, la concentración y el rendimiento académico. Entre los síntomas más frecuentes se encuentran la sensación de incertidumbre, incomodidad y desasosiego (Bulbena, 2020). Para su evaluación se utilizó el GAD-7 (instrumento de evaluación para medir la ansiedad global), escala unidimensional que clasifica la ansiedad en cuatro niveles: ausencia de síntomas, ansiedad leve, moderada y severa.

El presente estudio adopta un diseño cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional, con muestreo intencional por conveniencia. Su objetivo principal es analizar la asociación entre la hiperlaxitud articular y la ansiedad en estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación (TFR) (UNFV), Lima, durante el año 2025.

1.1. Descripción y formulación del problema

1.1.1. Descripción Del Problema

Las personas que presentan HLA poseen articulaciones flexibles e inestables, manifestando mayor predisposición a lesionarse, si se lesionan el tiempo de recuperación es

lento ya que en muchas ocasiones el dolor está acompañado de ansiedad ello genera una catastrofización generando un dolor persistente (Daylor., 2023; Freitas et al., 2023).

La hiperlaxitud articular constituye el rasgo fenotípico base del Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA). Por consiguiente, la HA precede al síndrome. El SHA está acompañado de inestabilidad del sistema nervioso vegetativo o autónomo, llamado disautonomía, lo que ocasiona un desbalance interno afectando los procesos automáticos del cuerpo como la respiración, temperatura, digestión, presión arterial, etc. Lo cual generaría una predisposición de presentarse los síntomas de ansiedad en individuos con hiperlaxitud articular (Bulbena, 2020).

A nivel mundial en Reino Unido, analizaron 107 estudios de idioma inglés, obteniéndose que la HLA afecta entre el 2 y el 57% en individuos de 5 - 24 años (Blajwajs et al., 2023).

En América, en una población universitaria de Estados Unidos (EEUU) se detectó la frecuencia de HLA en un 12,5 %, abarcando edades entre los 18 a 25 años (Reuter y Fichthorn , 2019).

En Perú, realizaron un estudio en estudiantes de una universidad Privada de Lima, cuyas edades fueron de 18 - 31 años a más, determinándose que 16.67 % presentaron HLA (Fernández y Altamirano, 2018).

Respecto a la distribución de ansiedad en el ámbito internacional, en España el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU, 2023) reportó sobre la salud mental en universitarios, indicando que uno de cada dos estudiantes presenta ansiedad moderada o grave.

La Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2024) realizó una encuesta a 2200 adultos, en la cual halló que el 43% de ellos en EEUU afirma padecer ansiedad, en comparación con el 37% reportado en el año 2023 y el 32% en 2022.

En el Perú se registraron 182 399 casos de ansiedad, principalmente en adultos mayores (Seguro Social de Salud [EsSalud], 2024).

Ante la problemática identificada, se decidió abordar el caso en la UNFV. Se destaca el limitado conocimiento sobre la relación entre HLA y ansiedad. Los estudiantes con HLA podrían presentar mayor riesgo de lesiones durante prácticas y rotaciones clínicas, las cuales pueden volverse persistentes. Asimismo, la ansiedad puede afectar la atención y el rendimiento académico, incrementando el riesgo de abandono o deserción.

Esta investigación contribuyó con la identificación oportuna y el análisis de la relación entre HLA y ansiedad, empleó instrumentos validados y adaptados al contexto peruano, favoreciendo el bienestar estudiantil.

1.1.2. Formulación del Problema

Pregunta General

¿Existe asociación entre la hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes de TFR de la UNFV, en el periodo 2025?

Preguntas Específicas

- ¿Cuál es el predominio de hiperlaxitud articular en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?
- ¿Cuál es la presencia de indicadores de ansiedad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?
- ¿Estará asociada la ansiedad según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?
- ¿Presentará asociación la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes Internacionales

Egwuonwu et al. (2025) investigaron la hipermovilidad articular de 368 estudiantes de la Universidad Nnamdi Azikiwe (Nigeria). El muestreo fue aleatorio estratificado. Se empleó el goniómetro para verificar el rango articular y se utilizó la puntuación de Beighton para detectar HLA. No se hallaron asociaciones con el sexo, la edad ni el índice de masa corporal, pero sí se identificó una relación significativa con el dolor articular y los antecedentes familiares de condición física.

Eccles et al. (2022) desarrollaron un seguimiento longitudinal basado en cohortes para analizar la relación entre HLA y trastornos emocionales. Participaron 6105 jóvenes (14 años), con seguimiento a 3803 a los 18 años. La HLA se evaluó con la escala de Beighton y la depresión y ansiedad mediante el sistema de codificación internacional de enfermedades (CIE-10) y la medida de sensibilidad de la ansiedad (CIS-R). Se observó mayor prevalencia de HLA en féminas (28%) que en varones (11%). En los hombres, la HLA a los 14 años se vinculó con depresión a los 18; además, en ambos sexos, la HLA a los 18 años se relacionó con depresión y ansiedad. En síntesis, la HLA constituye un factor de riesgo para alteraciones emocionales en la adolescencia.

Van Die-de Vries et al. (2022) examinaron la influencia de la hiperlaxitud articular y la ansiedad en el funcionamiento físico y psicosocial. Participaron 168 estudiantes de danza. El estudio fue observacional, correlacional, longitudinal. La HLA se determinó mediante la puntuación de Beighton. Se les administró cuestionarios sobre indicadores de afrontamiento, vigilancia, conciencia del dolor (PVAQ); Instrumento hospitalario para medir ansiedad y depresión (HADS). Se identificó que el 28,7% de los participantes presentaron HLA; de los cuales el 52,3% de alumnos presentaron ansiedad. En la segunda evaluación (1 año después),

se registró una tasa de abandono del 55%. Para concluir, el estudio confirma la relación entre HLA y ansiedad.

Castells y García (2017) precisaron la relación de HLA y ansiedad en 270 jóvenes de la Universidad Católica, sede Santiago de Guayaquil (Ecuador). Para el diagnóstico de HLA se valoró mediante la prueba de Beighton, la presencia de ansiedad se determinó a través del cuestionario de Hamilton. Los resultados mostraron que 168 estudiantes (60%) eran hipermóviles; 243 de ellos (91%) presentaron ansiedad. En conclusión, no se encontró asociación entre HLA y ansiedad, debido a que hubo una gran cantidad de universitarios con ansiedad.

Sanches et al. (2014) determinaron la asociación entre hipermovilidad articular y ansiedad en 2 600 participantes entre 17 a 35 años, de la Universidad São Paulo y Universidad de Franca. El estudio fue transversal, correlacional. Para el análisis de ansiedad utilizaron el Inventario de Fobia Social, Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y la versión breve de SPIN (Inventario de Fobia Social, reducido a 3 ítems los cuales son el 6, 9 y 15 del cuestionario original). Posteriormente respondieron el cuestionario de 5 elementos para determinar la HLA. Se obtuvo que el 37% presentaron HLA (varones 29%, féminas 44%). Las mujeres con HLA obtuvieron una valoración más alta en las escalas de ansiedad en contraste con los varones. Se concluyó que sí existe asociación entre la HLA y ansiedad. Demostrando mayor prevalencia el género femenino.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Saravia et al. (2020) evaluaron a 57 estudiantes de una universidad privada de Lima, utilizando la escala GAD-7. La investigación concluyó que más de tres cuartas partes de los universitarios (75.4%) experimentaban cuadros de ansiedad, destacando una prevalencia significativamente superior en el grupo femenino, independientemente de la edad de los participantes.

Fernández y Altamirano (2018) analizaron la relación entre la HLA y las molestias físicas en 96 estudiantes de la Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS). Tras aplicar el test de Beighton y el cuestionario de Cornell, se determinó la presencia de hiperlaxitud del 16.67%. Si bien el cuello y la región lumbar fueron las áreas de mayor malestar, el estudio concluyó que no existe un vínculo directo entre la HLA y la sintomatología musculoesquelética, aunque variables como el sexo, la edad y la ocupación sí mostraron asociación con dichas molestias.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Establecer la asociación entre la hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes de TFR de la UNFV, en el periodo 2025.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el predominio de hiperlaxitud articular en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.
- Conocer la presencia de indicadores de ansiedad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.
- Analizar la asociación de la ansiedad según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.
- Precisar la asociación de la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación Teórica

Este estudio busca aportar al conocimiento científico, debido a la ausencia de estudios en Perú sobre la asociación entre la HLA y ansiedad en universitarios. Asimismo, permite

contrastar el Modelo Neuroconectivo (Bulbena, 2020). Además, los resultados fortalecen la base teórica para futuras investigaciones (Hernández y Mendoza, 2023).

1.4.2. Justificación Práctica

El presente estudio, tiene como finalidad contribuir al bienestar de las personas, mediante la identificación oportuna y la disminución de la probabilidad de complicaciones posteriores, lo que permite abordar la problemática asociada a la HLA y ansiedad.

1.4.3. Justificación Metodológica

El estudio promueve el uso de instrumentos con una base teórica sólida, debidamente validados y adaptados al contexto peruano, dichos instrumentos son el Cuestionario de 5 preguntas para detectar HLA y el GAD-7, lo que hace posible una adecuada medición de las variables HLA y ansiedad respectivamente.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

Existe una asociación significativa entre la hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.

1.5.2. Hipótesis Específicas

- Existe una asociación significativa de la ansiedad según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.
- Existe una asociación significativa de la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de Investigación

2.1.1. *Hiperlaxitud Articular*

2.1.1.1. Definiciones. Existen diferentes conceptos de la HLA como una condición en la cual las articulaciones presentan una movilidad mayor a la normal (Qamar et al., 2024), lo que las hace más flexibles (Carbonell et al., 2020). Aunque suele considerarse benigna y relacionada con características del tejido conectivo, implica un riesgo clínico por la posibilidad de lesiones recurrentes (Mehendale et al., 2024).

2.1.1.2. Manifestaciones Clínicas. El hallazgo de HLA suele considerarse benigno; sin embargo, puede estar asociado a otras afecciones en las que la hipermovilidad constituye el síntoma principal. Entre ellas se encuentran diversas patologías del tejido conectivo, entre las que destacan las variantes de Ehlers-Danlos, así como los trastornos de Marfan y Stickler. Por esta razón, se recomienda la realización de exámenes genéticos que permitan identificar posibles condiciones relacionadas con la HLA y que requieran detección o seguimiento oportuno (Castori, 2020; Daylor et al., 2023).

Los individuos con HLA, en ocasiones, desconocen que la presentan y pueden vivir sin saberlo. Sin embargo, tienen una mayor susceptibilidad a sufrir lesiones recurrentes y a desarrollar problemas musculoesqueléticos, especialmente en articulaciones y tejidos blandos, debido al incremento de la movilidad articular. Esto aumenta el riesgo de daños como desgarros, tendinitis, tendinosis y esguinces. En cuanto a las afecciones articulares, es frecuente la aparición de dislocaciones, incluyendo luxaciones y subluxaciones (Saremi et al., 2022).

La naturaleza polifacética de la hipermovilidad articular puede causar un malestar físico y psicológico significativo, que afecta a las actividades cotidianas y el bienestar general (Lamari y Beighton, 2023).

2.1.1.3. Etiología. Se presentan las causas de la HLA. Esta condición es de origen hereditario y está asociada a una alteración genética en las fibras de colágeno, transmitida mediante un patrón de herencia autosómica dominante. Esto significa que la alteración no está ligada al sexo y que la presencia de una sola variante patogénica heredada basta para que se desarrolle la laxitud articular excesiva. En consecuencia, constituye un rasgo genético que se transmite de padres a hijos (Carbonell et al., 2020).

2.1.2. Ansiedad

2.1.2.1. Definiciones. En este apartado se delimitan las diversas perspectivas teóricas sobre la ansiedad.

Según Corbera (2024) este fenómeno surge cuando el cuerpo experimenta una compulsión por actuar, pero las facultades cognitivas inhiben dicha acción. Las personas afectadas tienden a descuidar sus aspiraciones intrínsecas y en su lugar priorizan las expectativas externas. Esta disonancia emocional provoca una acumulación de energía desorganizada, lo que intensifica la sensación de malestar.

Por otro lado, Vilcacuri y Rodríguez (2020) señalan que la ansiedad constituye una respuesta emocional habitual que aparece cuando las personas enfrentan circunstancias estresantes o ambiguas. Estas emociones cumplen una función beneficiosa al facilitar la adaptación a los desafíos de la vida, ya que pueden mejorar el estado de alerta, incrementar la productividad y favorecer la realización eficiente de las tareas. Sin embargo, los autores advierten que dicho mecanismo adquiere un carácter patológico cuando la respuesta se desvincula de un estresor identificable o cuando la magnitud del afecto negativo es incongruente con el riesgo objetivo.

De manera similar, Bulbena (2020) precisa que la ansiedad es un mecanismo de alerta que se activa ante cualquier situación que implique riesgo, generando sensaciones de

incomodidad, incertidumbre, desasosiego e inminencia. Sin embargo, cuando la ansiedad se presenta con frecuencia, puede evolucionar hacia un trastorno (Izurieta-Brito et al., 2022).

2.1.2.2. Manifestaciones clínicas. Se subdivide en manifestaciones somáticas y subjetivas.

2.1.2.2.1. Las manifestaciones somáticas. La conciencia de los síntomas corporales intensifica la angustia emocional e involucra al sistema nervioso autónomo, compuesto por las ramas simpática y parasimpática. La hiperactividad del componente simpático es el principal detonante de los signos somáticos, generando alteraciones significativas en el comportamiento y en los procesos cognitivos. A nivel:

- Cardiovascular: palpitaciones, taquicardia, sensación de opresión torácica y episodios de síncope.
- Respiratorio: disnea, suspiros frecuentes, sensación de asfixia y tos.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, síndrome de intestino irritable y molestias abdominales.
- Genitourinario: micción recurrente, amenorrea y dismenorrea.
- Musculoesquelético: dificultad para relajarse, tensión muscular, agitación, fatiga, inquietud, aumento del tono muscular, rigidez, temblores, mialgias y cefaleas (Bulbena, 2020; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2025).

2.1.2.2.2. Manifestaciones subjetivas. También llamadas manifestaciones psíquicas. El individuo refiere sentir una constante preocupación, se presentan sensaciones de peligro inminente, alteración de la percepción de amenazas hipotéticas es decir terror a que sucedan situaciones catastróficas presentes de la vida diaria relacionadas a los estudios, trabajo, economía, salud, relaciones interpersonales, etc. La sobreestimulación emocional, incluye sensaciones abrumadoras, pensamientos intrusivos, lo que genera miedo a perder el control.

Asimismo, las dificultades en la concentración y la atención, la ansiedad disminuye la capacidad de participar en el pensamiento analítico, lo que resulta en una interpretación sesgada de los problemas e impedimentos en la formulación de secuencias lógicas coherentes. Los problemas para conciliar o mantener el sueño pueden provocar complicaciones de salud tanto físicas, psicológicas, como el agotamiento, aumento de la irritabilidad (Bulbena, 2020; Kannan et al., 2025; OMS, 2025).

2.1.2.3. Etiología. El origen de la ansiedad es de naturaleza idiopática. No obstante, se encuentra influenciada por diversos factores, los cuales son genéticos, biológicos, socioeconómicos y psicosociales. Puede manifestarse incluso en ausencia de estresores identificables, presentándose como una respuesta emocional sin un desencadenante aparente. (Barnhill, 2023; OMS, 2025).

2.1.2.3.1. Factor Genético. La ansiedad presenta un componente hereditario. Investigaciones señalan que el gen BDNF (factor neurotrófico derivado del cerebro) puede incrementar la probabilidad de desarrollar ansiedad. Esta variante genética influye en los mecanismos neurobiológicos responsables de modular las respuestas al estrés y las conductas ansiosas (McEwan et al., 2024).

2.1.2.3.2. Factores Biológicos. Algunas enfermedades base pueden favorecer la aparición de ansiedad, entre ellas los problemas tiroideos, las arritmias, diversas colagenopatías sistémicas, como el SHA (Bulbena, 2020; OMS, 2025).

2.1.2.3.3. Factores Socioeconómicos. La ansiedad se manifiesta con mayor frecuencia en entornos con vulnerabilidad económica y escasez de recursos, condiciones que actúan como estresores crónicos en el núcleo familiar (Quispe y Mamani, 2022).

2.1.2.3.4. Factores Psicosociales. El riesgo de desarrollar cuadros ansiosos está estrechamente vinculado a experiencias de maltrato, traumas emocionales y escenarios de estrés crónico. No obstante, la génesis del trastorno también puede ser de origen exógeno,

exacerbada por la rumiación excesiva sobre asuntos cotidianos o por el consumo de sustancias psicoactivas (alcohol, cocaína o anfetaminas) y terapias con corticosteroides (Barnhill, 2023; Suo, 2023).

2.1.3. Asociación de la hiperlaxitud articular y ansiedad

HLA constituye un factor de riesgo biológico para la manifestación de la ansiedad. Diversas investigaciones han relacionado las alteraciones en el tejido conectivo con disfunciones en el procesamiento emocional y en la regulación del sistema nervioso autónomo (SNA), mecanismos neurales y biológicos (Bulbena, 2020; Csecs, 2021; Kampoureli et al., 2025).

El Modelo Neuroconectivo, el cual explica que el origen del SHA y la ansiedad a menudo permanece inadvertido, dificultando su detección sin una exploración clínica dirigida. Este modelo, desarrollado en el contexto del Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA), considera la HLA como rasgo fenotípico base, antecedente del síndrome, por lo tanto, los mecanismos neurobiológicos podrían presentarse en personas con HLA (Bulbena, 2020). Dentro de esta propuesta, el factor genético se vincula con una alteración en las fibras de colágeno, transmitida por herencia autosómica dominante (Carbonell et al., 2020).

En cuanto a la ansiedad, se asocia al gen BDNF, que incrementa la vulnerabilidad al modular las respuestas al estrés. En el plano fisiológico, quienes presentan SHA y ansiedad muestran disminución de la interocepción, lo que favorece caídas, sensación de inestabilidad y respuestas motoras más lentas (McEwan et al., 2024).

El Modelo Neuroconectivo plantea que la disfunción del Sistema Nervioso Autónomo (Disautonomía) altera la regulación fisiológica automática de los sistemas corporales, generando un desequilibrio interno. Este sistema, compuesto por las ramas Parasimpático y el Simpático, el cual controla funciones como respiración, presión arterial, pulso y temperatura. Su afectación provoca síntomas relacionados con la ansiedad, como disnea, palpitaciones,

taquicardia, dolor abdominal y náuseas. Estas manifestaciones disautonómicas pueden presentarse en cualquier persona, pero son más recurrentes en individuos con hiperlaxitud articular (Bulbena, 2020).

Las personas con hiperlaxitud articular presentan mayor carga de síntomas autonómicos, reflejados en una reactividad excesiva del SNA, con manifestaciones como taquicardia, sudoración, intolerancia al estrés e intolerancia ortostática. Estos hallazgos respaldan el Modelo Neuroconectivo en el que las alteraciones del tejido conectivo afectan la regulación autonómica y, en consecuencia, la experiencia emocional, aspecto especialmente relevante en poblaciones jóvenes (Csecs, 2021).

En Reino Unido, emplearon resonancia magnética funcional para analizar las respuestas cerebrales ante estímulos emocionales en personas con trastorno de ansiedad generalizada ($n = 30$) y en un grupo control ($n = 33$). Los resultados revelaron que la interacción entre la ansiedad y la HLA se asocia con una mayor reactividad en la corteza insular media y la amígdala izquierda. Además, en los participantes ansiosos, un mayor grado de hipermovilidad se vinculó con una activación aumentada de la corteza insular anterior, región clave en la conexión entre sensaciones corporales y estados fisiológicos de ansiedad. Estos resultados sugieren que la hipermovilidad incrementa la vulnerabilidad a la ansiedad al intensificar la percepción interoceptiva y los estados de disautonomía (Kampourelli et al., 2025).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

La investigación se enmarca en un diseño cuantitativo, no experimental, dado que las variables no fueron manipuladas y se analizaron en su contexto inherente. El tipo de diseño corresponde a un estudio transversal, pues la información se obtuvo en un único momento temporal. Asimismo, el alcance es correlacional, ya que se busca establecer la relación entre dos variables: la hiperlaxitud articular y la ansiedad (Hernández y Mendoza, 2023).

3.2. Ámbito temporal y espacial

En cuanto al período de ejecución, el estudio se desarrolló durante los meses de agosto y septiembre del año 2025. Asimismo, el ámbito espacial y el trabajo de campo se llevaron a cabo en las instalaciones de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en las aulas de la Facultad de Tecnología Médica (FTM), desarrollándose durante el horario regular de clases.

3.3. Variables

Matriz de operacionalización

	Definición	Definición	Tipo de			Escala	de	Escala
Variable	Conceptual	Operacional	Variable	Dimensiones	Indicadores	Medición		Valorativa
Variable 1	Se define la HLA como la	Medida mediante	Categórica	Hiperlaxitud	-Presencia	Nominal		-Presenta HLA
Hiperlaxitud	capacidad de las	el Cuestionario de		Articular	de HLA.	Dicotómica		(mayor o igual a 2
Articular	articulaciones para	5 preguntas para			-Ausencia			puntos).
(HLA)	exceder los rangos	detectar			de HLA.			-No presenta HLA
	fisiológicos de	Hiperlaxitud						(menor a 2 puntos).
	movimiento, ya sea de	Articular.						
	forma activa o pasiva							
	(Carbonell et al., 2020).							

Variable 2	La ansiedad, se define	Valorada a través del	Categórica	Ansiedad	-Ausencia de	
Ansiedad	como una respuesta de	GAD-7 (Instrumento			ansiedad	-Inexistencia de
	alerta biológica ante	de evaluación para			- Ligera	rasgos ansiosos
	circunstancias	medir la ansiedad			-Media	(0-4).
	percibidas como	global).			- Grave	-Manifestación
	riesgosas,					leve (5-9).
	manifestándose a					-Intensidad
	través de estados de					moderada (10-14).
	duda y sensación de					-Cuadro severo
	peligro inminente.					(15-21).
	(Bulbena, 2020).					

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población se entiende como el conjunto de casos que cumplen con criterios específicos de inclusión, considerando dimensiones espaciales, temporales y de accesibilidad (Hernández y Mendoza, 2023). Esta investigación estuvo integrada por 236 estudiantes de pregrado de la UNFV, pertenecientes a la FTM, especialidad de TFR, quienes participaron activamente durante el año 2025 (véase Anexo K) y cuyas edades estuvieron comprendidas entre los 17 y 45 años.

3.4.2. Muestra

El muestreo no probabilístico por conveniencia permite seleccionar a los participantes accesibles y disponibles de manera directa para el investigador (Hernández y Mendoza, 2023). Bajo este criterio, el tamaño de la muestra quedó definido por la participación voluntaria de 167 universitarios, quienes se ajustaron con los parámetros de selección especificados.

3.4.3. Criterios de Inclusión

- Participantes de pregrado inscritos y con matrícula vigente en el año 2025, de la UNFV, que formen parte de la especialidad de TFR.
- Individuos con firma de autorización o aprobación informada.
- Universitarios menores de edad que presenten la autorización del apoderado.

3.4.4. Criterios de Exclusión

- Universitarios que presentan algún trastorno ansioso diagnosticado.
- Estudiantes con algún padecimiento reumatológico, trastornos hereditarios del tejido conectivo.
- Universitarios que, al responder los cuestionarios, de manera inesperada optan por no finalizarlo.

3.5. Instrumentos

3.5.1. Cuestionario de 5 preguntas para detectar Hiperlaxitud Articular

Five-Part Questionnaire, es un instrumento de autoinforme compuesto por cinco preguntas binarias para detectar movilidad articular excesiva. La calificación del instrumento se obtiene mediante la sumatoria total; por lo que una puntuación $\geq$ a 2 puntos indica hiperlaxitud articular a cada respuesta afirmativa se le asigna un valor de 1 punto; mientras que a cada respuesta negativa, el valor de 0 puntos. En la Universidad de Ciencias Aplicadas (UPC) se adaptó la herramienta al contexto peruano mediante traducción y retro traducción, con participación de 10 expertos (Bravo et al., 2023). La confiabilidad se evaluó en 251 adultos entre los 18 a 60 años, mediante coeficientes Kappa de .89 a .98, el coeficiente Kuder-Richardson KR-20 de .95 a .99 y correlación intraclase (CCI = .99), evidenciando excelente consistencia (Marino y Meléndez, 2025). Para continuar la investigación, se obtuvo autorización del autor para emplear la versión adaptada del cuestionario.

3.5.2. GAD-7

El Instrumento de evaluación para medir la ansiedad global (GAD-7) es unidimensional constituido por siete ítems, lo adaptaron al contexto peruano con la participación de 407 universitarios (16–44 años), realizando ajustes lingüísticos para mejorar su comprensión. La confiabilidad la obtuvieron mediante el coeficiente Omega, fue alta ($\omega = .89$) y se confirmó la invarianza por sexo. La suma de las respuestas (0 a 21 puntos) calcula la puntuación total, que clasifica la ansiedad como: sin presencia (0 a 4), ligera (5 a 9), media (10 a 14) o grave (15 a 21) (Franco y Núñez, 2022). Finalmente, se obtuvo la autorización formal del autor para la utilización de la versión validada en el contexto peruano.

3.6. Procedimientos

El estudio fue previamente evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la FTM UNFV (véase Anexo I). Posteriormente, se gestionó la autorización ante el decanato (véase Anexo J) y se solicitó el consentimiento de los docentes para aplicar los cuestionarios al finalizar las clases. La participación de los estudiantes se realizó tanto de manera virtual, mediante Google Forms, como presencial con cuestionarios impresos. El proceso incluyó, en primer lugar, la firma de la declaración de consentimiento (véase Anexo E); en el caso de menores de edad, se añadió el consentimiento informado para los apoderados (véase Anexo C) y el asentimiento correspondiente (véase Anexo D). En segundo lugar, se recopiló la información sociodemográfica (edad, sexo, ciclo de estudios y especialidad). Finalmente, se administraron dos instrumentos: GAD-7 (véase Anexo G) y el cuestionario de 5 preguntas para detectar hiperlaxitud articular (véase Anexo H).

3.7. Análisis de datos

La información recolectada fue organizada inicialmente en una hoja de cálculo electrónica. Posteriormente, se empleó la plataforma estadística IBM SPSS Statistics (versión 26), para el procesamiento del registro de información y la aplicación de la prueba chi-cuadrado de Pearson (X^2), con el fin de identificar la relación entre variables categóricas. Para la presentación de los resultados se utilizaron tablas elaboradas en Microsoft Word 2023.

3.8. Consideraciones éticas

El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la FTM UNFV (véase Anexo I). La participación estudiantil fue voluntaria y sin riesgos para la salud. Se solicitó la declaración de consentimiento (véase Anexo E); para los participantes que no habían alcanzado la mayoría de edad, se requirió además la autorización informada para los apoderados (véase Anexo C) y el asentimiento correspondiente (véase Anexo D). Antes de responder los

cuestionarios, los estudiantes presentaron dichos documentos firmados. Durante la aplicación, se garantizó el derecho a desistir mediante la revocatoria del consentimiento (véase Anexo F). Asimismo, se preservó la confidencialidad: las encuestas fueron anónimas y la información se utilizó exclusivamente para fines académicos. Finalmente, se comunicó a los participantes la relevancia del estudio.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1

Perfil sociodemográfico de los participantes

Características Sociodemográficas		N	%
Edad	17 - 20 años	78	47
	21 - 24 años	71	42
	25 - 28 años	12	7
	29 a más años	6	4
Sexo	Masculino	69	41
	Femenino	98	59
Año de Estudios	Primer año	40	24
	Segundo año	39	24
	Tercer año	39	23
	Cuarto año	37	22
	Quinto año	12	7
Etapas del desarrollo	Adolescencia	78	47
	Adultez	89	53
Total		167	100

Nota. Las edades comprendidas entre 17-20 años conformaron el 47 % ($n = 78$) de la muestra recolectada, seguido de 21-24 años con 42% ($n = 71$), tan solo el 4 % tuvo entre 29 a más años ($n = 6$). La muestra estuvo integrada mayoritariamente por mujeres representando el 59 % ($n = 98$). En cuanto al año de estudios. Tanto el primer ($n = 40$) y segundo año ($n = 39$) obtuvieron el 24 %, y el quinto año apenas 7 % ($n = 12$).

Tabla 2

Hiperlaxitud articular en la muestra evaluada

Hiperlaxitud articular		N	%
Presencia	Sí	75	45
	No	92	55
Total		167	100

Nota. Los universitarios que fueron evaluados, el 45 % evidenció presencia de hiperlaxitud articular.

Tabla 3

Grados de ansiedad en la muestra evaluada

Ansiedad		N	%
Niveles	Sin ansiedad	61	36
	Leve	70	42
	Moderada	25	15
	Severa	11	7
Total		167	100

Nota. La ansiedad leve fue preponderante con el 42 % ($n = 70$), sin ansiedad el 36 % ($n = 61$).

La ansiedad severa apenas logró el 7 % ($n = 11$).

4.2. Análisis inferencial

Tabla 4

Presencia de ansiedad según el sexo y la edad

Variable		Ansiedad				p
		No		Sí		
		N	%	N	%	
Sexo	Femenino	27	44	71	67	.004
	Masculino	34	56	35	33	
Edad	Adolescencia	24	39	54	51	.148
	Adultez	37	61	52	49	

Nota. La ansiedad muestra una asociación significativa según el sexo ($p = .004$; $X^2 = 8.242$) en una muestra de 167 participantes. En contraste, no se observa asociación significativa entre la ansiedad y la edad ($p = .148$; $X^2 = 2.093$).

Prueba de hipótesis

Contraste de Hipótesis: Ansiedad y Sexo

Para determinar la relación entre la ansiedad y el sexo, se plantearon las siguientes hipótesis:

Donde (H_0) significa hipótesis nula; (H_1), hipótesis alterna.

- H_0 = La variable ansiedad es independiente del sexo de los estudiantes
- H_1 = La variable ansiedad es dependiente del sexo de los estudiantes.

Resultado: Dado que el valor ($p = .004$) es inferior al nivel de significancia ($p < .05$), se rechaza H_0 . Por consiguiente, se concluye que existe una asociación significativa entre la ansiedad y el sexo en la muestra evaluada.

Contraste de Hipótesis: Ansiedad y Edad

- H_0 = La variable ansiedad es independiente de la edad de los participantes.

- H_1 = La variable ansiedad es dependiente de la edad de los participantes.

Resultado: Al obtener un valor ($p = .148$) mayor al umbral ($p > .05$), se acepta la H_0 . Esto indica que la ansiedad es independiente de la edad de los participantes, no encontrándose evidencia estadística de una relación entre ambas.

Tabla 5

Presencia de hiperlaxitud articular según el sexo y la edad

Variable		Hiperlaxitud articular				p
		No		Sí		
		N	%	N	%	
Sexo	Femenino	51	55	47	63	.345
	Masculino	41	45	28	37	
Edad	Adolescencia	41	45	37	49	.539
	Adultez	51	55	38	51	

Nota. La variable hiperlaxitud articular no muestra una asociación significativa según el sexo ($p = .345$, $X^2 = .891$) en una muestra de 167 casos. En contraste, no se observa asociación significativa entre la variable hiperlaxitud articular y edad ($p = .539$, $X^2 = .377$).

Prueba de hipótesis

Contraste de Hipótesis: HLA según sexo y edad

- H_0 = La hiperlaxitud articular es independiente del sexo y de la edad de los participantes.
- H_1 = La hiperlaxitud articular depende del sexo y de la edad de los participantes.

Resultados:

La variable hiperlaxitud articular es independiente tanto del sexo ($p = .345$) como de la edad ($p = .539$). Los valores de significancia obtenidos sugieren que no existe una relación estadísticamente relevante entre las variables analizadas.

Tabla 6

Asociación de hiperlaxitud articular y ansiedad

		Hiperlaxitud articular				p
		No		Sí		
		N	%	N	%	
Ansiedad	Sin ansiedad	37	40	24	32	.206
	Leve	40	44	30	40	
	Moderada	9	10	16	21	
	Severa	6	6	5	7	
Total		92	100	75	100	

Nota. Las variables hiperlaxitud articular y ansiedad no presentan una asociación significativa ($p = .206$). El $X^2 = 4.567$; solo una casilla tuvo un recuento menor a 5, pero solo fue del 12.6 % (menor al 20% aceptado). Razón por la cual no se optó por aplicar la prueba exacta de Fisher (tampoco la extensión de Fisher-Freeman-Halton) o prueba U de Man Whitney.

Prueba de hipótesis

Contraste de Hipótesis: HLA y ansiedad

- H_0 = La hiperlaxitud articular y ansiedad son variables independientes.
- H_1 = La hiperlaxitud articular y ansiedad son variables dependientes, están relacionadas.

Resultados: Tras realizar el análisis de Chi Cuadrado, se obtuvo un valor ($p = .206$), superior al nivel de significancia establecido ($p > .05$). En consecuencia, se acepta la hipótesis nula (H_0), lo que permite concluir que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la hiperlaxitud articular y la ansiedad estén relacionadas en la muestra de 167 casos evaluados.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tras el procesamiento de datos (véase Tabla 2), los estudiantes de terapia física y rehabilitación evaluados, el 45 % presentó hiperlaxitud articular siendo 75 el número de casos. A nivel local (Fernández y Altamirano, 2018) desarrollaron un estudio donde se empleó una herramienta de evaluación denominada: “Test de Beighton” a 96 universitarios de terapia física, siendo el muestreo no probabilístico por conveniencia. El 16,67 % presentó hiperlaxitud articular, las edades tienen similar distribución. La diferencia en las frecuencias encontradas puede deberse a que el instrumento es distinto al comparado en el presente estudio, el Cuestionario de 5 preguntas para detectar hiperlaxitud articular siendo este último más confiable y adaptado a la realidad peruana. En el ámbito internacional, se realizó un estudio longitudinal en Ámsterdam, 101 estudiantes de danza, el 28.7 % de estudiantes de danza presentó hiperlaxitud articular evaluados al año de seguimiento (Van Die-de Vries et al., 2022). Dichos valores guardan una estrecha relación con los hallazgos obtenidos en este estudio. De acuerdo con hallazgos en el contexto ecuatoriano, la mayoría de la muestra (60 %) manifestó hiperlaxitud articular (Castells y García, 2017). En una investigación brasilera, el 37 % del total de la muestra se clasificó como hipermóvil (≥ 2 puntuación total) (Sanches et al., 2014). A diferencia de los otros estudios, este último presentó una frecuencia absoluta muy similar al actual estudio, donde no denota frecuencias exacerbadas por encima de la media podría deberse a que se utilizó el mismo instrumento de evaluación.

Según la Tabla 3, la ansiedad leve fue preponderante con el 42 % ($n = 70$), sin ansiedad el 36 % ($n = 61$), la ansiedad moderada con un 15 % ($n = 25$), y la ansiedad severa logró el 7 % ($n = 11$). Al evaluar a universitarios peruanos que cursaban el primer año de medicina, se evidencio diversos grados de ansiedad: sin ansiedad 24,6 %, leve 52,63 %, moderada 7 % y severa 15,8 %. En el estudio nacional se obtuvieron valores muy similares al presente estudio, el muestreo fue no probabilístico y se utilizó el GAD-7 para medir la ansiedad. Vale recalcar

que su muestra apenas llegó a los 57 participantes, sin embargo, no minimiza al estudio, ya que existe una vulnerabilidad hacia cuadros ansiosos dentro del colectivo de estudiantes del área de salud, debido a que se enfrentan a diversos desafíos asociados con la vida autónoma, en ciertos casos, se ven obligados a trasladarse lejos de sus sistemas de apoyo familiar y migrar a diferentes entornos urbanos. Del mismo modo deben adaptarse a circunstancias nuevas, además de las obligaciones académicas en las prácticas de hospitales, centros de atención de primer nivel, etcétera (Freitas et al., 2023). En el contexto europeo, una investigación realizada en los Países Bajos determinó que más de la mitad de los alumnos de danza (52,3 %) manifestaron síntomas ansiosos tras la aplicación de la escala HADS (Van Die-de Vries et al., 2022). A pesar que no se evaluó con el mismo instrumento que el presente estudio, las frecuencias obtenidas no distan mucho en cuanto a sus valores (64%). En otro estudio internacional donde el 91 % presentó algún grado de ansiedad, probablemente puede deberse al haber utilizado otro instrumento de evaluación como el test de Hamilton (Castells y García, 2017). Sus resultados denotan diferencias marcadas con el presente estudio, las cifras tan elevadas pueden deberse a que se tomaron las evaluaciones una semana antes de los exámenes finales.

Según la Tabla 4, se corroboró que el género influye de manera determinante en el grado de ansiedad ($p = .004$), distanciándose de la edad, el cual no arrojó una significancia estadística relevante ($p = .148$). En el ámbito universitario peruano, se ha reportado una vinculación estadísticamente relevante entre los niveles de ansiedad y el sexo en la población estudiantil de medicina ($p = .045$), mas no se evidenció una tendencia similar respecto a la edad ($p = .058$) (Saravia et al., 2020). Dichos hallazgos guardan una estrecha correspondencia con las evidencias recolectadas en nuestra investigación y concuerda con lo expresado por la OMS donde las mujeres presentan el doble de probabilidades de tener ansiedad que los varones. Esto es exacerbado si la persona ha sufrido otras eventualidades como abusos, pérdidas y/o situaciones adversas. Es imperativo considerar la edad como un eje de vulnerabilidad, dado

que la exposición prolongada a estresores contextuales durante el desarrollo humano favorece la aparición de episodios ansiosos en momentos críticos de la vida, aunque esto se contradice con lo encontrado en los estudios nacionales mencionados, probablemente por el tamaño de muestra o por no ser una muestra aleatoria (OMS, 2025).

Según la Tabla 5, se determinó la ausencia de una vinculación significativa entre la HLA y el género de los participantes ($p = .345$), del mismo modo con la edad ($p = .539$). En el ámbito nacional no se ha evidenciado tesis ni artículos científicos que asocien el sexo y edad con la hiperlaxitud articular. La evidencia recolectada en una población universitaria del área de salud, en Nigeria ($n = 368$) no mostró una dependencia significativa entre HLA y factores demográficos como el género ($p = .443$), edad ($p = .287$). En esta indagación, se emplearon los estándares de Beighton y goniometría para validar los rangos de movimiento (Egwuonwu et al., 2025). Los datos obtenidos en este trabajo son consistentes con la evidencia nigeriana, en ambos estudios se determinó la ausencia de significancia estadística en las variables mencionadas esto puede deberse a las similitudes en el grupo etario y carreras afines a la salud. Con respecto a la evidencia internacional, destaca una investigación en Brasil, que involucró a 2300 participantes de las facultades de humanidades y ciencias. Los autores (Sanches et al., 2014) utilizaron el cuestionario de 5 preguntas para detectar hiperlaxitud articular en jóvenes de entre 17 y 35 años. Se constató que la hipermovilidad articular guarda una relación estrecha con el sexo y la edad, alcanzando en ambos casos una significancia estadística de ($p = .001$). Este estudio contradice a lo encontrado en el estudio actual, pero vale recalcar que se asemeja a la situación real de las variables por presentar una muestra de tamaño considerable.

Según la Tabla 6, las variables hiperlaxitud articular y ansiedad no presentan una asociación significativa ($p = .206$). En un estudio inglés, de tipo longitudinal en 3803 estudiantes adolescentes. La detección de HLA se efectuó mediante la escala de Beighton, mientras que la ansiedad, fue medida mediante el CIE-10 y el CIS-R. Se encontró que la

variable hiperlaxitud articular y la ansiedad presentan asociación significativa ($p = .002$) (Eccles et al., 2022). En un estudio brasileño, de 2300 estudiantes universitarios. Como instrumento se utilizó el cuestionario de 5 preguntas para determinar la HLA, para valorar la presencia de cuadros ansiosos, administraron el BAI. Se encontró que las variables hiperlaxitud articular y ansiedad presentan asociación significativa ($p = .001$) (Sanches et al., 2014). En ambos estudios internacionales se ha encontrado asociación entre HLA y ansiedad, dato que no coincide con el presente estudio. Una de las razones más relevantes para que haya asociación fue el gran tamaño de muestra y las diferencias con los instrumentos de evaluación, en primer lugar, con el fin de cuantificar la ansiedad; recurrieron a herramientas como el BAI, orientado a síntomas somáticos y esto podría tener mayor afinidad con la hiperlaxitud ligamentaria que la escala GAD-7, que está orientada a la ansiedad generalizada, utilizada en el estudio actual. Por último, para medir la hiperlaxitud articular, internacionalmente se usó la escala de Beighton, la cual es el gold estándar clínico, sin embargo, no estuvo adaptado a la realidad peruana como el instrumento: “el cuestionario de 5 preguntas para determinar la hiperlaxitud articular”, motivo por el cual se utilizó en esta investigación.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Se constató que en la población universitaria de la UNFV, la presencia de ansiedad (64 %) supera significativamente a la de hiperlaxitud articular (45 %), estableciendo un perfil clínico relevante para el área de rehabilitación.
- 6.2. Los hallazgos confirman una vinculación estadística relevante entre la ansiedad y el sexo ($p = .004$); no obstante, se descarta una relación de dependencia con respecto a la edad ($p = .148$).
- 6.3. Los resultados permiten concluir que ni el género ($p = .345$) ni el grupo etario ($p = .539$), influyen de manera determinante en la presencia de hiperlaxitud articular en la muestra analizada ($p > .05$ en ambos casos).
- 6.4. Se concluye que no existe una interdependencia significativa entre la HLA y la presencia de ansiedad en los universitarios evaluados ($p = .206$).

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se sugiere a las principales autoridades de Lima Metropolitana, seguir preocupándose por la salud mental de los ciudadanos, sobre todo de los estudiantes universitarios. Una forma propicia sería contratar a personal calificado que evalúe y trate la hiperlaxitud articular, del mismo modo la ansiedad, es menester hacer un seguimiento de los casos para evitar sus complicaciones ya que esta condición de no ser tratada, las personas, son proclives a sufrir lesiones musculoesqueléticas.
- 7.2. Se recomienda a la decana de la FTM de la UNFV, promover campañas de despistaje de hiperlaxitud articular y ansiedad a los universitarios de la facultad, de acuerdo con la evidencia obtenida, se destaca una incidencia del fenómeno en la población estudiantil femenina. Y ante el hallazgo de casos confirmados, se recomienda su incorporación inmediata a un programa de rehabilitación donde puedan recibir atención de terapia física integral, incluyendo estiramientos, ejercicios de fortalecimiento muscular, propiocepción y otras actividades similares.
- 7.3. Se propone a las universidades, hospitales, centros de salud, puedan realizar estudios de mayor complejidad, como investigaciones experimentales con una muestra más grande y seleccionada de forma aleatoria. Ya que no se han realizado estudios en el ámbito nacional asociando las variables hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes universitarios. Del mismo modo se invita a los colegas a hacer uso de instrumentos validados y adaptados a la realidad peruana como el cuestionario de 5 preguntas para la detección de la hiperlaxitud articular, y el GAD-7 para medir la ansiedad.

VIII. REFERENCIAS

- American Psychiatric Association . (2024). *Americans are increasingly expressing anxiety in an annual survey; stress and sleep are key factors for mental health.*
<https://www.psychiatry.org/news-room/news-releases/los-estadounidenses-expresan-cada-vez-mas-ansiedad>
- Barnhill, J. (2023). Introducción a los trastornos de ansiedad. *Manual MSD.*
<https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-salud-mental/ansiedad-y-trastornos-relacionados-con-el-estr%C3%A9s/introducci%C3%B3n-a-los-trastornos-de-ansiedad>
- Blajwajs, L., Williams, J., Timmons, W., & Sproule, J. (2023). Hypermobility prevalence, measurements, and outcomes in childhood, adolescence, and emerging adulthood: A systematic review. *Rheumatology International*, 43(8), pp. 1423–1444.
<https://doi.org/10.1007/s00296-023-05338-x>
- Bravo, S., Aranda, M., & Huaco, M. (2023). Adaptación cultural y confiabilidad del instrumento Five-part questionnaire on hypermobility al contexto peruano. *Medwave*, 23(1). <https://doi.org/10.5867/medwave.2023.01.2575>
- Bulbena, A. (2020). *Ansiedad Neuroconectividad: La re-evolución.* Tididabo Ediciones.
- Carbonell, N., Rodríguez, A., Rojas, G., Barragán, J., Orrantia, M., & Rodríguez, R. (2020). Síndrome de hipermovilidad articular. *Ley Ortopédica Mexicana*, 34(6), 441-449.
<https://doi.org/10.35366/99145>
- Castells, J., & García, P. (2017). *Prevalencia de hiperlaxitud y su asociación con trastornos de ansiedad en un grupo de estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio Institucional UCSG.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8063/1/T-UCSG-PRE-MED-565.pdf>

- Castori, M. (2020). Joint hypermobility in children: A neglected sign needing more attention. *Minerva Pediatr*, 72(2), pp. 123-133. <https://doi.org/10.23736/S0026-4946.20.05766-7>
- Corbera, E. (25 de Septiembre de 2024). *Reconéctate contigo: cómo la ansiedad puede guiarte hacia la paz interior*. <https://www.enriccorberainstitute.com/blog/reconnectate-contigo-como-la-ansiedad-puede-guiarte-hacia-la-paz-interior/>
- Csecs, J., Dowell, N., Savage, G., Lodice, V., Mathias, C., Critchley, H., & Eccles, J. (22 de Noviembre de 2021). Variant connective tissue (joint hypermobility) and dysautonomia are associated with multimorbidity at the intersection of physical and psychological health. *American Journal of Medical Genetics Part C - Seminars in Medical Genetics*, 187(4). <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.31957>
- Daylor, V., Gensemer, C., Russell, A., & Bluestein, L. (Marzo de 2023). Hope for hypermobility: Part 1 an integrative approach to treating symptomatic joint hypermobility. *Topics in Pain Management*, 38(8), pp. 1-9. <https://doi.org/10.1097/01.TPM.0000924780.91929.b3>
- Eccles, J., Quadt, L., Mc-Carthy, H., Davies, K., Bond, R., S-David, A., . . . D-Critchley, H. (2022). Variant connective tissue (joint hypermobility) and its relevance to depression and anxiety in adolescents: A cohort-based case–control study. *BMJ Open*, 12(12). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066130>
- Egwuonwu, V., Ugochukwu, D., & Timothy, O. (2025). Prevalence of generalized joint hypermobility. *Asian Science Bulletin*, 3(1), pp. 48-57. <https://doi.org/10.3923/asb.2025.48.57>
- Fernández, C., & Altamirano, V. (2018). Relación entre hiperlaxitud articular y síntomas musculoesqueléticos en estudiantes de terapia física de la Universidad Católica Sedes

- Sapientiae. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Sedes Sapientiae]. Repositorio Institucional UCSS. <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/899>
- Franco, R., & Nuñez, A. (2022). Propiedades psicométricas del GAD-7, GAD-2 y GAD-mini en universitarios peruanos. *Propósitos y Representaciones*, 10(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n1.1437>
- Freitas, P., Meireles, A., Ribeiro, I., Abreu, M., Paula, W., & Cardoso, C. (2023). Symptoms of depression, anxiety and stress in health students and impact on quality of life. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6315.3885>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2023). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. (2 ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Izurieta-Brito, D., Poveda-Ríos, S., Naranjo-Hidalgo, T., & Moreno-Montero, E. (2022). Trastorno de ansiedad generalizada y estrés académico en estudiantes universitarios ecuatorianos durante la pandemia COVID-19. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 85(2), pp. 86-94. <https://doi.org/10.20453/rnp.v85i2.4226>
- Kampourelli, C., Rae, C., Gould Van Praag, C., Harrison, N., Garfinkel, S., Critchley, . . . Eccles, J. (2025). Neural processes linking joint hypermobility and anxiety: Key roles for the amygdala and insular cortex. *The British Journal of Psychiatry*, 228(2), pp. 101-107. <https://doi.org/10.1192/bjp.2024.259>
- Kannan, R., Varma, S., & Kumar, L. (2025). *Unravelling anxiety: A detailed study of causes and the coping strategies among young adults*. London. <https://doi.org/10.4324/9781003596806-19>
- Lamari, N., & Beighton, P. (3 de September de 2023). Joint hypermobility syndrome and hypermobility spectrum disorders. *Springer Nature*, pp. 107-115. https://doi.org/10.1007/978-3-031-34914-0_8

- Marino, A., & Meléndez, K. (2025). Validación concurrente y confiabilidad del cuestionario corto The Five-Part Questionnaire versión peruana. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/684570?locale-attribute=es>
- McEwan, A., Hing, B., Erickson, J., Hutchings, G., Urama, C., Norton, E., . . . MacKenzie, A. (2024). An ancient polymorphic regulatory region within the BDNF gene associated with obesity modulates anxiety-like behaviour in mice and humans. *Mol Psychiatry*, 29, pp. 660–670. <https://doi.org/10.1038/s41380-023-02359-7>
- Mehendale, S., Mehendale, A., & Gakkhar, A. (2024). Comprehensive case study of a hyperlaxity dilemma: An injury-prone young athlete. *Cureus*, 16(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.56245>
- Ministerio de ciencia , innovación y universidades. (5 de Julio de 2023). *La Salud mental en el estudiantado de las universidades españolas*. <https://www.ciencia.gob.es/Noticias/2023/julio/El-Gobierno-publico-resultados-estudio-la-salud-mental-en-el-estudiantado-de-las-universidades-esp-olas.html>
- Organización Mundial de la Salud. (8 de Setiembre de 2025). *Trastornos de ansiedad*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>
- Qamar, M., Tahir, M., Shehroz, M., Zameer, A., Islam, A., Yousaf, M., . . . Sikandar, M. (2024). Assessment of generalized joint hypermobility and its association with osteoarthritis, BMI, and age: A study in southern Lahore. *Cureus*, 16(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.55990>
- Quispe, C., & Mamani, M. (2022). Factores relacionados con la ansiedad en familiares de pacientes críticos en un hospital regional de Perú. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*, 2(1), pp. 13-23. <https://doi.org/10.33326/27905543.2022.1.1365>

- Reuter, P., & Fichthorn, K. (2019). Prevalence of generalized joint hypermobility, musculoskeletal injuries, and chronic musculoskeletal pain among American university students. *PeerJ*, 7. <https://doi.org/10.7717/peerj.7625>
- Sanches, S., Osório, F., Louzada-Junior, P., Moraes, D., Crippa, J., & Martín-Santos, R. (2014). Association between joint hypermobility and anxiety in Brazilian university students: Gender-related differences. *Journal of Psychosomatic Research*, 77(6), pp. 558–561. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.08.016>
- Saravia, M., Cazorla, P., & Cedillo, L. (2020). Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de COVID-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(4), pp. 568-573. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i4.3198>
- Saremi, H., Ebrahimzadeh, M., Karami, M., Shiruei, S., Rouhani, A., Momenzadeh, O., . . . Karbalaikhani, A. (2022). Epidemiology of generalized ligamentous laxity in Iran: A national study including different Iranian ethnic groups and its relationship with musculoskeletal disorders. *Archives of Bone and Joint Surgery*, 10(3), pp. 286-292. <https://doi.org/10.22038/abjs.2022.56641.2813>
- Seguro Social de Salud. (2024). *EsSalud: más de 182 mil personas fueron diagnosticadas por trastornos de ansiedad este año a nivel nacional*. <https://www.gob.pe/institucion/essalud/noticias/992249-essalud-mas-de-182-mil-personas-fueron-diagnosticadas-por-trastornos-de-ansiedad-este-ano-a-nivel-nacional>
- Suo, Q. (8 de Mayo de 2023). Etiology and treatment of anxiety. *BIO Web of Conferences*, pp. 10. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20235902006>
- Van Die-de Vries, J., Verbunt, J., Ramaekers, S., Calders, P., & Engelbert, R. (2022). Generalized joint hypermobility and anxiety are serious risk factors for dysfunctioning

in dance students: A one-year follow-up study. *Environmental Research and Public Health*, 19(5), pp. 2662. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052662>

Vilcacuri, E., & Rodriguez, L. (2020). Diagnóstico de la ansiedad utilizando sistemas expertos con el test psicológico Inventario de Ansiedad de Beck. *Nereis. Revista Iberoamericana Interdisciplinar de Métodos, Modelización y Simulación*, pp. 195-210. https://doi.org/10.46583/NEREIS_2020.12.533

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de Datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1				CUESTIONARIO 5PQ PARA DETECTAR							GAD7							
2	CASOS	AÑO	SEXO	EDAD	P1	P2	P3	P4	P5	TOTAL HA	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	TOTAL ANSIEDAD
3	1	1	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4	2	5	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	2	2	1	12
5	3	2	2	2	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
6	4	2	1	1	1	0	1	0	0	2	0	0	2	2	0	1	1	6
7	5	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	9
8	6	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	4
9	7	2	2	1	1	1	0	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	5
10	8	2	1	2	1	0	1	0	0	2	0	3	3	2	0	1	0	9
11	9	2	1	2	1	1	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	4
12	10	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	6
13	11	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2
14	12	2	1	1	1	1	1	0	1	4	1	1	1	1		2	1	7
15	13	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	2	1	11
16	14	2	1	1	1	1	1	0	1	4	2	1	1	3	2	1	1	11
17	15	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	16	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	17	2	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	2	2	3	2	2	16
20	18	2	2	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	3
21	19	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7
22	20	2	2	1	1	1	0	0	1	3	0	1	1	3	3	3	1	12
23	21	2	2	2	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1
24	22	2	1	1	1	1	1	0	0	3	1	0	1	1	0	1	0	4
25	23	2	1	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
26	24	2	1	1	1	1	0	0	0	2	3	0	0	1	3	0	0	7
27	25	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	0	1	8
28	26	2	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2
29	27	2	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
30	28	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3
31	29	5	1	2	1	1	1	0	1	4	2	1	1	1	1	1	2	9
32	30	5	1	2	1	1	0	0	0	2	1	2	1	2	0	2	0	8
33	31	5	1	2	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	2	2	1	10
34	32	5	1	2	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
35	33	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
36	34	4	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
37	35	4	1	1	1	1	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	1	4
38	36	4	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	5
39	37	4	1	2	1	1	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	7
40	38	4	2	2	0	1	0	0	0	1	3	2	2	2	2	2	2	15
41	39	4	2	2	1	1	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	7
42	40	4	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
43	41	4	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	2	6
44	42	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	2	1	7
45	43	4	1	1	1	0	1	1	1	4	3	1	3	2	2	1	1	13
46	44	3	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	8
47	45	4	1	2	1	0	1	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	7
48	46	3	2	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	5
49	47	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	0	6
50	48	4	1	2	1	0	0	0	0	1	3	3	3	2	2	1	3	17
51	49	4	1	2	1	1	0	0	0	2	2	0	1	1	0	0	0	4
52	50	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
53	51	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7
54	52	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	5
55	53	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	1	1	6
56	54	4	2	2	0	1	0	1	0	2	0	1	1	0	0	1	0	3
57	55	4	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	3

Anexo B: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
Problema General ¿Existe asociación entre la hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes de TFR de la UNFV, en el periodo 2025?	Objetivo General Establecer la asociación entre hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes de TFR de la UNFV, en el periodo 2025.	Hipótesis General: Existe una asociación significativa entre la hiperlaxitud articular y ansiedad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	Variable 1 Hiperlaxitud Articular	-HLA positivo. -HLA negativo. - Ausencia de ansiedad.	Diseño de Investigación: Cuantitativo, no experimental. Tipo de investigación: Transversal. Alcance: Correlacional. Técnica de recolección de datos: Encuesta.
Problemas Específicos ¿Cuál es el predominio de hiperlaxitud articular en	Objetivos Específicos -Identificar el predominio de hiperlaxitud articular en	Hipótesis Específicas: -Existe una asociación significativa de la	Variable 2 Ansiedad	-Ansiedad ligera. -Ansiedad media. -Ansiedad grave.	Instrumentos: - Ficha de Recolección de datos.

estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?	estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	ansiedad según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	-Cuestionario de 5 preguntas(5PQ en español) para detectar Hiperlaxitud Articular.
-¿Cuál es la presencia de indicadores de ansiedad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?	-Conocer la presencia de indicadores de ansiedad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	-Existe una asociación significativa de la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	- GAD-7
-¿Estará asociada la ansiedad según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?	-Analizar la asociación de la ansiedad según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	-Precisar la asociación de la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.	Población: 236 estudiantes pregrado de la UNFV, TFR, matriculados en el periodo 2025.
-¿Presentará asociación la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025?	-Precisar la asociación de la hiperlaxitud articular según el sexo y edad en estudiantes de TFR UNFV, en el periodo 2025.		Muestra: 167 estudiantes de pregrado UNFV, pertenecientes a la especialidad de TFR, matriculados en el año académico 2025.

Anexo C: Consentimiento Informado del Apoderado

Consentimiento informado para apoderados

Estimado(a) padre, madre o apoderado(a): Su hijo(a) está siendo invitado(a) a participar en un estudio titulado “Hiperlaxitud Articular y ansiedad en alumnos de Terapia Física y Rehabilitación. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima-2025. Con la realización de la presente investigación, se espera que brinde como aporte el conocimiento de la relación entre la Hiperlaxitud articular y ansiedad para lograr la detección temprana, que ayudará a aumentar la calidad de vida de los estudiantes. La participación consistirá en: Responder 2 cuestionarios de preguntas sobre el tema mencionado. La actividad tomará aproximadamente 10 minutos.

Beneficios:

Su hijo(a) podrá conocer más sobre su salud y contribuirá a generar información útil para mejorar la atención y prevención en este tema.

Confidencialidad:

- Toda la información que se obtenga será confidencial.
- No se publicará el nombre de su hijo(a) ni datos que lo identifiquen. Debido a que la participación es anónima.
- Los resultados se usarán solo con fines académicos y científicos.

Participación voluntaria:

La participación de su hijo(a) es completamente voluntaria. Puede decidir que no participe o retirarlo del estudio en cualquier momento, sin que esto genere consecuencias negativas.

Si tiene alguna duda, puede comunicarse con:

Flor De María Giovana, López Limache

Correo: ml082408@gmail.com

Declaración del padre/madre/apoderado(a):

He leído y comprendido la información de este consentimiento y todas mis preguntas han sido respondidas. Autorizo que mi hijo(a) participe en este estudio.

Firma del apoderado

Nombre:

DNI:

Firma del investigador

Flor De María Giovana López Limache

DNI: 74748797

Anexo D: Asentimiento Informado

Asentimiento Informado

Buen día, mi nombre es López Limache Flor De María Giovana. Quiero invitarte a participar en la investigación que se llama “Hiperlaxitud articular y ansiedad en alumnos de Terapia Física y Rehabilitación. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima-2025”.

Estoy realizando el estudio para conocer la relación entre hiperlaxitud articular y ansiedad. Podrás informarte más sobre tu salud y ayudarás a que entendamos mejor este tema para apoyar a más personas.

Para esto necesitamos que nos ayudes con tu participación, que consistirá en responder preguntas a través de 2 cuestionarios. La participación es voluntaria. Si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no deseas, puedes decir que no ahora o en cualquier momento, y no pasará nada malo. Toda información que nos entregues es anónima, solo será para uso de la investigación.

He entendido lo que me han explicado y quiero participar en este estudio. Sé que puedo cambiar de opinión cuando quiera.

Firma o huella del estudiante

Anexo E: Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

Me es grato dirigirme a usted, soy López Limache Flor De María Giovana, me encuentro realizando una investigación titulada: “Hiperlaxitud articular y ansiedad en alumnos de Terapia Física y Rehabilitación. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima-2025”. Lo invito a participar voluntariamente en el estudio.

Descripción: Con la realización de la presente investigación, se espera que brinde como aporte el conocimiento de la relación entre la Hiperlaxitud articular y ansiedad para lograr la detección temprana, mediante la utilización de instrumentos de fácil aplicación, debidamente validados y adaptados al contexto peruano que ayudará a aumentar la calidad de vida de los estudiantes.

Costo derivado de su participación: No tendrá costo alguno.

Confidencialidad: De acuerdo con la Ley (N° 29733) Orgánica de Protección de Datos Personales, toda información que usted brinde será tratada de forma confidencial, los datos obtenidos serán utilizados solamente para fines de estudio.

Doy mi consentimiento para que se lleve a cabo la investigación, he sido informado de la realización del estudio.

Firma de aceptación y/o huella digital

Anexo F: Revocatoria del Consentimiento Informado

Revocatoria del consentimiento informado

He decidido retirarme voluntariamente del estudio descrito anteriormente. Entiendo que:

- Mi decisión no generará perjuicio ni consecuencia alguna en mi vida académica, personal o profesional.
- La información que ya se haya recogido sobre mí hasta este momento se mantendrá en estricta confidencialidad y será utilizada únicamente con fines académicos, salvo que yo solicite lo contrario.

Firma y/o huella digital del participante

Firma y/o huella digital del investigador

Flor De María Giovana López Limache

DNI: 74748797

Anexo G: GAD- 7

Ficha de recolección de datos

Por favor responder las siguientes preguntas y marcar con una X.

- Características sociodemográficas

Edad:

Género: Femenino..... Masculino.....

Ciclo:

Especialidad:

GAD 7

Durante las últimas 2 semanas ¿con qué frecuencia has sentido molestias por los siguientes problemas?

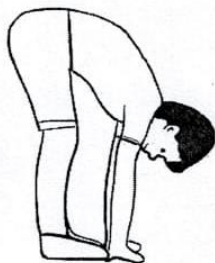
	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
Sensación de nerviosismo, ansiedad o de tener los nervios de punta				
No ser capaz de dejar de preocuparte ni de controlar las Preocupaciones				
Preocupación excesiva por diferentes cosas o situaciones				
Dificultad para relajarse				
Estar tan intranquilo que es difícil permanecer quieto				
Molestarse o ponerse irritable fácilmente				
Sentir miedo como si algo terrible pudiera pasar				

Anexo H: Cuestionario de 5 preguntas (5PQ en español) para detectar hiperlaxitud articular

Cuestionario de 5 preguntas (5PQ en español) para detectar hiperlaxitud articular

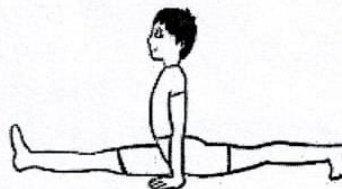
Instrucciones: Las siguientes preguntas han sido diseñadas para detectar la presencia de características que pudieran indicar hiperlaxitud articular. Esta se define como una condición en la cual existe un aumento exagerado del movimiento de las articulaciones (tales como codo, hombro, rodilla, etc.). Marque con una "X" si está de acuerdo con la alternativa planteada.

1. ¿Puede usted (o alguna vez ha podido) colocar las palmas de las manos en el suelo sin doblar las rodillas, tal como se muestra en la siguiente imagen?



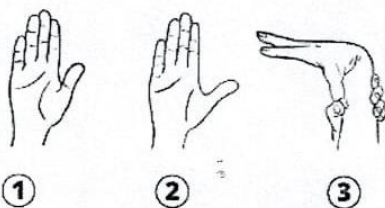
SÍ () NO ()

3. Cuando era niño, ¿durante algún juego pudo doblar alguna parte de su cuerpo de manera muy elástica o abrirse de piernas totalmente, tal como se muestra en la imagen?



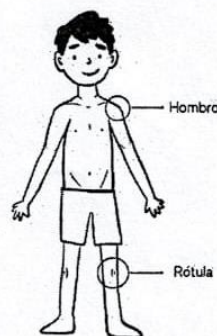
SÍ () NO ()

2. ¿Puede usted (o alguna vez ha podido) separar el dedo pulgar de la mano y llevarlo hacia abajo, tocando su antebrazo, tal como se muestra en la imagen?



SÍ () NO ()

4. Cuando era niño, en alguna o varias ocasiones, ¿se ha dislocado (o salido de su lugar) el hombro o la rótula?



SÍ () NO ()

5. ¿Se considera usted muy flexible o muy elástico?

SÍ () NO ()

Muchas gracias por su participación. Si tiene alguna duda acerca del cuestionario, por favor, siéntase libre de preguntar.

Anexo I: Autorización del Comité de Ética



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Facultad de Tecnología Médica

DECANATO

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El Agustino, 2 de julio de 2025

OFICIO N° 0357-2025-D-FTM-UNFV

Doctora

REGINA MEDINA ESPINOZA

Directora de la Escuela Profesional de Terapias de Rehabilitación

Presente. –

Referencia: Oficio N° 505-2025-OGGE-FTM-UNFV

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y en atención al documento de la referencia, solicitarle tenga a bien brindar las facilidades del caso a la bachiller FLOR DE MARÍA GIOVANA LÓPEZ LIMACHE, quien solicita realizar una encuesta y recopilar datos a los estudiantes del I al X ciclo de la Especialidad, teniendo la opinión favorable por el Comité de Ética de la Unidad de Investigación, Innovación y Emprendimiento de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,


Dra. **GLORIA ESPERANZA CRUZ GONZALES**
Decana
Facultad de Tecnología Médica

C.C. Oficina de Grados y Gestión del Egresado

Interesada

GECC/mrm.

NT: 76105

Anexo J: Autorización de Escuela Profesional de Terapias de Rehabilitación

Universidad Nacional
Federico Villarreal

Facultad de Tecnología Médica

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESCUELA PROFESIONAL DE TERAPIAS DE REHABILITACIÓN

El Agustino, 24 de julio del 2025

OFICIO N° 242-2025-EPTR-FTM-UNFV

Doctora

GLORIA ESPERANZA CRUZ GONZALES

Decana de la Facultad de Tecnología Médica

Presente. -

REFERENCIA.: Oficio N°0357-2025-D-FTM-UNFV

Es grato dirigirme a usted para saludarla muy cordialmente, y al mismo tiempo dar respuesta al documento de la referencia, por lo cual informamos que esta Escuela Profesional brindará todas las facilidades para que la bachiller **FLOR DE MARÍA GIOVANA LÓPEZ LIMACHE** que recopile los datos de los estudiantes del programa de estudios de Terapia Física y Rehabilitación del 1ro al 5to año.

Agradeciendo de antemano su atención al presente, sea propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi mayor consideración y estima.

Atentamente,



Dra. REGINA MEDINA ESPINOZA
DIRECTORA
Esc. Profesional de Terapias de Rehabilitación

Irma M.

NT: 76105-2025

Anexo K: Información de alumnos matriculados



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Facultad de Tecnología Médica

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESCUELA PROFESIONAL DE TERAPIAS DE REHABILITACIÓN

El Agustino, 17 de julio del 2025

OFICIO N° 238-2025-EPTR-FTM-UNFV

Bachiller

LÓPEZ LIMACHE FLOR DE MARÍA GIOVANA

Presente.-

Asunto: Información de estudiantes matriculados
2025 del programa de estudios de Terapia
Física y Rehabilitación-

Referencia: solicitud NT: 044072

De mi mayor consideración

Mediante el presente me dirijo a usted a fin de dar respuesta a su solicitud presentada por tramite documentario virtual con NT 044072, en el que solicita información de la cantidad de estudiantes matriculados en el periodo académico 2025 en el programa de estudios de Terapia Física y Rehabilitación, siendo el total de doscientos treinta y seis (236) estudiantes matriculados, según el siguiente detalle:

Especialidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Terapia Física y Rehabilitación	54	47	47	63	25	236

Es todo lo que informo, haciendo propicia la oportunidad para manifestar a usted las expresiones de mi mayor consideración y estima.

Atentamente,



Dr. REGINA MEDINA ESPINOZA
DIRECTORA

Esc. Profesional de Terapias de Rehabilitación

Irma M.

Jr. Río Chepén N° 290- El Agustino
Telf. 362-7477 - Anexo N° 103296

Anexo L: Fotos

Figura 1

Obtención de información de los universitarios de Terapia Física y Rehabilitación UNFV- 2025



Nota. Autoría propia

Figura 2

Recopilación de los datos del programa de Terapia Física y Rehabilitación UNFV- 2025



Figura 3

Captura de información de los universitarios de Terapia Física y Rehabilitación UNFV- 2025



Nota. Elaboración propia