

## **Insulina en gel para tratar la diabetes con más efectividad**

LOCALIZACIÓN: Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra del CSIC, Granada.

DURACIÓN: 1'23"

**RESUMEN:** Investigadores de la Universidad de Granada y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas patentan una nueva tecnología que permite desarrollar una insulina más estable para el tratamiento de la diabetes. Estas mejoras se producen después de transformar la insulina a estado cristalino en un gel.

### **VTR:**

Científicos de la Universidad de Granada y del CSIC han patentado una nueva tecnología que permite desarrollar una nueva formulación de insulina más estable para el tratamiento de la diabetes.

**JUAN ANTONIO DÍAZ MOCHÓN**  
Investigador Universidad de  
Granada

*"Hemos conseguido llevarlo a estudios 'in vivo' en animales, y nos centramos en la insulina como una de las proteínas terapéuticas de más uso actualmente".*

Lo que han hecho ha sido transformar la insulina a estado cristalino en un gel, lo que permite la producción de esas nuevas fórmulas más eficaces.

**JUAN ANTONIO DÍAZ MOCHÓN**  
Investigador Universidad de  
Granada

*"El avance tecnológico es hacer en un solo paso proteínas que tienen un uso terapéutico y que actualmente se usan fundamentalmente en solución, por inyecciones, cristalizarlas y, dijéramos, como congelarlas".*

**LUIS ÁLVAREZ DE CIENFUEGOS**  
Profesor Química Orgánica

*"En ese proceso nosotros dotamos a esa proteína de la estabilidad necesaria para que aumente su vida media y, por tanto, sea más eficaz".*

Junto a esa mayor eficacia, y tras las primeras pruebas 'in vivo' en animales, también han comprobado que esta nueva forma de administrar la insulina mejora la vida media del medicamento.

**JOSÉ ANTONIO GAVIRA**  
Científico del CSIC

*"Administramos con menos volumen una cantidad mucho mayor de fármaco. Al ser en estado cristalino, además le aumenta la estabilidad temporal".*

Los siguientes pasos son obtener la patente internacional, acelerar los estudios 'in vivo' y explotar esta tecnología a través de una spin-off biotecnológica.