

# Científico egresado de la UNAM trabaja con un Nobel de Química, ¿Cómo lo logró?

**Daniel Silva ha contribuido en el desarrollo de proteínas con funciones innovadoras y aplicaciones terapéuticas que prometen transformar la medicina moderna**

Por Aura Reyna

22 Oct, 2024 05:50 a.m. MX

Guardar





Daniel Silva, trabaja con David Baker, quien recientemente ganó el premio Nobel de Química (UNAM)

Hace más de una década, en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el destino reunió a dos brillantes mentes científicas. **Daniel Adriano Silva Manzano**, un joven egresado de la UNAM, conoció a David Baker.

 [Te puede interesar: Festival de pan de muerto y chocolate en la UNAM: dónde y cuándo será](#)  
>

Egresado de la licenciatura en Investigación Biomédica Básica de la Facultad de Medicina y de un doctorado en Ciencias Bioquímicas, Daniel se convirtió en una pieza fundamental en el equipo de **David Baker**.

Junto con otros dos científicos, Baker fue premiado el pasado miércoles 9 de octubre con el **Premio Nobel de Química** por la creación y predicción de proteínas.

 [Te puede interesar: Sheinbaum desata risas al hablar sobre la notificación de bajar reforma al Poder Judicial: "Que Harvard nos diga por qué el QR no abrió"](#)  
>

## ¿Cómo logró trabajar con un nobel de química?

Daniel Silva, egresado de la UNAM que colabora con un nobel de química



Daniel Silva conoció a Baker en un laboratorio de la Facultad de Medicina (YT/UNAM Global TV)

Los dos científicos se conocieron hace 20 años cuando el Nobel de Química ofreció una charla en la Facultad de Medicina de la UNAM. Aunque le sugirieron visitar Ciudad Universitaria, Baker optó por dirigirse a los **laboratorios**, de acuerdo con un artículo publicado en la revista UNAM Global.

Al llegar, encontró a Silva y rápidamente entablaron una conversación que se prolongó durante varias horas, lo que despertó algo especial en Daniel.

 [Te puede interesar: Éstas son las diferencias en los casos de 'El Mayo' y 'El Chapo', cofundadores del Cártel de Sinaloa que terminaron en manos de EEUU](#)

>

“Me quedé fascinado con el trabajo que estaba haciendo y me hice básicamente un objetivo en mi vida que tenía que ir a trabajar con él”, mencionó Silva para una entrevista realizada para una cápsula de UNAM Global Tv.

El principal interés investigador de Silva es el “plegamiento, la estructura y la función de las proteínas, y la aplicación de estos conocimientos a la construcción de algoritmos computacionales robustos para el **diseño racional de proteínas** funcionales de novo”, de acuerdo con el perfil del mexicano en la página oficial del laboratorio de Baker.

Su formación académica se ha centrado en el estudio teórico y experimental de la estructura y función de las proteínas, y cuenta con amplia experiencia en bioquímica, fisicoquímica, mecánica estadística, dinámica molecular, programación informática, modelización in silico de proteínas y diseño de proteínas.

## ¿De qué va el diseño de proteínas?



El diseño de proteínas podría revolucionar el campo de la medicina (Freepik)

Los especialistas que ganaron el Nobel, **Demiss Hassabis, John Jumper y David Baker**, obtuvieron este reconocimiento gracias al diseño de proteínas en computadora, además de la predicción de su estructura mediante **inteligencia artificial**.

Baker y su equipo han construido proteínas con estructuras únicas mediante la manipulación de sus secuencias de aminoácidos, diseñadas específicamente para resolver problemas concretos, de acuerdo con UNAM Global.

Este avance ha facilitado la creación de biomateriales más efectivos y seguros, adaptados para desempeñar funciones clave tanto dentro como fuera de los organismos vivos.

El papel de **Daniel Silva** en el laboratorio de David fue empezar con el campo de diseñar proteínas que pudieran tener una función terapéutica. “Diseñé la primera proteína computacional que hay de humanos que se llama Neo- 2/15 y luego me convertí en lo que se llama un traductor de ciencia en tecnología”, menciona en entrevista.

El trabajo de Baker posibilita la creación de **proteínas con funciones innovadoras** que tienen el potencial de transformar campos como la medicina, el desarrollo de materiales nanoestructurados y la creación de vacunas, entre otros.

“Para hacer medicinas, diagnósticos, mejores herramientas para la investigación, biomateriales... va a cambiar todo en un periodo de tiempo que yo probablemente creo que vamos a empezar a sentir los efectos en los siguientes cinco años”, concluye Silva.