



REVISTA
INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

ISSN: 2389 - 7325 Versión impresa
ISSN: 2539-2018 Versión electrónica en línea

PRÓXIMA PUBLICACIÓN EN LÍNEA

El Comité Editorial de la Revista de Investigación en Salud de la Universidad de Boyacá ha aprobado para publicación este manuscrito, teniendo en cuenta los conceptos de los pares evaluadores y la calidad del proceso de revisión. Se publica esta versión en forma provisional, como avance en línea de la última versión del manuscrito vinculada al sistema de gestión, previa a la estructura y composición de la maquetación y diagramación, como elementos propios de la producción editorial de la revista.

Esta versión se puede descargar, usar, distribuir y citar como versión preliminar tal y como lo indicamos, por favor, tenga presente que esta versión y la versión final digital e impresa pueden variar.

Consecuencias más relevantes en la salud de trabajadores del turno de la noche en diferentes contextos laborales. Revisión de Literatura

Jiménez Rodríguez, Alcira Lizbeth¹. Fuquene Gaitán, Astrid Natalia². Mier Navarro, Melisa Jhoana³. Valdés Mayor, Paula Andrea⁴. Jojoa Díaz, Valentina⁵. Buitrago Orjuela, Luz Angela^{6*}.

- 1.- Liceo de la Sabana, Yopal. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4853-4242>
- 2.- Clínica de los Andes IPS Boyacá, Tunja. Colombia ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7877-7229>
- 3.- Grupo Bimbo, Bogotá. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8430-5159>
- 4.- Cendiatra Sede la Flora, Cali. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6051-792X>
- 5.- Clínica Colombia, Cali. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2136-9881>
- 6.- Universidad Boyacá, Tunja, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4359-1440>

***Autor de correspondencia:** Luz Angela Buitrago Orjuela. Carrera 2da Este N° 64-169 Tunja, Boyacá, Colombia. labuitragoo@uniboyaca.edu.co

Resumen:

Introducción: El trabajo ha experimentado un desarrollo significativo a lo largo de la evolución humana, pero también ha presentado riesgos para la salud de los trabajadores. En particular, el trabajo nocturno puede afectar los hábitos diarios, la salud física y mental, y la vida social y familiar de los trabajadores.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar las consecuencias de mayor relevancia en la salud de trabajadores en el turno de la noche de diferentes entornos laborales.

Materiales y Métodos: Se empleó la metodología de revisión de literatura, siguiendo las siguientes etapas elaboración de objetivos; especificación de criterios de inclusión y exclusión; plan de búsqueda especializada con términos específicos en DeSC y MeSH; análisis de artículos; categorización de temáticas y presentación de resultados.

Resultados: la literatura evidenció el impacto negativo del trabajo nocturno en la salud de los trabajadores. Se encontró un aumento en la probabilidad de desarrollar cáncer de mama, enfermedades cardiovasculares como la enfermedad coronaria, diabetes mellitus, así como trastornos de salud mental, incluyendo depresión y síndrome de burnout.

Conclusiones: El trabajo nocturno a largo plazo tiene un impacto negativo significativo en la salud física y mental de los trabajadores, aumentando el riesgo de padecer diversas enfermedades. Es crucial considerar estas repercusiones y buscar estrategias que minimicen los efectos negativos en el bienestar de los trabajadores. Este estudio contribuye a la comprensión de los riesgos asociados al trabajo nocturno y resalta la importancia de promover condiciones laborales adecuadas para salvaguardar la salud de los trabajadores.

Palabras clave: trastorno del sueño por turnos de trabajo, salud laboral, enfermedades cardiovasculares, prevalencia.

Most relevant consequences on the health of night shift workers in different work contexts. Literatura Review

Abstract:

Introduction: Work has undergone significant development throughout human evolution, but it has also presented risks to the health of workers. In particular, night work can affect workers' daily habits, physical and mental health, and social and family life.

Objective: The objective of this study is to analyze the most relevant consequences on the health of workers on the night shift in different work environments.

Materials and Methods: The literature review methodology was used, following the following stages: elaboration of objectives; specification of inclusion and exclusion criteria; specialized search plan with specific terms in DeSC and MeSH; article analysis; categorization of themes and presentation of results.

Results: the literature evidenced the negative impact of night work on workers' health. An increase in the probability of developing breast cancer, cardiovascular diseases such as coronary heart disease, diabetes mellitus, as well as mental health disorders, including depression and burnout syndrome, was found.

Conclusions: Long-term night work has a significant negative impact on the physical and mental health of workers, increasing the risk of various diseases. It is crucial to consider these repercussions and seek strategies that minimize the negative effects on the welfare of workers. This study contributes to the understanding of the risks associated with night work and highlights the importance of promoting adequate working conditions to safeguard the health of workers.

Keywords: shift work, sleep disorder, occupational health, cardiovascular diseases, prevalence.

Introducción

El trabajo humano ha experimentado un notable desarrollo a lo largo de la evolución, buscando constantemente aumentar la productividad y la eficacia en el ámbito laboral. Sin embargo, este enfoque ha generado riesgos para el bienestar de los trabajadores, causando daños físicos y mentales debido a condiciones laborales inadecuadas, lesiones y enfermedades laborales, e incluso la muerte (1). Para proteger a los trabajadores, los gobiernos latinoamericanos han implementado y regulado sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas (2). Algunos estudios en el área de la salud revelaron que los trabajadores que mantienen una jornada laboral nocturna y prolongada generan cansancio, sueño y fatiga, además de aumentar accidentes automovilísticos y ocasionar a su vez lesiones fatales desarrollando mayor riesgo dentro y fuera de las organizaciones (3).

El tiempo de trabajo es una de las condiciones laborales que más afecta la vida diaria de los trabajadores. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece normas para regular las horas de trabajo, los períodos de descanso y las vacaciones anuales. El trabajo en turnos nocturnos tiene un impacto negativo en la salud de los trabajadores, causando alteraciones físicas y mentales (4). En Colombia, la Ley 1846 de 2017 define el trabajo nocturno como aquel que se realiza entre las 21:00 horas y las 6:00 horas (5). Sin embargo, con la Ley 2101 de 2021 se ha establecido una disminución gradual de la jornada laboral de 48 a 42 horas semanales, que se implementará desde el 15 de julio de 2023 hasta cumplirla en 2026 (6).

El trabajo nocturno desequilibra la rutina cotidiana del ser humano, afectando significativamente los hábitos de alimentación, descanso, sueño y actividad

física. Esta situación genera la aparición de enfermedades como trastornos digestivos y relacionados con el aparato circulatorio, así como síntomas dolor de cabeza, irritabilidad, depresión y otras alteraciones mentales. Además, tiene un impacto negativo en la vida social y familiar del trabajador (7).

En esta investigación, se analizan las consecuencias más relevantes para la salud de los trabajadores del turno nocturno, identificando los factores que influyen en su aparición, describiendo el contexto laboral nocturno y determinando las principales alteraciones de salud para los trabajadores en dicho turno.

Material y métodos

En esta revisión narrativa, se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos e investigaciones relacionados con las consecuencias más comunes del trabajo nocturno en diferentes entornos laborales. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de los hallazgos para obtener una comprensión amplia de los factores, contextos y consecuencias asociados al turno nocturno.

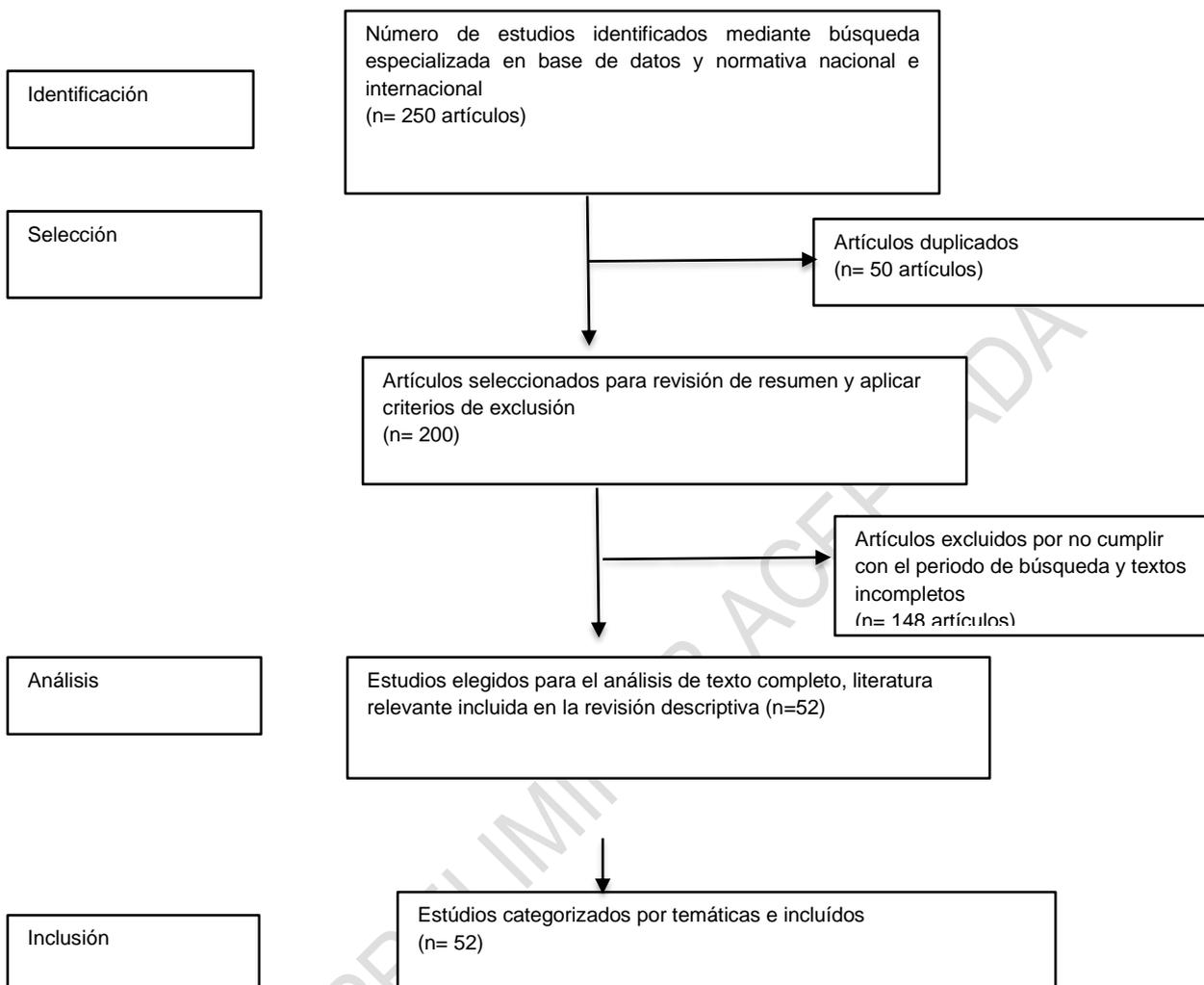
Para evaluar la calidad de los criterios, se incluyeron artículos que abordan el tema del trabajo nocturno y sus efectos en la salud laboral, usando las palabras clave trastorno del sueño por turnos de trabajo, salud laboral, enfermedades cardiovasculares, prevalencia por medio de una búsqueda especializada con operadores booleanos "AND" "OR". Los criterios de inclusión fueron: cualquier idioma de publicación. Se buscaron en bases de datos como PubMed, Scielo, Dialnet, LILACS y en revistas como Portales Médicos. Se consideraron documentos publicados entre 2019 y 2023, excluyendo aquellos con más de 5 años de antigüedad, así dando relevancia a ofrecer una perspectiva más

actualizada sobre el estado actual de la investigación. Se dieron prioridad a las cifras y datos más actualizados de entidades como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Internacional del Trabajo.

Se establecieron como criterios de exclusión aquellos artículos que no abordan directamente el tema del trabajo nocturno y la salud laboral, así como los documentos duplicados y aquellos que no cumplieran con los criterios de calidad establecidos. El análisis de la revisión de literatura se dividió en tres apartados descriptivos, donde se presentaron los resultados y se llevó a cabo la discusión, seguida de las conclusiones. A continuación, se presenta flujograma del proceso de búsqueda y selección de artículos:

VERSIÓN PRELIMINAR ACCEPTED

Figura 1. Flujograma



Fuente: las autoras.

A continuación, se presentan los resultados en tres tópicos importantes:

CONTEXTOS LABORALES NOCTURNOS Y ACTIVIDADES PROPIAS DE CADA OCUPACIÓN QUE AFECTEN LA SALUD E INTEGRIDAD DEL TRABAJADOR.

De acuerdo a la literatura revisada, evidencia que, según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo EU-OSHA, los trabajadores nocturnos tienen un mayor riesgo de sufrir problemas de salud, y algunas de las profesiones

que más se desempeñan en este horario son los trabajadores de la salud, servicios de emergencia, seguridad, transporte, entre otros (8).

A continuación, se expondrán diversos contextos laborales nocturnos y actividades propias de cada ocupación.

Contexto laboral del sector de salud:

En relación al personal del sector salud que trabaja en el turno de la noche se encuentra el personal de enfermería desempeñando actividades como la recopilación de información del paciente, administración de medicamentos, monitoreo de signos vitales, atención en la higiene personal, alimentación y cambios de posición de los pacientes a cargo; estas actividades pueden variar según las políticas específicas de cada lugar de trabajo (9-11) En compañía del personal de enfermería se encuentran, los médicos cirujanos que están capacitados para evaluar y atender emergencias, realizar cirugías, consultas y seguimiento de pacientes a través de rondas nocturnas (12).

La literatura reportó que en los servicios de atención de salud igualmente laboran camilleros, personal encargado del transporte de pacientes dentro del hospital o institución sanitaria, asistencia durante procedimientos médicos, intervenciones quirúrgicas, mantenimiento y organización de equipos y suministros (13,14). En resumen, las actividades de estos profesionales de la salud en el turno nocturno incluyen la evaluación, diagnóstico y atención médica a pacientes con afecciones urgentes o emergencias médicas durante la noche.

Contexto laboral del sector de vigilancia:

El trabajo nocturno también es común en el sector de vigilancia y seguridad. Los profesionales en vigilancia realizan actividades como rondas de control, vigilancia de instalaciones, patrullaje y monitoreo del área asignada, control de accesos, mantenimiento y verificación de sistemas de seguridad, y reporte de incidentes o novedades ocurridas durante su turno nocturno (15).

Contexto laboral de atención a emergencias:

En este contexto, se encuentran los bomberos y los paramédicos. Los bomberos están preparados física y mentalmente para atender situaciones de emergencia, como la extinción de incendios, rescates y prevención de siniestros, sus actividades ocupacionales se desarrollan en condiciones desafiantes e impredecibles, por lo que requieren capacitación en salud mental y preparación física adecuada (16,17). En Colombia, el cuerpo de bomberos se rige por la ley 1575 de 2021, que establece diferentes categorías de bomberos, como los oficiales, voluntarios y aeronáuticos (18). Los paramédicos ofrecen asistencia médica y siguen protocolos establecidos para la atención clínica en situaciones de emergencia. Están disponibles las 24 horas para responder a llamados de emergencia (19).

Contexto laboral en empresas informáticas:

En el ámbito de las empresas informáticas, los trabajadores informáticos y los oficinistas desempeñan un papel fundamental en el desarrollo tecnológico. Estos profesionales están capacitados en servicios informáticos y de software y realizan tareas como el análisis y diseño de procesos y estructuras de manejo

de datos digitales de la empresa. Con el crecimiento continuo en este campo, se requiere atención en áreas específicas las 24 horas del día, lo que implica la asignación de turnos rotativos para los trabajadores (20).

Los contextos laborales nocturnos comprenden diversas ocupaciones, nombrando las más reportadas en la literatura desde el sector de salud hasta la vigilancia, atención a emergencias y empresas informáticas. Cada ocupación tiene actividades propias que pueden afectar la salud e integridad del trabajador.

FACTORES MÁS RELEVANTES QUE CONTRIBUYEN A LA APARICIÓN DE CONSECUENCIAS EN LA SALUD EN TRABAJADORES DEL TURNO DE LA NOCHE DE DIFERENTES CONTEXTOS LABORALES

De acuerdo a los contextos laborales abordados en el apartado anterior y con la revisión bibliográfica realizada, se logró identificar la relevancia de factores similares que contribuyen en la afectación de la salud de los trabajadores, tales como la edad, el sexo y carga laboral por horas de trabajo.

Edad: Se ha identificado que la edad es un factor relevante en la salud de los trabajadores nocturnos. Según Chang y Peng 2022, los trabajadores en este horario, sin importar el contexto laboral, que tengan entre 40 y 49 años son más vulnerables a padecer trastornos gastrointestinales (17) (21). Además, autores como Jiménez y colaboradores 2020, encontraron afectaciones de salud en una edad variada entre los 18 y los 66 años, con una media de 37,6 años (22). Asimismo, estudios indican que el personal de la salud que se encuentra en un rango de edad mayor a 38 años tiene una alta probabilidad de padecer afectaciones (23), los trabajadores mayores que mantienen horarios nocturnos a

largo plazo pueden tener consecuencias significativas para la salud a lo largo de la vida.

Sexo: El sexo también es un factor relevante en la salud de los trabajadores nocturnos. En la población femenina, se ha encontrado que tiene asociación con algunas alteraciones en patrones del sueño e incidencia en enfermedades (23). Por otro lado, en el contexto de enfermería, los estresores nocturnos afectan más a la población las mujeres que laboran en el turno de la noche, atacando su salud física y emocional (24). Sin embargo, en otro contexto laboral, como el sector de alimentos, se registra un mayor número de horas de trabajo nocturno por parte de hombres repercutiendo negativamente en aspectos social, familiar y laboral (25).

Intensidad horaria: este factor desempeña un papel importante en las afectaciones de salud de los trabajadores nocturnos. Por ejemplo, en contextos laborales como el de vigilancia, los trabajadores de España se exponen a un horario laboral de 8 a 10 horas diarias por los 7 días de la semana (26,27). En el ámbito de la enfermería en Chile, se ha identificado que el 80% de las trabajadoras encuestadas declararon realizar actividades hasta 18,82 horas continuas, lo que aumenta significativamente el riesgo de cometer errores laborales (28). Además, se ha observado que los oficinistas del sector de finanzas en Japón que laboran en la noche también presentan un aumento de trastornos de la salud debido a la carga de trabajo (17).

Cambios sociales y tecnológicos: Dadas las condiciones cambiantes de la sociedad y los avances tecnológicos, se ha observado un aumento en los trabajadores que laboran en horarios irregulares o rotan turnos. Esto ha llevado

a una asociación directa con una deficiencia en la capacidad laboral, lo que influye negativamente en la salud de los trabajadores (24).

Alteraciones biológicas: también son factores relevantes que afectan la salud de los trabajadores nocturnos. Por ejemplo, en labores como la de los guardas de seguridad en Chile, se observó una variación en la melatonina y la leptina, hormonas que regulan los ciclos de vigilia - sueño y procesos de saciedad y consumo energético, respectivamente. Estas alteraciones pueden ocasionar dificultades metabólicas (29). Asimismo, la interrupción del ritmo circadiano debido a la carga horaria también influye en la salud física y mental de los trabajadores, como se ha observado en paramédicos australianos (19).

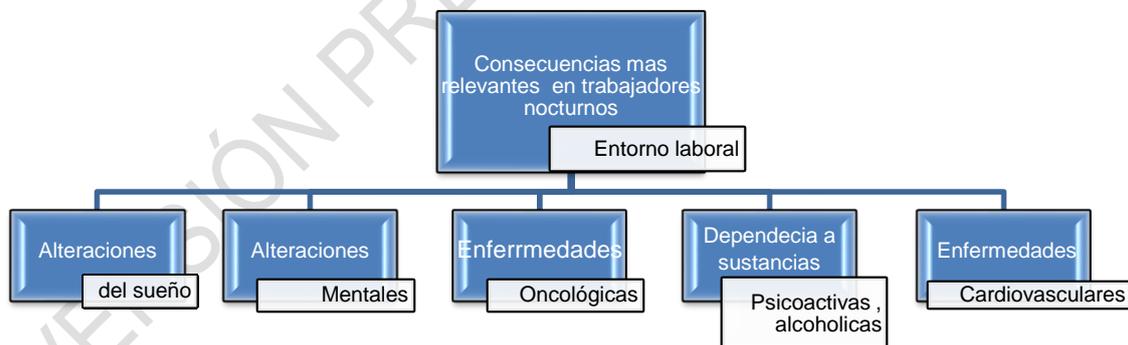
Condiciones-síntomas de salud: El trabajo nocturno ha sido asociado con diversos síntomas y afecciones perjudiciales para la salud. Estudios en mujeres de una industria manufacturera de México han encontrado una elevada presencia de estrés y desajustes en la salud (24). Otro estudio en Cuba demuestra que los enfermeros que realizaban sus actividades en la noche no tenían un entorno laboral (28).

Alimentación: Este aspecto está relacionada con la salud de los trabajadores nocturnos. Estudios indican que una alimentación no saludable, acompañada de inactividad física, consumo de tabaco y alcohol, aumenta el riesgo de problemas de salud y mortalidad en los trabajadores nocturnos (18). Además, se ha observado una diferencia en la ingesta de alimentos según el turno de trabajo, con una mayor ingesta de grasas saturadas en mujeres y una evitación de consumo de frutas y verduras en hombres durante su turno de trabajo (30, 31).

CONSECUENCIAS EN LA SALUD QUE SE PRESENTAN CON MAYOR RELEVANCIA EN TRABAJADORES DEL TURNO DE LA NOCHE EN DIFERENTES CONTEXTOS LABORALES

Finalmente, se logró determinar que las consecuencias en la salud ocasionadas por el trabajo en horarios nocturnos son muy amplias, incluyendo desde alteraciones del sueño, esfera mental, enfermedades cardiovasculares hasta enfermedad oncológica, dependencia a sustancias psicoactivas y alcohol. Diversos estudios hacen referencia a que existe un aumento en la incidencia trastornos del apetito, insomnio e interrupciones del sueño, así como con alteraciones en el apoyo social, el ocio y el bienestar físico/psicológico en quienes trabajan en el horario de la noche (31, 32). Como se evidencia en la siguiente gráfica:

Figura 2:



Fuente: las autoras.

A continuación, se hará referencia a alteraciones a nivel de diferentes sistemas relacionados con este horario laboral:

Trastornos gastrointestinales

Se ha identificado que una de las consecuencias más mencionadas del trabajo nocturno son los trastornos gastrointestinales. Estudios realizados en Corea y Japón han encontrado que el personal que trabaja en servicios de emergencia y oficinistas durante la noche tiende a padecer enfermedades gastrointestinales debido a la carga laboral y horaria (21).

Accidentes y enfermedades laborales

El trabajo nocturno está asociado con un mayor riesgo de accidentes laborales, especialmente durante las horas comprendidas entre las 24.00 y las 6.00. Esto se debe a que los seres humanos están diseñados para vivir de día y dormir de noche, lo que hace que este período sea biológicamente anómalo para la actividad humana (25). En estudios como los de Bastidas y colaboradores 2023, se afirmó que, dado el desequilibrio del reloj biológico, se genera un desgaste físico y mental en el trabajador lo que lo expone al riesgo constante de cargas laborales que propicien la accidentalidad laboral (33).

Afectación de la Salud Mental y Síndrome de Burnout

El trabajo nocturno se relaciona con la aparición del síndrome de burnout, un trastorno caracterizado por el agotamiento físico y emocional (34). Factores como el bajo apoyo social, el sueño no satisfactorio y un menor compromiso laboral están vinculados a la presencia de este síndrome. Es importante detectarlo de manera temprana para prevenir consecuencias fatales (35). Además, las alteraciones a nivel mental están relacionadas con diversos trastornos como el insomnio, la depresión y la ansiedad (36).

Alteraciones del sueño y enfermedades respiratorias

El trabajo nocturno se asocia con un desajuste en los patrones de sueño, lo cual incrementa el riesgo de padecer depresión a largo plazo (37). Además, la calidad del sueño se ve afectada, lo que provoca alteraciones en el ciclo circadiano y en la secreción de melatonina, aumentando así la probabilidad de desarrollar ansiedad o trastorno ansioso-depresivo (38). Estudios han demostrado que las probabilidades de alteración en el sueño son 1.5 veces más altas en trabajadores nocturnos que laboran más de 10 horas al día (39). Asimismo, la calidad del sueño se relaciona con una mayor incidencia de infecciones respiratorias en trabajadores que laboran por turnos (40); y las personas que trabajaban de noche permanentemente, tienen mayores probabilidades de presentar asma moderada a grave (41).

Enfermedades Cardiovasculares

El trabajo nocturno se asocia con alteraciones metabólicas que pueden llevar al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, como arritmias cardíacas y enfermedad coronaria. Algunos estudios han encontrado una mayor incidencia de cardiopatía isquémica entre los empleados que trabajaron en turnos de noche con frecuencia (42). Además, se ha observado asociaciones entre el trabajo nocturno y niveles más bajos de colesterol HDL y niveles altos de Proteína C Reactiva (43). Estudios han demostrado que los trabajadores nocturnos tienen un mayor riesgo de mortalidad por todas las causas, especialmente enfermedades cardiovasculares (44). Además, tienen más probabilidades de desarrollar diabetes tipo 2, incluso después de ajustar factores de riesgo como el índice de Masa Corporal IMC (45).

Enfermedad oncológica

El trabajo nocturno se relaciona con un mayor riesgo de desarrollar cáncer, particularmente cáncer de mama. La alteración del ciclo circadiano y la supresión de la melatonina pueden ser factores que contribuyen al desarrollo de esta patología. Estudios han demostrado una relación significativa entre el trabajo nocturno a largo plazo y un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres (23, 46,47). Asimismo, también se ha encontrado una relación entre el trabajo nocturno y un mayor riesgo de otros tipos de cáncer, como el cáncer colorrectal (48).

Otro estudio que corrobora el riesgo de padecer enfermedades oncológicas, es el de Fontineles y colaboradores 2021, quienes afirman que como el trabajo nocturno desencadena una interrupción del ritmo circadiano, esto afecta significativamente los niveles de melatonina, ocasionando que bajen, lo cual está estrechamente relacionado con el cáncer de próstata (49).

Alteraciones en el embarazo

Los riesgos que puede ocasionar el trabajo nocturno en embarazadas ha sido poco investigado, sin embargo, autores como Rodríguez y colaboradores en el año 2020, lograron identificar la hipertensión, aborto y parto pretérmino como los riesgos más relevantes para la persona en esta condición que trabaja en la noche, igualmente, se evidencia el aumento de complicaciones en el parto a causa del trabajo nocturno durante el período de gestación (50).

Obesidad

La obesidad llega a ser un estado perjudicial para la salud, caracterizado por la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo de una persona, el trabajo nocturno se ha relacionado con ocasionar mayor prevalencia de esta condición, tal y como se evidencia en la revisión de bibliográfica realizada por Martínez y colaboradores en el año 2022, quienes evidenciaron que factores de riesgo como el estrés laboral en conjunto con la jornada nocturna de trabajo, se relaciona a mayores niveles de obesidad en los trabajadores, también encontraron que el trabajo nocturno incide en el aumento de masa muscular de trabajadores del turno de la noche y que por este turno laboral los trabajadores realizan menos ejercicio físico en el día para compensar las horas de descanso, así mismo, se evidencia el incremento en la ingesta calórica de alimentos poco saludables (51).

Riesgo de alcoholismo

El trabajo nocturno también se asocia con un mayor riesgo de consumo excesivo de alcohol. El estrés laboral, el síndrome de burnout y las largas jornadas laborales pueden contribuir a este riesgo. Estudios han demostrado una mayor prevalencia de consumo excesivo de alcohol en trabajadores nocturnos en comparación con aquellos que trabajan durante el día (52).

Es importante tener en cuenta estas consecuencias en la salud de los trabajadores nocturnos y tomar medidas para mitigar los riesgos. Esto incluye la implementación de programas de salud ocupacional, horarios rotativos y medidas para mejorar la calidad del sueño y el bienestar general de los trabajadores nocturnos.

Conclusiones

Los contextos laborales nocturnos y las actividades propias de cada ocupación pueden afectar la salud incluyen una amplia gama de ocupaciones, principalmente en el sector de la salud. Profesionales como médicos cirujanos, enfermeros, camilleros y personal de urgencias desempeñan actividades que implican la evaluación, diagnóstico y atención médica de pacientes durante el turno de la noche. Estas actividades someten al trabajador a desafíos como la interrupción del sueño, la fatiga y el estrés debido a los largos turnos y la naturaleza impredecible del trabajo. También se considera el contexto laboral de operarios del sistema de vigilancia y empresas de informática, que generan afectaciones como la concentración laboral, trastornos de humor, alternaciones en el ámbito social y en el descanso.

Los factores más relevantes son la edad, el sexo, la intensidad horaria, alteraciones biológicas, condiciones de salud y alimentación. En cuanto a la edad, se encontró que las personas de entre 40 y 49 años son más propensas a sufrir afectaciones de salud. Las mujeres son más afectadas por los estresores nocturnos, y hay una mayor presencia de hombres en el trabajo nocturno. Los factores como las alteraciones biológicas, las condiciones de salud, los síntomas y la alimentación son propios de cada trabajador y pueden aumentar las afectaciones en la salud durante el turno nocturno. Además, a mayor intensidad horaria, mayor es el riesgo de errores laborales y afectaciones físicas y mentales.

Las consecuencias más relevantes están relacionadas principalmente con la salud fisiológica, como trastornos gastrointestinales, enfermedades oncológicas y enfermedades cardiovasculares. También existen consecuencias

psicosociales como el síndrome de burnout, problemas de salud mental y alcoholismo, que involucran agotamiento físico y emocional, desajustes en los patrones de sueño, problemas de autopercepción y enfermedades mentales como la depresión.

Por lo tanto, es importante tener en cuenta estas repercusiones y buscar estrategias para minimizar los efectos negativos en el bienestar del trabajador. El trabajo nocturno a largo plazo puede tener múltiples consecuencias, no solo en la salud física, sino también en la salud mental, debido a las alteraciones en los ciclos de sueño-vigilia que pueden llevar a enfermedades graves como el cáncer de mama.

Bibliografía

1. Moreno CFP, Saavedra YR. Caracterización de los programas de pregrado y postgrado de seguridad y salud en el trabajo en Colombia 2019. RI. 2019;9(1).

Disponible en: <https://revistas.ut.edu.co/index.php/Ideales/article/view/1970>

2. Uribe SL, Guarín I, Gómez S, Vergel L. Prevención de los peligros y promoción de entornos saludables en el teletrabajo desde la perspectiva de la salud pública.

Aibi Revista Investig Adm Ing. 2020;8(1):44-52.

<https://doi.org/10.15649/2346030X.802>

3. López-Calderón, A. Y., & Gómez-García, A. (2019). Estimación del nivel de riesgo de accidentes in itinere en trabajadores de un Hospital. *CienciAmérica*. 2019 ;8(1):36-47. <https://doi.org/10.33210/ca.v8i1.191>

4. Sanabria A . Influencia de la turnicidad en la salud de los trabajadores de Compass Group Colombia - occidental Arauca. Cúcuta]: Universidad Libre; 2019. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/22887>

5. Ley 1846 de 2017 - Gestor Normativo [Internet]. Gov.co. [citado el 4 de 2023]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=82756>

6. Riaño NC. Reducción de la jornada laboral: cuándo empieza a regir y qué cambios trae. *El Tiempo*. 2023. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/finanzas-personales/reduccion-de-la-jornada-laboral-cuando-empieza-a-regir-y-que-cambios-trae-737679>

7. Ramírez Elizondo, N., ParavicKlijn, T., Valenzuela Suazo, S. Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de Enfermería. Risk of night shifts in the overall health of professionals nursing. *Rev Enferm* 22;3. Granada .2013. <https://doi.org/10.4321/S1132-12962013000200008>

8. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2015). Trabajo a turnos y trabajo nocturno. Obtenido de <https://osha.europa.eu/en/themes/working-hours/shift-work-and-night-work>

9. Mazacón M, Paliz C, Caicedo L. Las competencias profesionales de la enfermería y su efecto en la labor profesión. Rev Univ Cienc Tecnol. 2020;24(105):72-8. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i105.383>

10. Bezerra CMB, Silva KM, Costa JWS, Farias J, Martino MM, Medeiros SM. Prevalence of stress and burnout syndrome in hospital nurses working in shifts. REME [Internet]. 2019 [citado el 3 de 2023];23. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190080>

11. Laje Olvera GI, Tigrero Reyes SM, Mite Menéndez JJ, Alvarez Toala IJ. Relación del estrés laboral con estilo de vida saludable en el personal de enfermería. Anál comport las líneas crédito través corp financ nac su aporte al desarrollo las PYMES Guayaquil 2011-2015 [Internet]. 2022 [citado el 3 de 2023];6(4):505-15. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(4\).octubre.2022.505-515](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(4).octubre.2022.505-515)

12. Caballero J, Pino-Zavaleta F, Barboza JJ. Factores asociados al insomnio en profesionales de salud de un hospital público de Trujillo-Perú. Rev Horiz méd [Internet]. 2020 [citado el 3 de 2023];20(4):e1228. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n4.04>

13. Cattani AN, Silva RM da, Beck CLC, Miranda FMD, Dalmolin G de L, Camponogara S. Repercussions of night shift work on Nursing professionals' health and sleep quality. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2022 [citado el 3 de 2023];31:e20210346-e20210346. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2021-0346pt>

14. Hernández Rangel AJ, Rivera Macías LG, López Ortiz MM. Indicadores antropométricos y consumo alimentario de personal de salud según su turno laboral, crono-tipo y calidad del sueño. Rev Cienc Salud [Internet]. 2021 [citado el 3 de 2023];19(2). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10293>

16. Peñaranda N, Aranzález LH, Mockus I. Melatonina, leptina, resistencia a la insulina e ingesta dietética durante la rotación laboral de trabajadores por turnos: Melatonin, leptin, insulin resistance and dietary intake during shift workers' rotation. Arch Med (Manizales) [Internet]. 2021 [citado el 8 de junio de 2023];21(2). <https://doi.org/10.30554/archmed.21.2.4135.2021>

17. Chang W-P, Peng Y-X. Differences between fixed day shift workers and rotating shift workers in gastrointestinal problems: a systematic review and meta-analysis. *Ind Health* [Internet]. 2021 [citado en marzo de 2023];59(2):66-77. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2020-0153>

18. Escobar DA, Cardona S, Moncada CA. Alcance Geoespacial de Atención del Cuerpo de Bomberos. El Caso del Municipio de Manizales en Colombia. *CIT Inform Tecnol* [Internet]. 2019 [citado el 13 de mayo de 2023];30(5):283-90. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000500283>

19. Khan WAA, Jackson ML, Kennedy GA, Conduit R. A field investigation of the relationship between rotating shifts, sleep, mental health and physical activity of Australian paramedics. *Sci Rep* [Internet]. 2021 [citado en marzo de 2023];11(1):866. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79093-5>

20. Adamini M. Riesgos psicosociales en el trabajo informático: Una propuesta para su abordaje. *CONICET*. 2019; 235:251. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/108982>

21. Pérez P, Duarte D, Rojas D. Vista de Alteraciones y monitorización del sueño en personas que atienden situaciones de emergencia: una revisión narrativa [Internet]. Rpcfad.com. 2022 [citado el 13 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://rpcfad.com/index.php/rpcfad/article/view/223/288>

González Rodríguez SM. (2020). El estrés laboral en mujeres con trabajo nocturno: el caso de una industria maquiladora de Zapopan, Jalisco, México. Revista Colombiana de Salud Ocupacional 10(2) dic 2020, e-6282. <https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.2.2020.6282>

22. Ávila Jiménez MD; González Rodríguez SM. El estrés laboral en mujeres con trabajo nocturno: el caso de una industria maquiladora de Zapopan, Jalisco, México. Revista Colombiana de Salud Ocupacional. 2020; 10:(2) e-6282. <https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.2.2020.6282>

23. Maycotte P, Medina D, Ramírez N, López E, Cortés P, Anaya M. Open Journal Systems [Internet]. Rev Med Ins Mex. 2019 [citado el 13 de mayo de 2023]. Disponible en: http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/3234/4225

24. Tapia Mieles MA, Rich Ruiz M. El Entorno laboral y la nutrición del personal de enfermería en áreas hospitalarias. Revista Vive [Internet]. 2021 [citado el 13 de mayo de 2023];4(11):145-72. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i11.85>

25. Rincón Sanabria LAR. Influencia de la turnicidad en la salud de los trabajadores de una empresa de servicios de alimentos empresariales. interfaces [Internet]. 2019 [citado el 17 de mayo de 2023];2(2). Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/interfaces/article/view/826>

26. Sánchez-Sellero M-C. Impacto del trabajo a turnos sobre la salud y la satisfacción laboral de los trabajadores en España. Soc Estado [Internet]. 2021 [citado el 3 de invierno de 2023];36(1):109-31. <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-202136010006>

27. Pulido A. Efectos adversos en salud asociados con el trabajo nocturno en trabajadores sanitarios, una revisión de literatura. Uniminuto.edu. [citado el 13 de junio de 2023]. Disponible en: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14638/1/UVDT.SO_PulidoRomeroA_2020.pdf

28. Salas Marco E, Villamor Ordozgoiti A, Zabalegui A. Condicionantes de calidad de los cuidados enfermeros durante el turno de noche. Rev Cubana

Enferm [Internet]. 2022 [citado el 8 de junio de 2023];38(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192022000100015

29. Larrea Pedrosa G. Trabajo nocturno: Factores de riesgo para la salud de los trabajadores. EID [Internet]. 10 de diciembre de 2019 [citado 13 de junio de 2023];1(2):152 - 164. Disponible en:
http://revistas.udec.cl/index.php/Ergonomia_Investigacion/article/view/1286

30. Zepeda Ríos PA, Quintana Zavala MO. Disincronía circadiana y su efecto sobre parámetros de síndrome metabólico en trabajadores: revisión integradora de la literatura. Enf Global [Internet]. 1 de abril de 2021 [citado 13 de junio de 2023];20(2):592-613. <https://doi.org/10.6018/eglobal.426881>

31. Ferrada-Quezada D, Roco-Videla Á. Pautas de alimentación para trabajadores nocturnos. Una necesidad creciente. Nutr Hosp [Internet]. 2022;39(6):1436-7. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v39n6/0212-1611-nh-39-6-1436.pdf>

32. Castillo-Guerra B, Guance-Gómez M, Méndez-Pérez C, Pérez-Aguilera A F. Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. Med. segur. trab.

[Internet]. 2022 Jun [citado 2023 Dic 14] ; 68(267): 105-117.
<https://doi.org/10.4321/s0465-546x2022000200003>

33. Bastidas Martínez XK, Martínez Pantoja AC, Narvárez Benavides DR, Villacorte Benavides LF, Vásquez Trespacios EM. Accidente laboral y estresores de la organización del trabajo en el personal de salud: una mirada desde la seguridad y la salud en el trabajo: revisión narrativa. Med UPB [Internet]. 21 de febrero de 2023 [citado 13 de junio de 2023];42(1):57-66.
<https://doi.org/10.18566/medupb.v42n1.a08>

34. Rendón Montoya MS, Peralta Peña SL, Hernández Villa EA, Hernández Pedroza RI, Vargas MR, Favela Ocaño MA. Síndrome de burnout en el personal de enfermería de unidades de cuidado crítico y de hospitalización. Enf Global [Internet]. 18 de junio de 2020 [citado 14 de julio de 2023];19(3):479-506.
<https://doi.org/10.6018/eglobal.398221>

35. Vásquez J, Guzmán E. Calidad de vida, Burnout e indicadores de salud en enfermeras/os que trabajan con turnos rotativos. Universidad y Salud [Internet]. 2020 [citado el 20 de marzo de 2023]; Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/354455147_Calidad_de_vida_Burnout_e_indicadores_de_salud_en_enfermerasos_que_trabajan_con_turnos_rotativos

36. Vidotti V, Ribeiro RP, Galdino MJQ, Martins JT. Burnout Syndrome and shift work among the nursing staff. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2018 [citado el 13 de mayo de 2023];26(0):e3022. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2550.3022>

37. Liu B-P, Jia C-X. Shift work schedule and sleep patterns in relation to incident depression: Evidence from a prospective cohort study. *Psychiatry Res* [Internet]. 2023 [citado el 17 de mayo de 2023];321(115076):115076. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115076>

38. Cirrincione L, Plescia F, Malta G, Campagna M, Lecca LI, Skerjanc A, et al. Evaluation of correlation between sleep and psychiatric disorders in a population of night shift workers: A pilot study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 [citado el 11 de junio de 2023];20(4):3756. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043756>

39. Jeon BM, Kim SH. Associations of extended work, higher workloads and emotional work demands with sleep disturbance among night-shift workers. *BMC Public Health* [Internet]. 2022;22(1):2138. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14599-3>

40. Loef B, van der Beek AJ, Hulsege G, van Baarle D, Proper KI. The mediating role of sleep, physical activity, and diet in the association between shift work and respiratory infections. *Scand J Work Environ Health* [Internet]. 2020;46(5):516-24. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3896>
41. Maidstone RJ, Turner J, Vetter C, Dashti HS, Saxena R, Scheer FAJL, et al. Night shift work is associated with an increased risk of asthma. *Thorax* [Internet]. 2021 [citado el 11 de junio de 2023];76(1):53-60. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2020-215218>
42. Kader M, Selander J, Andersson T, Albin M, Bodin T, Härmä M, et al. Night and shift work characteristics and incident ischemic heart disease and atrial fibrillation among healthcare employees - a prospective cohort study. *Scand J Work Environ Health* [Internet]. 2022 [citado el 12 de junio de 2023];48(7):520-9. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4045>
43. Johnson CY, Tanz LJ, Lawson CC, Schernhammer ES, Vetter C, Richardson JW. Night shift work and cardiovascular disease biomarkers in female nurses. *Am J Ind Med* [Internet]. 2020;63(3):240-8. <https://doi.org/10.1002/ajim.23079>

44. Su F, Huang D, Wang H, Yang Z. Associations of shift work and night work with risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality: a meta-analysis of cohort studies. *Sleep Med* [Internet]. 2021;86:90-8. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.08.017>

45. Vetter C, Dashti HS, Lane JM, Anderson SG, Schernhammer ES, Rutter MK, et al. Night shift work, genetic risk, and type 2 diabetes in the UK Biobank. *Diabetes Care* [Internet]. 2018 [citado el 12 de junio de 2023];41(4):762-9. <https://doi.org/10.2337/dc17-1933>

46. Szkiela M, Kusideł E, Makowiec-Dąbrowska T, Kaleta D. Night shift work-A risk factor for breast cancer. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado el 12 de junio de 2023];17(2):659. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020659>

47. Manouchehri E, Taghipour A, Ghavami V, Ebadi A, Homaei F, Latifnejad Roudsari R. Night-shift work duration and breast cancer risk: an updated systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health* [Internet]. 2021;21(1):89. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01233-4>

48. Castillo-Martínez MG, Torres-Benítez DJM, Arriaga-Martínez MJL. Consumo de alcohol en el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel de

atención. *Ciencia Latina* [Internet]. 19 de diciembre de 2022 [citado 13 de mayo de 2023];6(6):8006-21. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3971

49. Lima LF de, Carvalho DCD, Rodrigues AI, Silva VNC da, Nascimento HMS, Lira JASP de, Coelho FA da R, Gomes PRC, Costa TRM, Castro HIR, Alves EHP, Oliveira AT de. El impacto del trabajo rotativo y nocturno en el contexto del cáncer de mama y próstata: una revisión sistemática. *RSD* [Internet]. 16 de septiembre de 2021 [citado el 13 de mayo de 2023];10(12):e150101220239. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20239>

50. Rodríguez M, Pérez E, Pérez V, Mohamedi I, Graterol E, Polo M. Revisión sistemática sobre los riesgos del trabajo nocturno en embarazadas. *Med Segur Trab (Madr)* [Internet]. 2020 [citado el 13 de mayo de 2023];66(258):13-25. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2020000100003>

51. Martínez I, Valdés L, Bayona A, Martínez J. Relación entre la obesidad y el estrés laboral: una revisión sistemática. *Med Segur Trab (Madr)* [Internet]. 2022 [citado el 13 de mayo de 2023];67(263):112-27. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2021000200004>

52. Zorrilla Martínez LB, Flores Romo AG, Trejo Ortiz PM, Araujo Espino R. Asociación de sensibilidad ética y creencias del personal de enfermería hacia el

paciente que consume alcohol. Ciencia Latina [Internet]. 28 de febrero de 2023

[citado 13 de junio de 2023];7(1):7067-81.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4944



Esta obra está bajo una licencia internacional
[Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

VERSIÓN PRELIMINAR ACEPTADA