

Xavier Pujol Gebellí

Nazario Martín, presidente de la COSCE

«El sistema español de ciencia y tecnología vive en una pendiente negativa»

«Que quede claro, ante todo, que soy un científico.» De esta guisa se arranca Nazario Martín, catedrático de Química Orgánica en la Universidad Complutense de Madrid y recientemente elegido presidente de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE). Reconocido internacionalmente por sus aportaciones en el campo de la nanoestructura de carbono, actualmente goza de un Advanced Grant concedido por el European Research Council. Respecto a la situación del sistema español de ciencia y tecnología, su opinión es manifiestamente crítica: «Los partidos políticos no tienen una idea clara sobre lo que hay que hacer en I+D+i».

Investigador y presidente de COSCE.

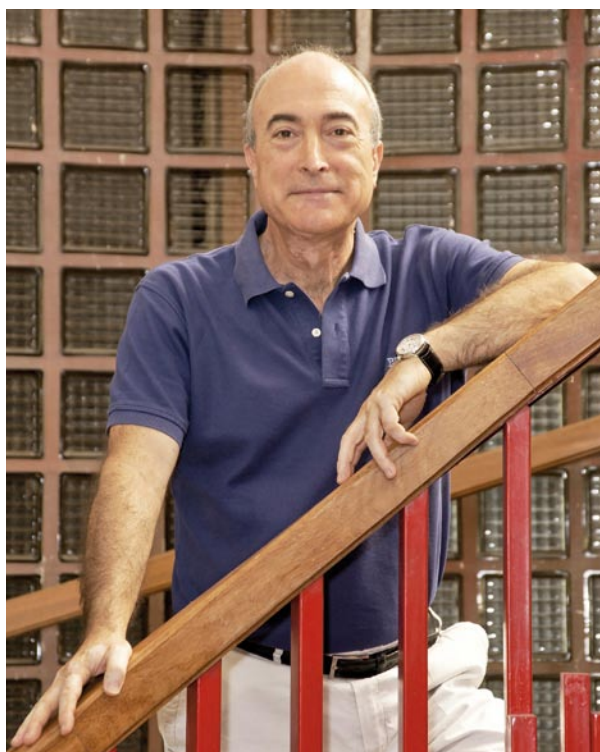
Esas son mis credenciales, en efecto. Pero ante todo, soy investigador. Un Advanced Grant del European Research Council es una credencial que no ofrece lugar a dudas. Mi grupo en la Universidad Complutense de Madrid, dedicado al estudio de las nanoestructuras de carbono, está formado por unas 30 personas. Y sí, presidente de COSCE.

¿Con qué idea en la cabeza?

Nuestra obligación es la de hacernos escuchar para exponer lo que opinan los dos tercios de la comunidad científica española. Integramos a 80 sociedades científicas que representan a más de 40 000 investigadores.

Se avecinan elecciones.

Como COSCE, estamos abiertos a interactuar con cualquier partido político. Siempre que nos invitan, estamos dispuestos.



Fotos: Pablo Cuadrado

¿Y piensa que los partidos también lo están? Uno tiene la sensación de que los discursos se repiten sin solución de continuidad.

Lamentablemente, así es. Obedece a una improvisación permanente de los partidos políticos y a una falta de ideas claras, algo que me produce tristeza, pero también escalofrío. Falta capacidad de liderazgo respecto a lo que este país necesita. Por otra parte, no es tan difícil: basta con ver lo que están haciendo otros países con una economía similar a la nuestra, ver el por qué de sus apuestas y si son de éxito, ver si son exportables a nuestra idiosincrasia.

Pues, por lo que parece, no debe ser tan fácil.

Repito lo que tantos científicos venimos reclamando desde hace tanto tiempo, un Pacto de Estado que haga que la ciencia española progrese por encima de las vicisitudes políticas

«No es necesario ser funcionario para ser investigador»

¿Qué opinión le merece la universidad?

Mientras no cambie la ley de contrataciones, mal. Una persona brillante no puede sacarse su plaza hasta que le llega su turno. Y qué vamos a contar de la endogamia a estas alturas. O se construye un sistema permeable contando con la universidad o no hay sistema. Tal como está organizada con el actual sistema funcional, es prácticamente imposible. Tal vez lo mejor fuera echar todo a un lado y volver a empezar de cero...

No obstante, las universidades de nuevo cuño están obteniendo buenos resultados.

Estas universidades están contratando personal relativamente joven, brillante y de origen europeo, españoles incluidos. Con ellos y la participación en proyectos europeos, triunfan. Pero tampoco se pueden descapitalizar las universidades clásicas o históricas a costa de otras iniciativas, porque entonces acabarían siendo de segunda.

Por tanto, el modelo funcional no sería el adecuado.

No. Naturalmente, no es necesario ser funcionario para ser investigador.

¿Y la opción de discriminar entre universidad docente y universidad investigadora?

En Estados Unidos este modelo es una realidad. Pero también es verdad que se trata de un país inmenso, con más de 3100 instituciones superiores, de las cuales solo un centenar hacen investigación de calidad.

Traducido a España, esto significa que...

Pues que un país como España no puede soportar que todas las comunidades autónomas tengan universidades que cubran todas las áreas y que pretendamos que todas ellas sean de primera. Es sencillamente imposible. A lo mejor interesa agrupar centros de excelencia con equipamiento de

primera de modo que el alumno se mueva a ese sitio por calidad. Probablemente así se generen mejores resultados. Hay que romper la dinámica tan propia del alumno español que siempre se ha movido por proximidad, pero no por calidad. Con un buen sistema de becas, podría lograrse. #

«Hay que romper la dinámica tan propia del alumno español que siempre se ha movido por proximidad, pero no por calidad. Con un buen sistema de becas, podría lograrse.»

del partido de turno. En nuestro sistema político, lamentablemente, la primera parte de la legislatura suele emplearse en desmantelar lo que ha hecho el gobierno anterior, implementar las propias y luego verlas desmantelar por el siguiente. Así no podemos seguir.

¿Se arreglaría con la también tan reclamada Agencia Estatal de Investigación?

Podría, si se permite una ciencia dirigida y gestionada por los científicos. Es una apuesta importante. Pero si partimos de la base de que sea a coste cero, son muchos los que empiezan a pensar que solo se va a invertir en rotuladores para cambiar los títulos de los despachos.

La Ley de la Ciencia logró un consenso extraordinario, sin embargo, han pasado pocas cosas desde entonces y muy despacio.

Vuelvo a lo mismo. No cuaja porque a lo mejor los partidos políticos no tienen claro qué es lo que hay que hacer, cómo proceder en cada momento. Las soluciones son demasiado

cambiantes. Y eso no pasa solo en la I+D, está ocurriendo en aspectos básicos para que un Estado moderno funcione como tal, como son la educación, la sanidad y la investigación. Son los pilares fundamentales.

Pues algo habrá que hacer.

Soy persona pragmática y de consenso. Lo ideal es que existiera algún órgano responsable que estuviera el tiempo que fuera preciso para fijar las líneas maestras durante el medio y el largo plazo, con las preceptivas evaluaciones y revisiones. Los investigadores deben saber si hay o no una carrera científica, estabilidad institucional y económica, convocatorias en fecha y forma. No podemos seguir con el desbarajuste que hemos tenido. Hay que buscar la mejor manera de sacar esto adelante.

Empecemos por la financiación del sistema. Los números actuales de porcentaje sobre el PIB nos retrotraen a tiempos pasados.

Pese a los intentos y a que efectivamente se ha avanzado, nos movemos siempre en el mismo eje de coordenadas. El análisis

«La respuesta a las grandes instalaciones está en Europa»

Hay quien sostiene que la falta de instrumentos, en especial grandes instalaciones, lastra el sistema.

Hay grandes instalaciones que tienen un coste tan enorme que hoy ya se plantean como propiamente europeas, y eso me parece que está bien. Se trata de grandes equipos que deben estar funcionando de manera permanente para ser rentables y dudo mucho que un país del nivel de España pueda permitirse por sí solo una inversión semejante. La clave en esta cuestión no está tanto en los países como en la Unión Europea. Es Europa, sus proyectos e instalaciones, lo que marca la diferencia.

¿Sería útil disponer de instalaciones escaladas al ámbito estatal?

Podría serlo, pero es que nosotros tenemos un problema adicional como país. Por ejemplo, en mi campo, las nanociencias, no creo que España necesite tener una decena de institutos. Cada autonomía no puede tener de todo. Las universidades no pueden tener todas una facultad de química ni además investigar en todo. No puede ser que se saque una convocatoria de campus de excelencia y al poco tiempo todas las universidades tengan campus de excelencia.

¿O que todos los centros de investigación acaben siendo Severo Ochoa?

Es evidente que la excelencia en investigación debe existir, tiene que haber unos centros líderes que dibujen el perfil de la calidad del país. Alguien debería decidir cómo, cuándo y dónde invertir en una gran instalación, en un centro, en una universidad. Aquí es donde a menudo interviene la política con decisiones de lo más peregrino. Viene a ser como el principio de incertidumbre de Heisenberg. En el momento en el que el político interviene, el sistema se perturba. #

de presupuestos que cada año elabora la COSCE evidencia esta situación.

Con el agravante de que una parte es a costa de préstamos.

No solo eso. Yo diría además con el agravante de que ahora mismo estamos en una pendiente negativa. Es lo que indican las estadísticas de los últimos años. A estas alturas todo lo que sea irse del 2 %, que es la media europea, es negativo. Nos vamos quedando propiamente como un país del sur de Europa. El gasto que tenemos en I+D empieza a ser claramente insuficiente. Es verdad que nuestra situación ha sido paupérrima, pero también lo es que cuando este país sufre un problema económico del tipo que sea, lo primero que cae es la inversión en I+D. Nos estamos alejando de Europa no solamente en números sino también en concepto, como idea de futuro. Lo de cambiar el ladrillo y el turismo por inversiones con valor añadido y un empleo de calidad, empieza a ser un mensaje hueco.

El diagnóstico se ha hecho ya muchas veces e incluso hay co-incidencia en las grandes medidas. ¿Por qué no se entiende la I+D como el instrumento de capacitación económica del país? La influencia de la I+D en la economía es efectivamente muy grande. Y en el tiempo ha habido grandes declaraciones y propuestas, pero, ¿de todo lo que se ha dicho que se iba a hacer, cuánto se ha hecho? La sociedad toma nota, la ciencia debe ser una demanda social como lo son la sanidad o la educación. Los políticos solo actuarán cuando vean esta realidad.

Volvamos a la Agencia Estatal de Investigación. ¿Es el instrumento?

Sin lugar a dudas. Debería controlar la financiación del sistema, pero todavía no está claro quien va a ser su director. Por ley, podría ser que deba ser forzosamente un funcionario, con lo cual se descartan de antemano muchos nombres de personalidades de prestigio internacional. No excluye, sin embargo, que se trate de un científico con experiencia en gestión. Vamos a ver lo valiente que es la apuesta que se va a hacer. Si se opta por nombrar a un político, corremos el riesgo de volver a donde estábamos. Ahora mismo, la pelota está en el tejado de Hacienda.

«En nuestro sistema político, lamentablemente, la primera parte de la legislatura suele emplearse en desmantelar lo que ha hecho el gobierno anterior, implementar las propias y luego verlas desmantelar por el siguiente. Así no podemos seguir..»

¿Cuáles deberían ser las condiciones esenciales que debería cumplir?

Independencia, estabilidad en la gobernanza y gestión económica propia. El dinero que vaya a haber para la ciencia lo gestiona la Agencia, lo evalúa y lo distribuye.

¿Ayudaría en algo la Ley del Mecenazgo?

En este país todavía ocurre que cuando nos vamos de lo público a lo privado parece una perversión del sistema. Ninguno de los países más avanzados desdeña el mecenazgo sino que lo favorecen. Hay que apoyarlo y ponerle los medios para que se dé, junto con sus condiciones y límites.

En los últimos años se ha dado un gran salto en productividad y calidad científica. La innovación y todo lo que implica sitúa a España en el puesto 40 del mundo.

Desde luego, esa posición no se debería corresponder con el contexto socioeconómico de un país como España, no dice nada bueno de nosotros. Buena parte de este problema se resolvería si otros más básicos, como los relativos a investigación, se resolvieran bien. No tenemos tradición en España en innovación y emprendeduría.

Habría que crearla, pues.

Es posible que la forma de enseñar las ciencias y su aplicación tecnológica deba revisarse. Soy de los que piensan que hay que



ir mucho más a la experimentación, al laboratorio, a las manos, que los alumnos vean que el experimento científico se traduce luego en aplicaciones importantes.

Eso sugiere un cambio educativo y cultural.

Sin lugar a dudas. Y además donde la experimentación juegue un papel mucho más importante que ahora. Estoy convencido de que hay muchos alumnos que han pasado por primaria y secundaria sin pisar apenas un laboratorio. Las ciencias experimentales precisan la experimentación.

En todo caso, se está formando a científicos con un gran nivel y su única opción ahora mismo es marcharse. Y nadie sabe si podrán volver.

Estamos generando 'messis' a los que no dejamos jugar en nuestra liga, los generamos para exportar pero ni aun así les sacamos rendimiento alguno. Nuestros *pos-doc*, por brillantes que sean, tienen que salir a buscar fuera lo que no se les da aquí. Sería bueno tener una carrera científica definida, ver cuántos investigadores puede asumir nuestro sistema y qué posibilidades

tiene para absorber a los investigadores formados. Lo que tenemos ahora es una sangría que difícilmente puede soportar un país, es un lujo que no nos podemos permitir.

Además de la pérdida humana, también lo es en recursos económicos. Tiene toda la pinta de ser una muy mala inversión.

Hay una frase que reza: 'la ciencia no entiende atajos'. En este tema no son posibles ahora las medidas de choque. Muchos de los científicos que hemos tenido a nuestro cargo y que son brillantes, ya los hemos perdido para siempre, son irre recuperables. Nos toca evitar que suceda lo mismo con los que vienen detrás.

«La ciencia debe ser una demanda social como lo son la sanidad o la educación. Los políticos solo actuarán cuando vean esta realidad.»

¿Cómo?

Debemos tener un sistema flexible y ágil para permitir que haya un trasiego, de modo que ahora toca que salgan investigadores jóvenes, pero a la par tiene que haber opciones para los que están volviendo. Un reflujo que permita formarse, crecer fuera y volver si es la opción escogida. #