



## CICLO DE SUEÑO ALTERADO POR CONFINAMIENTO: INVESTIGADOR IPN

- ***Una serie de acciones que se realizan durante la contingencia han modificado los patrones de descanso nocturno y evitan que se cumplan los procesos de recuperación biológica***
- ***Ante la emergencia sanitaria, la sociedad ha realizado un gran esfuerzo adaptativo, sin embargo, el periodo de aislamiento servirá de experiencia para el futuro, en especial al sector educativo, ha señalado el Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán***
- ***El Director General del Instituto Politécnico Nacional, Mario Alberto Rodríguez Casas, ha resaltado que el Politécnico contribuye con sus aportes científicos y de investigación, que forman parte de sus funciones sustantivas***

La falta de actividad física, el exceso en la ingesta de alimentos con baja cantidad de nutrientes, el estrés medioambiental, emocional y celular, que se experimentan durante el confinamiento derivado por la pandemia de COVID-19 en México, son causas que impactan directamente en la calidad y cantidad del descanso nocturno e impiden que se cumpla correctamente la funcionalidad fisiológica, biológica y de desarrollo del ciclo del sueño, alertó Víctor Aguilera-Sosa, profesor e investigador del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

El Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán, ha reconocido que ante la emergencia sanitaria la sociedad ha tenido que hacer un gran esfuerzo adaptativo, sin embargo, el periodo de aislamiento servirá de experiencia para el futuro, en especial al sector educativo, el cual se verá más fortalecido.

En tanto, el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, ha resaltado que el Politécnico contribuye con sus aportes científicos y de investigación, que forman parte de sus funciones sustantivas, para hacer frente a la emergencia sanitaria por el COVID-19

Por su parte, Aguilera-Sosa, integrante de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI), del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás, explicó que el sueño es un fenómeno biológico, fisiológico y conductual en el que se regulan y metabolizan diversas hormonas que permiten estabilidad biológica, necesaria para la vida, el desarrollo y el aprendizaje.

"Dentro de los trastornos que se presentan en este periodo de contingencia está el de la fase atrasada del sueño, que es el desfase que vive la población al tener que realizar tanto escuela como trabajo en casa, ya que si antes se dormía, por ejemplo, a las 21:30 o 22:00 horas, con el fin de llegar a tiempo a sus labores al siguiente día, ahora se duerme pasada la medianoche, pero existe la necesidad de levantarse temprano para retomar las actividades virtuales y justo ahí es donde hay un acortamiento de las fases del sueño", comentó.

Expuso que el sueño se divide en cinco etapas, que van de la transición vigilia a sueño, sueño ligero hasta sueño Delta en las que se generan una serie de procesos vitales para el ser humano como la regeneración del tejido muscular o la secreción de la hormona del crecimiento, que en la fase V, conocida como REM (movimientos oculares rápidos), con sueños intensos, vívidos e inverosímiles, se



tiene un alto gasto energético cerebral ya que aquí se consolida lo aprendido durante el día y se fortalecen los procesos de memoria.

El Doctor en Ciencias por la Escuela Superior de Medicina (ESM), del IPN, señaló que durante el confinamiento la población presenta insomnio en sus diferentes tipos, como es el de inicio, relacionado con estrés; el intermedio, vinculado con procesos ansiosos y de angustia o el insomnio final, que se presenta a las 4:00 o 5:00 de la mañana y está directamente relacionado con distimia o depresión.

Sostuvo que el sueño en mamíferos, homínidos y humanos es más evolucionado que en otras especies y está relacionado con los ciclos circadianos, ritmos biológicos que se sincronizan con la interacción social y del medio ambiente, en el caso de los humanos, se presenta cuando oscurece, ya que es un fenómeno biológico relacionado con procesos metabólicos y con la secreción de la serotonina, precursora de la melatonina, que aumenta en sangre conforme disminuye la luz y se presenta la somnolencia, como preparativo para dormir.

Agregó que hay personas, sobre todo adultos mayores, que duermen pequeñas siestas durante el día, por la noche presentan un sueño fragmentado, entonces se empieza a invertir el ciclo circadiano. Niños y adolescentes, expuestos a pantallas y videojuegos, también se ven afectados en sus hábitos nocturnos, un factor que contribuye a alterar la cantidad y calidad del sueño.

El también Maestro en Ciencias advirtió que aunado a que la gran mayoría de los ritmos sociales fueron eliminados, la sobreexposición a información de la pandemia genera emociones negativas como angustia, ansiedad, tristeza, incluso enojo, lo que conduce a un estado de estrés agudo en el corto plazo y estrés crónico a mediano plazo, lo que provoca alteraciones en la alimentación, como el *food craving* o el ansia por comer, sobre todo alimentos azucarados o grasos, con lo que deviene el aumento de peso, que también impacta en los ciclos de sueño.

Aguilera Sosa, quien se especializó en modelos cognitivos-conductuales para el trabajo del insomnio psicofisiológico, en la Clínica de Trastornos del Sueño, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), apuntó que la obesidad suele provocar el Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño (SAOS), que se manifiesta con una pausa en la respiración que puede ir de 30 segundos a un minuto o más de tiempo, lo que fragmenta la calidad y cantidad de sueño, además de dañar las células y otras funciones de los procesos cardiorrespiratorios, que a la larga correlaciona con patología cardíaca, Evento Vascular Cerebral (EVC) e incluso síndrome metabólico.

Para aminorar estos efectos, el experto recomendó organizar una agenda con horarios para despertar, desayunar, realizar labores del hogar, actividad física y dormir, permitir el aburrimiento, dejar los fines de semana para actividades recreativas o lúdicas, respetar el tiempo para realizar el trabajo y la escuela en casa, cambiar el foco de atención hacia actividades que tranquilicen o relajen, disminuir la ingesta de carbohidratos simples, refrescos y productos chatarra, así como las porciones en la comida, sobre todo porque la actividad se bajó 70 por ciento.

"Algo muy importante es que se debe reducir el nivel aspiracional y aceptar que estamos viviendo una circunstancia mundial sin precedentes, por lo que es necesario atenuar la presión laboral, escolar o social, porque con eso sólo se generan gran cantidad de estrés, que impactan directamente en los ciclos de sueño", subrayó el docente politécnico.

--o0o--