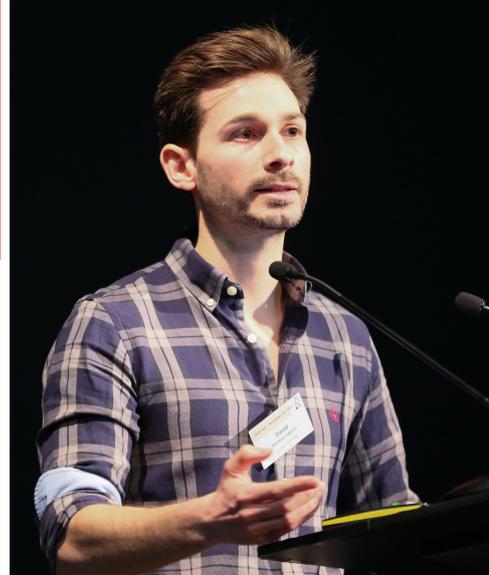
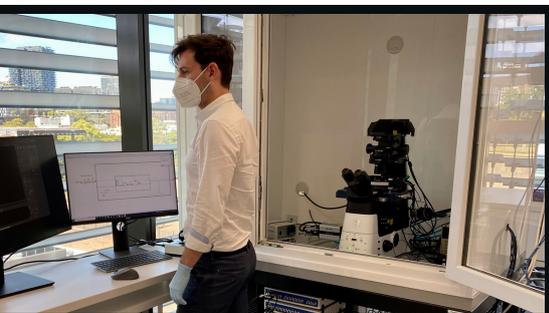


DAVID MARTÍNEZ MARTÍN

"Detectando nuevas dimensiones celulares"



David Martínez Martín, natural de Aranda de Duero (Burgos, España), es doctor en Ciencias Físicas, e inventor principal de numerosas patentes que se han licenciado internacionalmente a empresas líderes en nanotecnología. Actualmente es Profesor titular en la Universidad de Sídney (Australia) donde además es co-director del clúster "sensores y diagnóstico" y miembro del consejo asesor de *Sydney Analytical*. Ya desde niño tenía inquietud por investigar e inventar dispositivos que fueran útiles y ayudaran a los demás. En el instituto descubrió su pasión por la física y las matemáticas, por lo que se decidió a estudiar Física en la Universidad de Valladolid, y, posteriormente a hacer el doctorado en la Universidad Autónoma de Madrid, donde desarrolló un sistema de control que mejora el rendimiento y aplicación de los microscopios de sonda cercana, y en particular de los microscopios de fuerza atómica. Dicho sistema fue su contacto de primera mano con la propiedad industrial e intelectual ya que se convirtió en la **primera patente** del área de Física de la UAM que se licenció internacionalmente a una empresa.

Cumpliendo sueños: A David le gustaría descifrar y controlar uno de los procesos fundamentales para la vida: la regulación de la masa y tamaño de las células. De alguna manera, las células que forman nuestros ojos, corazón, manos, cerebro, etc., saben cuánto tienen que crecer y proliferar para formar con precisión exquisita nuestros órganos. Sorprendentemente, a día de hoy se conoce muy poco de cómo funcionan estos procesos, en gran parte porque no existía la tecnología necesaria para medir y estudiar estos procesos con suficiente resolución. Sin embargo, lo que sí sabe es que los problemas en la regulación de la masa de las células están ligados al envejecimiento y enfermedades como el cáncer, diabetes, obesidad y enfermedades cardiovasculares. Entender este proceso puede ser una vía fundamental para mejorar el diagnóstico y tratamiento de muchas dolencias. Motivado para avanzar en esta dirección, en 2012 se trasladó a la Universidad Politécnica Federal de Zúrich (ETH Zurich), en Suiza, **donde vivió casi 7 años**. Allí desarrolló como inventor principal un dispositivo conocido como **"inertial picobalance"** que permite medir cómo evoluciona la masa de células vivas en tiempo real y con gran precisión. Gracias a la propiedad intelectual, esta tecnología ya está en comercialización a través de una empresa de Suiza.

Fuerte vínculo con la Propiedad Industrial e Intelectual: Sus trabajos se han publicado en revistas científicas de gran prestigio internacional como son *Nature*, *Nature Biotechnology*, *Nature Nanotechnology*, y *Nature Methods*. Con el paso del tiempo y la experiencia ganada mediante el desarrollo de conocimiento, tecnologías y patentes, está convencido de que la propiedad intelectual e industrial es esencial para desarrollar economías robustas basadas en el conocimiento. En palabras de David *"La innovación no es una actividad llevada a cabo de manera individual, sino un complejo proceso que envuelve la colaboración de múltiples actores (creativos, emprendedores, empresarios, inversores, etc) en un entorno adecuado"*. Y para potenciar el desarrollo de ecosistemas de innovación, ha co-fundado junto con el Decano de Derecho de la Universidad de Sídney, el profesor Simon Bronitt el **Programa de innovación de Sídney**, para el fomento de la búsqueda de soluciones a grandes retos actuales, la transdisciplinariedad, la diversidad, y las interacciones positivas con otros actores de los ecosistemas de innovación.

Premios seleccionados

- (2006) Premio Extraordinario Fin de Carrera
- (2012) Premio de investigación de la Real Academia de Doctores de España en ciencias experimentales y tecnológicas.
- (2062) Máxima distinción de físico de excelencia del Colegio Oficial de Físicos de España.
- (2018) Premio a la innovación de la Fundación Elzaburu.
- (2020) Premio SOAR de la Universidad de Sídney.

"La propiedad industrial e intelectual es el catalizador que permite que las innovaciones puedan transformarse en productos útiles para la sociedad, generando riqueza y aumentando el bienestar"

Patentes: [ES2403555](#), [US10830734](#), [EP3325982](#), [CN106461553](#), [US10564182](#), [US10545169](#), [EP3108230](#), [EP3431982](#), [JP2017512312](#), [US2017052211](#), [CN106461553](#), [W02017012708](#), [US2017023611](#), [EP3108283](#), [W02015120991](#), [W02015120992](#), [US9091704](#)

LinkedIn: <https://au.linkedin.com/in/davidmartinezmartin/en>

Programa de innovación: <https://www.sydney.edu.au/law/news-and-events/sydney-innovation-program.html>

Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=ZcRmRcOICo4>

