

El poder del tronco



Jorge Mira Pérez

Catedrático de Electromagnetismo y Director del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela

Desde los albores de nuestra especie hemos avanzado gracias a nuestra facilidad para formar sociedades y organizar nuestra capacidad de trabajo. El hecho de que cada individuo pudiese dedicarse a una parcela de actividad incrementó su destreza en ella y abrió las puertas a la especialización, con los consiguientes beneficios mutuos.

La profesión es, pues, una marca de avance social y su identificación una necesidad para su eficiencia: ayuda a los futuros ejercientes a encaminarse y formarse de un modo cada vez más certero pero, al mismo tiempo, perfila las piezas de los distintos profesionales para que encajen mejor y así el resultado sea el más provechoso para el bien común.

Los colegios profesionales son los garantes del proceso: delimitan los bordes de su profesión con respecto a (y en competencia con) las otras que le sean tangentes, intentan esculpir los encajes con estas y, sobre todo, son el mejor interlocutor con los poderes públicos para integrarse, ocupar su posición y ejercer su rol en la sociedad a escala global.

De todos modos, a la hora de definir dichos bordes, nos encontramos con que la extensión del espacio cubierto por cada profesión cambia, y mucho. Ese ámbito está definido por la posición de cada disciplina en el árbol del saber: cada colegio profesional podrá, a buen seguro, identificar qué rama de ese árbol le corresponde y en la cual es especialista o podrá llegar a serlo.

Pues bien, esa circunstancia tiene un matiz diferencial en el caso de la física: su posición en ese árbol del saber no es la de una mera rama, sino que es el mismo tronco. Una posición singular, sin duda, porque ser tronco implica aportar savia para todas las ramas y especialidades del conocimiento y una visión de conjunto no accesible para el resto.

Para que eso sea posible, una de las principales marcas del profesional de la física ha sido siempre su inteligencia, que se manifiesta primero como vocación, después en ansia y avidez de perfeccionamiento y finalmente en exigencia para resolver retos y problemas.

A simple vista estos últimos párrafos podrían sonar pretenciosos, pero la historia es su mejor aval: son numerosos los ejemplos de brillantez a cargo de miembros insignes que jalonan la historia de la física; un elenco irrepetible en cualquier disciplina y que son prueba irrefutable de talento.

No hablemos ya de las claras figuras de Galileo, Newton, Einstein... sino, por ejemplo, de cómo esa inteligencia ha permitido a los físicos brillar en múltiples disciplinas y especialidades. Elijamos como muestra la principal marca de excelencia: el Premio Nobel. Aparte del Premio Nobel de Física quizá sorprenda saber que son numerosos los físicos que han ganado el Nobel de Química. Pero no solo eso: Rosalyn Yalow ganó en 1977 el Premio Nobel de Medicina por la técnica de radioinmunoensayo, Peter Mansfield lo ganó en 2003 por la técnica de imagen médica basada en resonancia magnética nuclear (sin la cual sería inimaginable mucha de la actividad diagnóstica médica actual) e incluso eran físicos Francis Crick y Maurice Wilkins, que junto a James Watson ganaron el famoso Premio Nobel de

Medicina de 1962, el del descubrimiento de la doble hélice de ADN. Para colmo, la inspiración de ese descubrimiento estuvo en el famoso «¿Qué es la vida?» del Premio Nobel de física Erwin Schrödinger.

No acaban ahí las pruebas: el primer Premio Nobel de Economía (en 1969, cuando se creó esta categoría bajo el nombre de «Premio en Ciencias Económicas del Banco de Suecia en memoria de Alfred Nobel») fue el físico Jan Tinbergen. Andréi Sajárov ganó el de la Paz y... ¡hasta el Premio Nobel de Literatura!, porque en 1904 fue ganado por José Echegaray, fundador y primer presidente de la Real Sociedad Española de Física y Química.

Esa capacidad del profesional de la física se manifiesta incluso en nichos tan inesperados como la explicación del cataclismo que extinguió los dinosaurios. Fue el gran Luis Álvarez (Nobel de Física en 1968 y nieto de un genial médico asturiano) quien intuyó que la causa fue la caída de un meteorito, cuyo cráter se descubrió cuando ya había muerto. La lista sería interminable: hay físicos ganadores de la Medalla Fields (el reconocimiento de mayor solera en el mundo de la matemática) del Premio Turing (el mayor reconocimiento en el campo de las ciencias de la computación), etc.

Curiosamente, hoy día esa acreditada fortaleza, capacidad de adaptación y amplitud del perfil del físico han devenido en dificultad para el Colegio Oficial de Físicos, que frecuentemente se encuentra con obstáculos que cercenan los dominios de sus campos legítimos de actividad profesional. El resultado es que, en muchas ocasiones, miembros de este colegio asisten atónitos al incomprensible espectáculo de sufrir la exclusión legal de ámbitos y servicios profesionales que por historia y racionalidad le pertenecen genuinamente, en régimen de libre competencia con otros profesionales.

Su versatilidad y su tipo de formación han facilitado la incorporación del físico al mundo laboral no sólo como científico sino también como técnico. No solo podemos salir adelante como cualquiera sino que, además, podemos hacerlo en todas partes. Desde esa versatilidad profesional, los físicos contribuyen hoy al conocimiento de la naturaleza, a la educación de nuevas generaciones y nuevos profesionales y al avance de la cultura científica de la sociedad; pero también a la mejora de la salud, la innovación tecnológica y la protección ambiental. Porque la física no es sólo una ciencia, sino también una forma de entender el mundo.

La profesión es, pues, una marca de avance social y su identificación una necesidad para su eficiencia: ayuda a los futuros ejercientes a encaminarse y formarse de un modo cada vez más certero pero, al mismo tiempo, perfila las piezas de los distintos profesionales para que encajen mejor y así el resultado sea el más provechoso para el bien común.