

Entrevista con Enrique Zuazua, director de IMDEA

«Las matemáticas nos enseñan el futuro»

Joven y brillante, catedrático antes de los treinta años y con varios premios en su haber. Enrique Zuazua es un referente para muchos jóvenes investigadores que luchan por encontrar espacio, recursos y dignidad sin salir de nuestras fronteras. Porque este científico matemático es de los que se han quedado, de los que no se suman al carro de la fuga de cerebros y está demostrando que desde España se pueden hacer grandes cosas. Como director de IMDEA-Matemáticas ha tomado las riendas de un proyecto cargado de ilusiones. Es la investigación matemática al servicio del futuro.

Usted es un buen ejemplo de que las cosas en materia de investigación están cambiando en nuestro país. Empezamos a tomarnos en serio a la ciencia y a los científicos.

Quedarme fue una decisión importante. Los científicos que nos hemos quedado aquí tomamos una decisión consciente y firme, aunque casi siempre surge la duda de pensar cómo habría sido nuestra carrera si, en lugar de Madrid, estuviéramos trabajando en Nueva York o California. La decisión no es fácil. Yo, particularmente, siempre pensé en las ventajas de permanecer cerca de

mi familia, y en la posibilidad de trabajar en Madrid, que es una ciudad abierta y cosmopolita en la que uno puede pasar desapercibido.

Quizás sea hora de romper con algunos complejos, como el de pensar que todo lo de fuera es mejor que lo nuestro.

Hay muchas cosas que aquí son infinitamente mejores que fuera. España es un país privilegiado.

¿También si hablamos de ciencia y de investigación?

En ciencia debemos ser modestos y rigurosos. Estamos en donde nos indican los mapas: somos el número ocho en el mundo, estamos en los primeros puestos, al menos en el lugar que nos corresponde como país en el globo; pero, ¿de qué tamaño es el escalón entre el puesto ocho y el siete, o entre el siete y el seis? La distancia es muy grande, porque los países que son líderes en ciencia están diseñando el futuro, y nosotros estamos intentando escribir el presente, acortando sólo un poquito la distancia con otros vecinos. Todo eso se debe al retraso que a lo largo de todo el siglo XX hemos ido acumulando.

Y sin embargo desde las administraciones se promueve la ciencia, hay campañas de concienciación de ciudadanos, y los políticos defienden el crecimiento de las inversiones en estos temas. ¿Sirve todo esto para algo?

Se está consiguiendo mucho, de hecho el grado de sensibilización que hay en España hacia la ciencia es mucho mayor que en los países que están en esos primeros diez puestos del ranking. El esfuerzo de inversión es alto y estamos recuperando el reconocimiento social hacia los científicos, desenterrando esa dignidad perdida en los últimos años. Ese reconocimiento social que ha estado oculto en estos últimos años. De una u otra forma hay un estado de ánimo global positivo, la ciencia está de moda y eso es gratificante.

EL PROFESOR DE MATEMÁTICAS

Dicen los especialistas que no hay nada como tener un buen profesor para despertar vocaciones. Es de suponer que también en el caso de las matemáticas...



Enrique Zuazua, director de IMDEA.

Recuerdo haber tenido buenos profesores de matemáticas. Yo estudié la EGB en una época en la que se daba mucho valor las matemáticas. Con nueve años se aprendían a fondo los quebrados y se fomentaba el cálculo. Era un modelo de aprendizaje competitivo, que a mí me motivó.

¿Habría que cambiar hoy algo en los planes de estudio para despertar el interés de los alumnos?

Es poco popular decirlo, pero las matemáticas tienen una dificultad intrínseca y no se puede pretender que todo el mundo esté preparado para esta ciencia, sería como pretender que todo el mundo estuviera preparado para ganar los cien metros en las olimpiadas. Las condiciones naturales son distintas en unos alumnos y en otros, y las matemáticas son una actividad intelectual extrema. Eso sí, es necesario que en los institutos y en los colegios existan oportunidades para los alumnos que tengan especiales capacidades. Posiblemente de ese modo dejaríamos de perder algunas vocaciones.

IMDEA

Usted ha sido nombrado recientemente director del Instituto Madrileño de Estudios Avanzados. ¿Qué puede aportar este centro y su modelo de funcionamiento?

El crear unos centros de investigación con estructura de Fundación da la oportunidad de hacer cosas que la función pública no hace. Además, son una herramienta muy valiosa en sí, que nos permite contratar con agilidad, y abordar las planificaciones de gastos de forma casi empresarial. Son detalles prácticos pero importantes. Y, por otro lado, podemos aprovechar ese marco de funcionamiento ágil para hacer cosas que sean más innovadoras, proyectos que una universidad, preocupada por el día a día y con 30.000 alumnos nuevos al año no puede hacer. La Comunidad de Madrid ha puesto en nuestras manos esta herramienta y nos da tiempo y recursos para preocuparnos de estas cosas; es un espacio en el que es mucho más fácil crear. Y le pongo solamente un ejemplo: si un pintor tiene un ático con luz y todos los instrumentos a su alcance, es de suponer que pintará mejor que en el metro.

¿Y ese ático es caro?

No en matemáticas. En nuestra área el ático es barato porque no necesitamos de grandes infraestructuras; se trata simplemente de utilizar

algunos recursos para poner en marcha jornadas de debate y se trata de pagar los salarios de aquellas personas que la Fundación recluta para hacer investigación. No son grandes costes. Eso sí, los resultados son en principio intangibles, porque el trabajo consiste sobre todo en movilizar recursos humanos y talento, que está arrinconado y poco aprovechado.

UN MUNDO MEJOR

El objetivo final de toda labor investigadora es un mundo mejor, al menos esa es la idea que se nos ha vendido a los ciudadanos a lo largo de la historia: «Ustedes, los científicos son el motor del progreso».

Desde luego los científicos solemos movernos con ideales, aunque desde un plano muy individualista. Eso no quiere decir que no tengamos conciencia social, pero normalmente nuestros impulsos suelen ser muy personales, quizá por el tipo de vida que tenemos que llevar. Las motivaciones últimas no sabría definir las, pero tal vez en nosotros siempre está esa idea de descubrir lo desconocido o descifrar el futuro. Hay matemáticos que se centran en el pasado, en demostrar antiguos teoremas; otros, miran hacia el futuro e intentan escribir esas páginas que dentro de diez años serán consideradas de actualidad.

Me ha convencido. Las matemáticas nos enseñan el futuro.

No lo dude.

AURORA CAMPUZANO