

# Universidad de la República Facultad de Enfermería Cenur Noreste Sede Rivera

# Trastornos del sueño en el personal de Enfermería Revisión Bibliográfica.

#### Autores:

 Br. Caballero, Camila
 C.I.:4.701.240.-8

 Br. Cardozo, Alison
 C.I.: 5.063.304-7

 Br. De Souza, Facundo.
 C.I.: 5.500.548-1

 Br. Gonzalez, Gabriela.
 C.I.: 4.877.629-7

 Br. Mallet, Magela.
 C.I.: 5.392.402-5

Tutores: Prof.Adj.Mg. Marisa Machado

Prof Asist. Burix Mechoso

Rivera, Octubre 2023

# Tabla de contenido

1 Introducción	8
Justificación y Problema	11
1 Pregunta Problema	12
2. Marco Teórico	14
Fases REM y NREM	16
Trastornos de Sueño	18
Clasificación de los Trastornos de Sueño	18
3.Metodología y Diseño de Investigación	22
Diseño de Investigación	22
Bases de datos consultadas	23
Descriptores	24
Combinación de los descriptores	27
Criterios de inclusión y exclusión	27
4. Flujograma	29
5 Resultados de Búsqueda	30
Tabla 1 Registro de Artículos Científicos en base de datos Scielo	32
Tabla 2 Registro de Artículos Científicos en base de datos Timbó	33
Tabla 3 Registro de Artículos Científicos en base de datos Colibrí	34
Tabla 4 Total de Artículos Científicos consultados y seleccionados	35
Tabla 5 Total de Artículos según años de publicación	35
Tabla 6 Total de Artículos según Idiomas	35
6 Discusión	36
7 Conclusión	40
Anexos	47
Anexo 1	47
Anexo 2	47
Anexo 3	48
Anexo 4	48
Anexo 5	49
Anexo 6	49
	Justificación y Problema  1 Pregunta Problema  2. Marco Teórico  Fases REM y NREM  Trastornos de Sueño  Clasificación de los Trastornos de Sueño  3.Metodología y Diseño de Investigación  Diseño de Investigación  Bases de datos consultadas  Descriptores  Combinación de los descriptores  Criterios de inclusión y exclusión  4. Flujograma  5 Resultados de Búsqueda  Tabla 1 Registro de Artículos Científicos en base de datos Scielo  Tabla 2 Registro de Artículos Científicos en base de datos Colibrí  Tabla 3 Registro de Artículos Científicos en base de datos Colibrí  Tabla 4 Total de Artículos Científicos consultados y seleccionados  Tabla 5 Total de Artículos según años de publicación  Tabla 6 Total de Artículos según Idiomas  6 Discusión  7 Conclusión  Anexos  Anexo 1  Anexo 2  Anexo 3  Anexo 4  Anexo 5

#### Resumen

La revisión se enfocó en analizar los trastornos del sueño en el personal de enfermería, considerando los desafíos únicos que enfrentan debido a los turnos rotativos, sobrecarga laboral y demanda continua de la profesión. Los estudios resaltan la importancia de considerar la calidad del sueño como indicador de la salud y el bienestar del personal de enfermería, con consecuencias significativas en la salud física y mental.

Se identificaron varios factores asociados con el trastorno del sueño en el personal de enfermería, como problemas laborales (carga de trabajo, inseguridad laboral, falta de apoyo institucional) y problemas personales (relaciones familiares y problemas de salud mental). La revisión también destacó la influencia directa de los patrones de turno en la calidad del sueño, con los turnos nocturnos afectando significativamente la calidad del sueño y la vida familiar de los trabajadores.

Las soluciones propuestas incluyen ajustes en la organización de los turnos, el apoyo social, la atención personalizada y la concientización sobre la importancia de la higiene del sueño. Se mencionó la idea de implementar turnos antiestrés como una posible solución. También se señalaron desafíos como el multiempleo y la falta de estudios locales en Uruguay.

A pesar de las limitaciones en el material disponible y la mayoría de los estudios siendo de Brasil, la revisión logró sus objetivos y proporcionó una base actualizada para futuras investigaciones. Se destacó la importancia de abordar estos problemas no solo para el bienestar de los profesionales de enfermería, sino también para las políticas de salud pública y las prácticas laborales en la atención sanitaria.

Palabras Clave: Trastornos del Sueño-Vigilia, Trabajo de Enfermería, Horario de Trabajo por Turnos

#### Resumo

A revisão teve como foco analisar os distúrbios do sono em trabalhadores de enfermagem, considerando os desafios singulares que enfrentam devido à rotatividade de turnos, à sobrecarga de trabalho e à demanda contínua da profissão. Estudos destacam a importância de considerar a qualidade do sono como um indicador de saúde e bem-estar dos trabalhadores de enfermagem, com consequências significativas na saúde física e mental.

Foram identificados diversos fatores associados ao distúrbio do sono na equipe de enfermagem, como problemas de trabalho (carga de trabalho, insegurança no trabalho, falta de apoio institucional) e problemas pessoais (relacionamentos familiares e problemas de saúde mental). A revisão também destacou a influência direta dos padrões de turnos na qualidade do sono, com os turnos noturnos afetando significativamente a qualidade do sono e a vida familiar dos trabalhadores.

As soluções propostas incluem ajustes na organização dos turnos, apoio social, atendimento personalizado e sensibilização para a importância da higiene do sono. A ideia de implementar mudanças antiestresse foi citada como uma possível solução. Desafios como o emprego múltiplo e a falta de estudos locais no Uruguai também foram apontados.

Apesar das limitações do material disponível e da maioria dos estudos serem do Brasil, a revisão atingiu seus objetivos e forneceu uma base atualizada para pesquisas futuras. A importância de abordar estas questões foi destacada não só para o bem

estar dos profissionais de enfermagem, mas também para as políticas de saúde pública e as práticas laborais na área da saúde.

Palavras Chave: Distúrbios do sono-vigília, Trabalho de Enfermagem, Horário de trabalho por turnos

#### Abstract

The review focused on analyzing sleep disorders in nursing staff, considering the unique challenges they face due to rotating shifts, work overload, and continuous demand of the profession. The studies highlighted the importance of considering sleep quality as an indicator of the health and well-being of nursing staff, with significant consequences on physical and mental health.

Several factors associated with sleep disorder in nursing staff were identified, such as work problems (workload, job insecurity, lack of institutional support) and personal problems (family relationships and mental health problems). The review also highlighted the direct influence of shift patterns on sleep quality, with night shifts significantly affecting workers' sleep quality and family life.

The proposed solutions include adjustments in the organization of shifts, social support, personalized attention and raising awareness about the importance of sleep hygiene. The idea of implementing anti-stress shifts was mentioned as a possible solution. Challenges such as multiple employment and the lack of local studies in Uruguay were also pointed out.

Despite limitations in the available material and the majority of the studies being from Brazil, the review achieved its objectives and provided an updated basis for future research. The importance of addressing these issues was highlighted not only for the

well-being of nursing professionals, but also for public health policies and employment practices in healthcare.

Key Words: Sleep-Wake Disorders, Nursing Work, Shift Work Schedule

#### Glosario

ESFUNO: Estructuras de la Funciones Normales OMS: Organización Mundial de la Salud NSQ: Nucleo Supraquiasmático REM: Rapid Eyes Movement NREM: No Rapid Eyes

Movement EEG: Electroencefalograma

ICSD: International Society for Clinical Densitometry - Sociedad Internacional de

Densitometría Clínica

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud

#### **Agradecimientos**

Con mucho orgullo desearíamos agradecer primeramente a nuestras familias, amigos y parejas por brindarnos apoyo incondicional durante todo el transcurso de la carrera, siempre presentes, pendientes y listos al pie del cañón para cualquier circunstancia más que nada en los momentos no tan buenos, teniendo presente las palabras mágicas que continuamente estaban acordes al momento justo, dichas palabras mágicas eran: continúa, tu puedes, todo es un aprendizaje. Muchísimas gracias a esos padres que siempre fueron nuestros pilares.

No obstante, agradecer al excelente equipo docente que nos fue asignado, a nuestros tutores que sin ellos no lo habríamos logrado. Tutores que estuvieron siempre presentes y dispuestos a que esta tesis final de grado saliera adelante en tiempo y forma, de la manera más profesional y con el padrón que se espera de estudiantes de la Universidad de la República. Gracias una vez más a nuestros tutores Burix Mechoso y Marisa Machado por brindarnos las herramientas necesarias para poder concluir dicha etapa de suma importancia, orientarnos y alentarnos a cumplir este ciclo.

Finalmente agradecer a este hermoso grupo que hemos formado a lo largo de los años y seguiremos fortaleciendo lazos de por vida.

#### 1 Introducción

El presente Trabajo Final de Grado fue realizado por cinco estudiantes que se encuentran cursando la carrera de Licenciatura en Enfermería en la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República, correspondientes al plan 93, cuarto ciclo; siendo los tutores Prof. Adj. Mg. Marisa Machado, el Prof Asist. Burix Mechoso de la Unidad Académica ESFUNO.

En la sociedad actual los trastornos de sueño son tema de debate, una temática en ascenso dado que la globalización permanece en continuo crecimiento y por ende, la sociedad tiene que adaptarse a la demanda laboral, principalmente en el área de la salud a extensos horarios, turnos seguidos, sobrecarga laboral, turnos rotativos.

En este caso específicamente esta revisión sistemática se basará únicamente en los trastornos de sueño en personal de salud, más precisamente en personal de enfermería cuyo factor en común (multiempleo - higiene de sueño) son determinantes para la instalación de dichos trastornos.

Este ideal de búsqueda surgió a partir del incremento de la demanda del personal de salud a partir de la emergencia sanitaria mundial causada por la instalación del virus Covid 19 (Cucinotta y Vanelli, 2020).

A partir de este contexto mundial, se le dio más importancia al personal de salud.

Queremos dedicar esta revisión sistemática a analizar y fomentar el estudio de los trastornos de sueño y colaborar en la fundamentación de futuros trabajos de investigación, dándole visibilidad a factores tan básicos como importantes para el

implemento del trabajo efectivo sin consecuencias físicas y psicológicas por privación del sueño. Esta investigación se centrará en la temática de Trastornos de sueño.

El sueño es un proceso fisiológico vital, cuyo significado es bastante ambiguo y discutido, ya que el mismo es un proceso activo y dinámico que necesita estabilidad en distintas variables para que este fenómeno ocurra normalmente. Mencionamos como proceso ya que varias actividades ocurren o continúan corriendo para que el sueño sea un sueño reparador, como comúnmente se lo relaciona.

El no dormir es incompatible con la vida a largo plazo, lógicamente, como todo ser complejo e integral que somos, con dilemas, dificultades, problemas que afrontamos en el dia a dia como ser cambios en la rutina, problemas psicológicos temporales, por salud nuestra o de familiares, sociales, económicos, etc. En este tipo de situaciones no logramos conciliar el sueño, por hasta 48 o 72 horas, las cuales causan una repercusión a nivel fisiológico y mental del individuo. Cuando este tipo de situación se repite muy a menudo, se torna una rutina, se instauran los trastornos de sueño, privando de las funciones cognitivas óptimas, relaciones, aprendizaje, rendimiento social y laboral.

Nos centramos en este último punto, el rendimiento laboral, para formular este protocolo, directamente relacionado al personal de enfermería, sin distinción de turnos. Consideramos oportuno relacionar los trastornos de sueño al personal de salud, específicamente al personal de enfermería ya que este presente fue idealizado y pensado por Auxiliares de Enfermería en actividad laboral que en simultáneo cursan la conclusión de la carrera de Licenciatura en enfermería.

Por ende, conocemos y sabemos que los trastornos de sueño son una problemática frecuente en esta área de trabajo y que también, los mismos no son explorados ni reciben la debida importancia.

Por este motivo, en conjunto al Ciclo de Funciones Normales estudiamos qué efectos tendrán los trastornos de sueño en la funcionalidad normal del ser humano.

### Justificación y Problema

La globalización y modernización que actualmente vivimos se vio incrementada en el marco de la Emergencia Sanitaria en las áreas predominantes de la salud, tecnología, investigación y economía; lo que está relacionado con el incremento de los servicios esenciales como lo es la salud y a que la misma funcione sin interrupciones o carencias.

En este ámbito, especialmente el factor humano es la pieza clave, para ello el funcionario debe estar lo más próximo al concepto de salud, que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) hace referencia a que la salud no es la ausencia de enfermedad sino que la salud se refiere al bienestar físico, social y mental (OMS, 2023; Castillo et al., 2022).

Podemos alegar que el sueño o descanso también hace parte de ese equilibrio, por lo tanto, al ser un proceso fisiológico del ser humano, cuando éste falla y se produce un trastorno de sueño el mismo se ve afectado.

Este proceso conlleva que múltiples engranajes puedan alinearse naturalmente; al mencionar engranajes nos referimos a situaciones, horarios, así como los diversos sistemas del cuerpo logren alinearse para que el sueño ocurra.

En este proceso biológico se distinguen las etapas Rapid Eye Movement, o sueño de Movimientos Oculares Rápidos (REM) y Sueño Non Rapid Eye Movement, o sueño Sin Movimientos Oculares Rápidos (NREM) que se alternan sucesivamente durante la noche; es por lo tanto un estado dinámico, en el que se activan e inhiben

distintas zonas del encéfalo sucesivamente. El sueño se rige a un ritmo biológico y circadiano (Martínez y Moscoso, 2015).

Dado todos los factores que influyen para una calidad de sueño óptima, dicho proceso se torna susceptible a fallas lo que acarrea trastornos del sueño. Con la instauración de estos trastornos de sueño, por ende la salud, las capacidades de rendimiento y bienestar del individuo se ven afectadas.

En esta revisión bibliográfica analizaremos los trastornos de sueño en personal de salud, específicamente en personal de enfermería y si estos afectan el entorno laboral y sus funciones en su contexto familiar y social; así cómo también agrupar y organizar esta temática.

Este material podrá ser utilizado a posterioridad como base para cualquier otra investigación en el mismo campo y/o temática, con tal de ampliar los conocimientos y estudios en el ámbito de los trastornos del sueño a nivel institucional de la salud, los cuales son tan escasos en nuestro medio profesional

#### Pregunta Problema

¿Cómo afectan los trastornos del sueño al personal de Enfermería?

#### **Objetivo General**

Revisar sistemáticamente bibliografía relacionada a los Trastorno del Sueño en el personal de Enfermería a partir de una selección y análisis de los estudios de investigación disponibles sobre el tema desde el año 2018 hasta la fecha

# **Objetivos Específicos**

- Seleccionar los estudios disponibles relacionados con el trastorno del sueño y realizar un análisis de los mismos.
- Caracterizar las causas y los efectos del trastorno del sueño sobre la salud de los trabajadores en lo posible valorar las diferencias por turnos, a partir de los artículos seleccionados y revisados.

#### 2. Marco Teórico

Para entender la temática a ser estudiada, primero debemos conocer el proceso fisiológico padrón o normal de sueño. Es un proceso neurofisiológico y la regulación del mismo comprende cuatro sistemas anatómicos funcionales (Castellanos et al, 2022).

El primero es el núcleo supraquiasmático (NSQ): ubicado en el hipotálamo, regula el ritmo circadiano, organiza el sueño y la vigilia las 24 horas. Para que este pueda regularse y funcionar de forma óptima se requiere la estimulación del eje retino-hipotalámico. En la retina, además de células fotorreceptoras encontramos células ganglionares, las cuales contienen un pigmento llamado melanopsina. Estas células llevan la información al NSQ, que en ausencia de la luz estimula los receptores β-adrenérgicos de los pinealocitos en la glándula pineal; todo lo anterior regulado por los genes reloj, estos son genes implicados en la generación y mantenimiento de los ritmos circadianos.

En segundo lugar la glándula pineal ubicada en el techo del diencéfalo tiene como una de sus funciones regular los ritmos circadianos, funciones inmunoprotectoras, oncostáticas, geroprotectoras y antioxidantes. Sus células, los pinealocitos sintetizan y secretan la melatonina, una hormona necesaria para inducir el sueño.

Actualmente se sabe que la melatonina se sintetiza en diversos sitios como la retina, la glándula harderiana, la médula ósea, la piel, las células del

tracto gastrointestinal, que a su vez son productoras de serotonina, el cerebelo y el sistema inmunitario, o sea, no tiene un órgano diana.

La síntesis y la secreción de melatonina están reguladas por el NSQ. En simultáneo esta hormona modula el NSQ y los genes reloj o relojes periféricos distribuidos por todo el cuerpo, por lo tanto hace parte de los ritmos circadianos. La concentración de melatonina varía a lo largo del día,

La producción se inicia a los 3 o 4 meses de edad, sus valores van en incremento a lo largo del desarrollo. Se van incrementando a lo largo de la infancia, hasta alcanzar el máximo entre los 8 y los 10 años. Disminuye significativamente en la fase de la pubertad. En los adultos de entre los 40 años disminuye aún más, y ya en los adultos mayores la síntesis se reduce de forma brusca. Pasados los 40-45 años disminuye paulatinamente, y en mayores los niveles no superan el 10% de los prepúberes.

En individuos sanos la síntesis de melatonina se inicia al oscurecer, entre las 20 y las 22h. Alcanza el máximo entre medianoche y las 2-3 hs de la madrugada, sin relación con la fase de sueño. A partir de esta hora decrece paulatinamente, siendo mínima durante el día. El pico máximo coincide con el valor mínimo de la temperatura corporal. Durante la noche la concentración plasmática máxima de melatonina oscila entre 100 y 200 pg/ml, y la mínima durante el día se sitúa entre 10 y 30 pg/ml (Poza et al. 2018).

En tercer lugar el área preóptica del hipotálamo que regula la duración, calidad y cantidad de sueño.

En cuarto lugar se encuentra el tallo cerebral que regula las fases REM y NREM (Benavidez, Endara, 2019).

#### Fases REM y NREM

Las estructuras anatómicas y mecanismos regulatorios ya mencionados, se pueden manifestar fisiológicamente por dos variantes de sueño diferenciadas.

Las variantes o fases son : el sueño REM y NREM.

Teniendo presente que basado en estudios científicos mediante un estudio de electroencefalograma (EEG), el cual detecta las ondas cerebrales, quedó demostrado que el sueño es constituido por un orden secuencial y cíclico presentando de cuatro a seis ciclos de noventa minutos aproximadamente y total de 4 a 6 ciclos en una noche y se presentan dependiendo del número de horas que se duerma. Aún en la vigilia, este ritmo ultradiano continúa cada 90 minutos, en los que disminuye el estado de alerta y la reactividad. El sueño se compone de dos estados definidos (Castellanos et al. 2022).

El sueño REM y el NREM (consta de 4 etapas definidas) los detallamos a continuación:

#### Fase REM

Empieza alrededor de 90 minutos después de haberse quedado dormido.

La duración aumenta con cada ciclo y tiene una media de 20 minutos. Se caracteriza por los movimientos oculares rápidos y con una disminución del tono muscular. La frecuencia cardiaca y respiratoria se vuelven irregulares y pueden presentarse erecciones del pene y clítoris. Es en esta fase donde se producen

los sueños vívidos a todo color y resulta muy difícil despertar a la persona. En un EEG se muestra con un patrón activado con ondas de baja amplitud Hz elevados similares a las ondas alfa.

#### Fase NREM

Representa alrededor del 75% del sueño total y consta de las siguientes fases:

- La etapa N1 es la más ligera y, a menudo, se considera la etapa inicial del sueño. La actividad fisiológica disminuye empezando con una caída gradual de las constantes vitales y del metabolismo. En esta es muy fácil despertarse. Hay disminución progresiva del tono muscular y se aprecian sacudidas súbitas que dan una sensación de caída. En un EEG se muestra la desaparición del ritmo alfa.
- La etapa N2, dura de 10 a 20 minutos. Se caracteriza por una disminución de la temperatura, la frecuencia cardiaca y la frecuencia respiratoria de manera paulatina. La persona se despierta con relativa facilidad. En un
  - EEG se muestra la aparición de los típicos husos del sueño y los complejos K.
- Las etapas N3 y N4 son las fases más profundas que abarcan la mayor parte del sueño NREM. En estas etapas el organismo logra descansar.

Dura de 15 a 30 minutos. Las constantes vitales son significativamente más bajas que durante las horas de vigilia. Es difícil despertar al paciente. En un EEG se muestra una disminución del ritmo. (Castellanos et al.

2022).

#### Trastornos de Sueño

Se define como todo problema del dormir, todo cambio o alteración en los hábitos y patrones del sueño, como ser cambio de turnos, cambio de rutinas, cambio de servicios, demanda de tareas, etc. (Carrillo, et al. 2018) Los síntomas asociados a trastornos del sueño incluyen dificultad para la conciliación y mantenimiento del sueño, presentar sueño o llegar a dormir en situaciones no propicias para el mismo, experimentar excesivo sueño durante los periodos de vigilia o cualquier manifestación de conductas anormales durante el mismo, insomnio, sueño ligero, despertar fácil (Torres, Monteghirfo, 2011; Suttom, 2019).

#### Clasificación de los Trastornos de Sueño:

La última Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICSD por sus siglas en inglés) fue revisada del manual de nosología de los trastornos del sueño de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño, publicado en cooperación con sociedades internacionales del sueño, reformulando así la tercera edición de la misma, la ICSD-3 se basa en el mismo esquema de la clasificación anterior (ICSD-2)

El ICSD-3 se basa en el mismo esquema básico que el ICSD-2, identificando siete categorías principales que incluyen:

#### Insomnio

- Trastornos de la respiración relacionados con el sueño
- Trastornos de hipersomnolencia de causa central
- Trastornos del ciclo circadiano
- Parasomnias
- Trastornos del movimiento relacionados con el sueño
- Otras alteraciones del sueño (poblaciones especiales)

A continuación, detallamos los trastornos de sueño específicos relacionados a la regulación del ritmo circadiano, que justamente hace énfasis del estudio de esta revisión.

Tabla relacionada a los trastornos del ritmo circadiano

Trastorno - Síndrome	Característica	Síntomas
Síndrome de la	Estructura y duración	Insomnio a la hora
fase retrasada del	normal del sueño,	de conciliar el
sueño	pero retrasada con	sueño
	relación al horario	
Síndrome del	Periodo de sueño	Somnolencia
adelanto de la fase	con duración y	vespertina
del sueño	estructura normal,	
	pero adelantado en	
	su horario	
Trastorno por ritmo del	Patrón variable del	Insomnio durante la

sueño-vigilia irregular	sueño con múltiples	noche y
ii egulai	siestas de 1-4 horas a lo	somnolencia
	largo del día y la noche	diurna excesiva
Trastorno por	Modificación de 1-2	Síntomas
ciclo sueño-	horas del periodo del	fluctuantes, con
vigilia diferente	sueño con respecto al	periodos de
de 24 horas	día anterior	insomnio de
		conciliación y
		somnolencia
		diurna
		Periodos
		asintomáticos
		Periodos con
		somnolencia
		vespertina y
		despertar precoz

Síndrome del	Desacople transitorio	Varían de acuerdo
cambio rápido	entre la hora cronológica	con la rotación de la
de zona horaria	ambiental y el ritmo sueño	tierra.
	vigilia como consecuencia	Viajes hacia el Oeste producen un avance relativo de la fase del
	de un viaje rápido entre	sueño
	zonas horarias	

		Viajes hacia el Este
		producen retraso de
		la fase
Trastorno del sueño en	Estado de vigilia	Somnolencia y
el trabajador nocturno	involuntario durante su	disminución de las
	periodo normal de	capacidades cognitivas
	sueño	durante el periodo
		de vigilia forzada.
		Insomnio durante el
		periodo de descanso y
		sueño no reparador

Fuente: (Castellanos et al. 2022).

#### 3. Metodología y Diseño de Investigación

La metodología utilizada para dicho trabajo fue la revisión bibliográfica, para esto, se delimitó el tipo de corte, donde el utilizado fue un corte tipo de estudio retrospectivo de cohorte transversal.

Una revisión sistemática bibliográfica está basada en el análisis, relectura de un determinado tema que conlleva un proceso exhaustivo para identificar, localizar, sintetizar y evaluar estudios para poder dar respuesta y concluir sobre la temática propuesta mediante la recopilación de datos. A este tipo de revisión sistemática se le conoce como investigación de la investigación o investigación secundaria (Guirao, 2015). Se partió de la formulación de la pregunta problema teniendo presente el problema inicial y la afectación que conlleva a la población de estudio . (Hernadez, Fernandez y Baptista, 2006)

Logramos identificar 2 variables de suma importancia, trastornos de sueño y el personal de enfermería, con las cuales se logró formular la pregunta problema: ¿Cómo afectan los trastornos del sueño al personal de Enfermería?

#### Diseño de Investigación

La metodología de esta revisión fue basada en la metodología de Ganong (1987), con la cual se realizó una sistematización y análisis de artículos científicos, publicados sobre la temática a ser estudiada a escala mundial y local. Esta metodología se basa en etapas; específicamente son seis etapas:

- 3.0.1) Selección del tema o pregunta problema en que se basará la búsqueda.
- 3.0.2) Definición de criterios de inclusión y exclusión de búsqueda, selección de muestra, artículos científicos, revistas y la utilización de descriptores de ciencias de la salud DeCS de las palabras clave además de tipo booleanos como AND.
- 3.0.3) Categorizar y organizar según relevancia con la temática.
- 3.0.4) Análisis crítico de artículos buscando comparaciones, nuevas informaciones, etc.
- 3.0.5) Interpretación de los resultados.
- 3.0.6) Exposición de forma clara los resultados de la revisión bibliográfica. (Carvajal y Sanchez, 2018)

#### Bases de datos consultadas

Base de Datos	Dirección Electrónica
Scielo	https://scielo.org/es/
Colibri	https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/
Timbo	https://foco.timbo.org.uy/home

# **Descriptores**

Los descriptores en Ciencias de la Salud, utilizados para la formulación de esta revisión fueron:

- Trastornos del sueño / Sleep disorders / Trastornos do sonho
- Personal de enfermería / nursing staff / personal da Enfermagem
- Trastornos del sueño en el personal de Enfermería / Sleep disorders in nursing staff / Disturbios do sonho no personal da Enfermagem

## Definición de los descriptores (DeCS)

Descriptor	Español	Portugues	Inglés
Trastornos	Los trastornos	Os distúrbios do	Sleep disorders
del sueño	del sueño son	sono são	are conditions
	afecciones que	condições que	that cause
	provocan	causam	changes in the
	cambios en la	alterações na	way you sleep.
	forma de dormir.	maneira como	A sleep disorder
	Un trastorno del	você dorme. Um	can affect areas
	sueño puede	distúrbio do sono	such as health,
	afectar áreas	pode afetar	safety, and
	como salud,	áreas como	decreased
	seguridad y	saúde,	overall quality of
		segurança e	life.

	disminución de	diminuição da	
	la calidad de	qualidade de	
	vida en general.	vida geral.	
Enfermería	El campo de	О сатро	The field of
	atención de	do	nursing care
	enfermería	cuidado	concerned with
	referido a la	de enfermagem	the promotion,
	promoción,	preocupado com	maintenance
	mantenimiento y	a promoção,	and restoration
	restauración de	manutenção	of health.
	la salud.	e restauração	
		da saúde.	
Trastorno	Alteración en el	Alteração no	Alteration in the
	funcionamiento	funcionamento	functioning of
	de un organismo	de um	an organism or
	o de una parte	organismo ou de	on its part or in
	de él o en el	parte dele ou no	the psychic or
	equilibrio	equilíbrio	mental balance
	psíquico o	psíquico ou	of a person.
	mental de una	mental de uma	
	persona.	pessoa.	

Sueño	El sueño es un	O sono é um	Sleep is a period
	período de	período de	of
	inconsciencia	inconsciência	unconsciousness
	durante el cual	durante o qual o	during which the
	el cerebro	cérebro	brain remains
	permanece	permanece	highly active. It is
	sumamente	altamente ativo.	a complex
	activo. Es un	É um processo	biological
	proceso	biológico	process that
	biológico	complexo que	helps people
	complejo que	ajuda as	process new
	ayuda a las	pessoas a	information, stay
	personas a	processar novas	healthy, and
	procesar nueva	informações,	rejuvenate.
	información, a	manter-se	During sleep, the
	mantenerse	saudáveis e	brain will cycle
	saludables y a	rejuvenescer.	through five
	rejuvenecer.	Durante o sono,	distinctive
	Durante el	o cérebro	phases: phase 1,
	sueño, el	passará por	2, 3, 4, and rapid
	cerebro pasará	cinco fases	eye movement
	por ciclos de	distintas: fase 1,	(REM) sleep.
	cinco fases		

distintivas: fase	2,	
1, 2, 3, 4 y el	3, 4 e sono de	

sueño de	movimento	
movimientos	rápido dos	
oculares	olhos (REM)	
rápidos - REM		

# 1 Combinación de los descriptores

La realización de la búsqueda fue dirigida utilizando las siguientes combinaciones mediante el operador booleano AND

- Trastorno del sueño AND personal de Enfermería
- Trastorno AND sueño AND personal de Enfermería
- Trastorno AND sueño AND Enfermeria
- Sueño AND Enfermeria

## 2 Criterios de inclusión y exclusión.

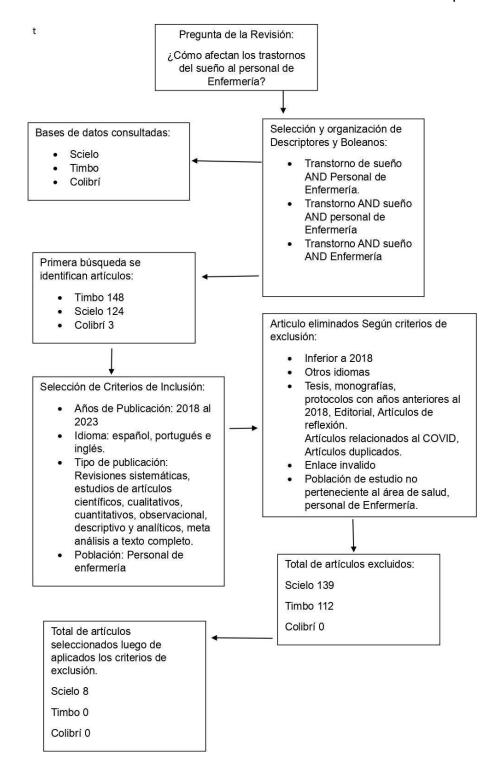
	Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Años de Publicación	2018-2023	inferior a 2018
Idiomas	Español , Portugués	otros idiomas
	e Inglés	

Tipo de Publicaciones	Revisiones sistemáticas	Tesis ,
	de Búsqueda	monografías,
	Bibliográfica,	Protocolos con
	artículos científicos:	años anteriores
	cualitativos,cuantitativos,	al 2018
	observacional, descriptivo	Editorial
	y analiticos, meta análisis	Artículos de
		reflexión Artículos
		relacionados al
		Covid
		Artículos duplicados
Acesso	Lograr el acceso al	link invalido
	documento o texto en	
	formato digital	
Población	Personal de Enfermería	Población de
	que presenten Trastornos	estudio no
	del sueño	perteneciente al
		área de salud ,
		personal de
		Enfermería

Base de Datos	Scielo	
	Colibri	
	Timbo	
	Tillibo	

#### 3. Flujograma

Se presentan los resultados de los artículos científicos de nuestra búsqueda



Fuente: Elaboración Propia

# 5 Resultados de Búsqueda.

Bases	Título del articulo	Año	País	Dirección Electrónica
de				
datos				
Scielo	Avaliação do sono e fatores associados em trabalhadores de enfermagem	2022	Brasil	https://www.scielo.br/j/tce /a/ psgv9KQRt8tfjGRTVF vM5BC/?lang=pt
Scielo	hospitalar  Calidad del sueño  en personal de  enfermería	2018	Colombi a	http:// www.scielo.org.co/s cielo.php? script=sci_artte xt&pid=S1692- 72732018000400075&I
				<u>a</u> ng=es
Scielo	Sleep quality and common mental disorder in the hospital nursing team	2021	Brasil	https://www.scielo.br/ j/rla e/a/psrzDVpyRfnpcVy R7 hfJWtP/?lang=es

Scielo	Repercussões do	2022	Brasil	https://www.scielo.br/j/ tce
	trabalho noturno			
	na qualidade do			XyXXHJs4ZpVZHQgC
	sono e saúde de			PJhVYPR/?lang=pt
	trabalhadores de			

	enfermagem			
Scielo	Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de canarias	2022	España	https://scielo.isciii.es/ sciel o.php? script=sci_arttext& pid=S0465- 546X2022000200003&I a ng=es
Scielo	Somnolencia diurna excesiva y los efectos del trabajo en la salud de trabajadores de enfermería	2020	Brasil	https://scielo.isciii.es/ sciel o.php? script=sci_arttext& pid=S1695- 61412020000100009&I a ng=es
Scielo	Trabalho nocturno, qualidade do sono e adoecimento de trabalhadores de enfermagem.	2021	Brasil	https://www.scielo.br/  j/ap  e/a/fqpscJ9stp7zkpPZ  Bn bsCqS/?lang=pt
Scielo	Burnout syndrome	2018	Brasil	https://www.scielo.br/j/

and shift work		<u>rla</u>
among the nursing		e/a/DBqJMr5g8RLQJ7
		qd xpfBWjN/?lang=es

Tabla 1 Registro de Artículos Científicos en base de datos Scielo

Descriptores	Artículos	Artículos	Artículos
	consultad	preseleccionados por	seleccionados
	os	título, resumen	por lectura
			completa
Trastorno	2	2	2
del sueño			
AND			
personal			
de			
Enfermería			
Trastorno	2	0	0
AND sueño			
AND			
personal de			
enfermería			
Trastorno	9	1	1
AND			
sueño			
AND			
Enfermería			
Sueño	135	6	5

AND		
Enfermerí		
а		

Tabla 2 Registro de Artículos Científicos en base de datos Timbó

Descriptores	Artículos	Artículos	Artículos
	consultad	preseleccionado	seleccionados
	os	s por título,	por lectura
		resumen	completa
Trastorno	3	0	0
del sueño			
AND			
personal			
de			
Enfermería			
Trastorno	3	0	0
AND sueño			
AND			
personal de			
enfermería			
Trastorno	4	0	0
AND sueño			
AND			
Enfermería			
Sueño	114	0	0
AND			

Enfermerí		
а		

Tabla 3 Registro de Artículos Científicos en base de datos Colibrí

Descriptores	Artículos	Artículos	Artículos
	consultad	preseleccionado	seleccionados
	os	s por título,	por lectura
		resumen	completa
Trastorno	3	0	0
del sueño			
AND			
personal			
de			
Enfermería			
Trastorno	0	0	0
AND sueño			
AND			
personal de			
enfermería			
Trastorno	0	0	0
AND sueño			
AND			
Enfermería			
Sueño	0	0	0
AND			

Enfermerí		
а		

Tabla 4 Total de Artículos Científicos consultados y seleccionados

Base	Artículos	Artículos pre-	Total de	Total de
de	consulta	seleccionados por artículos		Artículos
datos	do s	títulos y resúmenes	eliminad	seleccionad
			os	os por
				lectura
				completa
Scielo	148	9	139	8
Timbó	124	24	124	0
Colibri	3	0	0	0

Tabla 5 Total de Artículos según años de publicación

2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
2	0	1	2	3	0	8

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Total de Artículos según Idiomas

Español	Portugués	Inglés	Total
3	3	2	8

## Discusión

El primer artículo seleccionado "Evaluación del sueño y factores asociados en trabajadores de enfermería hospitalaria" de Brasil, resalta la importancia de considerar la calidad del sueño al evaluar la salud del trabajador, y destaca el trastorno del apetito como un factor clave para la mala calidad del sueño en el personal de enfermería. En este estudio participaron 308 profesionales.

Por otro lado, el segundo artículo seleccionado, referente al estudio "Calidad del sueño en personal de Enfermería de Colombia" destaca la necesidad de revisar y ajustar la organización de los turnos y otros aspectos organizacionales en los hospitales para mejorar la calidad del sueño del personal de enfermería. Casi el 25% de la población estudiada fue clasificada como malos dormidores y factores como la duración y latencia del sueño fueron los factores más afectados destacados en este estudio.

También destaca problemas laborales como inseguridad en el trabajo, carga laboral, falta de respaldo institucional y problemas personales como relaciones familiares, problemas personales se identificaron estos problemas como precursores del estrés y estaban relacionados directamente con la calidad del sueño.

Ya en el estudio "Calidad del sueño y trastorno mental común en un equipo de enfermería de un hospital de Brasil" destaca la alta incidencia de trastornos del sueño en el personal de enfermería, destacando la importancia de abordar la salud mental para mejorar la calidad del sueño, se identificaron trastornos del sueño a I 76,5% del personal de enfermería. También se clasificó a una calidad de sueño mala en el 41,8% y trastorno del sueño en el 27,6%. Se identificó en este estudio una prevalencia de

trastorno mental común en el 36,7%. El factor principal de la mala calidad del sueño fue la presencia de trastorno mental. El estudio "Repercusión del trabajo nocturno en la calidad del sueño y salud de trabajadores de enfermería" muestra que los profesionales que trabajan en el turno nocturno presentan una mala calidad del sueño, lo que potencializa el desgaste físico. El turno de la noche puede causar alteraciones en el sueño, así como afectar la vida familiar de los mismos. Esto apunta a la necesidad de implementación de estrategias que mejoren el contexto de trabajo, caracterizadas por las condiciones, organización y relaciones psico- profesionales con el fin de reducir los daños a la salud y mejorar la calidad del sueño.

El estudio "Calidad del sueño y turnicidad en el personal de enfermería en hospitales de tercer nivel de Canarias en España" enfatiza la influencia directa de los patrones de turno en la calidad del sueño del personal de enfermería, señalando específicamente que el turno antiestrés es menos perjudicial para la calidad del sueño. En este estudio el 65.8% del personal de enfermería tiene una mala calidad del sueño. El estudio "Somnolencia diurna excesiva y los efectos del trabajo en la salud de trabajadores de enfermería de Brasil" destaca la prevalencia de somnolencia diurna y daños físicos en el personal de enfermería. A pesar de la somnolencia, no se estableció una relación directa ni asociación significativa con los efectos del trabajo en la salud. Se observó un alto promedio de daños físicos, incluyendo dolores en el cuerpo, espalda y piernas, contribuyendo al sufrimiento laboral. Aproximadamente el 41% del personal de enfermería presentaba somnolencia diurna excesiva.

El estudio "Calidad del sueño y factores asociados en trabajadores de enfermería del turno nocturno de Brasil" resalta la importancia de factores como el sexo

y las

condiciones físicas y psicológicas para comprender la calidad del sueño del personal de enfermería en el turno nocturno. Se identificó una mala calidad del sueño en el personal de enfermería del turno nocturno, correlacionada con daños físicos y psicológicos. La calidad del sueño se relacionó con variables como sexo, daños físicos, práctica de actividad física y accidentes de trabajo.

El estudio "Síndrome de Burnout y trabajo en turnos en el equipo de Enfermería" muestra que factores psicosociales y del contexto laboral, especialmente el apoyo social, están asociados con el síndrome de Burnout en profesionales de enfermería en ambos turnos. Estos factores subrayan la necesidad de intervenciones específicas para mejorar el apoyo social y reducir la insatisfacción con el trabajo y el sueño. Los niveles de síndrome de Burnout fueron más altos en los trabajadores del turno diurno. En el turno diurno, factores como alta demanda, bajo control, bajo apoyo social, insatisfacción con el sueño y los recursos financieros, y sedentarismo estaban asociados con el síndrome de Burnout. En el turno nocturno, los factores incluían bajo apoyo social, insatisfacción con el sueño y el tiempo libre, tener hijos, no tener religión, menor tiempo de trabajo en la institución y ser auxiliar y técnico de enfermería.

Tanto el primer estudio como el segundo se centran en la calidad del sueño y su relación con la salud entre el personal de enfermería en hospitales. Coinciden en la importancia de considerar factores como la vida familiar, los problemas personales y las condiciones laborales al evaluar la calidad del sueño del personal de enfermería. La falta de sueño adecuado y de calidad podría tener consecuencias significativas en la salud y el bienestar del profesional, lo que resalta la necesidad de intervenciones y políticas laborales que apoyen un mejor sueño y, por ende, una mejor salud para el

personal de enfermería. Ambos estudios también subrayan la necesidad de un enfoque holístico al abordar la calidad del sueño, que no solo considere los aspectos médicos, sino también los factores psicosociales y laborales que pueden estar afectando el sueño de los trabajadores. El tercer, cuarto y quinto estudio refuerzan la idea de que los profesionales de enfermería tienen un alto riesgo de trastornos del sueño debido a las demandas de su trabajo. La relación entre la calidad del sueño y factores como el trastorno mental común y los patrones de turno se destaca en ambos estudios.

Enfatizan la necesidad de intervenciones en el entorno laboral para mejorar la calidad del sueño. La concientización sobre la higiene del sueño y la consideración de los factores psicológicos y laborales pueden ser pasos cruciales para abordar este problema en los profesionales de enfermería.

En conjunto el sexto, séptimo y octavo estudio, indican la necesidad crítica de abordar tanto los aspectos físicos como los psicosociales para mejorar la calidad del sueño y la salud mental y física del personal de enfermería. Intervenciones que promuevan un ambiente laboral favorable, apoyo social y atención personalizada pueden desempeñar un papel clave en mejorar la calidad de vida de estos profesionales.

## Conclusión

Se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática sobre los trastornos del sueño en el personal de enfermería. Esta revisión se enmarca en el contexto del Proyecto de Trabajo Final de Grado acompañados por integrantes de la Unidad Académica ESFUNO.

El estudio se ha centrado en analizar los trastornos de sueño específicamente en el personal de enfermería, considerando los desafíos únicos que enfrentan, como los turnos rotativos, la sobrecarga laboral y la demanda continua de la profesión.

Los estudios examinados subrayan la importancia de considerar la calidad del sueño como un indicador de la salud y el bienestar del personal de enfermería. La mala calidad del sueño puede tener consecuencias significativas en su salud física y mental.

También se han identificado varios factores asociados con el trastorno del sueño en el personal de enfermería. Estos factores incluyen problemas laborales, como carga de trabajo, inseguridad laboral y falta de apoyo institucional, así como problemas personales, relaciones familiares y problemas de salud mental.

Otro factor identificado es el Impacto de los turnos, los estudios analizados han destacado la influencia directa de los patrones de turno en la calidad del sueño del personal de enfermería. Las demandas de una profesión que opera las 24 horas del día, los 7 días de la semana, han llevado a una interrupción significativa en los patrones de sueño naturales, lo que a su vez ha dado lugar a una serie de problemas de salud.

Se observa que los turnos nocturnos pueden tener un impacto significativo en la calidad del sueño y en la vida familiar de los trabajadores.

En relación a los trastornos de sueño y la salud mental se ha encontrado una relación estrecha entre los mismos. Los trastornos del sueño y el síndrome de Burnout son comunes, y la presencia de trastorno mental puede ser un factor clave en la mala calidad del sueño, sabemos que los trastornos mentales no fueron el foco de estudio de esta revisión, pero son de conocimiento dado que los artículos analizados citan en más de una ocasión los mismos.

Lo más destacable de esta revisión en unanimidad son la necesidad de intervenciones e implementar las mismas con políticas laborales que aborden la calidad del sueño del personal de enfermería. Estas intervenciones deberían considerar no solo aspectos médicos, sino también factores psicosociales y organizacionales que influyen en el sueño.

Esto incluye ajustes en la organización de los turnos, el apoyo social, la atención personalizada y la concientización sobre la importancia de la higiene del sueño. Como solución pertinente a esta problemática se plantea los turnos antiestrés mencionado en un artículo anteriormente.

Sabemos que este tipo de turnos no corresponden a la realidad de muchos funcionarios, haciendo principal enfoque al sistema de salud de Uruguay, dado que algunas instituciones, su política consiste en turnos rotativos y su sistema de días libres o francos no favorece al descanso.

También debemos agregar como factor determinante el multiempleo, por motivos económicos, consumistas, y de carácter multifactorial en su generalidad.

En resumen, se lograron alcanzar los objetivos planteados, teniendo en cuenta el limitado material que se contó y que la mayoría de los estudios fueron de Brasil con un 80% de los artículos seleccionados, no contando con estudios locales.

Este trabajo no solo contribuye a la comprensión más profunda de los trastornos del sueño en el personal de enfermería, sino que también proporciona una base actualizada para futuras investigaciones en este campo. Las implicaciones de estos hallazgos son significativas no solo para los profesionales de enfermería, sino también para las políticas de salud pública y las prácticas laborales en el ámbito de la atención médica.

Esta conclusión refleja las preocupaciones y hallazgos específicos de nuestra revisión, proporcionando una visión detallada y específica de los problemas que enfrenta el personal de enfermería en relación al sueño.

# Referencias Bibliográficas

Benavides, P, Ramos, C. (2019). Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño.

\*\*Revista Ecuatoriana de Neurología, 28(3), 73-80.

\*\*http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?

\*\*script=sci\_arttext&pid=S2631
25812019000300073&Ing=es&tIng=es.

Carrillo, P. Barajas, K. Sánchez, I. Rangel, M. (2018). *Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias?. Revista de la Facultad de Medicina*(México),61(1),6-20. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0026
17422018000100006&script=sci\_abstract

Carvajal, E. Sánchez, B. (2018). Los modelos de enfermería aplicados en la práctica clínica: revisión integrativa. *Archivos de Medicina (Manizales)*, *18*(1), 86–96. https://doi.org/10.30554/archmed.18.1.1701.2018

Castillo, B. Guiance, L. Méndez, C. Perez, A. (2022)

Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. *Medicina y seguridad del trabajo*, 68(267), 105–117. <a href="https://doi.org/10.4321/s0465-546x2022000200003">https://doi.org/10.4321/s0465-546x2022000200003</a>

Ganong, L. (1987). Revisiones integrativas de la investigación en enfermería.

Guirao, A. *Utilidad y tipos de revisión bibliográfica*. http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/495/guirao

- Hamui, L. (2019). La noción de "trastorno": entre la enfermedad y el padecimiento. Una mirada desde las ciencias sociales. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 62(5), 39-47.https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.62.5.0
- Hernandez, R., Fernandez, C. Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación.

  McGraw-Hill
- Martínez, A., Moscoso, F. C., Enrique, G. (s/f). (2015) *Trastornos del Sueño en carreras afines a la salud en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, *Quito Ecuador*. [Tesis previa para la obtención del título médico cirujano.

  Edu.ec.http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10089/TESIS%20TRAST

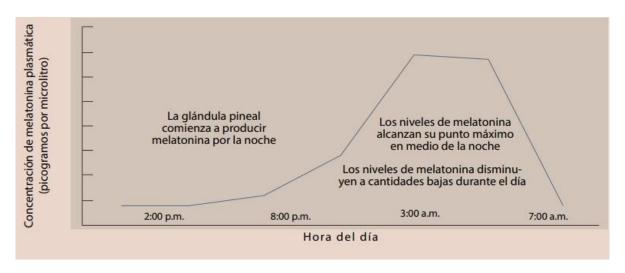
ORNOS%20DE%20SUE%c3%91O.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Poza, J. Pujol, M. Ortega, J. Romero, O. (2018). *Melatonin in sleep disorders*.

  Neurol Engl Ed. <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30466801/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30466801/</a>
- Torres, V., Monteghirfo, R. (2011). Trastornos del sueño. *Archivos de Medicina Interna,* 33(1), 29-46.
- Tuz, K., Lizcano, A., Canche, J., Juárez, S., Domínguez, C., Barrios, J. (2022).
  Síndrome de retraso de la fase del sueño. Revista de la Facultad de Medicina,
  Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 65(1), 47–58.
  https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.08

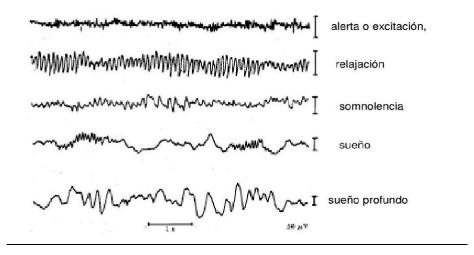
## **Anexos**

**Anexo 1.** Niveles de melatonina en una persona sana pasan por este ciclo de 24 horas



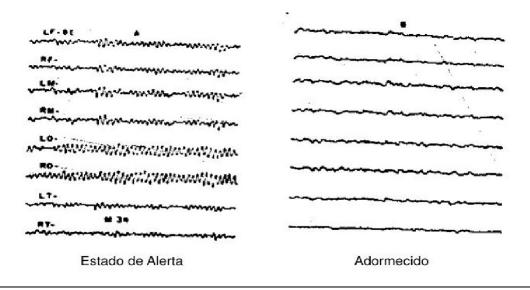
Fuente: Extraído de Castellanos - Baños y cals, 2022.

Anexo 2. Electroencefalograma durante las distintas fases del sueño



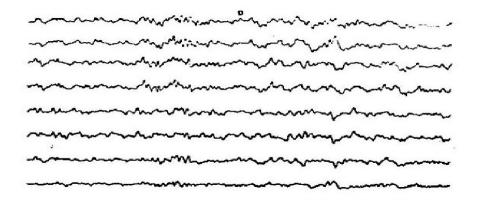
Fuente: Extraído de Bases de la electromedicina Unidad 6. Otros potenciales bioeléctricos parte 2.

Anexo 3. Patrones del electroencefalograma: Estado de alerta y Adormecido



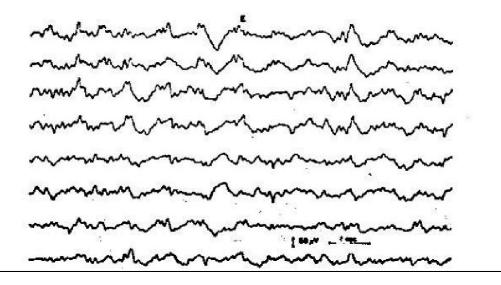
Fuente: Extraído de Bases de la electromedicina Unidad 6. Otros potenciales bioeléctricos parte 2.

Anexo 4. Patrones del electroencefalograma: Moderadamente dormido



Fuente: Extraído de Bases de la electromedicina Unidad 6. Otros potenciales bioeléctricos parte 2.

Anexo 5. Patrones del electroencefalograma: profundamente dormido



Fuente: Extraído de Bases de la electromedicina Unidad 6. Otros potenciales bioeléctricos parte 2.

# Anexo 6. Artículos Seleccionados

Castillo, B., Guiance, L., Méndez, C., Perez, A. (2022). Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. *Medicina y seguridad del trabajo*, 68(267), 105–117.

https://doi.org/10.4321/s0465546x2022000200003

Cattani, A. N., Silva, R. M. da, Beck, C. L. C., Miranda, F. M. D., Dalmolin, G. de L., & Camponogara, S. (2022). REPERCUSSÕES DO TRABALHO NOTURNO NA QUALIDADE DO SONO E SAÚDE DE TRABALHADORES DE

ENFERMAGEM.

Texto & contexto enfermagem, 31, e20210346. <a href="https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2021-0346pt">https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2021-0346pt</a>

- Cattani, A. N., Silva, R. M. da, Beck, C. L. C., Miranda, F. M. D., Dalmolin, G. de L., & Camponogara, S. (2021). Trabalho noturno, qualidade do sono e adoecimento de trabalhadores de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, *34*, eAPE00843. <a href="https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao00843">https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao00843</a>
- Cavalheiri, J. C., Pascotto, C. R., Tonini, N. S., Vieira, A. P., Ferreto, L. E. D., & Follador, F. A. C. (2021). Calidad del sueño y trastorno mental común en un equipo de enfermería de un hospital<sup/>. Revista latino-americana de enfermagem, 29, e3444.

  https://www.scielo.br/j/rlae/a/psrzDVpyRfnpcVyR7hfJWtP/?lang=es
- MSc., Jineth Pilar Satizábal Moreno TO.,, & Esp., Diego Andrés Marín Ariza, Enfro..
  (2018). Calidad de sueño del personal de enfermería. Revista Ciencias de la Salud, 16(spe), 75-86.
  https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.6846
- Silva, Kellen da, Cattani, Ariane Naidon, Hirt, Maiara Carmosina, Peserico, Anahlú, Silva, Rosângela Marion da, & Beck, Carmem Lúcia Colomé. (2020).

  Somnolencia diurna excesiva y los efectos del trabajo en la salud de trabajadores de enfermería. *Enfermería Global*, 19(57), 263-301. Epub 16 de marzo de 2020.https://dx.doi.org/eglobal.19.1.37738

- Silva, R. M. da, Lenz, F. C. D., Schlotfeldt, N. F., Morais, K. C. P. de, Beck, C.
- L. C., Martino, M. M. F. de, Borges, E. M. das N., & Zeitoune, R. C. G. (2022).
  AVALIAÇÃO DO SONO E FATORES ASSOCIADOS EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM HOSPITALAR. Texto & contexto enfermagem, 31, e20220277.
  <a href="https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2022-0277pt">https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2022-0277pt</a>
- Vidotti, V., Ribeiro, R. P., Galdino, M. J. Q., & Martins, J. T. (2018). Burnout Syndrome and shift work among the nursing staff. *Revista latino-americana de enfermagem*, 26(0). https://doi.org/10.1590/1518-8345.2550.302