

EDITORIAL

La biología encaramada a hombros de gigantes

El año 1822 estuvo repleto de acontecimientos científicos y técnicos reseñables. El 23 de mayo, en Inglaterra, se iniciaron las obras del primer ferrocarril, que discurriría entre las ciudades de Stockton y Darlington, y que sería inaugurado en 1825. El 27 de septiembre, en Francia, Jean-François Champollion anunció que había descifrado la piedra Rosetta. Lo comunicó en su célebre carta a M. Dacier, secretario de la Academia de las inscripciones y lenguas antiguas, e inmediatamente fue publicada por dicha Academia. Este hito marcó un antes y un después en el desciframiento de los jeroglíficos del Antiguo Egipto.

Y también 1822 vio nacer a dos científicos que iban a revolucionar los fundamentos de la Genética y de la Microbiología. El 20 de julio nacía Gregor Johann Mendel en Hynčice, en la actual República Checa, y el 27 de diciembre lo hacía Louis Pasteur, en Dole, Francia. Este número de AmbioCiencias se hace eco de ambos centenarios mediante sendos artículos en la sección **Uno de los nuestros**.

En 1822 se carecía de la perspectiva histórica para captar la repercusión de todos estos acontecimientos: los científicos e ingenieros responsables de la primera línea de ferrocarril no podían sospechar hasta qué niveles llegaría el desarrollo ferroviario posterior; probablemente Champollion no llegó a intuir hasta qué punto su hallazgo revolucionaría el conocimiento de la Historia antigua; y Mendel y Pasteur ni siquiera años después pudieron vislumbrar que sus descubrimientos caminarían unidos, de modo que la Genética se proyectaría en la Microbiología hasta tal punto, que ambas disciplinas llegarían a fusionarse en múltiples líneas de investigación. Tampoco podrían sospechar la extensión y profundidad que alcanzarían sus descubrimientos en el desarrollo científico posterior, de las cuales son botón de muestra tres de los artículos de este número: los dos de la sección **Poniendo en claro**, y uno de la sección **Siguiendo la pista**.

Estas efemérides ilustran que la ciencia en general y la biología en particular avanzan encaramadas a hombros de gigantes, en frase atribuida a Isaac Newton (y a otros sabios antes que él): «Si he podido ver más allá es porque me encaramé a hombros de gigantes». Así se evidencia en los artículos publicados en este número, centrados en temas tan diversos e interesantes como las aplicaciones de la inteligencia artificial en la biomedicina, la gestión hidrológica, la calidad del aire o los entresijos de las auditorías ambientales.

Damos ahora un salto de 150 años y nos situamos en 1972: ese año terminó sus estudios la primera promoción de Licenciados en Biología por esta Facultad, que todavía dependía de la Universidad de Oviedo. Desde entonces, un número ingente de egresados ha enriquecido el panorama científico nacional e internacional. Valga desde aquí nuestro reconocimiento.

Y dando un último paso más, avanzando 35 años, nos situamos en 2007 (ahora sí podemos hablar de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la Universidad de León). Nació de ella una iniciativa sencilla: una revista de divulgación científica que se denominaría *AmbioCiencias*. Desde la publicación

de aquel “número 0”, se irían sucediendo sus ediciones hasta alcanzar el actual número 20. Se cumplen, pues, quince años de aquel humilde nacimiento. Salvando las distancias –como les ocurrió a Mendel y a Pasteur– los iniciadores de la revista tampoco pudieron entrever hasta qué cotas iba a difundirse esta iniciativa. Numerosos autores de reconocido prestigio han enriquecido sus páginas, y muchos alumnos, profesores e investigadores de las Ciencias de la Vida en general, han visto recompensado su trabajo con sus publicaciones en *AmbioCiencias*, accedidas centenares o miles de veces gracias a la difusión que brinda internet. Es el momento de agradecer aquí la entrega incondicional de cuantos han dedicado su tiempo, sus energías y su buen hacer –en particular los miembros de los sucesivos Consejos de Redacción– para conseguir que la revista haya alcanzado el reconocimiento con el que hoy cuenta.

El último fruto de *AmbioCiencias* es la edición a finales de este año del libro *La Biología a hombros de gigantes. 23 de los nuestros*, que recoge los artículos publicados en la sección **Uno de los nuestros**, enriquecidos con algunas biografías más. A lo largo de sus 23 capítulos se rinde homenaje a otros tantos científicos de disciplinas diversas que han fundamentado el edificio biológico vigente, ya que si la Biología ha llegado a los logros actuales se debe a que lo ha hecho encaramada a hombros de estos gigantes.

Así, en 2022, la vida académica actual –probablemente sin ser plenamente conscientes de ello, como en 1822–, estará trazando rail a rail nuevas «líneas férreas» por las que discurrirán en el futuro miles de progresos científicos; estará descifrando nuevas «piedras Rosetta», que permitirán interpretaciones y desarrollos antes insospechados, y estará generando nuevos graduados, que no intuirán todavía –enfrascados en sus apuntes y en sus prácticas de laboratorio– que un día la Biología se apoyará en sus hombros para avanzar más lejos, como en el siglo XIX lo hizo sobre las espaldas de Mendel, Pasteur y tantos otros.

José Luis Acebes
Director de *AmbioCiencias*