

ÁNGEL RUBIO Catedrático de Física de Materiales en la UPV

“Administración y ciencia llevan ritmos diferentes”

ANIA ELORZA
Vitoria

Ángel Rubio, uno de los investigadores en auge en Euskadi, ha logrado el doble respaldo por su “trabajo pasado y futuro”. El pasado: su elección esta semana como miembro de número en la American Association for the Advancement of Science (AAAS), un reconocimiento a años de investigación. El futuro: hace tan sólo dos meses, Consejo Europeo de Investigación le entregaba una de las becas para investigar, hasta 2015, con 1,9 millones de euros.

Pregunta. Escuchando sus últimos logros, cuesta creer que la ciencia vasca esté tan atrasada como se critica.

Respuesta. Hay gente haciendo ciencia puntera, pero son una minoría. Deberíamos tener una masa crítica mayor.

P. De los cinco españoles que han logrado entrar en la AAAS, dos son investigadores de la Universidad del País Vasco, Pedro Miguel Etxenike y usted.

R. La UPV apoya, pero el respaldo institucional queda limitado por la estructura administrativa. Es lenta y burocrática. En mi equipo hay 25 personas, 20 extranjeras. Para traerlas, hacen falta entre tres y seis meses, por muy buenas que sean, frente a las dos semanas que cuesta en Alemania. Esto no nos ayuda a ser competitivos.

P. Entonces no se trata de un problema de atracción de talento, sino de trabas para importarlo.

R. Es un argumento manido que somos poco atractivos. Pero los grupos que lo son encuentran trabas porque la ciencia y la administración van a un ritmo diferente. Las instituciones

saben que hay que cambiarlo, pero no lo hacen. Esto nos pone en una situación poco privilegiada: se mina la efectividad de la investigación en los centros públicos.

P. ¿En qué campo se centran sus investigaciones?

R. En la predicción de propiedades en sistemas a escala pequeña. Buscamos hacer “leyes” que nos permitan caracterizar las propiedades de los materiales en determinados entornos y la optimización cuántica de los

Ángel Rubio (Oviedo, 1965)

centra sus energías en conseguir entender cómo funcionan las estructuras complejas a tan pequeña escala que cuesta imaginarla. Su investigación se remonta a 1994, cuando aún se encontraba en Estados Unidos. Llegó a Euskadi en 2001 y desde entonces no ha parado de investigar, constituyendo uno de los grupos de investigación más punteros. Es catedrático de Física de Materiales en la Universidad del País Vasco y director del grupo de NanoBio Espectroscopia.

sistemas complejos. Para eso hay que tener una capacidad de cálculo altísima.

P. Ha logrado 1,9 millones de euros para investigar materiales con aplicaciones energéticas, un paso que avanza hacia la fotosíntesis artificial. ¿Falta mucho para lograrla?

R. Estamos en los pasos iniciales. La idea es intentar entender todos los procesos microscópicos, que permiten llegar a la



Ángel Rubio, ayer en su despacho del edificio Kortxa. / JAVIER HERNÁNDEZ

“En biomedicina avanzamos hacia una especie de nanocirugía”

eficiencia. Esto tendrá unas oportunidades enormes en el campo energético.

P. Nanociencias y nanotecnología dan sus primeros pasos. ¿Qué avances espera para los próximos años?

R. Los de aplicaciones energéticas, materiales más eficientes —capaces de recibir y almacenar más energía—, materiales térmicos, materiales más rápidos y con un consumo menor.

También en biomedicina, avances como la quimioterapia selectiva, el control de las propiedades de sistemas orgánicos, del crecimiento de las células. Avanzamos hacia una especie de nanocirugía, un nanocontrol de las actividades de los sistemas biológicos.

P. ¿La ciencia está resistiendo el envite de la crisis?

R. Hay que invertir en educación. Importa tener muchos investigadores buenos, porque de ellos va a salir uno excelente. Pero un sistema de excelencia pasa por no tratar a todos por igual, como en el Consejo Europeo de Investigación. En España hay proyectos que no deberían estar. En momentos de crisis, lo mejor es invertir en excelencia.