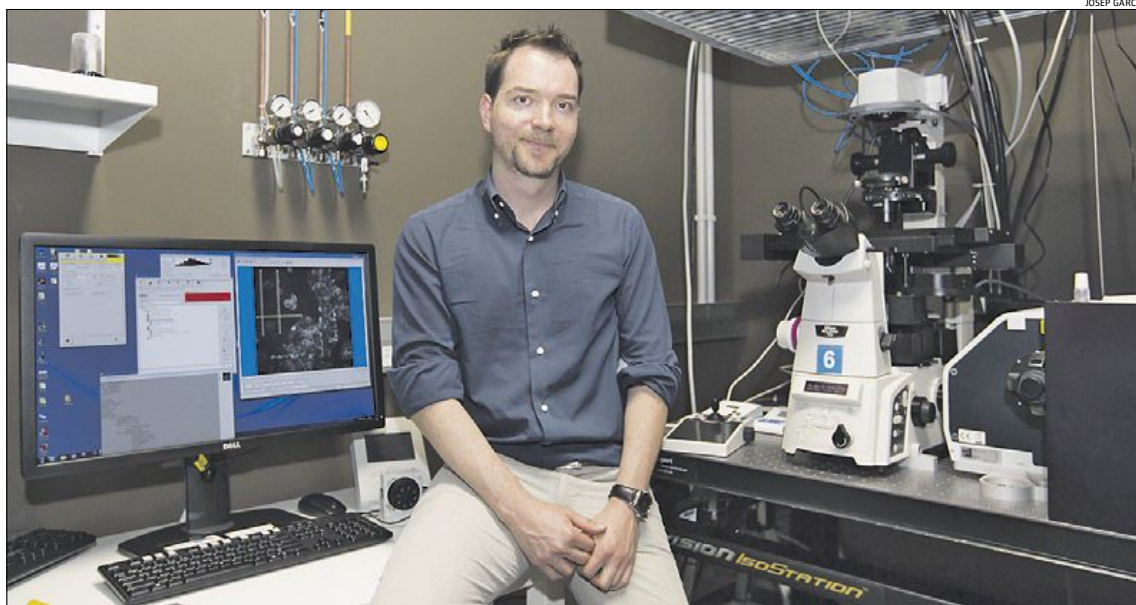




► 23 Junio, 2015



JOSEP GARCÍA

RUPTURISTA. Samuel Sánchez en el laboratorio del Ibec, en Barcelona, al que se incorporará a finales de año.

Un químico que puede superar la ciencia ficción

Samuel Sánchez, premio Princesa de Girona 2015, trabaja en la creación de nanorrobots terapéuticos

Josep-Maria URETA

El suyo no es un modelo tópico de triunfador que apuntaba alto desde pequeño y entre la familia y los profesores le aupaban hasta lo más alto. Samuel Sánchez Ordóñez tiene una biografía muy común de finales del siglo pasado: padres de familias muy numerosas de Andalucía, emigrantes a Rubí y Terrassa en los años 60 del pasado

siglo y que se conocieron en los talleres de la multinacional B Braun. Samuel (Terrassa, 1980) estudió en la pública y en los maristas, y Química de la UAB. Y, por si acaso, también siguió los cursos para ser entrenador de baloncesto (es de la *generación Gasol*). ¿Buenas notas? Sí, hasta la universidad. Allí, del montón. Pero en cuanto iba al laboratorio de prácticas, ¡ay!, asomaba la auténtica vocación: mirar, reflexionar, revisar métodos. Y más tarde –todo sucedido ya en el presente siglo– poner en duda los materiales empleados.

COOPERAR, NO SOLO COMPETIR

La trayectoria como científico de excelencia de Samuel Sánchez tiene un denominador común: buena parte de su carrera, desde la formación básica, desde la escuela hasta la universidad, o su primera beca Erasmus europea en Holanda, hasta sus estancias como investigador en todo el mundo, se han desarrollado en el sector público.

El recuento de sus colaboraciones con centros de investigación sobre materiales en Tsukuba (Japón), en Dresde (Alemania) o en la actualidad en Stuttgart, el prestigioso instituto Max Planck, hacen de Sánchez un investigador que tiene especial sensibilidad para que sus trabajos sean de utilidad universal. Su currículo avala esta opción.

Como en toda historia de alumno aplicado, hay un profesor providencial, Esteve Fàbregas, que orienta su tesis doctoral. Era la época de los biosensores electroquímicos, cuyo «mayor éxito hasta ahora ha sido el que usan los diabéticos para detectar niveles de glucosa», explica Sánchez.

¿Y si en los laboratorios se buscan nuevos materiales que transporten mejor las medicinas que curan? Es más: ¿Y si la mítica película del 1966, *Fantastic voyage*, en que un microsubmarino penetra en el cuerpo de un humano para curarlo, ya es posible? Sánchez es categórico: «Todavía no, y falta mucho». Pero admite que en los laboratorios en los que trabaja siguen pensando en esta posibilidad.

Samuel tuvo que elegir, al acabar la tesis (2008) y tener ofertas –modestas– de investigador, entre ser entrenador profesional de baloncesto o convertir en profesión su vocación del laboratorio. Gracias a un compañero checo de la UAB, Martin Pumera, le llamaron a investigar en Japón, y luego él solito se fue a Dresde. Explica Sánchez que, tras Fàbregas y Pumera, quien más le ha influido es el investigador de nivel mundial en nanotecnología Joseph Wang, tras escucharle en una conferencia en Brno. (Orientación: 1 metro tiene mil millones de nanómetros. La investigación actual busca crear sistemas autopropulsados y controlables de decenas de nanómetros).

Casado con Lorenia, una mexicana licenciada en Políticas –dos hijos: Sebastián, 8 años, viste camisetas del Barça, y Júlia, nacida en Alemania–, Samuel Sánchez ha compartido tiempo de investigación –estancias y seminarios aparte– en Japón y Alemania (Dresde, y Stuttgart). Su tarjeta de presentación científica: especialistas en nanorrobots (o micronanobiótica), unos organismos simples creados en laboratorio que son capaces de actuar como seres vivos como las bacterias para atacar elementos nocivos. De momento, solo en actividades como la depuración de aguas. Algún día, en el cuerpo humano. Esa es la vocación de Sánchez, que en otoño se incorpora al Ibec (Institut de Biotecnologia de Catalunya) como profesor sénior en el programa Icrea. Con 35 años, muchos menos de aquella película que parecía solo ficción. ≡