



## INVESTIGACIÓN

Disponible en:  
[www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx](http://www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx)

## TOPOGRAFÍA CONDUCTUAL EN LA HIGIENE DEL SUEÑO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE PRIMERA LÍNEA DE ATENCIÓN COVID-19

### BEHAVIORAL TOPOGRAPHY SLEEP HYGIENE IN COVID-19 FRONT LINE OF ATTENTION NURSING STAFF

Sofía Vega Hernández,<sup>1</sup> Dulce Carolina Nava Portillo,<sup>2</sup> Gabriela Pichardo González<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Maestría en Educación Integral del Ser humano ante la Muerte. Coordinadora de Enseñanza adscrita al Departamento de Apoyo Vital del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México.

<sup>2</sup>Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Adscrita al Servicio de Hospitalización del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México.

<sup>3</sup>Maestría en Tanatología adscrita al Departamento de Apoyo Vital del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México.

Fecha de envío: 11 de febrero de 2022 Fecha de aceptación: 17 de agosto de 2022

## RESUMEN

**Introducción:** La pandemia por COVID-19 ha tenido graves repercusiones, entre ellas la higiene del sueño.

**Objetivos:** Identificar en el profesional de enfermería de primera línea de atención del área COVID la topografía conductual de la higiene del sueño.

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, transversal y prospectivo, muestreo no probabilístico por conveniencia n= 83 incluyó personal de enfermería, ambos sexos, adscritos al área COVID. La recolección de datos se realizó con cédula expreso, constituida por dos apartados, el primero, con datos sociodemográficos, y el segundo, con ítems que miden la higiene del sueño, con respuesta tipo likert, Se categorizó la vulnerabilidad de los participantes a través de una semaforización. El análisis de datos con el programa estadístico SPSS V21, a través de estadística descriptiva e inferencial, p<0.05. Se cumplió la normativa ético-legal.

**Resultados:** Edad promedio de 36.7 ± 9.8 años, predominó el sexo femenino (75.9%) del turno nocturno (47%) seguido del vespertino (26.5). Se observó que 5 de cada 10 ítems se encuentra en semáforo verde que indica la topografía esperada; tres ítems se encuentran en semáforo amarillo bajo y dos en semáforo rojo, evidenciando la vulnerabilidad del profesional, lo que aumenta el riesgo de conductas poco saludables. La topografía conductual de la higiene del sueño es semejante entre hombres y mujeres (t=-0.48, g1=81, p=0.47), en todos los

turnos (F=1.45, g1=3, p=0.23) independientemente de la edad (r=0.17, p=0.10).

**Conclusiones:** Se identificaron topografías de higiene del sueño que ponen en riesgo al personal de enfermería de padecer trastornos del sueño, así mismo, puede incidir en la efectividad laboral, regulación emocional y estados poco saludables que afecten al proceso de recuperación de COVID-19.

**Palabras clave:** Higiene del Sueño, COVID-19, enfermería.

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has had serious repercussions, including sleep hygiene.

**Objectives:** To identify the behavioral topography of sleep hygiene in the nursing professional on the first line of care in the COVID area.

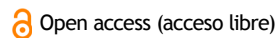
**Materials and Methods:** Descriptive, cross-sectional and prospective study, non-probabilistic convenience sampling n= 83 included nursing staff, both sexes, assigned to the COVID area. The data collection was carried out with a specific certificate, consisting of two sections, the first, with sociodemographic data, and the second, with items that measure sleep hygiene, with a Likert-type response. The vulnerability of the participants was categorized through a traffic light. Data analysis with the statistical program SPSS V21, through descriptive and inferential statistics, p<0.05. The ethical-legal regulations were complied with.

**Results:** Average age of 36.7 ± 9.8 years, the female sex (75.9%) predominated in the night shift (47%) followed by the evening shift (26.5). It was observed that 5 out of 10 items are in the green traffic light

## Dirección de correspondencia:

Sofía Vega Hernández

Juan Badiano No.1, colonia Sección XVI, alcaldía de Tlalpan de la Ciudad de México, código postal 14080. Correo electrónico: [vegsofi@yahoo.com.mx](mailto:vegsofi@yahoo.com.mx)



that indicates the expected topography; three items are at a low yellow traffic light and two at a red traffic light, evidencing the vulnerability of the professional, which increases the risk of unhealthy behaviors. The behavioral topography of sleep hygiene is similar between men and women ( $t=-0.48$ ,  $g1=81$ ,  $p=0.47$ ), in all shifts ( $F=1.45$ ,  $g1=3$ ,  $p=0.23$ ) regardless of age ( $r=0.17$ ,  $p=0.10$ ).

**Conclusions:** Sleep hygiene topographies were identified that put nursing staff at risk of suffering from sleep disorders, likewise, it can affect work effectiveness, emotional regulation and unhealthy states that affect the recovery process from COVID-19.

**Key words:** Sleep Hygiene, COVID-19, nursing.

## INTRODUCCIÓN

En tiempos de pandemia por COVID-19 se han establecido diferentes alternativas de atención para el cuidado del profesional de enfermería; en un primer momento en algunas instituciones y hospitales reconvertidos a centros COVID se enfocaron a la protección contra el contagio, posteriormente, se enfocó en la alimentación e hidratación<sup>1</sup> y se hicieron algunos intentos por proteger el descanso, coordinando jornadas laborales de 4 a 6 horas.<sup>1</sup>

Con relación al descanso, el sueño es un proceso muy importante ya que es un estado biológico que no sólo redundará en un mejor estado de ánimo y rendimiento al día siguiente, también contribuye directamente a una serie de procesos indispensables para la vida como la homeostasis metabólica, inmunológica, cardiovascular, afectiva y cognitiva;<sup>2</sup> por lo tanto, desde el punto de vista de salud pública y en los tiempos de pandemia por COVID-19 es importante destacar que, al mantener una adecuada higiene del sueño se espera que repercuta positivamente en la disminución de las complicaciones generadas por enfermedades crónicas, como hipertensión o diabetes, entre otras, permitiendo a las personas una mayor capacidad de afrontamiento a la enfermedad del COVID-19, o por lo menos evitar la descompensación de las mismas.<sup>1</sup>

Dormir poco, produce la percepción de no conseguir un buen descanso nocturno generando fatiga, déficits en atención y concentración; aumenta la probabilidad de accidente laboral, en el hogar o vial; también incrementa el ausentismo y es la causa importante de cefaleas y artralgias.<sup>2</sup>

A largo plazo genera modificaciones en el sueño y con ello problemas de salud física (riesgo de cáncer, cardiopatías, accidentes cerebro vasculares y presentar un mayor índice de masa corporal)<sup>3,4</sup> y mental (mayor riesgo de sufrir depresión, ideas suicidas, ansiedad o un problema de abuso de drogas, alcohol o nicotina)<sup>4</sup> con repercusiones significativas en las actividades diarias de la persona.<sup>5</sup>

Los factores que influyen directamente en la cantidad, calidad y percepción del sueño son ambientales, biológicos, económicos, psicológicos y socioculturales. China, Estados Unidos, Grecia, Italia, y Francia, a través de estudios de investigación durante la pandemia, reportan como factor principal del insomnio al confinamiento, a la mala higiene del sueño y la preocupación por la enfermedad. Presentándose con mayor frecuencia en el sexo femenino y en las comorbilidades psiquiátricas.<sup>1,2</sup>

Huang y Zhao, plantearon que a nivel mundial 1 de 4 trabajadores del personal de salud de primera línea, presentaron problemas para dormir, siendo uno de los grupos más afectados ante la pandemia por COVID -19.<sup>1,2</sup>

Investigaciones realizadas en el personal sanitario que trabajan con turnos rotatorios y nocturnos han evidenciado que estos afectan sus hábitos del sueño siendo un factor generador de astenias, cefaleas, dorsalgias, molestias gástricas, náuseas, dolores en las piernas, pérdida de apetito, insomnio y trastornos del sueño; genera efectos cognitivo-comportamentales como la disminución de alerta, somnolencia diurna y descenso del rendimiento, gestando prematuramente el llamado síndrome de Bournot al potenciar el estrés, ya que estudios previos afirman que la calidad y cantidad del sueño del profesional de enfermería se ve afectada por turnos de trabajo demasiado variable y exhaustivos.<sup>6</sup>

A través del tiempo, las principales intervenciones no farmacológicas utilizadas para minimizar el insomnio son la educación para la salud, la higiene del sueño, las terapias cognitivo-conductuales, el mindfulness y otras terapias alternativas.<sup>7</sup> La importancia de desarrollar espacios psicoeducativos que tengan como objetivo principal el favorecer conductas saludables en el personal de enfermería, radica en la prevención de la alteración en el sueño, la disregulación emocional y efectos nocivos secundarios al estrés. La higiene del sueño es considerada hoy en día como una de las estrategias preventivas efectivas que podría ser utilizada para reducir el impacto negativo ya mencionado.<sup>2</sup>

## METODOLOGÍA.

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo, con una muestra no probabilística por conveniencia, en donde participaron  $n=83$  enfermeros del personal de una institución de tercer nivel de atención de la Cd. De México. En el presente estudio se incluyó aquellas personas que desearon participar, de ambos sexos, sin importar su edad, además de ser personal asignado a servicios reconvertidos para la atención de pacientes con COVID-19, como Terapia intensiva cardiovascular, Unidad Coronaria y 8vo Piso Hospitalización. Como criterio único de eliminación fueron aquellas cédulas que no fueron contestadas de manera adecuada o con datos faltantes.

La recolección de datos se realizó con una cédula ex profeso, constituida por dos apartados, el primero con datos sociodemográficos (sexo, edad, turno y si forma parte de la primera línea de atención a paciente con COVID-19) y el segundo una escala de topografía conductual de la higiene del sueño. Dicha escala (Índice de higiene del sueño modificado para adultos mayores)<sup>8</sup> está integrada por 10 ítems con respuesta tipo Likert, donde 5= siempre (presencia de higiene del sueño), 4=frecuentemente, 3= a veces, 2=raras veces, 1=nunca (ausencia de higiene del sueño) para los ítems 1,4,5,6,7 y 8. Se recodificarán los ítems 2,3,9 y 10 donde 5=Nunca (mala higiene) y 1=Siempre (presencia de higiene del sueño), cada pregunta tiene el valor de 5 puntos, haciendo un total de 50 puntos. Se categorizó la vulnerabilidad de los participantes en la higiene del sueño a través de una semaforización de acuerdo al puntaje de la escala ya mencionada en donde el color verde es de 67 - 100, el semáforo amarillo se dividió en bajo y alto riesgo considerando bajo riesgo de 50-66 puntos y alto riesgo de 34 a 49 y por último el semáforo rojo que corresponde al puntaje de 0-33, ausencia de la higiene del sueño.

Para limitar el riesgo de sesgo en la recolección, los propios investigadores recolectaron los datos a través de un proceso estandarizado que consistió en contactar a los candidatos de diferentes turnos: martes a las 22:00hrs, miércoles a las 12:00am, 16:00pm y 22:00pm y los días sábado a las 10:00am y 17:00pm. Se realizó la presentación del proyecto a través de una introducción y una vez identificado a los participantes se solicitó verbalmente el consentimiento informado para la participación en la investigación, entrega de la cédula ex profeso e indicaciones específicas del llenado, la revisión de dicha cédula al ser entregada por el participante y la firma en la lista de participación. Para posteriormente capturar y analizar los datos en el programa estadístico SPSS V21, con frecuencias y porcentajes para variables cualitativas (sexo, turno y si forma parte de la primera línea de atención a paciente con COVID 19) y medidas de tendencia central y dispersión (edad y puntaje de higiene del sueño) y estadística inferencial considerando una significancia estadística de  $p < 0.05$ .

Con relación a los aspectos ético legales fueron cumplimentados al presentar el proyecto de investigación el cual fue evaluado y aprobado por el comité de ética e investigación de enfermería como lo establece la NOM-012-SSA3-2012<sup>9</sup> para la ejecución de proyectos de investigación, así mismo se proporcionó consentimiento informado. Finalmente se siguieron las normativas internacionales como la Declaración de Helsinki<sup>10</sup> que establece velar por la salud del paciente, el Código de Núremberg<sup>11</sup> donde se estipula que el participante debe tener la capacidad legal para aceptar participar voluntariamente y el Informe de Belmont<sup>12</sup> donde se remarca la importancia de proporcionar la información necesaria al participante referente al proyecto de investigación.

Así mismo, se siguieron los principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

## RESULTADOS

En el presente estudio la edad de los participantes fue de  $36.7 \pm 9.8$  años, predominó el género femenino representado por el 75.9%. Con relación al turno laboral, se encontró mayor participación del turno nocturno representando al 47%; seguido del vespertino con el 26.5%, el matutino con el 15.7% y la Jornada acumulada con el 10.8%. La topografía conductual de la higiene del sueño es semejante entre hombres y mujeres ( $t = -0.48$ ,  $gl = 81$ ,  $p = 0.47$ ), en todos los turnos ( $F = 1.45$ ,  $gl = 3$ ,  $p = 0.23$ ) e independientemente de la edad ( $r = 0.17$ ,  $p = 0.10$ ).

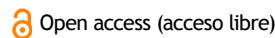
Con relación al nivel topográfico conductual de los participantes, de la población estudiada (tabla 1), el 60.2% se encuentra en semáforo verde, simbolizando una higiene del sueño funcional; el 38.5% de la muestra se encuentra en semáforo amarillo el cual se analiza dividido en dos grupos, el primer grupo caracterizado por el bajo riesgo de exhibir ausencia en la higiene del sueño, que constituye el 26.5%; a diferencia de un porcentaje menor del 12% que representa el grupo dos de alto riesgo que simboliza al semáforo amarillo exhibiendo el riesgo de pasar a semáforo rojo, el cual interpreta ausencia de higiene del sueño y está representado por el 1.2% de la población.

## DISCUSIÓN

Según lo publicado por De la Portilla, la deuda crónica del sueño se produce con la reducción diaria entre una o dos horas que se acumulan modestamente e induce a una somnolencia diurna excesiva. En el presente estudio se identifica que más de la mitad de la muestra afirma nunca usar diferentes horarios para acostarse en la noche en su cama colocándolos en el semáforo verde. Comparado con una cuarta parte del grupo que se encuentra en semáforo amarillo bajo. El hábito descrito anteriormente conlleva a la privación del sueño y condiciona alteraciones cognitivas generales; entre ellas el pensamiento creativo, la memoria de trabajo, la capacidad de codificación, la reacción y la función motora.<sup>13</sup>

La contingencia actual por COVID-19 ha sido un reto para el profesional de enfermería, incluyendo la creatividad, ya que ha estado alerta de las necesidades actuales de los usuarios y del gremio debido a que no se contaban con manuales de procedimientos para la atención del usuario portador del coronavirus, ni de alternativas específicas de protección, razón por la cual la higiene del sueño funcional es un factor vital para favorecer dicha creatividad la cual asegurar una adaptación al contexto actual.

Otro aspecto importante es que, si se requiere de un sueño reparador, se recomienda evitar o consumir mí-



**Tabla 1.** Semaforización por ítems en la topografía conductual de la higiene del sueño.

Ítems	Verde		Amarillo bajo		Amarillo alto		Rojo	
	F	%	F	%	F	%	F	%
<i>Uso diferentes horarios para acostarme en la noche en mi cama.</i>	50	60.2	22	26.5	10	12	1	1.2
<i>Realizo ejercicio físico una hora antes de ir a dormir.</i>	68	81.9	13	15.7	1	1.2	1	1.2
<i>Consumo alcohol, tabaco o café cuatro horas antes de ir a la cama.</i>	47	56	13	15.7	18	21.7	5	6
<i>Me voy a dormir sintiéndome estresado, molesto, triste o nervioso.</i>	21	25.3	35	42.2	20	24.1	7	8.4
<i>Utilizo mi cama para otra cosa a parte de dormir o tener relaciones sexuales (por ejemplo, mirar televisión, leer, comer, estudiar, etc.).</i>	37	44.6	21	25.3	14	16.9	11	13.3
<i>Mi colchón no es confortable para ayudarme a dormir.</i>	15	18.1	10	12	15	18.1	6	51.8
<i>Mi recámara no es confortable para ayudarme a dormir (hay mucha luz, mucho calor o mucho frío, mucho ruido, etc.).</i>	10	12	12	14.5	21	25.3	40	48.2
<i>Realizo alguna actividad que me pueda mantener despierto o alerta antes de dormir.</i>	24	28.9	28	33.7	16	19.3	15	18.1
<i>Ingiero alimentos dos horas antes de ir a dormir.</i>	13	15.7	26	31.3	34	41	10	12
<i>Uso algún tipo de ayuda (que no sean medicinas) para poder dormir.</i>	78	94	5	6	0	0	0	0

Fuente: Propia autoría

nimamente las sustancias psicoactivas 4 horas antes de acostarse. En dicha topografía más de la mitad de la población estudiada se encuentra en semáforo verde, mientras que una octava parte se encuentra en semáforo amarillo de bajo riesgo, amenazando el cumplimiento de esta. Consideramos que existe un posible sesgo ante la posibilidad de ser mal interpretado por los participantes al darle lectura.

Según lo referido por Carrillo y cols., el sistema nervioso central y cardiovascular se estimula por sustancias como: la cafeína, que tiene efecto laxante y/o diurético, inhibe la acción sedante de la adenosina, provoca un incremento de dopamina, noradrenalina y serotonina. Mientras que el té es rico en teofilina, es estimulante cardíaco, diurético y vasodilatador. Así también, se ha demostrado la relación del consumo de alcohol y tabaco (incluyendo a los fumadores pasivos) con mayores efectos de latencia (tiempo que tardan en conciliar el sueño), períodos fragmentados y significativamente más cortos de sueño, fatiga diurna, apneas y movimientos frecuentes lo que disminuye la duración total y calidad del sueño. Es importante señalar que todos estos efectos ocurren cuando se consumen estas sustancias en un tiempo cercano a dormir.<sup>14,15</sup>

En el entendido de que al ingerir sustancias psicoactivas se altera la cantidad, calidad y percepción del sueño, consideramos importante identificar la necesidad de destacar que en el profesional de enfermería aumenta la posibilidad de presentar una dificultad en la identificación de valores (lo verdaderamente importante, ajeno al sistema monetario y que nos hace ser mejor personas);<sup>16</sup> y por lo tanto, la conducta dirigida a valores (aquellas conductas que tendría que realizar para lograr eso que es importante) puede verse afectada negativamente ya

que dicho profesional estaría atento al deseo de querer dormir y descansar y no al momento presente.

El profesional de enfermería se caracteriza por tener dos tipos de valores; en primer lugar, el cuidado a sí mismo por lo que el estado de alerta en la presente contingencia tiene la función de favorecer la supervivencia y adaptación al contexto y cuando esta se ve afectada al experimentar un sueño de calidad deficiente al consumir sustancias psicoactivas aumenta el riesgo de omitir medidas de seguridad que lo ponen en riesgo a él y a los de su entorno.

En segundo lugar, los valores que están dirigidos a los usuarios tales como: ayudar al que necesita o está enfermo, preservar la vida, evitar complicaciones futuras que limiten su calidad de vida y aliviar el sufrimiento. Suponemos que cuando el profesional de enfermería no consigue un sueño profundo y reparador experimentan menor tolerancia al malestar aumentando la posibilidad de emitir conductas evitativas tales como: ausencia laboral, omisión de cuidados, disminuir las rondas para la atención de los usuarios, así también la disminución en el contacto físico y verbal con el usuario portador de COVID-19.

Irse a dormir sintiéndose estresado, triste o nervioso, considera a dos factores importantes, los cuales están interrelacionados e influyen actualmente en la cantidad, calidad y percepción del sueño; el primero es el ambiental, ante el contexto laboral de los participantes, el cual Vaca De Mayorga hace mención en su artículo que, a nivel mundial ante la pandemia, 1 de cada 4 trabajadores del personal de la salud de primera línea de atención a pacientes con SARS-CoV-2 presentan problemas para dormir.<sup>17</sup>

El segundo factor es el psicológico al experimentar emociones desagradables como respuesta. El autor hace presente que el insomnio y los estados emocionales negativos se derivan directamente de una deficiente calidad del sueño, así mismo aumenta la sintomatología de ansiedad, depresión y estrés, lo cual conlleva a un círculo vicioso crónico en donde se genera la producción exacerbada de cortisol a la par, un inadecuado manejo emocional frente a situaciones de la vida diaria, asociados con ideas suicidas y autolesiones, convirtiéndose en un importante factor de riesgo para el personal de salud.<sup>17</sup>

Lo antes mencionado concuerda con los resultados arrojados en esta investigación con el personal de enfermería que también está en primera línea de atención ya que casi la mitad de la población del estudio menciona que en alguna ocasión ha experimentado irse a dormir sintiéndose estresado, triste o nervioso, categorizándolo en el semáforo amarillo bajo. Llama la atención que casi en la misma proporción le sigue el semáforo amarillo de alto riesgo y el semáforo verde. Lo anterior se relaciona a un efecto de activación psíquica y fisiológica que condiciona un sueño corto y fragmentado, que vulnera la función inmunológica óptima para prevenir infecciones.<sup>17</sup>

Consideramos que lo valioso de identificar la necesidad de una contención emocional en el profesional de enfermería radica en que se considere la designación de un equipo en salud mental y/o de apoyo emocional que incluya la atención del cuidado del mismo, en donde a través de un programa de consultoría se realice la contención emocional necesaria, así también una evaluación exhaustiva y la identificación de las conductas no funcionales que impiden una adecuada higiene del sueño, para posteriormente a través de la psicoeducación dotarlo de un repertorio conductual más flexible que incluya el desarrollo de habilidades emocionales y el entrenamiento del autocuidado en el profesional para proteger parte de sus vulnerabilidades emocionales (disminuir la intensidad y frecuencia de las emociones desagradables) en donde se puede ver reflejado a través de una función fisiológica natural; por lo tanto, conseguir un sueño profundo y reparador. Se espera que las estrategias de contención emocional y entrenamiento de autocuidado, no solo tengan un impacto en el buen descanso sino también en la regulación física y mental del profesional de enfermería que mantenga o favorezca factores protectores para enfrentar contextos como el de la pandemia por COVID-19.

Antes de la contingencia sanitaria el acceso, disponibilidad y uso de aparatos electrónicos con fuente de luz brillante, era del 80%<sup>18</sup>, lo anterior cobra importancia ya que repercute en la modificación del ciclo circadiano vigilia-sueño que depende del ciclo luz-oscuridad creando graves consecuencias para la salud individual y colectiva<sup>19</sup>, lo cual se relaciona con lo descrito por los

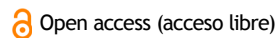
participantes del estudio donde casi la mitad del grupo realiza alguna actividad que lo mantenga despierto o alerta antes de dormir (escuchar música, leer, revisar el celular y ver televisión) ubicándolo en el semáforo amarillo bajo riesgo. Lo anterior hace pensar a los autores que dicha práctica se realiza en la cama utilizándola para otras cosas; sin embargo, al revisar los resultados del ítem “Utilizo mi cama para otras cosas aparte de dormir o tener relaciones sexuales”, no coinciden ya que más de la mitad de los participantes refieren nunca darle ese uso categorizándolos en semáforo verde.

Estableciendo un marco relacional de temporalidad en donde antes, el 80% de la población tenía acceso al uso de los dispositivos electrónicos, los autores hacen presente que durante la pandemia el riesgo de incrementar el uso de estos aparatos en la cama es latente ya que las medidas de restricción sanitarias continúan apostando al aislamiento social en donde las actividades de ocio son casi nulas. Lo anterior es un área de oportunidad para buscar estrategias de dispersión y ocio que no contemplan luminosidad para que la topografía conductual de la higiene del sueño se mantenga o mejore.

Actualmente se sabe que la alimentación es un potente sincronizador, ya que comer a la hora adecuada, la cantidad y calidad de alimento que el organismo requiere, ayudará a evitar malestares durante las horas de trabajo.<sup>20</sup> En la muestra estudiada se observa claramente que no se cumple con la topografía óptima en la ingesta de alimentos dos horas antes de ir a dormir, donde más de la mitad de la población se encuentra en la categoría del semáforo amarillo en donde la mayor parte de los participantes se encuentran en semáforo amarillo bajo, seguido del semáforo amarillo alto representado por una tercera parte de la muestra.

Los hallazgos antes descritos concuerdan con lo referido por González y Mendoza, cuando describen que el no cumplir con la topografía existe un alto riesgo de desarrollar un desorden metabólico (obesidad, diabetes, reflujo gástrico y desórdenes psicológicos de la alimentación), dificultad en la adaptación de los cambios de horario y no dormir bien al aumentar la temperatura corporal ante la ingesta de comidas muy condimentadas con especias picantes.<sup>15, 20</sup>

La importancia de la simbolización del semáforo amarillo para los autores es para identificar y señalar la tendencia de los participantes en la omisión de la topografía en la higiene del sueño, así también del riesgo que significa que el profesional de enfermería extinga cada vez más a través del tiempo los hábitos saludables llevándolos al semáforo rojo, por lo que en tiempos de pandemia el profesional de enfermería debe de innovar en estrategias de cuidado para sí mismo y comprometerse a adquirir el hábito para mantenerse saludable.



Con relación al ambiente físico que propicia el sueño; es necesario reunir características y elementos como una recámara con oscuridad, silencio, temperatura regulada y colchón comfortable. De acuerdo a lo encontrado en el estudio, no se cumple con la topografía esperada de la higiene del sueño, ya que más de la mitad registra que el colchón no es comfortable para ayudarlo a dormir y casi la mitad refiere que su recámara no es comfortable al no lograr la termorregulación, tener presencia de luz o existir mucho ruido; categorizándolos en semáforo rojo en ambos ítems. En un artículo publicado por Álvarez y Madrid se hace mención que el ruido del tráfico, mayor de 64 dB provoca peor calidad de la percepción del sueño, cansancio y mal humor, así también en un ambiente de temperatura extrema se disminuye el tiempo total del sueño, aumenta la vigilia, latencia del sueño y los movimientos.<sup>19</sup>

Consideramos que el estrés de la vida cotidiana y la ausencia de información sobre la higiene del sueño no favorece el autotacto de los estímulos que favorecen la relajación, el sueño y el descanso (como el colchón, la temperatura, el silencio y la obscuridad); por lo tanto, no se genera la consciencia de la necesidad de un cambio conductual (como generar oscuridad, taparse, procurar el silencio o cambiar su colchón) y como resultado la inacción.<sup>21</sup>

La influencia positiva del ejercicio en el sueño, ha sido avalada por diferentes estudios ya que han demostrado que su práctica regular, aun cuando no se realiza una hora antes de dormir, se asocia a la mejora de la calidad del sueño y su estructura; tal como lo describe Cordero y Gálvez, quienes encontraron que el 83% de las personas que realizaron ejercicio informaron tener una buena calidad de sueño frente al 56% de los que no lo realizan.<sup>22</sup>

Al analizar los datos obtenidos se observa que tres cuartas partes de los participantes refieren realizar ejercicio físico una hora antes de ir a dormir; por lo que categoriza a la población en semáforo verde, simbolizando la presencia de la higiene del sueño; sin embargo, consideramos que existe una posibilidad de sesgo al confundir el significado de ejercicio y actividad física. Cabe destacar que realizar ejercicio aeróbico moderado (caminar alrededor de seis manzanas por día, natación, bicicleta, correr, entre otros) una hora antes de dormir, se asocia con un riesgo menor de padecer insomnio; así, por ejemplo, el ejercicio aeróbico de intensidad baja moderada (es decir, las mismas actividades en menor intensidad) ayuda a disminuir la latencia del sueño y los despertares nocturnos, mejorando la calidad del sueño.<sup>22,23</sup>

Suponemos que, si el profesional de enfermería se diera la oportunidad de participar en el programa de entrenamiento antes mencionado, ellos podrían experimentar otros beneficios del ejercicio tales como la producción natural de endorfinas, serotonina y dopamina; substan-

cias orgánicas que están relacionadas con preservar estados emocionales agradables; y, por lo tanto, aumentar su tolerancia al malestar, necesarios para facilitar la relajación al disponerse a dormir. La sensibilidad al contexto es la capacidad que tiene una persona de ser consciente de aquellos estímulos internos y externos (contingencias) que destacan y son importantes para realizar conductas dirigidas a la supervivencia y adaptación.<sup>24</sup> Cuando una persona es consciente de su necesidad y no hace nada para satisfacerla se dice que es insensible al contexto; así también cuando es evidente la necesidad para otras personas y no para el afectado.

Lo anterior denota una contradicción en la respuesta de los participantes ya que casi todos hacen mención de utilizar algún tipo de medida no farmacológica para dormir, cuando en los ítems anteriores (“Mi recámara y colchón no son confortables para ayudarme a dormir” se encuentran en semáforo rojo; y “realizo alguna actividad que me puede mantener alerta antes de dormir” e “ingiero alimentos dos horas antes de dormir” se encuentran en semáforo amarillo de bajo riesgo), lo que nos hace pensar que existe la presencia de conductas gobernadas por reglas de tipo pliance (al tener una televisión en la recámara para evitar un estado de preocupación antes de dormir, mantener la luz prendida para evitar el miedo a la obscuridad, no hacer ejercicio ante un día de actividades muy estresante y desgastante para interrumpir más rápido el contacto con el malestar, entre otros) y la necesidad de favorecer la presencia de reglas tipo augmentign que hagan más sensibles al contexto a dicho profesional y beneficie instrumentalmente en este caso a la higiene del sueño.<sup>24</sup>

Lo valioso de consultar con expertos es que al compartir las experiencias personales sobre como se afrontan las situaciones que desgastan a la persona en la vida cotidiana, es precisamente que el dialogo está dirigido a la regulación emocional, al desarrollo de habilidades de autoconocimiento, a la identificación de las conductas no funcionales y entrenar el cambio conductual necesario en este caso las de higiene del sueño, las cuales son recomendadas internacionalmente.

## CONCLUSIÓN

En los resultados arrojados en la investigación 5 de cada 10 ítems se encuentran en semáforo verde que indica la topografía esperada de la higiene del sueño; sin embargo, se logró identificar que tres ítems se encuentran en semáforo amarillo bajo y dos en semáforo rojo, lo cual predispone al deterioro de la salud física y mental del profesional de enfermería.

Lo anterior evidencia la vulnerabilidad (inhabilidad de adaptarse rápidamente o la posibilidad de daño) de dicho profesional de padecer alteraciones en la regulación emocional, en la regulación del estrés y de aumentar el riesgo de favorecer la presencia de conductas poco sa-

ludables en donde sea difícil identificar el orden de aparición de cada una de las alteraciones ya mencionadas.

## CONFLICTO DE INTERÉS


Los autores han participado en la estructuración, redacción, revisión y crítica del presente artículo y declaran no tener conflicto de interés

## FINANCIAMIENTO

El financiamiento fue compartido entre la institución donde se realizó, la investigación y los autores.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Zárate Grajales RA, Ostigüín Meléndez RM, Castro RA, Valencia Castillo FB. Enfermería y COVID-19: la voz de sus protagonistas. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2020.
2. Medina Ortiz, O. Araque Castellanos F. Domínguez L.C. Riaño Garzón M. Bermudes W. Trastornos del sueño a consecuencia de la pandemia por COVID-19. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública 2020; 37(4): 755-761.
3. Guerrero-Zúñiga S, Torres-Bouscoulet L. Los trastornos del sueño en México. A propósito de la encuesta nacional de salud y nutrición. Neumol Cir Torax. 2018; 77(3): 183-185.
4. Miró. E. Sueño y calidad de vida. Revista Colombiana de Psicología. 2005; 14: 11-14.
5. Carrillo-Mora P, Barajas-Martínez KG, Sánchez-Vázquez I, Rangel-Caballero MF. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2018; 61(1): 6-20.
6. Heredia SR. Calidad del sueño en personal de enfermería. Reduca (Enfermería, fisioterapia y podología) Serie trabajo fin de Master. 2011; 3(2): 1-24.
7. Sánchez, Sánchez A.M. Vega Escaño J. Abordaje seguro del insomnio en salud laboral. Revista de Enfermería del trabajo. 2019; 9(1): 11-20.
8. Varela Pinedo L. Tello Rodríguez T. Ortiz Saavedra P. Chávez Jimeno H. Valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores Acta Médica Peruana. 2010; 27(4): 233-237.
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. En línea [https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=35284148&ved=2ahUKEwiU9-TT3971AhW8mGoFHx2W-DxoQFnoECAgAg&usg=AOvVaw3w4ET1uN2XxLvZvHnhNQyi](https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=35284148&ved=2ahUKEwiU9-TT3971AhW8mGoFHx2W-DxoQFnoECAgAg&usg=AOvVaw3w4ET1uN2XxLvZvHnhNQyi)
10. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. En línea [https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion\\_Helsinki\\_Brasil.pdf&ved=2ahUKEwiQw4\\_w4d71AhVUIWoFHZfZBHAQFnoECAsQAg&usg=AOvVaw2H\\_DB7dWiVEzU89eNrfiWG](https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf&ved=2ahUKEwiQw4_w4d71AhVUIWoFHZfZBHAQFnoECAsQAg&usg=AOvVaw2H_DB7dWiVEzU89eNrfiWG)
11. Código de Nuremberg. Normas éticas sobre experimentación en seres humanos. En línea [https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL.\\_Cod\\_Nuremberg.pdf&ved=2ahUKEwjT0puv4971AhVdnWoFHd9LCgkQFnoECAwQA-g&usg=AOvVaw0P9gGelhNXOeanPfrBTQSV](https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL._Cod_Nuremberg.pdf&ved=2ahUKEwjT0puv4971AhVdnWoFHd9LCgkQFnoECAwQA-g&usg=AOvVaw0P9gGelhNXOeanPfrBTQSV)
12. Informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. Copyright de la traducción castellana: Bioeticaweb Fecha: 18 de abril de 1979 Comprobado el 16 de abril de 2003. En línea [https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.\\_INTL\\_Informe\\_Belmont.pdf&ved=2ahUKEwjb-bCR5N71AhWjWoFHxo-MA-EQFnoECACQAg&usg=AOvVaw3L0713yzvzaZFgU1IHhqE](https://www.google.com.mx/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf&ved=2ahUKEwjb-bCR5N71AhWjWoFHxo-MA-EQFnoECACQAg&usg=AOvVaw3L0713yzvzaZFgU1IHhqE)
13. De la Portilla Maya S. Calidad del sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. Hacia la Promoción de Salud. 2019; 24(1): 84-96.
14. Carrillo-Mora P, Ramírez-Peris J, Magaña-Vázquez K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Rev. Facultad de medicina de la UNAM. 2013; 56(4): 5-15.
15. González Corbella M. J. Alimentación y el sueño, Estrategias nutricionales para evitar el insomnio. Ámbito farmacéutico Nutrición. 2007; 26(2): 78-84.
16. Páez Blarrina M. Gutiérrez Martínez O. Valdivia Salas S. Luciano Soriano C. Terapia de Acción y Compromiso (ACT) y la importancia de los valores personales en el contexto de la terapia psicológica. Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica [en línea]. 2006[fecha de Consulta 6 de febrero de 2022]; 6(1): 1-20. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56060101>
17. Vaca D. Mayorga D. Estados emocionales y su relación con el insomnio en el personal de salud durante la pandemia. Enfermería investiga. Investigación, vinculación, docencia y gestión. 2021; 6(1): 20-26.
18. Reyes Zúñiga M. Rodríguez Reyes Y. Torre-Bouscoulet L. Día mundial del sueño 2018 Únete al mundo del sueño preserva tus ritmos para disfrutar la vida. Neumología y Cirugía de Tórax 2018; 77(3):186-188.

 Open access (acceso libre)

19. Álvarez Ruiz de Larrinaga A, Madrid Pérez JA. Importancia del entorno ambiental. *Rev. Neurología* 2016; 63 (Supl2): S1-S27.
20. Mendoza J. Neurobiología del sistema circadiano: su encuentro con el metabolismo. *Suma psicológica*. 2009; 16(1): 85-95.
21. Pérez Álvarez M. La conducta de las operaciones mentales (apuntes críticos y reconstructivos). *Apuntes de Psicología*. 2012; 30(1-3): 63-68. Número especial: 30 años de Apuntes de Psicología. <https://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/392/312>
22. Cordero A, Masia MD, Galve E. Ejercicio físico y salud. *Revista española de cardiología*. 2014; 67(9): 748-753.
23. Aguilar-Parra JM, Gallego J, Fernández-Campoy JM, Pérez Gallardo ER, Trigueros R, Alías-García A, et al. Influencia de programas de actividad física en la calidad del sueño de personas mayores de 55 años. *Revista de Psicología del Deporte*. *Revista de Psicología del Deporte*. 2015; 24(2): 289-295.
24. Gómez Becerra I, Moreno San Pedro E, López Martín N. (In) sensibilidad a unas u otras contingencias en el marco de la conducta gobernada por reglas. México: Editores Plaza y Valdes; 2006.