



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Tesis

Riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad en el personal de enfermería
del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

Presentado por:

Autor: Loaiza Sanchez, Jorge Luis

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1233-5520>

Asesor: Mg. Huamani Escudero, Pierre Alberto

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3869-2554>

Lima – Perú

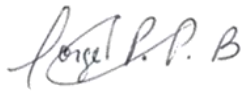
2026

	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, Jorge Luis Loaiza Sanchez, egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki - 2025” Asesorado por el docente: Mg. Pierre Alberto Huamani Escudero DNI 47167011 ORCID 0000-0002-3869-2554 tiene un índice de similitud de (19) (diecinueve) % con código oid:14912:546054015 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

JORGE LUIS LOAIZA SANCHEZ
DNI: 40458263



.....
Firma

PIERRE ALBERTO HUAMANI ESCUDERO
DNI: 47167011

Lima, 17 de enero de 2026

Dedicatoria

Este trabajo, más que un logro personal, es el fruto colectivo de un amor inquebrantable. Lo dedico a mi familia, mi pilar fundamental. A mis padres por su perseverancia e inmenso apoyo.

Agradecimiento

Agradezco en primer lugar a Dios, por darme el conocimiento para alcanzar mis objetivos, a mi asesor el Mg. Pierre Huamani por su guía y orientación en la tesis. De igual manera a cada uno de mis docentes de la carrera y a la universidad por su calidad de aprendizaje.

INDICE

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	3
Índice general.....	4
Índice de tablas	5
Índice de figuras.....	6
Resumen.....	7
Abstract.....	8
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. METODOLOGÍA	11
III. RESULTADOS.....	13
IV. DISCUSIÓN.....	15
V. CONCLUSIONES	18
VI. REFERENCIAS	19
VII. ANEXOS.....	23

Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas	13
Tabla 2. Frecuencia de los instrumentos.....	13
Tabla 3. Niveles del riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad	14
Tabla 4. Relación entre ansiedad y riesgo del apnea obstructiva del sueño con sus dimensiones	15

Índice de figuras

Figura 1. Riesgo del apnea obstructiva del sueño.....	14
Figura 2. Ansiedad.....	14

Título en español: Riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.

Title in English: Risk of Obstructive Sleep Apnea and Anxiety in Nursing Staff at Pichanaki Support Hospital – 2025.

Autor y filiación: Bachiller Jorge Luis Loaiza Sanchez del Programa Académico de Terapia Física y Rehabilitación, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

Resumen:

Introducción: Se caracteriza por interrupciones repetidas de la respiración durante el dormir, debido al cierre parcial o total de las vías respiratorias superiores. Estas pausas provocan una caída en los niveles de oxígeno en la sangre. Se calcula que aproximadamente 1,000 millones de personas a nivel mundial están afectadas por este trastorno. Objetivo: determinar el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025. Material y métodos: Tipo de investigación aplicada; método hipotético - deductivo y transversal; enfoque cuantitativo; la población estuvo compuesta por 70 enfermeros. Resultados: El grupo etario de 20 a 30 años representó el 74,3% ($n = 26$) de la muestra y estuvo conformado predominantemente por el sexo masculino, en comparación con el sexo femenino ($n = 44$). El coeficiente de correlación entre el riesgo de apnea obstructiva del sueño y la ansiedad fue $r = 0,633$, evidenciando una relación positiva de magnitud moderada. Asimismo, el resultado fue estadísticamente significativo ($p = 0,00$). Los análisis de correlación entre las dimensiones de la primera variable y la segunda variable también resultaron estadísticamente significativos. Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki, durante el año 2025.

Palabras claves: Apnea obstructiva, sueño, ansiedad.

Abstract

Introduction: It is characterized by repeated interruptions in breathing during sleep, due to partial or total closure of the upper airways. These pauses cause a drop in blood oxygen levels.

It is estimated that approximately 1,000 million people worldwide are affected by this disorder.

Objective: To determine the risk of obstructive sleep apnea and anxiety in the nursing staff of

the Pichanaki Support Hospital - 2025. Materials and methods: Type of applied research;

hypothetical-deductive and cross-sectional method; quantitative approach; the population

consisted of 70 nurses. results The age group of 20 to 30 years represented 74.3% (n=26) and

was predominantly male, compared to females (n=44). The correlation coefficient was $r=0.633$

between the risk of obstructive sleep apnea and anxiety. However, the result was statistically

significant ($p=0.00$). The correlation analyses between the dimensions of the first and second

variables were also statistically significant. It is concluded that there is a statistically significant

relationship between the risk of obstructive sleep apnea and anxiety among the nursing staff at

Pichanaki Support Hospital, 2025

Keywords: Obstructive sleep apnea, anxiety.

I. INTRODUCCIÓN

El sueño es un proceso fisiológico fundamental para la salud integral del ser humano, ya que permite la restauración de las funciones físicas, cognitivas y emocionales necesarias para un adecuado desempeño diario (1). No obstante, la presencia de trastornos del sueño altera este equilibrio, siendo uno de los más frecuentes y clínicamente relevantes el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), caracterizado por episodios recurrentes de obstrucción parcial o completa de la vía aérea superior durante el sueño, lo que genera hipoxia intermitente y fragmentación del descanso nocturno (2). El SAOS constituye un importante problema de salud pública a nivel mundial debido a su alta prevalencia y al subdiagnóstico persistente. Se estima que cerca de mil millones de personas en el mundo padecen esta condición, con una prevalencia que oscila entre el 8 % y el 16 % en la población adulta (3). Asimismo, esta patología se asocia a un riesgo dos a tres veces mayor de desarrollar enfermedades crónicas como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II y deterioro cognitivo, además de afectar negativamente la calidad de vida (4). El síntoma más frecuente es la somnolencia excesiva diurna; sin embargo, solo entre el 15 % y el 50 % de los pacientes la refieren, lo que dificulta su detección temprana (2,3). Diversos estudios han identificado factores de riesgo asociados al SAOS, entre los que destacan la edad avanzada, el sexo masculino, la obesidad, el consumo de alcohol y tabaco, así como comorbilidades como asma y diabetes (5). En Estados Unidos, se ha reportado una prevalencia del 33,2 % de SAOS leve y del 14,5 % de SAOS moderado a severo, con mayor predominio en varones (6). En Latinoamérica, se estima que cerca del 40 % de la población presenta indicadores de SAOS moderado, observándose una asociación con la edad, el sexo, la somnolencia diurna y la presencia de síntomas de ansiedad o depresión (7). En el Perú, Quispe et al. reportaron que el SAOS leve fue el más frecuente (29,2 %), seguido del SAOS muy grave (26,7 %) (8).

Por otro lado, la ansiedad es uno de los trastornos de salud mental más prevalentes a nivel mundial. Se estima que aproximadamente 359 millones de personas la padecieron en 2021, con mayor predominio en el sexo femenino (9). Actualmente, el 4,4 % de la población mundial presenta algún trastorno de ansiedad; sin embargo, solo una de cada cuatro personas recibe tratamiento adecuado (10). La ansiedad se manifiesta a través de síntomas físicos, emocionales y cognitivos, y se ha demostrado que mantiene una estrecha relación con los trastornos del sueño, particularmente con la somnolencia diurna excesiva (11).

En relación con los antecedentes nacionales, Sandoval (12) determinó que los comerciantes del Mercado N.º 2 de Surquillo presentaron predominantemente un bajo riesgo de apnea obstructiva del sueño, observándose mayor afectación en mujeres y adultos jóvenes. En el ámbito internacional de manera similar, Abril y Toapanta (13) demostraron que la somnolencia diurna y el riesgo de apnea del sueño se asocian significativamente con un mayor riesgo de accidentes de tránsito, resaltando la utilidad de los cuestionarios STOP-BANG y la Escala de Somnolencia de Epworth como herramientas clínicas. Por otro lado, Hassan (14) evidenció que los pacientes con apnea obstructiva del sueño presentan mayor probabilidad de experimentar trastornos de ansiedad y depresión, confirmando la coexistencia de estas alteraciones. En el ámbito laboral sanitario, especialmente en el personal de enfermería, factores como los turnos rotativos, las largas jornadas laborales, el estrés ocupacional y la carga emocional incrementan el riesgo de alteraciones del sueño y trastornos de ansiedad (15). A pesar de ello, existe limitada evidencia local que evalúe de manera conjunta el riesgo de apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en este grupo profesional. Por lo expuesto, resulta pertinente investigar la relación entre el riesgo de apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki durante el año 2025, con el fin de aportar evidencia científica que permita fortalecer la detección temprana, prevención e intervención oportuna de estos

problemas, contribuyendo así a la mejora de la salud y el desempeño laboral del personal de enfermería.

II. METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente estudio se adoptó un enfoque cuantitativo, sustentado en el paradigma hipotético-deductivo y con un tipo de investigación aplicada. El diseño metodológico fue no experimental, de nivel correlacional y de corte transversal (16). La investigación se realizó en el Hospital de Apoyo de Pichanaki, ubicado en el distrito de Pichanaki, departamento de Junín, la población estuvo constituida por 70 trabajadores del área correspondiente. La selección se realizó considerando criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Se incluyó al personal que labora en el Hospital de Apoyo de Pichanaki, que otorgó su consentimiento informado de manera voluntaria y cuyas edades se encontraban comprendidas entre los 20 y 40 años. Por otro lado, se excluyó al personal con diagnóstico médico previo de trastornos del sueño o ansiedad, a quienes se habían sometido recientemente a alguna intervención quirúrgica, así como a aquellos que se encontraban en licencia médica o en periodo de descanso prolongado por motivos de salud.

La recolección de datos se realizó mediante la técnica de la encuesta, utilizando como instrumentos el cuestionario STOP-BANG y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). Ambos instrumentos constituyen herramientas metodológicas estandarizadas ampliamente empleadas en investigaciones científicas para la obtención de información válida, confiable y pertinente.

Para la evaluación del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño se empleó el cuestionario STOP-BANG, el cual ha demostrado adecuada validez y confiabilidad. Este instrumento fue validado originalmente por Toledo (17) y posteriormente adaptado y validado en el contexto peruano por Jiménez (18). Asimismo, el cuestionario STOP-BANG presenta una elevada consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach superior a 0,80, según lo reportado por Chung et al. (19). Por otro lado, la ansiedad fue evaluada mediante el Inventario

de Ansiedad de Beck (BAI), cuya validez se fundamenta en la versión argentina desarrollada por Vizioli y Pagano, validada en el año 2006 en una muestra de 325 pacientes clínicos (20). Dicho instrumento evidenció una adecuada confiabilidad por consistencia interna, alcanzando un coeficiente alfa de Cronbach de 0,88 (20). Con el objetivo de garantizar la pertinencia, claridad y consistencia de los instrumentos en el contexto específico de la presente investigación, se realizó un proceso de validación mediante juicio de expertos, así como una prueba piloto previa a su aplicación definitiva.

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el software estadístico SPSS, versión 27, el cual permitió la sistematización, tabulación y elaboración de gráficos de barras, facilitando la visualización y análisis de variables sociodemográficas como edad y sexo. Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables del estudio, calculándose medidas de tendencia central y dispersión media, desviación estándar, valores mínimo y máximo para las variables numéricas, así como frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. La distribución de los datos fue evaluada mediante la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov. Dado que los datos no siguieron una distribución normal, se empleó el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre las variables de estudio. Se consideró un nivel de significancia estadística cuando el valor de p fue menor a 0,05. Este procedimiento permitió establecer de manera objetiva la asociación existente entre las variables analizadas.

El protocolo de la presente investigación fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Norbert Wiener. Asimismo, se utilizó el software TURNITIN con la finalidad de verificar la originalidad del documento y asegurar el cumplimiento de los estándares académicos establecidos. En concordancia con la normativa sanitaria vigente en el Perú y los lineamientos internacionales que regulan la investigación con seres humanos, se garantizó en todo momento la protección y el respeto de los participantes. Previa a la ejecución del estudio, se obtuvo el consentimiento informado de manera voluntaria, asegurando que los

participantes comprendieran los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos de la investigación. El desarrollo del estudio se realizó bajo los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, los cuales incluyen la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. La aplicación de estos principios permitió que el proceso investigativo se llevara a cabo de forma responsable, resguardando los derechos, la integridad y el bienestar de los participantes, y proporcionando al estudio un sólido respaldo ético y científico.

III.RESULTADOS

Tabla 1. *Características sociodemográficas*

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	26	37,1%
	Femenino	44	52,9%
Edad	20 – 30 años	52	74,3%
	31 – 40 años	18	25,7%

El género sobresaliente fue el femenino con 52.9% siendo el intervalo de edad prevalente de 20 – 30 años (74.3%) y 31 – 40 años (25,7%).

Tabla 2. *Frecuencia de riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad*

Variables	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Cuestionario STOP - BANG	5,29	1,274	2	7
Cuestionario de Beik	12,37	3,561	6	24

Los hallazgos mostraron puntuaciones del Cuestionario STOP-BANG obtuvieron una media de $5,29 \pm 1,274$ puntos, con un rango entre 2 y 7 puntos. Respecto al Cuestionario de Beik, se registró un promedio de $12,37 \pm 3,561$ puntos, con valores que oscilaron entre 6 y 24 puntos.

Tabla 3. Niveles del riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad

Variables	Frecuencia	Porcentaje	
Riesgo del apnea obstructiva del sueño	Riesgo Bajo de SAOS	5	7,1%
	Riesgo intermedio de SAOS	58	82,9%
	Riesgo Alto de SAOS	7	10,0%
Ansiedad	Ansiedad mínima	3	4,3%
	Ansiedad Leve	28	40,0%
	Ansiedad Moderada	39	55,7%

Figura 1. Riesgo del apnea obstructiva del sueño

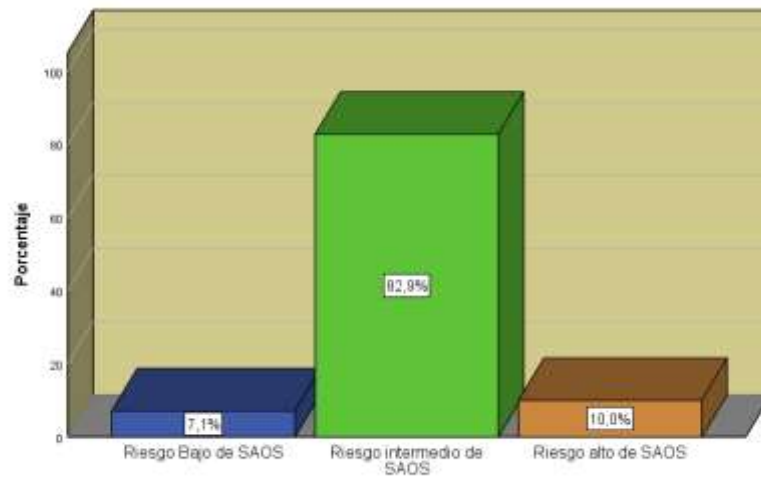
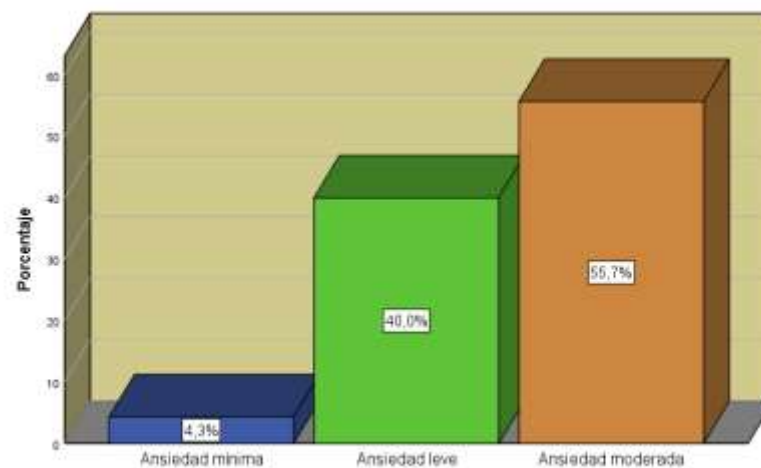


Figura 2. Ansiedad



Respecto al riesgo del apnea obstructiva del sueño se evidenció un nivel intermedio (82,9%), alto (10,0%) y por último bajo (7,1%). Mientras que la ansiedad sobresalió un nivel moderado (55,7%), leve (40,0%) y mínima (4,3%).

Tabla 4. *Relación entre ansiedad y riesgo del apnea obstructiva del sueño con sus dimensiones*

	N	Riesgo del apnea obstructiva	Dimensión riesgo bajo	Dimensión riesgo intermedio	Dimensión riesgo alto
Ansiedad	Rho de Spearman	,633	,516	,497	,614
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,002

El estudio de correlación de Spearman reveló una relación directa estadísticamente significativa, con una relación positiva de intensidad moderada entre los niveles de ansiedad y apnea obstructiva del sueño ($\rho = 0,633$). Igualmente, se identificó esta tendencia en las clasificaciones particulares: en el riesgo bajo se halló una relación positiva moderada ($\rho = 0,516$), en el riesgo medio se constató una relación positiva moderada ($\rho = 0,497$), y en el riesgo elevado se mostró una relación positiva también moderada ($\rho = 0,614$).

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki durante el año 2025. Los resultados evidenciaron una correlación positiva de magnitud moderada, según el coeficiente Rho de Spearman ($r = 0,633$), lo que indica que a mayor riesgo del apnea obstructiva del sueño se presenta un mayor nivel de ansiedad, siendo esta relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Estos hallazgos difieren parcialmente de los resultados reportados por Hassan (14), quien evaluó la comorbilidad entre la apnea obstructiva del sueño, la depresión y los trastornos de ansiedad en pacientes egipcios. En dicho estudio se obtuvo un coeficiente de correlación bajo y no significativo ($Rho = 0,031$), lo que sugiere una débil asociación entre las variables analizadas. Las diferencias observadas podrían atribuirse a las características de la población estudiada, el contexto sociocultural, el tamaño muestral y los instrumentos utilizados para la evaluación de las variables.

Respecto a las características sociodemográficas, la población de estudio estuvo conformada principalmente por personal joven, con edades comprendidas entre los 20 y 30 años ($n = 52$), seguido del grupo etario de 31 a 40 años ($n = 18$). Asimismo, se evidenció un predominio del sexo femenino, representando el 52,9 % de los participantes. Estos hallazgos guardan concordancia con lo reportado por Jaime (16), quien encontró una mayor participación femenina (58 %) frente al sexo masculino (42 %), con una edad promedio de 36 años. Esta similitud podría explicarse por la composición del personal de enfermería, profesión históricamente feminizada.

En el estudio realizado por Sandoval (12) se evidenció que la mayoría de los participantes presentó un bajo riesgo de apnea obstructiva del sueño, representado por el 50,96 %. Al analizar las dimensiones del cuestionario STOP-BANG, la dimensión STOP mostró un predominio del nivel de riesgo bajo (94,23 %), seguido del nivel intermedio (5,77 %), mientras que en la dimensión BANG el 90,38 % correspondió a riesgo bajo y el 9,62 % a riesgo intermedio. En contraste, los resultados del presente estudio revelaron una mayor prevalencia de riesgo intermedio de apnea obstructiva del sueño, alcanzando el 82,9 %, seguido del riesgo alto (10,0 %) y, en menor proporción, el riesgo bajo (7,1 %). Asimismo, las puntuaciones del cuestionario STOP-BANG presentaron una media de $5,29 \pm 1,274$ puntos, con valores que oscilaron entre 2 y 7 puntos. Las diferencias observadas entre ambos estudios podrían atribuirse a las características de la población evaluada, el contexto laboral y los factores ocupacionales propios del personal de enfermería, tales como los turnos rotativos y la carga laboral, los cuales pueden incrementar el riesgo de desarrollar apnea obstructiva del sueño.

En el estudio realizado por Jaime (16), la evaluación de los síntomas de ansiedad mediante el Inventario de Ansiedad de Beck evidenció que el 32% de los participantes presentó niveles leves y moderados de ansiedad, respectivamente, seguido de un 24% con ansiedad severa y un 12% con niveles normales. De manera similar, en el presente estudio se observó una

distribución comparable, destacándose un predominio del nivel moderado de ansiedad, el cual representó el 55,7% de los participantes. Esta concordancia entre ambos estudios sugiere que la ansiedad constituye un problema frecuente en poblaciones adultas expuestas a factores estresores, como las demandas laborales y las condiciones propias del ámbito sanitario.

Al analizar la relación entre las dimensiones del riesgo de apnea obstructiva del sueño y la ansiedad, se evidenció que el nivel de riesgo bajo presentó un coeficiente Rho de Spearman de 0,516, con un valor de significancia estadística $p = 0,000$, lo que indica una asociación positiva de magnitud moderada. De manera similar, el nivel de riesgo intermedio mostró un coeficiente Rho de Spearman de 0,497 ($p = 0,000$), evidenciando también una relación positiva moderada con la ansiedad.

Asimismo, en el nivel de riesgo alto de apnea obstructiva del sueño se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0,614, con un valor de $p = 0,002$, lo que refleja una asociación positiva moderada, aunque de mayor intensidad en comparación con los niveles bajo e intermedio. Estos resultados sugieren que, a medida que aumenta el riesgo de apnea obstructiva del sueño, se incrementa la intensidad de los síntomas de ansiedad en la población estudiada.

Entre las limitaciones del presente estudio se identificó el tiempo prolongado requerido para la recolección de datos, lo cual generó dificultades en la organización logística y afectó la ventana temporal óptima del proceso investigativo. Asimismo, la disponibilidad limitada de algunos trabajadores dificultó la aplicación completa de los instrumentos dentro de los plazos establecidos, lo que restringió la continuidad y fluidez del trabajo de campo.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo con todos los análisis realizados, se puede concluir que:

- Se muestra que, si hay relación entre el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.
- Se concluye que el género predominante del personal de enfermería es el femenino
- De acuerdo con la edad predominante del personal de enfermería es de 20 – 30 años
- Con respecto al riesgo de apnea obstructiva del sueño en el personal de enfermería es el riesgo intermedio.
- De acuerdo al nivel de la ansiedad en el personal de enfermería se muestra un nivel moderado
- Se concluye que si existe relación entre el riesgo de la apnea obstructiva según su dimensión riesgo bajo y la ansiedad.
- Se concluye que si existe relación entre el riesgo de la apnea obstructiva según su dimensión riesgo intermedio y la ansiedad.
- Se concluye que si existe relación entre el riesgo de la apnea obstructiva según su dimensión riesgo alto y la ansiedad.

VI. REFERENCIAS

1. Institutos Nacionales de Salud (NIH). ¿Por qué es importante el sueño? [Internet]. NHLBI, NIH. [citado el 4 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sueno/por-que-el-sueno-es-importante>
2. Nara J, Moreno M, Patiño J. Apnea obstructiva del sueño en la práctica clínica cardiológica. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento. Arch Cardiol Mex [Internet]. 2024 [citado el 4 de noviembre de 2025]; 94(2): 141–50. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/acm.23000078>
3. Platon A, Stelea C, Boișteanu O, Patrascanu E, Zetu I, Roșu S, et al. An update on obstructive sleep apnea syndrome-A literature review. Medicina (Kaunas) [Internet]. 2023;59(8):1459. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina59081459>
4. Huaman V. Asociación entre Diabetes Mellitus tipo 2 y la mortalidad en adultos mayores con enfermedad cardiovascular. Horiz méd [Internet]. 2020 [citado el 2 de noviembre de 2025]; 20(3):12-36. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n3.03>
5. Centro Integral del Sueño. La Obesidad y la Apnea obstructiva del sueño (AOS) como un problema de salud [Internet]. Com.pe. [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://restperu.com.pe/la-obesidad-y-la-apnea-obstructiva-del-sueno-aos-como-un-problema-de-salud/>
6. Carrillo A, Vargas R, Cisternas V. Prevalencia de riesgo de apnea obstructiva del sueño en población adulta chilena. Rev. niño. enferm. respirar. [Internet]. 2017 Dic [citado el 2 de noviembre del 2025]; 33(4): 275-283. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482017000400275>

7. Masiello C, Sagardia S, De Francesca S. Síndrome de apneas obstructivas del sueño: factor de riesgo cardiovascular. *Rev Argent Cardiol* [Internet]. 2025 [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.7775/rac.es.v93.i3.20892>
8. Quispe W, Valdez V, Ramírez R. Association between the anatomical profile and the severity of Obstructive Sleep Apnea in a sample of Peruvian patients. *Rev Fac Med Humana* [Internet]. 2022 [citado el 2 de noviembre de 2025];22(1):796–803. Disponible en: <https://doi.org/10.25176/rfmh.v22i4.5069>
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). La pandemia de COVID-19 aumenta en un 25% la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo [Internet]. *Who.int*. [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
10. INFOCOP. Los trastornos de ansiedad tienen una prevalencia del 12,6% en la población [Internet]. *Infocop*. 2024 [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://www.infocop.es/los-trastornos-de-ansiedad-tienen-una-prevalencia-del-126-en-la-poblacion-general/>
11. Sierra J, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal Estar e Subjetividade* [Internet]. 2003 [citado el 4 de noviembre de 2025]; 3(1), 10-59. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/271/27130102.pdf>
12. Sandoval P. Riesgo de apnea obstructiva del sueño en comerciantes del Mercado N° 2 de Surquillo. Lima, 2024 [Internet]. *Edu.pe*. [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en:

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0a193bf3-9cd4-4118-bc26-1c0840034e77/content>

13. Abril S, Toapanta J. Clinical use of STOP-BANG and ESS questionnaires in the evaluation of obstructive sleep apnoea-related risk factors for motor vehicle accidents among public transport drivers in Delhi, India. *Sleep Breath* [Internet]. 2021;25(3):1461–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33398795/>
14. Hassan H. Comorbidity of depression and anxiety with obstructive sleep apnea in a sample of Egyptian patients. *Middle East Curr Psychiatr* [Internet]. 2024;31(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s43045-024-00416-7>
15. Centeno J. Estrés y ansiedad en el personal de enfermería ante la emergencia sanitaria COVID 19, del Hospital- III Suárez Angamos-Lima,2021 [Internet]. Gob.pe. 2022 [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UMAI_8f78431ba7055a56aee35771f4053948/Description
16. Jaime J. Somnolencia diurna y la ansiedad en pacientes que asisten al centro consultora de salud antiestres San Borja Lima - 2025 [Internet]. Gob.pe. 2025 [citado el 2 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_c356016b525bb7fd4f7abf6cdb97699c/Details
17. Toledo L. Validación al castellano del cuestionario Stop bang [Internet]. Edu.co. 2018 [citado el 4 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/items/2c6271b1-87a1-4959-b8e7-21be6c721633>
18. Jiménez L. Validación al castellano del cuestionario Stop bang [Internet]. Edu.co. 2018 [citado el 4 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/items/2c6271b1-87a1-4959-b8e7-21be6c721633>

19. Chung F, Abdullah HR, Liao P. STOP-Bang questionnaire: A practical approach to screen for obstructive sleep apnea. *Chest* [Internet]. 2016;149(3):631–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1378/chest.15-0903>
20. Vizioli N, Pagano A. Adaptation of the Beck Anxiety Inventory in population of Buenos Aires. *Interacciones Rev Av Psicol* [Internet]. 2020 [citado el 4 de noviembre de 2025]; 6 (71):17. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2413-44652020000300004&script=sci_abstract&tlng=en

VII. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“Riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el género predominante del personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>¿Cuál es la edad predominante del personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>¿Cuál es el riesgo de la apnea obstructiva del sueño en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo bajo y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo intermedio y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo alto y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Objetivos específicos Conocer el género predominante del personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Conocer la edad predominante del personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Identificar el riesgo de la apnea obstructiva del sueño en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Identificar el nivel de la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Identificar la relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo bajo y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Identificar la relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo intermedio y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Identificar la relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo alto y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación entre el riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025. Ho: NO Existe relación entre riesgo del apnea obstructiva del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025.</p> <p>Hipótesis específicas Hi1: Existe relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo bajo y la ansiedad en el personal de enfermería. Ho1: NO Existe relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo bajo y la ansiedad en el personal de enfermería.</p> <p>Hi2: Existe relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo intermedio y la ansiedad en el personal de enfermería. Ho2: NO Existe relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo intermedio y la ansiedad en el personal de enfermería.</p> <p>Hi3: Existe relación entre el entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo alto y la ansiedad en el personal de enfermería. Ho3: NO Existe relación entre el riesgo del apnea obstructiva según su dimensión riesgo alto y la ansiedad en el personal de enfermería.</p>	<p>VARIABLE 1 Riesgo del apnea obstructiva del sueño</p> <p>VARIABLE 2 Ansiedad</p>	<p>Tipos de investigación: Aplicado</p> <p>Método y diseño de investigación: Cuantitativo Correlacional Transversal</p> <p>Población: Estuvo conformado por 70 personal de enfermería adultos de ambos géneros, cabe mencionar que asisten al Hospital de Apoyo de Pichanaki en los meses de octubre de 2025 a enero 2026. (N=70).</p> <p>Muestra: Para poder analizar la muestra a considerar, se llegará a tomar en cuenta al personal de salud que pertenecen a la población en análisis. Entonces, la muestra será censal y se considerará a todo el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki (n=70).</p>

Anexo 2: Instrumentos

Riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo de Pichanaki – 2025

Características sociodemográficas

Edad:

Sexo:

IMC:

Cuestionario STOP-Bang actualizado

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|---|
| Sí | No | ¿Ronquidos? |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ¿Ronca alto (lo suficientemente alto para oírse a través de las puertas cerradas o para que su pareja le dé codazos por roncar por la noche)? |
| Sí | No | ¿Cansado/a? |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ¿Se siente a menudo cansado/a, fatigado/a o somnoliento/a durante el día (como, por ejemplo, quedarse dormido/a mientras conduce)? |
| Sí | No | ¿Observado/a? |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ¿Alguien ha observado que usted dejara de respirar o que se ahogara/quedara sin aliento mientras duerme? |
| Sí | No | ¿Presión? |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ¿Padece o está recibiendo algún tratamiento para la hipertensión? |
| Sí | No | ¿El índice de masa corporal es superior a 35 kg/m ² ? |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Sí | No | ¿Tiene más de 50 años? |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |

Sí No ¿Cuál es la circunferencia de su cuello? (mídala alrededor de la nuez)

- ●
Para hombres, ¿el cuello de la camisa mide 43 cm o más?
Para mujeres, ¿el cuello de la camisa mide 41 cm o más?

Sí No Sexo= ¿hombre?

- ●

Criterios de evaluación:

Para la población general

Riesgo bajo de AOS (apnea obstructiva del sueño): Sí a 0 - 2 preguntas

Riesgo intermedio de AOS: Sí a 3 - 4 preguntas

Riesgo alto de AOS: Sí a 5 - 8 preguntas

o Sí a 2 o más de las 4 primeras preguntas + sexo masculino

o Sí a 2 o más de las 4 primeras preguntas + IMC > 35 kg/m²

o Sí a 2 o más de las 4 primeras preguntas + circunferencia del cuello

(43 cm en hombres, 41 cm en mujeres)

Cuestionario de ansiedad de Beck (BAI)

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuanto se ha afectado en la última semana incluyendo hoy:

	En absoluto	Leve	Moderado	Severo
1. Torpe o entumecido.				
2. Acalorado.				
3. Con temblor en las piernas.				
4. Incapaz de relajarse				
5. Con temor a que ocurra lo peor.				
6. Mareado, o que se le va la cabeza.				
7. Con latidos del corazón fuertes y acelerados.				
8. Inestable.				
9. Atemorizado o asustado.				
10. Nervioso.				
11. Con sensación de bloqueo.				
12. Con temblores en las manos.				
13. Inquieto, inseguro.				
14. Con miedo a perder el control.				
15. Con sensación de ahogo.				
16. Con temor a morir.				
17. Con miedo.				
18. Con problemas digestivos.				
19. Con desvanecimientos.				
20. Con rubor facial.				
21. Con sudores, fríos o calientes.				

PUNTAJE:

Anexo 3. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Tobías Tomas Pizarro Gozar

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo Bachiller en terapia física y rehabilitación, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación con la cual optaré el Título Profesional en Terapia Física y Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Jorge Luis Loaiza Sanchez



Nombre y Apellido

Firma

40458263

DNI

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS.

TÍTULO: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”

N°	Dimensiones	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencia
VARIABLE 1: RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Riesgo bajo	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
2	Riesgo Intermedio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
3	Riesgo Alto	X		X		X		
VARIABLE 2: ANSIEDAD								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Normal	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
2	Leve	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
3	Moderada	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
4	Severa	X		X		X		

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable


Apellidos y nombres del juez validador:

Mg: Tobias Tomas Pizarro Gozar

DNI: 04642562

Especialidad del validador: Terapia Manual Ortopédica

30 de octubre del 2025



Mg. TOMAS PIZARRO GOZAR
Terapeuta Físico y Rehabilitación
Espec. Terapia Manual Ortopédica
C.T.M.P. 0926 - RNE: 00437

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Luis Ysmael Cuya Chumpitaz

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo Bachiller en terapia física y rehabilitación, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación con la cual optaré el Título Profesional en Terapia Física y Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Jorge Luis Loaiza Sanchez



Nombre y Apellido

Firma

40458263

DNI

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS.

TÍTULO: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”

N°	Dimensiones	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencia
VARIABLE 1: RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Riesgo bajo	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
2	Riesgo Intermedio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
3	Riesgo Alto	X		X		X		
VARIABLE 2: ANSIEDAD								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Normal	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
2	Leve	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
3	Moderada	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
4	Severa	X		X		X		

4 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

5 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

6 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Dr: Luis Ysmael Cuya Chumpitaz

DNI: 08843049

Especialidad del validador: Doctor en Gestión y desarrollo

30 de octubre del 2025



Firma del experto informante
Dr. Luis Ysmael Cuya Chumpitaz
Tecnólogo Médico - Fisioterapeuta
DNI 08843049
CTMP 2994

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Cindy Carolina Quispe Jimenez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo Bachiller en terapia física y rehabilitación, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación con la cual optaré el Título Profesional en Terapia Física y Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Jorge Luis Loaiza Sanchez



Nombre y Apellido

Firma

40458263

DNI

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS.

TÍTULO: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”

N°	Dimensiones	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencia
VARIABLE 1: RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Riesgo bajo	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
2	Riesgo Intermedio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
3	Riesgo Alto	X		X		X		
VARIABLE 2: ANSIEDAD								
	DIMENSIÓN 1:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Normal	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
2	Leve	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
3	Moderada	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4:	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
4	Severa	X		X		X		

7 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

8 relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

9 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador:

Mg: Cindy Carolina Quispe Jimenez

DNI: 70180065

Especialidad del validador: MAESTRO DE GESTIÓN EN SALUD

30 de octubre del 2025



Firma del experto Informante
Mg. Cindy Carolina Quispe Jimenez
Tecnólogo Médico - Fisioterapeuta
DNI 70180065
CTMP 15954

Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos

Interpretación de la magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un instrumento


Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Estadísticas de fiabilidad

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Cuestionario STOP - BANG	,883	20
Cuestionario de Beik	,917	20

- ❖ Se realizó con la muestra de 70 personales de enfermería.
- ❖ La confiabilidad interna medida a través de Alfa de Cronbach alcanzó valores de 0.883 para el Cuestionario STOP-BANG y 0.917 para el Cuestionario de Beik, lo que indica una consistencia interna de magnitud muy alta.


Anexo 5: Aprobación comité de ética

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

Pichanaki, 29 de octubre del 2025.

CARTA N° 0343 - 2025 - GR.J - DRSJ - RSPKI /OF.RR. HH

A : ESP. ADM. CHANCASANAMPA VEGA ROLANDO OSCAR
Unidad de Estadística de Informática.
CC. LOAYZA SANCHEZ JORGE LUIS



ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCION DE DATOS.
REF: PROVEIDO N° 020-2025-RSP-RRHHU-CAP

De nuestra especial consideración:


Por medio del presente, expreso mi saludo cordial y a la vez en relación al documento de referencia, a la solicitud de **LOAIZA SANCHEZ JORGE LUIS**, bachiller de la Escuela Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, por lo que se **AUTORIZA LA RECOLECCION DE DATOS** para el proyecto de Tesis denominado **"riesgo del apnea obstructiva del sueño y ansiedad en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo Pichanaki - 2025"**, del 22 de octubre del 2025 al 22 de enero del 2026.


Así mismo dentro de nuestra institución desarrollara actividades relacionadas al estudio de investigación, sin vulnerar los derechos de los trabajadores del Hospital de Pichanaki, y toda información recabada durante el proceso solo podrá ser usada estrictamente para fines de investigación; además se deberá someter al Reglamento Interno y demás normas de la institución para el mejor cumplimiento de sus actividades, en el tiempo que dure la recolección de información.

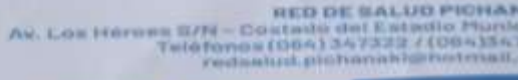
Es todo cuanto informo para su conocimiento y demás fines.

Atentamente



 GOBIERNO REGIONAL JUNIN
DIRECCION REGIONAL DE SALUD JUNIN
RED DE SALUD PICHANAKI
C. DANIELA HERNANDEZ SOLANO
C.M.P. 85628
DIRECTORA EJECUTIVA

 **Comprometidos con tu Salud**

 RED DE SALUD PICHANAKI
Av. Los Héroes S/N - Costado del Estadio Mundo
Teléfonos (064) 347322 / (064)3543
redsalud.pichanaki@hotmail.com

Anexo 6: Aceptación a la solicitud de toma de muestra



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 31 de diciembre del 2025.

Autor Responsable:
JORGE LUIS LOAIZA SANCHEZ

Exp. N°: 3377-2025

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: **"RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025"**
Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 21/11/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:
JORGE LUIS LOAIZA SANCHEZ

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

Anexo 7. Formato de consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025”

Investigadores: Loaiza Sanchez Jorge Luis

Institución(es): Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025” de fecha 20/10/2025 y versión.01. 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 “RIESGO DEL APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE APOYO DE PICHANAKI – 2025” Su ejecución ayudará/permitirá conocer sobre cómo afecta el riesgo del apnea del sueño y la ansiedad en el personal de enfermería. Por lo tanto, con su apoyo estará aportando más conocimientos en el área de la salud permitiendo diseñar protocolos de manejo preventivo - asistencial tanto para la comunidad científica como para la sociedad, siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención oportuna, trabajando de forma multidisciplinaria, evitando en lo posible y/o disminuyendo los efectos negativos en el personal sanitario.

Procedimientos del estudio:

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

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

- Cuestionario de Stop-Bang.
- Inventario de Beck

La encuesta puede demorar unos 16 minutos y es completamente voluntaria y confidencial. Los resultados de las encuestas se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo tanto para su salud emocional, física e integral.

Beneficios: Usted se beneficiará del presente proyecto pues usted conocerá como se encuentra respecto a su capacidad funcional, siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención precoz, trabajándose de forma transdisciplinaria con otros profesionales de la salud.

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 (Bach. Loaiza Sanchez Jorge Luis, 957813600). Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, contacto del Comité de Ética: Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta, presidente 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.



Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre **investigador:** Jorge Luis Loaiza

Sanchez

DNI N°: 40458263

Fecha: (20/10/2025)

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.

Anexo 8. Informe del porcentaje del Turnitin.






19% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 12%  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.






19% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 12%  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

- 15% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 12% 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 2022-12-17		2%
3	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2022-11-13		1%
4	Internet		
	alicia.concytec.gob.pe		<1%
5	Internet		
	repositorio.up.edu.pe		<1%
6	Trabajos entregados		
	University of the Andes on 2025-03-02		<1%
7	Trabajos entregados		
	Universidad Cesar Vallejo on 2026-01-08		<1%
8	Internet		
	pl.companydirectorylist.com		<1%
9	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2026-01-10		<1%
10	Trabajos entregados		
	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-10-24		<1%
11	Trabajos entregados		
	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2025-09-14		<1%