



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA  
MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Trabajo Académico**

Síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima - 2022

**Para optar el Título de  
Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria**

**Presentado por:**

**Autor:** Matías Mercado, Jorge Arturo

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2702-1026>

**Asesora:** Mg. Diaz Mau, Aimee Yajaira

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5283-0060>

**Lima – Perú**

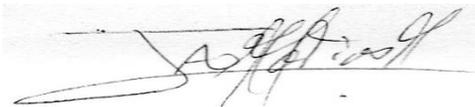
**2024**

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

Yo, JORGE ARTURO MATIAS MERCADO egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y  Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica -Terapia Física y Rehabilitación /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico ““SÍNDROME DE APNEA OSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y LA CALIDAD DE VIDA EN TRABAJADORES DE SALUD DE UN HOSPITAL DE LIMA 2022”” Asesorado por el docente: Mg. AIMEE YAJAIRA DIAZ MAU DNI 40604280 ORCID -0000-0002-5283-0060 tiene un índice de similitud de (20) (veinte) % con código oid: 14912:354916833 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 Arturo Matias Mercado  
 DNI: 07431351

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



.....  
 MG. AIMEE YAJAIRA DIAZ MAU  
 DNI: 40604280

Lima, 27 de mayo de 2024

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

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte turnitin se ha excluido manualmente como se observa en la parte final del mismo lo que compone a la estructura del modelo de tesis de la universidad, como instrucciones o material de plantilla, redacción común o material citado, que no compromete la originalidad de la tesis.

## **ÍNDICE**

<b>1. EL PROBLEMA</b>	
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Justificación Teórica	6
1.4.2. Justificación Metodológica	7
1.4.3. Justificación Práctica	7
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Recursos	8
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de la hipótesis	17
2.3.1. Hipótesis general	17
2.3.2. Hipótesis específicas	18
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>18</b>
3.1. Método de la investigación	18

3.2. Enfoque de la investigación	18
3.3. Tipo de la investigación	18
3.4. Diseño de la investigación	18
3.5. Población, muestra y muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización	21
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.7.1. Técnica	21
3.7.2. Descripción de instrumentos	23
3.7.3. Validación	25
3.7.4. Confiabilidad	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	26
3.9. Aspectos éticos	27
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	27
4.1. Cronograma de actividades (Se sugiere utilizar el diagrama de Gantt)	28
4.2. Presupuesto	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	40
Anexo 1. Matriz de Consistencia	40
Anexo 2: Instrumentos	41
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	42
Anexo 4: Carta de solicitud a la institución para la recolección y uso de los datos	43
Anexo 5: Programa de Intervención	44
Anexo 6. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos	45
Anexo 7: Informe del porcentaje del Turnitin	46

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El sueño es un estado complejo de la conciencia que se produce durante los periodos de descanso o inactividad relacionado con los patrones del sueño. La parte más importante para la salud es el sueño, sus trastornos pueden hacer que una persona se prive parcial o completamente del sueño (1). La ausencia de sueño incrementa el peligro de enfermedades cardiovasculares, metabólicas y neurológicas, uno de ellos viene a ser la obstrucción de la respiración de forma repetitiva durante el sueño, que puede perjudicar la forma de vida, causar síntomas que perjudican el cumplimiento de las labores de los empleados del ámbito de la salud.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 50% de los adultos presentan problemas para dormir en cualquier etapa de su existencia. La Sociedad Española de Neurología (SEN) estimó que el 10% presenta problemas crónicos del sueño, siendo el insomnio el más común con un 30%, seguido del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) con un 5% (2).

El SAOS es un trastorno del sueño asociado con constantes bloqueos de las vías respiratorias superiores que duran al menos de 10 segundos(3). Alrededor de 15 millones de personas son afectadas en todo el mundo, con una alta prevalencia entre los 30 y 60 años. En Latinoamérica, como Colombia presenta 19% (4), Brasil con 32.8% y Chile con el 22% (5), en Perú, se efectuó un estudio de riesgo para determinar la prevalencia de SAOS en pacientes con cuidados respiratorios, en base a los resultados. El 66.9% de los pacientes atendidos presentaron un riesgo moderado a alto (6), acompañado de síntomas como ronquidos, apneas, irritabilidad por la falta de sueño y sobre todo somnolencia diurna, señal de la forma de vida. Esto lo ha transformado en un factor de riesgo debido a su profesión (7). Se sabe que la falta de sueño provoca irritabilidad, ansiedad, desórdenes alimenticios y otros síntomas, se sabe que esta enfermedad tiene una serie de consecuencias a largo plazo, que incluyen problemas cardiovasculares, metabólicos y neurológicos y una nociva forma de vida. Por lo tanto, existe la necesidad de analizar el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño y su correlación con la calidad de vida utilizando cuestionarios autoadministrados y de

fácil comprensión como los Cuestionarios de STOP – BANG y SF-12, ya que mejora la calidad de vida.

La Calidad de Vida se relaciona con el bienestar del individuo en relación a la carga de trabajo profesional y sus recursos psicológicos, organizacionales e interpersonal disponible para poder enfrentarlos(8). En el ámbito laboral la sobrecarga de trabajo conlleva a cambios en el entorno emocional, social y físico de la persona modificando su calidad de vida con respecto a su estado de salud(9).

Uno de los mayores desafíos que se enfrenta actualmente en los centros laborales es de mantener una adecuada calidad de vida, es muy importante poder medirla para obtener información del estado de salud del trabajador de la salud, existen una variedad de instrumentos disponibles, siendo el cuestionario de calidad de vida SF-12 el elegido porque es un instrumento sencillo y de corto tiempo que nos podrá determinar en su conjunto la salud física y mental definiéndolo en buena o mala calidad(10).

Tras lo mencionado en párrafos anteriores, la presente investigación tendrá como objetivo relacionar el SAOS y la Calidad de Vida en los trabajadores de salud.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación del síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida de los trabajadores de salud en un hospital, Lima 2022?

### **1.2.2. Problema específico**

- ¿Cuál es el riesgo de el síndrome de apnea obstructiva del sueño en los trabajadores del sector salud de un Hospital, Lima 2022?

- ¿Cuál es la calidad de vida de los trabajadores del sector salud de un Hospital, Lima 2022?

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión stop del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y la calidad de vida en los trabajadores del sector salud de un Hospital, Lima 2022?

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y la calidad de vida en los trabajadores del sector salud en un Hospital, Lima 2022?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la relación entre el riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida en los trabajadores del sector salud.

#### **1.3.2. Objetivo específico**

- Identificar cual es el riesgo del síndrome de apnea obstructiva de sueño en los trabajadores del sector salud.

- Identificar la calidad de vida en los trabajadores del sector salud.

- Identificar la relación entre la dimensión stop del riesgo de apnea obstructiva de sueño y de la calidad de vida en los trabajadores del sector salud.

- Identificar la relación entre la dimensión bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y de la calidad de vida de los trabajadores del sector salud.

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **1.4.1. Justificación Teórica**

Este estudio se sustentará porque tiene como objetivo identificar el vínculo entre el riesgo de SAOS y la calidad de vida en trabajadores del área de salud, por presentar alteraciones en los patrones del sueño asociados a la ansiedad, cansancio, ronquidos y comer en exceso, lo que predispone al SAOS, causa interrupciones del sueño y somnolencia diurna o agotamiento, que afectan en el rendimiento laboral; a su vez ponen en riesgo de poder ocasionar accidentes que podrían costarle la vida de él o la paciente. Por lo tanto, el presente estudio nos permitirá a los trabajadores del sector salud determinar, los componentes de riesgo y tomar las providencias para evitar los trastornos metabólicos, cardiacos y neurológicos en el futuro.

#### **1.4.2. Justificación Metodológica**

En ese sentido, dicha investigación buscará alcanzar los objetivos planteados, siendo una investigación de método hipotético-deductivo, correlacional, cuantitativo y no experimental. donde se utilizará el cuestionario STOP-BANG para Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño y la encuesta de Calidad de Vida SF-12, las mismas que fueron validadas a nivel internacional y nacional mediante evaluación de juicios de expertos, los que nos posibilitará descubrir el vínculo entre las dos variables.

### **1.4.3. Justificación Práctica**

Así mismo la presente investigación buscará determinar la relación entre SAOS y la CV en los empleados del área de la salud, donde a través de los resultados obtenidos se podrá realizar charlas preventivas de higiene de sueño. Darle mayor importancia al diagnóstico y seguimiento de esta patología, para tomar medidas preventivas adecuadas. Así mismo, permitirá a los terapeutas cardiorrespiratorios identificar pacientes potenciales, permitir un diagnóstico y tratamientos, oportunos a través de programas de rehabilitación respiratoria individualizados e incrementar el nivel de vida.

## **1.5. Delimitación de la investigación**

### **1.5.1 Temporal**

La investigación se ejecutará durante 8 meses desde julio de 2022 hasta marzo de 2023.

### **1.5.2 espacial**

Este proyecto se ejecutará en un Hospital Nacional que forma parte a la Diris centro situado en la ciudad de Lima específicamente en su distrito de Jesús María, dicho Hospital se encuentra catalogado con el nivel IV, contando con cobertura y servicios médicos completos, lo que es favorable para la recolección de muestra de nuestro estudio.

### **1.5.3 Población o Unidad de análisis**

Para la elaboración del presente proyecto se tomará en cuenta los cuestionarios para poder medir el SAOS y la calidad de vida donde la población serán los

trabajadores asistenciales y administrativos de un hospital de lima. siendo la unidad de análisis un trabajador de salud de un hospital de Lima.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

#### **2.1.1. Internacionales**

**Vicente H. et al. (11).** En su estudio cuyo objetivo era “Determinar la duración del sueño y conocer el riesgo del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño y su asociación con el síndrome metabólico en los trabajadores”. Se trata de un estudio transversal de empleados de la administración pública española. El SAOS se evaluó a través de los cuestionarios Epworth y Stop-Bang. Los investigadores preguntaron a 110 participantes de los diferentes turnos con intervalos de 3 a 10 horas diarias. La mayoría de las personas dormían entre 6-8 horas diarias, con un porcentaje de horas de sueño al día. Conclusión: No encontraron correlación entre la jornada laboral y la metabólica en los trabajadores. El SAOS se ha asociado con una alta incidencia de síndrome metabólico. Las preguntas de Epworth y Stop-Bang han demostrado ser útiles en la detección temprana de saos.

**Maquilón O. et al. (12),** En su estudio que tuvo como objetivo “Evaluar el riesgo de SAHOS entre los funcionarios de salud” se tuvo en cuenta la información antropométrica sobre la presión arterial, el cuestionario de Bang, el índice de Flemons y la escala de Thornton y la escala de Epworth para trabajadores. Se evaluó a un total 1.332 funcionarios de los cuales el 77,1% fueron mujeres. Se midió la circunferencia del cuello, cintura y el IMC. Considerando los resultados de la encuesta SB los clasificó como: Alto riesgo: 43 trabajadores 3,2%, 50 ± 10,5 años, riesgo medio: 16,1%, 45,6 ± 11,4 años y riesgo bajo: 80,6%, 36,2 ± 10,6 años. Los resultados de la encuesta fueron diferentes para los hombres, la edad en los tres niveles de riesgo ( $p < 0,003$  y  $0,001$ ). En mujeres no hubo diferencia en las escalas Epworth ( $p = 0,274$ ), ni en la edad ( $p < 0,08$ ). Conclusiones: El cuestionario de Bang delimitó a 9,8 de los hombres y mujeres tenían riesgo de sufrir SAOS.

**Celi J. (13),** En su estudio, cuyo objetivo era “conocer quienes padecen SAOS y somnolencia diurna excesiva”. Este fue un estudio descriptivo transversal. Se

examinaron 370 residentes de la parroquia San Sebastián en Loja, Ecuador, mediante el cuestionario de Bang y la escala de sueño durante el día de forma excesiva de Epworth. Resultó que 63,2% de los empleados encuestados tenían un índice de presentar SAHOS bajo y 37% presentan intermedio-alto. El promedio más alto lo presentan el 59% de los hombres, 64% de las personas de 50-60 años, otros indicadores son la obesidad con 51,47%, ronquidos con 41,9%. Se encontró que el 62% de las personas con riesgo moderado y alto experimentaron un aumento de la somnolencia diurna. Conclusión: El riesgo de sahos es alto en los hombres son susceptibles y el riesgo aumenta con la edad, por que es necesario evaluar el riesgo para la comunidad.

**Alvarado et al.** (14), Realizaron un estudio destinado a “determinar la percepción de capacidad de trabajo y la calidad de vida entre los trabajadores de la región Caribe Colombia”. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de base poblacional con 1052 personas de las provincias del Atlántico y Bolívar. Se utilizó el cuestionario índice de capacidad de trabajo y el cuestionario SF-12. Resultados: El 64,5% obtuvo resultados excelentes, el 27% buenos, el 7,6% regular y el 0,9% malo. Tres áreas de las condiciones de vida: bajo nivel de calidad de vida, salud general con 29,2%, rol físico con 21,5% y operatividad social en 23% de los empleados. Conclusión: La mayoría de los empleados declaran una excelente calidad de trabajo, recomendaron a empleados a formar parte de programas destinados a beneficiar el ambiente laboral a grado personal e interpersonal y mantener la competencia profesional a través de la innovación continua.

**Guerra P.** (15), En su estudio, el objetivo era “evaluar el sueño, la calidad de vida y el estado de ánimo de las enfermeras en la unidad de cuidados infantiles”. El tipo de investigación es cuantitativo. Población: incluyó 168 enfermeras agrupadas por turno evaluadas con el cuestionario, escala de somnolencia de Epworth; Cuestionario general de calidad de vida SF-36. Resultados: el 57,49% no fueron estadísticamente significativos durante el sueño. El estilo de vida no mostró diferencia en el ámbito estadístico, pero en el control del aspecto social nocturno el valor obtenido fue peor ( $p=0,007$ ). No fueron estadísticamente significativos para los niveles de melancolía y tristeza. Conclusión: los profesionales pueden provocar trastornos del sueño, pero no producen perturbaciones, ni modificaciones del estado de ánimo.

## Nacionales

**Zambrano C.** (16), El objetivo del estudio fue determinar “cuáles son las condiciones de trabajo y la calidad de vida relacionada a la salud de los trabajadores de salud de un hospital público de referencia nivel III”. Método: descriptivo y observacional. Población: 373 empleados, a quienes se les ejecutó la encuesta de salud y trabajo y el cuestionario SF-12 para las condiciones de vida. Resultado: el 60,6% mujeres, 39,4% hombres de 19-40 años (49,6%), seguido de 41 a 60 años (39,7%), las condiciones de trabajo son de 36 a 48 horas semanales (87,7%), de más de 48 horas (9,9) y salud mental (86,10). Conclusiones: El ambiente de trabajo en este grupo de labores está determinado principalmente por la exposición a riesgos biológicos y ergonómicos y condiciones de vida relacionadas con la salud tal como las perciben los trabajadores de salud.

**Rueda K.** (17), El objetivo de su estudio era “determinar la relación entre la somnolencia diurna y la calidad del sueño en enfermeras que realizan guardias nocturnas”. Método: Estudio correlacional, transversal, cuantitativo y prospectivo. Muestra: 100 enfermeras que trabajan en el turno nocturno. Se utilizó la Escala de Somnolencia diurna de Epworth y el cuestionario de estilo de vida SF-12. Resultados: El sueño diurno fue de  $10,66 \pm 3,388$  (rango de 7,3-14), la calidad del sueño  $8,42 \pm 3,150$  (rango de 5,3-11,60), indicativo de la necesidad de un tratamiento más amplio que la simple atención. Conclusiones: Existe una relación entre la somnolencia diurna y las condiciones de sueño en profesionales de salud que efectúan labores en la noche.

**Mauricio F.** (18), Realizó un estudio cuyo objetivo fue “Determinar la relación entre el rendimiento físico y la calidad de vida”. Método: estudio correlacional. Muestra: 108 trabajadores utilizaron el cuestionario para el estilo de vida SF-12 y la encuesta de rendimiento físico PAR-PAF para determinar su estado físico. Resultados: El 82,41% tiene una resistencia completa 11,11% tiene una resistencia moderada y el 6,48% presenta una resistencia insuficiente. Conclusión. No lograron demostrar una relación estadísticamente significativa entre la capacidad física y el estilo de vida.

**Peña et al.** (19), Realizaron un estudio para “identificar la frecuencia de somnolencia y sus factores asociados en conductores de transporte público”.

Método: Estudio de diseño transversal. Muestra: 440 conductores de diversas empresas de transporte, edades comprendidas entre 18-65 años. Utilizaron un cuestionario de somnolencia diurna, el Epworth, encontraron que el 99,3% de ellos eran hombres. El 17,7% de los conductores tenían somnolencia durante el día. Se identificó una relación entre el sueño y el sistema de rotación de 2 x 1 ( $p=0,038$ ), las horas de sueño menores a siete ( $p=0,011$ ). Conclusión: Han demostrado que los conductores duermen menos de 6 horas, presentando probabilidades de presentar somnolencia diurna.

**Jiménez A.** (20), El objetivo de su investigación es “Determinar la relación entre la somnolencia diurna y el síndrome de apnea obstructiva del sueño”. Estudio de tipo transversal, explicativo, correlacional. Muestra: 90 docentes. Se utilizó para el sueño la escala de Epworth y la condición del sueño la encuesta Bang. Resultados: El  $7,0 \pm 4,135$  presentan somnolencia diurna, 41,1% es leve, 4,4% moderado y el 2,2% grave. Con respecto a la condición de apnea obstructiva fue  $2,20 \pm 1,794$ , 40% bien, 53,3% medio y 6,6% alto. La relación entre somnolencia y malestar es de  $0,000 > 0,05$ , determinando que si se presenta un vínculo entre la somnolencia durante el día y la tensión. Conclusión: Existe relación entre ambos factores, la somnolencia y la ausencia de sueño en los docentes.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1 síndrome de Apnea Obstructiva de Sueño**

#### **SUEÑO**

Es una etapa de inconsciencia en la que el cerebro se encuentra sumamente activo, es un proceso biológico complejo que ayuda a las personas a procesar nueva información, mantenerse saludables y rejuvenecer, el cerebro experimenta 5 fases distintas durante el sueño: fase 1,2,3,4, y el sueño de movimientos oculares rápidos(REM)(21).

Cada etapa es importante para garantizar que la mente y el cuerpo se encuentren completamente descansados, algunas etapas son necesarias para sentirnos relajados y con energía para el siguiente día mientras otras ayudan a absorber la información y crear los recuerdos(22).

El sueño afecta el estado de ánimo, un sueño insuficiente puede provocar irritabilidad, según el Heart Institute Light and National Blood (NHLBI), las personas que no duermen lo suficiente son más propensas a deprimirse, tener el riesgo de adquirir la hipertensión arterial, enfermedades cardíacas y otros problemas de salud. Los factores ambientales como la incomodidad de dormir afectan la calidad de sueño además durante el sueño el organismo produce hormonas que ayudan a los niños a crecer, producir masa muscular a reparar los daños que sufre el organismo un ejemplo es la hormona de crecimiento que se produce durante el sueño(23).

La afeción de sueño en donde se detiene la respiración de forma constante, desarrolla alteraciones en la ventilación y la consiguiente hipoxemia. La vía aérea obstruida de manera completa es denominada apnea, definido como la abstinencia de la circulación aérea por el olfato y boca durante 10 segundos o más. Para calcular el nivel de la patología se emplea el IAH (cifra de apneas por 60 minutos de sueño). Leve es de 5 a 15 eventos, moderado entre 15 a 30 y el severo más de 30 incidentes por hora durante el sueño (24).

El sueño es un evento que ocurre en el cuerpo de cada persona según el ciclo biológico de las condiciones del sueño y vigilia. Dichos estados se producen mediante correlaciones entre diferentes regiones del tronco encefálico, las meninges y la corteza (25).

El sueño es esencial para cada ámbito de nuestra existencia y el número de horas que dedicamos a este fin varía según la edad. La Fundación nacional del sueño, los adultos sanos necesitan de 7 – 9 horas de descanso, las personas de 65 años a más necesitan entre 7 a 8 horas de descanso y las personas desde el nacimiento hasta los 18 años necesitan más horas de descanso necesarios para su desarrollo (26).

#### **2.2.1.2 Etapas del sueño**

Mediante estas etapas de sueño, los procesos dan lugar a cambios en el desempeño del cerebro, por lo que el sueño se puede separar en dos etapas vitales, que suelen ocurrir en la misma secuencia. Fase No Rapid Eye Movement, también conocida como NR. Está conformado por varias etapas (27).

**Fase N1:** Es el más corto, cubre los sueños más superficiales. En esta etapa es muy fácil despertar al sujeto. Mueve lentamente los ojos por debajo de los párpados. La

respiración es lenta, al igual que el ritmo cardiaco. La presencia de movimientos grotescos al buscar una posición cómoda tiene relación con los problemas diurnos después de 10 minutos de sueño. No recuerda lo que escuchó, leyó o preguntó antes de acostarse (28).

**Fase N2:** El 50% del descanso pleno. En esta etapa se estiman emisiones cerebrales habituales, en el complejo K y los “usos del sueño” (3 meses de edad). Falta de movimiento ocular. Frecuencia cardiaca arrítmica. Los sueños no se recuerdan (26).

**Fase N3:** Sueño intenso y relajado, con la existencia de ondas cerebrales delta. Falta de movilidad de los ojos. La frecuencia del corazón y la frecuencia de la respiración en los pulmones es lenta. Falta de sueño (26).

**Fase REM (R).** Nombrado como sueño paradójico - sueño MOR. Se presentan movimientos oculares rápidos (Rapid Eye Movements). Ritmo cardiaco y respiración irregular. Parálisis y leve temblor del cuerpo, excepto de los músculos periféricos. La presencia de sueños activos al culminar la noche. Esta fase suele aumentar durante los procesos de formación activa. Asociado con una mayor función del cerebro (26).

### **Alteraciones del sueño**

Los trastornos son heterogéneos e involucran múltiples procesos por que ocurre en muchas enfermedades, por ahora se han actualizado las clasificaciones por la Asociación Americana (ASDA), Europa (ESRS), Japonesa (JSSSR) y Latinoamericana (LASS), entre los principales trastornos (27).

### **Insomnio:**

Se llama al trastorno que dificulta conciliar el sueño y causa molestia al paciente durante el día, incluyendo irritabilidad, fatiga, cambios de humor, falta de energía y dolores de cabeza (28).

### **Trastornos respiratorios:**

En estas alteraciones, los problemas para respirar se producen por el movimiento del sistema nervioso o de la caja del tórax cuando un individuo siente que la respiración se ha detenido en el momento del sueño (29).

### **Hipersomnias:**

Se manifiesta principalmente por somnolencia diurna, no es causada por cambios en los ritmos circadianos y generalmente ocurre en situaciones difíciles sin esfuerzo(29).

### **2.2.1.3 SAOS**

Dentro de los factores de riesgo en el sobrepeso, el consumo de alcohol, reducción mandibular, hipotiroidismo, amígdalas agrandadas, varones entre 40 a 65 años, trastorno de Ehlers (29).

La fisiopatología del SAOS está relacionada con el colapso de las vías aéreas superiores debido a alteraciones estructurales – funcionales provocadas por diversos factores tanto en el ámbito muscular como neural. La faringe, situada en el tabique nasal posterior y la epiglotis, tiene una pequeña estructura ósea, su protección se supedita de la actividad física. Hay una serie de factores anatómicos que contribuyen a la disminución del volumen de las rutas respiratorias superiores y al aumento de la durabilidad. Por ejemplo, tener sobrepeso, produce una mayor tensión en la faringe cuando se produce la inspiración. La pérdida severa de la masa muscular de las rutas respiratorias superiores y los defectos en los reflejos protectores son factores que contribuyen al derrumbe de las vías respiratorias superiores y la consiguiente interrupción del flujo de aire (30,31).

Los episodios son provocados repetidamente en la noche generando un derrumbe de la vía aérea y posteriores episodios de apnea e hipopnea, distorsionando el adecuado descanso, produciendo micro estimulaciones o despertares, fragmentación del sueño y produciendo una amplia gama de cambios y síntomas como insomnio, debilidad, irritabilidad, pérdida de la memoria (31).

El SAOS se asocia con un carente estilo de vida de las personas que lo sufren; mayores índices de riesgo de somnolencia y accidentes de tránsito. Ya sea en casa como en el trabajo; presentaran complicaciones y una estancia hospitalaria más prolongada; trastornos cardíacos, metabólicos, y esqueléticos (31).

#### **Diagnóstico:**

La PSG, es un procedimiento costoso con acceso limitado ya que debe de ser realizado en un ambiente climatizado con personal capacitado.

Por otro lado, la prueba se puede realizar en la vivienda, optimiza el confort, aumenta la accesibilidad y reduce el costo, es aceptable para los pacientes con sospecha. Sin embargo, hay un conglomerado de personas que tienen síntomas, ya sea dormidos o

despiertos son accesibles a estos métodos; En este contexto, en 2008 se creó un cuestionario STOP-BANG validado y altamente confiable (32).

### **Cuestionario de STOP-BANG**

Esta técnica es de gran utilidad y eficacia para valorar el SAOS, que proporciona datos como la edad, género y la circunferencia del cuello, IMC, presión arterial alta y cansancio. Es utilizado en la atención primaria ya que esta se encuentra validada para que los médicos tratantes distingan entre los pacientes con SAOS para ser derivados al especialista (33). Procede de las siglas en inglés S snore (ronquido), T tired (cansancio), O observed apneas(apneas observadas), P pressure (hipertensión arterial), B BMI (índice de masa corporal  $>35 \text{ kg/m}^2$ ), A age (edad  $>50$  años), N neck (circunferencia del cuello  $>40 \text{ cm}$ ) y G gender (sexo masculino). Consta de 8 ítems que se relacionan con la sintomatología de SAOS, variando su puntaje de 0 a 8, siendo preguntas dicotómicas (sí/no), en respuestas “sí” se da un puntaje de 1 punto y en él “no” es 0 puntos clasificando de la siguiente manera:

- Bajo riesgo de SAOS: si se obtiene de 0 a 2 puntos
- Moderado riesgo de SAOS: de 3 - 4 puntos
- Alto riesgo de SAOS: si es mayor o igual a 5, de la misma manera si se obtiene 3-4 a de más de un segundo criterio positivo(34)

### **2.2.2. Calidad de vida**

En 1994 la OMS, definió el estilo de vida como la sensación que tiene cada sujeto en relación a sus valores, habilidades, aspiraciones, proyectos y limitaciones; todo esto relacionado con su entorno de acuerdo a las normas y valores que rigen a la sociedad. Abarcando grandes dimensiones como la integridad física, la salud mental, la independencia y la fe (34).

El estilo de vida vinculado con la salud, se centra en las evaluaciones subjetivas de la condición de salud vigente, la atención médica, propugnar e instruir, así como la capacidad de los sujetos para alcanzar un nivel global y que pueden afectar bienestar (35). También recomiendan considerar al menos tres dominios: físico, psicológico y social, que son extremadamente importantes para evaluar la calidad de vida, aunque otros defienden que solo basta con los dominios físicos y psicológicos. Con base en

la evidencia científica, se recomienda un enfoque multidimensional porque se puede lograr una evaluación más completa de la función y la salud (36).

### **Encuesta de salud SF-12**

Es un instrumento que mide la condición de vida vinculada con la salud, consta de 12 ítems y de fácil aplicación y es utilizado para evaluar la capacidad funcional y el nivel de bienestar emocional en sujetos a partir de los 14 años, dando como resultado si el estado de salud psicológicas y física es positiva o negativa, consta de 8 dimensiones. Es auto administrado, pero es aplicado por el entrevistador durante la entrevista en persona con un soporte informático. El tiempo de respuesta de los 12 ítems es de 2 minutos, la puntuación va de 0 – 100 donde el mayor puntaje que se le otorgue dará como resultado una adecuada forma de vida vinculada con el bienestar físico (37,38).

### **SF – 12 - Dimensiones**

#### **Salud Física**

Está se centra en el buen funcionamiento del organismo a nivel fisiológico relacionado con nuestro cuerpo y todas sus funciones en todo momento y a lo largo de la existencia. Para tener una subsistencia fuerte y resistente, se necesita cuidar y hacer ejercicios a su vez de una buena alimentación (39).

#### **Salud Mental**

Es el bienestar emocional, psicológico y social, y se refiere a cómo te sientes, piensas y actúas en diferentes situaciones de la vida. El manejo del estrés, las relaciones interpersonales, la toma de decisiones, etc., tiene un rol fundamental en las diversas etapas de la existencia (40).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

**HI:** Existe relación entre el riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida en los trabajadores de la salud de un hospital de Lima 2022.

**HI:** No existe relación entre el riesgo del síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida en los trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

**Hi:** Existe relación entre la dimensión Stop del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y la dimensión física en la calidad de vida en los trabajadores de salud.

**Ho:** No existe relación entre la dimensión Stop del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y la dimensión física en la calidad de vida en los trabajadores de salud.

**Hi:** Existe relación entre la dimensión Bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y la dimensión mental de la calidad de vida en los trabajadores de salud.

**Ho:** No existe relación entre la dimensión Bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida en los trabajadores de salud.

## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA**

### **3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio será hipotético-deductivo, ya que estará basado en la observación de hechos y fenómenos, que nos permitirá extraer conclusiones y cuyo propósito es la generación de nuevos conocimientos(41).

### **3.2. Enfoque de la investigación**

Será cuantitativo, con el objetivo de explicar algunos elementos a través de la ejecución de encuestas y el examen estadístico será mostrado en tablas distribuidas de forma adecuada, por porcentaje, tal escala nos permitirá realizar comparaciones similares a nuestra investigación (42).

### **3.3. Tipo de investigación**

El estudio será básico, ya que será basado en la argumentación teórica para el desarrollo de nuestra teoría con el objetivo de demostrar el vínculo entre ambas variables (42).

### **3.4. Diseño de investigación**

Será no experimental, implica recoger la información de forma directa de los participantes, sin manipular ni tener control sobre las variables, así mismo será del

tipo observacional por que el indagador recibe los datos más no se altera la naturaleza anteriormente mencionada (43).

### 3.4.1. Corte

El corte será de tipo transversal, ya que se realizará una sola vez, porque se realizará la interpretación global de las variables de nuestro análisis después serán empleadas para fijar la presencia de vínculo entre ambas variables (43).

### 3.4.2. Nivel de alcance

Será de nivel descriptivo correlacional, va dirigido a la pregunta de investigación que formula el investigador, una vez formuladas las hipótesis descriptivas estas serán probadas en base a métodos como encuestas, entrevistas, observaciones y revisión de documentos (43).

## 3.5. Población muestra y muestreo

### 3.5.1. Población

Es un conglomerado de individuos que ocupan un lugar determinado.

Está conformada por 474 trabajadores de un hospital de Lima que trabajan en las diferentes áreas. como emergencia, cuidados intensivos, hospitalización, laboratorio, rayos x y consulta externa.

El conjunto que forma parte de la muestra está conformado por 250 trabajadores de un hospital, se extraerá mediante la siguiente fórmula.

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

Donde:

N: 474

Z<sub>α</sub>: 1.96 al

p: 5% = 0.05

q: 1-0.05 = 0.95

d: 5% = 0.05

N=250

$$n = \frac{474 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (474 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{474 * 3.84 * 0.05 * 0.95}{0.0025 * 473 + 3.84 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = 250$$

### 3.5.3. Muestreo

Será de índole probabilística por conveniencia, pues se ejecutará con las muestras accesibles para el estudio y que satisfagan los criterios tanto de exclusión como incluyentes.

#### Criterios de inclusión

- Trabajadores de 20 - 60 años asistenciales y administrativos que no presentan ningún tipo de impedimento.
- Trabajadores de salud que acepten ser parte del estudio.
- Trabajadores de salud que completaron los cuestionarios del estudio.
- Los trabajadores que se encuentren trabajando en la actualidad de forma presencial.

#### Criterios de exclusión

- Trabajadores de salud que presentan cuadros agudos respiratorios.
- Trabajadores de salud que se encuentren medicados.
- Trabajadores de salud que se encuentren usando algún tipo de dispositivo para dormir.
- Trabajadores de salud que se encuentren con descansos médicos.

### 3.6. Variables y operacionalización

VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Síndrome de Apnea Obstructiva del sueño	El trastorno del sueño es una condición insidiosa y progresiva que causa episodios repetidos de apnea debido a la obstrucción parcial o completa de la vía aérea superior durante el sueño. Se medirá mediante un cuestionario de 8 preguntas respondidas con sí tendrá un valor de 1 y No un valor de 0(27)	El riesgo de padecer el síndrome de apnea obstructiva del sueño será definido con un puntaje de Sí de 5-8 preguntas en el cuestionario a utilizar llamado Stop-Bang.	Stop -Ronquido -Cansado -Lo observaron -presión  Bang  IMC -Edad - Circunferencia del cuello -Sexo	¿Ronca fuerte? ¿Se siente cansado o con mucho sueño durante el día? ¿Alguien se da cuenta si deja de respirar mientras duerme? ¿Tiene o está en tratamiento por presión alta?  ¿Índice de masa >35 kg Edad >50 años Circunferencia del cuello >40 cm Sexo masculino	Ordinal	Bajo riesgo 0-2 puntos  Riesgo moderado  3-4 puntos  Alto riesgo >5
Calidad de vida	La calidad de vida es el bienestar de la persona, que incluyen los aspectos físicos, psicológicos y sociales (34)	La variable se medirá con el cuestionario de calidad de vida (SF 12)	-Física    Mental	-Función física -Rol físico -Dolor corporal  -Salud general -Vitalidad -Función social -Rol emocional -Salud mental	Ordinal	0 mala calidad de vida  100 mejor calidad de vida

### 3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1 Técnica

Es el uso de un instrumento para recolectar y registrar información sobre una población específica para la investigación dependiendo del método utilizado, la técnica utilizada varía en diferentes fines, estará relacionada con el proceso de elaboración del instrumento, lo que nos permitirá abordar el fenómeno que estamos estudiando (43).

## **Tipo de técnica**

Se usará una encuesta de dos cuestionarios, de esta forma podremos generar datos rápidamente y de forma eficiente para poder comprobar nuestra hipótesis (43).

## **Autorizaciones**

En primer lugar, se pedirá el permiso correspondiente a la jefatura de del hospital, luego se procederá a solicitar la autorización al comité de ética del hospital donde se llevará a cabo el presente estudio.

## **Proceso de selección**

Serán seleccionados los empleados de salud que tengan los criterios de selección descritos con anterioridad.

## **Recolección de datos**

Se hará acopio de la información por medio de una hoja de recaudación de información.

### **3.7.2. Descripción del instrumento**

El instrumento de una investigación es un medio por el cual un investigador mide el comportamiento, las características de una variable y las opciones de respuestas.

Esto consiste en cuestionarios, entrevistas, escalas de valoración y test para el acopio de datos (43).

#### **Para la variable de SAOS se utilizará el cuestionario Stop-Bang**

Que es un instrumento sencillo, con una prueba subjetiva y rápida para el diagnóstico de SAOS. Fue inventada y validada por Chung en el año de 2008, tiene una sensibilidad del 84% y una competencia especial del 56%. También fue utilizada en varios artículos científicos y en revistas indexadas, como Saldías et al. En el 2018, encontrando una sensibilidad del 0,95 con una competencia especial del 0,21 y un valor prospectivo positivo del 0,86 (44).

Consta de 8 ítems relacionados con los síntomas de SAOS con una puntuación entre 0 – 8, son preguntas de solo dos respuestas Sí/No, a cada respuesta se le

asigna un valor de 1 para el si y 0 para el No, los criterios de evaluación del cuestionario, se incluyeron la apnea, IMC, edad, tensión arterial, género, entre otros.

#### Instrumento 1: Riesgo de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño

FICHA TÉCNICA	
Nombre del cuestionario	STOP BANG
Autor	Frank Chung (2008)
Forma de aplicación	individual
Tiempo de duración	Aproximadamente de 1 – 2 minutos
Dirigido	A los trabajadores de salud de un hospital de Lima
Valor	Respuestas dicotómicas
Descripción del instrumento	Este cuestionario presenta 8 ítems. Los ítems respuestas dicotómicas (SI-NO) Por cada respuesta será “SI” tendrá un valor de 1 punto y si es “NO” es 0 puntos

Fuente: elaboración fuente propia

#### **Cuestionario SF – 12: se emplea para la variable de calidad de vida**

Esta es una herramienta que mide las condiciones de existencia vinculadas con la integridad de la persona precisa de 12 elementos de fácil uso. Se utiliza para evaluar el rendimiento y la salud emocional en sujetos de 14 años a más. El estado puede ser positivo o negativo dependiendo del estado mental y física. Consta de 8 dimensiones: la función física, la salud mental, dolor muscular, integridad general, vitalidad, función social y el papel emocional. Será aplicado durante la entrevista por el entrevistador, el tiempo de respuesta de los 12 ítems es de 2 minutos y las puntuaciones van de 0 a 100 donde la más alta puntuación dará como resultado a un buen estilo de vida con relación a la salud. Fue validado y utilizado en España, Chile y otros se trata de un cuestionario estandarizado a nivel mundial utilizando la alfa de Cronbach, que ha dado como resultado con una eficacia y una sensibilidad de > 0,7. (45)

## Instrumento 2: Calidad de Vida

FICHA TÉCNICA	
Nombre del cuestionario	SF 12
Autor	Carrillo A, Torres A, Leal C y Hernández (España-2018)
Forma de aplicación	Individual
Tiempo de Duración	Aproximadamente 2 minutos
Dirigido	A los trabajadores de salud de un hospital de Lima
Valor	Pregunta de selección múltiple 51-100 Buena calidad de vida 0-50 Mala calidad de vida
Descripción	El instrumento está dividido en dimensiones físico (función física, rol físico, dolor corporal, salud general) y mental (vitalidad, función social, rol emocional, salud mental) que consta de 12 items.

Fuente: elaboración fuente propia

### 3.7.3. Validación

Es considerada como el alcance de firmeza en la investigación, indica que hasta qué punto un instrumento establecido mide las variables que el investigador desea medir, garantizando que la información de los datos sea correcta (41).

La validación de Stop-Bang fue realizada por Jiménez A, en el 2020 mediante juicios de expertos en Lima-Perú (21).

El SF-12 fue realizado en una publicación de la revista Elsevier, 2020, validado en el país español con un 95% de confiabilidad en la unidad de asistencia intensiva, con un tiempo de aproximadamente de 3-5 minutos. Un método de aplicación fácil de usar y podemos concluir que es una herramienta muy útil, factible para nuestro estudio (45).

### 3.7.4. Confiabilidad

Es la capacidad de determinar un resultado de medición utilizando una técnica que corresponde a la realidad conocida esperada, si se aplicara a las mismas personas produciría los mismos resultados, así mismo se realizará diferentes procedimientos para calcular la confiabilidad y establecer el nivel de armonía entre las variables medidas (43).

### **Stop Bang**

El instrumento a utilizar en la presente investigación ya ha sido utilizado indiferentes investigaciones, posee un alfa de Cronbach de 0,767, por la cual no se requiere de capacitaciones previas para su aplicación pudiendo ser ejecutado de manera presencial o por medios digitales (44)

### **Calidad de vida: cuestionario SF-12**

Tiene 12 ítems, a través de dimensiones como función corporal, rol corporal, dolor de la masa muscular, la salud psicológica, salud, vitalidad, ámbito social y el rol emocional, el puntaje va de 0 – 100, siendo el más alto puntaje con buen estilo de vida vinculada con la salud.

### **Procedimiento**

Para la aplicación del cuestionario se requiere considerar las siguientes especificaciones.

#### **Espacio**

Dado que los cuestionarios son de carácter personalizados es necesario realizarlos en un lugar con suficiente espacio y con ventilación, sin interrupciones de ninguna índole.

#### **Materiales**

Formato del cuestionario, lapiceros, cinta métrica, calculadora

La confiabilidad la brindará el alfa de Cronbach es de 0.7, se supera el 96% de las medidas. Encontrándose por encima de 0,7 en las estimaciones encontradas que fueron obtenidas a través de metaanálisis (42).

### **3.8. Plan de procesamiento de análisis de datos**

El presente análisis usará el procesamiento de información obtenida de forma estadística, considerando el empleo del SPSS con el propósito de analizar los resultados y la hoja de cálculos Microsoft Office del programa Excel para la elaboración de las tablas y gráficos.

### **Análisis de datos**

El análisis será del tipo cuantitativo, las variables de estudio serán del tipo ordinal. De los valores obtenidos de las variables categóricas serán expresados en frecuencia (f) y en porcentaje (%), para las variables cualitativas se expresaron en promedios de desviaciones estándar en rangos con un valor máximo y un mínimo. La respuesta de la hipótesis formulada, se tendrá una consideración de chi - cuadrado en cuanto a las 02 variables, considerando la significancia de  $P < 0,05$  (42).

### **3.9. Aspectos éticos**

La ética analiza los aspectos morales, deber que se encuentra presente en el comportamiento humano dirigido a la libertad y a la justicia social, define normas explícitas para los profesionales mientras cumplen sus funciones la cual debe estar plasmada a fin de que actúen correctamente respetando la moral personal (45).

El código de Núremberg se considera en el trabajo de investigación, con el objetivo de mencionar los principios éticos de Helsinki, con libertad y privacidad de los participantes quienes forman parte de esta investigación.

Este estudio acatará los “códigos éticos” de la Universidad Norbert Wiener, teniendo como finalidad proteger la integridad general de los participantes del estudio, amparados en los principios éticos. Se procederá a presentar una carta solicitud al director del Hospital en estudio la autorización para la ejecución del presente estudio. Los evaluados en el presente estudio serán informados de las aplicaciones de amos test los cuales serán sustentados para la investigación a la misma institución. Se obtendrá el consentimiento mediante una firma, donde indicará el participante que está informado de los objetivos y beneficios de la investigación, conservando la confidencialidad. La investigación actual corresponde con los estándares de redacción y metodológica, siendo de autoría propia, verificando a pasar revisión del software Turnitin será menos del 20% como

prevención de plagio de datos que serán confidenciales amparados bajo la ley 39733 (46).

#### **4.Aspectos administrativos**

##### **4.1. Cronograma de actividades.**

Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño y Calidad de Vida de los Trabajadores de Salud de un Hospital de Lima 2022

ACTIVIDAD	1 Julio	2 Agosto	3 Setiembre	4 Octubre	5 Noviembre	6 Diciembre	7 Enero	8 Febrero	9 Marzo
<b>I. PLANIFICACIÓN</b>									
Búsqueda de referencias bibliográficas	X	X	X						
Redacción de la realidad problemática	X	X							
Construcción de problemas y objetivos	X	X	X						
Operacionalización de las variables				X					
Redacción de antecedentes		X	X		X				
Desarrollo de las bases teóricas – Metodológicas				X	X	X			
Validación y aprobación por el asesor					X	X			
Presentación e inscripción del proyecto al comité de ética					X	X			
<b>II. EJECUCIÓN</b>									
Validación del instrumento							X		
Plan de recolección de datos							X	X	
Recolección de datos							X		
Elaboración de la base de datos								X	
Registro de los resultados									X
Análisis y discusión de los resultados									X
<b>III. INFORME FINAL</b>									
Preparación de informe preliminar								X	X
Informe definitivo								X	X
Presentación del informe final al comité de ética								X	X
Sustentación								X	X

#### 4.2. Presupuesto

CANT.	UNIDAD	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
1	1	Investigador	S/ 500	S/ 500
1	1	Estadístico	S/ 500	S/ 500
1	1	Asesor	S/ 500	S/ 500
<b>BIENES</b>				
1	1	Tóner Impresora laser	S/200	S/200
2	1	Impresora laser	S/300	S/300
3	1	Servicio de internet	S/60	S/60
4	1	USB	S/40	S/40
5	300	Hojas de Bong	S/0.10	S/30
6	4	Lapiceros	S/1	S/4
7	4	Plumones	S/1.5	S/6
8	1	Regla	S/4	S/4
9	15	Material bibliográfico	S/200	S/3000
<b>SERVICIOS</b>				
1	60	Transporte	S/2	S/120
2	30	Almuerzo	S/6	S/180
			<b>TOTAL</b>	<b>S/5852</b>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hirshkowitz M. Whiton K. Albert SM, Alessi C. Bruni O. Don Carlos L. et al. National Sleep Foundation 's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health* 2015; 1: 233-42
2. Redacción medica 2019. (14 de marzo 2019) disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/neurologia/mas-de-4millones-de-españolesufre-algun-transtorno-del-sueño-cronico-3812>
3. Salazar J. Amado S. Ruiz R. Ruiz A. Ruiz I: Hidalgo P. Síndrome de apnea/hipopnea obstructiva del sueño y su asociación con las arritmias cardíacas. *Rev. Colombia Cardiología*. 2019; (26) 2:93-98.
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 vol. 65 Supl: S17-20.
5. Nogueira F. et al. Guías prácticas de diagnóstico y el tratamiento del síndrome de apneas e hipopneas obstructivas del sueño según: Actualización 2019. *RAMR* 2019; 1:59-90.
6. Saldías F, et al. Rendimiento de los cuestionarios de sueño en la pesquisa de pacientes adultos con síndrome de apnea obstructiva del sueño según sexo. *Rev Med Chile* 2019; 147: 1291-1302.
7. Cesar Chávez-Gonzales AS t. evaluación del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y somnolencia diurna utilizando el cuestionario de Berlín y las escalas Sleep Apnea Clinical Score y Epworth en pacientes con ronquido habitual atendidos en la consulta ambulatoria [Internet]. Escuela de Medicina. Universidad Peruana de Ciencias aplicadas. Lima, Perú. 2018 [cited 2022 Anr 15]. Available from: <http://chrome-extension://efaindnbnm>

nnnibpcajppoglclefindmkaj/viewer,html?pdfurl=https%3A%2Fscielo.conicyt.c  
l%2Fpdf%2Fv34n1%2F0717-7348-rcher-34-01-0019.df&chunk=true.

8. Robles E, Rubio J, De la Rosa G, Nava Z. Generalidades y conceptos de calidad debida en relación con los cuidados de salud. *El residente*. 2016; 11 (3): 120-125
9. Azizi A, Achak D, Aboudi K, Saad E, Nejjari C, Nouria Y, et al. Calidad de vida relacionada con la salud y cambios en el estilo de vida relacionados con el comportamiento debido al confinamiento domiciliario del COVID-19: Conjunto de datos de una muestra marroquí. 2020; 32: 106239.  
<https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106239>
10. Vera V, Silva J, Celis, Pavez P. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. *Rev Med Chile*.2014; Vol. 142(10). Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872014001000007](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000007)
11. Vicente-Herrero María Teófila, Capdevila-García Luisa, Bellido-Cambrón María del Carmen, Ramírez-Íñiguez de la Torre María Victoria, Lladosa-Marco Silvia. Apnea obstructiva del sueño valorada con los cuestionarios Epworth y Stop-Bang y su relación con síndrome metabólico. *Med. interna Méx.* [revista en la Internet]. 2018 Jun [citado 2024 Abr 05] ; 34( 3 ): 373-380. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662018000300004&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000300004&lng=es). <https://doi.org/10.24245/mim.v34i3.1906>.
12. Maquilón OC. Bofill BG. Fuenzalida SP. Benavente O A. Urra CM. Valdés ON, et al. Estimación de la prevalencia de riesgo de síndrome de apneas

obstructivas del sueño en funcionarios de una institución de salud según el cuestionario STOP-Bang. Rev. Chil. Resp [Internet]. 2020 [citado el 10 de julio de 2022];36(2):85-93 disponible en:

<https://revchilenfermrespir.cl/index.php/RChER/article/view/904>

13. Celi J. “Síndrome de Apnea Hipopnea Obstructiva del Sueño y Excesiva Somnolencia Diurna en la población de la parroquia San Sebastián-Ecuador”, 2019.
14. Alvarado Sánchez Karol Guiselle Alvarado Sánchez Natalia Margarita Buelvas <<<<luna Heisa María. capacidad de trabajo y calidad de vida en empleados [Internet]. [http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6747/Percepci%C3%B3n\\_Capacidad\\_trabajo\\_calidad\\_Vida\\_Empleados\\_Resumen.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6747/Percepci%C3%B3n_Capacidad_trabajo_calidad_Vida_Empleados_Resumen.pdf?sequence=2&isAllowed=y). 2022 [consultado el 2 de mayo de 2023]. Disponible en: [http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6747/Percepci%C3%B3n\\_Capacidad\\_trabajo\\_calidad\\_Vida\\_Empleados\\_Resumen.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6747/Percepci%C3%B3n_Capacidad_trabajo_calidad_Vida_Empleados_Resumen.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
15. Guerra PC. Olivera NF. Terreri MT de SELRA. Len CA. Sueño, calidad de vida y estado de ánimo de profesionales de enfermería de unidades de cuidados intensivos pediátricos. Rev. Esc. Enferm. USP [internet]. 2016 [citado el 2023 de noviembre de 2022]:50(2):279-85. Disponible en: <https://www.scielo.br/es>
16. Zambrano C, Guadalupe P. Condiciones de trabajo y calidad de vida relacionadas a la salud en trabajadores de un hospital público de Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.

17. Rueda Barahona KJ. "Somnolencia Diurna Y Calidad de Sueño en Enfermeras que Realizan Guardias diurnas del Hospital Luis Negreiros Vega, Lima 2019" [Internet].  
[http://repositorio.uwiener.edu.pe/discover?scope=%2F&query=KARINA+RUEDA+BARAHONA&submit=lr&filtertype\\_0=title&filter\\_0&filter\\_relational\\_operator\\_0=constain&rpp=10](http://repositorio.uwiener.edu.pe/discover?scope=%2F&query=KARINA+RUEDA+BARAHONA&submit=lr&filtertype_0=title&filter_0&filter_relational_operator_0=constain&rpp=10). 2019 [citado el 23 de noviembre de 2022].  
Disponible en: [http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcaipcgklclefindmkaj/http://repositorio.uwiener.edu.pe/biststream/handle/20.500.13053/5654/T0612786305\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcaipcgklclefindmkaj/http://repositorio.uwiener.edu.pe/biststream/handle/20.500.13053/5654/T0612786305_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Fernando Mauricio Carrera Pinto. Katherine Fernández Pinto. Teresa Chocano Rosas. Percepción de la calidad de Vida y Capacidad Física en personal de la empresa de seguridad securitas sac. Arequipa, 2014  
<http://chromeextension://efaidnbmnnnibpcaipcgklclefindmkaj/http://scientiarvm.org/cache/archivo/PDF465729318>.
19. Peña K, Rey de Castro J, Talaverano A. Factores asociados a somnolencia diurna en conductores de transporte público de Lima Metropolitana. Rev. Perú. Med. Exp. Salud publica [Internet]. 2019 oct [citado 2020 Sep18]: 36(4): 629-635. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726463420190000400010&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726463420190000400010&lng=es) <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.364.4305>.
20. A. Jimenez-Yeng, 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". [Tesis para optar por el título de Licenciado en Tecnología Médica en Terapia Física y

- Rehabilitación]. Perú: Universidad Norbert Wiener, 2020. [citado 2022 Nov 16]: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4489>
21. Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre (NHLBI). At-aSueño: Información sobre el estado. De un vistazo: Sueño saludable [Internet]. 2009;Obtenido el 30 de mayo de 2012. Disponible en: [http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/sleep/healthy\\_sleep\\_atglance.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/sleep/healthy_sleep_atglance.pdf)
22. Conceptos básicos del cerebro: comprender el sueño [Internet]. Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares. [Consultado el 5 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/public-education/brain-basics/brain-basics-understanding-sleep>
23. Programa de Epidemiología de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés). 2009.
24. Ojeda Dagoberto. Monsalve Valeria. Cisternas Patricia. Jorquera Alvaro. Mora Katalina. Utilidad del cuestionario STOP-BANG como predictor único de vía aérea difícil. Rvdo. Promedio Chile [internet]. 2022 Abr [citado el 2022 Nov. 14]; 150(4): 450-457. <http://www.scielo.cl/scielo.php?scrip=sci>.
25. Eguía V. M. Cascante J. A. Síndrome de apnea-hipopnea del sueño: concepto, diagnóstico y tratamiento médico. Sist Sanit Navar [internet]. 2007 [citado 2022 Nov 15]; 30(Suppl 1): 53-74 Disponible en: <http://scielo.php?script=sci>
26. Carrillo J. Vargas C. Cisternas A. Olivares P. Prevalencia de riesgo de apnea obstructiva del sueño en población adulta chilena. Rev. Chil. Enferm. Resp 2017; 33:275-283.

27. Rosales E. Egoavil M. La Cruz, Rey de Castro J. Somnolencia y Calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. An Fac Med (Lima Perú: 1990) [Internet].2007 [citado el 7 de julio de 2022];68(2):150-8. Disponible. <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?scrip=sci> 2015
28. Elsevier. Las fases del sueño: NREM Y REM. Ambiente adecuado y beneficios para la salud [internet]. Elsevier Connet [citado el 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/eses/connect/enfermería/las-fases-del-sueño-nrem-y-rem>
29. Ministerio de sanidad y política social. Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con Insomnio en Atención Primaria. 2009
30. Suni E. ¿Cuánto sueño necesitamos realmente? [Internet] Fundación Sueño. 2021 [citado el 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-work/how-much-sleep-do-we-really-need>
31. Manual de puntuación de la AASM - Academia americana de medicina del sueño [internet]. Academia Estadounidense de Medicina del Sueño: Asociación de Clínicos e Investigadores del Sueño. Academia Estadounidense de Medicina del Sueño; 2017 [citado el 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://aasm.org/clinical-resources/scoring-manual/>
32. Fisiología del sueño y sus trastornos. Ontogenia y evolución del sueño a lo largo de la etapa pediátrica. Relación del sueño con la alimentación. Clasificación de los problemas y trastornos del sueño [Internet]. Pediatríaintegral.es. [citado el 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.pediatríaintegral.es/publicacion-2018-12/fisiologia-del-sueno-y-sus-trastornos-ontogenia-y-evolucion-del-sueno-a-lo-largo-de-la-etapa->

[pediatrica-relacion-del-sueno-con-la-alimentacion-clasificacion-de-los-problemas-y-trastornos-del-sueno/](#)

33. TRASTORNOS DEL SUEÑO TERMINADA [Internet]. Buenas Tareas. [citado el 10 de julio de 2022]. Disponible en <https://www.buenastareas.com/ensayos/Trastornos-Del-Sue%C3%B1o-Terminada/81101740.html>
34. De Backer J. Obstructive sleep apnea/hypopnea síndrome. Panminerva Med. 2013; 55 (2): 191 – 195.
35. Carillo-Mora P, Barajas-Martínez KG, Sánchez-Vázquez I, Rangel-Caballero MF. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? Rev Fac Med Univ Nac Auton Mex [internet]. 2018 [citado el 26 de noviembre de 2022]; 61(1):6-20. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci-17422018000100006>
36. Apnea del sueño [Internet]. MayoClinic.org. 2021 [citado el 26 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/sleep-apnea/symptoms-causes/syc-20377631>
37. Ruiz, A. Hidalgo, P. Sánchez, S. Síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) y su relación con complicaciones perioperatorias. Univ. Méd ISSN 0041-9095. Bogotá (Colombia), 55 (4): 407-423, octubre-diciembre, 2014.
38. Bellido, C. Trastornos del sueño: repercusión de la cantidad y calidad del sueño en el riesgo cardiovascular, obesidad y síndrome metabólico. Universitat de les Illes Balears. 2019.

39. Nogueira, F. Borsin, E. Guías prácticas de diagnóstico y tratamiento de síndrome de apneas e hipopneas obstructivas del sueño. Revista Americana de Medicina Respiratoria Vol 19 N 1 - marzo 2019.
40. Chung, F. High STOP-Bang score indicates a high probability of obstructive sleep apnea, British Journal of Anaesthesia. 108 (5): 768-75 (2012). Advance Access publication 8 March 2012.
41. Bernal C. Metodología de la Investigación. 3era ed. Colombia: Pearson Educación; 2010. 60p, 115p y 145p.
42. Toledo, L. Validación al Castellano del Cuestionario STOP BANG. Universidad Nacional de Colombia, 2018.
43. Urzúa A. Gaqueo, A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. Terapia psicológica. 2012, Vol 30, N 1, 61-71.
44. Chung F. Toronto Western Hospital UHN, University of Toronto. The official STOPBang Questionnaire website. (Consultado el 2/5/2017.) Disponible en: <http://www.stopbang.ca/>
45. Vera, P. Silva, J. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. Rev Med Chile 2014; 142: 1275-1283,
46. Guglielmi. O. Sánchez, A. Efectos del Síndrome de Apneas-Hipopneas del Sueño sobre la calidad de vida y la somnolencia diurna. Univ. Psychol, Bogotá, Colombia V. 12 No. 2 PP. 601-611 abr-jun 2013.
47. Guglielmi. O. Sánchez, A. Efectos del Síndrome de Apneas-Hipopneas del Sueño sobre la calidad de vida y la somnolencia diurna. Univ. Psychol, Bogotá, Colombia V. 12 No. 2 PP. 601-611 abr-jun 2013.
48. CDC. Los beneficios de la actividad física [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention, 2022 [citado el 4 de diciembre de 2022]. Disponible

en: <https://.cdc-gav/physicalactivity/basics/spanish/los-beneficios-de-la-actividad-fisica.htm>

49. USAGpy. Salud mental: cómo reconocer que hay un problema y dónde encontrar ayuda [Internet]. USAGpy. 2020 [citado el 4 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.usa-gow/espanol/novedades/salud-mental-como-reconocer-que-hay-un-problema-y-donde-encontrar-ayuda>
50. Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. (3ª ed.). Pearson.
51. Hernández. R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. McGraw-Hill e Interamericana Editores.
52. Arispe Albuquerque. C. M, Yangali Vicente, J. S., Guerrero Bejarano, M. A., Lozada de Bonilla, O. R., Acuña Gamboa, L. A y Arellano Sacramento, C. (2020). La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado. Universidad Internacional del Ecuador.
53. Chung F, Liao P, Hairil R. Cuestionario Stop Band: Un Enfoque práctico para detectar la apnea obstructiva del sueño. Chets 2016, Marzo 149 (3), pag 631 - 638 <https://doi.org/10.1378/chest.15-0903> Urzúa A, Cagueo, A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. Terapia psicológica. 2012, Vol. 30, N 1, 61-71.
54. Alonso, J. Descripción del instrumento: Cuestionario de Salud SF-12. Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS).
55. Carreño Dueñas J. Consentimiento informado en investigación clínica: Un proceso dinámico. Persona y Bioética [revista en Internet] 2016 [acceso 18 de marzo de 2021]; 20(2): 232-243. Disponible en: <https://www.scielo.org.co/pdf/pebi/v20n2/0123-3122-pebi-20-02-00232.pdf>

56. Hernández de la Rosa Y., Hernández Moreno V., Batista Hernández N., Tejada Castañeda E. ¿Chi cuadrado o Ji cuadrado? *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2017 Dic [citado 2022 Ago 21]; 21(4): 294-295. Disponible en: [Http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext & pid=S1029-304320170004000001 & ing=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-304320170004000001&ing=es)
57. La Declaración de Helsinki en debate. *Rev. Med. Urug.* [Internet]. 2008 Jun [citado 2022 Ago 21]; 24(2): 67-68. Disponible en: [http://www.scielo.edu-uy/scielo.php?script=sciarttex&pid=S1688-03902008000200001&lng=es.](http://www.scielo.edu-uy/scielo.php?script=sciarttex&pid=S1688-03902008000200001&lng=es)

## Matriz de Consistencia

Problema General	Objetivo general	Hipótesis de la investigación	Variables	Metodología	Población y muestra	Técnicas e instrumentos
<p><b>Problema</b>  <b>Problema General:</b>                      ¿Cuál es la relación del síndrome de apnea obstructiva del sueño y la calidad de vida en los trabajadores de salud de un Hospital de Lima 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b>                      ¿Cual es el riesgo de síndrome de Apnea obstructiva del sueño en los trabajadores de salud de un Hospital de Lima 2022?</p> <p>¿Cuál es la calidad de vida en los Trabajadores de salud de un Hospital de Lima 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión stop del riesgo de síndrome de apnea del obstructiva de sueño y la calidad de vida en los trabajadores de salud de un Hospital de Lima 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión Bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y de la calidad de la vida en los trabajador de salud en un hospital de Lima 2022?</p>	<p><b>Objetivos</b>  <b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación entre el riesgo de apnea de síndrome de apnea obstructiva de sueño y calidad de vida en los trabajadores de salud</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>-Identificar el riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño en los trabajadores de salud.</p> <p>-Identificar la calidad de vida en los trabajadores de salud.</p> <p>-Identificar la relación entre de la dimensión Stop del riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño y de la calidad de vida en los trabajadores de salud.</p> <p>-Identificar la relación entre la dimensión Bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y de la calidad de vida de los trabajadores de salud.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Hi: Existe relación entre el riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p> <p>Ho: No existe relación en el riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño y calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Hi: Existe relación entre la dimensión Stop del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño de la calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p> <p>Ho: No existe relación entre la dimensión Stop del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño de la calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p> <p>Hi: Existe relación entre la dimensión Bang del riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño de la calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p> <p>Ho: No existe relación entre la dimensión Bangdel riesgo de síndrome de apnea obstructiva de sueño de la calidad de vida en trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p>	<p><b>Independiente:</b></p> <p>Síndrome de apnea obstructiva del sueño</p> <p><b>Dependiente:</b></p> <p>Calidad de vida</p>	<p><b>1.Enfoque:</b></p> <p>Investigación Cuantitativa</p> <p><b>2.Tipo:</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>3.Nivel</b></p> <p>Transversal</p> <p><b>4.Diseño</b></p> <p>No experimental</p>	<p><b>Población:</b>                      474 trabajadores de la salud de un hospital de Lima 2022</p> <p><b>Muestra:</b>                      N=250 trabajadores de salud de un hospital de Lima 2022</p> <p><b>Tipo de Muestreo:</b>                      Muestreo censal:</p> <p><b>Procedimiento de muestreo:</b>                      El muestreo será de tipo probabilístico aleatorio simple porque, estará conformada por personas que asistan a trabajar a un hospital y que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión para el presente estudio se empleó el cuestionario Stop Bang y el cuestionario SF-12</p>	<p><b>Técnicas:</b></p> <p>Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Cuestionario Stop Bang</p> <p>Cuestionario SF-12</p>

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO STOP-BANG

Marca según corresponda			
S	¿Ud ronca fuerte (¿lo suficiente para ser escuchado a través de una puerta cerrada?)	SI	NO
T	¿Ud se siente frecuentemente cansado, fatigado o somnoliento durante el día?	SI	NO
O	¿Hay alguien que lo haya observado detener su respiración mientras duerme?	SI	NO
P	¿Ud tiene o está en tratamiento para la hipertensión arterial?	SI	NO
B	¿Su índice de masa corporal (IMC) es mayor a 35 Kg/m <sup>2</sup> ?	SI	NO
A	¿Su edad es mayor a 50 años?	SI	NO
N	¿La circunferencia del cuello es superior a 40 cm?	SI	NO
G	¿Es usted hombre?	SI	NO

Nota: Bajo riesgo de SAOS "SI" en menos de tres preguntas; Mediano riesgo de SAOS "SI" en tres o cuatro preguntas; Alto riesgo de SAOS "SI" en cinco o más preguntas

## ANEXO 3

### CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

#### INSTRUCCIONES:

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted hasta qué punto es capaz de hacer actividades habituales.

Por favor, conteste cada pregunta marcando una casilla, si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Mala

2. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar o caminar más de una hora?

- si, me limita mucho
- si, me limita poco
- No, no me limita

3. Su salud actual ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?

- si, me limita mucho
- si, me limita poco
- No, no me limita

4. Durante las 4 últimas semanas ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física?

- Si
- No

5. Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física?

- Si
- No

6. Durante las 4 últimas semanas ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

- Si
- No

7. Durante las 4 últimas semanas ¿No hizo su trabajo sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

- Si
- No

8. Durante las 4 últimas semanas ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (como estar triste, deprimido o nervioso)?

- Nada
- Un poco
- Regular
- Bastante
- Mucho

9. Durante las 4 últimas semanas ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- Siempre

- Casi siempre
- Algunas veces
- Solo algunas veces
- Nunca

10. Durante las 4 últimas semanas ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Solo algunas veces
- Nunca

11. Durante las 4 últimas semanas ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Solo algunas veces
- Nunca

12. Durante las 4 últimas semanas ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado a sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Muchas veces
- Solo alguna vez
- Nunca

#### CUESTIONARIO STOP BANG

¿Ronca fuerte? SI  NO

¿Se siente cansado o con mucho sueño durante el día? SI  NO

¿Alguien se da cuenta si deja respirar mientras duerme? SI  NO

¿Tiene o está en tratamiento por presión alta? SI  NO

¿Índice de masa >35 kg/ SI  NO

\*Edad > 50 años SI  NO

\*Circunferencia del cuello >40 cm SI  NO

\*Sexo masculino

SI

NO

## Anexo N°4: Formato de Consentimiento Informado

**Título de proyecto de investigación** : “Síndrome de Apnea Obstructiva del sueño y la Calidad de Vida en Trabajadores de Salud de un Hospital de Lima-2022”

**Investigadores** : Lic. Jorge Arturo Matias Mercado

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

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “\_\_\_\_\_”. de fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ y versión.0\_\_. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

### I. INFORMACIÓN

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es \_\_\_\_\_  
Su ejecución ayudará/permitirá \_\_\_\_\_

**Duración del estudio (meses):** \_\_\_\_\_

**N° esperado de participantes:** \_\_\_\_\_

**Criterios de Inclusión y exclusión:**

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

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

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos XX minutos y (*según corresponda añadir a detalle*). Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

**Riesgos:** (*Detallar los riesgos de la participación del sujeto de estudio*)

Su participación en el estudio *no* presenta \_\_\_\_\_

**Beneficios:** (*Detallar los riesgos la participación del sujeto de estudio*)

Usted se beneficiará del presente proyecto \_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

## I. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

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

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

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

\_\_\_\_\_  
(Firma)  
Nombre testigo o representante legal:  
DNI:  
Fecha: (dd/mm/aaaa)

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

## ● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

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

1	<b>Universidad Wiener on 2022-12-10</b> Submitted works	4%
2	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
3	<b>Universidad Wiener on 2022-12-17</b> Submitted works	4%
4	<b>Universidad Wiener on 2022-11-13</b> Submitted works	3%
5	<b>Universidad Wiener on 2022-12-05</b> Submitted works	2%
6	<b>Universidad Wiener on 2022-11-26</b> Submitted works	<1%
7	<b>Universidad Wiener on 2022-12-05</b> Submitted works	<1%
8	<b>scielo.cl</b> Internet	<1%