UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ MÁSTER UNIVERSITARIO EN PRL



EVALUACIÓN DE LA TURNICIDAD EN EL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL HVA MEDIANTE CUESTIONARIO STANDARD SHIFTWORK INDEX

TRABAJO FIN DE MÁSTER

DIRECTORA: ELISA NOFRE

ALUMNA: JULIA CANO MATEO

FECHA: JUNIO 2018



INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN MASTER DEL MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

D/D^a ELISA NOFRE SUBIRATS, Tutor/a del Trabajo Fin de Máster, titulado EVALUACIÓN DE LA TURNICIDAD EN EL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL HVA MEDIANTE CUESTIONARIO STANDARD SHIFTWORK INDEX y realizado por el estudiante D./D^a JULIA CANO MATEO

Hace constar que el TFM ha sido realizado bajo mi supervisión y reúne los requisitos para ser evaluado.

Fecha de la autorización: 05/06/18

MARIA ELISA ROSA NOFRE SUBIRATS Firmado digitalmente por MARIA ELISA ROSA NOFRE SUBIRATS

Fecha: 2018.06.05 13:07:53 +02'0

Fdo.: Tutor TFM

Resumen

El tiempo de trabajo es definido como "el período durante el cual el trabajador permanece en el trabajo a disposición del empresario, y en ejercicio de su actividad o de sus funciones".

Una inadecuada organización del tiempo de trabajo puede tener graves consecuencias en el trabajador sobre salud física, psicológica y sobre su vida social-familiar.

Una de las formas de organización del tiempo de trabajo es el trabajo a turnos, muy extendido en el sector de la salud, principalmente por necesidades de producción.

Pero los turnos deben ser perfectamente estudiados para que perjudiquen lo más mínimo a la salud del trabajador, tanto física como psicológica, así como que tenga la mínima repercusión en su vida social-familiar.

El objetivo principal de este estudio es conocer en qué medida afecta la turnicidad a los trabajadores sanitarios del Hospital HVA, así como conocer que variables se ven más afectadas por dicho modelo de organización del trabajo

Para ello se utilizó el cuestionario SSI (Standar Shiftwork Index) de evaluación de sistema de turnos, cumplimentado por 26 trabajadores del sector sanitario de dicho hospital.

El muestreo fue no aleatorio, de tipo voluntario.

El resultado obtenido fue que las variables más afectadas por la turnicidad son las relacionadas con el sueño y descanso. El turno con valoraciones más negativas es el turno de noche.

Concluimos que es primordial la valoración de riesgos asociados a la turnicidad, siendo la turnicidad un riesgo no evitable, sobre el que se deben de implantar medidas preventivas.

Palabras clave: turnicidad, trabajo a turnos, profesionales sanitarios, Standard Shiftwork Index, organización del trabajo.

Índice

1.	Jus	stificación	8
2.	Intr	oducción	10
2	.1.	Definiciones	10
2	.2.	Efectos del trabajo a turnos y trabajo nocturno.	12
2	.3.	Marco Legislativo	14
2	.4. E	stado de la cuestión	16
3.	Obj	jetivos	18
3	.1.	Objetivo General	18
3	.2.	Objetivos específicos	18
4.	Me	todología	
4	.1.	Diseño	19
4	.2.	Sujetos	
4	.3.	Muestreo	21
5.	Res	sultados	22
6.		nclusiones	
7.	Ref	ferencias Bibliográficas	68
8.	Bib	liografía	69
ANI	EXO) [71

Índice de tablas

Tabla 1. Variables cuestionario Standar Shiftwork Index.	19
Tabla 2. Edades de la muestra	22
Tabla 3. Relación personas a su cargo y edad	23
Tabla 4. Distribución por horas/semana de contrato	25
Tabla 5. Modo habitual de actuar o sentir	43
Tabla 6. Medida en que interfiere el trabajo en la vida social-familiar	44



Índice de figuras

Figura 1. Distribución por sexo	22
Figura 2. Distribución por puestos de trabajo	23
Figura 3. Carga de trabajo en turno de mañana	26
Figura 4. Carga de trabajo turno de tarde	27
Figua 5. Carga de trabajo turno de noche	27
Figura 6. Carga de trabajo turno de 12 horas	28
Figura 7. Carga de trabajo turno de trabajo turno de fin de semana	28
Figura 8. Control sobre el ritmo de trabajo	29
Figura 9. Referencia a sentirse mejor por la mañana y cansado por la noche	30
Figura 10. Referencia a dormirse frecuentemente en lugares no habituales	31
Figura 11. Trabajo a turno: ventajas frente a inconvenientes	32
Figura 12. Suficiente tiempo para dormir	34
Figura 13. Calidad del sueño	
Figura 14. Referencia a sentirse descansado tras dormir	36
Figura 15. Referencia a despertarse antes de los propuesto	37
Figura 16. Dificultad para dormirse	38
Figura 17: Sentirse con energía	39
Figura 18. Referencia a estar cansado	40
Figura 19. Referencia a estar animoso	40
Figura 20. Dormido/despierto antes del turno de trabajo	41
Figura 21. Dormido /despierto durante el turno de trabajo	41
Figura 22. Dormido/despierto después del turno de trabajo	42
Figura 23. Alteraciones del apetito	45
Figura 24. Nauseas	45
Figura 25. Acidez o dolor de estómago	46
Figura 26. Digestiones pesadas	46

Figura 27. Estómago hinchado/flatulencias	47
Figura 28. Dolor de abdomen	47
Figura 29. Estreñimiento o diarrea	48
Figura 30. Palpitaciones	48
Figura 31. Molestias o dolor de pecho	49
Figura 32. Mareos	49
Figura 33. La sangre sube a la cabeza	50
Figura 34. Cuesta respirar al subir las escaleras	50
Figura 35. Presión alta	51
Figura 36. Sensación de que le corazón late de forma irregular	51
Figura 37. Opresión en el pecho	52
Figura 38. Enfermedades leves	52
Figura 39. Dolor de hombros o cuello	
Figura 40. Dolor de espalda	53
Figura 41. Dolor de brazos o muñecas	54
Figura 42. Dolor de piernas o rodillas	54
Figura 43. Capacidad de concentración	55
Figura 44. Dormir mal por preocupaciones	55
Figura 45. Participación en su entorno	56
Figura 46. Participación en la toma de decisiones	56
Figura 47. Sentirse presionado	57
Figura 48. No poder superar las dificultades	57
Figura 49. Capacidad de disfrutar de las actividades de una jornada	58
Figura 50. Capacidad de hacer frente a los problemas	58
Figura 51. Sentirse descontento	59
Figura 52. Haber perdido la confianza en sí mismo	59
Figura 53. Pensar que no vale nada	60
Figura 54. Sentirse contento	60

1. Justificación

El sector sanitario es un sector que trabaja las 24 horas del día, los 365 días del año para dar servicio a todos los ciudadanos.

Este hecho implica que el trabajo, por razones de productividad, sea organizado en su mayor parte en turnos de trabajo, a través de equipos de trabajo, ocupando los trabajadores el mismo puesto sucesivamente, se van sustituyendo unos a otros, quedando el servicio siempre cubierto. El trabajo por turnos es un componente crucial de la vida laboral de las enfermeras, lo que garantiza la atención continua de los pacientes. (1)

Esta organización del trabajo implica la realización de turnos de trabajo en turnos que incluyen noches y días festivos, siendo los turnos diurnos de 7 horas y los nocturnos de 10 horas.

Se ha observado que dicha organización del trabajo trae consigo problemas sobre la salud física y psicológica y la vida social-familiar del trabajador, así como también puede afectar a la capacidad para la realización de su trabajo.

La falta de sueño, la desincronización circadiana y los cambios de comportamiento en la dieta y la actividad física se encuentran entre los factores más comúnmente mencionados en los estudios de la asociación entre el trabajo nocturno y los trastornos metabólicos. (2)

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, en 2015, el 23% de los trabajadores trabajaba a turnos, siendo el ámbito de la Salud el que más utiliza el trabajo a turnos, destacando por encima de los demás con un 48%, seguido de Hostelería y Comercio con un 31%.

Dentro de los trabajos a turnos, la encuesta indica que un 49 % son trabajos a turno fijo (mañana, tarde o noche) y un 41% es en turnos rotatorio.

Sanidad también se sitúa a la cabeza en cuanto a colectivos que con mayor frecuencia tienen horarios atípicos, según dicha encuesta.

Estos datos indican la necesidad de evaluar la organización del trabajo en el personal sanitario, uno de los sectores que más utiliza el trabajo a turnos y especialmente el rotatorio.

Por otro lado, se ve la importancia de evaluar el trabajo organizado a turnos en el hecho de que la turnicidad laboral es uno de los factores de riesgo más infravalorados en las evaluaciones de riesgos de las empresas. La dificultad en su valoración responde, al igual que ocurre con otros factores de riesgo derivados de factores organizativos, en el menor conocimiento que los técnicos de prevención y médicos del trabajo tienen acerca de los efectos de la turnicidad en la seguridad y la salud de los trabajadores. (3)

La tolerancia individual al trabajo por turnos sigue siendo un problema complejo que se ve afectado por la cantidad de horas de trabajo y turnos consecutivos, los períodos de descanso y la previsibilidad de los horarios de trabajo. (4)

Se observa que son numerosos los estudios realizados a cerca de este tema a nivel internacional, pero aun escasos los realizados sobre personal español. Este motivo hace que veamos justificada la realización de este estudio, centrándonos en el personal sanitario, ya que es uno de los sectores que con mayor frecuencia utiliza este sistema de turnos de trabajo.



2. Introducción

2.1. Definiciones

Comenzaremos el presente estudio definiendo el **tiempo de trabajo**, el cual comprende el "periodo durante el cual el trabajador permanece en el trabajo a disposición del empresario y en ejercicio de su actividad y sus funciones."

Tanto su distribución como su duración, son uno de los factores que más pueden influir sobre la salud de los trabajadores.

El mal diseño del tiempo de trabajo puede ocasionar graves problemas ya no solo sobre la salud del trabajador si no sobre el trabajo que viene realizando el propio trabajador. Por ello, desde un punto de vista ergonómico, el trabajo a turnos ha de ser diseñado de forma que sea lo menos nocivo posible para la salud, "teniendo en cuenta las deficiencias observadas pueden proceder de una deficiente organización del sistema de trabajo turnos o de las circunstancias personales del trabajador" (Art.25 de la Ley 31/95 de PRL).

A continuación, procedemos a definir que es el trabajo a turnos.

El Estatuto de los Trabajadores define el **trabajo a turnos** como "toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un período determinado de días o de semanas".

La NPT 455: *Trabajo a turnos y nocturno*, diferencia dentro del trabajo a turnos, los siguientes modos de organización.

- **Sistema discontinuo**: el trabajo se interrumpe normalmente por la noche y el fin de semana. Supone, pues, dos turnos, uno de mañana y uno de tarde.
- Sistema semi-continuo: la interrupción es semanal. Supone tres turnos, mañana, tarde y noche, con descanso los domingos.
- **Sistema continuo**: el trabajo se realiza de forma ininterrumpida. El trabajo queda cubierto durante todo el día y durante todos los días de la semana. Supone más de tres turnos y el trabajo nocturno.

Los turnos se pueden clasificar de formas diferentes: según la permanencia del trabajador en el puesto, y según el sentido de la rotación. Según la permanencia del trabajador en el puesto, los turnos pueden ser: fijos o alternantes (o rotativos).

Los *turnos fijos* son aquellos en los que el trabajador realiza su trabajo siempre en el mismo horario, a pesar de que el puesto de trabajo pueda ser utilizado por varios trabajadores a lo largo del día.

Los *turnos alternantes* son aquellos en los que el trabajador desarrolla su actividad en diferentes horarios, con una alternancia que puede ser más o menos larga.

La longitud de la alternancia, antes mencionada, nos define el ritmo de la alternancia del turno. Éste puede ser corto, en el cual el trabajador cambia su horario cada dos o tres días; o puede ser *largo*, con un cambio de frecuencia semanal o mayor.

Además del ritmo, el turno se caracteriza también por el sentido de la rotación.

El sentido normal es el que sigue el orden cronológico horario: mañana, tarde y noche.

El sentido inverso es el opuesto: noche, tarde y mañana; o tarde, mañana y noche. (5)

Especial importancia tiene también hablar sobre el **trabajo nocturno** y los trabajadores nocturnos.

"Se considera trabajo nocturno el realizado entre las diez de la noche y las seis de la mañana. El empresario que recurra regularmente a la realización de trabajo nocturno debe informar de ello a la autoridad laboral" (Art.36 del Estatuto de los Trabajadores)

Trabajador nocturno queda definido también en el citado artículo como "aquel que realice en periodo nocturno una parte no inferior a tres horas de su jornada diaria de trabajo, así como aquel que se prevea que pueda realizar en tal periodo un aparte no inferior a un tercio de su jornada de trabajo anual"

Los trabajadores nocturnos no pueden realizar horas extraordinarias ni su jornada excederá de las ocho horas, en un periodo de quince días.

2.2. Efectos del trabajo a turnos y trabajo nocturno.

Los trabajos con un sistema de rotación requieren una adaptación constante de un programa de turnos a otro. De esta forma, el organismo se encuentra inmerso en un proceso continuo de cambio y de adaptación, por lo que es de esperar que se produzcan más problemas que en el caso de otros horarios más convencionales (6)

En el trabajador que realiza turnos nocturnos, se produce una desincronización de su ritmo circadiano natural, ya que este ritmo de trabajo crea la necesidad de que los trabajadores trabajen en horas diferentes a las que el ritmo circadiano ha establecido. Lo cual se traduce en una alteración del sueño, puesto que el trabajador invierte los tiempos de sueño, y es reconocido que el sueño diurno no es igual de reparador que el nocturno. Todo ello conlleva a una predisposición a la fatiga.

No menos importantes son las repercusiones sobre la vida social y familiar que sufre el trabajador.

Es por ello que el trabajo a turnos y el nocturno afecta a tres esferas: física, laboral y personal.

Los especialistas insisten en que la desincronización de los ritmos circadianos comunes que sufren los trabajadores nocturnos posee un efecto negativo sobre el rendimiento del trabajo y aumenta el riesgo de adormecimiento, afecciones gastrointestinales y problemas cardiovasculares. (5)

Según la nota técnica, La NTP 260: *Trabajo a turnos: efectos médico patológicos*, el trabajo a turnos afecta a diversos aspectos que se agrupan en tres grandes grupos:

- alteraciones del sueño
- problemas de salud, tanto física como psicológica
- dificultades en la vida familiar y social

ISTAS indica como principales problemas que puede ocasionar el trabajo a turnos sobre la salud y el bienestar:

- Trastornos gastrointestinales
- Pérdida del apetito
- Alteraciones del sueño
- Trastornos nerviosos

UMH- Máster Universitario en PRL TFM

- Mayor gravedad en los accidentes
- Insatisfacción personal en el trabajo
- Empobrecimiento de las relaciones sociales y familiares
- Pérdida de amistades
- Dificultad para disfrutar del ocio
- Aumenta el número de accidentes de trabajo

Sobre la actividad laboral:

- Aumento del número de errores
- Reducción del rendimiento
- Disminución de la capacidad de control
- Absentismo

Como cita el Art. 36.4 del Estatuto de los Trabajadores, si a un trabajador nocturno se le reconoce un problema de salud consecuencia del trabajo nocturno que viene realizando, tienen el derecho a ser destinados a otro puesto diurno en la empresa, en el que el trabajador sea apto.

Por otro lado, otra consecuencia del trabajo a turnos es el absentismo laboral, definido por la OIT como "la no asistencia al trabajo por parte de un trabajador que se pensaba iba a asistir".

Una consecuencia que recae sobre el sistema de trabajo y no sobre el trabajador, pero siendo consecuencia de los efectos físicos y psicológicos que la turnicidad tiene sobre los trabajadores.

Son varios artículos consultados los que relacionan los sistemas de turnos de trabajo con un aumento del absentismo laboral.

Uno de estos artículos resalta el hecho de que la implantación de un nuevo sistema de turnos en el cual el propio personal de enfermería ha participado en el diseño de la distribución horaria, la planificación y la adjudicación de los turnos, parece haber conseguido una reducción notable en el número de horas de ausencia del trabajo. (7)

El trabajo a turno, especial el nocturno ha sido relacionado también con un aumento de los accidentes de trabajo. Los ritmos circadianos provocan una disminución de la ejecución psicofísica durante la noche que, junto con las deficiencias de sueño y los fuertes sentimientos de fatiga, disminuyen la eficiencia en el trabajo y aumentan la posibilidad de errores y de accidentes. (6)

La principal causa de los accidentes es la somnolencia excesiva. (6)

Especial importancia tienen los errores y accidentes de trabajo en el personal a estudio, el personal sanitario, por las graves consecuencias de sus errores sobre la salud de los pacientes a su cuidado.

Por otra parte, los errores médicos se reducen al acortar la duración de los turnos (6), que supondría aumentar el descanso del personal y con ello eliminar el principal factor de riesgo de dichos errores, la somnolencia excesiva.

2.3. Marco Legislativo

En el marco legislativo del presente estudio sobre turnicidad destacamos el **Artículo 36** del Estatuto de los Trabajadores: Trabajo Nocturno, trabajo a turnos y ritmos de trabajo.

Art. 36.3 "Se considera trabajo a turnos toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un periodo determinado de días o de semanas.

En las empresas con procesos productivos continuos durante las 24 horas del día, en la organización del trabajo de los turnos se tendrá en cuenta la rotación de los mismos y que ningún trabajador estará en el d noche más de dos semanas consecutivas, salvo adscripción voluntaria.

Las empresas que por su actividad realicen el trabajo a turnos, incluidos los domingos y los días festivos, podrán efectuarlo bien por equipos de trabajadores que desarrollen su actividad por semanas completas, o contratando personal para completar los equipos necesarios durante uno o más días a la semana."

Art.36.4 "los trabajadores nocturnos y quienes trabajen a turnos deberán gozar en todo momento de un nivel de protección en materia de salud y seguridad adaptado a la naturaleza de su trabajo, incluyendo unos servicios de protección y prevención apropiados y equivalentes a los de los restantes trabajadores de la empresa."

Por otro lado, también es de interés en el tema tratado el Real Decreto 151/1995 de 21 de septiembre sobre Jornadas especiales de trabajo.

En dicho decreto se regulan los trabajos a turnos en el Art. 19 de la Sección 5: Trabajos en determinadas condiciones específicas. En este artículo se regulan principalmente los descansos de los trabajadores con trabajo a turnos:

Artículo 19. Trabajo a turnos.

"...se podrá acumular por períodos de hasta cuatro semanas el medio día del descanso semanal previsto en el apartado 1 del artículo 37 del Estatuto de los Trabajadores, o separarlo del correspondiente al día completo para su disfrute en otro día de la semana."

"...cuando al cambiar el trabajador de turno de trabajo no pueda disfrutar del descanso mínimo entre jornadas establecido en el apartado 3 del artículo 34 del citado Estatuto, se podrá reducir el mismo, en el día en que así ocurra, hasta un mínimo de siete horas, compensándose la diferencia hasta las doce horas establecidas con carácter general en los días inmediatamente siguientes."

A nivel europeo destacamos la Directiva 2003/88/CE de 4 de noviembre de 2003 relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo.

Esta normativa europea dedica su Capítulo 3 al trabajo nocturno, turnos de trabajo y ritmo de trabajo.

En él se indica que el tiempo de trabajo nocturno no debe de exceder de las 8 horas, especialmente en los trabajos con riesgos importantes y tensiones físicas o mentales.

En él también se regula la vigilancia de la salud de los trabajadores con turnos de noche, haciendo hincapié en los exámenes de salud y en la obligatoriedad de trasladar cuando sea posible, al turno de día a aquellos trabajadores con problemas de salud consecuencia del trabajo nocturno.

Por último, hacemos mención a casos concretos relacionados con los trabajos a turnos.

- Los menores de 18 años no podrán realizar trabajos nocturnos de acuerdo a lo marcado en el Art. 6.2. del Estatuto de los Trabajadores.
- Los trabajadores con contrato de formación y aprendizaje no podrán realizar trabajos nocturnos ni a turnos, según el Art. 111.2 del Estatuto de los Trabajadores.
- Cuando se trata de trabajadoras embarazadas, recurrimos al Art. 26 Protección de la maternidad, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales: "...Si los

resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, el empresario adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, a través de una adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada. Dichas medidas incluirán, cuando resulte necesario, la no realización de trabajo nocturno o trabajo de turnos

2.4. Estado de la cuestión

Los riesgos sobre la salud de los trabajadores a consecuencia de su trabajo a turnos, es un tema que está siendo estudiado, centrándose varios estudios en las consecuencias sobre alimentación o repercusiones sobre el ritmo circadiano.

Se encuentran numerosos estudios a cerca de la turnicidad, pero se han encontrado escasos métodos (cuestionarios, escalas) para analizar la turnicidad en los trabajos.

El cuestionario encontrado de mayor importancia para la evaluación de la turnicidad, es el Cuestionario Standar Shiftwork Index, el cual ha sido utilizado en la elaboración de este trabajo.

Tan solo uno de los estudios revisados a utilizado este cuestionario, el *Estudio compa*rativo de puestos de trabajo con turnicidad: condiciones de trabajo y efectos.

La turnicidad es un tema trabajo en la **Encuesta Nacional sobre Las Condiciones de Trabajo**, la última la 6ª EWCS de 2015, dentro del apartado "Horarios atípicos" y "trabajo a turnos".

Esta encuesta nos muestra en incremento que ha habido en los trabajos en domingo y trabajos nocturnos, desde 2005 a 2015, aumentando un 39% en el trabajo de domingo y un 8% en trabajo nocturno y de sábado.

Indica que "trabajar en horarios atípicos, es decir, en sábados o domingos, con jornadas de más de diez horas, a turnos o por la noche, afecta a una proporción significativa de trabajadores." Entre los datos que ofrece, destaca la salud como uno de los sectores más afectados por estos horarios atípicos. En horario nocturno, el 32% se corresponde con el sector de la salud, en domingo un 52% y en sábado un 61%.

En cuanto a los trabajo a turnos también es el sector sanitario el más afectado con un 48%.

A nivel general, los turnos más habituales son los fijos con un 49% seguidos de los rotatorios con un 41%.

Es interesante que esta encuesta trata la conciliación laboral y familiar, relacionándola con el trabajo a tunos y el tipo de turno.

Así, se muestra que los trabajadores a turnos tienen más dificultades para conciliar la vida laboral y familiar (35%) que los que no trabajan a turno (21%).

Y los turnos rotatorios son los que mayores dificultades tienen, con un 44%, y los que trabajan de noches, con un 47% en comparación con los que no tienen trabajo a turno, con un 21%.

A nivel Autonómico, se encuentra la II Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo de 2011.

En ella, las muestras son clasificadas según sus horarios, indicando que "el horario a turnos en general es señalado por el 11,2% del total de centros de trabajo, y destaca sobre todo, en la rama de *Actividades sanitarias y de Servicios sociales* (18,8%) además de la rama de *Transporte y almacenamiento*.

Referente a el horario nocturno y el horario a turnos, el 4,7% del total de centros de trabajo señalan que cuentan con personal en horario de noche (fijo de noche o a turnos que incluye el de noche); esto es más frecuente en las actividades de *Transporte y almacenamiento, Industria extractiva y manufacturera e Industria química.*

Pero no analiza nada más allá relacionado con la turnicidad y riesgos asociados.

3. Objetivos

El trabajo pretende ser un estudio descriptivo transversal, que nos muestre cómo afecta el trabajo organizado a turnos sobre los trabajadores del sector sanitario.

Se pretende dar a conocer cuáles son las variables físicas, psicológicas, laborales, sociales, más afectadas por la turnicidad.

Además, como objetivo concreto se proponen medidas de tipo preventivo para reducir las consecuencias de la organización del trabajo en turnos trabajo.

3.1. Objetivo General

Conocer cómo afecta la turnicidad en los trabajadores del sector sanitario teniendo en cuenta múltiples variables, tanto objetivas como subjetivas, a través del uso del cuestionario Standard Shiftwork Index.

Nos permitirá conocer las características del trabajo a turnos en el sector sanitario y las condiciones de trabajo a las que da lugar.

3.2. Objetivos específicos

- Conocer cual/cuales variables se ven afectadas en mayor medida por el trabajo a turnos.
- Proponer posibles medidas preventivas para disminuir los riesgos psicosociales en el trabajo a turnos, tras el análisis de las variables.

4. Metodología

4.1. Diseño

El diseño de este estudio es observacional, descriptivo y transversal.

Para la realización del estudio se ha utilizado el cuestionario Standar Shiftwork Index, desarrollado por Folkrd y col. el cual contiene las variables más importantes para analizar la turnicidad.

Es un cuestionario autoadministrado, cuyos destinatarios son los trabajadores.

Es de notable complejidad por la multitud de variables que incluye, lo cual es un reflejo de lo complicado del análisis de la turnicidad, ya que afecta tanto al sueño, a la salud física, la salud psicológica y la vida social-familiar.

Tabla 1. Variables cuestionario Standar Shiftwork Index.

VARIABLES A ANALIZAR	INDICADORES	TÉCNICAS
Variables asociadas a la falta de sueño	Alteraciones del sueño: hábitos y calidad (horarios y duración en los distintos turnos)	Escala Likert
	Fatiga crónica: sensación de vigor y energía vs sensación de cansancio	Escala Likert
Problemas asociados a la salud física y mental	Salud física: síntomas digestivos, cardiovasculares, enfermedades, medicación, hábitos (cafeína, tabaco, alcohol), alteraciones menstruales	Escala Likert
	Salud global	Test de Golberg
	Ansiedad	Cuestionario CSAQ (Schwart)
	Personalidad	EPI (versión 12 items
VARIABLES MODERADORAS	INDICADORAS	TÉCNICAS
Circunstancias individuales	Edad, sexo, antigüedad en turnos, hijos o personas a su cargo	Vida familiar y social
Factores de	Tipo circadiano	
personalidad	Extraversión	EPI(Eysenk)

	Estrategia de adaptación	Escala Likert
Información general	Características del sistema de turnos: secuencia, duración, frecuencia de trabajo nocturno, regularidad de los turnos	Cuestionario
	Contexto laboral: tipo de tarea, situación en la organización	Cuestionario

(Fuente INSHT: NTP 508)

Se diferencian en el cuestionario, en primer orden, variables cuya respuesta es objetiva:

- Edad
- Sexo
- Estado civil
- Puesto que ocupa
- Cuántas personas tiene a su cargo
- Cuántos años lleva trabajando, en total
- Cuánto tiempo lleva trabajando en su actual sistema de turnos
- Cuánto tiempo, en total, ha estado trabajando a turnos
- Según su contrato, cuántas horas debería trabajar a la semana
- Cuántas horas trabaja cada semana
- Cuánto tiempo le lleva desplazarse de ida al trabajo y de regreso

El resto de las variables estan sujetas a la subjetividad del encuestado.

En el estudio realizado se ha eliminado la variable "estado civil" y la variable de "edad" se modificó, indicándose en intervalos.

La objetivo de esta modificación ha sido garantizar el anonimato de los sujetos de la muestra, que es de mayor importancia que la información aportada por dichas variables.

4.2. Sujetos

La muestra con la que hemos trabajado está constituida por 26 trabajadores del sector sanitario de diferentes categorías profesionales: Enfermeros, Auxiliares de Enfermería, Celadores, Técnicos de Radiodiagnóstico, Fisioterapeutas; que trabajan actualmente en sistema de turnos.

Todos ellos trabajan en el Hospital HVA.

Dichos trabajadores contestaron de forma voluntaria al cuestionario SSI según su propia experiencia laboral. El cuestionario se les fue administrado en formato papel durante el mes de marzo de 2018.

Previamente a la administración del cuestionario, fueron informados del carácter voluntario y anónimo del estudio, así como de su finalidad.

Al mismo tiempo fueron resueltas las dudas que surgieron previo a la contestación del mismo.

El tiempo medio para contestar al cuestionario fue de unos 15 minutos.

4.3. Muestreo

El muestreo no fue aleatorio, si no de tipo voluntario, intentando que la muestra fuese lo más amplia posible.

Los criterios de inclusión fueron:

- -Profesionales del sector sanitario
- -Que se encuentren en activo
- -Que den su consentimiento a participar en el estudio
- -Que trabajen a turnos (mañanas, tardes y noches) fijos o rotatorios.

5. Resultados

RESPUESTAS OBJETIVAS QUE RESPONDEN A VARIABLES INDIVIDUALES

Edad

La edad de los sujetos de la muestra queda recogida en la siguiente tabla, habiendo un predominio claro de trabajadores comprendidos entre los 25-35 años.

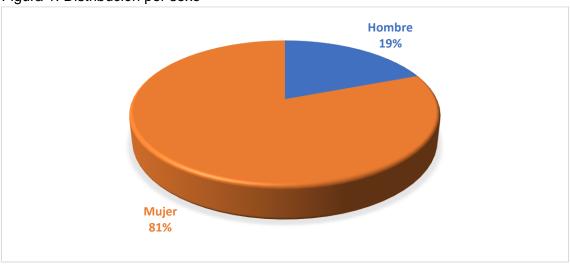
Las edades fueron recogidas en intervalos para asegurar el anonimato de los sujetos de la muestra.

Tabla 2. Edades de la muestra

18 - 25 años	4
26 - 35 años	17
36 - 45 años	4
46 – 55 años	1
56 - 60 años	0
>60 años	0

Sexo

Figura 1. Distribución por sexo



Puestos de trabajo

La distribución de los sujetos de la muestra según sus puestos de trabajo que ocupan es la siguiente.

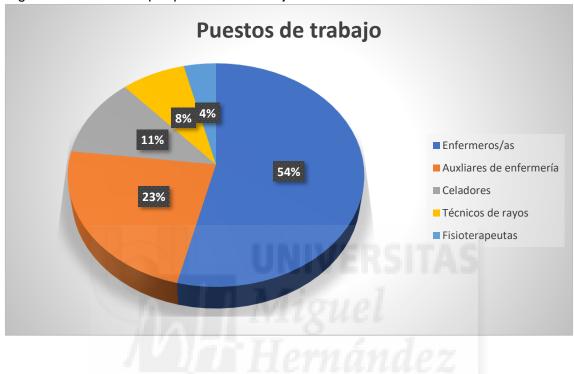


Figura 2. Distribución por puestos de trabajo

Trabajadores con personas a su cargo

Tan solo 9 sujetos de la muestra, un 34,61 %, afirman tener personas a su cargo, lo que se relaciona con las tempranas edades de la mayoría de los sujetos.

De los 9 trabajadores que afirman tener personas a su cargo, 8 son mujeres y la distribución por edades es la siguiente:

Tabla 3. Relación personas a su cargo y edad

•	9
25 – 35 años	4 trabajadores
35 – 45 años	4 trabajadores
45 – 55 años	1 trabajadores

Años trabajados

En cuanto al tiempo trabajado, varía desde los 5 meses a los 22 años, siendo la media de los años trabajados la siguiente:

Años trabajando en total en sistema de turnos

Media de los años trabajados en sistema de turnos	8,14 años	
---	-----------	--

Cabe destacar, que el 73% de los sujetos de la muestra han estado trabajando a turnos el total de años que llevan trabajando, es decir durante toda su vida laboral se han visto afectados por la turnicidad.

Años trabajando en actual sistema de turnos

Media de los años trabajados en el actual sistema de turnos	6 años	
---	--------	--

El 57,69 % afirma llevar el mismo tiempo en total trabajando a turnos, que el tiempo trabajando en el actual sistema de turnos. Es decir, todo el tiempo en años, que han trabajado en sistema de turnos, ha sido con el actual sistema de turnos.

Relación de horas de trabajo por contrato y reales

Se aprecian diversidad de horas de contrato: 24 horas/semana, 28 horas/semana, 30 horas/semana, 31 horas/semana, 35 horas/semana, 38 horas/semana, 40 horas/semana.

Tabla 4. Distribución por horas/semana de contrato

24 horas/semana	7.69%
28 horas/semana	3.84%
30 horas/semana	11.53%
31 horas/semana	3.84%
35 horas/semana	23.07%
38 horas/semana	7.69%
39 horas/semana	3.84%
40 horas/semana	38.46%

Es destacable que 11 de los trabajadores, un 42,30% de la muestra, afirma trabajar más horas a la semana de las acordadas en el contrato de trabajo, lo que probablemente repercutirá en su estado físico y psicológico, así como en su rendimiento laboral.

El resto de los sujetos afirma trabajar las horas acordadas en el contrato de trabajo.

Tiempo en minutos empleado en la ida al trabajo y regreso del trabajo

El tiempo empleado en las idas/vueltas del trabajo, oscila entre los 4 minutos y los 70 minutos.

En cuanto al tiempo empleado en ida/vuelta al trabajo según el turno de trabajo, el 88,46 % afirma emplear el mismo tiempo en la ida y vuelta del trabajo, independientemente del turno que esté realizando.

Solo el 11,53 % afirma emplear más tiempo en la ida y vuelta del trabajo cuando está en turno de mañanas.

VARIABLES ORGANIZATIVAS

Carga habitual de trabajo en cada turno

Los turnos de trabajo son valorados según la carga de trabajo, usando una escala Likert:

- 1: Muy ligera
- 2: Bastante ligera
- 3: Media
- 4: Bastante pesada
- 5: Muy pesada

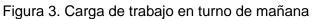




Figura 4. Carga de trabajo turno de tarde

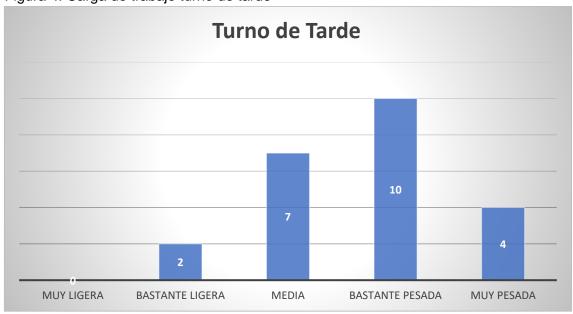


Figura 5. Carga de trabajo turno de noche

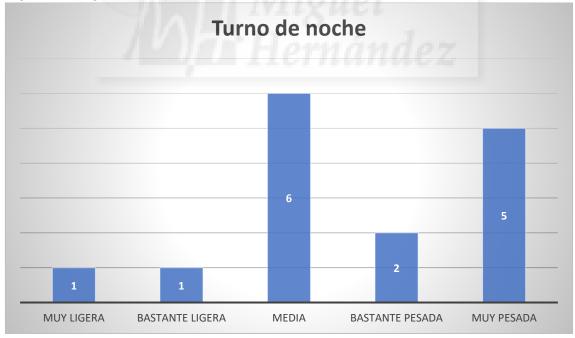


Figura 6. Carga de trabajo turno de 12 horas



Figura 7. Carga de trabajo turno de trabajo turno de fin de semana



En los turnos de trabajo de mañana, tarde, 12 horas y fin de semana, destaca la valoración de carga de trabajo "bastante pesada".

En el turno de la noche, la valoración más señalada ha sido la de carga de trabajo "media".

Control sobre el ritmo de trabajo

A la cuestión "El ritmo del trabajo que usted realiza está:



Figura 8. Control sobre el ritmo de trabajo

En cuanto al control que los trabajadores perciben que tienen sobre su trabajo, el 50% afirma que lo "controla bastante", seguido por un 34,61% que afirma controlarlo "bastante".

VARIABLES RELACIONADAS CON EL DESCANSO Y SUEÑO

Cuestión: ¿Es usted la clase de persona que se siente en su mejor momento por la mañana temprano y tiende a sentirse cansado antes que la mayoría de la gente por la noche?

En una valoración del 1 al 7, correspondiéndose 1 con "Seguro que no" y 9 seguro que sí", la mayor parte de la muestra afirma estar de acuerdo con esta afirmación, en mayor o menor medida.

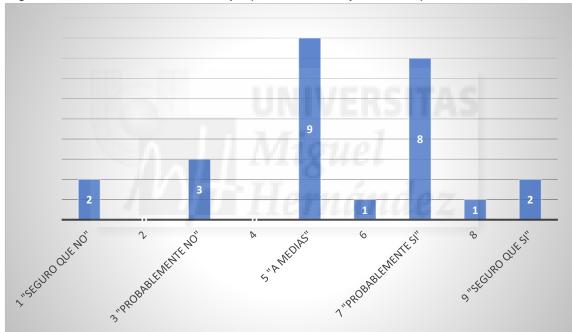


Figura 9. Referencia a sentirse mejor por la mañana y cansado por la noche.

Cuestión: ¿Es usted la clase de persona que se duerme fácilmente a horas o lugares no habituales?

Siguiendo la misma escala de respuesta que la cuestión anterior:

7 7 7 3 3 1 1 2 3 1 PROBREHILLING A STANFOLDS TO STANFOLD TO STANFOLD TO STANFOLD TO STANFOLD TO STANFOLD TO

Figura 10. Referencia a dormirse frecuentemente en lugares no habituales

Un 26,92% afirma "Seguro que no" y un mismo porcentaje asegura que "probablemente no".

Es decir, más de la mitad de la muestra, asegura que no se dormiría en lugares u horas no habituales.

Se relaciona esta respuesta con que el hecho de estar a turnos no está en relación con la falta de sueño o descanso.

Ventajas del sistema a turnos VS inconvenientes

Los sujetos de la muestra fueron preguntados sobre si consideran que las ventajas de su sistema a turnos pesan más que los inconvenientes.

Siguiendo la escala Likert

- 1: Definitivamente no
- 2: Probablemente no
- 3: Neutral
- 4: Probablemente si
- 5: Definitivamente si

Las respuestas dadas por los trabajadores fueron las siguientes:



Figura 11. Trabajo a turno: ventajas frente a inconvenientes

La mayor parte de la muestra encuentra más ventajas que inconvenientes al hecho de trabajar a turnos: un 34,61% afirma que "Probablemente si" tenga más ventajas que inconvenientes, y un 30,76% que se mantiene "Neutral".

El resto de respuestas tienen porcentajes bastante inferiores.

UMH- Máster Universitario en PRL TFM

Cuantas horas duermen según determinados momentos

Entre dos turnos sucesivos de mañana: Media= 7 horas

Entre dos turnos de tarde: Media= 7 horas

Antes de la primera noche: Media= 6 horas

Entre dos turnos sucesivos de noches: Medias= 5 horas

Después de la última noche: Media= 6 horas

Entre dos turnos libres sucesivos: Media= 9 horas

Entre un turno de mañana y otro de tarde (rotación rápida): Media= 7 horas

Cuantas horas de sueño necesita independientemente de cual sea su turno

Ante esta cuestión, se calculó la media de las horas de sueño necesarias según las respuestas de los sujetos.

Media= 8,3 horas

¿Cree usted que tiene suficiente tiempo para dormir?

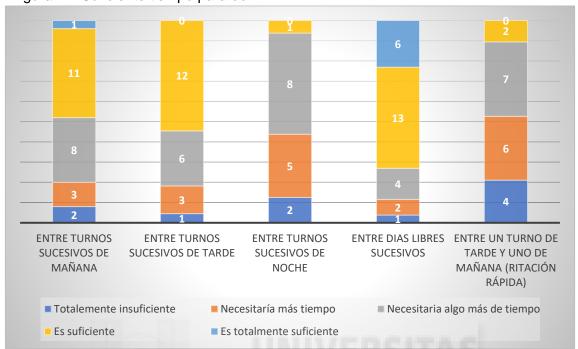


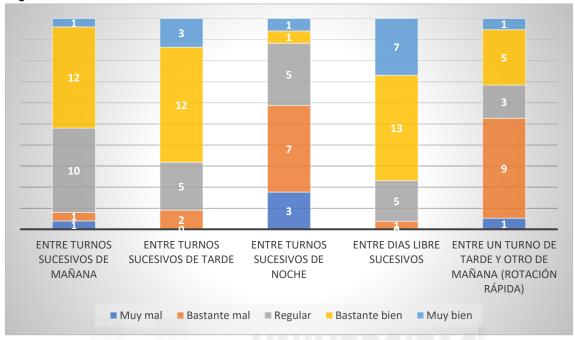
Figura 12. Suficiente tiempo para dormir

Destaca la valoración de "es suficiente" cuando se trata de valorar las horas de descanso entre dos turnos sucesivos de mañana (44%), dos turnos sucesivos de tarde (54,5%) y dos días libres (50%).

Sin embargo, entre dos turnos sucesivos de noche, la valoración más seleccionada por los sujetos es la de "necesitaría algo más de tiempo" (50%), al igual que ocurre con los turnos de rotación rápida (36,8%).

¿Cómo duerme normalmente?





Ante la cuestión "¿Cómo duerme normalmente?", la valoración más seleccionado para los turnos sucesivos de mañana, turnos sucesivos de tarde y turnos sucesivos libres ha sido "Bastante bien", (48% en turnos sucesivos de mañanas, 54,5% en turnos sucesivos de tardes, 50% en turnos libres sucesivos), en concordancia con la anterior cuestión, que, para los mismos turnos, la valoración más seleccionada era "Es suficiente" en cuanto a las horas de sueño.

Es decir, durante los turnos sucesivos de mañanas, tardes y días libres la mayor parte de la muestra duerme "bastante bien" y el tiempo de descanso es "suficiente".

Diferentes son las valoraciones otorgadas a los turnos sucesivos de noche y rotación rápida.

En los turnos sucesivos de noches un 41% asegura dormir "bastante mal" y un 29,3% afirma dormir "regular".

Al igual que ocurre con los turnos de rotación rápida, en los que un 47,3% asegura dormir "bastante mal".

¿Se encuentra normalmente descansado después de dormir?

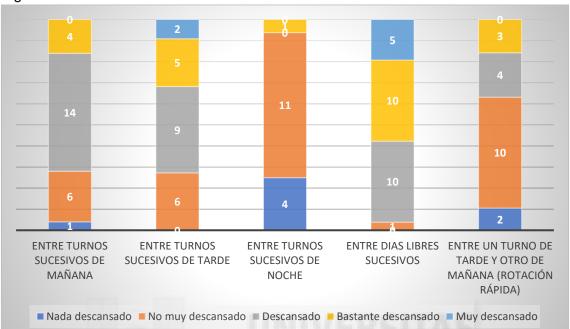


Figura 14. Referencia a sentirse descansado tras dormir

Entre turnos sucesivos de mañana, turnos sucesivos de tarde, la valoración con la que más se identifican los sujetos de la muestra es "Descansado". El 56% de la muestra le da esta valoración en los turnos sucesivos de mañanas y un 41% en los turnos sucesivos de tarde.

Por el contrario, el 69% de la muestra afirma estar "No muy descansado" entre turnos sucesivos de noche y un 53% durante turno de rotación rápida.

¿Alguna vez se despierta antes de los propuesto?

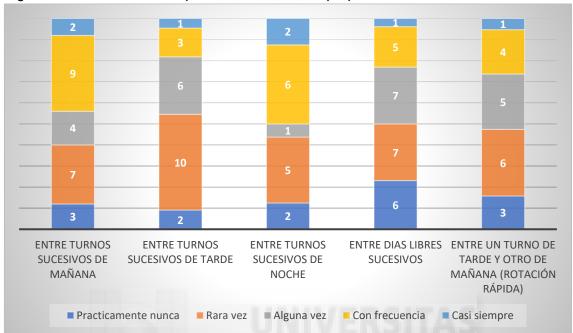
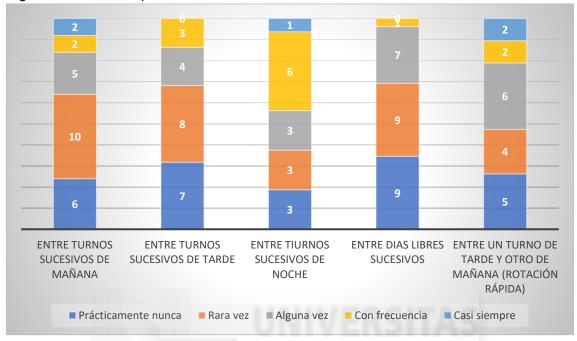


Figura 15. Referencia a despertarse antes de los propuesto

Los turnos en los que se despiertan antes de los propuesto son entre dos turnos sucesivos de mañanas, en los que un 36% afirma despertarse antes de lo propuesto "con frecuencia", y los turnos sucesivos de noches, en los que un 37.5% segura despertarse ante de los propuesto "con frecuencia".

¿Le cuesta dormirse?

Figura 16. Dificultad para dormirse



Cuando más dificultad encuentran los sujetos para dormirse es durante dos turnos sucesivos de noche, en los que un 37 % afirma que "con frecuencia" tiene dificultades para dormirse.

Para los turnos de rotación rápida, la valoración más elegida por los trabajadores es "alguna vez", con un 31.6%.

Para el resto de turnos, la valoración más elegida es "rara vez":

Entre turnos sucesivos de mañana un 40%

Entre turnos sucesivos de tarde un 36.4%

Entre días libres sucesivos un 34.6%

¿Se siente normalmente cansado o con ánimos independientemente de si ha dormido suficiente o si ha estado trabajando?



Figura 17: Sentirse con energía

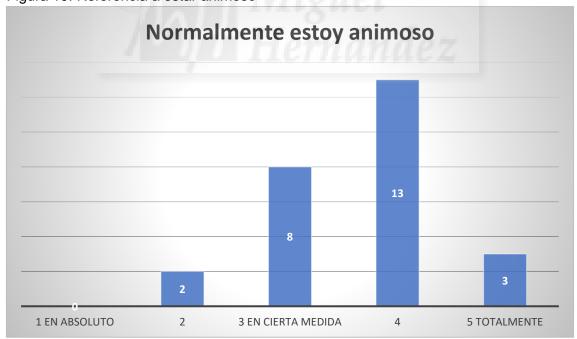
El 53.8% de los sujetos, más de la mitad de la muestra, afirma sentirse con energía "en cierta medida".

Figura 18. Referencia a estar cansado



El 42.3% afirma estar casi siempre cansado "en cierta medida", siendo la valoración más seleccionada.

Figura 19. Referencia a estar animoso

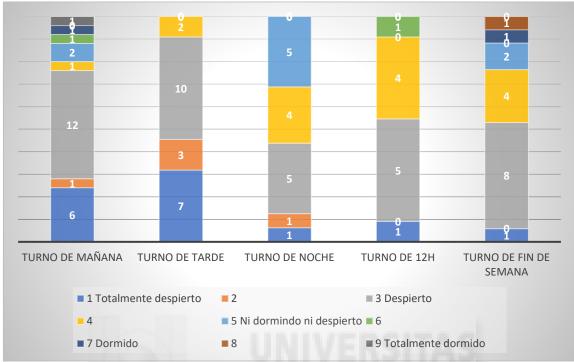


Respecto al ítem "normalmente estoy animoso", la valoración dada por el 50% de la muestra es el 4, situado entre "en cierta medida" y "totalmente".

Las valoraciones en esta cuestión han sido neutrales, no aportando demasiada información

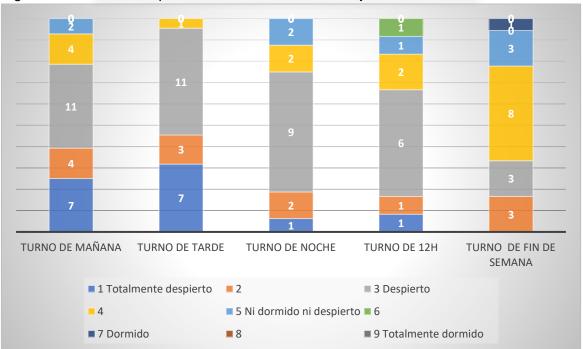
Hasta qué punto se encuentra despierto o dormido antes de su turno de trabajo

Figura 20. Dormido/despierto antes del turno de trabajo



Hasta qué punto se encuentra despierto o dormido durante de su turno de trabajo

Figura 21. Dormido /despierto durante el turno de trabajo



■ 7 Dormido

Hasta qué punto se encuentra despierto o dormido después de su turno de trabajo

■ 9 Totalmente dormido

Figura 22. Dormido/despierto después del turno de trabajo

VARIABLES RELACIONADAS CON LA PERSONALIDAD

Modo habitual de actuar o sentir

Tabla 5. Modo habitual de actuar o sentir

Tabla 5. Wodo Habitdai	Prácticamente	Alguna vez	Con frecuencia	Casi siempre
	nunca			
¿Sufre cambios de	3.8%	53.8%	38.5%	3.8%
humor?				
¿Se encuentra des-	46.2%	38.5%	15.4%	0%
dichado sin razón				
alguna?				
¿Cuándo está	7.7%	34.7%	19.3%	38.5%
preocupado nece-				
sita hablar con al-				
guien?				
¿Se siente culpa-	65.4%	23.1%	11.5%	0%
ble?				
¿Se considera una	23.1%	42.3%	30.8%	3.8%
persona tensa o hi-				
persensible?				
¿Padece de insom-	46.2%	30.8%	19.2%	3.8%
nio?				

VARIABLES RELACIONADOS CON LA VIDA FAMILIAR Y SOCIAL

Medida en que interfiere el trabajo en la vida social-familiar

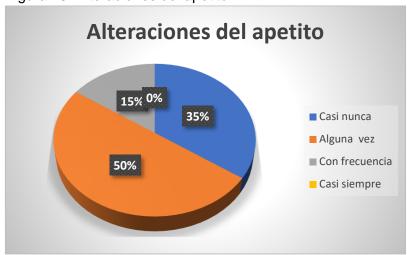
Tabla 6. Medida en que interfiere el trabajo en la vida social-familiar

	1= En ab-	2	3= En cierta	4	5= Totalmente
	soluto		medida		
¿En qué medida in-	3.8%	3.8%	46.2%	23.1%	23.1%
terfiere su sistema					
de turnos en su					
tiempo de ocio?					
¿En qué medida in-	3.8%	3.8%	34.6%	34.6%	32.1%
terfiere su sistema					
de turnos en su					
vida familiar?					
¿En qué medida in-	7.7%	7.7%	34.6%	30.8%	19.2%
terfiere su sistema					
de turnos en su					
vida no familiar? (ir					
a médico, peluque-					
ría, banco)					

VARIABLES RELACIONADAS CON LA SALUD

Con que frecuencia tiene alguno de los siguientes síntomas

Figura 23. Alteraciones del apetito



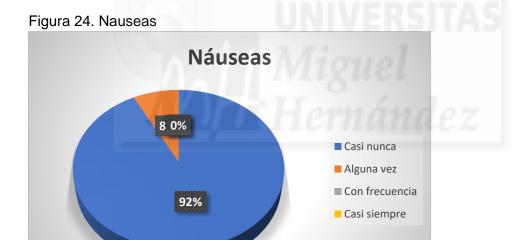


Figura 25. Acidez o dolor de estómago

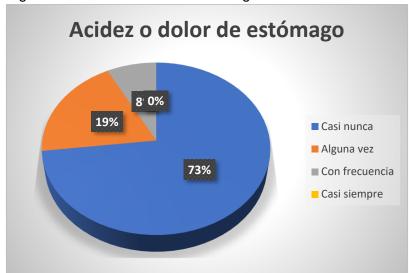


Figura 26. Digestiones pesadas



Figura 27. Estómago hinchado/flatulencias



Figura 28. Dolor de abdomen



Figura 29. Estreñimiento o diarrea



Figura 30. Palpitaciones



Figura 31. Molestias o dolor de pecho



Figura 32. Mareos

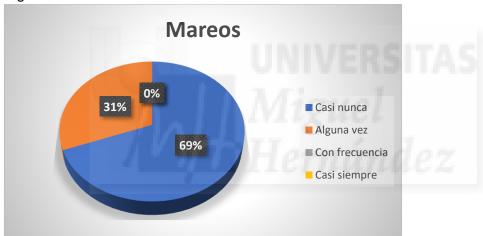


Figura 33. La sangre sube a la cabeza



Figura 34. Cuesta respirar al subir las escaleras



Figura 35. Presión alta

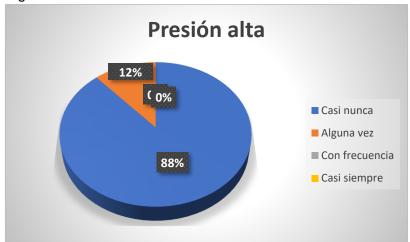


Figura 36. Sensación de que le corazón late de forma irregular



Figura 37. Opresión en el pecho

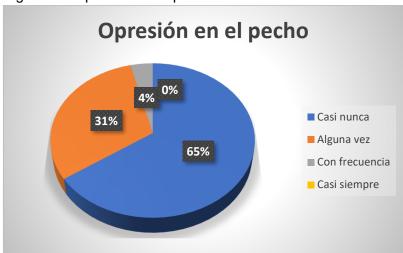


Figura 38. Enfermedades leves

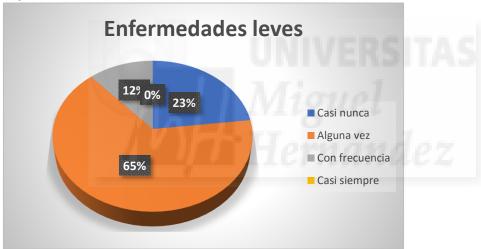


Figura 39. Dolor de hombros o cuello

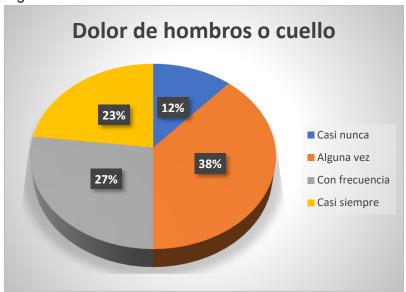
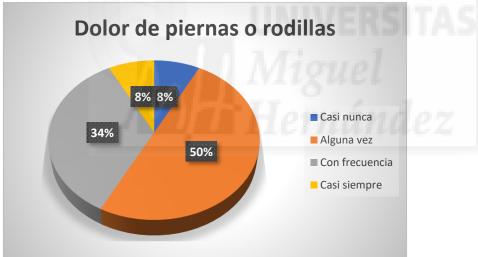




Figura 41. Dolor de brazos o muñecas



Figura 42. Dolor de piernas o rodillas



Como se ha encontrado en las últimas semanas

Figura 43. Capacidad de concentración





Figura 45. Participación en su entorno



Figura 46. Participación en la toma de decisiones



Figura 47. Sentirse presionado





Figura 49. Capacidad de disfrutar de las actividades de una jornada



Figura 50. Capacidad de hacer frente a los problemas



Figura 51. Sentirse descontento



Figura 52. Haber perdido la confianza en sí mismo



Figura 53. Pensar que no vale nada





Resultados finales

En la muestra predominan las mujeres a los hombres, lo que se asociaría a feminización de los cuidados.

La franja de **edad** donde se concentra más de la mitad de la muestra es 26-35 años.

Los **puestos de trabajo** más abundantes en esta muestra son los de Enfermería y Auxiliar de Enfermería, debido a que son el personal más abundante en los hospitales.

Tan solo 9 trabajadores afirman tener **personas a su cargo**, lo que podríamos relacionar con las tempranas edades de la mayoría de los trabajadores. Y esto nos puede hacer pensar que los signos y síntomas que manifiesten pueden ser debidos principalmente al trabajo, al no tener carga sobreañadida.

La muestra está muy influenciada por la turnicidad ya que han trabajado a turnos, prácticamente todos los **años que han trabajado en total**, siendo la media de años trabajados y la media de años trabajados a turnos prácticamente la misma.

Este hecho es frecuente en el sector sanitario, ya que la organización a turnos es muy usada en el sector por razones de productividad.

En la muestra se han apreciado hasta 8 modalidades de **contrato** en lo referente a las horas/semana. Desde las 24 h/semana hasta las 40 h/semana.

Pero lo más destacable es que el 42% de la muestra afirma trabajar más horas de las acordadas por contrato, lo que podría sobrecargar al trabajador, física y psicológicamente.

En distribución por turnos, la **carga de trabajo** es más pesada en el turno de mañana; donde se concentrarían las tareas principales del día: curas, pases de visita, analíticas y otras pruebas, preparación de medicación, etc.

El turno al que se asocia menor carga de trabajo es el turno de la noche, no habría en él tantas tareas que realizar, principalmente la demanda del paciente que atender.

El **ritmo de trabajo** es controlado por la mayoría de los trabajadores, ya sea en término medio o bastante.

Más de la mitad de los trabajadores no se **dormirían en lugares y horas no habituales**, siendo la valoración más señalada "probablemente no" y "seguro no", se podría interpretar como que no hay un déficit de sueño en los trabajadores.

A la hora de determinar si el **sistema de turnos es ventajoso**, un 34,61% afirma que "Probablemente si" y un 30,76% que se mantiene "Neutral", por lo que se concluiría que el sistema de turnos tiene más ventajas que inconvenientes para los trabajadores.

El turno que más afecta a la **cantidad de horas dormidas** es el turno de noche, durmiendo una media de 5 horas entre dos turnos de noches y una media de 6 horas la noche anterior a la primera noche y la noche posterior a la última noche.

Entre turnos sucesivos de noche, la mitad de los trabajadores afirma necesitar más tiempo para descansar, en relación con lo anteriormente expuesto, ya que el número de horas se ve reducido a 5 horas de media.

En el turno de rotación rápida, los trabajadores también afirman necesitar más/algo de tiempo.

En el resto de turnos predomina la valoración de que el tiempo de sueño es suficiente.

En cuanto a la **calidad del sueño**, el turno de noche es el que peores valoraciones tiene, al igual que el turno de rotación rápida, en los que cerca de la mitad de la muestra afirma que duerme "mal" o "bastante mal".

La disminución de las horas de descanso y el tener que hacerlo a horas no habituales, invirtiendo con ello el ritmo circadiano, afecta sin duda a la calidad del sueño. Es por ello que más de la mitad de la muestra no se encuentra descansada tras los turnos de noche, no ocurriendo lo mismo con los turnos de mañana, tarde o 12 horas, en los que afirman estar descansados.

En cuanto a valorar si normalmente están **cansados o animosos**, la mayoría da valoraciones centrales, afirmando estar cansados o animosos en cierta medida, el cuestionario no relaciona estos estados con los diferentes turnos de trabajo.

Más de la mitad de la muestra afirma sufrir cambios de humor alguna vez, el resto de variables analizadas en los **modos habituales de sentir** no tienen valoraciones significativas.

En cuanto a si el sistema de turnos **interfiere en su vida social-familiar**, las valoraciones mayoritarias oscilan entre "en cierta medida" y "totalmente".

El tiempo de ocio se ve afectado por el sistema de turno: en cierta medida (46%) y totalmente 23%.

La vida familiar se ve afectada por el sistema de turnos: en cierta medida 35% y totalmente 32%.

UMH- Máster Universitario en PRL TFM

En cuanto a la vida no familiar, en cierta medida un 35% y entre cierta medida y totalmente 31% y totalmente un 19%.

El hecho de trabajar fines de semana, festivos; interfiere en el ocio y la vida familiar. Un sistema de turnos, que no va acorde con horarios escolares u otros tipos de organizaciones de trabajo.

Referente a los **síntomas**, los únicos con valoraciones algo superiores son las enfermedades leves, no teniendo porque estar relacionado con el sistema de turnos y los dolores de diferente localización: espalda, piernas, brazos, etc.

Por último, en cuanto al **modo de sentirse en las últimas semanas**, todos los ítems son valorados por la inmensa mayoría por sentirse "como siempre". El único destacable es que más de la mitad de los trabajadores afirma dormir peor por las preocupaciones.



6. Conclusiones

La evaluación de los riesgos laborales relacionados con la turnicidad no es una tarea fácil, debido a la multitud de variables que pueden verse afectadas.

El cuestionario utilizado para ello ha sido el recomendado por el INSHT para el análisis de la turnicidad, el Standford Shiftwork Index. A través de él se han analizado diferentes variables, tanto objetivas como subjetivas.

En el sector de la sanidad no es posible eliminar el riesgo, eliminar la turnicidad (turnos rotatorios, trabajo nocturno, trabajo en domingos, etc), ya que ofrece un servicio a la población que no se puede interrumpir, las 24 horas del día, los 365 días del año.

Al no poder eliminar el riesgo, las empresas deben proceder a la valoración del riesgo.

La identificación de los factores de riesgos a los que se pueda ver expuesto el personal sanitario por el hecho de trabajar a turnos, permitirá establecer medidas preventivas que protejan su salud.

En la muestra estudiada se han encontrado diversas formas de organización de los turnos de trabajo: rotatorio de mañanas-tardes, rotatorio de mañanas-tardes-noches, turnos de 12 horas, turnos exclusivos de noches...

Y multitud de contratos, desde las 24 horas semanales las 40 horas semanales, lo que podría hacer variar los resultados de las diferentes variables analizadas, debido a estar más horas expuestos a la turnicidad.

La muestra analizada está muy afectada por la turnicidad: de los 8,98 de media de vida laboral, 8,14 años de media han estado trabajando en sistemas de turnos, resaltando un 73% que ha trabajado siempre en sistema de turnos.

A esta situación se le añade el hecho de que casi la mitad de los sujetos de la muestra afirman trabajar más horas de las acordadas en su contrato.

El turno de mañana es el considerado con mayor carga de trabajo, más pesada. Es el turno donde se concentra el mayor trabajo físico.

Dentro de los diferentes turnos, el peor valorado en global y que más riesgos llevará asociado es el turno de noche, por lo que sería recomendable que la carga durante este turno fuese lo menor posible, y en caso de turnos rotatorios, las rotaciones en turno de noche fuesen lo menores posibles.

El turno de noche es el peor valorado en las variables de sueños y descanso. En este turno predominan las valoraciones de "el tiempo de dormir es insuficiente", "duerme bastante mal", "con frecuencia le cuesta dormirse", "después de dormir se encuentra no muy descansado".

Los trabajadores ven disminuidas sus horas de sueño principalmente entre los turnos de noches y después de la última noche.

En definitiva, el sueño se ve alterado tanto en la cantidad como en la calidad.

Los trabajadores, después de su última noche no duermen el número de horas suficientes para su descanso, posiblemente por la afectación del ritmo circadiano.

En cuanto a su forma de pensar o sentir, la única variable que parece estar algo influenciada por la turnicidad es el hecho de tener cambios de humor, lo que más de la mitad de la muestra afirma sufrir alguna vez.

En relación con la salud, los síntomas que más suelen sufrir los trabajadores de la muestra son alteraciones del apetito y diferentes dolores (espalda y cuello, brazos y muñecas, piernas y rodillas...)

Los hábitos alimentarios, que pueden verse alterados, no muestran alteraciones gastrointestinales teniendo en cuentas los resultados obtenidos.

Por último, en cuanto a la forma de sentirse durante las últimas semanas previas a la contestación del cuestionario, el único resultado significativo, es el hecho de que la mitad de la muestra afirma dormir peor por las preocupaciones.

Concluimos este estudio que la turnicidad afecta principalmente al descanso y sueño de los trabajadores, tanto en la calidad como en la cantidad. Es el turno de noche el que más afecta a los trabajadores y no por la carga de trabajo a la que se ven sometidos durante este turno, si no por el cansancio que les ocasiona el hecho de invertir el sueño, de modificar su ritmo circadiano.

La vida su social y familiar también se ve afectada, aunque en menor medida.

Consideramos que el hecho de que los trabajadores encuentren más ventajas que inconvenientes radica en este aspecto.

El hecho de no trabajar todas las mañanas o tardes y disponer de días libres durante la semana, hace que puedan realizar trámites de su vida social/familiar sin verla alterada en exceso.

Consideramos que las alteraciones de la salud más señaladas por los trabajadores, referentes al dolor (espalda, cuello, brazos, rodillas...) puede deberse al tipo de trabajo

realizado, sin tener porque verse afectado por la turnicidad, ya que son las auxiliares de enfermería las que señalan estos síntomas.

Hemos de considerar que la muestra analizada está compuesta por personal de un centro sanitario concertado, por lo que consideramos interesante y oportuno la realización de próximos estudios comparativos con personal de centros sanitarios públicos, ya que las condiciones de trabajo pueden diferir y con ello los turnos de trabajo y las cargas de trabajo asociados a ellos.

También se destaca el hecho de que puedan estar de baja u otras situaciones, aquellos trabajadores que se puedan ver más afectados por los riesgos variables tratadas en el estudio.

Todo lo anteriormente expuesto, nos lleva a la necesidad de realizar estudios posteriores, con muestras más amplias.

El tamaño limitado de la muestra impide generalizar los resultados.

Señalamos como limitación del estudio el tamaño muestral, ya que, al tratarse de un centro concertado, el volumen de trabajadores es menor.

También hemos de considerar el cuestionario usado y su extensión como limitación a la hora de poder aumentar la muestra.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Que las empresas del sector de la sanidad incluyan en su evaluación de riesgos, los riesgos asociados a la turnicidad. Se deben de usar para ello métodos validados como el usado en este estudio.
- 2. Es conveniente que los trabajadores conozcan con bastante antelación sus turnos de trabajo, lo que les permite organizar su vida laboral, familiar y social; y poder conciliarla. Se podrían entregar los turnos de todo el año a los trabajadores. Es una medida totalmente viable, que repercute positivamente en la vida social/familiar de los trabajadores.
- Implicar a los trabajadores en la organización de los turnos de trabajo. Escuchar sus propuestas y permitir la elección de los sistemas de turnos en la medida de lo posible.
- 4. Durante los turnos de trabajo se deben de respetar los descansos, evitando así el agotamiento y cansancio del trabajador. Incluso se podrían aumentar los

descansos o hacerlos más frecuentes durante los turnos de mayor carga de trabajo.

- 5. Facilitar descansos para realizar las comidas en horarios habituales, evitando alterar hábitos.
- 6. Favorecer que los turnos rotatorios sean anterógrados: mañanas-tardes-noches. Una medida viable y realizada en la mayoría de los sistemas de turnos. Con ello se pretende alterar lo menos posible los ritmos circadianos.
- 7. No cambiar el orden de los turnos a un mismo trabajador, mantener los sistemas de turnos rotatorios, evitaremos así mayores alteraciones del ritmo circadiano.
- 8. Los turnos de trabajo deberían de tener un sistema de rotación corta.
- Sería aconsejable establecer un límite de tiempo máximo para trabajar en sistema de turnos, así como una edad máxima para ello, evitando el trabajo rotatorio y de noches a los trabajadores de mayor edad.
- 10. Asegurar a los trabajadores una adecuada vigilancia de la salud, intentando evitar o tratar signos y síntomas derivados de la turnicidad.
- 11. Sería conveniente que los trabajadores a turnos tuviesen revisiones de salud con mayor frecuencia.

Consideramos que son todas ellas medidas preventivas viables y que pueden minimizar los riesgos ocasionados por los trabajos a turnos y nocturnos.

El mayor desafío es que las empresas con sistemas de turnos se comprometan a evaluar la turnicidad, identificando los factores de riesgos para establecer así las medidas preventivas oportunas.

7. Referencias Bibliográficas

- Gifkins J, Loudoun R, Johnston A. Coping strategies and social support needs of experienced and inexperienced nurses performing shiftwork. J Adv Nurs. 2017 Dec;73(12):3079-3089.
- 2. Brum MCB, Filho FFD, Schnorr CC, Bottega GB, Rodrigues TC. Shift Work and its associatons with metabolics disorders. Diabetol Metab Syndr 2015 05/07; 7:45
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Estudio comparativo de puestos de trabajo con turnicidad: condiciones de trabajo y efectos. Fundación Prevent. 2011; 1-128.
- 4. Boivin DB, Boudreau P. Impacts of shift work on sleep and circadian rhythms. Pathol Biol (Paris). 2014 oct;62(5):292-301.
- 5. Sabaté J. Ergonomía de los turnos de trabajo a través de un estudio estadístico sobre varios test psicológicos. Mafre seguridad. 2002; 86: 27-37
- Fernández-Montalbo J, Piñol E. Horario laboral y salud: Consecuencias psicológicas de los turnos de trabajo. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica 2000; 5(3): 207-222.
- Blanca JJ, Del Rosal A, Gonzales MA, Aceituno A, Martín JC, Arjona A. Efecto de la implantación de turnos de enfermería «a demanda» sobre las horas de absentismo. Gac Sanit. 2012; 26(5):480-482.

8. Bibliografía

- Lizarte M, Montero A, Peral N, Postigo E. Efectos de la turnicidad sobre la ansiedad y la salud psicológica en los profesionales sanitarios de centros hospitalarios. ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa (Granada). 2012; 1: 21-28.
- 2. Lee S, Kim HR, Byun J, Jang T. Sleepiness while driving and shiftwork patterns among Korean bus drivers. Ann Occup Environ Med. 2017 Oct 9;29:48.
- Ramírez-Elizondo N, Paravic-Klijn T, Valenzuela-Suazo S. Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería. Index de Enfermería. 2013; 22(3).
- 4. De Melo K, Ferraz ER. La relación del estrés y turno de trabajo en enfermos de un hospital de enseñanza. Enferm Global .2013; 29: 274-279.
- Serra L. Trabajo en turnos, privación del sueño y sus consecuencias clínicas y medico legales. Rev Med Clin.Condes. 2013; 24(3)443-451.
- Deschamps A, Olivares SB, De la Rosa KL, Asunsolo A. Influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas en la aparición del Síndrome Burnout en médicos y enfermeras. Med Seg Trab. (Internet) 2011; 54 (224): 224-241.
- 7. NTP 455: Trabajo a turnos y nocturno: aspectos organizativos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1997.
- NTP 260: Trabajo a turnos: efectos médicopatológicos NTP 310: Trabajo nocturno y trabajo a turnos: alimentación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1989.
- 9. NTP 310: Trabajo nocturno y trabajo a turnos: alimentación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1993.
- NTP 502: Trabajo a turnos: criterios para su análisis. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1998.
- 11. Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, nº 269, (10-11-1995)
- 12. Estatuto de los Trabajadores. Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Boletín Oficial del Estado, nº 255, (24-10-2015).
- 13. Encuesta Nacional sobre las Condiciones de Trabajo de 2015.

- 14. Il Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo de 2011.
- 15. Real Decreto 151/1995 de 21 de septiembre sobre Jornadas especiales de trabajo.
- 16. Directiva 2003/88/CE de 4 de noviembre de 2003 relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo.



ANEXO I

Cuestionario SSI (Estándar Shiftwork Index) para trabajadores a turnos

El objetivo de este cuestionario es conocer algunos aspectos relacionados con el trabajo a turnos, para ayudarnos a identificar los principales problemas que experimentan los trabajadores a turnos. Por favor, tenga en cuenta que este cuestionario es totalmente voluntario y anónimo, no se identificara a ningún trabajador.

Gracias por su cooperación.
1. Edad (años) 16-25 25-35 35-45 45-55 55-65 Mayor de 65
2. Sexo Mujer Hombre 3. Puesto que ocupa
4. Está Vd.:
Casado Separado
☐ Viviendo en pareja ☐ Divorciado
Soltero Viudo
5. ¿Cuántas personas tiene Vd. a su cargo (por ejemplo, hijos/as)?
6. ¿Cuántos años lleva trabajando, en total? Años
7. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su actual sistema de turnos? Años Meses
8. ¿Cuánto tiempo, en total, ha estado trabajando a turnos? Años Meses
9. Según su contrato, ¿cuántas horas debería trabajar a la semana? Horas Minutos
10. Realmente ¿cuántas horas trabaja cada semana? Horas Minutos

l1. Por término medio ¿cuár	to tiempo le lleva	desplazarse de ida	al trabajo y de regreso
-----------------------------	--------------------	--------------------	-------------------------

	Ida al trabajo		Regreso al trabajo	
Turno de mañana		Minutos		Minutos
Turno de tarde		Minutos		Minutos
Turno de noche		Minutos		Minutos
Turno de día (12H)		Minutos		Minutos
Turno de fin de semana		Minutos		Minutos

12. Por favor, valore su carga habitual de trabajo en cada uno de los turnos que hace:

	Muy ligera	Bastante ligera	Media	Bastante pesada	Muy pesada
Turno de ma- ñana o de día (12 horas)	1	2	3 UIVER	4 G	5
Turno de tarde	1	2	3	4	5
Turno de no- che	1	2	3 46	4	5
Turno de día (12 horas)	1	2	อาก กำ	1107	5
Turno de fin de semana	1	2	3	4	5

13. El ritmo del trabajo que Vd. realiza está:

Totalmente fuera de su control 1

Apenas lo controla 2

Término medio 3

Lo controla bastante 4

Totalmente bajo su control 5

14. ¿Es Vd. la clase de persona que se siente en su mejor momento por la mañana temprano y tiende a sentirse cansado antes que la mayoría de la gente por la noche?

Seguro		Probable-		A me- dias		Probable-	-	Seguro
que no		mente no		alas		mente si		que si
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	9	1	1	ı	I	í	1	1
							İ	

15. ¿Es Vd. la clase de persona que se duerme fácilmente a horas o en lugares no habituales?

Seguro que no		obable- ente no		A me- dias		Probable- mente si		Seguro que si
1	2	3	4	5	6	7	8	
-	9		-	+	+	-		

16. ¿Considera Vd. que, en conjunto, las ventajas de su sistema de turnos pesan más que los inconvenientes?

Definitivamente no	Probablemente no	Neutral	Probablemente si	Definitivamente si
1	2	3	4	5

17. En su sistema de turnos, ¿cuántas horas duerme en los siguientes momentos?								
Por favor, omita aquellas opciones que no se den en su sistema de turnos.								
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Horas	Minutos						
Entre dos turnos sucesivos de mañana o de día (12 h)	enán	107						
Entre dos turnos sucesivos de tarde		1000						
Antes de su primer turno de noche								
Entre dos turnos de noche sucesivos								
Después del último turno de noche								
Entre dos días libres sucesivos								
Entre un turno de tarde y uno de mañana (rotación								
rápida)								
18. ¿Cuántas horas de sueño al día cree que necesita inc	dependienteme	nte de cuál sea su turno?						
Horas Minutos								

19. ¿Cree Vd. que tiene suficiente tiempo para dormir?

	Totalmente insuficiente	Necesitaría más tiempo	Necesitaría algo más de tiempo	Es sufi- ciente	Es total- mente suficiente
Entre turnos sucesivos de mañana o día	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de tarde	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de noche	1	2	3	4	5
Entre días libres suce- sivos	1	2	3	4	5
Entre un turno de tarde y uno de ma- ñana (rotación rápida)	1	2	3	4	5

20. ¿Cómo duerme normalmente?

	Muy mal	Bastante mal	Regu- lar	Bastante bien	Muy bien
Entre turnos sucesivos de mañana o día	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de tarde	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de noche	1	2	3	4	5
Entre días libres sucesivos	1	2	3	4	5
Entre un turno de tarde y uno de mañana (rotación rápida)	- 1	2	3	4	5

21. ¿Se encuentra normalmente descansado después de dormir?

	Nada des- cansado	No muy descansado	Descansado	Bastante descansado	Muy des- cansado
Entre turnos sucesivos de mañana o día	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de tarde	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de noche	1	2	3	4	5
Entre días libres sucesivos	1	2	3	4	5
Entre un turno de tarde y uno de mañana	1	2	3	4	5
(rotación rápida)					

22. ¿Alguna vez se despierta antes de lo que se había propuesto?

	Prácticamente nunca	Rara vez	Alguna vez	Con frecuen- cia	Casi siem- pre
Entre turnos sucesivos de mañana o día	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de tarde	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de noche	1	2	3	4	5
Entre días libres sucesivos	1	2	3	4	5
Entre un turno de tarde y uno de mañana (rotación rápida)	1	2	3	4	5

23. ¿Le cuesta dormirse?

10	Práctica- mente nunca	Rara vez	Alguna vez	Con fre- cuencia	Casi siem- pre
Entre turnos sucesivos de mañana o día	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de tarde	1	2	3	4	5
Entre turnos sucesivos de noche	1	2	3	4	5
Entre días libres sucesivos	1	2	3	4	5
Entre un turno de tarde y uno de mañana (rotación rápida)	1	2	3	4	5

24. Los siguientes ítems se refieren a si Vd. se siente normalmente cansado o con ánimos, independientemente de si ha dormido suficiente o de si ha estado trabajando. Algunas personas parecen sufrir un cansancio permanente, incluso en los días de descanso y en las vacaciones, mientras que otras parece que no tengan límite en su energía. Por favor indique el grado en que los

	En absoluto		En cierta medida		Totalmente
Generalmente me siento con energía	1	2	3	4	5
Casi siempre estoy cansado	1	2	3	4	5
Normalmente es- toy animoso	1	2	3	4	5

25.1. Valore hasta qué punto se encuentra despierto o dormido ANTES DE su turno de trabajo:

		Totalmente despierto		Despierto		Ni dormido ni despierto		Dormido		Totalmente dormido
Turno mañana		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno tarde	de	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno noche	de	1	2	3	4	5 R	6	7 6	8	9
Turno día 12h		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno fin de mana		1	2	3	4	grel	6	7	8	9

25.2. Valore hasta qué punto se encuentra despierto o dormido DURANTE su turno de trabajo:

	Totalmente despierto		Despierto		Ni dormido ni despierto		Dormido		Totalmente dormido
Turno de ma- ñana	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de tarde	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de no- che	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de día 12h	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de fin de semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9

25.3. Valore hasta qué punto se encuentra despierto o dormido DESPUÉS DE su turno de trabajo:

	Totalmente despierto		Despierto		Ni dormido ni despierto		Dormido		Totalmente dormido
Turno de ma- ñana	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de tarde	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de no- che	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de día 12h	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Turno de fin de semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9

26. Por favor, elija que opción de respuesta representa su modo habitual de actuar o de sentir.

l/all	Prácticamente nunca	Alguna vez	Con frecuen- cia	Casi siempre
¿Sufre cambios de humor?	1	2	3	4
¿Se encuentra desdichado sin ra- zón alguna?	I Mio	2	3	4
¿Cuando está preocupado nece- sita alguien con quien hablar?	Hom	2	07	4
¿Se siente culpable?	1	2	3	4
¿Se considera una persona tensa o hipersensible?	1	2	3	4
¿Padece de insomnio?	1	2	3	4

27. Indique en qué medida interfiere el trabajo de turnos en los diversos aspectos que se detallan.

	En abso- luto		En cierta me- dida		Total- mente
¿En qué medida interfiere su sistema de turnos en su tiempo de ocio?	1	2	3	4	5
¿En qué medida interfiere su sistema de turnos en su vida familiar o doméstica?	1	2	3	4	5
¿En qué medida interfiere su sistema de turnos en su vida no familiar? (ir al médico, biblioteca, banco, peluquería, etc.)	1	2	3	4	5

28. Por favor indique con qué frecuencia tiene alguno de los siguientes síntomas:

	Casi nunca	Alguna vez	Con frecuencia	Casi siempre
Tiene alteraciones del apetito	1	2	3	4
Tiene que vigilar sus comidas para evitar	1	2	3	4
trastornos digestivos				
Tiene náuseas	1	2	3	4
Tiene acidez o dolor de estómago	1	2	3	4
Sufre digestiones pesadas	1	2	3	4
Tiene el estómago hinchado o fla- tulencias	1	2	3	4
Le duele el abdomen	1	2	3	4
Tiene estreñimiento o diarrea	1	2	3	4
Tiene palpitaciones	1	2	3	4
Tiene molestias o dolor en el pe- cho	1	2	3	4
Tiene mareos	1	2	3	4
Siente que le sube la sangre a la cabeza	1	2	3	4
Le cuesta respirar cuando sube las escaleras	¹ UN	2	3	4
Le han dicho que tiene la presión alta	1	2	3	4
Ha tenido sensación de que el co- razón le latía de forma irregular	1	2	3	4
Siente una opresión en el pecho	1	2	3	4
Tiene enfermedades leves (res- friado, gripe)	1	2	3	4
Tiene dolor en: Hombros o cuello	1	2	3	4
Espalda	1	2	3	4
Brazos o muñecas	1	2	3	4
Piernas o rodillas	1	2	3	4

29. Las siguientes preguntas tratan sobre cómo se ha encontrado Vd. en las últimas semanas.

Por favor marque con un círculo la respuesta más apropiada para cada pregunta. Recuerde que debe marcar sólo las molestias actuales o más recientes, no las que tuvo hace mucho tiempo.

Es capaz de concentrarse en lo que	Mas de lo normal.1	Como siem- pre: 2	Menos de lo habitual: 3	Mucho menos: 4
Más de lo normal está haciendo				
Duerme mal debido a las	En absoluto: 1	Como siempre:	Algo peor: 3	Mucho peor: 4
preocupaciones		2		
Siente que participa de su entorno	Más de lo normal:1	Como siempre 2	Menos de lo habitual: 3	Mucho menos: 4
Siente que participa en la toma de decisiones	Más de lo normal:1	Como siempre: 2	Menos de lo habitual: 3	Mucho menos: 4
Se siente constantemente presionado	En Absoluto:1	Como siempre:2	Algo más:3	Mucho más:4
Siente que no puede su- perar las dificultades	En Absoluto:1	Como siempre:2	Algo más:3	Mucho más:4
Es capaz de disfrutar de las actividades de una jornada	Más de lo normal: 1	Como siem- pre:2	Algo me- nos:3	Mucho menos:4
Se siente capaz de hacer frente a los problemas	Más de lo normal: 1	Como siem- pre:2	Algo me- nos:3	Mucho menos:4
Se siente descontento	En Absoluto:1	Como siempre: 2	Algo más:3	Mucho más:4
Ha perdido confianza en sí mismo	En Absoluto:1	Como siem- pre:2	Algo más:3	Mucho más:4
Piensa que es una persona que no vale nada	En Absoluto:1	Como siem- pre:2	Algo más:3	Mucho más:4
En conjunto se siente contento	Más de lo normal:1	Como siempre 2	Menos de lo habitual: 3	Mucho menos: 4