

Sueño y procesamiento emocional: ¿dormir bien me permite manejar mejor mis emociones?

Silvia A. Tafoya
Vania Aldrete-Cortez
Claudia Fouilloux-Morales

El sueño es un proceso fisiológico, reversible, que es vital para muchas especies, particularmente para los humanos. La presencia de un periodo de sueño es reconocida por todos de forma casi intuitiva, dado que se puede saber con relativa certeza que una persona está dormida al observar una disminución importante de sus movimientos, la presencia de relajación muscular, la disminución de la conciencia y la baja reactividad a los estímulos externos. Asimismo, el sueño forma parte de un ritmo, pues se presenta en forma alternada con la vigilia, conformando el ritmo sueño-vigilia, el cual se repite diariamente en un tiempo cercano a las 24 horas y está sincronizado principalmente por el ciclo luz-obscuridad.

La importancia del sueño radica en que participa en el restablecimiento y conservación de la energía, la regulación metabólica, térmica y endocrina, la activación inmunológica, así como en procesos cerebrales como la consolidación de la memoria, el restablecimiento de los circuitos neuronales y la neurogénesis (Cordoza *et al.*, 2022). Por todas estas funciones, el sueño tiene consecuencias a corto y largo plazo sobre nuestra salud física, desempeño cognitivo y bienestar emocional. Por ejemplo,

al día siguiente de una noche de “mal sueño” se observan alteraciones emocionales (irritabilidad), cognitivas (problemas de atención, concentración y memoria) y motoras (pobre coordinación mano-ojo), generalmente presentadas en ese orden. A largo plazo, las perturbaciones del sueño están asociadas con la presencia de enfermedades como la depresión y la ansiedad; siendo el procesamiento emocional uno de los primeros que se afecta al alterar la calidad de sueño.

¿QUÉ ES DORMIR BIEN O TENER UN SUEÑO DE CALIDAD?

Es importante saber que el sueño, para ser saludable, debe cumplir con ciertas características como duración, continuidad y profundidad: duración adecuada para sentirse alerta y descansado; suficientemente profundo para ser reparador; y continuo o fluido para que permita completar todas las fases y los ciclos de sueño.

Para la evaluación de la calidad de sueño, es factor fundamental la apreciación del sujeto que duerme, pues la sensación de descanso y de estar alerta durante el día es generalmente un buen indicador de que todo anda bien con nuestro sueño. De tal modo que la presencia de alguna alteración del sueño –como insomnio, trastorno de la respiración al dormir, o algún desorden del movimiento durante la noche, entre otros–, puede ser detectada por la percepción de un pobre descanso o por la somnolencia durante el día.

EL SUEÑO Y EL PROCESAMIENTO EMOCIONAL

Una de las formas más sencillas para reconocer el efecto de una noche de “no dormir” o incluso de “dormir mal” es con el incremento de la irritabilidad emocional y de la fluctuación del estado de ánimo, probablemente por un “sesgo emocional” que ocasiona una evaluación negativa de los estímulos, incluso de los estímulos neutros y que tiene que ver con la interacción de varios componentes que se procesan durante el sueño, como son: 1) la memoria emocional,

2) el condicionamiento del miedo, 3) la reactividad emocional y, 4) la empatía (Tempesta *et al.*, 2018).

Memoria emocional. El sueño se ha vinculado con la memoria a través de sus tres procesos: codificación, consolidación y recuperación. Para entender este componente debemos considerar dos aspectos fundamentales: 1) la memoria es modulada por la fuerza emocional del evento experimentado, y 2) el sueño favorece la consolidación de cualquier estímulo. En este sentido, el sueño favorece la consolidación de estímulos con cualquier carga emocional, e incluso neutros, pero lo que se ha observado es que la pérdida de sueño deteriora la consolidación de eventos positivos o neutros (que sería lo esperado) pero favorece la consolidación de eventos negativos, así como su recuerdo (Tempesta *et al.*, 2018).

Aprendizaje o generalización del miedo. Al sueño también se le ha vinculado con la “generalización” de las amenazas, es decir, extrapolar un aprendizaje negativo a otras situaciones.

Se han planteado distintas formas en las que el sueño puede actuar sobre la generalización del miedo o de la amenaza.

Algunos estudios han señalado que la falta de sueño puede incrementar la percepción de estímulos negativos (sesgo emocional), por lo que al haber mayor percepción de estos se hace más probable la generalización del miedo; sin embargo, otros estudios en condiciones muy particulares, como los eventos traumáticos, señalan que el insomnio agudo, experimentado con frecuencia en las personas después de sufrir un trauma, podría servir para prevenir la consolidación en la memoria del evento traumático y, por consiguiente, evitar la generalización del miedo (Tempesta *et al.*, 2018).

Reactividad emocional. Esta es considerada parte de la regulación afectiva que el sujeto realiza a través de todo un proceso que incluye el monitoreo, la evaluación y la modulación de la intensidad de la reacción emocional (Altena *et al.*, 2016), de modo que, ante la pérdida de sueño, se ha observado mayor percepción de amenaza, por lo que es probable que el individuo reaccione a

más estímulos y lo haga de forma más intensa por la inhibición de regulación afectiva (Dorrian, 2019, Tempesta *et al.*, 2018).

Identificación de señales sociales y empatía. Los efectos de un mal dormir no se limitan al procesamiento de escenas emocionalmente negativas, sino que también se ha encontrado evidencia de que el sueño tiene que ver con el monitoreo social, que significa percibir e interpretar claves relacionadas con uno mismo y con el otro (Dorrian, 2019).

Por lo que individuos con un sueño reducido requieren de una mayor intensidad afectiva para reconocer adecuadamente la emoción expresada por el otro, además de presentar una disminución de su propia respuesta emocional a través de una menor expresividad facial, lo cual tiene el potencial de influir en las interacciones sociales (Tempesta *et al.*, 2018).

¿POR QUÉ EL SUEÑO AFECTA MIS EMOCIONES?

Dormir mal altera la actividad del cerebro, incluidas las regiones y circuitos relacionados con la percepción y expresión de las emociones. Sin embargo, hasta la fecha no existe una explicación única y contundente al respecto.

Algunas propuestas son las siguientes: por un lado, se alteran regiones específicas del cerebro como: a) el hipocampo, estructura del cerebro que participa en funciones como la memoria y las emociones; b) los lóbulos frontales y el circuito mesocortical, regiones involucradas en diversas funciones cognitivas y emocionales que participan en la modulación y modificación de respuestas con el fin de alcanzar metas individuales y adaptarse socialmente, y c) el hipotálamo, estructura encargada de regular el sistema que da respuesta al estrés (Dorrian, 2019, Tempesta *et al.*, 2018).

Por otra parte, existen investigaciones que proponen que dormir mal altera de forma más global al cerebro, por ejemplo, con la alteración de un neurotransmisor conocido como dopamina, o por la activación de todo el cerebro que se encuentra comprometida, dada la inestabilidad del estado de alerta (Dorrian, 2019). Lo que se intenta resaltar es

que el sueño es un componente esencial que tiene efectos moduladores sobre el cerebro.

EL SUEÑO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y SU CONTROL EMOCIONAL

La mayoría de las personas podemos tener algún déficit en la calidad del sueño de manera esporádica cuyas consecuencias pueden ser relativamente bien manejadas; el problema ocurre cuando las alteraciones del sueño se convierten en algo crónico, ya que se ha asociado con el desarrollo de enfermedades no solo físicas, sino mentales. En este sentido, hay poblaciones particularmente vulnerables a tener alteraciones crónicas del sueño: ciertas edades (adultos mayores y adolescentes), estilos de vida (trabajadores por turnos, estudiantes) y la presencia de una enfermedad crónica, principalmente de tipo doloroso.

Particularmente a los estudiantes universitarios se les reconoce como una población vulnerable debido a las condiciones de estrés a las que están sometidos, los horarios de entrada o salida que, junto con la carga académica, la exposición lumínica fuera de los horarios de luz natural y las actividades sociales propias de la edad, les dificultan cumplir con los horarios de sueño, todo lo cual favorece el desarrollo de un trastorno del sueño.

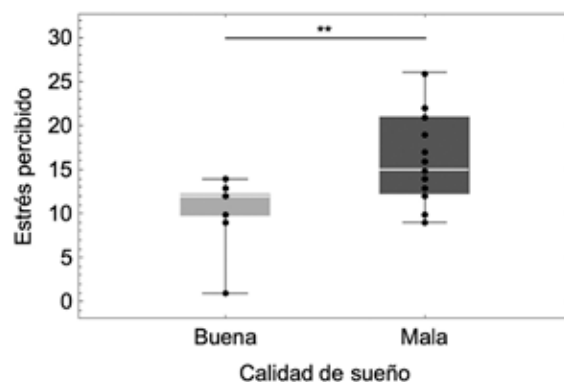


Figura 1. Comparación del estrés percibido de acuerdo con la clasificación de calidad de sueño con el inventario de Pittsburgh. ** Diferencias estadísticamente significativas con un valor de $p < .01$

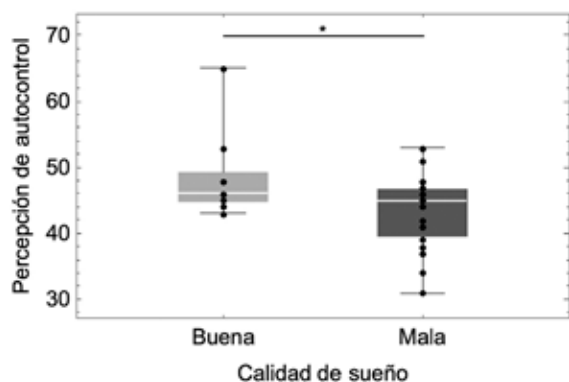


Figura 2. Comparación de la *percepción de autocontrol* de acuerdo con la clasificación de calidad de sueño con el inventario de Pittsburgh. *Diferencias estadísticamente significativas con un valor de $p < .05$.

En ese sentido, en un grupo de 37 estudiantes de primer ingreso de una institución educativa de nivel superior, se evaluaron, al inicio del ciclo escolar 1) la calidad de sueño (Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh), 2) la percepción de estrés (Escala de Estrés Percibido-10 ítems) y 3) la capacidad de autocontrol (Escala Breve de Autocontrol).

Se observó que aquellos con un mejor sueño percibían una menor respuesta negativa al estrés, como sentirse menos enfadados, nerviosos o abrumados (Figura 1); asimismo, los estudiantes con un mejor sueño refirieron tener mayor percepción de autocontrol, mostrando respuestas indicadoras de un mejor ajuste psicológico, mejores habilidades interpersonales y menos conductas de riesgo (Figura 2).

¿QUÉ PUEDO HACER PARA MEJORAR MI MANERA DE DORMIR?

En este texto hemos descrito que dormir mal altera el procesamiento de las emociones, pero también las emociones alteran el dormir, lo que da lugar a un proceso que se retroalimenta y, a largo plazo, puede producir mayores alteraciones.

Es importante reconocer que no hay una sola solución para enfrentar este problema, sin embargo, una buena forma para comenzar es establecer

reglas de higiene del sueño; es decir, promover medidas que favorecen el dormir, tales como establecer un horario regular para irse a dormir y para despertar; en caso de tomar siestas, estas no deben exceder los 45 minutos y deberán estar alejadas de la hora de dormir; evitar la ingestión de bebidas estimulantes y alimentos pesados por lo menos 4 horas antes de acostarse; usar ropa de cama cómoda y acogedora, así como procurar estar en una habitación con condiciones de temperatura agradables; hacer ejercicio regularmente; a la hora de dormir, bloquear el ruido y eliminar la mayor cantidad de luz posible; y, por último, reservar la cama para dormir y practicar el sexo, evitando su uso para el trabajo o la recreación general (World Sleep Society).

Se recomienda hacer un ejercicio de reflexión que permita reconocer los aspectos o factores que afecten el dormir y, con ello, en la medida de lo posible, modificar las conductas que alteren el sueño.

R E F E R E N C I A S

- Altena E, Micoulaud-Franchi J-A, Geoffroy P-A, Sanz-Arigita E, Bioulac S and Philip P (2016). The bidirectional relation between emotional reactivity and sleep: From disruption to recovery. *Behavioral Neuroscience* 130(3):336-350. doi: [10.1037/bne0000128](https://doi.org/10.1037/bne0000128).
- Cordoza M, Jones CWand Dinges DF (2022). Biologic effects of disrupted sleep. In: Weinhouse, GL Devlin, JW (eds) *Sleep in Critical Illness*. Springer, Cham. doi: [10.1007/978-3-031-06447-0_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-06447-0_5).
- Dorrian J, Centofanti S, Smith A and McDermott KD (2019). Self-regulation and social behavior during sleep deprivation. *Progress in Brain Research* 246:73-110. doi: [10.1016/bs.pbr.2019.03.010](https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2019.03.010).
- Tempesta D, Soggi V, De Gennaro L and Ferrara M (2018). Sleep and emotional processing. *Sleep Medicine Reviews* 40:183-195. doi: [10.1016/j.smrv.2017.12.005](https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.12.005).
- World Sleep Society (Web oficial de la World Sleep Society). <https://worldsleepsociety.org/>.

Silvia A. Tafoya
stafoya@unam.mx
Claudia Fouilloux-Morales
Departamento de Psiquiatría y Salud Mental
Facultad de Medicina
Universidad Nacional Autónoma de México
Vania Aldrete-Cortez
Laboratorio de Neurociencias Cognitivas y Desarrollo
Escuela de Psicología
Universidad Panamericana