



# EL CACAO AYUDA A RETRASAR LA PROGRESIÓN DE LA DIABETES TIPO II

Un estudio del CSIC demuestra por primera vez cómo un compuesto de este alimento, los flavonoles, contribuye a disminuir los niveles de hiperglucemia

D. F. ● MADRID

**L**os flavonoles del cacao podrían ayudar a retrasar la progresión de la diabetes tipo 2 al frenar la pérdida de masa y función de las células beta del páncreas causada por esta enfermedad. Esta es el principal resultado de un estudio liderado por investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) que demuestra por primera vez este potencial efecto antidiabético en un modelo animal *in vivo*. Las conclusiones del trabajo, llevado a cabo en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid y el Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (Ciberdem) del Instituto de Salud Carlos III, aparecen publicadas en la revista «Molecular Nutrition and Food Research».

## SUPERVIVENCIA

El cacao es un alimento rico en compuestos bioactivos como los flavonoles, con propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Recientemente, se ha demostrado en cultivos celulares que los flavonoles del cacao poseen efectos anti-



Los flavonoles mejoran la sensibilidad a la insulina

diabéticos al promover la funcionalidad y la supervivencia de las células beta del páncreas. Los resultados muestran que los modelos murinos alimentados con una dieta rica en cacao durante la etapa pre-diabética (entre las seis y 15 semanas de vida) son capaces de disminuir sus niveles de hiperglucemia. También mejoran su sensibilidad a la insulina y ralentizan la pérdida de la masa y la función de las células beta pancreáticas. Asimismo, presentan un aumento de la actividad de las defensas antioxidantes del páncreas que sirve para mejorar la situación de estrés oxidativo y muerte celular del estado pre-diabético.

«Estos resultados evidencian por primera vez en un modelo animal *in vivo*

que el cacao podría proteger frente a la pérdida de la función y de la masa de células beta del páncreas que tiene lugar en la diabetes tipo 2 y retrasar, por tanto, la progresión de la enfermedad. Sin embargo, es necesario realizar más investigaciones que permitan definir la magnitud real de estos beneficios y

sobre todo esclarecer sus mecanismos de acción», explica María Ángeles Martín, investigadora del CSIC en el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición y del Ciberdem.

«El cacao y sus flavonoles han suscitado una gran atención por su potencial para prevenir la diabetes tipo 2. Se sospecha que la disfunción de las células beta se debe en parte al estrés oxidativo que aparece en la fase pre-diabética. Por lo tanto, el interés en la identificación de compuestos antioxidantes naturales que contribuyan a la preservación de las células beta ha crecido rápidamente hasta el punto de ser considerado estratégico para prevenir o tratar esta enfermedad», concluye Martín.