

>PERSONAJES ÚNICOS / SANTIAGO VELASCO



El salmantino fue galardonado con el premio de Física Real Sociedad Española de Física-Fundación BBVA 2019 / Admite que su mayor reconocimiento es este «hermoso viaje» por la docencia y la investigación / Su proyecto continuo es «acercar la universidad a la gente de la calle». Por **E. Lera**

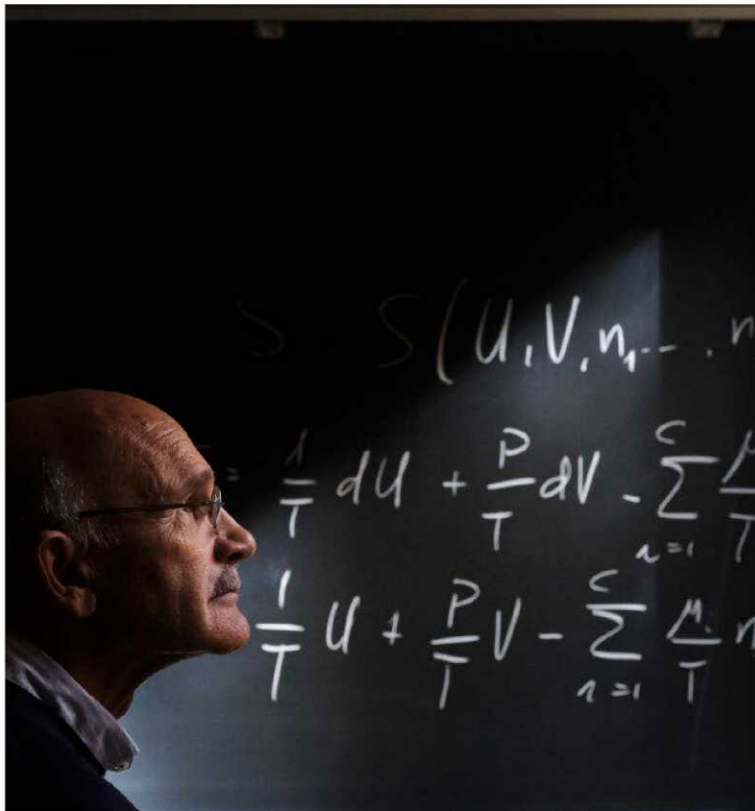
El físico de la ciencia más teórica

Es un perseguidor de sueños. Algunos llegaron de la mano de la visión de sus profesores. Lo que ahora es él. Santiago Velasco es salmantino, natural de Béjar y físico. Decidió decantarse por esta carrera, ya que le parecía «menos enconsetada, más libre y menos prosaica» que una ingeniería. Él quería –y quiere– ver todo desde una perspectiva más amplia.

Al acabar la licenciatura recaló por azar en la Universidad de La Laguna donde contactó con un grupo de Física Molecular y donde en ese momento estaba realizando una estancia un profesor de la Universidad de París VI. «Me propusieron un tema de tesis, obtuve una beca de FPI y pasé dos intensos años descubriendo el mundo de la investigación. Me apasionó. Justo al acabar me vine a Salamanca, donde se acababa de crear la licenciatura de Físicas... y hasta hoy», resume.

Es en este último centro donde ha desarrollado casi toda la carrera docente e investigadora, principalmente relacionada con la Termodinámica y la Física Estadística. Comenzó a dirigir tesis y a crear un grupo docente e investigador. «La creación de este grupo, reconocido en la actualidad como grupo de excelencia por la Junta de Castilla y León, es mi mayor satisfacción», reconoce para, a continuación, añadir que cuando existe un grupo con cierta masa crítica suelen venir los proyectos, las publicaciones y los contactos con otros grupos. Por este motivo, no duda en agradecer a todas las personas que están o han estado en este equipo sus aportaciones. «La docencia y la investigación la hemos realizado entre todos, y me congratulo de su calidad científica pero quizá más de su calidad humana, esencial a la hora de trabajar en equipo».

Velasco considera que la investigación y la enseñanza son «dos señas de identidad inseparables» de la universidad. «Siempre ha habido controversia sobre el peso específico que debería tener cada una de ellas en la valoración del currículum universitario. Cuando yo comencé estaba claramente inclinado hacia las tareas docentes, mientras hoy en día creo que la balanza apunta a la parte investigadora», reflexiona. Aparte de las clases, intenta equilibrar ambas en su actividad universitaria, la que le ha llevado a escribir libros relacionados con las



Santiago Velasco, científico del departamento de Física Aplicada de la Universidad de Salamanca. ENRIQUE CARRASCAL

asignaturas que ha impartido y a publicar artículos en revistas internacionales de física dirigidas a estudiantes y profesores. De hecho, está convencido de que esta trayectoria es una de las razones por las que le han concedido el premio de Física Real Sociedad Española de Física-Fundación BBVA 2019.

Pero, admite que siempre ha tenido la sensación de que la universidad ha estado, y sigue estando, «en una especie de burbuja aislada de la gente de la calle». En su opinión, las personas vinculadas a la universidad tienen «la obligación» de llevar el conocimiento más allá de las aulas y laboratorios. Por un parte, dice que tienen que ser capaces de explicar lo que hacen y, por otra, deben contribuir a aumentar la cultura científica. «Y hay que hacerlo de forma inteligible y atractiva».

Se trata de practicar la divulgación científica. A ella ha dedicado buena parte de su vida en los últimos 20 años. «Siempre he luchado por acercar la física, que tiene cierta fama de difícil y que está en todo lo que nos rodea, al mayor número posible de personas, con independencia de su edad y condición. Y sigo dedicándome a ello como proyecto general», subraya el profesor.

Participa en programas universitarios como la universidad de la experiencia, el de provincia universitaria, o, en este curso, el UniverUSAL, una iniciativa para acercar la universidad a personas con discapacidad intelectual u otras discapacidades. Ha ido, y sigue yendo, a colegios e institutos a dar clases de física especialmente basadas en la realización de experimentos con el método de lo que se

conoce como física recreativa, es decir, experimentos curiosos o divertidos realizados con materiales fáciles de conseguir. «Se trata de presentar la física de forma que enganche, con experimentos que el alumnado pueda luego hacer por sí mismo, que fomente su creatividad, que, en definitiva, es la base de la innovación», explica Santiago Velasco. También acude a asociaciones ciudadanas y culturales que lo solicitan.

Uno de los proyectos que ha desarrollado estos años ha sido hablar de física de forma transversal. En sus intervenciones no solo hace experimentos sino que introduce historias mitológicas, de arte, de filosofía o leyendas. En la divulgación científica colabora con Alejandro del Mazo, profesor del IES Francisco Salinas de la capital del Tormes.

En su opinión, la enseñanza de la física como grado en Castilla y León, en las universidades de Salamanca y Valladolid, es «aceptable». Es más, destaca la colaboración entre ambas en los encuentros sobre Fronteras de la Ciencia, que hace años creó el profesor Fernando Tejerina bajo el auspicio de la Fundación Duques de Soria, que tienen lugar en años alternos en cada una de las universidades y en los cuáles ha tenido la suerte de participar durante 12 años como coordinador por parte de Salamanca.

Velasco cree que las administraciones sí que contribuyen a que la Comunidad sea puntera en distintas parcelas. «Sería preocupante que no lo hiciesen o por lo menos que no lo intentasen. Otra cosa es si lo que se hace es suficiente», apostilla. Y aquí se llega al tema presupuestario. En esta línea, el profesor de la USAL expone que existen dos fuentes de financiación: los proyectos oficiales europeos, nacionales, autonómicos y los propios de cada universidad y los trabajos y contratos con empresas y organismos privados. «La investigación básica se reduce a los primeros, mientras que la investigación puntera y la financiación adecuada suelen estar correlacionadas».

Tiene claro que dentro de la física hay excelentes grupos de investigación en la región. Es verdad que no es de las comunidades autonómicas más perjudicadas con los recortes por la recesión económica, pero sí que está peor que otros lugares como País Vasco, Navarra, Madrid y Cataluña. Por ello, reclama «un esfuerzo» tanto a nivel nacional como autonómico para que Castilla y León pueda acercarse más a las respectivas medias si no se quiere que se amplíe la brecha entre países y autonomías.

Santiago Velasco afirma que los jóvenes son «los que más han sufrido, y siguen sufriendo, la crisis económica». Reconoce que no acaba de ver «políticas claras e inequívocas» relacionadas con el empleo juvenil. «Pensemos solo en la cantidad de talento joven que tenemos fuera del país. Y no precisamente porque se hayan querido marchar. Y, lo que es peor, con pocas posibilidades de regresar, mientras dentro del país el paro juvenil alcanza cifras inaceptables. Y la precariedad de la juventud que trabaja es desoladora», reflexiona.

Para el profesor de la USAL, la sociedad no premia la innovación y el talento, si bien, a su juicio, los premios ayudan a transmitir a la gente que los científicos existen. Este salmantino no es partidario de galardones individuales, no obstante, presume de que su mejor premio «ha sido este hermoso viaje por la docencia y la investigación» en el que lleva embarcado desde hace muchos años. Y del que no se bajará nunca.