## LUGO EXPORTA TALENTOS

ARSENIO COTO





## **PERFIL**

Apasionado del dibujo, la natación y la naturaleza, recuerda que asistió en el Círculo, junto a «dos grandes amigos», Darío del Valle y Luis Sarandeses, a las clases que impartía Blas Lourés, recién fallecido. No olvida tampoco sus pinitos en la piscina con el equipo del Club Fluvial, con sus hermanos, César Varela —entrenador del campeón mundial de triatlón Iván Raña— y Pepe Fernández, y los paseos por la naturaleza con Manuel Torrón y la sociedad micológica Andoa.

**JUAN VALCÁRCEL JUÁREZ** ➤ Dirige en el Centro de Regulación Genómica de Barcelona el Departamento de Regulación Génica, Células Madre y Cáncer, en el que se desarrollan tecnologías que abren «grandes expectativas» para regenerar tejidos y órganos humanos.

## Una cautivadora base de datos

**LA SECUENCIACIÓN** del genoma humano es el hallazgo científico más importante del siglo. Destripar los entresijos de la información genética siempre ha atraído a investigadores. Uno de los que ha caído en esa cautivadora telaraña es Juan Valcárcel (Lugo, 1962), que ha contribuido a que el Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona —apoyado por el Instituto Catalán para la Investigación y Estudios Avanzados (Icrea)— figure en el top ten mundial en biología molecular. Este descubrimiento es como «encontrar el listado de calles de una gran ciudad, unas 25.000, que son nuestros genes», dice.

Tras dar ese paso de gigante, ahora el reto es «elaborar el plano físico de la ciudad y situar los nombres de las calles en él, que es el mapa de las relaciones entre los genes que construyen el conjunto del organismo», según explica el director del Departamento de Regulación Génica, Células Madre y Cáncer, en el que trabaja un centenar de investigadores.

Este primogénito de una familia de científicos —su hermano más pequeño siguió sus pasos en biología molecular y otro es físico— se ha especializado en regulación genómica. «Es clave para entender el desarrollo de un organismo, el envejecimiento y las bases de muchas patologías, incluido el cáncer», indica Juan Valcárcel, que destaca además que se puede «reprogramar una célula diferenciada, una tecnología que abre grandes expectativas para regenerar tejidos y órganos».

Con el mecenazgo de la Fundación Botín, estudia actualmente «un proceso fundamental por el

## **EMPRESA**



Nacido en 2000, tiene 300 investigadores. Está arropado por el Instituto Catalán para la Investigación y Estudios Avanzados, que, según Valcárcel, juega «un papel catalizador en la revolución científica de Cataluña en los últimos 15 años». que se consigue extraer la información de los genes para generar mensajes comprensibles para la célula». Si se producen alteraciones, puede provocar enfermedades genéticas y cáncer.

Su grupo investiga «compuestos químicos con propiedades anticancerosas, que tienen como diana esta maquinaria celular», con el fin de que sean «más activos, seguros y eficaces».

Juan Valcárcel lleva desde 2002 en este centro catalán, en donde, según destaca, los científicos tienen «total libertad, pero estamos sujetos a evaluaciones periódicas con consecuencias». Defiende que esta iniciativa debería servir de ejemplo a otras comunidades autónomas. «Galicia podría beneficiarse mucho de tener un 'Igrea' y centros como el CRG», asegura este lucense.

«Fue una decisión muy arriesgada, pero el esfuerzo ha valido la pena porque se ha convertido en un centro de referencia a nivel internacional», afirma este científico, que atribuye el éxito «al sistema no funcionarial, el reclutamiento de talento internacional, una fuerte inversión en equipos de última generación y una administración flexible y profesional».

ALEMANIA Y EE.UU. Fue arriesgada porque él y su esposa, la investigadora Fátima Gebauer, tenían ofertas «más sustanciosas» de centros estadounidenses. Llegaba además a un instituto recién nacido, tras «la oportunidad única» de dirigir durante siete años un equi-

po de investigación en uno puntero a nivel mundial, el Laboratorio Europeo de Biología Molecular de Heidelberg (Alemania).

Antes había estado cinco años investigando en la Universidad de Massachusetts (Estados Unidos), con un científico de renombre internacional en biología molecular, el profesor Michael Green. Considera que es «muy importante salir fuera de España para formarse y ver cómo se organiza y se lleva a cabo investigación en países con mucha tradición científica».

Valcárcel, exalumno del colegio Franciscanos y del instituto Masculino —hoy Lucus Augusti—, estudió tres años de Biología en el Colegio Universitario de Lugo, en donde además cursó asignaturas de Química. Se licenció en Bioquímica y Biología Molecular en la Universidad Autónoma de Madrid, campus en el que trabajó, junto a Juan Ortín, en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, donde hizo su doctorado sobre el virus de la gripe.

Se decantó por la biología molecular cuando se percató de que las propiedades de los seres vivos se pueden explicar a través de la estructura de sus moléculas. «Incluso la herencia, nuestra capacidad de entender o maravillarnos, de amar u odiar. Me quedé enganchado», precisa.

Recomienda a los jóvenes atraídos por la ciencia que «no duden de que la investigación es una carrera fascinante y con un futuro brillante, pese a la miopía de muchos de nuestros gobernantes».