



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN FISIOTERAPIA
CARDIORRESPIRATORIA**

Trabajo Académico

Relación de la fatiga laboral y calidad de sueño en el personal asistencial del
Centro de Salud La Huayrona, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria

Presentado por:

Autora: Palomino De La Cruz, Sandra

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6725-5492>

Asesor: Dr. Chero Pisfil, Santos Lucio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8684-6901>

Lima – Perú

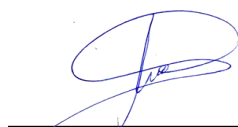
2026

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

Yo, Sandra Palomino De La Cruz egresado(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud, del Programa Académico de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación, de la **Segunda Especialidad en Fisioterapia Cardiorrespiratoria**, declaró que el trabajo académico **“RELACIÓN DE LA FATIGA LABORAL Y CALIDAD DE SUEÑO EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD LA HUAYRONA, 2025”** Asesorado por el docente: Dr. Chero Pisfil Santos Lucio DNI 06139258 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8684-6901> tiene un índice de similitud de 18 (dieciocho) % con código oid: 14912:591276627 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
Sandra Palomino De La Cruz
DNI: 48048931



Firma de asesor
Santos Lucio Chero Pisfil
DNI: 06139258

Lima, 23 de mayo de 2026

Índice

1. EL PROBLEMA	6
1.1. Planteamiento del problema	6
1.2. Formulación del problema	8
1.2.1. Problemas específicos	8
1.3. Justificación de la investigación	9
1.3.1. Teórica	9
1.3.2. Metodológica	9
1.3.3. Práctica	10
1.4. Objetivo de la investigación	10
1.4.1. Objetivo General	10
1.4.2. Objetivos específicos	10
1.5. Delimitaciones de la investigación	11
1.5.1. Temporal	11
1.5.2. Espacial	11
1.5.3. Recursos	11
2. MARCO TEÓRICO	12
2.1. Antecedentes	12
2.3.1. Hipótesis general	23
2.3.2. Hipótesis específicas	23
3. METODOLOGIA	24
3.1. Enfoque de la investigación	24
3.2. Tipo de investigación	24
3.3. Diseño de investigación	24
3.4. Población, muestra y muestreo	25
3.5.1 Población	25
3.5.2 Muestra	26
3.5.3 Muestreo	26
3.5. Variables y operacionalización	22
3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos	22
3.6.1. Técnicas	22
3.6.2. Descripción de instrumento	23
3.6.3. Validación y confiabilidad	25
3.7. Plan y análisis de datos	26
3.8. Aspectos éticos y de integridad científica	27

3.9 Presupuesto	29
CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	30
4.1 Cronograma de actividades	30
Referencias bibliográficas	31
ANEXOS	42
Anexo I:	43
Anexo II:	45
Anexo III	49
Anexo IV	52

RESUMEN

El personal asistencial de los servicios de salud enfrenta condiciones laborales que afectan su bienestar físico y mental, generando fatiga laboral y alteraciones en la calidad del sueño. Ambas condiciones se relacionan con un mayor riesgo de errores clínicos, disminución del rendimiento, incremento del ausentismo y repercusiones cardiorrespiratorias. En el Perú, la evidencia sobre este problema es aún limitada, lo que hace necesario profundizar en su estudio. El objetivo de esta investigación es determinar la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona durante el año 2025. Se trata de un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. La población estará conformada por 120 trabajadores asistenciales, de los cuales se seleccionará una muestra representativa de 92 participantes mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de datos se aplicará el Checklist Individual Strength, que evalúa la fatiga laboral en sus dimensiones física y cognitiva, y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, instrumento que mide la calidad de sueño en el último mes. El procesamiento se realizará con el software estadístico SPSS v.27. Los resultados de este estudio permitirán generar conocimiento científico sobre la interacción entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en profesionales de salud, además de servir como base para diseñar programas de promoción de la salud ocupacional que favorezcan el bienestar del personal y la calidad de la atención brindada.

Palabras clave: Fatiga, Calidad del Sueño, Personal de Salud

ABSTRACT

Healthcare workers face working conditions that affect their physical and mental well-being, generating work-related fatigue and sleep disturbances. Both conditions are associated with an increased risk of clinical errors, decreased performance, increased absenteeism, and cardiorespiratory repercussions. In Peru, evidence on this problem is still limited, making it necessary to further study it. The objective of this research is to determine the relationship between work-related fatigue and sleep quality among healthcare workers at the La Huayrona Health Center during the year 2025. This is a quantitative, applied study with a non-experimental, correlational, and cross-sectional design. The population will consist of 120 healthcare workers, from whom a representative sample of 92 participants will be selected using simple random probability sampling. Data collection will be conducted using the Individual Strength Checklist, which assesses occupational fatigue in its physical and cognitive dimensions, and the Pittsburgh Sleep Quality Index, an instrument that measures sleep quality over the past month. Data processing will be performed using SPSS v. 27 statistical software. The results of this study will generate scientific knowledge about the interaction between occupational fatigue and sleep quality in healthcare professionals, and will also serve as a basis for designing occupational health promotion programs that promote staff well-being and the quality of care provided.

Keywords: Fatigue, Sleep Quality, Healthcare Personnel

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, el personal asistencial de los hospitales se enfrenta a una serie de desafíos relacionados con la calidad del sueño y la fatiga laboral que afectan su salud, bienestar y desempeño laboral; estos desafíos son especialmente relevantes en un contexto global donde la demanda de atención médica es cada vez más alta, los sistemas de salud enfrentan presiones crecientes y los recursos pueden ser limitados (1). Estas condiciones laborales pueden interferir con los patrones de sueño naturales y contribuir a la aparición de trastornos del sueño, como el insomnio, la somnolencia diurna, la apnea del sueño y el síndrome de piernas inquietas, los cuales además se han asociado con complicaciones cardiorrespiratorias como hipertensión arterial, disfunción autonómica y mayor riesgo de eventos cardiovasculares (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la fatiga afecta entre el 20% y el 30% de los trabajadores en el sector de la salud debido a la falta de sueño adecuado. Además, un estudio reciente realizado en hospitales de varios países encontró que el 45% del personal asistencial informó sentirse fatigado durante su turno de trabajo al menos una vez a la semana (3). Estadísticas recopiladas por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA) indican que aproximadamente el 20% de los errores médicos y eventos adversos en entornos hospitalarios están relacionados con la fatiga del personal (4). En consonancia con estas cifras, un análisis global sobre la calidad del sueño en trabajadores de la salud, publicado en la revista *Sleep Health*, reveló que el 30% de los encuestados reportaron dificultades para conciliar el sueño o permanecer dormidos (5).

En latinoamericana, la disponibilidad de datos sobre la prevalencia de mala calidad de sueño es limitada. No obstante, en países como Chile, se observó que aproximadamente un 67.2 % de la población experimentaba una alta frecuencia de síntomas relacionados con trastornos del sueño, donde el 29.4 % reportaba excesiva somnolencia diurna, siendo este el problema comúnmente identificado. Asimismo, en Brasil, se registró un porcentaje del 16.5 %, mientras que en México y Colombia, el 36 % y el 46.8 % respectivamente (6).

En el Perú, existen pocos estudios acerca de la calidad de sueño y fatiga en la población general, sin embargo, los pocos que hay muestran una prevalencia de mala calidad del sueño de 64% y 36% de fatiga crónica (7). Asimismo un estudio realizado en un Hospital del Perú, encontró que el 71% del personal de salud presento una mala calidad de sueño y el 66% fatiga crónica (8).

A pesar de ser un pilar fundamental en la atención de la salud de la población, el personal asistencial enfrenta condiciones laborales desafiantes que pueden afectar su bienestar físico y mental (8). No obstante, datos reflejan que un porcentaje significativo de trabajadores de la salud en el Perú experimenta problemas relacionados con la calidad del sueño y la fatiga laboral, lo que podría influir en su desempeño laboral y en la calidad de atención brindada a los pacientes (9). La falta de descanso adecuado y el agotamiento físico y emocional pueden contribuir a errores médicos, accidentes laborales y un aumento en el ausentismo laboral, lo que representa un riesgo tanto para los trabajadores de la salud como para los pacientes (10).

En el plano institucional, estas condiciones generan una disminución de la productividad, sobrecarga en los turnos de guardia, incremento de licencias médicas y una reducción en la eficiencia de los servicios de salud, lo que limita la

capacidad del establecimiento para responder a las necesidades de la población. Además, la fatiga laboral y la mala calidad del sueño tienen repercusiones directas en el sistema cardiorrespiratorio del personal asistencial, ya que se asocian con hipertensión, aumento del riesgo cardiovascular, trastornos respiratorios del sueño como la apnea obstructiva, y una menor capacidad funcional que compromete tanto su salud como su desempeño clínico.

Ante esta problemática, planteamos la siguiente interrogante ¿Cuál es la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025?

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025?

1.2.1. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?
- ¿Cuál es la prevalencia de la fatiga laboral en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?
- ¿Cómo es la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la fatiga cognitiva y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?

1.3. Justificación de la investigación

1.3.1. Teórica

La presente investigación se justifica teóricamente porque se sustenta en el modelo Demanda-Control-Apoyo (DCA) de Karasek, el cual explica que la fatiga laboral surge de la combinación de altas exigencias, bajo control sobre las tareas y escaso apoyo social en el entorno laboral. Asimismo, considera el modelo de desgaste profesional de Maslach y Jackson, que reconoce el agotamiento emocional, la despersonalización y la baja realización personal como dimensiones centrales del desgaste en los trabajadores.

Estos marcos conceptuales proporcionan una base sólida para comprender los mecanismos mediante los cuales la fatiga laboral puede afectar la calidad del sueño. De este modo, el estudio contribuye al fortalecimiento del conocimiento teórico en el campo de la salud, ofreciendo fundamentos que servirán de referencia para futuras investigaciones relacionadas con el bienestar del personal asistencial.

1.3.2. Metodológica

La investigación se justifica metodológicamente porque emplea instrumentos estandarizados y ampliamente utilizados a nivel internacional: el Checklist Individual Strength (CIS) para evaluar la fatiga laboral y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) para medir la calidad del sueño. Ambos cuentan con adecuada validez y confiabilidad, lo que garantiza rigor en la recolección y análisis de los datos. Además, el uso de un enfoque cuantitativo y el análisis estadístico de la relación entre estas variables constituyen un aporte metodológico, al posibilitar la replicabilidad de los resultados y la comparación con estudios similares en el campo de la salud ocupacional y hospitalaria.

1.3.3. Práctica

La investigación se justifica prácticamente porque sus resultados permitirán identificar el nivel de fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial, lo que contribuirá a implementar programas de prevención y promoción de la salud ocupacional. Estos hallazgos son especialmente relevantes en el campo de la fisioterapia cardiorrespiratoria, ya que el descanso insuficiente y la fatiga crónica afectan negativamente la función respiratoria, la recuperación física y la resistencia al esfuerzo. De esta manera, la información obtenida servirá de base para diseñar intervenciones orientadas a mejorar el descanso, reducir el agotamiento y optimizar el desempeño laboral del personal de salud, favoreciendo indirectamente una mejor atención a los pacientes.

1.4. Objetivo de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025.

1.4.2 Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas del personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.
- Identificar la prevalencia de la fatiga laboral en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.
- Describir la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.
- Determinar la relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.

- Determinar la relación entre la fatiga cognitiva y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La investigación se llevará a cabo entre los meses de febrero a noviembre del 2025.

1.5.2. Espacial

El estudio se llevará a cabo en el Centro de Salud La Huayrona, situado en el Jr. Gemas s/n, distrito de San Juan de Lurigancho, provincia y departamento de Lima.

1.5.3. Recursos

Esta investigación hará uso de materiales de escritorio, impresiones y fotocopias de los cuestionarios. Asimismo, una computadora con software estadístico para el procesamiento de datos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Taveras (11) en su estudio tuvo como objetivo determinar la calidad del sueño de los residentes del Hospital Central de las Fuerzas Armadas entre diciembre y mayo de 2022. Se realizó una investigación de campo con una muestra de 106 residentes pertenecientes a las diferentes especialidades médicas del hospital, utilizando como instrumento el Test de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI). Los resultados mostraron que el 44% de los residentes presentó dificultad para dormir (11-19), el 29% una mediana moderada para dormir (1-10) y el 27% una dificultad severa para dormir (21). Se concluyó que determinados grupos de residentes, especialmente de Anestesiología, Medicina Interna y Obstetricia y Ginecología, presentaron mayores problemas de latencia del sueño, destacando que intentaban conciliarlo tres o más veces por semana en la primera media hora.

Castillo et al. (12) en su investigación se propusieron analizar la calidad del sueño del personal de enfermería de dos hospitales de tercer nivel en Canarias y su correlación con el turno de trabajo. Realizaron un estudio observacional, analítico y transversal, de una muestra no aleatoria de 275 colaboradores. Utilizaron el instrumento calidad de sueño de sueño de Pittsburgh. Como resultado obtuvieron que el 65 % del personal de enfermería tiene una mala calidad del sueño; 35% buena calidad de sueño. Por otro lado, el género de mayor presencia de mala calidad de sueño fue el masculino con el 75%. El estudio obtuvo como conclusión

que las alteraciones del sueño son frecuentes entre el personal de enfermería, siendo el turno (D/N) el que menos afecta a la calidad del sueño.

Cortes y Velandia (13) realizaron un estudio con el objetivo de identificar los factores asociados a la fatiga laboral en el personal de salud de la ciudad de Ibagué, Tolima, durante el periodo 2020–2021. Se trató de una investigación observacional, descriptiva de corte transversal con enfoque analítico, en la que participaron 140 colaboradores seleccionados mediante criterios de inclusión, a quienes se les aplicó el cuestionario Checklist Individual Strength (CIS). Los resultados evidenciaron que el 42% presentó fatiga laboral moderada, el 35% alta y el 23% baja. Asimismo, se determinó una prevalencia global de fatiga del 41,9%. En conclusión, los factores asociados a la fatiga laboral fueron principalmente la jornada laboral, el estado civil y las horas de sueño, confirmando la importancia de abordar estas condiciones dentro de la gestión de la salud ocupacional.

Betancur y Gómez (2) realizaron un estudio con el objetivo de determinar la percepción del nivel de fatiga y la calidad de sueño en profesionales de enfermería de una clínica privada del municipio de Medellín. Se trató de un estudio descriptivo con enfoque cualitativo, con una muestra de 53 profesionales seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando como instrumentos el Pittsburgh Sleep Quality Index y el Checklist Individual Strength. Los resultados mostraron que la totalidad de las participantes, todas mujeres, presentaron algún nivel de fatiga, siendo más frecuente la fatiga moderada y alta, especialmente en quienes realizaban rotación de turnos diurnos y nocturnos. Respecto a la calidad de sueño, se evidenció que la mayoría de las profesionales

fueron clasificadas como “mal dormidoras”, asociándose principalmente con el trabajo por turnos, la carga laboral adicional y la antigüedad en el cargo. En cuanto a las dimensiones de la fatiga, se observó predominio de la fatiga física y mental en el personal del área asistencial, quienes reportaron mayores dificultades tanto en el rendimiento físico como en la concentración y el descanso. En conclusión, se determinó que las profesionales de enfermería presentan niveles significativos de fatiga y mala calidad de sueño, siendo los turnos rotativos y las exigencias laborales factores influyentes en dichas condiciones.

Antecedentes nacionales

Alvarez et al. (14) realizaron un estudio con el objetivo de “Determinar la relación que existe entre la calidad de sueño y somnolencia diurna”. El método empleado fue correlacional de corte transversal, la población estuvo conformada por 120 internos, el instrumento utilizado fue cuestionario de calidad de sueño Pittsburgh. Como resultados, el 70% presenta buena calidad de sueño y el 30% mala calidad de sueño. En donde el 85% refiere no haber usado medicamentos para dormir, pero el 15% afirma haber usado medicamentos, asimismo el 65% presenta mala duración de sueño, el 35% presenta perturbaciones de sueño, el 51% buena latencia de sueño. Llegaron a la conclusión que existe una relación directa entre la calidad de sueño y somnolencia diurna con un nivel significativo de 6.5 % en internos comunitarios y hospitalarios.

Aranda (15) realizó un estudio con la finalidad de “Determinar las características de la calidad del sueño y el grado de somnolencia durante el día, en los internos de medicina humana de los Hospitales de Piura”. Para ello utilizó el enfoque descriptivo, correlacional, la muestra estuvo conformada por 120 colaboradores y

el instrumento fue Pittsburgh. Como resultados el 15% no presenta problemas para dormir, el 47% presenta moderado problemas para dormir y el 38% presenta severos problemas para dormir, así también el 33% presenta un nivel alto somnolencia, el 45% somnolencia moderada. En conclusión, el mayor porcentaje de internos de medicina tiene problemas para dormir.

Vasconsuelo (16) realizó un estudio con el objetivo de “Determinar la relación de la calidad de sueño y la condición física”. Realizo un estudio de tipo aplicativo, transversal, correlacional, prospectivo; conformada por una muestra de 92 estudiantes. Se utilizó el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh y test de Ruffier Dickson para medir la condición física. Como resultado, el 73% presento mala calidad de sueño y el 27% buena calidad de sueño. Se concluye que existe una correlación positiva baja, con coeficiente de Rho de Spearman de 0,271 y un nivel de significancia de $0,009 < p\text{-valor de } 0,05$.

Iglesias y Monzón (17) realizaron una investigación con la finalidad de determinar la influencia de la fatiga en el desempeño laboral del profesional de enfermería con turno nocturno en el Hospital Leoncio Prado de Huamachuco. El estudio fue de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y correlacional, aplicando como instrumento el Strength Checklist a una muestra de 30 profesionales de enfermería. Los resultados evidenciaron que el 70.4% de los participantes presentó fatiga leve y el 29.6% moderada. En cuanto a las dimensiones, el 71% mostró fatiga física moderada y el 29% leve; mientras que en la dimensión cognitiva el 66% presentó fatiga alta, el 24% moderada y el 10% leve. Respecto al desempeño laboral, el 59.3% fue calificado como bueno y el 40.7% como regular. Se concluyó que la fatiga laboral influye de manera

significativa en el desempeño laboral del profesional de enfermería con turno nocturno

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Fatiga laboral

La fatiga puede ser descrita como una sensación de cansancio físico o mental, la cual puede variar en su intensidad y duración (18). En el contexto de la salud, se reconoce como un síntoma frecuente asociado con diversas condiciones médicas, tales como trastornos del sueño, enfermedades crónicas, estrés o ansiedad (19). Desde una perspectiva psicológica, la fatiga se interpreta como una reducción en la capacidad para mantener la atención y la concentración, lo que puede tener un impacto en el funcionamiento cognitivo y emocional (20).

La fatiga laboral se caracteriza por una disminución de energía ocasionada por el agotamiento físico durante ciertas actividades, y se considera crónica dado que perdura en el tiempo (21). También se relaciona con cambios en el nivel de respuestas conductuales, como la falta de atención, dificultades para abordar tareas intelectuales y un rendimiento reducido (22).

Causas de fatiga:

- **Horas de trabajo:** Los turnos prolongados y las guardias frecuentes pueden llevar a la fatiga física y mental (23).
- **Cargas laboral:** El personal sanitario a menudo enfrenta una gran cantidad de responsabilidades y tareas, lo que puede resultar abrumador y agotador (23).

- **Exposición a situaciones estresantes:** El contacto frecuente con pacientes en situaciones difíciles, como emergencias médicas o la atención de pacientes gravemente enfermos, puede generar estrés emocional y fatiga (24).
- **Falta de descanso adecuado:** La falta de sueño y descanso entre turnos puede contribuir significativamente a la fatiga laboral (24).
- **Presión por cumplir con los plazos y estándares de atención:** La necesidad de proporcionar atención médica oportuna y de alta calidad puede crear presión adicional sobre el personal sanitario, lo que puede aumentar la fatiga (24).
- **Ambiente de trabajo físicamente exigente:** El trabajo en entornos con alta demanda física, como salas de operaciones o unidades de cuidados intensivos, puede ser agotador para el personal sanitario (25).
- **Falta de apoyo y recursos adecuados:** La falta de personal, equipo o recursos adecuados puede aumentar la carga de trabajo y contribuir a la fatiga laboral (25).
- **Rotación de turnos y cambios de horario:** La rotación frecuente de turnos y los cambios constantes en los horarios de trabajo pueden afectar el ritmo circadiano del cuerpo y contribuir a la fatiga (25).

Síntomas de fatiga:

La fatiga laboral en el personal sanitario puede tener diversas causas, que van desde la carga de trabajo excesiva y los largos turnos hasta el estrés emocional y la exposición a situaciones difíciles y traumáticas. Las largas jornadas laborales, la falta de descanso adecuado y la presión constante para brindar atención de alta calidad pueden llevar a un agotamiento físico y mental significativo. Además, la naturaleza exigente del trabajo en el sector sanitario, que a menudo implica lidiar

con emergencias médicas y decisiones difíciles, puede contribuir a niveles elevados de estrés y fatiga emocional. Estos factores combinados pueden manifestarse en síntomas como cansancio crónico, dificultad para concentrarse, irritabilidad, problemas para dormir y un aumento del riesgo de errores en el trabajo, lo que afecta tanto la salud y el bienestar del personal sanitario como la calidad de la atención que brindan (25).

Consecuencias de la fatiga:

- **Rendimiento laboral y académico reducido:** La fatiga puede afectar la concentración, la toma de decisiones y la memoria, lo que conlleva a un rendimiento laboral y académico reducido. Los individuos fatigados pueden tener problemas para mantenerse concentrados en las tareas, cometer errores con más frecuencia y tener un rendimiento más lento y menos eficaz en sus actividades cotidianas (26).
- **Mayor riesgo de accidentes y lesiones:** La fatiga puede reducir los tiempos de respuesta y la coordinación motora, lo que incrementa la probabilidad de accidentes y lesiones tanto en el entorno laboral como en actividades domésticas y al conducir. Las personas fatigadas tienen más probabilidades de cometer errores graves o descuidos que pueden desencadenar accidentes laborales o de tráfico (27).
- **Deterioro en la salud física:** La fatiga crónica puede ocasionar impactos negativos en la salud física, como un debilitamiento del sistema inmunológico, un aumento en el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, trastornos metabólicos como la diabetes tipo 2 y problemas gastrointestinales. Asimismo, la fatiga prolongada puede contribuir al surgimiento de

enfermedades crónicas y al empeoramiento de las condiciones de salud preexistentes (28).

- **Impacto en la salud mental:** La fatiga puede ejercer una influencia notable en la salud mental al incrementar la probabilidad de padecer trastornos como la depresión, la ansiedad y el estrés crónico (29). Aquellos que experimentan fatiga pueden notar alteraciones en su estado de ánimo, sentir irritabilidad, falta de motivación y una reducción en la capacidad para experimentar emociones positivas, lo que puede perjudicar su bienestar emocional y su calidad de vida (30).
- **Reducción en la calidad de vida:** La fatiga prolongada puede tener un impacto incapacitante en la calidad de vida, afectando la participación en actividades sociales, recreativas y familiares. Aquellos que sufren de fatiga pueden notar una reducción en su satisfacción con la vida, sentimientos de aislamiento y dificultades para encontrar placer en actividades que antes disfrutaban, lo que puede conducir a un declive general en su bienestar y felicidad (31).

Dimensiones de fatiga laboral

- **Fatiga física.** Sensación de agotamiento o debilidad en el cuerpo que resulta de la realización de actividades físicas intensas o prolongadas. Esta dimensión de la fatiga se caracteriza por síntomas como dolor muscular, debilidad generalizada, pesadez en los miembros y dificultad para realizar tareas físicas cotidianas (32).

La fatiga física puede ser aguda, manifestándose después de un esfuerzo físico intenso, o crónica, persistiendo durante períodos prolongados de tiempo y afectando la capacidad para realizar actividades diarias. Es

importante distinguir entre la fatiga física y otros tipos de fatiga, como la mental o la emocional, ya que cada una puede tener diferentes causas y manifestaciones (33)

- **Fatiga cognitiva.** Sensación de agotamiento mental o deterioro en las funciones cognitivas, como la concentración, la memoria, la toma de decisiones y la capacidad de procesamiento de la información. Esta dimensión de la fatiga se caracteriza por síntomas como dificultad para concentrarse, olvido, lentitud en el pensamiento y menor claridad mental (34).

La fatiga cognitiva puede ser el resultado de un esfuerzo mental prolongado, la falta de sueño, el estrés crónico o condiciones médicas como la depresión o la ansiedad. Puede afectar negativamente la capacidad para realizar tareas cognitivamente exigentes, reduciendo la eficiencia y la precisión en el trabajo o estudio. La fatiga cognitiva puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y el rendimiento laboral, por lo que es importante abordarla adecuadamente mediante estrategias de gestión del estrés, descanso adecuado y cuidado de la salud mental (35)

2.2.2. Sueño

El sueño es un estado fisiológico de descanso caracterizado por la reducción de la conciencia y la actividad motora, acompañado por la disminución de la respuesta a los estímulos externos. Durante el sueño, se producen cambios en la actividad cerebral que se manifiestan en diferentes etapas, como el sueño REM (movimientos oculares rápidos) y el sueño no REM, cada una con características distintas de actividad cerebral y de la fisiología corporal. El sueño es esencial para la salud y el bienestar general, ya que desempeña un papel crucial en la

consolidación de la memoria, el procesamiento emocional, la recuperación física y el funcionamiento cognitivo (37).

Calidad de sueño

La calidad del sueño puede entenderse como la capacidad de una persona para conciliar el sueño, descansar y relajarse a lo largo del día, lo cual está relacionado tanto con la duración como con la eficacia del descanso nocturno, así como con la percepción del nivel de energía durante el día (36). Dormir y descansar son necesidades básicas a lo largo de toda la vida, ya que son fundamentales para recuperar la energía gastada en las actividades diarias y mantener la salud física y mental (37).

La calidad del sueño no se limita únicamente a dormir bien por la noche, sino que también implica tener un rendimiento adecuado durante el día, lo que incluye mantener un nivel óptimo de atención para llevar a cabo diversas tareas (38).

La falta de sueño y descanso puede afectar negativamente la capacidad de concentración, juicio y participación en actividades diarias, mientras que aumenta la irritabilidad. En el caso de las personas que enfrentan enfermedades, la necesidad de descanso y sueño es aún mayor, ya que el proceso de enfermedad implica un gasto adicional de energía (39).

Dimensiones de calidad de sueño

- **Calidad subjetiva del sueño.** Se refiere a la evaluación personal que una persona hace sobre la satisfacción y el grado de descanso experimentado durante el período de sueño. Esta dimensión considera la percepción individual de la profundidad, la continuidad, la eficacia y la satisfacción

con el sueño, así como la ausencia de interrupciones o molestias durante el descanso (40).

- **Latencia del sueño.** La latencia del sueño se refiere al tiempo que transcurre desde que una persona intenta conciliar el sueño hasta que efectivamente logra dormirse. Es decir, es el período de tiempo que pasa desde que una persona se acuesta en la cama hasta que entra en el estado de sueño propiamente dicho. La latencia del sueño puede variar según diversos factores, como el nivel de estrés, la ansiedad, el ambiente de sueño, los hábitos de sueño previos y la presencia de trastornos del sueño (41). Una latencia del sueño corta o rápida indica que la persona se queda dormida rápidamente después de acostarse, mientras que una latencia del sueño prolongada sugiere dificultades para conciliar el sueño (42).
- **Duración del sueño.** Se refiere al tiempo total que una persona permanece dormida durante un período específico, generalmente medido en horas. Esta dimensión del sueño es crucial para el descanso y la recuperación adecuada del cuerpo y la mente (43). La cantidad de sueño necesaria varía según la edad y las necesidades individuales, pero en general, los adultos sanos suelen necesitar entre 7 y 9 horas de sueño por noche para funcionar de manera óptima (44).
- **Eficiencia del sueño.** Se refiere a la proporción de tiempo que una persona pasa realmente dormida mientras está en la cama, en comparación con el tiempo total que pasa en la cama intentando dormir. En otras palabras, es la relación entre el tiempo total de sueño y el tiempo total en la cama (45).
- **Perturbación del sueño.** Se refiere a cualquier interrupción o alteración en el patrón normal de sueño de una persona. Estas interrupciones pueden

manifestarse de diversas formas, como despertares frecuentes durante la noche, dificultad para conciliar el sueño, despertarse temprano en la mañana y experimentar sueño no reparador a pesar de dormir durante un período de tiempo adecuado (46).

- **Uso de hipnóticos para dormir.** Empleo de medicamentos u otras sustancias que tienen la capacidad de inducir el sueño o mejorar su calidad. Estos fármacos, también conocidos como somníferos o inductores del sueño, se utilizan comúnmente para tratar trastornos del sueño como el insomnio (47).
- **Disfunción diurna.** Alteraciones en el funcionamiento durante las horas del día que pueden estar relacionadas con la calidad del sueño y la fatiga. Esta dimensión abarca una variedad de problemas que afectan la vigilia y el rendimiento durante las actividades cotidianas, incluyendo la somnolencia excesiva, la dificultad para concentrarse, la irritabilidad, la falta de energía y la disminución del rendimiento cognitivo y físico (47).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño del personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025.

Ho: No existe relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño del personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas

- Hipótesis específica 1:

Hi: Existe relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025.

Ho: No existe relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.

- Hipótesis específica 2:

Hi: Existe relación entre la fatiga cognitiva y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025.

Ho: No existe relación entre la fatiga cognitiva y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.

3. METODOLOGIA

3.1. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que se fundamenta en la recolección y análisis de datos numéricos con el propósito de describir y comprender fenómenos sociales o naturales (48).

En el presente estudio, este enfoque resulta adecuado porque permite medir de manera objetiva los niveles de fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, a través de instrumentos estandarizados y escalas validadas.

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada, ya que busca dar solución a problemas prácticos en un contexto específico, utilizando los aportes de la investigación básica para generar mejoras en la realidad estudiada (49).

En este caso, se orienta a comprender la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, con

el fin de generar información que contribuya a la mejora de las condiciones laborales y de bienestar del personal de salud.

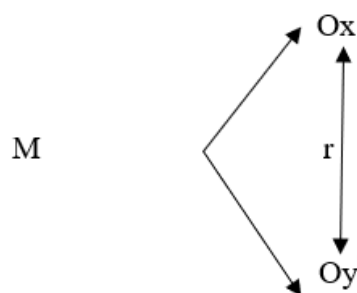
3.3. Diseño de investigación

El diseño de la investigación será no experimental, ya que no se manipularán deliberadamente las variables de estudio, observándose los fenómenos tal y como ocurren en su contexto natural (50).

Asimismo, el estudio tendrá un alcance correlacional, debido a que busca determinar la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial (50).

Alcance correlacional, debido a que implica la medición de dos o más variables para determinar si existe una relación entre ellas (52).

Corte transversal, debido a que la recolección de datos se realizara en un momento específico en el tiempo de un grupo de individuos o elementos de interés (51).



Diseño: Elaboración propia

Siendo:

M: personal asistencial (población de estudio)

OX: Fatiga laboral V1

OY: Calidad de sueño V2

R: Relación entre ambas variables

3.4. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población constituye el conjunto integral de individuos, elementos u objetos que comparten una característica específica y representan el universo de estudio del cual se busca obtener información durante el proceso de investigación (48).

La población de la siguiente investigación está conformada por 120 trabajadores asistenciales del Centro de Salud la Huayrona, 2025.

3.5.2 Muestra

La muestra constituye una fracción representativa de la población total, seleccionada mediante criterios específicos con la finalidad de ejecutar el estudio investigativo y generar conclusiones que puedan extrapolarse al conjunto poblacional completo (49).

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

En donde:

N: tamaño de la población (120)

Z: Nivel de confianza 95% (1.96)

p: probabilidad de éxito = 0.5

q: probabilidad de fracaso = 0.5

d: precisión (error máximo en termino de proporción) = 5%

n= tamaño de muestra

Remplazando:

$$n = \frac{120 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 (120 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 92$$

Por lo tanto, la muestra de esta investigación está conformada por 92 trabajadores asistenciales del Centro de salud la Huayrona, 2025.

3.5.3 Muestreo

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple, adecuado para poblaciones finitas. Este procedimiento asegura que todos los integrantes del personal asistencial tengan la misma posibilidad de ser seleccionados (50).

Criterios de inclusión

- Personal asistencial que labora actualmente en el Centro de Salud La Huayrona.
- Haber otorgado y firmado el consentimiento informado para participar en el estudio.
- Tener una antigüedad mínima de tres meses en la institución, lo cual garantiza familiaridad con el entorno laboral y los procesos asistenciales.
- Encontrarse en funciones activas durante el periodo de recolección de la información.

Criterios de exclusión

- Personal asistencial que se encuentre con descanso médico al momento de la aplicación del instrumento.
- Personal asistencial que, pese a ser convocado, no complete adecuadamente el cuestionario o se rehúse a participar.
- Personal asistencial que esté en periodo de rotación, comisión de servicios o con funciones administrativas temporales.

3.5. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Fatiga laboral

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Fatiga laboral	Se refiere a la sensación de agotamiento físico o mental experimentada como resultado de la actividad laboral (53).	Percepción subjetiva de agotamiento físico y mental experimentada por los trabajadores durante el desempeño de sus tareas laborales.	Fatiga física	Debilidad	(8 ítems) 1,2,3,4,5, 6,7,8	Ordinal	Fatiga leve: 15-35 puntos.
		Para ello se utilizara Check List Individual Strength; consta de dos dimensiones; fatiga física y fatiga cognitiva (54).	Fatiga cognitiva	Mala condición física Concentración Distracción	(7 ítems) 9,10,11,12 ,13,14,15		Fatiga moderada: 36-56 puntos. Fatiga alta: 57-75 puntos

Variable Dependiente: Calidad de sueño

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Calidad de sueño	La calidad de sueño se refiere a la evaluación subjetiva del descanso nocturno experimentado por una persona, considerando aspectos como la profundidad, continuidad y satisfacción del sueño, así como la ausencia de interrupciones y la sensación de descanso al despertar (55).	Se refiere al logro de un sueño reparador durante la noche y un adecuado funcionamiento diurno, evaluado a través del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) (56).	Calidad subjetiva del sueño	Índice de calidad de sueño	1,2,3,4	Ordinal	Bueno calidad (0 – 9 puntos)
			Latencia del sueño.	Tiempo de sueño	5,6,7		
			Duración del sueño.	Número de horas de sueño	8,9,10		Mala calidad (10 – 21 puntos)
			Eficiencia del sueño.	Número de horas que pasa en la cama	11,12,13		
			Perturbación del sueño.	Problemas para dormir	14,15		
			Uso de hipnóticos para dormir.	Consumo de medicamentos	16,17		
				Dificultad del sueño durante el día.	18,19		

Disfunción diurna

3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Para la variable Fatiga laboral, la técnica empleada será la encuesta, mediante la aplicación del CIS (Checklist Individual Strength), instrumento validado que evalúa la severidad de la fatiga a través de dimensiones como la intensidad, concentración, motivación y actividad física. Así mismo, para la variable Calidad de sueño, se utilizará también la encuesta, aplicando el ICSP (Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh), cuestionario estandarizado que permite medir la calidad y los patrones de sueño durante el último mes. Los datos sociodemográficos serán recolectados mediante una ficha elaborada por la investigadora, considerando variables como edad, sexo, profesión, estado civil, tiempo de servicio, turno laboral y régimen de contratación.

- Previo al inicio del trabajo de campo, se solicitará la carta de presentación al área de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener.
- Posteriormente, se gestionará la autorización institucional ante la Dirección del Centro de Salud La Huayrona, remitiendo la documentación al área de investigación para su validación.
- Una vez obtenidos los permisos, se coordinará con la jefatura de personal asistencial para programar la aplicación de los instrumentos en horarios que no interfieran con las labores asistenciales.
- Los participantes serán informados sobre los objetivos y procedimientos del estudio, y se solicitará la firma del consentimiento informado (Anexo 4) antes de responder los cuestionarios.
- La aplicación del CIS tendrá una duración aproximada de 15 minutos por participante.

- La aplicación del ICSP tomará alrededor de 15 minutos.
- El llenado de la ficha sociodemográfica requerirá aproximadamente 5 minutos.
- En total, la recolección de datos por participante se estima en 35 a 40 minutos.
- Finalmente, los datos obtenidos serán organizados en el programa Excel y procesados mediante el software estadístico SPSS v.27.0, para su análisis descriptivo e inferencial.

3.6.2. Descripción de instrumento

I parte: Se recopilarán los datos sociodemográficos y laborales del personal asistencial, considerando la edad, sexo, tiempo de servicio, turno laboral y régimen de contratación.

II parte: Fatiga laboral

Se empleará el cuestionario CIS (Checklist Individual Strength), adaptado por Muñoz (57), para evaluar la fatiga laboral. Esta versión modificada consta de 15 preguntas diseñadas en una escala tipo Likert, donde los participantes califican sus respuestas del 1 al 5, indicando desde "nunca" hasta "siempre". El cuestionario se estructura en dos dimensiones distintas: la percepción subjetiva de fatiga física, que abarca los ítems del 1 al 8, y la percepción subjetiva de fatiga cognitiva, que comprende los ítems del 9 al 15.

Ficha técnica:

CUESTIONARIO CIS (CHECK LIST INDIVIDUAL STRENGTH)	
Nombre	Check list Individual Strength
Autor	Johan W. Vercoulen. Et al (1994)

Versión Española	-
Aplicación en Perú	Muñoz (2023)
Confiabilidad	Coefficiente de confiabilidad de Cronbach 0,912
Validez	1.0 validez perfecta
Población	120
Administración	Profesional
Duración de la prueba	15 min.
Grupos de aplicación	Profesionales asistenciales
Calificación	Manual
Uso	Fatiga laboral
Materiales	Físico
Distribución de los ítems	- Fatiga física (8 ítems) - Fatiga cognitiva (7 ítems) nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) y siempre (5).

III parte: Calidad de sueño

Se empleará el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), desarrollado por Buysse (58) en 1989 en Estados Unidos, para evaluar la calidad del sueño. Este cuestionario consta de 19 preguntas de autoevaluación y 5 preguntas dirigidas al compañero de habitación o cama, si bien solo las primeras 19 se utilizan para calcular la puntuación global. Estas preguntas se agrupan en 7 componentes principales, que incluyen aspectos como la calidad subjetiva del sueño, el tiempo de conciliación del sueño, la duración, la eficiencia del sueño, las interrupciones durante el sueño, el uso de medicación para dormir y la disfunción diurna.

Ficha técnica:

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH	
Nombre	Pittsburgh Sleep Quality Index
Autor	Buysse et al (1989)
Versión Española	-
Aplicación en Perú	-
Confiabilidad	Coeficiente de confiabilidad de Cronbach 0,70 y 0,83
Validez	1.0 validez perfecta
Población	120
Administración	Profesional
Duración de la prueba	15 min.
Grupos de aplicación	Profesionales asistenciales
Calificación	Manual
Uso	Calidad de sueño
Materiales	Físico
Distribución de los ítems	Calidad subjetiva del sueño (4 ítems), latencia del sueño (3 ítems), duración del sueño (3 ítems), eficiencia del sueño (3 ítems), perturbación del sueño (2 ítems), uso de hipnóticos para dormir 2 ítems) y disfunción diurna (2 ítems). Buena calidad (0 – 9 puntos), mala calidad (10 – 21 puntos)

3.6.3. Validación y confiabilidad

Fatiga laboral

Para la validación del instrumento y confiabilidad, se realizó un juicio de expertos conformado por cinco profesionales con experiencia en el área y en investigación. La validez de contenido se determinó mediante el cálculo de la V de Aiken, obteniéndose un valor de 1.0, lo que evidencia un alto nivel de concordancia entre los jueces respecto a la pertinencia y relevancia de los ítems.

Asimismo, para la confiabilidad, se aplicó una prueba piloto en una muestra representativa y se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue 0.912, lo que refleja una elevada consistencia interna del instrumento (57).

Calidad de sueño

Buyse (58), en su validación original, se reportó una consistencia interna adecuada, con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.83 para los 19 ítems del instrumento. Asimismo, se demostró una correlación significativa en la prueba-reprueba para el puntaje global del ICSP, lo que respalda su estabilidad temporal. En cuanto a la validez, el instrumento mostró una favorable comparación con los resultados del polisomnógrafo, considerado el estándar de referencia en la evaluación del sueño.

3.7. Plan y análisis de datos

Una vez recopilada la información, se procederá a crear una base de datos utilizando el software Excel 2023. Posteriormente, los datos serán importados al programa estadístico SPSS versión 27 para llevar a cabo un análisis detallado de las variables de acuerdo con los objetivos de la investigación. Se realizará un análisis inferencial para determinar si los datos siguen una distribución normal, lo

que permitirá seleccionar el estadístico más apropiado para el análisis. Las variables sociodemográficas serán analizadas mediante estadística descriptiva, utilizando tablas de frecuencia y porcentajes para variables categóricas, y medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas.

3.8. Aspectos éticos y de integridad científica

La presente investigación se desarrollará en cumplimiento de los principios éticos nacionales e internacionales, respetando la dignidad, seguridad y bienestar de los participantes, conforme a lo establecido en la Declaración de Helsinki, la Ley N.º 29733 - Ley de Protección de Datos Personales (59) y las normas del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener.

a) Aprobación ética

El proyecto será sometido a revisión y aprobación por el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica antes de su ejecución, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento y Manual de Procedimientos vigentes. Se garantizará el cumplimiento de todas las normativas éticas aplicables, tanto nacionales como internacionales.

b) Consentimiento informado

Previo a su participación, todos los profesionales de salud recibirán información clara y detallada sobre los objetivos, procedimientos, posibles riesgos y beneficios del estudio. Se les solicitará firmar el consentimiento informado, conforme al procedimiento establecido por el CIEIC, asegurando su participación libre, voluntaria y sin coacción.

c) Confidencialidad

La información obtenida será tratada de manera anónima y codificada. Los

datos serán almacenados en soportes seguros, accesibles únicamente por el equipo investigador, garantizando la privacidad y la protección de los derechos de los participantes, de acuerdo con la Ley N.º 29733.

d) Selección de participantes

La inclusión de participantes se realizará de manera justa, equitativa y sin discriminación, respetando el principio de voluntariedad. Se evitará cualquier tipo de explotación o coerción durante el proceso de reclutamiento.

e) Integridad científica

El proyecto se desarrollará bajo principios de rigor metodológico, honestidad y transparencia. Los datos serán recolectados y analizados de manera fidedigna, garantizando que los resultados sean auténticos y verificables. No se permitirá la manipulación, fabricación o falsificación de información, en concordancia con el Reglamento del Comité de Ética e Integridad Científica y el Código Nacional de Integridad Científica

3.9 Presupuesto

Bienes

Bienes	Unidad	Costo unitario	Costo total
Hoja bond A 4	3 millares	40	120
Lapiceros	15 unidades	2.5	37.5
Tinta/Cartucho	1 unidad	100	100
Engrapador	1 unidad	15	15
Grapas	1 caja	20	20
Folder manilo	30 unidades	3	90
Sub total	S/. 382.5		

Servicios

Servicios	Unidad	Costo unitario	Costo total
Alimentos	1 persona	10	180
Transporte	1 persona	3	200
Internet	1 unidad	100	100
Subtotal	S/. 480		

Total

Bienes	382.5
Servicios	480
Total	S/. 862.5

CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma de actividades

N°	ACTIVIDAD	2025											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
1.	Identificación del problema	X											
2.	Formulación del proyecto	X	X										
3.	Recolección bibliográfica		X	X	X								
4.	Antecedentes del problema			X	X								
5.	Elaboración del marco teórico				X	X							
6.	Objetivo e hipótesis					X	X						
7.	Variable y su operacionalización						X	X					
8.	Diseño de la investigación						X	X	X				
9.	Diseño de los instrumentos								X	X			
10.	Validación y confiabilidad de los instrumentos (juicio de expertos- prueba piloto)									X			
11.	Validación y aprobación - presentación al asesor de tesis										X	X	
13.	Presentación, revisión y aprobación del proyecto por el comité de ética										X	X	
14.	Sustentación del proyecto												X

Referencias bibliográficas

1. Cantos Alcivar GJ. Síndrome de fatiga crónica en el personal de la salud de hospitales. Rev San Gregor [Internet]. 2019;1(33). Available from: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072019000100127
2. Gomez P, Betancur Y. Percepción de fatiga y calidad de sueño en enfermeras de una Clínica: Medellín, 2019-2. [Internet]. Universidad de Antioquia; 2019. Available from: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/29999?mode=full>.
3. Castillo Guerra B, Guiance Gómez LM, Méndez Pérez C, Perez Aguilera AF. Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. Med Segur Trab (Madr) [Internet]. 2022;68(267). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2022000200003
4. Martínez C. Fatiga laboral y ausentismo en el trabajo en mujeres auxiliares de enfermería de un hospital de alta complejidad, Chile. Cien Saude Colet [Internet]. 2019;25(4). Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FvHhmJdtL7nDzLwW6tbH76t/?format=html>
5. Maganto F, Alcañiz M, Priso S, Mayoral A. Características del sueño en trabajadores sanitarios de hospitales de Madrid Sur. Med segur trab [Internet]. 2023;69(157). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2023000100003

6. Quiñones Torres D, Vodniza Patiño AS, Matabanchoy Tulcan SM, Matabanchoy Salazar JM. Fatiga laboral en contextos hospitalarios en Latinoamérica: revisión sistemática. *Rev Colomb Salud Ocup.* 2022;12(2).
7. Sanchez W, Mariaca M, Anampa M, Alavarez R. Calidad de sueño en personal de salud expuestos a la pandemia de COVID- 19 en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. *Rev Medica HHUT* [Internet]. 2021;14. Available from: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/REVHHOSPTA_c559066836624f7d993b66ad7fc33f32
8. Guevara Arredondo FA. Síndrome de Burnout y calidad del sueño en personal médico de centros de salud I-4 de la ciudad de Tacna, en el año 2022 [Internet]. Universidad Privada de Tacna. 2022. Available from: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2435>
9. Rios M, Martinez J, Ayala N. Calidad del sueño y satisfacción laboral en médicos residentes. *Med clínica y Soc* [Internet]. 2022;6(1). Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2521-22812022000100026&script=sci_arttext
10. Díaz-Ramiro EM, Rubio-Valdehita S, López-Núñez MI, Aparicio-García ME. Los hábitos de sueño como predictores de la salud psicológica en profesionales sanitarios. *An Psicol* [Internet]. 2020;36(2). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-97282020000200006&script=sci_arttext&tlng=es
11. Taveras D. Calidad de sueño en Residentes del Hospital Central de las Fuerzas Armadas Diciembre-mayo, 2022 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Enrique Ureña; 2022. Available from:

[https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/4785/Calidad del sueño los residentes del hospital central de las fuerzas armadas diciembre - mayo 2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/4785/Calidad%20del%20sue%C3%B1o%20los%20residentes%20del%20hospital%20central%20de%20las%20fuerzas%20armadas%20diciembre%20-%20mayo%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

12. Castillo B, Guiance L, Méndez C, Pérez A. Pérez A. Impact of shift work on the sleep quality of nursing staff attending two tertiary hospitals in the Canary Island. *Med Segur Trab (Madr)* [Internet]. 2022;68(267). Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X202200020003&lng=es. Epub 20-Feb-2023. <https://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2022000200003>.
13. Cortes C, Velandia V. Factos de Riesgo Asociados a fatiga laboral de los trabajadores de la Salud de Ibague en el periodo 2020 – 2021 [Internet]. Universidad del Rosario; 2022. Available from: <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/f9b777a7-ae15-4d93-9d56-7d8e7bf95944/content>
14. Alvarez A, De la cruz M, Zuasnabar M. Calidad de sueño y somnolencia diurna en internos comunitarios y hospitalarios de la universidad nacional del callao [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2022. Available from: [https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6646/TESIS_2D_AESP_ALVAREZ_ZUASNABAR_DE LA CRUZ_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6646/TESIS_2D_AESP_ALVAREZ_ZUASNABAR_DE_LA_CRUZ_FCS_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Aranda C. Calidad de sueño en internos de medicina de los hospitales de Piura [Internet]. niversidad Privada Antenor Orrego; 2020. Available from: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/5430/RE_MED_HUMA_CARLA.ARANDA_CALIDAD.SUEÑO.INTERNOS.MEDICINA.HO

SPITALES.PIURA.2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

16. G V. Calidad de sueño y condición física en estudiantes suboficiales de la fuerza aérea del Perú [Internet]. Universidad Norbert Winer; 2020. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/3951/T061_70881930_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
17. Iglesias R, Monsón O. Fatiga y desempeño laboral del profesional de enfermería con turno nocturno del hospital leoncio prado de huamachuco, 2020. [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Available from: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/10630/REP_LOURDES.IGLESIAS_ODALIS.MONZON_FATIGA.Y.DESEMPE%DI0.LABORAL.pdf;jsessionid=D463C71A6A71F75475DC37BD03C16B4A?sequence=1
18. Chuñir García HM, Manzano Merchán FO. Factores asociados a la fatiga laboral de conductores de mixer de una planta de hormigón. Rev Reli [Internet]. 2023;8(37). Available from: https://www.researchgate.net/publication/373855371_Factores_asociados_a_la_fatiga_laboral_de_conductores_de_mixer_de_una_planta_de_hormigon
19. Barreto-Osma DA, Rojas-Castro SX, Uribe-Barrera DA. Fatiga laboral en personas que realizaron trabajo en casa en tiempos de confinamiento por COVID-19. Univ y Salud [Internet]. 2021;23(3). Available from: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/index>
20. Sortillón González PE, Ortega Encinas LU, López Bojórquez JS, Leyva Pacheco JA, Ochoa Salcido G. Análisis de la Fatiga en Mujeres que laboran turnos de 9.6 horas. Rev Investig Académica Sin Front Div Ciencias Económicas y Soc [Internet]. 2019;(29). Available from:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7934169>

21. Venegas C, Leyva A. La fatiga y la carga mental en los teletrabajadores: a propósito del distanciamiento social. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2020;94(9). Available from: <https://medes.com/publication/154948>
22. Rivera A, Ortiz R, Miranda M, Navarrete P. Factores de riesgo asociados al síndrome de desgaste profesional (Burnout). *Rev Digit Postgrado* [Internet]. 2019;8(2). Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1008595/16488-144814485158-1-sm.pdf>
23. Ramírez-Dueñas K, Fernández- Vázquez M, Hernández-Domínguez, J, Rugerio- Ramos M, Cortés- Cuayahuith A. Riesgo de fatiga por compasión y vulnerabilidad al estrés en los profesionales de la salud. *Rev Educ y Desarro* [Internet]. 2022;63. Available from: https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/63/63_Ramirez.pdf
24. Diego Mauricio NE, Diana Estephania VO, Ruales Paredes SS, Vargas Guilcaso NI. Frecuencia de signos y síntomas de fatiga física y mental en médicos de un Hospital de segundo nivel de la ciudad de Quito – Ecuador. *Cienc Digit* [Internet]. 2019;3(3.2). Available from: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/756>
25. Idrovo Regalado EX, Martínez Suárez P. Fatiga por compasión en personal sanitario de un servicio oncológico. *Pro Sci Rev Prod Ciencias e Investig* [Internet]. 2021;5(41). Available from: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/download/417/506/1474>

26. Cuadra Giménez LM, Díez Angulo M de las M, Fernández Peñarroya R. La fatiga por compasión en el personal sanitario. Eficacia de los programas de meditación basados en mindfulness. Comunicación breve. Rev Sanit Investig ISSN-e 2660-7085, Vol 2, N° 11 (Noviembre), 2021 [Internet]. 2021;2(11). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8210512>

27. Córdoba-Rojas DN, Sanz-Guerrero D, Medina-Ch AM, Buitrago-Echeverri MT, Sierra-González ÁM. Compassion fatigue and burnout in healthcare facing of grief and death in hospital. Saude e Soc [Internet]. 2021;30(3). Available from: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/qVSystCfBgR6kpHwQrmNhbb/abstract/?lang=en>

28. Lewandowska K, Mędrzycka-Dąbrowska W, Tomaszek L, Wujtewicz M. Determining Factors of Alarm Fatigue among Nurses in Intensive Care Units—A Polish Pilot Study. J Clin Med [Internet]. 2023;12(9). Available from: <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/9/3120>

29. Barger LK, Runyon MS, Renn ML, Moore CG, Weiss PM, Condlle JP, et al. Effect of Fatigue Training on Safety, Fatigue, and Sleep in Emergency Medical Services Personnel and Other Shift Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis [Internet]. Vol. 22, Prehospital Emergency Care. 2018. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29324059/>

30. Marín-Tejeda M. Prevención de burnout y fatiga por compasión: evaluación de una intervención grupal. J Behav Heal Soc Issues [Internet]. 2020;9(2). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007078018300129>

31. Sulca J. Fatiga laboral y ausentismo en el trabajo en el personal de enfermería.

- Salud, Cienc y Tecnol [Internet]. 2021;1(31). Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=106962>
32. Bracho-Paz DC. Síndrome de burnout y fatiga laboral. CIENCIAMATRIA. 2020;6(1).
 33. Zambrano J. Fatiga laboral en personal radiólogo que trabaja por turnos en una institución hospitalaria pública del Ecuador. Polo del Conoc Rev científico-profesional [Internet]. 2020;5(10). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659413>
 34. Santamaria C. Fatiga laboral y el síndrome de Burnout en el personal de salud del Hospital Las Mercedes de Chiclayo [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/88722>
 35. Richard C. Fatiga laboral y el desempeño profesional de los docentes de la Institución Educativa San Pedro 5050 del Callao, Lima 2019 [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2019. Available from: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7508>
 36. Estrada L. Calidad de sueño y síntomas de estrés en mujeres universitarias mexicanas durante la pandemia de covid-19. Rev Habitus Semilleros Investig [Internet]. 2023;3(6). Available from: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/semilleros_investigacion/article/view/15809
 37. Payesa Y. Calidad de sueño, somnolencia diurna y consumo de tabaco en estudiantes de enfermería de una universidad privada. Chiclayo, Perú. 2019 [Internet]. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo; 2019. Available

from: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3358>

38. Sua M. Relación entre el estrés laboral y la calidad de sueño de practicantes universitarios del Programa de Psicología de la Universidad de Cundinamarca [Internet]. Universidad de Cundinamarca; 2023. Available from: <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/5264>
39. Guerrero F. Calidad de sueño, asociado a depresión, ansiedad y estrés en pacientes de un puesto de salud-Huancayo, 2022 [Internet]. Universidad Peruana de los Andes; 2023. Available from: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/5768>
40. Ospina A. Calidad del sueño en el personal administrativo de la Fundación Universitaria del Área Andina, Pereira 2019 [Internet]. Fundacion Universitaria del Área Andina; 2022. Available from: <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4312>
41. Meza S. Calidad de sueño y síndrome de burnout en docentes del colegio Santa Rita de Cassia durante la pandemia, Cañete 2021 [Internet]. Universidad Norbert Wiener; 2022. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8331>
42. Berru K, Tamara A. Calidad del sueño en estudiantes de Enfermería de la Universidad Científica del Sur [Internet]. Universidad Científica del Sur; 2022. Available from: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2501>
43. Parra E, Noroña D. Factores de riesgo psicosociales y calidad del sueño en docentes en una unidad educativa. Rev Cient [Internet]. 2022;24(2). Available from: https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/751

44. Reyes C. Calidad de sueño y bienestar psicológico en estudiantes de psicología de una universidad privada de Trujillo, 2021 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. Available from: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10582>
45. Aguado T. Calidad del sueño en profesionales hospitalarios, sanitarios y no sanitarios. Rev Enfermería del Trab [Internet]. 2019;6(1). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5343579>
46. Mira E. La calidad del sueño en profesionales de enfermería de las Unidades Quirúrgicas del Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol [Internet]. Universidad de Coruña; 2020. Available from: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/26231/RegaldieMira_Elena_TF_G_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y
47. Quipe J. Factores asociados a la mala calidad de sueño y a la somnolencia diurna en conductores de transporte interprovincial [Internet]. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2022. Available from: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2ebdd5fc-2dce-4b53-bc88-e7aef22ee359/content>
48. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL. 2021.
49. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M. Metodología de la Investigación. McGraw Hill. McGraw Hill Mexico. México; 2014.
50. Hernandez, Mendoza. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta - roberto hernandez sampieri. McGraw Hill Mexico. 2018.

51. Salamanca JUL. Metodología de la investigación. In: Ratio Formationis prenoviciado. 2019.
52. Chávez CF. Metodología de la Investigación: así de fácil. El Cid Ed. 2019;
53. Villena-Jarrin LM, Noroña-Salcedo DR, Vega-Falcón V, Bermúdez-del-Sol A. Relación de condiciones de trabajo y fatiga laboral en personal de salud. Rev Arbitr Interdiscip Ciencias la Salud Salud y Vida [Internet]. 2022;6(2). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8966345>
54. Terán Villacís DA, Córdova Suárez MA, Muquinche Puca JP, Gordón Villalba P del R. Evaluación de la carga y fatiga mental en docentes por teletrabajo a causa del COVID-19. Cienc Digit [Internet]. 2021;5(1). Available from: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/1515>
55. Acero Ticona YY. Calidad de sueño en el profesional de enfermería del Hospital III EsSalud, Puno - 2019. Univ Nac del Altiplano [Internet]. 2021; Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3441023>
56. Gutiérrez Sierra M. Calidad de sueño y aprendizaje en estudiantes de medicina: Revisión narrativa. Rev Medica Hered [Internet]. 2023;34(1). Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X202300100032
57. Muñoz M. Fatiga laboral en profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional de Lima Este, 2023 [Internet]. Universidad Peruana Unión; 2023. Available from: http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/7050/Angelica_Trabajo_Especialidad_2023.pdf?sequence=6&isAllowed=y

58. Rodríguez B. Calidad de sueño de los internos de Enfermería del Hospital Sergio Bernal, Comas- 2018 [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2019. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18008/Baldera_VME.pdf?sequence=1&isAllowed=y
59. Perú. Congreso de la República. Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales [Internet]. Lima: Congreso de la República del Perú; 2011 [citado el 22 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>

ANEXOS

Anexo I:
Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO	INSTRUMENTO
General ¿Cuál es la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025? Específicos - ¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025? - ¿Cuál es la prevalencia de la fatiga laboral en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?	General Determinar la relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025. Específicos - Describir las características sociodemográficas del personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025. - Identificar la prevalencia de la fatiga laboral en el personal asistencial	General Hi: Existe relación entre la fatiga laboral y la calidad de sueño del personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025. Específicas - Hipótesis específica 1 Hi: Existe relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025. - Hipótesis específica 2 Hi: Existe relación entre la fatiga cognitiva y la calidad	VI: Fatiga laboral Dimensiones D1: Fatiga física D2: Fatiga cognitiva VD: Calidad de sueño Dimensiones D1: Calidad subjetiva del sueño D2: Latencia del sueño. D3: Duración del sueño. D4: Eficiencia del sueño. D5: Perturbación del	Método: Hipotético deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicado Diseño: No experimental Nivel: Correlacional Corte: Transversal Población: 120 personales asistenciales del Centro de salud la Huayrona, 2025. Muestra: 92 personales asistenciales del Centro de salud la Huayrona, 2025.	V. Independientes: Fatiga laboral V. Dependiente: Calidad de sueño Técnicas: Encuestas

- ¿Cómo es la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025? - ¿Cuál es la relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025? - ¿Cuál es la relación entre la fatiga cognitiva y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025?	- del Centro de Salud La Huayrona, 2025. - Describir la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025. - Determinar la relación entre la fatiga física y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025. - Determinar la relación entre la fatiga cognitiva y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025.	de sueño en el personal asistencial del Centro de salud la Huayrona, 2025.	sueño. D6: Uso de hipnóticos para dormir. Disfunción diurna	Muestreo: Probabilístico de tipo aleatorio simple	
---	--	--	--	--	--

Anexo II:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado(a) Participante:

El presente cuestionario tiene como finalidad recopilar información sobre la fatiga laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud La Huayrona, 2025. Para ello, se emplearán los siguientes instrumentos:

- Checklist Individual Strength (CIS): destinado a evaluar los niveles de fatiga.
- Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP/PSQI): utilizado para valorar la calidad del sueño en el último mes.

La información obtenida será utilizada exclusivamente con fines académicos en el marco de esta investigación, asegurando en todo momento la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Su colaboración sincera y voluntaria es fundamental para el desarrollo de este

Parte I: Datos Sociodemográficos		Partes II: Datos Laborales											
Edad: _____		Profesión:											
Genero:		<table border="1"><tr><td>☐</td><td>Médico</td></tr><tr><td>☐</td><td>Enfermero(a)</td></tr><tr><td>☐</td><td>Obstetra</td></tr><tr><td>☐</td><td>Técnico(a) en enfermería</td></tr><tr><td>☐</td><td>Otro: _____</td></tr></table>		☐	Médico	☐	Enfermero(a)	☐	Obstetra	☐	Técnico(a) en enfermería	☐	Otro: _____
☐	Médico												
☐	Enfermero(a)												
☐	Obstetra												
☐	Técnico(a) en enfermería												
☐	Otro: _____												
<table border="1"><tr><td>☐ F</td><td>☐</td><td>☐ M</td><td>☐</td></tr></table>		☐ F	☐	☐ M	☐	Tiempo de servicio en la institución:							
☐ F	☐	☐ M	☐										
Estado civil		☐ < 1 año											
☐	Soltero(a)	☐ 1 – 5 años											
☐	Casado(a)	☐ 6 – 10 años											
☐	Conviviente	☐ > 10 años											
☐	Divorciado(a)/Viudo(a)	Condición laboral:											
		☐ Nombrado											
		☐ Contratado											
		Turno de trabajo:											
		☐ Mañana											
		☐ Tarde											
		☐ Noche											
		☐ Rotativo											

estudio.

CUESTIONARIO CIS (CHECK LIST INDIVIDUAL STRENGTH)

Instrucciones:

A continuación, se presentan una serie de ítems; por favor marque con una X la opción que mejor indique su situación actual, considerando las últimas dos semanas incluido el día de hoy.

Las opciones de respuesta son las siguientes:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

FATIGA LABORAL		Opciones de respuesta				
DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN SUBJETIVA DE FATIGA FISICA		1	2	3	4	5
1	Me cuesta fijar la vista					
2	Me siento cansado					
3	Me siento débil					
4	Me canso rápidamente					
5	Físicamente me siento exhausto					
6	Me siento en mala condición física					
7	Me siento en buena forma					
8	En las últimas dos semanas, incluido el día de hoy, me he sentido fatigado (a)					
DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN SUBJETIVA DE FATIGA COGNITIVA						
9	Me concentro en lo que hago					
10	Me puedo concentrar bien					
11	Tengo problemas para concentrarme					
12	Me siento equilibrado, en armonía conmigo					
13	Olvido cosas importantes en muy poco tiempo (desde minutos a un par de días)					
14	Me encuentro distraído(a) pensando en cosas					
15	Me causa dificultad ordenar mis ideas					

INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURG

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste TODAS las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse?

2. Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (Apunte el tiempo en minutos) -----
3. Durante el último mes, ¿A qué hora se ha estado levantando por la mañana?

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido) -----

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste TODAS las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:
 - a. No poder conciliar el sueño en la primera ½ hora:

☐ Ninguna vez en el último mes

☐ Una o dos veces a la semana

☐ Menos de una vez a la semana

☐ Tres o más veces a la semana
 - b. Despertarse durante la noche o la madrugada:

☐ Ninguna vez en el último mes

☐ Una o dos veces a la semana

☐ Menos de una vez a la semana

☐ Tres o más veces a la semana
 - c. Tener que levantarse para ir al sanitario:

☐ Ninguna vez en el último mes

☐ Una o dos veces a la semana

☐ Menos de una vez a la semana

☐ Tres o más veces a la semana
 - d. No poder respirar bien:

☐ Ninguna vez en el último mes

☐ Una o dos veces a la semana

☐ Menos de una vez a la semana

☐ Tres o más veces a la semana
 - e. Toser o roncar ruidosamente:

☐ Ninguna vez en el último mes

☐ Una o dos veces a la semana

☐ Menos de una vez a la semana

☐ Tres o más veces a la semana
 - f. Sentir frío:

☐ Ninguna vez en el último mes

☐ Una o dos veces a la semana

☐ Menos de una vez a la semana

☐ Tres o más veces a la semana

- ☐ Tres o más veces a la semana
- g. Sentir demasiada calor:
- ☐ Ninguna vez en el último mes
- ☐ Menos de una vez a la semana
- ☐ Una o dos veces a la semana
- ☐ Tres o más veces a la semana
- h. Tener pesadillas o malos sueños:
- ☐ Ninguna vez en el último mes
- ☐ Menos de una vez a la semana
- ☐ Una o dos veces a la semana
- ☐ Tres o más veces a la semana
- i. Sufrir dolores:
- ☐ Ninguna vez en el último mes
- ☐ Menos de una vez a la semana
- ☐ Una o dos veces a la semana
- ☐ Tres o más veces a la semana
- j. Otras razones (por favor describalas a continuación):
-
- ☐ Ninguna vez en el último mes
- ☐ Menos de una vez a la semana
- ☐ Una o dos veces a la semana
- ☐ Tres o más veces a la semana
6. Durante el último mes ¿Cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
- ☐ Bastante buena
- ☐ Buena
- ☐ Mala
- ☐ Bastante mala
7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetas por el medico) para dormir?
- ☐ Ninguna vez en el último mes
- ☐ Menos de una vez a la semana
- ☐ Una o dos veces a la semana
- ☐ Tres o más veces a la semana
8. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
- ☐ Ninguna vez en el último mes
- ☐ Menos de una vez a la semana
- ☐ Una o dos veces a la semana
- ☐ Tres o más veces a la semana
9. Durante el último mes, ¿Ha representado para usted mucho problema el “tener ánimos” para realizar algunas actividades detalladas en la pregunta anterior?
- ☐ Ningún problema
- ☐ Un problema muy ligero
- ☐ Algo de problema
- ☐ Un gran problema

Anexo III

Validación de juicio de expertos

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

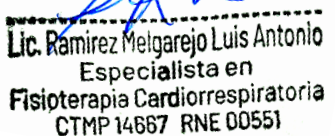
Apellidos y nombres del juez validador: Lic. Ramirez Melgarejo Luis Antonio

DNI: 46703199

Especialidad del validador:

- Especialista en Fisioterapia Cardiopulmonar
- LIC. TM EN TFYR CTMP 14667

02 de octubre del 2025

Lic. Ramirez Melgarejo Luis Antonio
Especialista en
Fisioterapia Cardiopulmonar
CTMP 14667 RNE 00551

Firma y sello del validado

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

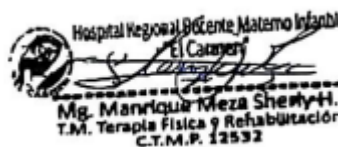
Apellidos y nombres del juez validador: Sherly Helen Manrique Meza

DNI: 73002082

Especialidad del validador:

- Maestro en gestión de los servicios de la salud.
- Especialista en Terapia Manual
- LIC. TM EN TFYR CTMP 12532

02 de octubre del 2025



Hospital Regional Docente Materno Infantil
El Caimero
Mg. Manrique Meza Sherly H.
T.M. Terapia Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 12532

Firma y sello del validado

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Lic. TM. Juana Dolores Pinche Panduro

DNI: 00108134

Especialidad del validador:

- Maestro en Docencia Universitaria
- Especialista en Neurorrehabilitación
- LIC. TM EN TFYR CTMP 7671

02 de octubre del 2025



Lic. Pinche Panduro Juana Dolores
Especialista en
Psicoterapia en Neurorrehabilitación
C.T.M.P 7671 RDSE-Nº00813/2025

Firma y sello del validador

Anexo IV

Consentimiento informado

Título del Proyecto de Investigación: "Relación de la fatiga laboral y calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud la Huayrona, 2025"	
Autor Responsable: <i>Palomino De La Cruz Sandra</i>	
Autor 2 (Opcional para casos de estudiantes/bachilleres/egresados):	
Universidad /Institución: Universidad Privada Norbert Wiener	
I. INVITACIÓN	
Estimado(a) participante: Le invitamos a participar en un estudio de investigación titulado: "Relación de la fatiga laboral y calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud la Huayrona, 2025", desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A. (UPNW). A continuación, le proporcionamos información detallada sobre el estudio y su participación.	
II. INFORMACIÓN	
2.1	Propósito del estudio: Lo invitamos a participar en un estudio llamado: "Relación de la fatiga laboral y calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud la Huayrona, 2025" Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Palomino de la Cruz Sandra. El propósito de este estudio es determinar la relación entre la fatiga laboral y calidad de sueño en el personal asistencial del Centro de Salud la Huayrona, 2025. Los resultados obtenidos permitirán generar conocimiento científico sobre esta problemática, así como identificar aspectos que puedan contribuir a la mejora de las prácticas de gestión del recurso humano en los establecimientos de salud. Asimismo, los hallazgos servirán de base para promover estrategias orientadas al bienestar del personal asistencial, lo que repercutirá positivamente en la calidad de atención brindada a los usuarios.
2.2	Duración del estudio: 6 meses
2.3	Número esperado de participantes: 92 personas
2.4	Criterios de Inclusión y exclusión: Criterios de inclusión: Personal asistencial que labora actualmente en el Centro de Salud La Huayrona, Haber otorgado y firmado el consentimiento informado para participar en el estudio, Tener una antigüedad mínima de tres meses en la institución, lo cual garantiza familiaridad con el entorno laboral y los procesos asistenciales, Encontrarse en funciones activas durante el periodo de recolección de la información. Criterios de exclusión: Personal asistencial que se encuentre con descanso médico al momento de la aplicación del instrumento, Personal asistencial que, pese a ser convocado, no complete adecuadamente el cuestionario o se rehúse a participar, Personal asistencial que esté en periodo de rotación, comisión de servicios o con funciones administrativas temporales.
2.5	Procedimientos del estudio: Si usted decide participar en este estudio, se le solicitará lo siguiente: - Firmar el presente documento como señal de conformidad para su participación voluntaria.

	- Completar una ficha sociodemográfica con datos generales y laborales (duración aproximada: 5 minutos). - Responder el cuestionario Checklist Individual Strength (CIS), que evalúa la fatiga laboral en sus dimensiones física y cognitiva (duración aproximada: 15 minutos). - Responder el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), que mide la calidad del sueño en el último mes (duración aproximada: 15 minutos). La aplicación de los instrumentos tendrá una duración total estimada de 35 a 40 minutos por participante. La información recolectada será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación, manteniendo estricta confidencialidad y anonimato. Los resultados serán tratados con absoluta reserva y, si corresponde, se le entregarán de manera individual.	
2.6	Riesgos: Su participación en el estudio no tiene riesgos.	
2.7	Beneficios: Usted podrá conocer su estado actual en relación con la fatiga laboral y la calidad de su sueño, lo cual puede contribuir a la toma de conciencia sobre su bienestar y autocuidado. Asimismo, los resultados permitirán generar evidencia científica que contribuya a mejorar las condiciones laborales del personal de salud.	
2.8	Costos e incentivos: La participación no implicará ningún costo para usted, ni recibirá incentivos económicos ni materiales a cambio de su colaboración.	
2.9	Confidencialidad: Su información será codificada para proteger su identidad. Si los resultados del estudio se publican, no se incluirá ninguna información que permita identificarlo. Los datos estarán disponibles solo para el equipo de investigación.	
2.10	Derechos del participante: Su participación es completamente voluntaria. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalización o pérdida de derechos.	
2.11	Preguntas/Contacto: Si tiene preguntas o inquietudes, puede comunicarse con el autor responsable: Palomino de la Cruz Sandra al celular: 980870347 y correo electrónico: También, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe	
2.12	Ocurrencias/Reclamos: En caso de existir alguna ocurrencia o reclamo, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe	
III. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO		
Declaro haber leído y comprendido el contenido de este Formulario de Consentimiento Informado. He recibido una explicación clara sobre el objetivo, procedimiento y finalidad del estudio, así como respuesta a todas mis preguntas. Entiendo que mi participación es voluntaria y tengo derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este Formulario.		
		____/____/202____. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL PARTICIPANTE	HUELLA DACTILAR <i>(opcional)</i>	

Nombre del Participante: DNI/Carné de Extranjería/Otros:		
		___/___/202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL AUTOR RESPONSABLE Nombre del Autor Responsable: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR (opcional)	
		___/___/202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN (en caso corresponda) Nombre del Integrante del equipo de investigación: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR (opcional)	
		___/___/202__. FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL TESTIGO/REPRESENTANTE LEGAL (en caso corresponda) Nombre del Testigo o Representante Legal: DNI/Carné de Extranjería/Otros:	HUELLA DACTILAR (opcional)	
NOTA: - La firma del testigo o representante legal será obligatoria solo si el participante tiene una discapacidad que le impida firmar o no saber leer ni escribir. - Si otro integrante del equipo de investigación es asignado para aplicar este consentimiento informado deberá firmar en este documento. - Recuerde que no se debe reclutar voluntarios de grupos "vulnerables" (presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc.), salvo que el diseño de investigación beneficie directamente a dicha población.		

18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

- 16%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 17%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

- 16% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 17% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-06-15	3%
2	Trabajos entregados	Universidad de Pamplona on 2025-08-20	3%
3	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-12	1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-12	1%
6	Internet	1library.co	1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-04-28	1%
8	Internet	www.slideshare.net	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad de San Martín de Porres on 2018-06-15	<1%
10	Internet	apirepositorio.unu.edu.pe	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2024-11-08	<1%