

DANIELA TORÁN

El prototipo es desarrollado por científicos chilenos.

Masticar chicle no es solo una manía o una costumbre: también puede mejorar cómo funciona el cerebro. Eso fue lo que comprobó un equipo de investigadores del Instituto de Tecnologías para la Innovación en Salud y Bienestar (ITISB) de la Universidad Andrés Bello (UNAB), que ahora está desarrollando un chicle diseñado específicamente para potenciar ese efecto.

"Ya publicamos que cuando las personas están masticando presentan una mejor función cognitiva, principalmente en un parámetro que se llama memoria de trabajo. Es esta memoria de corto plazo, cuando tú, por ejemplo, estás mirando una clave y necesitas guardarla un rato para después escribirla", explica el neurocientífico y líder del proyecto, Sebastián Espinoza.

En sus experimentos, el resultado fue consistente: "Responden con mayor velocidad y con mayor tasa de acierto cuando están masticando".

Ese efecto también se vio en el cerebro. "Lo analizamos con electroencefalograma, que nos permite ver en tiempo real cómo está funcionando la corteza cerebral. No solamente responden mejor y más rápido, sino que además demostramos que ocurren cambios cerebrales, particularmente en zonas frontales que están asociadas a este tipo de tareas", detalla.

Investigaciones comprueban que masticar mejora el rendimiento cognitivo

Crean chicle especial para mejorar la concentración



La idea es que el material haga efecto sostenido en el tiempo.

Parte importante de la explicación está en el ritmo de la masticación, dice. "Cuando tú mantienes una masticación rítmica y constante, de alguna forma estás dando un marcapasos al cerebro. El cerebro toma ese ritmo y organiza sus oscilaciones en función de eso, y cuando

esa organización ocurre, el sistema es más eficiente y está más atento", agrega.

Para entender mejor el mecanismo, el equipo probó qué pasaba si se eliminaba la sensibilidad en la boca. "Nosotros hicimos un control con anestesia local.

Uno esperaría que, si no hay sensación, el efecto desaparezca, pero en realidad la masticación sobrevive a esa inhibición. Eso nos indica que es el ritmo, esta actividad cíclica, la que genera la actividad más allá de la información sensorial", explica.

Ese punto es clave para el desarrollo del producto. "Los alimentos en general no son duraderos en el tiempo, tú necesitas que sea algo rítmico, constante y sostenido. Y si tú usas un chicle común, a los cinco minutos cambia su consistencia, se pone más blando o más duro, entonces no cumple el requisito que necesita el cerebro", señala.

Por eso el equipo está trabajando en una formulación específica. "Lo que nosotros hacemos es encontrar una dosis de dureza y de material que haga que el efecto sea sostenido en el tiempo, que la consistencia se mantenga mientras la persona lo está usando", dice. El prototipo utiliza una base similar a la tradicional, pero con ajustes. "Utilizamos una matriz bastante convencional, goma, pero incorporamos cera de abeja, lo que también le da un contexto más natural al dispositivo", explica.

CEDIDA