

Impacto del trabajo a turnos en el personal sanitario catalán.

Un estudio de incidencia sobre el sueño y la autopercepción
psicosocial.

Aroa Collado Lledó
acl15@uoc.edu

Tutor/a: José Antonio Climent Rodríguez

2022

Trabajo final de máster

Curso 2021-22, semestre 1

Índice

Resumen	
Abstract	
1. Introducción	5
2. Justificación	7
3. Trabajo a turnos	8
3.1 La gestión del tiempo de trabajo	8
3.2 Jornadas laborales	8
3.3 Trabajo a turnos en el sector sanitario	9
3.4 Consecuencias de la turnicidad	10
4. Bases biológicas y psicosociales del sueño	12
4.1 Concepto e importancia del sueño	12
4.2 Estadios del sueño y el patrón del sueño	12
4.3 Ritmos circadianos	14
4.4 Patologías del sueño	14
5. Riesgos psicosociales	15
5.1 Concepto del riesgo psicosocial	15
5.2 Factores de riesgo psicosocial	16
5.3 Relación entre riesgo psicosocial y trabajo a turnos	17
6. Hipótesis	18
7. Objetivo	18
8. Metodología	18
8.1 Muestra	19
8.1.1 Criterios de inclusión	19
8.1.2 Criterios de exclusión	19
8.2 Instrumento de medida	19
8.3 Definición de variables	20
8.4 Técnica de recogida de datos	21
9. Resultados	21
9.1 Características sociodemográficas	21
9.2 Aspectos laborales	22
9.3 Análisis de las dimensiones sobre calidad de sueño	23
9.4 Análisis de la autopercepción riesgos psicosociales	25
10. Discusión /Conclusiones	26
11. Bibliografía	28
12. Anexos	30

Resumen

La atención médica se debe prestar durante las 24h. al día, por ese motivo la gran mayoría del personal sanitario debe realizar su jornada en horarios que incluyen el turno de noche.

Esa situación requiere que ese tipo de profesionales estén despiertos durante las horas en las que el organismo necesita que el cuerpo esté en un estado de sueño profundo, por lo tanto, puede llegar a provocar alteraciones en el ritmo circadiano. Otro riesgo que puede producirse es sobre los factores psicosociales.

Con ese planteamiento, nuestra hipótesis es demostrar la influencia negativa que tiene en la calidad del sueño y la conciliación con la vida familiar/social, afectando de forma psicosocial. Para poder evaluarla, se estudia una muestra de 31 personas (24 mujeres y 7 hombres) que trabaja en el ámbito de la salud en Cataluña.

El método de estudio que se ha utilizado es el Índice de Calidad del sueño de Pittsburg” (PSQI) (Buysse et al, 1989), y para evaluar la percepción sobre los riesgos psicosociales, se elaboró un cuestionario de 10 preguntas.

No se han encontrado resultados significativos entre las variables.

Palabras clave: sleep quality, work shifts, burnout síndrome, Psychosocial risk

Abstract

Medical care must be provided 24 hours a day. a day, for this reason the vast majority of health personnel must work at times that include the night shift.

This situation requires that this type of professionals be awake during the hours in which the body needs the body to be in a state of deep sleep, therefore, it can cause alterations in the circadian rhythm. Another risk that can occur is about psychosocial factors.

With this approach, our hypothesis is to demonstrate the negative influence it has on the quality of sleep and reconciliation with family/social life, affecting psychosocially. In order to evaluate it, a sample of 31 people (24 women and 7 men) who work in the field of health in Catalonia is studied.

The study method that has been used is the Pittsburg Sleep Quality Index” (PSQI) (Buysse et al, 1989), and to assess the perception of psychosocial risks, a 10-question questionnaire was developed.

No significant results were found between the variables.

Keywords: sleep quality, work shifts, burnout síndrome, Psychosocial risk

1. INTRODUCCIÓN

Empezaremos este trabajo definiendo el término de trabajador: refiere a toda persona física mayor de edad que presta sus servicios de forma voluntaria obteniendo una retribución a cambio. Estos servicios pueden darse dentro del ámbito de una organización, bajo la dirección de otra persona, lo que se llama trabajador por cuenta ajena. O bien trabajando de forma autónoma, lo que se llama trabajador por cuenta propia. (Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, Estatuto de los Trabajadores).

El tiempo de trabajo, es uno de los aspectos que tiene una repercusión más directa en la vida diaria de las personas. El número de horas trabajadas y su distribución pueden afectar a la calidad del trabajo y al equilibrio de su vida personal.

Por ese motivo, desde la perspectiva de la salud laboral: el trabajo es uno de los principales aspectos que influyen en el desarrollo de las personas y sus condiciones afectan directamente en su calidad de vida. Repercutiendo directamente en su estado de ánimo y sus relaciones interpersonales, lo que hace que se refleje en la realización de sus tareas laborales. Dentro de este desempeño se incluyen aspectos como el trabajo a turnos y la rotación de turnos (Nogareda, Nogareda y Solórzano, 2013).

Intentando definir los distintos tipos de horarios, habitualmente se entiende que el tiempo de trabajo implica una jornada laboral de 8 horas, con una pausa para la comida. El trabajo a turnos supone una ordenación del tiempo de trabajo. Existen las siguientes formas de organización:

- Sistema discontinuo: El trabajo se suele interrumpir por la noche y el fin de semana. Esto supone dos turnos de trabajo: mañana y tarde. Eso quiere decir que la empresa funciona menos de 24h/día.
- Sistema semicontinuo: La interrupción es semanal. Supone tres turnos: mañana, tarde y noche, con descanso los domingos. Eso supone que la empresa funciona las 24h/día, pero con pausas los fines de semana. En este tipo de empresas se pueden englobar algunos de los trabajadores sanitarios (centros de médicos especializados, consultas externas, etc.).
- Sistema continuo: El trabajo se realiza de forma ininterrumpida. La empresa funciona 7x24. En este tipo de empresas es donde se engloban la mayoría de los trabajadores sanitarios (hospitales, ambulancias, etc.)

Este tipo de organización del tiempo laboral incluye los turnos fijos o permanentes, o bien la rotación de turnos:

- Rotación de turnos: Es el sistema en el cual los trabajadores alternan los turnos de mañana, tarde y noche.

- Trabajo nocturno: Es el que se realiza de forma total o parcial entre las 22h y las 6h (Jamal y Baba, 1992).

Existen diferentes efectos en la salud y el bienestar de las personas trabajadoras a causa de la rotación de turnos, como, por ejemplo: efectos fisiológicos/biológicos, alteraciones de los ritmos circadianos, alteraciones del sueño, alteraciones en los hábitos alimentarios, alteraciones cognitivas, alteraciones de la vida familiar, etc.

Otro punto para tener en cuenta son los riesgos psicosociales. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) los define de la siguiente forma: “las interacciones entre el contenido, la organización, la gestión del trabajo y otras condiciones ambientales y organizativas, por un lado, y las necesidades y las funciones de los trabajadores por otro”.

Estas interacciones pueden ejercer una influencia negativa en la salud de los trabajadores, a través de sus experiencias y percepciones. Estos factores de riesgo pueden generar respuestas de tipo fisiológico, emocional como sentimientos de ansiedad o depresión, cognitivo como la falta de concentración y conductual como abuso de alcohol, drogas o tabaco, los que se conocen popularmente como factores de “estrés” y pueden ser iniciadores de enfermedades en ciertas circunstancias de intensidad, duración y frecuencia (Moreno, 2014; Toukas, Delichas, Toufekoula y Spyrouli, 2015). La exposición laboral continuada de estos factores se ha identificado como uno de los motivos más relevantes de absentismo laboral por causas de la salud (Janssens et al, 2016), se ha relacionado especialmente con problemas de salud altamente prevalentes como las enfermedades cardiovasculares (Diène, Fouquet y Esquirol, 2012; Fishta y Backe, 2015) y los trastornos de la salud mental (Khubchandani y Price, 2017). La combinación de altas exigencias con bajo nivel de control sobre el trabajo o con pocas compensaciones, doblan el riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular, la cual es la principal causa de muerte de nuestro país (INE 2016).

Existe una estrecha relación entre los turnos de trabajo y los riesgos psicosociales. Estos riesgos de forma independiente ya suponen un riesgo para la salud, pero cuando se combinan con la turnicidad hace que las personas con ese tipo de horarios laborales los perciban de una forma más negativa, aumentando así el riesgo de sus efectos negativos aumentando la probabilidad de desarrollar alguna enfermedad (Diène, et al., 2012).

2. JUSTIFICACIÓN

El trabajo a turnos y nocturno está extendido por distintos motivos: económicos, por necesidades de la producción o por motivos sociales. Desde la perspectiva de la salud laboral, este tipo de trabajo debe organizarse teniendo en cuenta la prevención de las implicaciones que tiene sobre la salud de las personas trabajadoras que lo realizan, a nivel físico, psicológico y psicosocial.

Aunque las alteraciones producidas por el trabajo a turnos están muy estudiadas y existen múltiples estudios en el sector sanitario que demuestran que la turnicidad laboral tiene efectos negativos sobre el bienestar y la salud de las personas trabajadoras que los sufren, es difícil encontrar en nuestro país estudios especializados en los efectos de la turnicidad con la percepción de los riesgos psicosociales, siendo un aspecto importante para mantener un equilibrio de bienestar en las personas.

Con este trabajo se pretende estudiar los problemas que plantea la turnicidad y nocturnidad laboral en la salud y conocer cuál es la percepción sobre los riesgos psicosociales en el personal sanitario catalán. La novedad de este trabajo radica en abordar la autopercepción que tiene el personal sanitario catalán que realiza este tipo de turnos, ya que como hemos comentado anteriormente se puede ver doblemente afectado a causa de su jornada laboral.

Este tema me interesa especialmente por dos motivos personales. El primero, mi marido trabaja en el servicio de emergencias sanitarias con turnos de 24 horas y considero que representa un problema grave para la salud y su conciliación con la vida familiar/social, influyendo en su calidad de vida en general y afectando a su entorno. Y segundo, al realizar los estudios de máster en dirección y gestión en recursos humanos, en el futuro me gustaría poder trabajar en mejorar el bienestar de las personas que trabajan en la organización. Conociendo más afondo como afecta a la salud el trabajo a turnos, podre plantear alternativas más adecuadas basadas en estudios científicos.

Esta situación nos hace plantearnos la siguiente pregunta: ¿La turnicidad afecta al ciclo circadiano y a la conciliación familiar y social del personal sanitario?

Con este trabajo se pretende profundizar en los problemas que plantea la turnicidad rotatoria laboral en los ciclos circadianos, concretamente, y en la percepción de los riesgos psicosociales del personal sanitario en Cataluña, siendo el territorio en el que nos encontramos y por lo tanto de forma involuntaria nos afecta personalmente cuando necesitamos atención sanitaria.

3. TRABAJO A TURNOS

Empezaremos presentando algunos conceptos básicos, características, tipologías y aspectos legales sobre el trabajo a turnos para entender mejor sus características especiales. Realizaremos una breve descripción de la situación del trabajo a turnos y la problemática que deriva de este tipo jornada laboral.

3.1 La gestión del tiempo de trabajo

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95, habla de las condiciones del trabajo y en ellas incluye el tiempo de trabajo y cómo la forma de organización de este influye en las condiciones de vida y en la calidad de vida laboral y extralaboral de la persona trabajadora.

La forma de gestión del tiempo en el trabajo es muy importante. Esto se debe a que el tiempo es una construcción social, en el que su concepción y entendimiento varían entre las diferentes culturas y por lo tanto genera varios ritmos de trabajo. Un ejemplo de ello es, los campesinos no miden el tiempo que dedican a sus cosechas, sino que trabajan en función a las necesidades. En cambio, el trabajo asalariado el tiempo se cuantifica y se convierte en una forma de medir el trabajo. Esto quiere decir, que las empresas, según las nuevas necesidades que se van generando y cómo evoluciona la sociedad que las rodea, van desarrollando nuevas formas de organizar el tiempo laboral y las personas trabajadoras, por su parte, se han de adaptar a esas nuevas imposiciones temporales. Provocando así, que esa adaptación (o inadaptación) no sólo afecte a nivel laboral, sino también a sus vidas personales, ya que es muy difícil separar las condiciones laborales de las personales de las personas.

En la sociedad actual, las organizaciones quieren aprovechar el tiempo al máximo y no desaprovechar ni un solo minuto. Esto hace que las organizaciones distribuyan las horas de trabajo de forma característica y creen trabajo a turnos para poder producir las 24 horas del día. También se da el caso de las organizaciones que a causa de sus especialidades han de ser atendidas las 24 horas del día, los 365 días del año, como ocurre con hospitales y centros de personas en el que desarrollan su trabajo el personal sanitario. De esa forma, el tiempo laboral puede influir de forma negativa en la calidad de vida de las personas, en función de cómo se gestione ese tiempo se puede ver alterado su vida extralaboral o sus ritmos circadianos, por ejemplo.

3.2 Jornadas laborales

La jornada laboral se puede definir como el total de horas en las que las personas trabajadoras permanecen realizando funciones y actividades correspondientes a su trabajo en una organización. Según el artículo 34 sobre *Tiempo de trabajo del Estatuto de los Trabajadores del BOE, nº75*: “La duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo será de

cuarenta horas semanales de trabajo efectivo de promedio en cómputo anual". En el apartado 2 de ese mismo artículo, establece que: "*Mediante convenio colectivo o, en su defecto, por acuerdo entre la empresa y los representantes de los trabajadores, se podrá establecer la distribución irregular a lo largo del año. En defecto de pacto, la empresa podrá distribuir de manera irregular a lo largo del año el diez por ciento de la jornada de trabajo. Dicha distribución deberá respetar en todo caso los períodos mínimos de descanso diario y semanal previstos en la Ley y el trabajador deberá conocer con un preaviso mínimo de cinco días el día y la hora de la prestación de trabajo resultante de aquella*". De esta forma, no existe una única forma de distribuir la jornada laboral, sino que hay varias y se pueden diferenciar principalmente en: parciales, completas, partidas y continuas.

La jornada de trabajo considerada "normal" y la más adecuada para que las personas trabajadoras puedan gestionar su vida personal sería la realizada en horario diurno, 5 días a la semana (de lunes a viernes, eventualmente sábados por la mañana). Pero como se ha indicado anteriormente, existen organizaciones que por su especialidad no pueden distribuir el tiempo de trabajo de esa forma y para poder cubrir ese tipo de horarios completamente han de gestionar el tiempo añadiendo otras formas como con trabajo a turnos, trabajo nocturno, largas jornadas de trabajo (más de 8 horas), realizar guardias de localizables con un móvil de empresa, etc. Todas estas formas de trabajo no se parecen a la definición denominada "jornada laboral normal". Y puede conllevar alteraciones en los ritmos biológicos de sueño-vigilia, además de alteraciones en la vida familiar y social de la persona trabajadora (se verá más detalladamente en el apartado *Bases Biológicas y Psicosociales del sueño*).

3.3 Trabajo a turnos en el sector sanitario

Cómo se ha comentado anteriormente, la atención sanitaria en general se ha de prestar durante las 24 horas del día, lo que provoca que la mayoría del personal sanitario tenga que realizar jornadas laborales a turnos, que, por lo regular, incluyen un trabajo nocturno.

De acuerdo con la directiva del Consejo de la CEE (93/104/CEE) sobre descanso, trabajo por turnos y trabajo nocturno, se entiende:

- Trabajo por turnos: cualquier forma de organizar el trabajo en equipo en la que las personas trabajadoras ocupen sucesivamente el mismo puesto de trabajo con arreglo a un ritmo determinado, incluido el ritmo rotatorio, que puede ser continuo o discontinuo, con la implicación para las personas trabajadoras de la necesidad de realizar el trabajo en distintas horas a lo largo de un periodo dado de días o de semanas (Jamal y Baba, 1992).
- Persona trabajadora a turnos: Toda persona cuyo horario laboral se ajuste a un régimen de trabajo por turnos.

- Período de trabajo nocturno: Es aquel trabajo que ocupa un período no inferior a 7 horas, definido por la legislación nacional, y que ha de incluir un intervalo comprendido entre las 24 y las 5 horas.
- Persona trabajadora nocturna: Toda aquella persona que realice su jornada laboral durante el periodo nocturno una parte no inferior a 3 horas del tiempo de su jornada diaria.

Según Nogareda, Nogareda y Solórzano (2013) existen varias formas diferentes de distribución y organización del trabajo por turnos, como son:

- Discontinuo: Hace referencia al trabajo que se interrumpe normalmente por la noche y el fin de semana. Supone 2 turnos: el de mañana y el de tarde. La actividad de estas organizaciones es de menos de 24 horas al día, con una pausa diaria y habitualmente los fines de semana.
- Semicontinuo: En este caso la interrupción es semanal. Supone realizar 3 turnos: mañana, tarde y noche con descanso el domingo. La organización tiene actividad las 24 horas del día, pero con pausas los fines de semana. Este sería el caso de algunos trabajadores del ámbito sanitario.
- Continuo: En este caso, el trabajo se realiza de forma ininterrumpida, es decir, ha de quedar cubierto las 24h los 7 días de la semana (7x24). La organización realiza su actividad las 24h del día los 365 días del año. Sin tener en cuenta las pausas del fin de semana, ni los días festivos. En este tipo de distribución es donde se encuentran la mayoría de las personas trabajadoras del sector sanitario.

El hecho de trabajar por turnos obliga a las personas trabajadoras a abandonar un ritmo de vida constante, teniendo que adaptarse al cambio de horas en sus rutinas diarias de comida y específicamente de dormir. Alterando también su vida personal y social.

Tener que trabajar en turnos nocturnos, altera el ciclo circadiano de la persona y paradójicamente, se demanda a la persona trabajadora que permanezca despierta durante las horas que su cuerpo realizaría funciones que requieren que la persona esté en estado de sueño profundo. Por ese motivo, uno de los grandes problemas para el cuerpo humano es que pocas veces se ajusta a los cambios de turnos de trabajo y pudiendo padecer síntomas relacionados como trastornos del sueño, fatiga, etc.

3.4 Consecuencias de la turnicidad

Harrington en el año 1978 ya afirmaba que entre un 20 y un 30% de las personas trabajadoras con jornada a turnos lo abandonaban en el segundo o tercer año por problemas médicos crónicos. Este porcentaje tan elevado, por sí solo, debiera provocar la reflexión sobre la problemática que rodea el trabajo a turnos y la importancia de ponerle una solución.

Una gran cantidad de estudios muestran como el trabajo a turnos o las jornadas laborales nocturnas, tienen un impacto negativo en la salud. Por ejemplo, se han asociado a enfermedades cardiovasculares (Torquati et al., 2018), trastornos del sueño (Cappadona et al. 2021) o el deterioro de la salud mental (Torquati et al., 2019), entre otros.

La turnicidad es un factor que se relaciona directamente con alteraciones del sueño y, en concreto con el insomnio. En la UE, el 21% de la población laboral realiza algún tipo de trabajo por turnos, estando de esa forma expuesta a la interrupción de los ritmos circadianos (Vega et al., 2020).

Los ritmos circadianos regulan procesos fisiológicos como: el ritmo de la temperatura, la frecuencia respiratoria, el ciclo menstrual, la secreción hormonal, la excreción urinaria o la división celular.

Las alteraciones del ritmo circadiano que pueden provocar efectos cerebrales son: pérdida de sueño, reducción del sueño REM, reducción de la etapa 2 del sueño, fatiga (Foster, 2005).

Sobre la salud mental puede causar estrés, ansiedad, depresión, neuroticismo, trastorno bipolar o incluso el suicidio (Foster, 2005).

Otro aspecto para tener en cuenta son los riesgos psicosociales. Cuando las interacciones entre la vida laboral y personal de las personas trabajadoras están descompensadas y no puede haber un equilibrio entre ellas, se originan factores de riesgo que generan diferentes respuestas: a nivel fisiológico (reacciones neuroendocrinas), emocionales (ansiedad, estrés, depresión, etc.), cognitivas (reducción de la atención, de la percepción, disminución de la creatividad o la toma de decisiones) y conductual (abuso de medicación, tabaco, alcohol, etc.) (Moreno, 2014; Toukas, Delichas, Toufekoula y Spyrouli, 2015).

Existe una estrecha relación entre los turnos de trabajo y los riesgos psicosociales. Estos riesgos, cuando se combinan con la turnicidad hacen que las personas que tienen ese tipo de turnos laborales los perciban de una forma más negativa, aumentando el riesgo de sus efectos negativos para la salud y aumentando la probabilidad de desarrollar alguna enfermedad (Diène, et al., 2012).

Sin embargo, apenas existe bibliografía en relación con la percepción que tiene el personal sanitario que realiza este tipo de turnos en cómo les afecta en su vida diaria.

4. BASES BIOLÓGICAS Y PSICOSOCIALES DEL SUEÑO

4.1 Concepto e importancia del sueño

El sueño es el periodo fisiológico de reposo que permite descansar y restablecer el cuerpo y la mente. Este proceso ocupa un tercio de la existencia de una persona, además de ser una de las actividades que más repite a lo largo de ésta. Cuando se presentan problemas durante el sueño los efectos negativos en el organismo aparecen rápido.

Las personas que descansan lo necesario se mantienen física y psicológicamente sanas, por ser el periodo en el que el organismo recupera y procesa información, siendo importante para el aprendizaje, la memoria, el mantenimiento de los circuitos neuronales y el metabolismo (Fillat, 2020).

La cantidad necesaria de sueño varía según cada persona y edad. Pero el descanso nocturno, no está determinado por la cantidad de horas de sueño sino por su calidad. Los expertos aconsejan evitar algunos hábitos como irregularidad en los horarios, condiciones ambientales desfavorables (ej. calor/frío), tomar bebidas estimulantes, etc. Es decir, es básico tener una correcta higiene del sueño.

Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce 88 tipos de trastornos del sueño diferentes, siendo el insomnio la el más habitual. Antes de profundizar más en este tema, definiremos cuales son los estadios del sueño y el patrón que sigue un sueño correcto.

4.2 Estadios del sueño y el patrón del sueño

Como se ha mencionado en el apartado anterior, la principal función del sueño es la recuperación fisiológica y psicológica. Las teorías actuales sugieren que el sueño es un proceso de múltiples fases, que tienen diferentes ondas cerebrales y actividad del músculo y de los ojos según la fase del sueño en la que se encuentra la persona. El sueño normal consta de dos partes: sueño de no movimiento rápido de los ojos (NREM) y sueño de movimiento rápido de los ojos (REM):

- Sueño NREM

Es el sueño de relajación y descanso. Se divide en varias fases:

- Fase 1. Cuando se inicia la transición de vigilia a sueño y presenta algunas características:
 - Es un sueño ligero.
 - Inicia nada más dormirse la persona.
 - La actividad muscular empieza a enlentecerse, la respiración se hace uniforme y la actividad cerebral se hace más lenta durante el periodo de vigilia.
 - Vuelve a darse si la persona se despierta y vuelve a dormirse.

- Fase 2. Tiene los siguientes rasgos distintivos:
 - Es un sueño menos superficial.
 - Las ondas cerebrales se van enlenteciendo, de forma ocasional con alguna onda cerebral rápida.

La calidad del sueño y los efectos positivos que tiene parecen depender de las fases del sueño profundo, que son la 3 y la 4. Resultan esenciales para la restauración que se ha comentado anteriormente, de forma física y psíquica.

- Fase 3. Tiene los siguientes rasgos distintivos:
 - Comienzan las ondas DELTA, son ondas cerebrales extremadamente lentas.
 - Se produce hormona del crecimiento.
 - En el caso de no descansar bien, se produce más CORTISOL (hormona del estrés). Produciendo los mismos efectos negativos que la exposición prolongada al estrés.
 - En ese caso, el cuerpo acumula grasa para tener energía de reserva, ya que lo interpreta como una situación de alarma.

- Fase 4. A esta fase se le llama también “fase del sueño lento o sueño reparador”. El tiempo dedicado a esta fase, prácticamente es el mismo para personas que duermen mucho que para las que duermen poco. Tiene los siguientes rasgos distintivos:
 - Casi todas las ondas cerebrales que produce son ondas DELTA.
 - La respiración y el ritmo cardiaco se hacen más lentos.
 - Es un momento en el que resulta difícil despertar a la persona. Se suele adoptar la posición fetal.

- Sueño REM

Esta fase, denominada de sueño paradójico. Representa la fase del sueño donde las personas sueñan, y si se las despierta pueden recordar lo que han soñado. Tiene los siguientes rasgos distintivos:

 - Las ondas cerebrales aumentan al nivel que experimenta una persona cuando está despierta.
 - La respiración es más rápida, irregular y superficial.
 - Hay movimiento rápido de los ojos.
 - Los músculos se paralizan de forma temporal.

- El ritmo cardíaco también aumenta, aumentando la presión arterial.
- No regula igual su temperatura corporal.

Las dos partes del sueño NREM y REM, se van alternando, formando los llamados ciclos del sueño, que tienen una duración entre 90 y 120 minutos. Esa alternancia se suele repetir de cuatro a cinco veces durante la noche.

En los primeros ciclos de la noche predominan las fases de sueño profundo, las de descanso. En cambio, en la segunda mitad de la noche predominan las fases 2 y REM, haciendo que según va avanzando la noche las personas sueñan más.

La diferencia entre las personas que duermen mucho y las que duermen poco está relacionada con el tiempo que dedican al sueño REM y a la fase 2 (McCarley, 2007; National Sleep Foundation 2006; Peraita-Adrados, 2005).

4.3 Ritmos circadianos

Todo organismo vivo tiene algún tipo de variación rítmica fisiológica y suele estar asociada a un cambio ambiental rítmico (Meijer y Rietveld, 1989).

Los ritmos circadianos se originaron en las células más primitivas para proteger la replicación del ADN de la alta radiación ultravioleta durante el día. Como resultado, la replicación se realiza en el periodo nocturno. Se trata de ritmos de frecuencia media, con ciclos de unas 24h (para las personas).

El ciclo circadiano de sueño-vigilia, tiene gran importancia ya que la vida de las personas se organiza en función de estos: las personas duermen de noche y de día desarrollan su actividad. Estos ritmos no son aprendidos, sino innatos. No se adaptan a condiciones específicas, por ese motivo las alteraciones de estos ciclos causan efectos nocivos en el organismo de las personas.

4.4 Patologías del sueño

Los trastornos del sueño son problemas relacionados con el sueño. Conjunto de alteraciones que se dan en las fases del sueño impidiendo descansar y restablecer el cuerpo y la mente (Gallego et al., 2007). Existen múltiples tipos diferentes de trastornos del sueño, estos se pueden agrupar en cuatro grandes categorías:

- 1 Problemas para conciliar el sueño y permanecer dormido.
- 2 Problemas para permaneces despierto.

- 3 Problemas para mantener horarios regulares de sueño.
- 4 Comportamientos inusuales durante el sueño.

Algunos de los síntomas que producen los trastornos del sueño son: bajo rendimiento, agotamiento, dificultad para cumplir con las responsabilidades laborales, familiares o sociales, entre otros.

Entre diferentes trastornos del sueño que existen, los más comunes son el insomnio, la apnea del sueño, el síndrome de las piernas inquietas y la narcolepsia.

- **Insomnio:** Casi todas las personas han padecido en algún momento en su vida de insomnio a corto plazo, a causa del estrés, el desfase horario, la dieta u otros. El insomnio, casi siempre afecta al desempeño laboral y al bienestar en general de la persona, sobre todo si lo sufre a largo plazo.
- **Apnea del sueño:** Las personas que padecen este trastorno experimentan pausas en la respiración mientras duermen. Las características típicas incluyen ronquidos fuertes, obesidad y somnolencia excesiva durante el día. Aunque hay que puntualizar, que no todas las personas que roncan fuerte tienen apnea del sueño.
- **Síndrome de las piernas inquietas:** Esta enfermedad tiende a ser hereditaria y provoca desagradable sensación de picor y hormigueo en las piernas y pies, lo que provoca la necesidad de mover constantemente las piernas tanto de día como de noche, pudiendo generar problemas para dormir.
- **Narcolepsia:** Quien sufre de esta afectación durante el día tienen “ataques de sueño”, aun durmiendo las horas necesarias durante la noche. Tiene tendencia hereditaria o por haber sufrido una lesión o traumatismo craneal.

5. RIESGOS PSICOSOCIALES

5.1 Concepto del riesgo psicosocial

Los “riesgos psicosociales” se han definido por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo como *“aquellos aspectos del diseño, organización y dirección del trabajo y de su entorno social que pueden causar daños psíquicos, sociales o físicos en la salud de los trabajadores”*.

En el ámbito laboral los riesgos psicosociales pueden provocar problemas cognitivos, emocionales y conductuales que podrían derivar a problemas de salud física y/o mental. Frecuentemente estos factores se mantienen en el tiempo de forma continua o intermitente.

Ante determinadas condiciones psicosociales adversas en el trabajo, no todos los trabajadores desarrollan las mismas reacciones. Hay que tener en cuenta las características propias de cada persona como su personalidad, expectativas, vulnerabilidad, necesidad, capacidad a la adaptación, etc. Estas características personales, tienen un papel importante a la hora de afectar a la persona generándole algún problema, como los mencionados anteriormente.

Por ese motivo, es importante estudiar cuál es la percepción de los trabajadores que se encuentran en condiciones psicosociales desfavorables y de qué forma perciben que les afecta.

5.2 Factores de riesgo psicosocial

A continuación, se muestra un listado de factores de riesgo psicosocial, basado en PRIMA EF:

- Contenido del trabajo: tiene que ver con los aspectos del diseño de la tarea, en el que se define las exigencias de esta, como ejecutarla y significado para quien la ejecuta, por ejemplo, si es un trabajo monótono, poco valorado, desagradable, repetitivo, etc. Son los factores de riesgo que puede tener.
- Desempeño del trabajo: tiene que ver con los aspectos que definen aspectos cualitativos, el ritmo de trabajo y sus condiciones, por ejemplo, tener ritmos elevados de trabajo, plazos muy estrictos de ejecución, niveles altos de concentración, etc. Son los factores de riesgo que puede tener
- Tiempo de trabajo: tiene que ver con la dimensión temporal del trabajo. La organización del tiempo de trabajo tiene una relación directa con algunos desordenes fisiológicos como la fatiga, derivados del trabajo a turnos y nocturnos. Y puede afectar también a la vida personal del trabajador, cuando dificulta la conciliación del tiempo de trabajo con los tiempos de la vida personal, por ejemplo, trabajo a turnos (como hemos comentado), jornadas muy largas, falta de flexibilidad horaria, descansos inadecuados, etc. Son los factores de riesgo que puede tener.
- Participación y control: tiene que ver con la capacidad y posibilidad que tiene el trabajador para participar en la toma de decisiones sobre diferentes aspectos de la organización del trabajo, de forma que pueda tener un cierto grado de control y autonomía. En muchas ocasiones la baja autonomía de decisión se ha asociado con experiencias de ansiedad, estrés y otros daños, por ejemplo, bajo control sobre la tecnología, baja capacidad de control sobre el ritmo de trabajo, etc. Son los factores de riesgo que puede tener.
- Desempeño de rol: tiene que ver con aquellas cuestiones relacionadas con la definición de funciones, objetivos, responsabilidades y las relaciones con otras unidades de la empresa, por ejemplo, que no haya una definición del puesto o definidos unos objetivos, procedimientos, que haya sobre carga del rol, etc. Son los factores de riesgo que puede tener.

- Desarrollo profesional: tiene que ver con las cuestiones que afectan a la posición de un trabajador respecto a su organización, es decir, crecimiento, oportunidades, equidad, etc. Si hay ausencia del desarrollo profesional, inseguridad contractual o inadecuado equilibrio entre lo aportado por el trabajador y la compensación que obtiene puede ser una fuente importante de estrés.
- Relaciones interpersonales o apoyo social: tiene que ver con aspectos de las condiciones del ambiente laboral que se derivan de las relaciones que se establecen entre los trabajadores. Las relaciones interpersonales pueden proyectarse tanto al cliente interno como al externo y pueden ser el origen de situaciones conflictivas. Por ejemplo, inexistente o inadecuado apoyo social, con el teletrabajo se puede producir aislamiento o tener relaciones interpersonales malas o de poca calidad, etc. Son los factores de riesgo que puede tener.
- Equipos de trabajo y exposición a otros riesgos: tiene que ver con los equipos, herramientas, software que se utiliza en la elaboración de las tareas, se pueden generar algunos problemas por desajustes en el uso o funcionamiento. Por ejemplo, equipos de trabajo, herramientas o tecnologías inadecuadas para realizar las tareas, exceso de equipos, herramientas o tecnología, o su mal mantenimiento, trabajos con exposición a riesgos físicos, etc. Son los factores de riesgo que puede tener.

5.3 Relación entre riesgo psicosocial y trabajo a turnos

Los trabajadores que trabajan a turnos permanentes o a turnos rotativos supone una disminución en la salud, el bienestar y la calidad del sueño de esos trabajadores. Así como interrupción del sueño, de la vida familiar y social, de las actividades de ocio, de la regularidad de las horas de comida y del ciclo digestivo.

Los principales inconvenientes para destacar del trabajo a turnos según la revisión de Krauss et al. (2003):

- Aislamiento social e interferencias en la vida familiar
- Alteración del sueño que puede causar fatiga física y/o psíquica.
- Alteraciones de ritmos biológicos al invertir el ciclo vigilia-sueño
- Problemas de salud, tanto en la salud percibida como problemas circulatorios, mala calidad del sueño, etc.
- Cambio de hábitos alimentarios que pueden ocasionar trastornos gastrointestinales
- Uso de ayudas para dormir
- Incidencias en la actividad profesional

6. HIPÓTESIS

La hipótesis central de este trabajo de máster es demostrar la influencia negativa que tiene en la calidad del sueño y la conciliación con la vida familiar/social, afectando de forma psicosocial para aquellas personas trabajadoras en el ámbito sanitario catalán que ejercen su jornada laboral en turnos y/o turnos nocturnos.

7. OBJETIVOS

El objetivo principal del estudio es analizar el impacto que tiene la rotación de turnos y/o turnos nocturnos en la calidad del sueño y afectación psicosocial del personal sanitario catalán.

Después de forma más específica, conocer si existen diferencias significativas cuanto a la afectación de la calidad del sueño según la variable independiente del sexo.

Y como análisis original del estudio, se pretende valorar cuál es la autopercepción de estas personas con relación a los riesgos psicosociales, para conocer como perciben las personas expuestas a este tipo de turnos de trabajo, conocer si perciben que les afecta en su vida familiar y social.

8. METODOLOGÍA

Se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y laborales de la muestra. Después, se llevó a cabo un estudio comparativo en el que se realizaron comparaciones por turno, por edad y por sexo.

Se realizó un estudio correlacional dónde se pretendió visualizar cómo se relacionan o vinculan varias variables entre sí o sí por el contrario no existía relación entre ellas. Para conocer el impacto de la turnicidad en la calidad del sueño y en la autopercepción de los riesgos psicosociales en el personal del ámbito sanitario catalán.

Se estableció un nivel de confianza del 95% para todos los intervalos de confianza y un nivel de significación $\alpha = 0,05$ para los contrastes.

El tratamiento estadístico de los datos se realizó con hoja de cálculo de EXCEL.

8.1 Muestra

En el presente trabajo se consideraron las respuestas emitidas por una muestra de 31 personas, de las cuales eran 24 mujeres y 7 hombres, que trabajan dentro del ámbito sanitario, con

diferentes tipologías de roles: Psicólogas, facultativos, fisioterapeutas, enfermeras, auxiliares de enfermería, técnicos de laboratorio y radiología, técnicos de transporte sanitario (TES), matrona y auxiliares administrativos, que trabajan en diferentes tipos de turnos laborales: turno fijo (mañana o tarde), turno rotatorio (entre mañana y tarde), turno rotatorio (entre mañana/ tarde y noche), turno fijo de noche y guardias de 24h. La selección de los participantes fue aleatoria entre las personas conocidas que trabajan en ese ámbito.

8.1.1 Criterios de inclusión

- Personal del ámbito sanitario, que trabajen en el territorio catalán.
- Se encuentren en activo desde hace un mes, como mínimo.
- Participen de forma voluntaria al estudio.

8.1.2 Criterios de exclusión

- Personas que no trabajen en el ámbito sanitario.
- Personal que trabaje en el ámbito sanitario, pero que no sea en el territorio catalán.
- No encontrarse en activo desde hace un mes como mínimo. (Paro, baja laboral o jubilación).

8.2 Instrumento de medida

El instrumento de medida para la recogida de información ha sido el “Índice de Calidad del sueño de Pittsburg” (PSQI), un cuestionario autoadministrado a través de un Google forms, que valora la calidad del sueño durante un intervalo de tiempo de un mes (Buysse et al, 1989). Es el cuestionario de sueño más utilizado en adultos, y consta de 25 preguntas (ANEXO I). Se escogió este instrumento por las siguientes razones: es el cuestionario de sueño más utilizado en adultos, está basado en evidencia científica, la fiabilidad y validez de este método son muy altas. Se administra de forma individual, anónima, confidencial y se garantiza la voluntariedad.

Este cuestionario está formado por 24 preguntas. Contiene 19 preguntas que las contesta la propia persona evaluada teniendo en cuenta lo que ha experimentado durante el último mes, evalúan 7 dimensiones relacionadas con la calidad de sueño. Dichas dimensiones son: 1) Calidad de sueño subjetiva, se refiere a que tan “bien” o “mal” percibe la persona que duerme. 2) Latencia de sueño, se refiere al tiempo que toma quedarse dormido a partir de que comienza a intentarlo. 3) Duración del dormir, es decir, la cantidad de horas que duerme. 4) Eficiencia de sueño, se refiere al porcentaje de tiempo que se duerme respecto al tiempo que pasa en cama acostado. 5) alteraciones de sueño, implica síntomas de insomnio, apnea y dificultad para mantener el sueño, entre alguno de las alteraciones posibles. 6) Uso de medicamentos para dormir y 7) Disfunción diurna, hace referencia a la sensación de somnolencia durante el día.

Tabla 1. Factores y respuestas del PSQI

Factores	Respuesta promedio por reactivo			
	Bastante buena	Buena	Mala	Bastante mala
1. Calidad de sueño subjetiva	<15 min.	16-30 min.	31-60 min.	> 60min.
2. Latencia de sueño* (Sensación de dificultad para quedarse dormido)	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
3. Duración del dormir	> 7 horas	6-7 horas	5-6 horas	< 5 horas
4. Eficiencia de sueño	> 85%	75-84%	65-74%	< 65%
5. Alteraciones de sueño* (Despertarse durante la noche, no poder respirar, roncar fuerte, sentir frío o calor, etc.)	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
6. Uso de medicamentos para dormir	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
7. Disfunción diurna* (Frecuencia de sentirse somnolento al conducir, comer, etc.)	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
(Sensación del problema que representa la somnolencia en las mismas actividades mencionadas arriba)	Ningún problema	Sólo un leve problema	Un problema	Un grave problema

Para evaluar la percepción de los riesgos psicosociales no se encontraron herramientas estandarizadas que permitieran su medición sobre la percepción de afectación que tienen las personas que trabajan a turnos con relación a su vida personal y social. Para poder evaluar su percepción, se elaboró un pequeño cuestionario con 10 preguntas sobre la autopercepción de cada persona relacionadas con su relación de pareja, sus relaciones familiares y su vida social. Estas preguntas se pasaron juntamente con el “Índice de Calidad del sueño de Pittsburg” (PSQI)

8.3 Definición de variables

A continuación, se definen las variables (independientes y dependientes), utilizadas en el estudio:

Variables independientes: variables sociodemográficas referidas a datos de identidad y aspectos laborales:

- Sexo: Son aquellos caracteres anatómicos fisiológicos, actitudinales y conductuales que diferencian a la mujer del hombre. Se constituye en las categorías 1 para las mujeres y 2 para los hombres.
- Edad: edad cronológica exacta que tiene la persona en el momento de la investigación.
- Estado civil: Situación sentimental de la persona en el momento del estudio. Se constituyó en cuatro categorías: 1 casado/a, 2 soltero/a, 3 divorciado/a y 4 otros.
- Puesto de trabajo: Rol que ocupa en la actualidad en la empresa donde trabaja. Respuesta libre.
- Lugar de trabajo: ubicación donde presta desarrolla su actividad laboral durante su jornada. Respuesta libre.
- Hijos y/o personas dependientes a su cargo: existencia de hijos menores de 12 años o persona dependiente a su cargo. Se categorizó en 1 si, 2 no.
- Turno de trabajo: horario que presta la persona durante su jornada laboral. Se constituyó en 5 categorías: 1 turno fijo (mañana o tarde) (F M/T), 2 turno rotatorio (entre mañana y tarde) (R M/T), 3 turno rotatorio (entre mañana/ tarde y noche) (R M/T/N), 4 turno fijo de noche (F N) y 5 guardias de 24h. (24)

8.4 Técnica de recogida de datos

La recogida de datos se realizó entre los meses de marzo y abril de 2022, mediante el cuestionario “Índice de Calidad del sueño de Pittsburg” (PSQI) y añadiendo 10 preguntas no estandarizadas para la evaluación de la autopercepción de afectación que tienen las personas que trabajan a turnos con relación a su vida personal y social.

Se elaboró un cuestionario con preguntas sociodemográficas, para conocer las diferentes casuísticas de las personas que participarán en el estudio, las preguntas del PSQI y las preguntas de autopercepción de afectación psicosocial en formato Google forms. El cuestionario se pasó por la red social WhatsApp a diferentes personas conocidas que trabajan en el ámbito sanitario y se solicitó difusión de la prueba para poder obtener más resultados. También se publicó en Twitter para tener un mayor alcance en el territorio catalán.

Al inicio del cuestionario se realiza una pequeña explicación informativa sobre el motivo del estudio y el objetivo de este. La participación fue totalmente voluntaria e individual.

9. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, de acuerdo con los objetivos planteados en el estudio. En primer lugar, se presenta el análisis descriptivo correspondiente a las variables sociodemográficas y laborales de la muestra.

Se han realizado análisis de los porcentajes de las diferentes variables.

Se estableció un nivel de confianza del 95% para todos los intervalos de confianza y un nivel de significación $\alpha = 0,05$ para el contraste de la hipótesis.

El tratamiento estadístico de los datos se realizó con hoja de cálculo de EXCEL.

9.1 Características sociodemográficas

Las características sociodemográficas de las 31 personas participantes muestran que se trata de una población mayoritariamente femenina, 24 (77,4%) son mujeres y 7 (22,6%) hombres. El 3,23% son menores de 30 años, el 22,58% se sitúa entre los 30-39 años, el 38,71% se sitúa entre los 40-49 años, el 25,81% se sitúa entre los 50-59 años y por último el 9,68% tienen 60 años.

Respecto al estado civil 18 profesionales (58,1%) está casado/a, 5 (16,1%) soltero/a, 5 (16,1%) divorciado/a y 3 (9,7%) se encuentra en otro tipo de estado civil. En cuanto a la distribución según el rol profesional la población de estudio está formada por 2 psicólogas (6,45%), 2 médicos (6,45%), 3 técnicos de rayos (9,68%), 7 técnicos de transporte sanitario

(TES) (22,58%), 1 fisioterapeuta (3,23%), 6 enfermeras (19,35%), 6 auxiliares de enfermería (TCAE) (19,35%), 1 matrona (3,23%), 2 técnicos de laboratorio (6,45%) y una administrativa sanitaria (3,23%). Así mismo, con relación a hijos menores de 12 años y/o personas dependientes, de las 31 personas encuestadas 15 (48,39%) tiene algún hijo/a menor de 12 años y/o alguna persona dependiente viviendo en su domicilio. En la tabla 2 se representa la distribución de las características sociodemográficas de la muestra.

Tabla 2. Características sociodemográficas

Genero	N	Porcentaje
Mujer	24	77,40%
Hombre	7	22,58%
Total	31	
Edad		
Menor de 30 años	1	3,23%
Entre 30-39 años	7	22,58%
Entre 40-49 años	12	38,71%
Entre 50-59 años	8	25,81%
60 años	3	9,68%
Total	31	
Estado Civil		
Casado/a	18	58,10%
Soltero/a	5	16,10%
Divorciado/a	5	16,10%
Otros	3	9,68%
Total	31	
Rol profesional		
Psicóloga	2	6,45%
Médico	2	6,45%
Técnico de rayos	3	9,68%
TES	7	22,58%
Fisioterapeuta	1	3,23%
Enfermeras	6	19,35%
TCAE	6	19,35%
Matrona	1	3,23%
Técnico de laboratorio	2	6,45%
Administrativa sanitaria	1	3,23%
Total	31	
Hijos <12 años y/o personas dependientes		
Si	15	48,39%
No	16	51,61%
Total	31	

9.2 Aspectos laborales

En cuanto al turno de trabajo se establecieron 5 grupos F M/T, R M/T, R M/T/M, F N y 24. El 22,58% de la muestra trabaja con turno F M/T, el 16,13% trabaja con turno R M/T, el 19,35% trabaja con turno R M/T/N, el 9,68% trabaja con turno F N y por último el 32,26% trabaja con turnos 24. En cuanto a la ubicación del lugar de trabajo de las personas participantes, se distribuyen 8 trabajan en la provincia de Lleida (25,81%), 10 en la provincia de Barcelona (32,26%), 4 en la provincia de Tarragona (12,90%) y 9 en la provincia de Girona (29,03%), muestra con representación en las cuatro provincias de Cataluña, ubicación de interés en el estudio.

Tabla 3. Características sociodemográficas, aspectos laborales.

Turno de trabajo	N	Porcentaje
Fijo mañana o tarde (F M/T)	7	22,58%
Rotativo mañana y tarde (R M/T)	5	16,13%
Rotativo mañana, tarde y noche (R M/T/N)	6	19,35%
Fijo noche (F N)	3	9,68%
Guardia 24h (24)	10	32,26%
Total	31	
Ubicación Trabajo		
Provincia de Lleida	8	25,81%
Provincia de Barcelona	10	32,26%
Provincia de Tarragona	4	12,90%
Provincia de Girona	9	29,03%
Total	31	

9.3 Análisis de las dimensiones sobre calidad de sueño

En la tabla 4 se muestra los resultados de los diferentes componentes que valora el PSQI y en la tabla 5 la valoración global, la que nos indica si estos trabajadores y trabajadoras tienen dificultades en las áreas estudiadas.

Tabla 4. Resultados por dimensiones

	Puntuación	Comp. 1	%	Comp. 2	%	Comp. 3	%	Comp. 4	%	Comp. 5	%	Comp. 6	%	Comp. 7	%
Bastante buena	0	6	19,35	2	6,45	5	16,13	18	58,06	3	9,68	26	83,87	3	9,68
Buena	1	11	35,48	7	22,58	13	41,94	4	12,90	16	51,61	1	3,23	18	58,06
Mala	2	10	32,26	14	45,16	7	22,58	4	12,90	12	38,71	1	3,23	7	22,58
Bastante mala	3	4	12,90	8	25,81	6	19,35	5	16,13	0	0,00	3	9,68	3	9,68
TOTAL N		31	100,00												

Tabla 5. Resultados globales PSQI

	Puntuación	PSQI	%
No dif.	0-5	8	25,81
Leve	06-10	13	41,94
Problema	11-15	9	29,03
Severa dif.	16-21	1	3,23
TOTAL N		31	100,00

En la tabla 4, se observa en relación con la primera dimensión del PSQI, que hace referencia a la calidad del sueño subjetiva, que el 35,48% de las personas trabajadoras en el ámbito sanitario de la muestra, siente tener una buena calidad del sueño. En cambio, el 12,90% considera que es bastante mala.

Cuando observamos la segunda dimensión, la cual hace referencia a la latencia de sueño, el 45,16% siente que le cuesta llegar a dormirse entre 31-60 min. Y el 25,81% le cuesta más de una hora llegar a dormirse.

En relación con la duración del sueño, el 41,94% tienen una media de sueño entre 6-7horas de sueño diarias. En cambio, cuando hablamos de eficacia del sueño, la mayoría con el 58,06%, duerme todas las horas en las que se encuentra en la cama, contando desde que se acuesta hasta que se levanta.

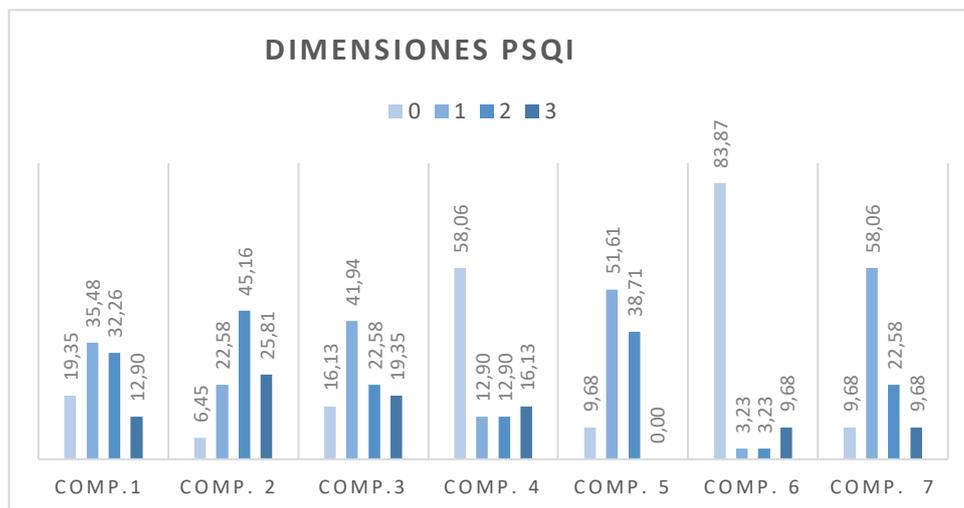
Por lo que se refiere a las alteraciones de sueño, el 51,61% considera que no tiene mucha alteración de su sueño. Nadie en la muestra, ha considerado que tiene un grave problema con las alteraciones de sueño. En cambio, cuando observamos la tabla 5, que muestra las puntuaciones globales del PSQI, muestran como una persona ha obtenido resultados de 20, puntuación muy cercana a 21, la que indica severas dificultades en todas las áreas estudiadas. Y el 29,03% no se encuentran muy lejanos a esa puntuación, indicando que existen dificultades en las áreas estudiadas. Y la mayoría de la muestra (41,94%) indica una dificultad leve.

Cuando valoramos si la muestra consume medicación para poder dormir, el 83,87% indica que no consumen ningún medicamento para poder dormir.

Valorando la última dimensión del PSQI, en relación con la disfunción diurna, el 58,06% indica que tiene un leve problema. Y el 22,58% considera que es un problema.

Los resultados generales nos muestran que las personas que han participado tienen un leve problema con la calidad del sueño.

Tabla 6. Resumen Dimensiones PSQI



Realizada la prueba Chi-cuadrado (Tabla 7), se ha obtenido un valor estadístico de Chi en la tabla de 3,8415 y un Chi calculado de 0,5241; por lo que se concluye que no hay relación entre las variables observadas.

Tabla 7. Cálculo de Chi-Cuadrado

Datos Observados:

		Calidad del sueño		TOTAL	
		Buena	Mala		
SEXO	Mujer	14	10	24	58%
	Hombre	3	4	7	43%
TOTAL		17	14	31	
		55%	45%		

Datos Esperados:

		Calidad del sueño	
		Buena	Mala
SEXO	Mujer	13,16129032	10,83870968
	Hombre	3,838709677	3,161290323

9.4 Análisis de la autopercepción riesgos psicosociales

Al realizar el análisis de los porcentajes por columnas (para observar y comparar las diferentes percepciones de cada persona trabajadora), se observa que el 29% considera que trabajar a turnos afecta a las relaciones de pareja, concretamente a sus relaciones íntimas. El 25,8% en cambio considera que no le afectan. Un 35,5% cree que a veces el trabajo a turnos afecta a sus relaciones íntimas. Un 9,7% ha preferido no contestar esta pregunta.

Cuando se pregunta sobre la percepción de la calidad en la relación con sus hijos e hijas, el análisis de los porcentajes reflejado en la tabla 7 nos indica que un 37% considera que el trabajo a turnos afecta en la calidad de su relación. Un 22,2% no cree que le afecte y el 40,7% piensa que a veces les afecta. 4 personas de las 31 no han contestado la pregunta por no tener hijos.

Se ha querido explorar sobre la procedencia de las amistades, para conocer si a causa del trabajo a turnos, sus amistades acaban siendo de su entorno laboral. En esta muestra el 61,30% sus amistades son de fuera de su entorno y el 38,70% sus relaciones de amistad están relacionadas con su entorno laboral.

Aunque cuando se considera si el trabajo a turnos afecta a su vida social, el 45,20% considera que, si le afecta, frente a un 41,90% que piensa que no. Un pequeño porcentaje de la muestra (12,90%) considera que sólo a veces.

Cuando se pregunta por las causas por las que consideran que el trabajo a turnos afecta a su vida social, la mayoría de las repuestas cualitativas hacen referencia a la dificultad de adaptar los horarios con sus amistades o con la familia. También señalan el padecer estrés y cansancio como uno de los motivos.

Tabla 7. Análisis riesgos psicosociales

	Rel. Pareja	Rel. Hijos/as	Amistades Entorno laboral	Afectación vida social
Si	29%	37%	38,70%	45,20%
No	25,80%	22,20%	61,30%	41,90%
A veces	35,50%	40,70%		12,90%
Prefiere no contestar contesta	9,70%			

10. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo con el estudio realizado, teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis, instrumentos y procedimiento utilizado, llegamos a las siguientes conclusiones sobre el impacto de el trabajo a turnos en el sueño y en la autopercepción de afectación psicosocial del personal sanitario catalán analizado:

En primer lugar, remarcar que las características principales de la muestra que realizan turnos rotativos y/o nocturnos, muestra que está descompensada en género, teniendo un claro predominio de respuestas de mujeres. La edad comprendida entre los 40 y 49 años, con mayor número de personas en estado civil casadas y con mayor participación de profesionales con el rol de técnico en emergencias sanitarias (TES), con ubicación de su puesto de trabajo en la provincia de Barcelona y realizando turnos laborales de 24horas.

En segundo lugar, los niveles de calidad del sueño de algo más de la mitad de la muestra no indican tener una percepción negativa sobre su calidad del sueño. Las personas que manifiestan sentir mala calidad del sueño representan un 45,16% de la muestra.

Respecto a la percepción sobre alteraciones del sueño el 61,29% de la muestra considera que no tiene mucha alteración de su sueño. El 38,71% considera que tiene un leve problema y nadie en la muestra, ha considerado que tiene un grave problema con las alteraciones de sueño. A pesar de haber una persona de la muestra que ha obtenido en las puntuaciones globales del PSQI un resultado de 20, puntuación muy cercana a 21, la que indica severas dificultades en todas las áreas estudiadas. Con problemas, pero no tan graves, hay 9 personas que han obtenido resultados entre 11 y 15.

En tercer lugar, no he ha encontrado relación entre las variables sexo y calidad del sueño. A pesar de que la evidencia sugiere que si, por el predominio de mujeres profesionales en el ámbito de la sanidad.

En cuarto lugar, el análisis de la autopercepción en referencia a los riesgos psicosociales nos indica que en relación con la pareja y los hijos/as un porcentaje elevado considera que el trabajo

a turnos les afecta a veces. Seguido de un porcentaje, también elevado, que consideran que si les afecta en ambos ámbitos de su vida personal.

En relación con qué tipo de amistades se suelen relacionar, el resultado ha sido del 61,30% proceden de fuera de su entorno laboral, frente al 38,70% que se relacionan de forma social con las mismas personas que en su entorno laboral.

En general, el 58,10% considera que trabajar a turnos les afecta en su vida social, aunque un porcentaje pequeño considera que sólo es a veces. Los motivos principales por los que piensan que les afecta es por la diferencia horaria laboral, con la que no pueden adaptarse a las personas de su entorno y por sufrir estrés y cansancio.

Este estudio no se puede considerar una referencia científica porque tiene importantes limitaciones, como son la cantidad de participantes de la muestra, estar sesgada en género por haber más participantes del sexo mujer.

Para obtener resultados más fiables, sería mejor que la muestra fuera de un centro sanitario concreto, un o dos roles profesionales concretos y una ubicación. Ya que, al pertenecer a empresas diferentes, ubicaciones diferentes, roles profesionales diferentes ... no se focaliza el estudio y los datos obtenidos no serán significativos. Cómo nos ha ocurrido en el presente estudio.

A pesar de no considerar este estudio un referente científico, por sus limitaciones, nos resulta inquietante los resultados observados, mostrando como afecta el trabajo a turnos a las personas que realizan ese tipo de turnos. Por ese motivo, consideramos que es importante abordar este desde las empresas e involucrando al Ministerio de Protección Social para buscar soluciones de forma conjunta. De esa forma velar por el bienestar de los trabajadores.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Buysse, DJ., Reynolds, CF., Monk, TH., Berman, SR., Kupfer, DJ. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.*, 28(2):193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Cappadona, R., de Giorgi, A., Boari, B., Tiseo, R., López, P.J., Fabbian, F. y Manfredini, R. (2021). Nurses, sleep disturbances, desynchronization of circadian rhythms, and performance: a dangerous liaison? A narrative mini-review. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25. 6924-6933.
- Diène, E., Fouquet, A., y Esquirol, Y. (2012). Cardiovascular diseases and psychosocial factors at work. *Archives of cardiovascular diseases*, Elsevier, 105(1), 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.acvd.2011.10.001>
- España. Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE, 8 de noviembre de 1995, núm. 269.
- España. Real Decreto 1/1995, de 24 marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. BOE, 29 de marzo de 1995, núm. 75.
- Elsevier Connect (2019). Las fases del sueño: NREM Y REM. Ambiente idóneo y beneficios para la salud. Recuperado de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/las-fases-del-sueno-nrem-y-rem>
- Fillat, L.E. (2020). Calidad del sueño y presencia de síntomas en médicos que realizan turnos de veinticuatro horas. Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid.
- Fishta, A., y Backe, E. M. (2015). Psychosocial stress at work and cardiovascular diseases: an overview of systematic reviews. *International archives of occupational and environmental health*, 88(8), 997-1014. <https://doi.org/10.1007/s00420-015-1019-0>
- Foster R.G. y Wulff K. (2005). The rhythm of rest and excess. *Nature Reviews Neuroscience*, 6. 407-414.
- Gallego, J., Toledo, J.B., Urrestarazu, E. y Iriarte, J. (2007). *Clasificación de los trastornos del sueño*. Anales Sis Navarra, 30 (1). Pamplona.
- INE. (2016). Instituto Nacional de Estadística. INE. Defunciones según la causa de la muerte 2015. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de: http://www.ine.es/prensa/edcm_2015.pdf

Informe del comité mixto OIT/OMS de Medicina del Trabajo. Novena reunión. Ginebra, 1984

Jamal, M., y Baba, V. V. (1992). Shiftwork and department-type related to job stress, work attitudes and behavioral intentions: A study of nurses. *Journal of organizational behavior*, 13(5), 449-464. <https://doi.org/10.1002/job.4030130503>

Janssens, H., Clays, E., De Clercq, B., De Bacquer, D., Casini, A., Kittel, F., y Braeckman, L. (2016). Association between psychosocial characteristics of work and presenteeism: a cross-sectional study. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 29(2), 331-344. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00588>

Harrington, JM. (1978). *Shiftwork and Health. A Critical Review of Literature*. London: HMSO.

Khubchandani, J., y Price, J. H. (2017). Association of Job insecurity with health risk factors and poorer health in American workers. *Journal of community health*, 42(2), 242-251. <https://doi.org/10.1007/s10900-016-0249-8>

Krauss, A.D., Chen, P.Y., Dearmond, S. y Moocroft, B. (2003). Sleepiness in the workplace: causes, consequences and countermeasures. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 18, pp. 81-129. <https://doi.10.1037/apl0000169>

Harrington, J.M. (1978). *Shiftwork and Health. A Critical Review of the Literature*. London: HMSO.

McCarley Robert W. (2007). Neurobiology of REM and NREM sleep. *Sleep Medicine*. 8(4):302–330. <http://doi:10.1016/j.sueño.2007.03.005>.

Meijer, JH. Y Rietveld, WJ. (1989). Neurophysiology of the Suprachiasmatic Circadian Pacemaker in Rodents. *Physiological Reviews*, 69 (3), 671-698. <https://doi.org/10.1152/physrev.1989.69.3.671>

Moreno, B. (2014). Los riesgos laborales psicosociales: marco conceptual y contexto socioeconómico. *ORPjournal*, (1), 4-18. Recuperado de: <http://www.orpjournal.com/index.php/ORPjournal/article/view/7>

Nogareda, C., Nogareda, S., y Solórzano, N. (2013). *Jornada y Horarios de Trabajo*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INST). Consultado en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTécnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_455.pdf

National Sleep Foundation. Sleep-wake cycle: its physiology and impact on health. (2006).
Archived .30 August 2017. Consultado en: <https://www.sleepfoundation.org/articles/>.

Torquati, L., Mielke, GI, Brown, WJ y Kolbe-Alexander, T. (2018). Shift work and the risk of cardiovascular disease. A systematic review and meta-analysis including dose-response relationship. *Scan. J. Work. Reign. Salud* ,44, 229–238.
<https://doi.org/10.5271/sjweh.3700>

Torquati, L., Mielke, GI, Brown, WJ y Kolbe-Alexander, T. (2019). Shift work and poor mental health: a meta-analysis of longitudinal studies. *Journal Public Health*, 109, 13-20.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305278>

Toukas, D., Delichas, M., Toufekoula, C., y Spyrouli, A. (2015). The role of labour inspectorates in tackling the psychosocial risks at work in Europe: problems and perspectives. *Safety and Health at work*. Elsevier 6(4), 263-267. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.06.001>

Peraita-Adrados R (2005). Electroencephalography, Polysomnography and Other Sleep Recording Systems. Parmeggiani & Velluti. Chapter 5.

Vega, J., Porcel, A.M., Barrientos, S., Romero, J.M. y de Diego, R. (2020). La turnicidad como factor determinante en la aparición de insomnio en población laboral: revisión sistemática. *Revista Española Salud Publica*, Vol. 94. 1-12.

Anexos

XII.1. ESCALAS

ÍNDICE DE CALIDAD DEL SUEÑO DE PITTSBURGH (Pittsburgh Sleep Quality Index) (PSQI)

Instrucciones: Para realizar el estudio, realizaremos el cuestionario de sueño de Pittsburgh, que es el más utilizado en adultos y para conocer la percepción realizaremos algunas preguntas sobre como lo percibes. Por favor, contesta a todas las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿a qué hora solías acostarte por la noche?

Hora habitual de acostarse.....

2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo (en minutos) te ha costado quedarte dormido después de acostarte por las noches?

Número de minutos para conciliar el sueño.....

3. Durante el último mes, ¿a qué hora te has levantado habitualmente por la mañana?

Hora habitual de levantarse.....

4. Durante el último mes, ¿cuántas horas de sueño real has mantenido por las noches? (puede ser diferente del número de horas que estuviste acostado)

Horas de sueño por noche.....

Para cada una de las cuestiones siguientes, selecciona la respuesta más adecuada a tu situación.

5. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia has tenido un sueño alterado a consecuencia de...?

a. No poder conciliar el sueño después de 30 minutos de intentarlo:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

b. Despertarse en mitad de la noche o de madrugada:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

c. Tener que ir al baño:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

d. No poder respirar adecuadamente:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

e. Toser o roncar ruidosamente:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

f. Sentir de frío:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

g. Sentir demasiado calor:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

h. Tener pesadillas o “malos sueños”:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

i. Sufrir dolores:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

j. Otra causa/s, describir:

6. Durante el último mes, ¿cómo valorarías, en general, la calidad de tu sueño?

- Bastante buena
- Buena
- Mala
- Bastante mala

7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces has tomado medicinas (prescritas o automedicadas) para poder dormir?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia tuviste dificultad para mantenerte despierto/a mientras conducías, comías o desarrollabas alguna actividad social?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

9. Durante el último mes, ¿cómo de problemático ha resultado para ti el mantener el entusiasmo por hacer las cosas?

- Ningún problema
- Sólo un leve problema
- Un problema
- Un grave problema

10. ¿Duermes solo/a o acompañado/a?

- solo/a
- Con alguien en otra habitación
- En la misma habitación, pero en otra cama.
- En la misma cama.

Contesta a las siguientes situaciones SÓLO en el caso de dormir acompañado/a si durante el ÚLTIMO mes has tenido ronquidos ruidosos

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- **Tres o más veces a la semana**

SITUACIÓN: Has tenido grandes pausas entre respiraciones mientras duermes

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

SITUACIÓN: Has tenido sacudidas o espasmos de piernas mientras duermes.

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

SITUACIÓN: Has tenido episodios de desorientación o confusión mientras duermes.

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

SITUACIÓN: Algún otro inconveniente mientras dormías (describe cuál)

Para valorar la AUTOPERCEPCIÓN

1. Autopercepción sobre relación de pareja: Si tienes pareja ¿Hace cuánto tiempo sois pareja? ...
2. ¿Qué actividades realizas con tu pareja?
3. ¿Crees que el trabajo a turnos ha afectado a vuestras relaciones íntimas?
 - Si
 - No
 - A veces
 - Prefiero no contestar.
4. Autopercepción sobre las relaciones familiares: Las personas que tienen hijos ¿Cuántos hijos tienes?
5. ¿Cuánto tiempo pasáis al día juntos?
6. ¿Crees que el trabajo a turnos afecta a la calidad de vuestra relación?
 - Si
 - No

-A veces

-Prefiero no contestar

7. Autopercepción sobre la vida social: ¿La mayoría de las personas con las que te relacionas socialmente son personas de tu entorno laboral?

-Si

-No

8. ¿Qué tipo de actividades realizas con tus amistades?

9. ¿Crees que el trabajo a turnos afecta a tu vida social?

10. Si en la pregunta anterior has contestado SI, explica el motivo: