



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

“TRASTORNOS DEL SUEÑO Y SUS EFECTOS EN LA SALUD DE LOS
TRABAJADORES DE EMPRESA DE SEGURIDAD PRIVADA LOJA
2024”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Higiene y
Salud Ocupacional

Línea de investigación: Salud y bienestar integral

AUTOR:

Jacqueline Soledad Lucero Torres

DIRECTOR:

Klever Vinicio Sango Calo

Ibarra – Ecuador 2025

DEDICATORIA

A dios que siempre bendice mi vida en cada paso que doy y me regala lo más valioso que podemos tener, la vida.

A mi hijo, mi motor, mi fuerza, para seguir incluso en los momentos más difíciles. Esta meta también es tuya, porque cada esfuerzo, cada desvelo y cada logro lleva tu nombre en mi corazón; porque siempre estas allí dándome tu apoyo y tu cariño

Y a mi hermano, que desde el cielo me acompaña, él me vio comenzar este camino con ilusión, y aunque la vida no le permitió estar aquí para verme terminar, su presencia ha estado conmigo. Esta tesis también es tuya, y desde el cielo sé que siempre me acompañas.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte-UTN - Ecuador, por darme la oportunidad de culminar la maestría de higiene y salud ocupacional.

A los docentes de la Facultad de Posgrados de la UTN, que con sus vastos conocimientos han contribuido a nuestra formación académica lo largo de esta maestría.

Un agradecimiento especial al Doctor Klever Sango como mi tutor, quien me brindó su apoyo y orientación durante este proceso académico.

A MSc Eugenia Lyli Moreira Macías por su acertada ayuda y apoyo en este proceso.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO		
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1103212195	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Lucero Torres Jacqueline Soledad	
DIRECCIÓN:	Loja-Ecuador	
EMAIL:	lucerotorresjaqui24@gmail.com	
TELÉFONO FIJO:	TELÉFONO MÓVIL:	0994828946
DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	Trastornos del sueño y sus efectos en la salud de los trabajadores de empresa de seguridad privada Loja 2024	
AUTOR (ES):	Dra. Jacqueline Soledad Lucero Torres	
FECHA: DD/MM/AAAA	24-08-2025	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO		
PROGRAMA:	PREGRADO x POSGRADO	
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Magíster en Higiene y Salud Ocupacional	
ASESOR /DIRECTOR:	Dr. Klever Vinicio Sango Calo MSc Eugenia Lyli Moreira Macías	

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días del mes de octubre de 2025

EL AUTOR:

(Firma).....

Jacqueline Soledad Lucero Torres.

REPÚBLICA DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
FACULTAD DE POSGRADO



Ibarra, 16 de octubre 2025

Dr. Jorge Gordón

Decano (e)**Facultad de Posgrado****ASUNTO:** Conformidad con el documento final

Señor Decano:

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado titulado TRASTORNOS DEL SUEÑO Y SUS EFECTOS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE EMPRESA DE SEGURIDAD PRIVADA LOJA 2024, del maestrante Jacqueline Soledad Lucero Torres, de la Maestría de MAESTRÍA EN HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente

	Nombres y Apellidos	Firma
Director	Dr. Klever Vinicio Sango Calo	
Asesora	MSc. Eugenia Lyli Moreira Macías	

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VII
INDICE DE TABLAS.....	X
INDICE DE FIGURAS.....	XI
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	1
CAPÍTULO I.....	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Contextualización del problema.....	1
1.2 Identificación de la problemática.....	1
1.3 Relación con la literatura y el estado del arte.....	2
1.4 Planteamiento de la tesis o argumento central.....	4
1.5 Objetivos.....	5
1.5.1 Objetivo general.....	5
1.5.2 Objetivos específicos.....	5
1.6 Justificación de la investigación.....	5
CAPÍTULO II.....	7
2. MARCO REFERENCIAL.....	7
2.1 Marco teórico.....	7
2.1.1 Fundamentación del problema.....	11
2.1.2 Conceptualización de la problemática.....	13
2.1.3 Teorías que respaldan el estudio.....	14

2.1.4 Investigaciones previas y su relación con el problema.	18
2.2 Marco legal.....	20
CAPÍTULO III	24
3. MARCO METODOLÓGICO	24
3.1 Enfoque investigación	24
3.2 Tipo de investigación	24
3.3 Diseño de investigación.....	24
3.4 Descripción del área de estudio.....	25
3.4.1 Población y muestra.....	25
3.4.2 Criterios de inclusión.....	25
3.4.3 Criterios de exclusión	25
3.5 Procedimiento.....	25
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7 Técnicas de análisis de datos	27
3.8 Consideraciones éticas.....	27
CAPITULO IV	28
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
4.1 Resultados.....	28
4.2 Discusión	32
4.2.1 Discusión de resultados y análisis crítico	32
4.2.2 Fortalezas y limitaciones	34
CAPÍTULO V	35
5. PROPUESTA	35
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
Conclusiones.....	50

Recomendaciones	50
REFERENCIAS	52
Anexos	58

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Afectaciones de la salud.	11
Tabla 2 Trastornos del sueño identificados	28
Tabla 3 Percepción de Salud respecto a la calidad de vida	29
Tabla 4 Comparativa entre el test de Monterrey vs Dimensión de Salud SF-36.....	31

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Trastornos del sueño identificados en los trabajadores.....	29
Figura 2 Relación entre trastornos del sueño y dimensiones de salud	32

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRIA EN HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL

**TRASTORNOS DEL SUEÑO Y SUS EFECTOS EN LA SALUD DE LOS
TRABAJADORES DE EMPRESA DE SEGURIDAD PRIVADA LOJA 2024**

AUTOR: Dra. Jacqueline Soledad Lucero Torres

DIRECTOR: Dr. Klever Vinicio Sango Calo

AÑO: 2025

RESUMEN

El presente estudio abordó como problema principal, la prevalencia de trastornos del sueño en los trabajadores de una empresa de seguridad privada de la ciudad de Loja y su posible relación con el deterioro de su salud, considerando las condiciones laborales exigentes como turnos rotativos, jornadas prolongadas y altos niveles de estrés. El objetivo general fue determinar la relación entre los trastornos del sueño y sus efectos en la salud de los trabajadores de dicha empresa. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal; el estudio se desarrolló en tres fases: diagnóstico, análisis y propuesta. Se aplicaron dos instrumentos para la evaluación: el Test de Monterrey para identificar la presencia de trastornos del sueño, y el Cuestionario de Salud SF-36 para evaluar la percepción de salud física y mental en ocho dimensiones. Entre los resultados de mayor relevancia se identificó una alta prevalencia de hipersomnia (71%) e insomnio (69%), así como una afectación significativa en dolor corporal (94% con salud baja), salud general (92%) y salud mental (75%). Además, se estableció una relación directa entre los trastornos del sueño y el deterioro de la calidad de vida, influenciada por condiciones laborales desfavorables. Como aporte principal, se propone un plan integral de intervención enfocado en la promoción de la higiene del sueño, manejo del estrés, restructuración de turnos y acompañamiento psicológico. Esta investigación contribuye a destacar los trastornos del sueño como un problema de salud ocupacional mismo que requiere atención prioritaria, especialmente en sectores de alta demanda física y emocional como el de la seguridad privada.

Palabras clave: trastornos del sueño, salud ocupacional, calidad de vida, seguridad privada, higiene del sueño.

ABSTRACT

The present study addressed the prevalence of sleep disorders among workers at a private security company in the city of Loja and their possible relationship with poor health, considering demanding working conditions such as rotating shifts, long hours, and high stress levels. The overall objective was to determine the relationship between sleep disorders and their effects on the health of the company's workers. The methodology employed was quantitative, with a non-experimental, descriptive-correlational, and cross-sectional design. The study was conducted in three phases: diagnosis, analysis, and proposal. Two assessment instruments were used: The Monterrey Test to identify the presence of sleep disorders, and the SF-36 Health Questionnaire to assess perceptions of physical and mental health across eight dimensions. Among the most relevant results, a high prevalence of hypersomnia (71%) and insomnia (69%) was identified, as well as significant impairment in bodily pain (94% with poor health), general health (92%), and mental health (75%). Furthermore, a direct relationship was established between sleep disorders and a deterioration in quality of life, influenced by unfavorable working conditions. As a main contribution, a comprehensive intervention plan is proposed, focusing on promoting sleep hygiene, stress management, shift restructuring, and psychological support. This research contributes to highlighting sleep disorders as an occupational health problem that requires priority attention, especially in sectors with high physical and emotional demands, such as private security.

Keywords: sleep disorders, occupational health, quality of life, private security, sleep hygiene.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Contextualización del problema

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el “trabajo nocturno” como toda actividad laboral que se ejecuta en un periodo mínimo de siete horas consecutivas y que incluye el intervalo entre la medianoche y las cinco de la mañana. En el ámbito de los profesionales que laboran en turnos es habitual, ya que por la naturaleza de su trabajo puede dividirse en turnos nocturnos y diurnos (OIT, 1981)

En este contexto la función primordial de los guardias de seguridad es la protección de la propiedad privada y a las personas en los sitios de custodio. Sin embargo; estos trabajadores enfrentan a diario diversos riesgos laborales como agresiones físicas y peligros asociados a sus puestos de trabajo. Por lo que la seguridad laboral dentro de su enfoque multidisciplinario busca garantizar practicas seguras para la salud y el bienestar de los trabajadores en su entorno laboral (Gómez-García, Ríos, & Llorente, 2014).

Por consiguiente, este enfoque requiere mejorar el entorno laboral, fomentando culturas que promuevan la salud y la seguridad, generando ambientes productivos. Los riesgos para la salud en el ámbito laboral incluyen agentes biológicos, químicos, físicos, ergonómicos, psicológicos y accidentes, por lo que resulta necesario evaluar estos riesgos en los guardias de seguridad a fin de implementar estrategias de prevención y cuidado (Shrestha, 2021).

1.2 Identificación de la problemática

El trabajo por turnos está relacionado con el ritmo circadiano y el fenómeno sueño-vigilia, quienes trabajan en turnos rotativos en especial turnos nocturnos lo realizan en la fase baja del ritmo circadiano, mismo que se ve alterado al dormir por la mañana donde la conciliación del sueño es rápida pero su ritmo circadiano genera un despertar prematuro ocasionando somnolencia intensa y un rendimiento reducido.

En relación con los turnos matutinos la psicofisiología circadiana dificulta conciliar el sueño tan temprano como se necesita durante la noche anterior, en horas donde debería levantarse se presentan dificultades debidas a la pérdida del sueño y al ritmo circadiano que

en la mañana se encuentra en su nivel más bajo; lo que genera un trabajo diurno con somnolencia y rendimiento reducido (Åkerstedt, 2003).

Los trastornos del sueño pueden afectar el estado de salud general, la seguridad y la calidad de vida de las personas. La OPS (Organización Panamericana de la Salud, 2019) estima que al menos el 40% de la población presenta inconvenientes para dormir, siendo el insomnio el más conocido, pero no el único. Cabe recalcar que la prevalencia de trastornos del sueño en profesionales de la salud puede estar relacionado con los niveles de estrés y las jornadas laborales.

En la ciudad de Loja pese del crecimiento del sector de seguridad privada, no se encuentran estudios que analicen las condiciones laborales que afectan la salud de los trabajadores desde una perspectiva del sueño. Esta falta de esta información limita la implementación de políticas preventivas en el bienestar laboral. Por ello; es fundamental investigar esta problemática, considerando las condiciones del trabajo en seguridad privada y su impacto sobre la salud de estos trabajadores, lo que puede ayudar a mejorar su calidad de vida y rendimiento laboral.

Frente a esta problemática la presente investigación tiene como objetivo analizar la prevalencia de los trastornos del sueño en los trabajadores de una empresa de salud privada y determinar sus efectos en su salud física y mental, tratando de lograr con ello concientizar sobre la importancia de un descanso adecuado y proponer estrategias que permitan mitigar este problema dentro del entorno laboral, favoreciendo tanto el bienestar del trabajador como la eficiencia organizacional.

1.3 Relación con la literatura y el estado del arte

A través del tiempo, los trastornos del sueño han experimentado cambios importantes, abarcando alteraciones frecuentes como el insomnio, el síndrome de piernas inquietas y la apnea del sueño, mismos que constituyen factores de riesgo para la presencia de enfermedades cerebrovasculares, diabetes, entre otras. Otras enfermedades menos comunes que se relacionan con alteraciones del sueño son la narcolepsia y la disritmia cardíaca, por lo que es importante un diagnóstico oportuno y en ciertos casos, pruebas como el registro polisomnográficos. Además, se debe considerar que, en algunos casos, las alteraciones del

sueño pueden preceder a trastornos neurológicos neurodegenerativos (García-Borreguero, Cano-Pumarega, & Granizo, 2019)

El dormir es un comportamiento que lo realizamos, 8 de cada 24 horas, por lo que la mayoría de las personas dormimos más de 175, 000 horas a lo largo de toda su vida. El sueño es un proceso fisiológico esencial, ya que, durante el sueño, secretamos la hormona del crecimiento, se fortalece el sistema inmunológico y se consolida la memoria de corto a largo plazo, por ello se considera al sueño como un factor que contribuye al estado de bienestar de las personas (Téllez López A. V., 2015)

El trabajo por turnos es común en nuestro país ya que se implementan horarios rotatorios en el sector salud, transporte, seguridad y en la industria manufacturera, por mencionar algunos (Berry, 2012). El horario de trabajo es uno de los aspectos más estudiados en relación a la calidad de vida de los trabajadores debido a que se ha identificado como una de las principales amenazas para la salud y el bienestar de los trabajadores (Sierra, 2009)

Un estudio sobre la influencia del sueño en el personal laboral; de la Universidad Miguel Hernández (Sancho Aparicio, 2025), analizo cómo los trastornos del sueño, como insomnio y apnea del sueño, afectan el bienestar y el rendimiento laboral, mismos que están vinculados a consecuencias negativas, incluyendo la disminución de la productividad y un mayor riesgo de errores laborales, especialmente en sectores como la salud y los servicios de emergencia. La revisión logro identificar. El estudio además subraya la importancia de incorporar programas de salud del sueño dentro de las políticas de bienestar laboral para priorizar la salud y la productividad de los trabajadores.

La relación entre los trastornos del sueño y la seguridad laboral también se encuentra respaldada por investigaciones locales y latinoamericanas. (Sánchez-Sandoval, Jiménez-Luque, & Melero, 2021), afirman que una mala calidad del sueño incrementa el riesgo de accidentes de trabajo. (Téllez López A. J.), destacan la utilidad de cuestionarios de evaluación del sueño en la identificación de riesgos a fin de desarrollar medidas preventivas, en el ámbito laboral

Los trastornos del sueño impactan tanto la salud mental como la física de los trabajadores. (Sadeghniaat-Haghighi K. Z., 2015), señalan que la fatiga laboral prolongada afecta la concentración, incrementa la irritabilidad y pudiendo generar problemas cardiovasculares. Por otra parte, (Akerstedt, 2003), indica que los turnos nocturnos interrumpen los ciclos circadianos naturales, ocasionando un sueño fragmentado que disminuye la capacidad de recuperación física y cognitiva; lo que nos indica que los programas de prevención son fundamentales para disminuir los efectos negativos del trabajo nocturno en la salud de los trabajadores.

En síntesis, los trastornos del sueño constituyen un factor determinante en la salud y desempeño de los trabajadores; pero existe la necesidad de intervenciones que optimicen los horarios de trabajo, mejoren los hábitos del sueño y evalúen la calidad del mismo, garantizando la seguridad laboral y el bienestar de los trabajadores (Gómez-García, Ríos, & Llorente, 2014)

1.4 Planteamiento de la tesis o argumento central

Los trastornos del sueño constituyen un problema significativo que afecta la salud física y mental, así como la eficiencia y la seguridad en el trabajo. Los trabajadores con turnos nocturnos o rotativos presentan una mayor prevalencia de alteraciones en los patrones del sueño, lo que podría verse reflejado en su rendimiento cognitivo aumentando el riesgo de accidentes laborales. Este fenómeno es preocupante en el sector de la seguridad privada, donde por las funciones de su trabajo podría repercutir en la correcta ejecución de sus tareas, la seguridad de las personas y bienes (Sadeghniaat-Haghighi, 2015).

Por otra parte, la teoría del estrés laboral explica como las demandas laborales excesivas pueden contribuir al deterioro de la salud; incluyendo trastornos del sueño, los estreses crónicos derivados de condiciones laborales adversas pueden alterar los ciclos normales de descanso, aumentando la presencia de insomnio y fatiga en los trabajadores. En el caso de guardias de seguridad privada las exposiciones prolongadas a estos factores pueden agravar los trastornos del sueño, afectando su bienestar general, así como su desempeño laboral (Chandola, 2006).

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Determinar la relación entre los trastornos del sueño y sus efectos en la salud de los trabajadores de una empresa de seguridad privada

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar los principales trastornos del sueño que afectan a los trabajadores de la empresa de seguridad privada
- Evaluar el impacto de los trastornos del sueño en la salud física de los trabajadores de la empresa de seguridad
- Determinar los factores laborales que contribuyen a los trastornos del sueño en los trabajadores de seguridad
- Proponer un plan para mejorar la calidad del sueño y la salud de los trabajadores de seguridad en la empresa

1.6 Justificación de la investigación

El personal de las empresas de seguridad privada cumple un papel crucial en la sociedad, la presencia de los trastornos del sueño puede tener un impacto significativo tanto en su bienestar como en su desempeño laboral. Analizar este tema tiene relevancia ya que no solo puede contribuir al conocimiento científico; ya que existen pocos estudios sobre este tema enfocados a guardias de seguridad, sino que además puede contribuir a la identificación de posibles soluciones o intervenciones para mejorar la calidad de vida y la salud del personal de este campo laboral y por ende mejorar la calidad de servicios que prestan en las diferentes instituciones.

Generalmente se aborda el tema de la salud física y emocional de las personas, constituyéndose el sueño es un factor relevante para lograr el equilibrio en la salud es por ello que a través del presente estudio se pretende determinar si el personal de seguridad privada de una empresa presenta trastornos del sueño. Justificando el estudio en la prevalencia de los trabajadores con turnos rotativos y nocturnos como los guardias de seguridad privada donde este tipo de horario alteran los ritmos circadianos naturales lo que puede generar, insomnio, somnolencia diurna y un incremento del riesgo de accidentes laborales (Jiménez Luque, 2009).

La OMS (Organización Mundial de la Salud, 2025), reconoce que los trastornos del sueño están asociados con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, trastornos metabólicos y deterioro cognitivo, lo que afecta la calidad de vida de los trabajadores generando costos importantes a las empresas. De allí la necesidad de implementar estrategias preventivas y de cuidado en el ámbito laboral, en especial en sectores, donde la fatiga puede tener consecuencias graves tanto para los trabajadores como para terceros.

Estudios sugieren que el sueño es un estado de metabolismo alterado, y que las alteraciones y la reducción del sueño tienen efectos en la endocrinología, la inmunología y el metabolismo, lo que podría tener relación con enfermedades como el riesgo de diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares podría ser resultado de la alteración del sueño (Nilsson, 2003)

Esta investigación es viable y factible ya que existen herramientas validadas mismas que serán aplicadas, en la población de estudio, además se cuenta con el respaldo de la Universidad Técnica del Norte y la colaboración del personal de la empresa de seguridad privada los cuales podrán conocer los trastornos del sueño que estén afectando a su salud

CAPÍTULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco teórico

Concepto del Sueño.

El sueño es considerado como la relación con el ciclo del día, lo que se denomina ritmo circadiano o sistema circadiano, a través del empleo de la luz natural del sol para desarrollar las diversas actividades de la vida cotidiana y la oscuridad de la noche para descansar y dormir con una duración aproximada de 24 horas, lo que regula el círculo circadiano (Pérez, 2007).

El sueño es una función fisiológica que cumple múltiples roles en el organismo y presenta características especiales que varían con la edad y el medio ambiente. (Lira & Nilton, 2018). La exposición a la luz nocturna artificial, así como el acelerado ritmo de la vida moderna contribuyen a incrementar la prevalencia de los trastornos de sueño, que podrían afectar las funciones cognitivas mediante diversos mecanismos fisiopatológicos en el organismo.

Clasificación.

El sueño se puede dividir en dos fases, que comúnmente ocurren en sucesión: comienza con el llamado sueño sin movimientos oculares rápidos (No MOR), que tiene varias fases, y posteriormente pasa al sueño con movimientos oculares rápidos (MOR).

Fases del Sueño No Mor:

Fase 1 (N1). En esta fase se presenta la somnolencia o el inicio del sueño ligero, en esta fase es muy fácil despertarse, la actividad muscular disminuye progresivamente y pueden observarse algunos movimientos musculares súbitos que pueden coincidir con una sensación de caída.

Fase 2 (N2). En el EEG (Electroencefalograma) se caracteriza por la presencia de patrones específicos de actividad cerebral denominados husos de sueño y complejos K; en el organismo la temperatura, la frecuencia cardíaca y respiratoria, disminuyen paulatinamente.

Fase 3. Es un sueño más profundo, denominado DELTA, donde el bloqueo sensorial se intensifica, si el individuo despierta en esta fase, puede presentar confusión y desorientación, en esta fase no se sueña y presenta disminución de la tensión arterial y el ritmo respiratorio.

Fase 4. Es la fase más profunda del sueño, existiendo una actividad cerebral más lenta, es necesaria para la recuperación física y psíquica (déficit en fase 3 y 4 causan somnolencia diurna), en algunos casos el individuo puede soñar en esta fase. Algunos estudios han unido la fase 3 y 4 llamándola fase N3. (Carrillo, Martínez, & Gómez, 2018).

Sueño Mor.

Denominado fase R mismo que se caracteriza, por la presencia de movimientos oculares rápidos; disminución de la tonalidad de todos los músculos (con excepción de los músculos respiratorios y los esfínteres vesical y anal), igualmente la frecuencia cardiaca y respiratoria se tornan irregulares e incluso se pueden incrementar puede existe erección espontánea del pene o del clítoris. Durante esta fase se producen la mayoría de sueños y los pacientes que despiertan durante esta fase suelen recordar el contenido de sus sueños.

Clasificación de los trastornos de sueño.

Los trastornos del sueño son problemas con el dormir, incluyen dificultades para conciliar el sueño o mantenerse dormido, así como presentar conductas anormales durante el sueño. (UU., s.f.). La clasificación propuesta en 2005 vuelve al diagnóstico clínico tradicional, dando más peso al síntoma principal. Se centra en las enfermedades del sueño y no en los métodos diagnósticos, se clasifica en: Insomnio, trastornos respiratorios, hipersomnias, alteraciones del ritmo circadiano, parasomnias, movimientos anormales relacionados al sueño, síntomas aislados y finalmente otros trastornos del sueño.

- **Insomnios:** Es el más común, siendo la presencia persistente de dificultad para conciliar o mantener el sueño, generando un sueño poco reparador, este puede ser: insomnio agudo o por desajuste, insomnio psicofisiológico, insomnio paradójico, insomnio idiopático, insomnio debido a trastornos mentales, insomnio debido a fármacos o tóxicos, insomnio debido a problemas médicos e insomnio debido a una inadecuada higiene del sueño.

- **Insomnio debido a una inadecuada higiene del sueño:** Se presenta frente a muchos aspectos, en personas con horarios irregulares del sueño, consumo de sustancias tóxicas, actividades que dificultan el inicio del sueño, frente a horarios de sueño variables o con siestas diurnas . (Leal-Grimaldo, 2017). Al hablar de higiene inadecuada del sueño debemos referirnos a una alteración constante en las rutinas diarias que influyen en el sueño. Por ejemplo, no ir cada día a dormir a la misma hora, comidas abundantes en la cena, ingesta de alcohol, entre otros. Los buenos hábitos diarios facilitarán una buena calidad del sueño. Es por ello que una rutina diaria mejora la calidad de un sueño reparador; ya que el dormir por sueños acumulados genera un sueño más rápido, pero no un despertar reparador, lo que genera alterar el ritmo circadiano. Su prevalencia fluctúa entre un 5-10% de la presencia de insomnio.
- **Trastornos respiratorios:** Son un conjunto de afecciones que afectan el sistema respiratorio, pueden variar desde infecciones agudas como resfriados hasta enfermedades crónicas como el asma y la EPOC.
- **Hipersomnias:** Son patologías caracterizadas por mantener somnolencia diurna que no se atribuye a ninguna dificultad para el sueño nocturno ni por cambios en el ritmo circadiano. La somnolencia diurna es la incapacidad para mantenerse despierto durante las actividades del día. (González, 2021). En la clasificación de los trastornos del sueño, además se incluyen las siguientes: Narcolepsia con cataplejía o síndrome de Gelineau, Hipersomnia Recurrente, Hipersomnia idiopática con sueño prolonga y Sueño insuficiente inducido por el comportamiento.
- **Alteraciones del ritmo circadiano:** Entre ellas tenemos: Síndrome de la fase del sueño retrasada, síndrome de la fase del sueño adelantada, ritmo sueño vigilia irregular, ritmo sueño-vigilia libre Jet Lag o alteraciones del sueño por viajes con cambio de huso horario, alteraciones del ritmo circadiano debida un proceso médico y finalmente alteración del trabajador nocturno. En esta última los síntomas que se presentan son secundarios a jornadas o turnos laborales permaneciendo el trabajador alerta en un tiempo inadecuado de su ciclo sueño-vigilia, es frecuente en trabajadores de turnos nocturnos o con rotación de los mismos. Generalmente todas estas condiciones de trabajo generan una disminución de las horas de sueño con alteración del ritmo circadiano de sueño-vigilia. (Parra Siguenza, 2023)

- **Movimientos anormales relacionados con el sueño:** Son trastornos asociados a enfermedades del control motor entre las que destacan, el síndrome de piernas inquietas, movimientos periódicos de las piernas, calambres nocturnos, bruxismo, movimientos rítmicos durante el sueño.
- **Síntomas Aislados:** En este grupo se incluyen alteraciones del sueño que no son un verdadero trastorno pero que pueden afectar la calidad del sueño como, despertares frecuentes durante la noche, sueño no reparador, somnolencia diurna excesiva, ronquidos ocasionales o movimientos involuntarios leves. La presencia frecuente de estas alteraciones puede interferir con la concentración, la salud y el rendimiento laboral del individuo.
- **Otros Trastornos del sueño:** En este grupo se incluye los trastornos asociados a enfermedades neurológicas, psiquiátricas o metabólicas; como el sueño por dolor crónico, el insomnio secundario a cuadros de ansiedad o depresión y el que se relaciona con consumo de medicamentos o sustancias estimulantes.

Afectación de los trastornos del sueño en la salud.

Diversos estudios hacen referencia a que ciertos trastornos del sueño como el insomnio, la narcolepsia y la apnea del sueño generan un impacto negativo sobre la salud física y psicosocial de los seres humanos. Estas alteraciones disminuyen la concentración, reducen el nivel de alerta e incrementan los niveles de estrés, lo que afecta directamente la calidad de vida. En trabajadores cuyo trabajo se ejecuta por turnos estas condiciones pueden aumentar el riesgo de accidentes e incluso pueden generar alteraciones a la salud y seguridad. (Marín Agudelo, 2008)

Dentro de los aspectos más relevantes en relación con el sueño y la salud, se encuentran las manifestaciones patológicas asociadas, así como la influencia de las alteraciones del sueño como un factor de riesgo importante en la salud general del paciente (Tabla 1). Investigaciones recientes han señalado la necesidad de determinar el índice de desórdenes del sueño (Kusleikaite, 2005) .

Tabla 1. *Afectaciones de la salud.*

Localización de la afección	Signos y Síntomas
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión arterial • Fibrilación auricular • Cardiopatía isquémica • Insuficiencia cardiaca
Metabólico	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes • Obesidad • Síndrome metabólico • Dislipidemias
Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad vascular cerebral • Parkinson • Alzheimer • Deterioro cognitivo o demencia
Psiquiátrico	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión • Ansiedad
Otras	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de fatiga crónica

Fuente: Paúl Carrillo. (2018). Trastornos del sueño.

Calidad de Vida

Se refiere a la percepción de un individuo en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones, mismo que puede estar influenciado por: la salud física, mental, relaciones sociales, el entorno, el desarrollo personal, condiciones materiales y el sentido de pertenencia. Es importante tanto al bienestar individual como colectivo; ya que ayuda a mejorar política públicas y programas de salud.

Al referirnos sobre la calidad de vida laboral, o calidad de vida en el trabajo: “se basa en una percepción que expresan los empleados en una organización sobre su grado de satisfacción o insatisfacción con respecto al medio ambiente en el que laboran”. (Cruz Velazco, 2018) .

2.1.1 Fundamentación del problema

En la época en que vivimos, el rol del personal de seguridad es primordial a fin de mantener el orden, la seguridad y la tranquilidad de las organizaciones, si consideramos que

las responsabilidades de los profesionales de seguridad son diversas y multifacéticas, un aspecto de su trabajo que a menudo permanece oculto es la demanda de turnos nocturnos de su jornada laboral. Por ejemplo, en (Vandana Daulatabad, 2025), se evidenció que los turnos nocturnos alteran la arquitectura del sueño y el bienestar psicológico de los guardias de seguridad, destacando la necesidad de realizar intervenciones para disminuir los efectos en estos dedicados trabajadores

En muchos ámbitos laborales los trabajadores realizan sus funciones en turnos como en hospitales, personal de emergencias industria del transporte, manufacturas, guardias de seguridad entre otros cumpliendo con las exigencias de servicio y producción las 24 horas del día a nivel mundial. Lamentablemente la mayoría de los trabajadores que desarrollan sus actividades por turnos no tienen un sueño adecuado, ya que si el turno es por la noche se ve afectado su ciclo circadiano; siendo difícil mantenerse alerta durante la noche e igualmente mantenerse dormido durante el día resulta muy difícil. La alteración crónica del sueño puede afectar la salud, la memoria y el desempeño en el trabajo, afectando la seguridad del área laboral. (Daulatabad, 2025)

Los trabajadores por turnos enfrentan problemas al tratar de mantener las relaciones familiares y las obligaciones sociales, por lo que puede llegar a ser difícil equilibrar el trabajo, el dormir y el tiempo personal. La necesidad de dormir durante el día o durante la noche dependiendo de la jornada que cumpla puede significar que el trabajador por turnos a menudo se pierde actividades, entretenimiento y demás interacciones sociales. Por ello es importante recordar que la falta de sueño y no poder coordinar satisfactoriamente demás actividades laborales y personales puede hacer que los trabajadores se sientan irritables, estresados y deprimidos.

Pese a que existen estudios que abordan los trastornos del sueño en trabajadores con turnos nocturnos; en especial en trabajadores de la salud, hay una falta de investigaciones centradas en trabajadores de seguridad privada. La particularidad de sus funciones y los horarios que cumplen, requiere de estudios que analicen y desarrollen estrategias de prevención y manejo en este grupo de profesionales

2.1.2 Conceptualización de la problemática

De acuerdo a Franks y Wisden (2020), el ciclo del sueño y vigilia es el patrón de 24 horas más obvio en nuestro comportamiento, y el ciclo sueño/vigilia implica un conjunto altamente complejo de interacciones que involucran circuitos neuronales, neurotransmisores y hormonas, ninguno de los cuales es exclusivo de la generación del sueño.

Los trastornos del sueño son alteraciones que pueden afectar el funcionamiento físico, mental y social del ser humano. De acuerdo con la American Academy of Sleep Medicine, (Medicine, 2014), estas alteraciones pueden manifestarse como insomnio, somnolencia excesiva diurna, apnea del sueño, síndrome de piernas inquietas, entre otros, y pueden tener causas multifactoriales como hábitos inadecuados, enfermedades, factores psicológicos o condiciones laborales.

La pérdida de sueño que experimentan los trabajadores que realizan turnos en la noche puede ser profunda, ya que estos trabajadores intentan dormir durante el día e invariablemente experimentan un sueño más corto y más interrumpido. En efecto, los trabajadores por turnos realizan su trabajo cuando su biología está en estado de sueño y luego intentan dormir cuando su biología está preparada para la vigilia. Independientemente del tiempo que desarrollen su trabajo por turnos nocturnos, casi todos (aproximadamente el 97%) los trabajadores del turno de noche no se adaptan al régimen nocturno, sino que permanecen sincronizados con el diurno. Tras salir del turno de noche, una persona suele experimentar luz natural intensa durante el día y su sistema circadiano siempre captará la luz más intensa como luz diurna y ajustará su ciclo circadiano al estado diurno (Nollet, 2020)

Los trastornos del sueño relacionados con el trabajo por turnos generan dificultades persistentes para dormir o permanecer despierto en personas que realizan actividades laborales fuera del horario convencional, especialmente en turnos nocturnos o rotativos, generando somnolencia, fatiga y bajo rendimiento. Estas condiciones están asociadas con la alteración de los ritmos circadianos, procesos biológicos de aproximadamente 24 horas regulados por mecanismos internos y estímulos externos como la luz, la temperatura y la actividad física. (Clinic, 2024; Moore-Ede, Sulzman, & Fuller, 1982).

Frente a la realización de turnos de trabajo las implicaciones médicas son muy frecuentes, ya que el ciclo circadiano se altera, así como las funciones neuroendocrinas,

termorreguladoras y otras funciones corporales. Si bien los síntomas del jet-lag son transitorios, los cambios repetidos durante años que experimentan los trabajadores que realizan su trabajo por turnos con horarios rotativos inducen trastornos del sueño y la vigilia, patologías gastrointestinales y un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares. Cada vez hay más evidencia de que las personas con mala adaptación presentan un síndrome de mala adaptación a los turnos con manifestaciones patológicas relevantes (Costa, 1985).

Los trabajos que se realizan a turnicidad; como el de guardias, implican funciones de vigilancia, control y protección de personas o bienes, mismos que se realizan en condiciones de alta demanda y en tiempos prolongados (OIT, 2012) lo que al realizarlos en contra del ciclo natural del sueño puede repercutir en la capacidad de reacción, la toma de decisiones y afectar la salud física y mental de los trabajadores

En el presente estudio sobre los trastornos del sueño en trabajadores de seguridad privada se busca determinar las alteraciones que pueden experimentar los guardias como consecuencia directa o indirecta de sus condiciones de trabajo, particularmente el trabajo por turnos y las demandas físicas y psicológicas de la ejecución de las mismas. La investigación busca determinar cómo estas alteraciones afectan su bienestar, rendimiento y seguridad, a fin de proponer estrategias de prevención que promuevan un descanso saludable y un desempeño laboral seguro en sus puestos de trabajo.

2.1.3 Teorías que respaldan el estudio

Las teorías que respaldan este estudio permiten comprender la relación entre los trastornos del sueño de los trabajadores de seguridad privada, a través de estos enfoques nos podremos orientar a la interpretación de resultados. En este contexto, se presentan las principales teorías que sirven de base para este estudio; mismas que permiten sustentar la problemática abordada y ofrecer un marco de análisis que guíe la investigación:

Teoría del Ritmo Circadiano: Los ritmos circadianos (del latín, circa <alrededor de>, diano <día>= alrededor del día), son ritmos biológicos con una duración cercana a 24 horas, que persisten inclusive en ausencia de estímulos ambientales. Estos ritmos están determinados genéticamente y están presentes en todos los seres vivos, tienen gran importancia adaptativa, ya que modelan en el organismo, una representación del tiempo

externo, para establecer una concordancia entre los sucesos del ambiente y la organización de las funciones biológicas, preparando al organismo para responder a condiciones ambientales predecibles.

Los trastornos del sueño por trabajo a turnos (TSTS) es un trastorno del sueño que afecta a personas que trabajan en horarios no laborables, fuera del horario habitual, en turnos nocturnos, de madrugada o rotativos afecta entre el 10 al 40% de las personas que lo realizan. Los ritmos circadianos generan cambios físicos, mentales y conductuales que siguen un ciclo de 24 horas, estos procesos naturales responden principalmente a la luz y oscuridad, al realizar trabajos por turnos contradicen el reloj biológico interno de las personas, aproximadamente el 20% de la fuerza laboral en estados unidos realizan trabajos por turnos.

La teoría del ritmo circadiano se relaciona con los trastornos del sueño en guardias de seguridad, ya que estos trabajadores realizan su trabajo en turnos nocturnos, de madrugada o rotativos, lo que altera su reloj biológico interno. Cuando los guardias trabajan en horarios opuestos a su ciclo circadiano se genera una desincronización lo que incrementa el riesgo de padecer trastornos del sueño por trabajo a turnos, pudiendo provocar somnolencia excesiva, fatiga crónica, disminución del rendimiento y a largo plazo riesgo de desarrollar problemas cardiovasculares, metabólicos y de salud mental, afectando tanto su bienestar como su capacidad de respuesta en las labores de su trabajo. (Clinic, "s.f.").

Teoría de la Inercia del sueño: La inercia del sueño, o el aturdimiento que se siente al despertar, se asocia con una disminución significativa del rendimiento cognitivo que se disipa a medida que aumenta el tiempo de vigilia, este deterioro del rendimiento cognitivo se ha observado tanto en estudios de laboratorio estrictamente controlados como en situaciones reales. Además, estas disminuciones del rendimiento se ven afectadas por la pérdida previa de sueño y la hora del día en que la persona se despierta, la inercia del sueño está caracterizada por un rendimiento deficiente y una menor alerta inmediatamente después de despertar. Estos efectos se disipan asintóticamente, y los más significativos ocurren dentro de los 30 minutos posteriores al despertar. La inercia del sueño interactúa con los procesos homeostáticos y circadianos para influir en el rendimiento inmediatamente después de despertar. (Hilditch & McHill, 2019).

La evidencia sugiere que despertarse después de una pérdida de sueño previa, aguda o crónica, durante el bajo ritmo circadiano o desde etapas más profundas del sueño puede exacerbar la inercia del sueño, siendo muy importante, ya que el deterioro del rendimiento asociado puede ser equivalente o mayor que el observado después de hasta 40 horas de privación del sueño. Si bien faltan estudios de campo sobre la inercia del sueño, se ha demostrado evidencia de inercia del sueño en escenarios del mundo real en varios incidentes operativos, a menudo con consecuencias catastróficas.

La inercia del sueño guarda una gran conexión con los trastornos del sueño en guardias de seguridad, ya que estos profesionales suelen enfrentar interrupciones en sus ciclos de descanso por los turnos nocturnos, horarios rotativos o descansos fragmentados. Este fenómeno, caracterizado por un estado de somnolencia y bajo rendimiento cognitivo inmediatamente después de despertar, puede incrementarse en guardias que experimentan privación de sueño previa o que se despiertan durante fases profundas del sueño, en especial en momentos de bajo ritmo circadiano, lo que puede comprometer la toma de decisiones rápidas y efectivas, incrementando el riesgo de errores operativos y poniendo en peligro su integridad personal como la de las personas o bienes que protegen.

Teoría del estrés laboral: Es relevante destacar el concepto de estrés laboral, por lo que rescataremos la definición de “respuesta adaptativa, mediada por las características individuales y/o por procesos psicológicos, la cual es a la vez la consecuencia, de alguna acción, de alguna situación o un evento externo que plantea a la persona especiales demandas físicas y/o psicológicas” (Ivancevich & Matteson, 1985), luego de este concepto se puede referir al estrés como “un estado de presión y tensión que se produce ante situaciones exigentes y que el individuo considera que podrían estar por encima de sus capacidades o recursos”.

Quienes presentan estrés pueden padecer de ansiedad, en incluso presentar una enfermedad crónica o consumir sustancias tóxicas, como el alcohol o las drogas, también pueden presentar trastornos físicos como una gastritis o una úlcera gástrica a largo tiempo. Cuando el estrés dura mucho tiempo puede generar alteraciones cardíacas, renales, vasculares

y de otros órganos; por lo que es importante abordar el tema para tomar medidas preventivas oportunas.

El estrés es una condición dinámica en la cual un individuo es confrontado con una actividad, una restricción o demanda y para lo cual el resultado se percibe como incierto, de manera más común, la tensión se asocia con las restricciones y demandas. Las restricciones son las fuerzas que impiden a las personas a hacer lo que desean y las demandas se refiere a la pérdida de algo deseado. Dos condiciones son necesarias para que una tensión potencial se vuelva una tensión real. Debe haber incertidumbre sobre el resultado y el resultado debe ser importante. (Estrés laboral, "s.f.").

La OMS (2025) , considera que el estrés laboral es una epidemia global, es el único peligro ocupacional que puede afectar a todos los trabajadores ya que genera alteración del estado de salud, disminución de la productividad, aumento de enfermedades y accidentes.

En la OIT (1981), refiere que el estrés laboral perturba negativamente a la salud psicológica y física de los trabajadores, y a la eficacia de las entidades para las que trabajan. Hoy en día el 58% de las empresas a nivel mundial registran un incremento importante de este problema, es un fenómeno creciente por las consecuencias que genera: ausentismo, menor dedicación al trabajo y caída en la productividad.

El estrés laboral tiene conexión con la labor de los guardias de seguridad, ya que sus funciones radican en enfrentar situaciones de alta responsabilidad, vigilancia constante y, en muchos casos, condiciones laborales exigentes como turnos prolongados, horarios nocturnos y exposición a situaciones peligrosas. De acuerdo con (Robbins, 2004), la tensión surge cuando existe incertidumbre respecto al resultado y este es percibido como importante, una situación frecuente para los guardias, quienes deben reaccionar ante imprevistos que pueden comprometer la seguridad de personas o bienes. De igual forma, la OMS (2005) y la OIT (2012) reconocen que el estrés laboral es un problema global que afecta la salud física y mental, disminuye la productividad y aumenta el riesgo de accidentes, lo que en el caso de los guardias de seguridad puede generar en falta de atención, errores en la toma de decisiones y mayor vulnerabilidad frente a amenazas, comprometiendo tanto su bienestar como la eficacia de sus funciones en su trabajo.

2.1.4 Investigaciones previas y su relación con el problema.

La revisión de investigaciones previas resulta fundamental, ya que permite comprender cómo se ha abordado el problema de los trastornos del sueño en diferentes contextos y poblaciones. A través de la revisión de estudios previos se identifican metodologías aplicadas, principales hallazgos y vacíos de conocimiento que justifican la pertinencia de este trabajo, estableciendo un marco de referencia que fortalece el sustento teórico y facilita la comparación de los resultados obtenidos con la realidad particular de los trabajadores de seguridad privada.

En el estudio. Hábitos de sueño y frecuencia de somnolencia diurna excesiva en vigilantes rotadores de turno de una agencia de seguridad de Piura. Realizado en Lima-Perú 2020, cuyo objetivo era determinar los hábitos del sueño y la frecuencia de somnolencia diurna excesiva, se aplicaron dos instrumentos, el índice de Higiene del Sueño y la escala de somnolencia de Epworth, aplicado a 362 participantes vigilantes rotadores de turno. Los resultados obtenidos fueron, el 39% presento somnolencia diurna excesiva, el 55% presento mala higiene del sueño. En conclusión, la mayoría de los vigilantes del estudio si presentan trastornos del sueño asociado a la ejecución de la tarea por turnos (Mera Chu, 2020).

En otro estudio denominado. Prevalencia y caracterización de la calidad del sueño y el insomnio en guardias de seguridad que trabajan en turnos diurnos y nocturnos en Delhi-NCR. Se comparó la calidad del sueño y el insomnio en guardias de seguridad que trabajan en turnos diurnos y nocturnos aplicado a 100 guardias en Delhi-NCR (india), aplicando 1 cuestionario de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) y la escala de insomnio de Atenas (AIS); 50 guardias de turno diurno y 50 de turno nocturno, para realizar una comparativa entre los dos grupos. Se concluyó que los guardias que trabajan en turno nocturno tienen una peor calidad de sueño y mayor prevalencia de insomnio en comparación con los de turnos diurnos, lo que impacta en los posibles efectos adversos del trabajo nocturno en la salud (Singhania et al., 2024).

Un tercer estudio sobre, Trastornos y calidad de sueño en trabajadores industriales de turno rotatorio y turno fijo diurno. Cuyo objetivo fue estimar la prevalencia de los trastornos de sueño y conocer la relación con la calidad de sueño, el estrés, la depresión en trabajadores con turno rotatorio (173) y trabajadores con turno fijo (153), aquí se encontró que los

trabajadores con turno rotatorio presentan más trastornos del sueño como insomnio, ronquido, excesiva somnolencia diurna, entre otros; y tienen una puntuación mayor en depresión en comparación con los trabajadores con turno habitual (Téllez López, Rodríguez, & Rodríguez, 2015).

Finalmente encontramos al artículo titulado “Relación entre la calidad del sueño, el burnout y el bienestar psicológico en profesionales de la seguridad ciudadana”. En este estudio cuyo objetivo se centró en evaluar la calidad del sueño, el burnout y el bienestar psicológico en una muestra de policías locales, así como la posible relación de estas medidas con variables laborales, tales como turnos de trabajo, bajas laborales, etc. La información se recogió por medio de pruebas estandarizadas, tales como la Escala de Somnolencia Diurna de Epworth (ESS; Murray, 1991), el Cuestionario de Salud General (GHQ-28; Goldberg, 1970) y la Escala de Burnout de Maslach (MBI-GS; Schaufeli, 1996). La muestra estuvo compuesta por 252 trabajadores, los resultados muestran relaciones significativas entre las tres variables principales, de forma que los trabajadores con más problemas de sueño presentan menor bienestar y mayor burnout, también se encontraron relaciones significativas entre burnout y bienestar psicológico, de modo que quienes tienen mayor burnout presentan un menor bienestar. (Blasco Espinosa et al., 2002).

De las investigaciones revisadas se podría señalar que la rotación de turnos laborales tiene impacto directo tanto en la salud física y psicológica de los trabajadores, en relación a la calidad del sueño y la aparición de fatiga. Los estudios de Mera Chu (2020) y Singhania et al. (2024) muestran que los trabajadores rotativos presentan somnolencia diurna excesiva e insomnio, dado que los horarios irregulares afectan los hábitos de sueño y el rendimiento laboral.

La investigación de Muñoz Illanes (2017) señala que la turnicidad incrementa la fatiga y los trastornos del sueño, mientras que el trabajo de Blasco Espinosa et al. (2002) vincula estas alteraciones del sueño con niveles elevados de agotamiento y disminución del bienestar psicológico. Estas evidencias apoyan la hipótesis de que los trabajadores que laboran en turnos rotativos presentan riesgo de experimentar trastornos del sueño y fatiga,

por ello resulta importante la necesidad de estudios específicos en estos contextos, a fin de proponer estrategias de prevención y mejora del bienestar en este ámbito laboral.

2.2 Marco legal

Constitución de la República del Ecuador

“Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, 11 eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008)

Reglamentos Internacionales:

España: La regulación actual del trabajo nocturno y rotativo en España se encuentra contenida en la sección 5ª, “art. 36, del Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, desglosado de manera amplia en cinco apartados, de los cuales se citará a continuación el contenido más relevante” (Boletín Oficial del Estado, 1995)

Artículo 36.1: “(...) se considera trabajo nocturno el realizado entre las 10 de la noche las 6 de la mañana (...). La jornada de trabajo de los trabajadores nocturnos no podrá exceder de ocho horas diarias de promedio, en un período de referencia de 15 días [por lo general, entre las 22:00 y las 6:00]. Dichos trabajadores no podrán realizar horas extraordinarias”.

Artículo 36.1 (continuación): “Se considerará trabajador nocturno a aquel que realice normalmente en período nocturno una parte no inferior a tres horas de su jornada diaria de trabajo, así como a aquel que se prevea que puede realizar en tal período una parte no inferior a un tercio de su jornada de trabajo anual.”

Artículo 36.2: “El trabajo nocturno tendrá una retribución específica que se determinará en la negociación colectiva, salvo que el salario se haya establecido atendiendo a que el trabajo sea nocturno por su propia naturaleza o se haya acordado la compensación de este trabajo por descansos.”

Artículo 36.3: “Se considera trabajo a turnos toda forma de organización del trabajo en equipos según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un período determinado de días o de semanas, (...) ningún trabajador estará en el de noche más de dos semanas consecutivas, salvo adscripción voluntaria.”

Artículo 36.4: “Los trabajadores nocturnos deberán gozar en todo momento de un nivel de protección de salud y seguridad adaptado a la naturaleza de su trabajo (...) los trabajadores nocturnos a los que se le reconozcan problemas de salud tendrán derecho a ser destinados a un puesto de trabajo diurno que exista en la empresa y para el que sean profesionalmente aptos (...)”

Artículo 36.5: “(...) atenuar el trabajo monótono y repetitivo en función del tipo de actividad y de las exigencias en materia de seguridad y salud de los trabajadores (...) deberán ser tenidas particularmente en cuenta a la hora de determinar los períodos de descanso durante la jornada de trabajo.” La Directiva 93/104/CE del Consejo, de 23 de noviembre de 1993, relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo, contiene las bases legales específicas del trabajo nocturno y a turnos en la Comunidad Económica Europea. Dicha normativa fue modificada por la sentencia C84/64 de 1996, que eliminó el párrafo segundo del artículo 5º de la misma, relativo al descanso semanal. Se establece en la sección III las condiciones de la duración máxima del trabajo nocturno (art. 8), la evaluación de la salud y el traslado de los trabajadores nocturnos al trabajo diurno en caso de enfermedad relacionada con el turno (art. 9), las garantías estatales del trabajo nocturno (art. 10), información empresarial a las instituciones estatales del empleo regular de trabajadores nocturnos (art. 11) y la protección especial en materia de seguridad y de salud (art. 12). Algunos artículos de la Directiva 93/104 son modificables mediante los respectivos acuerdos

sindicales – en nuestro caso, el art. 8º es el único referente al trabajo nocturno que está sujeto a modificaciones sindicales.”

Cada país tiene una legislación específica sobre el trabajo nocturno, con sus ventajas y desventajas sobre los demás. El eje en el cual se centran las distintas legislaciones laborales internacionales sobre trabajo nocturno, es la Organización Internacional del Trabajo (Sánchez González & Psicología, 2017).

Decisión 584: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Capítulo II: Política de Prevención de Riesgos Laborales - Artículo 4.

En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo. Para el cumplimiento de tal obligación, cada País Miembro elaborará, pondrá en práctica y revisará periódicamente su política nacional de mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo (Normas, 2004)

Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo Resolución C.D. 513

Primer Anexo y Anexo “A” Codificación del informe de Investigación de Accidentes de Trabajo “IAT” o Análisis de Puesto de Trabajo “APT”.

Primer Anexo: para efectos de la protección del Seguro General de Riesgos del Trabajo se considerarán enfermedades profesionales las siguientes

Enfermedades profesionales según el órgano o sistema afectado

- Trastornos mentales y del comportamiento.
- Trastorno de estrés postraumático.
- Otros trastornos mentales o del comportamiento no mencionados en el punto anterior cuando se haya establecido, científicamente o por métodos adecuados a las condiciones y la práctica nacionales, un vínculo directo entre la exposición a factores de riesgo que resulte de

las actividades laborales y lo(s) trastornos(s) mentales o del comportamiento contraído(s) por el trabajador.

Ley Orgánica del Servidor Público, LOSEP:

Art. 25.- De las jornadas legales de trabajo. - Las modalidades de jornada laboral. En primer lugar, define la jornada ordinaria: como aquella que comprende ocho horas diarias efectivas y continuas, de lunes a viernes, acumulando un total de cuarenta horas semanales, incluyendo períodos de descanso para el almuerzo que pueden variar entre treinta minutos y dos horas, los cuales no se contabilizan dentro de la jornada laboral.

Por otro lado, la jornada especial se aplica a aquellos servidores cuya misión impide sujetarse a la jornada única, necesitando horarios o turnos especiales que deben garantizar continuidad, equidad y optimización del servicio, conforme a las normas emitidas por el Ministerio de Relaciones Laborales. Además, los trabajadores que realicen labores peligrosas, en ambientes insalubres o en horarios nocturnos, tienen derecho a jornadas especiales de menor duración, sin reducción en su remuneración económica. Finalmente, las instituciones que justifiquen la necesidad de horarios diferentes a la jornada ordinaria deben obtener la aprobación del Ministerio de Relaciones Laborales, salvo en los Gobiernos Autónomos Descentralizados, donde esta competencia corresponde a la máxima autoridad (Nacional, s. f.).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque investigación

El presente estudio se clasifica como cuantitativo. La recolección de los datos permite realizar un análisis estadístico objetivo, para establecer la relación entre los trastornos del sueño y la calidad de vida del personal de empresa de seguridad privada. Al ser un estudio transversal, se obtuvo información en un tiempo determinado. Este enfoque posibilita obtener resultados objetivos y verificables, que servirán como base para proponer estrategias de prevención y cuidado orientadas a mejorar la salud y el rendimiento de este grupo ocupacional.

3.2 Tipo de investigación

La presente investigación corresponde a un diseño no experimental, de tipo descriptiva-correlacional de cohorte transversal, ya que busca determinar la prevalencia de los trastornos del sueño en trabajadores de seguridad privada y analizar la relación de estos, y factores laborales como turnos rotativos, jornadas prolongadas y condiciones de trabajo. El estudio se desarrolló en un solo momento temporal, evaluando a un grupo específico de trabajadores de seguridad privada para identificar patrones y asociaciones sin intervenir en las variables. Este diseño permitirá obtener una visión actual, generando información relevante para la implementación de medidas preventivas y correctivas en esta población laboral.

3.3 Diseño de investigación

Es un estudio Descriptivo-Correlacional, según la forma de la recolección de información, se aplicó investigación de campo, y se describe la relación entre las variables, en este caso, los trastornos del sueño y la calidad de vida del personal de empresa de seguridad privada, es no experimental, no se manipuló las variables, permite observar una situación tal como se presenta y por la temporalidad es transversal, se recolectó la información en un tiempo único y en un momento dado lo que permitió describir la prevalencia de los trastornos del sueño en trabajadores de seguridad privada.

3.4 Descripción del área de estudio

3.4.1 Población y muestra

La población del estudio fue 53 trabajadores que laboran en la empresa de seguridad privada de la ciudad de Loja, objeto del presente estudio, se trabajó con el 100% de la población; que es el número de trabajadores que conforman la empresa, siendo todos de sexo masculino.

3.4.2 Criterios de inclusión

Para el presente estudio se considera como criterios de inclusión:

- Trabajadores activos de la empresa de seguridad privada en la ciudad de Loja
- Consentimiento informado
- Trabajadores que realizan turnos nocturnos o rotativos,
- Laborar en la empresa mínimo 6 meses en la empresa
- Edad entre 18 y 60 años de edad
- Estar en condiciones de salud física y mental adecuadas para responder los instrumentos aplicados (es decir, que no tengan diagnósticos psiquiátricos o neurológicos severos que impidan la comprensión de los cuestionarios aplicados).

3.4.3 Criterios de exclusión

Se excluirá del presente estudio

- Trabajadores con enfermedades graves (neurológicas, psiquiátricas), que no laboran en la jornada nocturna
- Trabajadores que realicen otro empleo nocturno que puedan estar expuestos a factores externos que influyan en su sueño.
- Trabajadores en periodo de vacaciones, licencia médica o administrativa al momento de la recolección de datos.
- Personas con diagnósticos clínicos previos de trastornos psiquiátricos, neurológicos o enfermedades crónicas graves, que afecten significativamente su sueño o salud general (como epilepsia, esquizofrenia, enfermedades del sueño diagnosticadas, etc.).

3.5 Procedimiento

Para el presente estudio se solicitó autorización a la empresa de seguridad privada para llevar a cabo la investigación y se informó a los trabajadores asegurando con ello su participación voluntaria, posteriormente se efectuó la recolección de datos a través de los

instrumentos como son, Cuestionario del Sueño de Monterrey y la escala de calidad de vida SF 36. Finalmente, los resultados fueron interpretados y presentados en tablas para luego formular conclusiones y recomendaciones dirigidas a la empresa, a fin de mejorar la calidad del sueño y el bienestar del personal.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de Trastornos del sueño de Monterrey: Desarrollado a fin de tener un instrumento en español con el cual evaluar los trastornos del sueño más comunes, los resultados nos indican que sus propiedades psicométricas son adecuadas, ya que tiene una consistencia alta y además una evidencia de validez, la cual ha sido aceptada por otros investigadores como validada y confiable (Téllez López, 2012). El cuestionario de Trastornos de Sueño Monterrey, cuenta con 30 preguntas en escala Likert de 5 puntos que van de nunca (1) a siempre (5), y fue realizado con base en indicadores descritos en la Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño.

La puntuación global de los trastornos del sueño se obtiene sumando las calificaciones de los 30 reactivos. Los trastornos del sueño incluidos en este cuestionario fueron: insomnio, somnolencia excesiva diurna, indicadores de apnea obstructiva, sonambulismo, indicadores de síndrome de piernas inquietas, parálisis del sueño, ronquido, pesadillas, somníluco, bruxismo, enuresis, consumo de medicamentos estimulantes y/o hipnóticos (Téllez López, 2012).

Cuestionario de Salud SF-36 (Short Form Health Survey). El Cuestionario de Salud SF-36 (Short Form Health Survey) es un instrumento estandarizado diseñado para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud. Este consta de 36 ítems agrupados en ocho dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Cada dimensión se califica en una escala de 0 a 100, donde los valores más altos reflejan un mejor estado de salud percibido; además, nos permite obtener dos componentes: componente físico y componente mental. El SF-36 ha demostrado alta fiabilidad y validez, siendo ampliamente utilizado en estudios clínicos, ocupacionales y de salud pública. Al concluir la investigación y obtener los resultados, se implementará estrategias como:

Socializar sobre campañas de sensibilización para informar a los trabajadores sobre

la importancia del descanso adecuado, indicar sobre técnicas de meditación, relajación, ejercicio, buena nutrición y evaluaciones psicológicas; mismas que deben constar como parte de las capacitaciones que reciben como parte de su formación continua dentro de su campo laboral (Psoriasis, s.f.).

3.7 Técnicas de análisis de datos

El análisis de datos se efectuó de manera sistemática, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas, en primer lugar, se clasificaron y codificaron las respuestas obtenidas de las encuestas y datos recolectados, identificando temas clave relacionados con los trastornos del sueño y su impacto en la salud de los trabajadores. Luego se realizaron análisis estadísticos descriptivos para identificar patrones y tendencias en las variables cuantitativas, como la duración del sueño y los niveles de fatiga, utilizando herramientas como la media y desviación estándar. Al final se interpretaron los resultados obtenidos, correlacionando los trastornos del sueño con los factores laborales, y se emiten conclusiones que permitirán proponer estrategias de mejora para la salud y el bienestar de los trabajadores.

3.8 Consideraciones éticas

El presente estudio investigativo se desarrolló respetando los principios de la Declaración de Helsinki (2013), así como la normativa nacional vigente en el Ecuador, considerando lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador, artículo 66, numeral 19, y en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (RO Suplemento N.º 459, 2021), que permite garantizar la confidencialidad y el uso de datos personales.

Los participantes fueron debidamente informados sobre los objetivos, alcances y condiciones del presente estudio. Su participación fue voluntaria y consensuada. Se garantizó siempre la confidencialidad y el anonimato de la información recolectada, misma que fue utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos.

Finalmente, se respetó el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento, sin consecuencia alguna; la investigación fue aprobada por las autoridades académicas de la universidad, en cumplimiento de las políticas institucionales y las Normas de Bioética en Investigación establecidas por el Consejo de Educación Superior (CES).

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la presente investigación, la población de estudio correspondió a 53 participantes que representan el 100% del universo y con el personal de empresa de seguridad privada, donde luego de aplicar los instrumentos como el Test de Monterrey y el cuestionario de Salud SF-36 se han obtenido los siguientes resultados.

4.1 Resultados

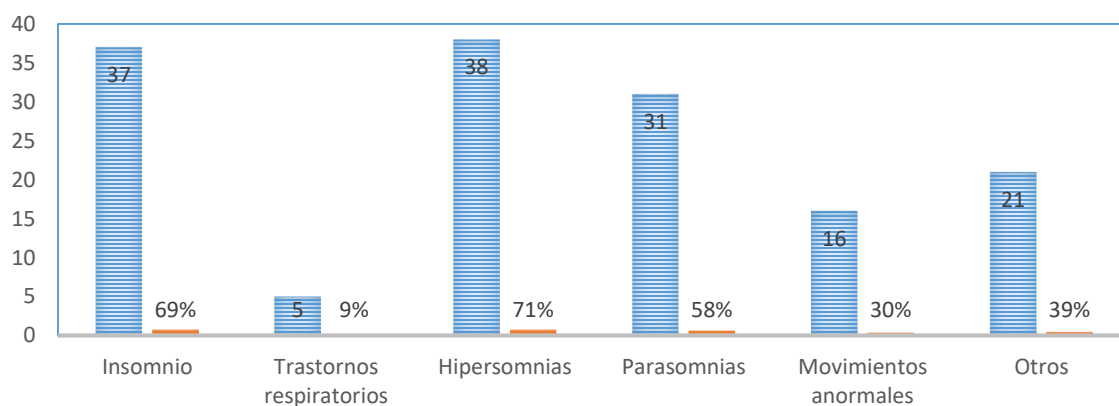
Los resultados obtenidos a través del Test de Monterrey (tabla 2), muestran una prevalencia significativa de trastornos del sueño entre los trabajadores de la empresa de seguridad privada, especialmente en las categorías de hipersomnia (71%) e insomnio (69%). Esta incidencia refleja que la mayoría de los trabajadores enfrenta dificultades para mantener un sueño reparador, lo que podría estar relacionado con las características particulares de sus actividades laborales, como los turnos nocturnos, la alta exigencia física y psicológica, así como el estrés laboral.

Tabla 2. *Trastornos del sueño identificados*

Trastorno	Valor	Valor Porcentual
Insomnio	37	69%
Trastornos respiratorios	5	9%
Hipersomnias	38	71%
Parasomnias	31	58%
Movimientos anormales	16	30%
Otros	21	39%

Nota. Datos propios obtenidos mediante la aplicación del Test de Monterrey, aplicado a empleados de la empresa de seguridad privada. Elaboración propia, 2024

La presencia de parazonios (58%) y movimientos anormales (30%) sugiere que no solo la cantidad sino la calidad del sueño está afectada, lo que puede derivar en una fatiga crónica y problemas de concentración durante las horas laborales. Además, aunque en menor proporción, los trastornos respiratorios (9%) y otros trastornos reportados (39%) pueden contribuir a deterioros en la salud física y mental de los trabajadores objeto del presente estudio. En conjunto, estos datos indican la necesidad de implementar estrategias y programas que mejoren la calidad del sueño en este grupo laboral, con el fin de preservar su bienestar y optimizar su desempeño profesional.

Figura 1. *Trastornos del sueño identificados en los trabajadores*

Nota. Datos propios obtenidos mediante la aplicación del Test de Monterrey aplicado a trabajadores de la empresa de seguridad privada, 2024. Elaboración propia 2025

Tabla 3 *Percepción de Salud respecto a la calidad de vida*

Dimensión	Total salud baja	% salud baja	Total salud moderada	% salud moderada	Total salud alta	% salud alta
Función física	25	47	30	56	50	94
Rol físico	24	45	45	84	40	75
Dolor corporal	50	94	10	18	38	71
Salud general	49	92	30	56	38	71
Vitalidad	40	75	25	47	30	56
Función social	36	67	20	37	30	56
Rol emocional	24	45	25	47	23	43
Salud mental	40	75	30	56	40	75

Nota. Datos propios obtenidos mediante la aplicación del Cuestionario de Salud SF-36 aplicado a trabajadores de la empresa de seguridad privada, 2024. Elaboración propia, 2025.

Interpretación de Resultados del Cuestionario SF-36

El cuestionario SF-36 evalúa la percepción de salud en ocho dimensiones a continuación, se detallan los resultados obtenidos en cada dimensión, clasificando a los trabajadores según niveles de salud baja, moderada y alta.

- **Función Física.** El 47% de los trabajadores presenta un nivel bajo en función física, lo que refleja posibles limitaciones en actividades diarias, no obstante, un 94% alcanzó un nivel alto, lo que indica que una buena parte del personal estudiado conserva una buena capacidad funcional.

- Rol Físico. Un 45% manifestó dificultades significativas para desempeñar actividades habituales por problemas físicos, mientras que un 75% indica un alto desempeño en esta dimensión.
- Dolor Corporal. El 94% de los encuestados reportó niveles bajos, lo que indica un impacto notable del dolor físico en su calidad de vida. Solo un 71% logró puntuaciones altas, lo que indica que el dolor es un factor prevalente y preocupante.
- Salud General. El 92% percibe su salud general de manera negativa, lo que indica una sensación generalizada de malestar o enfermedad persistente, no obstante, el 71% también obtuvo puntajes altos, sugiriendo una percepción mixta.
- Vitalidad. El 75% indica niveles bajos de energía y vitalidad, reflejando posibles signos de fatiga, agotamiento o estrés y el 56% presentó niveles altos.
- Función Social. El 67% tiene dificultades en su desempeño social, lo que podría estar relacionado con fatiga, estrés o trastornos del sueño y un 56% logró altos puntajes en esta área.
- Rol Emocional. El 45% manifestó limitaciones en sus actividades por problemas emocionales, este resultado puede estar vinculado a estados de ansiedad o decaimiento anímico y solo un 43% tuvo puntuación alta en esta dimensión.
- Salud Mental. El 75% reportó salud mental baja, lo que puede relacionarse con síntomas depresivos, ansiedad o alteraciones del estado de ánimo y el 75% alcanzó niveles altos, denotando un grupo resiliente.

A partir del análisis de las ocho dimensiones del cuestionario SF-36, podemos concluir:

Dolor corporal y salud general, presentan los mayores porcentajes de participantes en niveles de salud baja (94% y 92% respectivamente), lo que sugiere una afectación importante en la percepción del dolor físico y el estado general de salud de los encuestados.

Las dimensiones de vitalidad y salud mental, también reflejan una proporción importante de personas en salud baja, con un 75% en ambas, lo que puede evidenciar síntomas de fatiga, baja energía o posibles alteraciones emocionales como ansiedad o desánimo.

En contraste, las dimensiones de función física y rol físico, muestran niveles más equilibrados, aunque aún preocupantes: el 47% y 45% de los participantes se ubicaron en

salud baja, pero también se reportaron niveles importantes de salud moderada y alta (94% en función física y 75% en rol físico cuando se consideran todos los niveles).

La función social, con un 67% en salud baja, puede reflejar dificultades para mantener relaciones o cumplir con responsabilidades sociales. Finalmente, el rol emocional presenta un 45% en salud baja y apenas un 43% en salud alta, lo que sugiere que una parte relevante de los encuestados experimenta dificultades en el manejo emocional o en la respuesta psicológica ante las exigencias del entorno.

Tabla 4. Comparativa entre el test de Monterrey vs Dimensión de Salud SF-36

Trastorno del sueño	% Afectados	Dimensiones del SF-36 más afectadas	% Salud baja (más altas)
Insomnio	69	Dolor corporal, salud general, salud mental	94%, 92%, 75%
Hipersomnias	71	Vitalidad, salud mental	75%, 75%
Parasomnias	58	Función social, salud mental	67%, 75%
Movimientos anormales	30	Rol físico, rol emocional	45%, 45%
Trastornos respiratorios	9	Función física, salud general	47%, 92%
Otros	39	Varias dimensiones moderadamente	45–67%

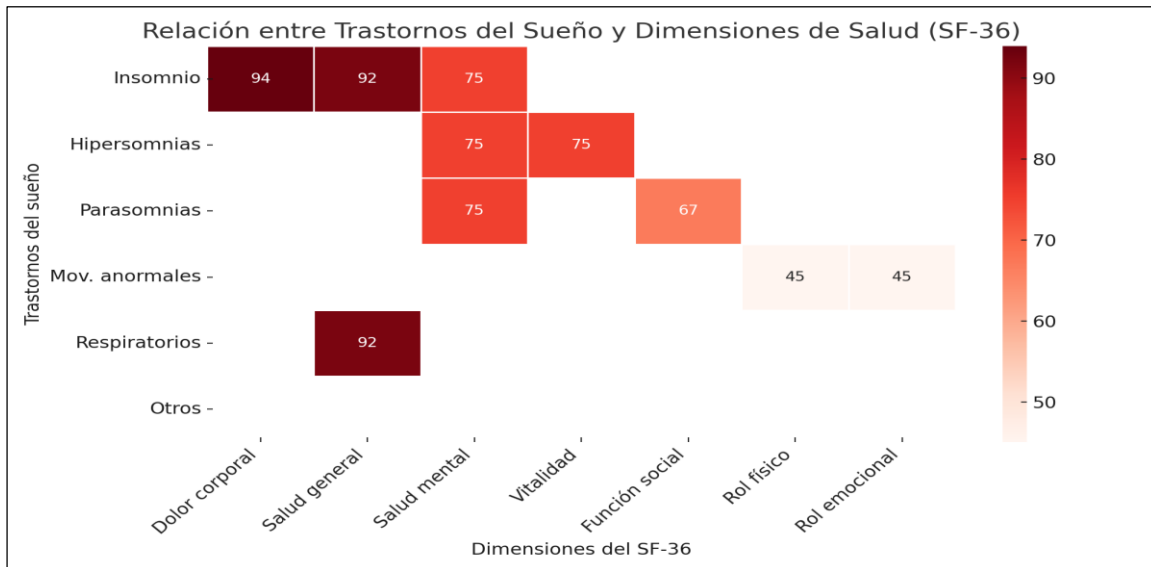
Nota. Datos propios obtenidos mediante la aplicación del Test de Monterrey y cuestionario de Salud SF-36 aplicado a trabajadores de la empresa de seguridad privada, 2024. Elaboración propia, 2025.

Interpretación del análisis comparativo.

En la Figura 2, los trastornos del sueño más prevalentes fueron las hipersomnias (71%) y el insomnio (69%), que guardan una fuerte relación con los resultados del SF-36, en donde se observa una proporción alta de trabajadores con niveles bajos de salud en las dimensiones de salud general (92%), dolor corporal (94%), vitalidad (75%) y salud mental (75%), lo que sugiere una clara afectación en la calidad de vida derivada de los trastornos del sueño. Otros trastornos como parasomnias (58%) y movimientos anormales (30%) también mostraron influencia en dimensiones como función social (67% salud baja) y rol emocional (45%), indicando posibles efectos psicosociales y emocionales en este grupo de estudio. En conjunto, los datos reflejan una correlación negativa entre la presencia de trastornos del

sueño y la calidad de vida, evidenciando la necesidad de intervenciones preventivas o correctivas en la salud del trabajador para mitigar las consecuencias físicas, emocionales y sociales derivadas de un mal descanso.

Figura 2. Relación entre trastornos del sueño y dimensiones de salud



Nota. Datos propios obtenidos mediante la aplicación del Test de Monterrey y cuestionario de Salud SF-36 aplicado a trabajadores de la empresa de seguridad privada, 2024. Elaboración propia, 2025.

4.2 Discusión

4.2.1 Discusión de resultados y análisis crítico

El sueño es un aspecto crucial de la vida humana, puesto que constituye una parte importante de la misma, desafortunadamente, la mala calidad del sueño ha sido un problema común en diversas poblaciones; dado el papel crucial de la calidad del sueño para promover una buena salud mental y cardiometabólica, es necesario identificar estrategias efectivas para su correcta función (Lim & Dinges, 2008).

En general, la evidencia coincide en que los turnos nocturnos y rotativos generan un impacto significativo en la calidad del sueño. En la investigación de Mera Chu (2020), realizada con vigilantes rotadores de turno en Perú, indica que un 39% presentaba somnolencia diurna excesiva y un 55% mala higiene del sueño, que coincide con los resultados de esta investigación, donde el insomnio (69%) e hipersomnias (71%) fueron los

trastornos más prevalentes, los dos estudios refuerzan la premisa de que los horarios irregulares alteran de manera sustancial la calidad del descanso, lo que puede afectar el rendimiento y la salud.

De igual forma el estudio de Singhanía et al. (2024), en guardias de seguridad de la India determino que quienes trabajan en turno nocturno tienen peor calidad de sueño y mayor prevalencia de insomnio en comparación con los de turno diurno, estos resultados guardan relación con los del presente estudio; en los que los trabajadores de seguridad privada de Loja manifestaron no solo insomnio, sino también altos niveles de hipersomnia, lo que refiere que los turnos nocturnos son un factor común en distintos contextos laborales.

Por su parte, en el estudio sobre trabajadores industriales (Téllez López, Rodríguez, & Rodríguez, 2015), también se muestra que los empleados con turnos rotativos presentan una mayor frecuencia de insomnio, somnolencia diurna y otros trastornos del sueño, así como puntuaciones más altas en depresión y fatiga, lo que coincide con nuestros hallazgos de bajas puntuaciones en vitalidad (75%) y salud mental (75%). Esta relación entre turnicidad, fatiga y alteraciones del sueño se refleja también en (Blasco Espinosa, Llor Esteban, García Izquierdo, Sáez Navarro, & Sánchez Ortuño, 2002), donde los problemas de sueño se asociaron con mayor burnout y menor bienestar psicológico, hallazgo que se refleja en nuestra muestra mediante el impacto en dimensiones psicosociales y emocionales, como función social (67% con salud baja) y rol emocional (45%)., estos hallazgos confirman que las alteraciones del sueño no solo comprometen la salud física, sino también la estabilidad emocional y las interacciones sociales de los trabajadores.

En general, las similitudes encontradas entre los diversos estudios revisados y los resultados de la presente investigación permiten determinar que la turnicidad y los horarios nocturnos representan un riesgo para diferentes sectores laborales. Sin embargo, los porcentajes de insomnio e hipersomnias detectados en los trabajadores de la empresa de seguridad privada de Loja, indican la importancia de diseñar estrategias preventivas que busquen mejorar la calidad del sueño generando una mejor salud integral y bienestar laboral.

4.2.2 Fortalezas y limitaciones

Fortalezas

Uso de instrumentos validados: La aplicación del Test de Monterrey y el cuestionario SF-36 permitió obtener datos confiables y estandarizados sobre trastornos del sueño y calidad de vida, facilitando el análisis.

Enfoque multidimensional: El estudio no solo se centró en la prevalencia de trastornos del sueño, sino que también vinculó estos con dimensiones específicas de la calidad de vida, brindando una visión completa del impacto en la salud física, mental y social.

Relevancia del contexto laboral: La investigación consideró las condiciones propias del trabajo en una empresa de seguridad privada, caracterizadas por turnos rotativos y estrés, lo que aporta valor a los resultados.

Identificación de correlaciones: El cruce de datos entre trastornos del sueño y deterioro en calidad de vida refuerza la relación directa entre estas variables, aportando evidencia para futuras intervenciones.

Limitaciones

Tamaño y representatividad de la muestra: Si bien el estudio proporciona datos valiosos, la muestra limitada a una sola empresa puede reducir la generalización de los resultados a otros contextos laborales o sectores.

Diseño transversal: El análisis en un momento específico impide establecer relaciones causales definitivas entre los trastornos del sueño y la calidad de vida, siendo necesario estudios longitudinales para confirmar estas asociaciones.

Auto-reporte: La información obtenida a través de cuestionarios depende de la percepción subjetiva de los trabajadores, lo que puede introducir sesgos como la subestimación o exageración de síntomas.

Ausencia de intervención: El estudio no contempla el seguimiento ni evaluación de posibles medidas correctivas o preventivas, limitando la capacidad para evaluar la efectividad de estrategias para mejorar el sueño y la calidad de vida.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

Programa de salud laboral enfocado en mejorar la calidad del sueño y el bienestar integral de los trabajadores de la empresa de seguridad privada.

5.1 Justificación de la propuesta

En la investigación realizada se encontró que en la empresa de seguridad privada los trabajadores presentan trastornos del sueño como consecuencia de turnos rotativos y jornadas prolongadas, lo que puede estar afectando negativamente en su salud física y mental; ocasionando incremento de los niveles de estrés. En otros estudios relacionados con el tema sugieren que la implementación de programas de salud laboral donde se incluyan estrategias de higiene del sueño y manejo del estrés, pueden contribuir a mejorar el bienestar de los trabajadores y por ende la mejora de la productividad.

5.2 Objetivo de la propuesta

5.2.1 Objetivo general:

Mejorar la calidad del sueño y la calidad de vida de los trabajadores de la empresa de seguridad privada, a través de la implementación de un programa integral de salud laboral.

5.2.2 Objetivos específicos

1. Capacitar a los trabajadores sobre la de higiene del sueño y técnicas del manejo de estrés.
2. Establecer la organización de turnos laborales, a fin de disminuir los efectos negativos que se generan sobre la salud.
3. Realizar un monitoreo periódico de la salud física y mental de los trabajadores enfocándose en los trastornos del sueño.

5.3 Plan de Actividades

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INDICADOR	FECHA DE REALIZACION	PRESUPUESTO	CONTINGENTE
Talleres sobre higiene del sueño y manejo del estrés	Área de RR HH de la empresa	Nº de participantes capacitados	Trimestral	\$400/ trimestre	Realizar talleres virtuales/ Uso de material digital/ capacitaciones con IESS/ MSP.
Revisión de Turnos Laborales	Jefatura de la empresa	Reducción de Turnos rotativos (críticos)	Bimensual	-----	Ajustes de turnos internos
Seguimiento de la Salud física y mental	Salud Ocupacional de la empresa	Nº de evaluaciones realizadas	Anual	\$ 2200	A Través de convenios con IESS
Promoción de hábitos saludables	Salud Ocupacional de la empresa	Nº de actividades realizadas	Semestral	\$250/ semestral	Difusión de artes, enviados a correos personales o WhatsApp

5.4 Resultados esperados

1. Mejorar la calidad del sueño de los trabajadores.
2. Reducción de síntomas que estén relacionados con el estrés de los trabajadores
3. Mayor productividad y desempeño laboral.
4. Que los trabajadores realicen práctica de hábitos de autocuidado

5.7 Presupuesto estimado

En base a las actividades programada, se estima un presupuesto aproximado de \$3900 anual en referencia a la realización de talleres, actividades de promoción de hábitos saludables y controles periódicos de salud.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Acorde a los objetivos planteados en la presente investigación, se han obtenido las siguientes conclusiones:

Existe una relación significativa entre los trastornos del sueño y los efectos negativos en la salud de los trabajadores de la empresa de seguridad privada, los resultados demostraron que quienes presentan alteraciones del sueño, como insomnio e hipersomnias, también muestran un deterioro importante en diversas dimensiones de la salud, especialmente en la salud general, mental, vitalidad y dolor corporal, lo que evidencia que un descanso deficiente repercute directamente en el bienestar físico, emocional y funcional de los trabajadores.

Los principales trastornos del sueño son el insomnio (69%) y las hipersomnias (71%), seguidos por las parasomnias (58%) y los movimientos anormales durante el sueño (30%), estos trastornos fueron detectados entre el personal evaluado, lo que pone en evidencia una problemática común en el entorno laboral analizado.

Los trastornos del sueño tienen un impacto considerable en la salud física de los trabajadores, esto se refleja en dimensiones como el dolor corporal, salud general y la función física, la presencia de cansancio crónico, molestias físicas frecuentes y reducción de la energía vital se ven asociadas con la falta de un sueño reparador.

También se determinó que los factores laborales más influyentes en la aparición de trastornos del sueño son los turnos rotativos, las jornadas prolongadas, el estrés constante y la alta carga física, estas condiciones propias del entorno laboral de una empresa de seguridad privada actúan como desencadenantes que alteran los ritmos circadianos y dificultan un descanso adecuado.

Recomendaciones

En relación a los resultados obtenidos en el presente estudio se proponen las siguientes recomendaciones a fin de mejorar la salud del personal y prevenir los efectos negativos de los trastornos del sueño:

Diseñar e implementar programas de higiene del sueño dentro de la empresa, que incluyan talleres educativos sobre la importancia del descanso adecuado, estrategias para mejorar la calidad del sueño y orientación sobre estilos de vida saludables.

Reestructurar los turnos laborales, minimizando en lo posible los cambios constantes de horario, especialmente en los turnos nocturnos, y estableciendo pausas activas o tiempos de descanso adecuados, a fin de respetar los ritmos biológicos de los trabajadores.

Realizar evaluaciones periódicas de salud física y mental como parte del sistema de vigilancia de salud ocupacional, para detectar a tiempo signos de trastornos del sueño u otros indicadores de deterioro en la salud del personal.

Ofrecer valoraciones psicológicas y programas de manejo del estrés, facilitando espacios de apoyo emocional, asesoramiento individual y actividades que mejoren el equilibrio mental y emocional de los trabajadores.

Capacitar a los supervisores de la empresa sobre la importancia de la salud ocupacional y el sueño, a fin de que sean parte activa en la detección temprana de señales de agotamiento y actúen como apoyo en la implementación de las medidas propuestas.

Establecer alianzas con instituciones de salud que brinden asesoramiento técnico y profesional en temas relacionados con la salud mental y prevención de riesgos psicosociales.

Con estas recomendaciones se busca promover un entorno laboral más saludable, prevenir el deterioro de la calidad de vida de los trabajadores y contribuir al mejor desempeño y bienestar del personal de la empresa de seguridad privada.

REFERENCIAS

- Åkerstedt, T. (2003). Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational Medicine*, 53(2), 89–94. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg045>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/constitucion-de-la-republica-del-ecuador>
- Berry, R. B. (2012). Rules for scoring respiratory events in sleep: Update of the 2007 AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 8(5), 597–619. <https://doi.org/10.5664/jcsm.2172>
- Blasco Espinosa, J. R., Llor Esteban, B., García Izquierdo, M., Sáez Navarro, M. C., & Sánchez Ortuño, M. (2002). Relación entre la calidad del sueño, el burnout y el bienestar psicológico en profesionales de la seguridad ciudadana. *MAPFRE Medicina*, 13(4). <https://sid.usal.es/idocs/F8/ART8655/relacion.pdf>
- Boletín Oficial del Estado. (1995). <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-7730>
- Carrillo, J., Martínez, R., & Gómez, L. (2018). Fisiología del sueño: Fases, funciones y alteraciones. Editorial Médica Panamericana.
- Chandola, T. E. (2006). Chronic stress at work and the metabolic syndrome: Prospective study. *BMJ*, 332, 521–525. <https://doi.org/10.1136/bmj.38693.435301.80>
- Clinic, C. (2024). Shift work sleep disorder. Cleveland Clinic. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/12146-shift-work-sleep-disorder>

- Costa, G. (1985). Shift work and health: Current problems and preventive actions. *Annual Review of Medicine*, 36, 229–237. <https://doi.org/10.1146/annurev.me.36.020185.003135>
- Cruz Velazco, J. E. (2018). La calidad de vida laboral y el estudio del recurso humano: una reflexión sobre su relación con las variables organizacionales. *Pensamiento & Gestión*, 58–81. <https://www.redalyc.org/journal/646/64659525004/html/>
- Daulatabad, V. (2025). Investigating the impact of night-duty on sleep architecture and mental well-being in the security personnel: A quasi-experimental study. *Medical Research Archives*. <https://doi.org/10.18103/mra.v13i5.6525>
- Franks, N. P., & Wisden, W. (2020). Sleep and circadian rhythms: Windows into the sleeping brain. *Interface Focus*, 10(3). <https://doi.org/10.1098/rsfs.2019.0098>
- García-Borreguero, D., Cano-Pumarega, I., & Granizo, J. J. (2019). Trastornos del sueño. 12(9), 479–486. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.05.005>
- Gómez-García, T., Ríos, M. P., & Llorente, J. M. (2014). Alteraciones del sueño en trabajadores nocturnos y por turnos: Revisión de la literatura y estrategias de prevención. *Revista de Salud y Trabajo*, 22(1), 45–58.
- González, M. (2021). Hipersomnia idiopática: desconocida y polimórfica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 584–590. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.005>
- Hilditch, C. J., & McHill, A. W. (2019). Sleep inertia: Current insights. *Nature and Science of Sleep*, 11, 155–165. <https://doi.org/10.2147/NSS.S188911>
- Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (1985). *Stress and work: A managerial perspective*. Scott, Foresman.

- Jiménez Luque, J. D. (2009). El riesgo de accidentes de trabajo por la mala calidad del sueño. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 124–130. https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=1907
- Kusleikaite, N. B. (2005). Sleep disorders and quality of life in patients on hemodialysis. *Medicina (Kaunas)*, 69–74. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15901980>
- Leal-Grimaldo, J.-C. J. (2017). Nivel de insomnio no orgánico posterior a una estrategia de higiene del sueño. *24*, 23–26. <https://n9.cl/5cbpeq>
- Lim, J., & Dinges, D. F. (2008). Sleep deprivation and vigilant attention. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1129, 305–322. <https://doi.org/10.1196/annals.1417.002>
- Lira, D., & Nilton, C. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(1). <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3270>
- Marín Agudelo, H. A. (2008). Trastornos del sueño, salud y calidad de vida: Una perspectiva desde la medicina comportamental del sueño. 217–240. <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604009.pdf>
- Matesson, M. (1985). [Referencia incompleta, verificar fuente].
- Medicine, A. A. (2014). *International classification of sleep disorders*. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine.
- Mera Chu, N. A. (2020). Hábitos de sueño y frecuencia de somnolencia diurna excesiva en vigilantes rotadores de turno de una agencia de seguridad de Piura. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Moore-Ede, M. C., Sulzman, F. M., & Fuller, C. A. (1982). *The clocks that time us: Physiology of the circadian timing system*. Harvard University Press.

- Nacional, A. (s.f.). Ley Orgánica del Servidor Público.
<https://www.asambleanacional.gob.ec/documentos/ley-organica-del-servidor-publico>
- Nilsson, T. A. (2003). Sleep as restitution: An introduction. *Journal of Internal Medicine*, 255(1), 6–12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12823638/>
- Nollet, M. W. (2020). La privación del sueño y el estrés: una relación recíproca. *Interface Focus*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32382403/>
- Normas, S. A. (2004). <https://www.comunidadandina.org/decisiones/584>
- Organización Mundial de la Salud. (2025). <https://www.who.int/es>
- Organización Panamericana de la Salud. (2019, agosto).
<https://www.paho.org/es/historias/busca-sueno>
- Organización Internacional del Trabajo. (1981). Convenio sobre la seguridad y salud en el trabajo (núm. 155). <https://www.ilo.org>
- Parra Siguenza, D. (2023). Trastornos del sueño asociados al trabajo nocturno del personal de salud de la Clínica Praxxel - Cuenca (pp. 6–22).
<https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v6i4.1.2740>
- Pérez, M. (2007). Sueño y ritmos circadianos: Fundamentos y aplicaciones. Editorial Médica Panamericana.
- Psoriasis, E. Y. (s.f.). Cuestionario de salud percibida.
<https://enfermeriaypsoriasis.org/cuestionario-de-salud-percibida/>
- Robbins, S. P. (2004). Comportamiento organizacional. Pearson Educación.
- Sadeghniat-Haghighi, K. Y. (2015). Fatigue management in the workplace. *Industrial Psychiatry Journal*, 24, 12–17. <https://doi.org/10.4103/0972-6748.172174>

- Sadeghniaat-Haghighi, K. Z. (2015). Manejo de la fatiga en el lugar de trabajo. *Industrial Psychiatry Journal*, 1, 12–17. <https://doi.org/10.4103/0972-6748.160915>
- Organización Mundial de la Salud. (2005). Estrés laboral. https://www.who.int/occupational_health/topics/stressatwp/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Guía para la gestión del riesgo laboral.
- Sánchez González, J., & Psicología, P. (2017). Trabajo nocturno: Impactos y regulaciones internacionales. Editorial Académica Española.
- Sánchez-Sandoval, Y., Jiménez-Luque, N., & Melero, S. (2021). [Título del artículo]. *Revista*, 32(3), 139–146. <https://doi.org/10.5093/clysa2021a20>
- Sancho Aparicio, V. (2025). Influencia de la calidad del sueño en el personal laboral [Tesis de licenciatura, Universidad Miguel Hernández de Elche]. <https://hdl.handle.net/11000/37081>
- Shrestha, S. (2021). Occupational health hazard among security guards in Kathmandu District, Nepal. *Journal of Health Promotion*, 1–11. <https://doi.org/10.3126/jhp.v9i0.36625>
- Sierra, J. C.-D.-D. (2009). Influencia de la calidad de sueño sobre variables psicopatológicas: Un análisis comparativo entre trabajadores sometidos a turnos y trabajadores con horario normal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 121–130. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80511492009>
- Singhania, M., Sheereen, F. J., Ali, T., Reza, M. K., Khan, A., Iqbal, A., ... Alghadir, A. H. (2024). Prevalence and characterization of sleep quality and insomnia in security guards working on the day and night shift in Delhi-NCR. *Sleep and Breathing*, 28(6). <https://doi.org/10.1007/s11325-024-03153-7>

- Téllez López, A. E. (2012). Cuestionario de Trastornos de Sueño Monterrey [Informe de investigación]. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/242651131_Cuestionario_de_Trastornos_de_Sueno_Monterrey
- Téllez López, A. J. (s.f.). Trastornos y calidad de sueño en trabajadores industriales de turno rotatorio y turno fijo diurno. *Universitas Psychologica*, 14(2), 695–706.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.tcst>
- Trabajo, O. I. (2012). Working time around the world: Trends in working hours, laws and policies in a global comparative perspective. Ginebra: OIT.
<https://www.ilo.org/global/topics/working-time/lang--es/index.htm>
- UU., B. N. (s.f.). Trastornos del sueño.
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000800.htm>
- Vandana Daulatabad, P. K. (2025). Investigating the impact of night-duty on sleep architecture and mental well-being in the security personnel: A quasi-experimental study. *Medical Research Archives (MRA)*.
<https://esmed.org/MRA/mra/article/view/6525>

Anexos

Anexo 1. Cuestionario de trastornos del sueño de Monterrey

CUESTIONARIO DE TRANTORNOS DEL SUEÑO DE MONTERREY MONTERRERY					
PREGUNTA	NUNCA	MUY POCAS VECES	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Factor 1: Somnolencia excesiva diurna					
A pesar de haber dormido durante la noche, siente sueño durante el día					
Se siente con sueño durante el día					
Se siente cansado aunque haya dormido suficiente tiempo					
Siente muchas ganas de dormir durante el día					
Que tan seguido ha sentido somnolencia excesiva durante el día					
Factor 2: Insomnio Intermedio o insomnio final					
Se despierta dos o tres horas antes de lo acostumbrado y tiene dificultad para volver a dormir					
Se despierta antes de su turno habitual y ya no se puede quedar dormido nuevamente					
Se despierta durante la noche con dificultad para volver a dormir					
Se despierta a mitad de la noche y no consigue volver a dormir					
Factor 3: Insomnio Inicial					
Al acostarse, permanece despierto una hora o mas antes de poder dormir					
Tarda en wuedarse dormido despues de que se acuesta					
Tiene dificultad para quedarse dormido					
Tiene insomnio					
Factor 4: Apnea Obstructiva					
se sofoca o se atraganta mientras duerne					
ha sentido dificultad para respirar por las noches					
Factopr 5: Paralisis del Dormir, enuresis y bruxismo					
Ha sentido que no puede moverse o siente paralizado al empezar al despertarse					
Se orina en la cama					
Rechinan los dientes cuando esta dormido					
Factor 6: Sonambulismo y Somniloquio					
Le han comentado que camina dormido					
Ha presentado somambulismo					
Habla dormido					
Factor 7: Roncar					
Le han comentado que ronca mientras duerme					
Ronca					
Factor 8: Piernas Inquietas y Pesadillas					
Por la noche me duelen las piernas y se me acalambran					
Cuando Intenta dormir siente dolor o conquilleo en las piernas					
Tiene pesadillas					
Factoer 9: Uso de Medicamentos					
Consume medicamentos que le quitan el sueño					
Factor 10: Paralisis al Dormir					
Ha sentido que no puede moverse o siente paralizado al empezar a dormir					

