



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Faculta en Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica

**ESTADO DE DEPRESIÓN Y SU RELACION CON EL SINDROME DE APNEA
OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE TERAPIA DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER-2021**

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN FISIOTERAPIA CARDIORESPIRATORIA

Presentado por:

AUTOR: HUAMANI ESCUDERO, PIERRE ALBERTO

CODIGO ORCID: 0000-0002-3869-2554

ASESOR: LIC. YAJAIRA DIAZ MAU

CODIGO ORCID: 0000-0002-5283-0060

LIMA – PERÚ

2021

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud, Enfermedad y Ambiente

ÍNDICE	Pag.
1. EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema	5
1.2. Formulación del problema	7
1.2.1. Problema General	7
1.2.2. Problemas Específicos	7
1.3. Objetivo de la investigación	7
1.3.1. Objetivo General	7
1.3.2. Objetivos Específicos	8
1.4. Justificación de la investigación	8
1.4.1. Teórica	8
1.4.2. Metodológica	8
1.4.3. Práctica	8
1.5. Delimitaciones de la investigación	10
1.5.1. Temporal	10
1.5.2. Espacial	10
1.5.3. Recursos	10
2. MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	11
2.2. Bases teóricas	15
2.3. Formulación de hipótesis	18

2.3.1. Hipótesis General	18
2.3.2. Hipótesis Especificas	19
3. METODOLOGÍA	
3.1. Método de la investigación	19
3.2. Enfoque de la investigación	19
3.3. Tipo de investigación	19
3.4. Diseño de investigación	19
3.5. Población, muestra y muestreo	20
3.6. Variables y Operacionalización	21
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección	22
3.7.1. Técnica	22
3.7.2. Descripción de instrumento	23
3.7.3. Validación	24
3.7.4. Confiabilidad	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	24
3.9. Aspectos éticos	24
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	
4.1. Cronograma de actividades	25
4.2. Presupuesto	26

REFERENCIAS

28

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

33

Anexo 2: Formato de consentimiento

39

Anexo 3: Instrumentos

49

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En los últimos años se ha observado que las alteraciones y/o problemas del sueño han tomado mucha relevancia en el ámbito científico de la salud, problema conocido generalmente como Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño (SAOS), y no solo es un problema que aqueja a la población adulta o adulta mayor, sino también a los jóvenes de hoy en día e incluso niños (1); con respecto a este mal existen diversos factores asociados a este tipo de cuadros, uno de estos factores es el estado de depresión, el cual es un trastorno del estado anímico por el cual pasan las personas e situaciones adversas o difíciles como la actual pandemia que vivimos (2).

Desde hace varios años los trastornos del sueño han sido considerados problemas de salud pública muy serios, es por este motivo que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 40% de la población mundial duerme mal (3); considerando al SAOS como uno de esos trastornos; por otro lado, de acuerdo a un estudio latinoamericano la prevalencia del ronquido durante el sueño estuvo por encima del 50% en la población latinoamericana, siendo los hombres los de mayor predominio (4).

En nuestro país, el SAOS ha sido un problema silente el cual ha llamado la atención en los últimos años, sin ir más lejos se realizó un estudio sobre el conocimiento que tienen los médicos de esta enfermedad; y se pudo observar que en tan solo 5 años el nivel de conocimientos era aún mayor (5), esto debido a la relevancia que ha estado

tomando esta enfermedad en nuestro país en los últimos años, ya sea por diversos factores que se relacionen con esta .

Por otro lado, la depresión es una enfermedad muy frecuente en el mundo, siendo un total aproximado de 300 millones de personas a nivel global las actualmente afectadas, esta presenta un impacto mortal si llega a un estado de severidad ya que aproximadamente hay 800 mil suicidios por año (6); no todas las personas que padecen de esta enfermedad reciben tratamiento; según la OMS, el 60% de afectados no reciben el tratamiento correspondiente y son las mujeres las que registran una mayor incidencia a nivel mundial (7).

Esta depresión a nivel de la región América, según la Organización Panamericana de la Salud (PAO), ha tenido una relevancia representativa de un 14,5% a lo largo de la vida (8), esta se ha venido en aumento debido a la coyuntura mundial por la cual pasamos, la pandemia por el COVID -19 y el confinamiento ha repercutido mucho la salud mental de las personas, a tal punto que han aparecido índices en aumento de anormalidades psicológicas, tales como la depresión entre otras (9).

En el Perú, se ha registrado un incremento en los índices de problemas en salud mental, el aislamiento social sumado a la gran cantidad de infectados por el virus del SARS-COV-2 ha repercutido de tal manera que se han generado cuadros psicológicos acompañados de otros problemas de salud; esto se observa en todas partes del mundo y en todos los grupos etarios existentes, y no necesariamente se le da la relevancia correspondiente (10).

Es por ello que, ante las evidencias estudiadas, el avance en investigación sobre problema cardiorrespiratorios en relación al SAOS y la actual coyuntura mundial, se presenta esta investigación con el objetivo de conocer si la depresión presenta alguna relación con el Síndrome de apnea obstructiva del sueño en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Existe relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de ronquido en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?

- ¿Cuál es la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?

- ¿Cuál es la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de apneas observadas en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?

- ¿Cuál es la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?

1.3. Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en estudiantes

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de ronquido en estudiantes de Terapia Física.
- Identificar la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física.
- Identificar la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de apneas observadas en estudiantes de Terapia Física.

- Identificar la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El presente estudio estará justificado de manera teórica, ya que se busca determinar la relación que existe entre el SAOS y la depresión, puesto que desde diversas investigaciones ya estudiadas se ha venido abordando esto temas, uno de los pioneros fueron Chung F. y col. (11) Que utilizaron el cuestionario de STOP BANG para indagar sobre el área estudiada; así como también estudios del psiquiatra e investigador Aaron T. Beck (12), que utilizó el inventario de depresión de Beck para la medición de esta variable; por ende, podemos observar la importancia del estudio de estas dos variables que han venido tomando relevancia en estos últimos años en la comunidad científica.

1.4.2. Metodológica

Dentro de la justificación metodológica se observará relevancia ya que para su realización se utilizará cuestionarios y test validados a nivel internacional por instituciones; estos instrumentos han sido utilizados con anterioridad para el estudio y abordaje de las variables a tratar en la presente investigación, con lo cual se podrá conocer como es estadísticamente la relación entre ellas.

1.4.3. Práctica

En la justificación práctica de este estudio se generará conocimientos en torno a las variables estudiadas, dejando así nuevos aportes para la sociedad y comunidad científica, permitiendo de esta manera a la comunidad de Villa María del Triunfo, tomar conciencia y las medidas adecuadas para la prevención y manejos de estas patologías; todo esto mediante la estructuración de un Protocolo de atención para aquellas personas que las padezcan. Así mismo, se dejará un aporte estadístico a la municipalidad de dicho distrito, con el cual podrán tener una base para futuros planes de actuación de este problema y dar base para futuras investigaciones en relación al tema.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Esta investigación se realizará en un tiempo aproximado de junio a septiembre del 2021

1.5.2. Espacial

El lugar donde se realizará la presente investigación será en la Universidad Privada Norbert Wiener

1.5.3. Recursos

Para la realización de esta investigación se utilizará el inventario de depresión de Beck para medir la variable depresión y el cuestionario STOP-BANG para la variable de SAOS

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Nacionales

Jimenez L. (2020) realizo una investigación que tuvo como objetivo *“Determinar la relación entre la somnolencia diurna y el síndrome de apnea-hipoapnea obstructiva de sueño en docentes de Terapia física y rehabilitación de la universidad Norbert Wiener, Lima 2020”*. Se hizo un estudio de tipo trasnversal, correlacional presentando una muestra de 90 personas en donde se utilizó el cuestionario de STOP -BANG, se obtuvo que el 40% de la población tuvo bajo riesgo de síndrome de apnea del sueño, riesgo intermedio un 53,3% y alto riesgo un 6,6%; se presentó una correlación significativa de $0,000 > 0,05$ con un rho de spearman de 0.553, llegando a la conclusión de que existe relación entre la somnolencia diurna y la ansiedad. (13)

2.2. Antecedentes Internacionales

Bery A, et al, (2021) realizaron una investigación que tuvo como objetivo *“Determinar la frecuencia de AOS en un grupo de pacientes no controlada”* en donde se trabajó con una población de 25 pacientes con edad media de 47 años, del cual 60% fueron mujeres que se sometieron a polisomnografía, así como también por el cuestionario de STOP BANG la cual tuvo sensibilidad y especificidad de 86% y 55%, como conclusión se obtuvo que la prevalencia de AOS fue mayor en el grupo de estudio que en la población en general y que el cuestionario aplicado demuestra buena sensibilidad para detectar riesgo de AOS en el pequeño estudio. (14)

Ahn, et al., (2019) realizaron una investigación que tuvo como objetivo *“Investigar la relación entre la apnea obstructiva del sueño (AOS) y los síntomas de depresión y ansiedad en personas con AOS”*. Se realizó un estudio transversal, la población estuvo conformada por 795 personas adultas, siendo un 86,9% hombres; se les aplicó polisomnografía para el diagnóstico y registro de AOS, el inventario de depresión de Beck (BDI) para el análisis de depresión y la escala estatal del inventario de ansiedad del retrato (STAI-S), se encontró que los hombres tuvieron niveles más elevados de AOS a comparación de las mujeres (43,7% vs 21,2%), sin embargo la depresión y ansiedad estuvo presente más en mujeres a diferencia de los hombres (72,1% vs 42,3%), la edad no repercutió en alguna diferencia; la prevalencia de la depresión fue más alta en personas con AOS leve siendo este un 50,4% a diferencia de que presentaban AOS grave; se concluyó que los síntomas depresivos se relacionan inversamente con la gravedad del AOS (15).

Haddock y Wells. (2018) en su investigación tuvieron como objetivo *“Determinar la asociación entre la apnea obstructiva del sueño (AOS) y la depresión”*. Realizaron un estudio de enfoque cuantitativo, prospectivo, correlacional en la cual se trabajó con una población de 51 personas que tenían como media la edad de 50 años diagnosticados con alguna forma de AOS, donde se utilizó la técnica de encuesta; se aplicó la Escala de depresión de la salud (PHQ-8); se encontró que la población tiene una media de puntuación de 18,9 correspondiente a un nivel moderado, se utilizó la prueba de T de student de dos caras ($p < 0,05$) demostrando que las personas con AOS, identificados por cuestionario de STOP-bang, no tratada tienen

una depresión significativamente mayor . Como conclusión se llegó a que las personas que tratan su AOS tendrían una mayor probabilidad de disminuir sus niveles de depresión (16).

Lang, et al., (2017) realizaron la investigación que tuvo como objetivo *“Determinar si la apnea obstructiva del sueño (AOS) no diagnosticada y/o la somnolencia diurna excesiva se asocian con depresión sintomática en hombres australianos”*. Se trabajó con una muestra total de 788 personas de 40 a 88 años, a los que se le aplicó el inventario de depresión de Beck-1A, el cuestionario de Epworth para la somnolencia diurna, y la polisomnografía para el dx de AOS; se encontró que la AOS no diagnosticada se asocia con síntomas depresivos (intervalo de confianza 95%, $p=0,036$) así como también se observó una interacción significativa del AOS y mas resultados estadísticos la somnolencia diurna (17).

Bjorvatn, et al., (2017) realizaron una investigación que tuvo como objetivo *“Investigar los síntomas de depresión y ansiedad en relación con la presencia y gravedad de la apnea obstructiva del sueño(AOS)”*. Se realizó un estudio, la muestra estuvo compuesta por 3770 pacientes que tuvieron una edad media de 49,1 años y que el 69,7% del total representa a los hombres; se utilizó un estudio poligráfico respiratorio del sueño para medir el AOS, para medir la depresión y ansiedad se utilizó una escala validada hospitalaria (HADS); como resultado se encontró una prevalencia del 64,9% de AOS en toda la población, los pacientes con AOS tienen una prevalencia de un 12% menor de ansiedad que las personas sin AOS, en relación a la depresión solo el 24,8% compartió las variables de depresión y AOS; como

conclusión se tiene que la gravedad del AOS está asociada negativamente con la ansiedad y depresión significativamente (18).

Farajzadeh, et al., (2016) Tuvieron como objetivo en su estudio *“Investigar la asociación entre la apnea obstructiva del sueño y la depresión entre ancianos agrego otro antecedente”*. Realizaron un estudio de casos y controles para lo cual se estimó una población total de 350 personas de los cuales se dividió en 2 grupos de 175(primer grupo de personas con depresión y segundo grupo no deprimidas); la depresión fue medida por la escala de depresión geriátrica(GDS), posteriormente se le aplico el cuestionario de Berlín(BQ) para evaluar la apnea obstructiva del sueño, teniendo como resultado que el 50,3% de mujeres resulto con un cuadro depresión en comparación a un 49,7% correspondiente a los hombres, en relación al AOS las hombres tuvieron un porcentaje de 46,1% a comparación de las mujeres que obtuvieron un 32,1%; y las personas que tuvieron depresión y AOS fueron un 60,6%; como conclusión se mostró una asociación significativa entre las personas con síntoma depresivos y el riesgo de AOS (19).

Yosunkaga, et al., (2016) en su investigación tuvieron como objetivo *“Investigar la calidad de vida y los factores que pueden afectar la calidad de vida en personas con diferentes gravedades de síndrome de apnea obstructiva del sueño(SAOS) y sin apnea del sueño”*. Se realizó un estudio de tipo analítico transversal en una población de 200 personas adultas con sospecha de SAOS el 87,5% hombres y el 12,5% mujeres; se utilizó cuestionarios que recopilaban las

características sociodemográficas, se usó el inventario de Depresión de Beck para cuantificar niveles de depresión, la escala QOL-BREF para la calidad de vida y la polisomnografía para el SAOS; se usó la correlación de Pearson como estadístico determinante, se encontró una correlación positiva($r=0,283$, $p<0,001$), se concluyó que no hay una diferencia significativa entre las puntuaciones de depresión y los grupos con o sin SAOS (20).

LaGrotte, et al., (2016) realizaron una investigación que tuvo como objetivo *“Examinar la relación relativa de la apnea obstructiva del sueño (AOS), la obesidad y la somnolencia diurna con la depresión”*. Se realizó un estudio poblacional con lo que se contó con una población de 1137 adultos con una edad media de $49,3\pm 13,3$ años de los cuales el 48% era mujer; se utilizó la polisomnografía para el diagnóstico de AOS, se encontró que la incidencia de la depresión en mujeres con obesidad era mayor que en las mujeres de peso normal($p=0,041$), la AOS tuvo asociación significativa con la depresión($p=0,167$); se concluyó que la obesidad con o sin AOS son variables que se asocian independientemente de la depresión (21).

Stelmach, et al., (2016) tuvieron como objetivo de su estudio *“Analizar la asociación entre depresión, calidad de vida e ingesta dietética en pacientes con apnea obstructiva del sueño (AOS) recién diagnóstico”*. Se realizó un estudio transversal en donde se tuvo una población de 153 personas que padecían trastornos de sueño, de los cuales 64 formaron parte de la muestra por criterios de inclusión y exclusión; se utilizó como herramientas el inventario de depresión de Beck, la polisomnografía para el diagnóstico de AOS, el cuestionario WOQOL-BREF para medir la calidad de vida

y mediante un recordatorio dietético se midió la ingesta dietética, se halló una asociación negativa entre la depresión y la calidad de vida en pacientes con AOS, según el análisis p-ANCOVA fue de 0,24, por otro lado el índice de apnea hipopnea y el inventario de depresión tuvieron una correlación parcial de Pearson de 0,4; concluyendo que la depresión influye en la calidad de vida de este tipo de pacientes con AOS (22).

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Depresión

2.3.1.1. Enfoques teóricos y explicativos de la depresión

La depresión es un trastorno conocido desde hace muchos años, la latencia de este cuadro se detectó y fue descrita hace más de 3000 años. Aun así, no existía una definición clara para esta ya que se pensaba que al igual que otros trastornos psicológicos podría ir desde el decaimiento hasta llegar a la depresión severa crónica; María Soledad Beato es una de las que propone que este cuadro se desencadena debido a factores predisponentes y precipitantes para el origen de la misma (23). Por otro lado, la teoría atribucional refiere que la depresión es un estilo de atribuciones que las personas desarrollan por la tendencia a atribuir resultados negativos procedentes de causas intrapersonales, estables y en general. Esto desencadenaría individuos con menores expectativas a la vida y síntomas depresivos muy marcados (24).

2.3.1.2. La depresión

En términos médicos la depresión vendría a ser un cuadro psicológico que genera cambios en la memoria, el pensamiento, el estado de ánimo, el comportamiento e inclusive las funciones físicas y orgánicas (25); sin embargo no se debe confundir el término depresión con aseveraciones más subjetivas que van orientadas a un estado de desaliento transitorio, ya que la depresión en sí tiene muchas repercusiones que se observan a través del tiempo (26).

2.3.1.3. Causas y factores asociados del origen de la depresión

Las causas y factores de la depresión son muy diversos, estos pueden estar agrupados en; factores biológicos, los cuales se expresan ante cambios químicos en el cerebro que ocasionan los síntomas evidentes; factores psicológicos, que se originan en aquellas personas con dificultades cognitivas como la memoria, inteligencia emocional etc. Y por último factores sociales, los cuales se refieren a todo estímulo o influencia que la sociedad y entorno ejerce sobre el sujeto, desencadenando en los comportamientos o estados de ánimo negativos (27).

2.3.1.4. Consecuencias y aspectos desencadenados por la depresión

Ante el posible padecimiento de este cuadro depresivo, se puede llegar a percibir cambios a nivel físico y emocional, este estado de negatividad es a lo largo plazo mortal ya que el mayor problema que atraviesan las personas es el suicidio; por otro lado, en cambios físicos se generan dolores de cabeza, musculares, alteraciones nerviosas, trastornos del sueño hasta inclusive problemas cardiovasculares (28).

2.3.1.5. Instrumento de medición de la depresión

Para la medición de la depresión, uno de las escalas más utilizadas es la del inventario de Depresión de Beck(BDI) creada por el psiquiatra Aarón T. Beck, este cuestionario es autoadministrado y cuenta con 21 preguntas con respuesta múltiple, sus ítems tienen relación con síntomas psicológicos como físicos de la depresión; aunque para el diagnóstico de depresión se necesita muchas otras pruebas el BDI es muy usado por el ámbito de la salud para la detección simple y chequeo (29).

2.3.2. Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS)

2.3.2.1. Factores de riesgo

El SAOS es la interrupción o disminución del flujo respiratorio aproximadamente por 10 segundos como mínimo, a la cual se le incluye en ocasiones esfuerzos respiratorios; dentro de los factores de riesgo más conocidos se encuentra la edad como más predisponentes los adultos mayores, el género masculino está más asociado a este tipo de cuadro, la obesidad o sobrepeso también marca una asociación que se ha visto en estos últimos años, el papel hereditario está aun en debate sin embargo hay posibilidades, el consumo de agentes nocivos como alcohol en exceso o tabaco han sido relacionados también con este cuadro (30).

2.3.2.2. Fisiopatología

El SAOS se produce mediante una obstrucción parcial o completa en la vía aérea superior durante el periodo de sueño, en ella se genera pequeños momentos de hipoxia e inclusive hipercapnia lo cual conlleva a la persona a despertar eventualmente, esto produce fragmentación del sueño y alteración a la calidad de vida de las personas (31); por otro lado se genera un incremento de la presión negativa intratorácica lo cual lleva al aumento del retorno venoso y del propio gasto cardiaco generando problemas cardiovasculares; Esta activación simpática del sistema RAA(renina angiotensina aldosterona) está vinculada también a disfunción endotelial y eventos de riesgo cardiovascular (32).

2.3.2.3. Consecuencias y condiciones asociadas

El SAOS conlleva diversas comorbilidades y/o condiciones asociada, siendo estas la diabetes o considerándola globalmente el síndrome metabólico, relacionándolo a la resistencia a la insulina desarrollada por la privación del sueño o la propia activación simpática en este tipo de cuadro (33), la hipertensión arterial junto con alteraciones cardiovasculares se presentan asociadas a otras variables como el índice de masa corporal, la condición física y el consumo de café, alcohol y tabaco, en algunos casos se evidencia la enfermedad cerebro vascular como comorbilidad al problema cardiovascular siendo esta una cadena de eventos asociados al problema general (34).

2.3.2.4. Instrumento de medición del SAOS

Uno de los instrumentos más utilizados para la detección simple o riesgo de SAOS es el cuestionario STOP-BANG, el cual es un acrónimo de cuatro medidas subjetivas iniciales como roncar, cansancio, apnea observada y presión alta, esto sumado a cuatro elementos demográficos como el índice de masa corporal, edad, circunferencia del cuello y sexo; esta herramienta es muy útil en diversos ámbitos del estudio del sueño y sus trastornos (35), está basado en preguntas objetivas en la cual la sumatoria de sus ítems da una valoración según su cuadro de baremación (36).

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

- **Hi:** Si existe relación entre el estado de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.
- **Ho:** No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- **Hi:** Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de ronquido en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.
- **Ho:** No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de ronquido en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.

- **Hi:** Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea obstructiva del sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.
- **Ho:** No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.

- **Hi:** Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea obstructiva del sueño según la presencia de apneas observadas en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.
- **Ho:** No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de apneas observadas en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.

- **Hi:** Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea obstructiva del sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.
- **Ho:** No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021.

3. METODOLOGIA

3.1. Método de la investigación

El método que se utilizará será el hipotético-deductivo el cual se basa en un ciclo inductivo-deductivo-inductivo puesto que el investigador combina la reflexión racional con la observación de la realidad, este tipo de método plantea ideas como hipótesis las cuales se busca contrastar obteniendo deducciones las cuales deben de compararse con los resultados (37).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque a utilizar será el cuantitativo, ya que se plantea un problema de estudio delimitado y conciso; se realizará la recolección de datos, los cuales deberán ser siempre cuantificables y representaran la realidad de acorde a un porcentaje de la

muestra representativa, para comprobar las hipótesis planteadas en base a la medición numérica y el análisis que se hará mediante estadísticas (38).

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación del presente estudio es aplicada, ya que está orientada a determinar por medio del conocimiento científico los recursos con lo que se puede solventar una necesidad o problema (39).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación a realizar es correlacional, puesto que se quiere encontrar el grado de relación o asociación que existe entre las dos variables, conociendo el comportamiento de una de ellas a comparación de la otra; no experimental debido a que no se manipulara ninguna de las variables, transversal por que se utilizará datos obtenidos en un periodo de tiempo determinado (38)

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población con la cual se trabajará en el presente estudio serán los estudiantes de la carrera de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener.

3.5.2. Muestra

La muestra estará conformada por los estudiantes del tercer, cuarto y quinto año de la carrera de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener.

3.5.3. Muestreo: El muestreo será de tipo no probabilística por conveniencia, ya que se trabajará con la muestra más accesible al investigador y que cumpla los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión

- Personas de 18 a 60 años de edad.
- Personas que en la actualidad residan en Lima Metropolitana
- Estudiantes matriculados en la Universidad Norbert Wiener

Criterios de exclusión

- Personas con enfermedades agudas o crónicas diagnosticadas
- Personas medicadas para trastornos del sueño o psicológicos

3.6. Variables y Operacionalización

Variable 1: Síndrome de apnea obstructiva del sueño

Definición Operacional: El Síndrome de apnea obstructiva del sueño es la intermisión del ingreso o salida de flujo de aire que dura aproximadamente como

mínimo 10 segundos durante el sueño, esta será medida por el cuestionario de STOP-BANG el cual cuenta con 8 ítems de puntuación dicotómica (30).

Dimensión	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa
Snore	Presencia de ronquido	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo de SAOS (Si de 0 a 2 preguntas) • Riesgo intermedio de SAOS (si de 3 a 4 preguntas) • Alto riesgo de SAOS (si de 5 a 8 preguntas)
Tired	Presencia de cansancio	Nominal	
Observed Apnea	Apneas observadas	Nominal	
Pressure	Presencia de hipertensión Arterial	Nominal	
BMI	IMC más de 35 Kg/m ²	Nominal	
Age	Edad mayor a 50 años	Nominal	
Neck	Medida del cuello	Nominal	
Gender	Sexo Masculino	Nominal	

Variable 2: Síntoma de Depresión

Definición Operacional: La depresión es un trastorno psicológico o estado mental de negatividad en el cual se experimenta sentimientos de tristeza, perdida o frustración que influyen en la vida diaria a lo largo de la vida, esta genera repercusiones en muchos aspectos, uno de ellos es la parte física; esta será medida a

través del inventario de depresión de Beck el cual consta de 21 preguntas de respuesta múltiple (26).

Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
-	Tristeza	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • No padece depresión (0 a 13 p.) • Padece una depresión tenue (14 a 19 p.) • Padece una depresión moderada (20 a 28 p.) • Padece una depresión severa (29 a 63 p.)
	Pesimismo	Ordinal	
	Fracaso	Ordinal	
	Perdida de placer	Ordinal	
	Sentimiento de culpa	Ordinal	
	Sentimiento de castigo	Ordinal	
	Disconformidad con uno mismo	Ordinal	
	Autocritica	Ordinal	
	Pensamientos o deseos suicidas	Ordinal	
	Llanto	Ordinal	
	Agitación	Ordinal	
	Perdida de interés	Ordinal	
	Indecisión	Ordinal	
	Desvalorización	Ordinal	
Perdida de energía	Ordinal		

	Cambios en los hábitos de sueño	Ordinal	
	Irritabilidad	Ordinal	
	Cambios en el apetito	Ordinal	
	Dificultad de concentración	Ordinal	
	Cansancio o fatiga	Ordinal	
	Perdida de interés en el sexo	Ordinal	

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se utilizará será la encuesta, ya que los instrumentos a usar consisten en dos cuestionarios

3.7.2. Descripción de instrumento

Instrumento 1: Síndrome de Apnea Obstructiva del sueño

Ficha Técnica	
Nombre	Cuestionario de STOP-BANG
Autores	F. Chung
Aplicación	De forma individual

Tiempo de duración	5 a 8 minutos
Dirigido	Población en general (personas adultas)
Valor	Preguntas de puntuación Dicotómica
Descripción del instrumento	Consta de 8 preguntas que abarca los aspectos de: ronquido, cansancio, apneas observadas, hipertensión arterial, índice de masa corporal, edad, circunferencia de cuello, sexo

Instrumento 2: Síntomas de Depresión

Ficha Técnica	
Nombre	Inventario de depresión de Beck-II(BDI-II)
Autores	Aaron T. Beck
Aplicación	Autoadministrado
Tiempo de duración	10 minutos
Dirigido	Población en General
Valor	Preguntas de selección múltiple
Descripción del instrumento	Consta de 21 preguntas que abarca aspectos de: tristeza, pesimismo, fracaso, pérdida de placer, sentimiento de culpa, sentimiento de castigo, disconformidad con uno mismo, autocrítica, pensamiento o deseos suicidas, llanto, agitación, pérdida de interés, indecisión, desvalorización, pérdida de energía, cambios en los hábitos de sueño, irritabilidad, cambios en el apetito, dificultad de

	concentración, cansancio o fatiga, pérdida de interés en el sexo.
--	---

3.7.3. Validación

La validación de los instrumentos se dará por la siguiente manera; por el lado de la variable de estado de depresión tenemos la versión traducida de Argentina del inventario de depresión de Beck (BDI-II) la cual fue validada en el año 2006 con una muestra de 325 pacientes clínicos externos y 472 personas de población en general (40) así como también este cuestionario ha sido utilizado en diversos estudios en el Perú como el de Vigil (41) ; con respecto al Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño tenemos al cuestionario STOP BANG el cual ha sido validado al idioma castellano por Toledo en el año 2018 (42) y aquí en Perú por Jiménez en el año 2020 proceso que fue aprobado por juicio de expertos (43).

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad de los instrumentos por parte del inventario de Beck en la versión validada argentina reporto una confiabilidad por consistencia interna, con un alfa de Cronbach de 0.88 y 0.86 respecto a su población estudiada (40); por parte del cuestionario de STOP BANG presenta un alfa de Cronbach mayor a 0.8 en la validación realizada en Perú (43).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizará el Programa estadístico SPSS V.25 y para elegir el estadístico a aplicar se usará la prueba de normalidad, así como también el programa Microsoft Excel para la tabulación y creación de gráficos y cuadros.

3.9. Aspectos éticos

Para la realización del presente proyecto se tendrá en cuenta los principios éticos nacionales e internacionales del respeto a la autonomía, la no maleficencia, la beneficencia y la justicia regidos dentro de la declaración de Helsinki; así como también respetando y haciendo uso de las normas y bajo la supervisión del Comité de ética de la Universidad Privada Norbert Wiener, la cual regula la actividad del investigador y las políticas antiplagio de la investigación; así como también se utilizará y presentara a los participantes del estudio un consentimiento informado que contenga los objetivos y todo lo que implicara dicho estudio, haciendo hincapié que dichos datos proporcionando serán tratados de manera confidencial.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

	2021
--	------

Cronograma de actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
PLANIFICACION								
Elaboración del protocolo	x	x	x	x				
Identificación del problema			x	x				
Formulación del problema				x	x	x		
Recolección Bibliográfica				x	x			
Antecedentes del problema				x	x			
Elaboración del marco teórico					x	x		
Objetivo e hipótesis						x	x	
Variables y su Operacionalización							x	x
Diseño de la investigación							x	x
Diseño de los instrumentos							x	x
Validación y aprobación, presentación al asesor de tesis								x
								x

4.2. Presupuesto

4.2.1. Recursos Humanos

a) Autor: Huamani Escudero, Pierre

b) Asesor: Yajaira Aimé Diaz Mau

4.2.2. Bienes

N°	Especificaciones	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
1	Hojas Bond	500 hojas	11.00	11.00
2	Lapiceros	1 caj.	7.50	7.50
3	Grapas	1 caj.	1.50	1.50
4	Engrampadora	1	5.00	5.00
5	Impresiones	300	0.10	30.00
6	Copias	5	0.50	2.50
7	Sobre manila	3	1.50	3.00
	SUB-TOTAL			59.50

4.2.3. Servicios

N°	Especificaciones	Cantidad	Costo unitario	Costo total
1	Llamadas telefónicas		30.00	60.00

2	Pasajes		70.00	140.00
3	Refrigerios		40.00	80.00
4	Horas de internet	50hrs.	1.00	60.00
5	Empastado	1	18.00	18.00
6	Otros		60.00	60.00
	SUB-TOTAL			418.00

Bienes+ Servicios	Total
59.50+418.00	477.5

5. REFERENCIAS

1. Rivero P, Dominguez A. La apnea del sueño en el niño. Vox Pediatrica. 11; XVIII(1)(77-85).
2. Paez S, Parejo K. Cuadro clínico del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). Scielo. 2017; 65(29-37).
3. Medicina ARId. Trastornos del sueño y afectividad: ¿cuál es la relación? [Online]; 2009. Acceso 2 de septiembre de 2020. Disponible en:
<https://www.rima.org/noticia.aspx?idnota=3013#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,poblaci%C3%B3n%20de%20cualquier%20pa%C3%ADs%20occidental.>
4. Hidalgo P, Lobelo R. Epidemiología mundial, latinoamericana y colombiana y mortalidad del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS). Rev. Fac.Med. 2017; 65(17-20).
5. Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, Figueroa R, Rey de Castro J. Conocimientos de los médicos sobre el síndrome de apneas-hipopneas del sueño. ¿Cómo estamos luego de cinco años? An Fac Med Lima. 2007; 68(29-37).
6. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2020. Acceso 04 de septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20un%20trastorno,carga%20mundial%20general%20de%20morbilidad.>

7. Opazo P. Nacion Farma. [Online]; 2018. Acceso 04 de septiembre de 2020. Disponible en: <https://nacionfarma.com/oms-la-depresion-afecta-a-350-millones-de-personas-a-nivel-mundial/>.
8. Salud OPdl. Salud en las Americas. [Online]; 2015. Acceso 04 de septiembre de 2020. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=la-salud-mental-en-la-region-de-las-americas&lang=es.
9. Salud OMdl. Aumentar sustancialmente las inversiones para evitar una crisis de salud mental. [Online]; 2020. Acceso 04 de septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/14-05-2020-substantial-investment-needed-to-avert-mental-health-crisis>.
10. Jeff V. CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD MENTAL EN LA PANDEMIA DE COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020; 37(2):327-34.
11. Chung F et al. High STOP-Bang score indicates a high probability of obstructive sleep apnoea. Medicina Buenos Aires. ; Br J Anaesth 2012(108: 768-75).
12. Consejo General de Colegio Oficiales de Psicologos. [Online].; 2011. Acceso 06 de septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-II.pdf>.
13. Jimenez L. Repositorio de tesis de la Universidad Norbert Wiener. [Online].; 2020. Acceso 01 de junio de 2021. Disponible en: http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/4489/T061_07588626_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
14. Bery A et al. Pubmed. [Online].; 2021. Acceso 01 de junio de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33814479/DOI:10.3233/VES-201508>.

15. Ahm S. Is severe obstructive sleep apnea associated with less depressive symptoms? ELSEVIER. 2019; 122, 6-12(DOI: 10.1016/j.jpsychores.2019.04.017).
16. Haddock N. The Association between Treated and Untreated Obstructive Sleep Apnea and Depression. The Neurodiagnostic Journal. 2018; 58: 30–39(DOI: 10.1080 / 21646821.2018.1428462).
17. Lang C, et al. Associations of undiagnosed obstructive sleep apnea and excessive daytime sleepiness with depression: an Australian population study. J Clin Sleep Med. 2017; 13 (4): 575–582(10.5664 / jcsm.6546).
18. Bjorvatn B. Increased severity of obstructive sleep apnea is associated with less anxiety and depression. J Sleep Res. 2017; 27(6)(doi: 10.1111/jsr.12647).
19. Farajzadeh M, et al. The Association Between Obstructive Sleep Apnea and Depression in Older Adults. Nursing and Midwifery Studies. 2016; 5 (2)(Doi: 10.17795 / nmsjournal32585).
20. Yosunkaya S, et al. Evaluation of depression and quality of life in patients with obstructive sleep apnea syndrome. Nigerian Journal of Clinical Practice. 2016; (5)573-579(DOI: 10.4103 / 1119-3077.188703).
21. LaGrotte C, et al. The relative association of obstructive sleep apnea, obesity, and excessive daytime sleepiness with incident depression: A longitudinal, population-based study. International Journal of Obesity. 2016;(doi: 10.1038/ijo.2016.87).
22. Stelmach M et al. Quality of life, depression and dietary intake in patients with obstructive sleep apnea. Health and quality of life outcomes. 2016; 14: 111(doi: 10.1186 / s12955-016-0516-5).

23. Beato M. Explicaciones teóricas de la depresión: del conductismo al cognitivismo. *Revista de Historia de la Psicología*. 1993;(https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=68424).
24. Cereseto M. New perspectives of the mechanism of action of antidepressants arising from genomic theory of depression. *Vertex*. 2003; 14(51):30-5(https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12690407/).
25. Ortiz J, et al. Clinical characteristics of women with major depression who suffered sexual abuse in childhood. *Gac Med Mex*. 2018; 154(3):295-301(doi: 10.24875/GMM.18003221.).
26. Bastida J PNFSEA. Depression: A predictor of dementia. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2016; 51(2):112-8(DOI: 10.1016/j.regg.2015.10.008).
27. Campagne D. Organic and comorbid causes of depression: a first step. *Semergen*. 2011; 38(5):301-11(DOI: 10.1016/j.semereg.2011.12.010).
28. Aguilar S, Avila J. Depression: clinical features and consequences among the elderly. *Gac Med Mex*. 2007; 143(2):141-8(https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17585702/).
29. Valdez C. Propiedades psicométricas de una versión española del inventario de depresión de Beck IA. *Rev Med Chil*. 2017; 145 (8): 1005-1012(doi: 10.4067 / s0034-98872017000801005).
30. Costa C et al. Obstructive sleep apnea syndrome: An important piece in the puzzle of cardiovascular risk factors. *Clin Investig Arterioscler*. 2015; 27(5):256-63(doi: 10.1016/j.arteri.2014.10.002).

31. Dempsey A, et al. Physiology in medicine: obstructive sleep apnea pathogenesis and treatment-- considerations beyond airway anatomy. *J Appl Physiol.* 2015; 116(1):3-12(doi: 10.1152/jappphysiol.01054.2013).
32. Eguía V, Cascante J. Sleep apnea-hypopnea syndrome. Concept, diagnosis and medical treatment. *Anales del sistema sanitario de Navarra.* 2007; 30:53-74(doi:10.4321/S1137-66272007000200005).
33. Cahali M. Consequências da síndrome de apneia obstrutiva de sono. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia.* 2007; 73, 290.(doi:10.1590/S0034-72992007000300001).
34. Lopez F, et al. Obstructive sleep apnea: implications for cardiac and vascular disease. *Chest.* 2008; 133(3):793-804(doi: 10.1378/chest.07-0800.).
35. Nagappa M, et al. Validation of the STOP-Bang Questionnaire as a Screening Tool for Obstructive Sleep Apnea among Different Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One.* 2015; 14;10(12)(doi: 10.1371/journal.pone.0143697).
36. Labarca G, et al. Prevalence of the STOP BANG questionnaire and association with major cardiovascular events in hospitalized population: are currently used cardiovascular risk measures sufficient? *Sueño Med.* 2019; 61: 82-87(doi: 10.1016 / j.sleep.2019.02.019).
37. Bernal C *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* 3rd ed. Colombia: Pearson; 2010.
38. Hernández R. *Metodología de la investigación.* 6th ed. Mexico df: McGraw-Hill; 2014.

39. CONCYTEC. Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - reglamento RENACYT. [Online].; 2020. Acceso 27 de septiembre de 2020. Disponible en:
https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf.
40. Brenlla M, Rodriguez C. Manual de Inventario de Depresión de Beck BDI II Adaptación Argentina: Editorial Paidós; 2006.
41. Vigil V. Repositorio de Tesis PUCP. [Online].; 2016. Acceso 05 de junio de 2021. Disponible en:
<https://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/rv-ds/tesina/interpretacion-emocional-sintomatologia-depresiva-grupo-madres-lima/>.
42. Toledo L. Repositorio de la UNAL colombia. [Online].; 2018. Acceso 7 de febrero de 2021. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/62970>.
43. Jimenez L. Somnolencia diurna y su relación con el síndrome de apnea – hipoapnea obstructiva de sueño en docentes de terapia física y rehabilitación de la universidad norbert wiener, lima 2020. : p. 36-37.
44. Yeup J. Association of Obstructive Sleep Apnea With the Risk of Affective Disorders. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2019; 145(11) 1020-1026(DOI: 10.1001 / jamaoto.2019.2435).
45. Ceide M. Obstructive sleep apnea risk and psychological health among non-Hispanic blacks in the Metabolic Syndrome Outcome (MetSO) cohort study. Journal Annals of Medicine. 2015; (47) 687-693 (DOI: 10.3109 / 07853890.2015.1107186).

46. Compañía peruana de estudios de mercados y opinion publica. [Online].; 2019. Acceso 27 de septiembre de 2020. Disponible en:

http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia “Síntoma de depresión y síndrome de apnea obstructiva del sueño en personas adultas del distrito de Villa María del Triunfo-2020”

Formulación de problema	Objetivos	Hipótesis de la investigación	Variables	Metodología	Población y muestra	Técnica e instrumento
<p>Problema General</p> <p>¿Existe relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en estudiantes de Terapia Física de la Universidad</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: Si existe relación entre el estado de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño en estudiantes de Terapia Física.</p>	<p>Variable 1(Independiente):</p> <p>Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño</p> <p>Variable 2(Dependiente):</p> <p>Síntoma de Depresión</p>	<p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo:</p> <p>Aplicada</p> <p>Nivel:</p> <p>Correlacional</p>	<p>Población</p> <p>La población con la cual se trabajará en el presente estudio serán los estudiantes de la carrera de Terapia Física de la Universidad</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de STOP-BANG

<p>Privada Norbert Wiener-2021?</p> <p>Problemas</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre el estado de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de ronquido en estudiantes de 	<p>estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Objetivos</p> <p>Específicos</p> <p>Identificar la relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de ronquido en</p>	<p>Ho: No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Hipótesis Especificas</p> <p>Hi: Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de</p>		<p>Diseño:</p> <p>No experimental</p>	<p>Privada Norbert Wiener.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra estará conformada por los estudiantes del tercer, cuarto y quinto año de la carrera de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener.</p> <p>Muestreo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Inventario de depresión de Beck
---	---	---	--	--	--	---

<p>Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de 	<p>estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Identificar la relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física.</p>	<p>ronquido en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>H₀: No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de ronquido en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>H₁: Si existe relación entre el síntoma de depresión y el</p>			<p>El muestreo será de tipo no probabilística por conveniencia, ya que se trabajará con la muestra más accesible al investigador y que cumpla los criterios de inclusión y exclusión</p>	
---	--	--	--	--	--	--

<p>Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de apneas observadas en 	<p>Identificar la relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de apneas observadas en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Identificar la relación entre el</p>	<p>Síndrome de Apnea obstructiva del sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Ho: No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de fatiga en estudiantes de Terapia Física.</p>				
---	---	--	--	--	--	--

<p>estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de presión elevada 	<p>síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física.</p>	<p>Hi: Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea obstructiva del sueño según la presencia de apneas observadas en estudiantes de Terapia Física. Ho: No existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de apneas</p>				
---	--	---	--	--	--	--

<p>en estudiantes de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener-2021?</p>		<p>observadas en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Hi: Si existe relación entre el síntoma de depresión y el Síndrome de Apnea obstructiva del sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física.</p> <p>Ho: No existe relación entre el síntoma de depresión</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		y el Síndrome de apnea obstructiva del sueño según la presencia de presión elevada en estudiantes de Terapia Física.				
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 2: Formato de Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador : Pierre Alberto Huamani Escudero

Título : ESTADO DE DEPRESIÓN Y SU RELACION CON EL RIESGO DE SINDROME DE APNEA
OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE TERAPIA FISICA DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER-2021

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "ESTADO DE DEPRESIÓN Y SU RELACION CON EL RIESGO DE SINDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE TERAPIA FISICA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER-2021". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, **Pierre Alberto Huamani Escudero**. El propósito de este estudio es determinar la relación entre el estado de depresión y su relación con el síndrome de apnea obstructiva del sueño. Su ejecución permitirá hallar medidas preventivas afrontando la problemática que se vea reflejada, además de tomar conocimiento de los aportes en los dos contextos de estudio, como modificar el estado de depresión, para lograr efectos directamente sobre el riesgo de síndrome de apnea obstructiva.

Procedimientos:

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

- Llenado de ficha de datos
- Inventario de Depresión de Beck

- Cuestionario STOP-BANG

La entrevista/encuesta puede demorar unos 20 minutos y (*según corresponda añadir a detalle*). Los resultados de la evaluación 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 para ningún alumno de Terapia Física de la Universidad Privada Norbert Wiener, ya que se realizará únicamente la aplicación de dos encuestas que no presentan algún tipo de contenido que afecte o vaya contra la moral o sus derechos.

Beneficios:

Usted se beneficiará en este estudio, ya que con los resultados que se podrá obtener, optará medidas correctivas y/o preventivas para mejorar el estado o situación en la que se encuentre.

Costos e incentivos

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

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante la evaluación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el investigador Pierre Huamani Escudero al celular 936256764. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética para

la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, teléfono 01- 706 5555 anexo 3286

CONSENTIMIENTO

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

Participante:

Nombres

Investigador:

Pierre Alberto Huamani Escudero

DNI: 47167011

Participante:

Nombres

Anexo 3: Instrumentos

Cuestionario STOP-BANG

1 ¿Ronca fuerte (tan fuerte que se escucha a través de puertas cerradas o su pareja le codea por roncar de noche)?

Si: No:

2 ¿Se siente con frecuencia cansado, fatigado o somnoliento durante el día (por ejemplo, se queda dormido mientras conduce o habla con alguien)?

Si: No:

3 ¿Alguien lo observó dejar de respirar o ahogarse/quedarse sin aliento mientras dormía?

Si: No:

4 ¿Tiene o está recibiendo tratamiento para la presión arterial alta?

Si: No:

5 ¿Presenta un Índice de masa corporal de más de 35 kg/m²?

Si: No:

6 ¿Tiene más de 50 años?

Si: No:

7 ¿El tamaño de su cuello es grande? (Medido alrededor de la nuez o manzana de Adán)

Si es hombre, ¿el cuello de su camisa mide 43 cm o más?

Si: No:

Si es mujer, ¿el cuello de su camisa mide 41 cm o más?

Si: No:

8 ¿Su sexo es masculino?

Si: No:

Criterios de calificación:

Para la población en general

Bajo riesgo de AOS (Apnea Obstructiva del Sueño): Sí a 0-2 preguntas

Riesgo intermedio de AOS (Apnea Obstructiva del Sueño): Sí a 3-4 preguntas

Alto riesgo de AOS (Apnea Obstructiva del Sueño): Sí a 5-8 preguntas

Instrumento 2

Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Nombre:.....Estado Civil..... Edad:..... Sexo.....
Ocupación Educación:.....Fecha:.....

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido **las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

1. Tristeza

- 0 No me siento triste.
- 1 Me siento triste gran parte del tiempo
- 2 Me siento triste todo el tiempo.
- 3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

- 0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2 No espero que las cosas funcionen para mí.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

- 0 No me siento particularmente culpable.
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.

- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

- 0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusta a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

11 Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12 Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1ª. Duermo un poco más que lo habitual.
- 1b. Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b. Duermo mucho menos que lo habitual
- 3ª. Duermo la mayor parte del día
- 3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

17. Irritabilidad

- 0 No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1 Estoy más irritable que lo habitual.
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1ª. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3ª . No tengo apetito en absoluto.
- 3b. Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.

1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.

2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.

3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.

21. Pérdida de Interés en el Sexo

0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.

1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.

2 Estoy mucho menos interesado en el sexo.

3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Puntaje Total: _____

Valoración

- Valoración de 0 a 13: el sujeto no padece depresión.
- Valoración de 14 a 19: el sujeto padece una depresión tenue.
- Valoración de 20 a 28: el sujeto padece una depresión moderada.
- Valoración de 29 a 63: el sujeto padece una depresión severa.

Observaciones (precisar si hay insuficiencia)

Opinión de aplicabilidad

Aplicable () aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador Dr. /Mg.:

.....

DNI N°:

Especialidad del validador:

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

..... De del 20....

.....

Firma del experto Informante