

Entrenamiento cognitivo y TMS: "Trainep" estudia su efectividad para cambiar hábitos alimentarios

17/11/2025

Noticias de investigación

En los últimos años ha crecido con fuerza el interés por comprender cómo nos relacionamos con la comida en un mundo saturado de alimentos ultraprocesados, marcado por la prisa, la inmediatez y un bombardeo constante de estímulos publicitarios. A la hora de alimentarnos, no siempre decidimos desde la calma y la reflexión, y muchas veces no somos conscientes de los mecanismos que influyen en nuestras elecciones.

Para este tipo de decisiones, nuestro cerebro cuenta con dos sistemas que interactúan constantemente: el **impulsivo**, que responde de forma rápida y automática a estímulos como el olor, la apariencia, la disponibilidad o el marketing; y el **reflexivo**, más lento y deliberado, que nos permite ejercer control, valorar las consecuencias y planificar alternativas. Cuando ambos sistemas están equilibrados, nuestras decisiones alimentarias tienden a estar más alineadas con nuestras necesidades reales o metas de salud a largo plazo. Sin embargo, la exposición constante a estímulos que activan el sistema impulsivo puede hacerlo más potente y dificultar la función reguladora del sistema reflexivo.



Desde el grupo de investigación **PNINSULA**, del **CIMCYC**, en colaboración con las universidades de **Monash** (Australia) y **Exeter** (Reino Unido), se ha investigado cómo **el entrenamiento de habilidades cognitivas específicas puede modificar el funcionamiento de estos sistemas cerebrales**. Los resultados de estos estudios ya publicados son prometedores: un programa de intervención cognitiva de cuatro semanas ha mostrado mejoras significativas en la autorregulación alimentaria, con una reducción del picoteo entre horas, una disminución del índice de masa corporal (IMC) y otros indicadores, como la medida de la cintura, que se han mantenido incluso seis meses después.

Actualmente, este grupo está llevando a cabo dos nuevos **estudios de intervención en el proyecto Trainep, que combinan el entrenamiento cognitivo con técnicas novedosas** como la **estimulación magnética transcraneal (TMS)**. Esta herramienta no invasiva permite modular la actividad cerebral, lo que podría potenciar los efectos del entrenamiento cognitivo y con ello podría lograr beneficios de manera más rápida y duradera. Uno de los estudios está dirigido a personas que experimentan atracones de comida y el otro a personas con exceso de peso que desean modificar sus hábitos alimentarios. Ambos programas tienen una duración de dos semanas y requieren asistencia presencial en el CIMCYC (Granada).

Estos proyectos también incluyen una evaluación integral de los múltiples factores que influyen en la conducta alimentaria, que incorpora **medidas cerebrales, cognitivas, emocionales, conductuales, fisiológicas y genéticas**. Esta visión amplia supone un avance decisivo para comprender en profundidad los procesos que determinan cómo comemos y qué nos dificulta mantener hábitos saludables a lo largo del tiempo.

Más allá de las dietas estrictas o de los consejos universales, este enfoque destaca que nuestras decisiones alimentarias no dependen únicamente de la fuerza de voluntad, sino que están profundamente influidas por **procesos neurocognitivos automáticos e inconscientes**. La comprensión de estos mecanismos abre la puerta a **intervenciones más personalizadas, eficaces y sostenibles**, centradas no solo en lo que comemos, sino también en cómo pensamos, sentimos y decidimos en torno a la alimentación.

Si estás interesado/a en participar, puedes inscribirte en el siguiente enlace:

<https://encuestas.ugr.es/index.php/297665?lang=es>

Referencias

Bernat-Villena, A., Pérez-Comino, F. J., Becerra-Losada, M., Algarra-López, L. S., Caracuel, A., & Vilar-López, R. (2025). Intermittent theta burst stimulation (iTBS) and inhibitory control training for excess weight treatment: study protocol for a randomized controlled trial (InhibE). <http://cimcyc.ugr.es/>

BMC psychology, 13(1), 1-14. DOI <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02556-9>

González-González, R., Solier-López, L., Vilar-López, R., Verdejo-García, A., Navarro-Pérez, C. F., & Caracuel, A. (2025). Online Mental Contrasting with Implementation Intentions for changing snacking behavior and reducing body mass index in people with excess weight: a randomized controlled trial. *Appetite*, 214, 108209. DOI: [10.1016/j.appet.2025.108209](https://doi.org/10.1016/j.appet.2025.108209)

Solier-López, L., González-González, R., Caracuel, A., Kakoschke, N., Lawrence, N., & Vilar-López, R. (2022). A program for the comprehensive cognitive training of excess Weight (TRAINEP): the study protocol for a randomized, controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), 8447. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148447>

Contacto

Raquel Vilar López [@email](#)

Alfonso Caracuel Romero [@email](#)

Proyectos en marcha: [@email](#)