

# «No existe justificación energética para mantener el cambio de hora»

Juan Antonio Madrid **Catedrático de Fisiología y experto en Cronobiología**

El nuevo miembro de la Academia de Ciencias aboga por implantar el horario de invierno y modificar hábitos

✪ **ROCÍO GONZÁLEZ**

**MURCIA.** «Napoleón, Margaret Thatcher o Donald Trump han hecho gala de dormir muy poco tiempo, aunque no estoy seguro de que hayamos ganado mucho con ello», Juan Antonio Madrid Pérez, catedrático de Fisiología de la Universidad de Murcia (UMU), investigador principal del Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB) y del CIBERFES, inicia hoy su andadura como académico numerario de la Academia de Ciencias de la Región de Murcia dando muestras de su especialidad: la Cronobiología. Esta ciencia, relativamente reciente, es la encargada del buen funcionamiento de nuestro reloj interno. Conocer cómo afectan los ritmos circadianos a nuestra vida diaria es la labor de Madrid, fundador de la empresa tecnológica Kronohealth. **«En su discurso menciona que ilustres como Shakespeare o Cervantes supieron ver las bondades del llamado 'tiempo perdido'. ¿En qué nos beneficia dormir?»**

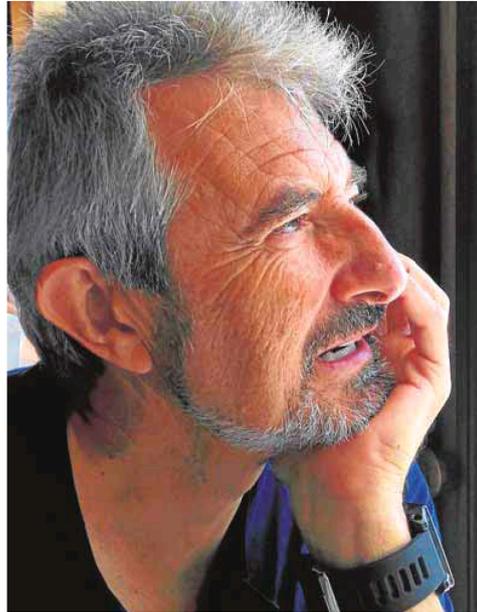
«Dormir cumple una función absolutamente vital. Se han sugerido muchas funciones para cada tipo de sueño: consolidación de la memoria, reparación celular y, desde hace unos pocos años, la activación de un sistema de limpieza cerebral, que arrastra los productos tóxicos generados por la actividad neuronal e implicados en las enfermedades de Alzheimer y Parkinson. Por tanto, dormir lo suficiente nos ayudará a mantener lim-

pio nuestro cerebro y conservar una buena función cerebral en la vejez. De todos modos, es conveniente matizar que tampoco se trata de dormir en exceso, lo que también se ha demostrado que se asocia a problemas de salud. **«Sin embargo, el sueño a veces se ha considerado una pérdida de tiempo en sociedades como la nuestra, basada en la productividad. ¿Cree que el cuerpo podrá adaptarse a rendir correctamente con menos horas de sueño?»**

«Los humanos seguimos necesitando dormir hoy el mismo tiempo que hace 100 o 10.000 años. Está grabado en nuestros genes y no lo podemos cambiar. El sueño puede actuar como un contrapunto de quietud y cordura en una sociedad enfocada al hiperconsumo, la competitividad y productividad excesiva. Si bien es cierto que las necesidades varían de unas personas a otras, siempre hay que dormir un número mínimo de horas. De lo contrario, nuestro rendimiento se resentirá y pasará factura. La deuda de sueño que vayamos acumulando durante días no se puede recuperar con más horas durante los fines de semana.

**«¿Cómo afectan los turnos nocturnos y las guardias de 24 horas que, por ejemplo, tiene el personal sanitario?»**

«El trabajo a turnos, en general, tiene un impacto negativo en la salud, atribuido a los efectos de largas horas de trabajo, a la exposición a la luz durante la noche y a factores psicosociales. Estos horarios conducen a un sueño más corto e interrumpido, y a una somnolencia excesiva mientras se está despierto. Esto se traduce en mayores errores en el lugar de trabajo y mayor riesgo de accidentes y lesiones, además de problemas asociados a la cronodisrupción, con una mayor



Juan Antonio Madrid. ✪ lv

incidencia de patologías como la diabetes, la obesidad o la depresión. Aunque también es cierto que estos efectos se ven modulados por la tolerancia de cada uno.

**«¿Qué opinión tiene acerca de abolir el cambio de horario que se produce en marzo y octubre?»**

«En la actualidad no existe justificación energética para mantener el cambio de hora, que fue la principal razón por la que este cambio se implantó. Ahora debería tenerse en cuenta la salud. Tanto la Sociedad Europea de Ritmos Biológicos como la Sociedad

Española de Sueño apoyan la eliminación del cambio horario estacional y la adopción del calendario de invierno como la mejor opción. Con esta variación aumentaría la exposición a la luz natural por la mañana en los meses fríos y reduciría la exposición nocturna a la luz durante el verano, cuando las tardes de por sí ya son lo suficientemente largas.

**«Entonces, ¿España debería adaptarse al huso horario que le corresponde de acuerdo al meridiano de Greenwich?»**

«En nuestro laboratorio hemos rea-

lizado numerosas simulaciones y la opción más adecuada parece ser el actual horario de invierno; esto implica conservar una hora más que el meridiano de Greenwich. De esta manera, se consigue una exposición equilibrada a la luz solar entre la mañana y la tarde en la mayoría del territorio español, lo que podría contribuir a disminuir la tendencia a la vespertinidad y aumentar el tiempo de sueño. No obstante, las ventajas iniciales pueden perderse si no se acompañan de cambios en nuestros hábitos relacionados con la televisión, los horarios de comidas y largas pausas en el trabajo a mediodía.

**«La tecnología es también parte de la identidad de esta sociedad. Muchas aplicaciones como Twitter dan la opción de emplear un modo nocturno, ¿deberíamos activarlo cuando caiga el sol?»**

«El reloj biológico es especialmente sensible al componente azul del espectro luminoso. Las luces de las pantallas electrónicas, durante la noche, son detectadas por nuestro sistema e interpretadas como si el sol estuviese aún presente, induciendo un retraso del sueño y de la secreción de melatonina. Por lo tanto, la utilización de filtros que eliminen este tipo de luz, al llegar la noche, puede ser adecuada para atenuar los efectos. Aunque no podemos olvidar que parte del impacto de estos dispositivos ocurre por la estimulación cerebral cognitiva que implica su uso y la interacción con otros usuarios antes de dormir.

**«¿Qué consejos nos recomendaría para mantener una buena salud circadiana?»**

«Los consejos más prácticos que te daría un cronobiólogo serían desconectar los dispositivos electrónicos al menos una hora antes de ir a dormir, descansar entre siete y nueve horas diarias, echar siestas que no superen los 30 minutos y, en todo caso, que acaben antes de las cinco de la tarde, y mantener un horario de despertar y de comidas que no difiera en más de dos horas los fines de semana con respecto de los días de trabajo. Además de, cómo no, practicar media hora de deporte al día y pasar al menos dos horas expuesto a la luz natural, que no confundir con exponernos al sol directamente.

## El PP reivindica en su primera moción una selectividad única

✪ **EP**

**CARTAGENA.** El grupo parlamentario del Partido Popular ya ha registrado su primera iniciativa en la Asamblea Regional en esta legislatura. Su portavoz, Joaquín Segado, explicó ayer que se trata de una proposición no de ley «para garantizar la igualdad de oportunidades» para todos los estudiantes que realizan la EBAU –la prueba de acceso a la universidad– en España. «Deben ser pruebas justas y equitativas», manifestó el diputado. El examen, advirtió, debe garantizar que un estudiante sea valorado en función de sus conocimientos y de lo que ha aprendido, y no en función de la comunidad

autónoma en la que se celebre la EBAU. «Hay que poner en marcha de forma inmediata la prueba única en toda España. Eso garantizaría la transparencia, igualdad y equidad e impediría que hubiera alumnos de unas regiones que tuvieran ventajas», manifestó.

El PP ha seguido adelante con la iniciativa a pesar de que el rector de la Universidad de Murcia, José Luján, ya denunció la pasada semana que la heterogeneidad de notas medias denunciada no se corresponde con diferentes criterios a la hora de evaluar y corregir, sino que influyen otros muchos factores, como el nivel socioeconómico de cada comunidad.

## La UMU investirá doctor 'honoris causa' al científico Francisco Martínez Mojica

También otorgará ese reconocimiento al informático británico Peter Kirstein, impulsor de internet en Europa

✪ **F. C.**

**MURCIA.** El Claustro de la Universidad de Murcia aprobó ayer cuatro propuestas de distinción de doctorado 'honoris causa' de varias facultades. Entre ellas, la planteada por el Departamento de Microbiología de la Universidad de Murcia para la investidura del microbiólogo alicantino Francisco Martínez

Mojica, reconocido por haber realizado tempranas contribuciones que describían las secuencias repetidas CRISPR y su papel en los mecanismos de inmunidad de las células procariontas.

Martínez Mojica (Elche, 1963) obtuvo en 2016 el Premio Rey Jaime I a la Investigación Básica por sus contribuciones al desarrollo de la ciencia en España, y su nombre se menciona desde hace años entre los favoritos al Nobel.

Profesor titular del Departamento de Fisiología, Genética y Microbiología de la Universidad de Alicante, desarrolla una segunda línea de investigación basada en la

utilización de bacteriófagos como alternativa a los antibióticos comunes. Ya es 'honoris causa' por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y la Universidad Nacional de Quilmes (Argentina).

El Claustro de la Universidad de Murcia, que analizó también el informe de la Unidad para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, acordó igualmente distinguir con el doctorado 'honoris causa' al economista e informático británico Peter Kirstein, el gran impulsor de internet en Europa; al historiador y crítico de arte Alfonso Rodríguez Gutiérrez de Ceballos; y al sociolinguista Peter Trudgill.