

NOTA DE PRENSA

El partido empieza en la cama: el cuerpo de los futbolistas de élite se activa desde el primer minuto de la mañana del encuentro

- **Una investigación financiada por la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) en colaboración con el University College London, con 190 deportistas de alta competición, revela que la respuesta del cortisol al despertar (CAR) se triplica en las mañanas de partido para preparar al organismo ante la exigencia competitiva.**
- **La monitorización de este perfil hormonal ofrece una herramienta práctica para evaluar de forma objetiva la preparación real del futbolista y aplicar intervenciones personalizadas antes del partido.**
- **Hormonas, como el cortisol, influyen en el rendimiento de los jugadores, les hacen más proclives a sufrir lesiones y dificultan su capacidad para responder durante el juego.**

Logroño/Madrid, 11 de junio de 2026.-

Los futbolistas de élite experimentan un incremento del 82,1% en sus niveles de cortisol nada más abrir los ojos por las mañanas de competición, frente al 24,7% en los días de descanso. Esta producción hormonal, que multiplica por tres la respuesta biológica habitual, funciona como un sistema de "encendido" automatizado del organismo para afrontar las exigencias del partido en el día de la competición oficial.

De esta manera, para los deportistas de alto nivel el verdadero encuentro empieza mucho antes de saltar al terreno de juego: concretamente, en el segundo exacto en el que despiertan. Este fenómeno, de base biológica, prepara al organismo para afrontar los desafíos del día que empieza

Así lo demuestra un estudio financiado por la **Universidad Internacional de La Rioja** (UNIR) y publicado en la revista científica *Psychoneuroendocrinology*.

La investigación, que analizó muestras de saliva de 190 atletas de primera división de varias disciplinas -incluyendo futbolistas profesionales de las mejores ligas europeas-, concluye que este fenómeno, conocido como Respuesta del Cortisol al Despertar (CAR, por sus siglas en inglés) es un mecanismo neuroendocrino clave para movilizar energía, aumentar el estado de alerta y preparar los sistemas metabólico y nervioso antes del juego.

El hallazgo principal del estudio, que analizó las concentraciones de cortisol justo al despertar y 30 minutos después en días de partido oficial y de descanso, confirma la llamada 'Hipótesis de la Anticipación': el CAR no es una simple respuesta reactiva al estrés, sino un mecanismo adaptativo y biológico que prepara al cuerpo para demandas exigentes.

Estos resultados consolidan al CAR como un marcador biológico clave para la preparación física y mental de los deportistas.

Ventaja competitiva

"El estudio desvela que la respuesta del cortisol al despertar podría ser una activación anticipatoria, una movilización urgente y aguda, vinculada a la estimación subjetiva de los desafíos que afrontaremos ese día", explica **Manuel Jiménez**, investigador de UNIR y autor principal del estudio. "En términos biológicos, el cerebro actúa como un sistema predictivo: anticipa la importancia del desafío que está por venir y pone en marcha una respuesta en cascada que prepara al cuerpo para rendir al máximo incluso antes de que comience la competición".

Según el experto, este fenómeno está relacionado con la impronta evolutiva de cada especie: "A lo largo de la evolución, debió de ser una ventaja biológica estar alerta y preparado para responder a las amenazas nada más despertar, coincidiendo con el aumento de la luz solar".

"En el deporte profesional, conseguir que la CAR de cada individuo se ajuste con precisión a las necesidades reales del desafío que tiene por delante representa, sin duda, una ventaja competitiva fundamental", agrega Jiménez, para quien "una sobreactivación o una hipoactivación de los sistemas neuroendocrinos podría ser desadaptativa y dificultar la capacidad del deportista para batir a sus rivales".

Aplicaciones prácticas para los cuerpos técnicos

El estudio propone la monitorización del CAR como herramienta científica para medir la disposición competitiva real de los futbolistas. Los resultados mostraron una variabilidad individual del 47,3% respecto a la media, lo que confirma que cada jugador posee un "reloj de activación" único.

Los autores señalan que evaluar si un futbolista presenta una respuesta atenuada (falta de activación) o exagerada (estrés perjudicial) la mañana de un partido clave permite a los preparadores físicos y psicólogos deportivos aplicar estrategias correctoras inmediatas para asegurar que el deportista salte al terreno de juego en su ventana competitiva óptima.

Prevención de lesiones en competiciones internacionales

En torneos internacionales de alta exigencia, la estabilidad del reloj biológico se vuelve clave. Así lo explica Jiménez, cuyas líneas de investigación previas abordan cómo el estrés se relaciona con una mayor probabilidad de lesiones musculares en el fútbol profesional. El cortisol es el mediador fundamental para preparar al cuerpo, pero este sistema exige una estricta regularidad horaria.

"Si el jugador se somete a un exceso de estrés o sufre alteraciones en su descanso, algo habitual en las concentraciones de los grandes torneos, su sistema endocrino puede ver alterada su capacidad de respuesta, lo que afecta a su rendimiento y se asocia directamente con un mayor riesgo de sufrir lesiones musculares", subraya el investigador, que en estudios previos ha podido constatar cómo el estrés es el responsable de una de cada tres lesiones musculares en el fútbol profesional.

La élite unifica la presión: el mito del deporte de equipo

El estudio revela que en el deporte de élite se unifica la respuesta biológica al estrés, eliminando la diferencia tradicional entre el peso de la responsabilidad individual y la compartida.

Al despertar, el perfil hormonal de un futbolista de primera división muestra la misma intensidad adaptativa que el de un atleta de disciplinas individuales. La exposición continuada a la alta competición y los mecanismos de profesionalización estandarizan la respuesta neuroendocrina.

"Solemos pensar que los futbolistas sienten menos presión porque la responsabilidad se comparte entre 11 jugadores en el campo. Sin embargo, este estudio demuestra que, en el nivel de élite mundial, el cuerpo de un futbolista se activa con la misma intensidad por la mañana que el de un atleta que compite solo. La élite unifica la presión biológica", afirma el investigador de UNIR.

Metodología y alcance del estudio

A diferencia de la mayoría de las investigaciones en esta área, que suelen emplear muestras pequeñas de menos de 40 personas, este estudio destaca por su robustez metodológica. Contó con una muestra de 190 atletas de élite (58 mujeres y 132 hombres) de 7 disciplinas olímpicas y profesionales, analizados mediante un diseño cruzado dentro del mismo sujeto, donde cada atleta actuó como su propio control.

El equipo científico responsable del estudio está integrado por investigadores de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), la Universidad de Málaga, el University College de Londres (Reino Unido) y el Research Institute de Varsovia (Polonia).

Referencia bibliográfica:

Jiménez, M., Lopez-Lluch, G., Barón-López, F. J., Benítez-Porres, J., Gallardo-Pérez, J., Crewther, B. T., & Mehta, P. (2026). The cortisol awakening response (CAR) of elite athletes is elevated before a competition, but no interaction with sport type. *Psychoneuroendocrinology*, 107905. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2026.107905>

El investigador Manuel Jiménez (UNIR) está disponible para entrevistas.

SOBRE UNIR:

UNIR es una universidad que ofrece una educación superior de calidad a través de las tecnologías más innovadoras, siempre con el estudiante en el centro de su actividad. En España, imparte 50 grados, 204 másteres oficiales, 101 títulos propios y 4 programas de doctorado que tienen como objetivo acercar una educación integral y personalizada a miles de estudiantes que trabajan en sus aulas presenciales-virtuales desde un centenar de naciones, principalmente en España e Hispanoamérica. Su método de enseñanza, adecuado a las demandas del mercado laboral, hace de UNIR una auténtica palanca social que rompe barreras y ayuda a que cada uno, esté donde esté, cumpla sus sueños de formación y de progreso personal y profesional. UNIR pertenece al grupo educativo Proeduca, junto a otros centros de enseñanza superior y no reglada.

PARA MÁS INFORMACIÓN

Departamento de Comunicación UNIR comunicacion@unir.net www.unir.net
Sala de prensa: <http://www.unir.net/sala-de-prensa/> Twitter: [@UNIRUniversidad](https://twitter.com/UNIRUniversidad) y [@PrensaUNIR](https://twitter.com/PrensaUNIR)

Paloma Gamarra (La Rioja) 94 121 02 11 ext. 1285 paloma.gamarra@unir.net
Sara Puerto 648 573 733 sara.puerto@unir.net
Isabel Álvarez 639 117 638 isabel.alvarezcastro@unir.net
Diego Caldentey (LATAM) 659 641 848 diego.caldentey@unir.net
José María Fillol (LATAM) 628 902 302 josemaria.fillol@unir.net
Bosco Martín (Director) bosco.martin@unir.net