David Moreira

Director de Investigacion CNRS en laboratorio de Ecología, Sístematica y Evolución de la Universidad París-Sur

Querido Presidente,

En primer lugar, gracias por haberme invitado a escribir una de las primeras «Cartas al Presidente», una iniciativa que creo puede ser especialmente valiosa para los estudiantes que inician una carrera científica y que pueden estar interesados en recibir noticias de primera mano sobre cómo es el mundo de la ciencia fuera de España, algo que Gemma Reguera ha plasmado muy bien en la primera carta de esta serie. A diferencia de ella, mi carrera ha sido más convencional ya que yo abandoné España tras haber conseguido el título de Doctor, para iniciar una estancia postdoctoral en la Universidad de París-Sur. De ello hace ya más de quince años, aunque este largo periodo en Francia se vio interrumpido por un breve intento de regresar a España tras los primeros tres años de postdoctorado. Las experiencias vivida durante ese intento de regreso, que solo duró un año, unido a lo que ya había podido ver a mi alrededor durante la tesis, bastó para convencerme de lo vano de intentar reincorporarme en España en buenas condiciones laborales y científicas. La causa de ello me temo que va a ser un tema recurrente en estas Cartas al Director. Obviamente, hablo de la tristemente célebre endogamia que tanto daño ha hecho, hace y hará a la investigación española. Paradójicamente, la sensación de rechazo por «venir de fuera» la he vivido en España y nunca en Francia, pese al despectivo calificativo de «chovinistas» que tradicionalmente asociamos a los franceses. Más sorprendente aún fue darme cuenta de hasta que punto la endogamia había calado entre los más jóvenes, muy críticos con las generaciones anteriores de catedráticos y profesores, pero en realidad feroces defensores de la tranquilidad de su pequeño terruño laboral, que bajo ningún concepto quieren ver perturbado por los que vienen «de fuera». Lamentablemente, esto garantiza que esta lacra no va desaparecer en un futuro cercano. En mi caso personal, un currículum que no fue juzgado suficiente para una plaza de profesor ayudante sí que me permitió entrar en el CNRS, el equivalente francés del CSIC, al primer intento y con un grado bastante elevado dentro de su escala de investigadores.

El concurso de entrada al CNRS y la inserción en un nuevo centro de investigación desmontó definitivamente cualquier presunción de chovinismo que aún pudiera albergar respecto a los franceses. En el año de mi concurso, 2001, más de un tercio de los varios cientos de investigadores contratados por el CNRS fueron extranjeros, una tónica que se ha mantenido invariable hasta el día de hoy. Esta abertura no es exclusiva del CNRS, ya que también existe en otros organismos de investigación franceses e incluso, aunque en menor medida, en las Universidades, pese a las dificultades que la barrera lingüística puede presentar a los docentes que vienen de otros países. Una consecuencia directa de esta política es el carácter internacional de un gran número de laboratorios franceses. Por ejemplo, en el instituto en el que actualmente trabajo, la plantilla de profesores e investigadores permanentes incluye alemanes, serbios, croatas, canadienses, estadounidenses, colombianos, argelinos, españoles y, por supuesto, franceses. Este grupo multinacional se enriquece aún más con estudiantes pre- y post-doctorales de procedencias muy diversas. Nuestro instituto no es una excepción sino un caso muy corriente en Francia. Algo así me parece impensable para la gran mayoría de centros en España. De hecho, en estos tiempos de zozobra económica, Francia se ha convertido más que nunca en un refugio para los científicos de todo el mundo. No creo que sea necesario insistir aquí en los réditos que esta medida reporta al sistema científico francés, que de esta manera se permite el lujo de incorporar investigadores de élite de todo el mundo sin haber tenido que invertir nada en su formación. Por el contrario, España gasta sumas considerables en formar científicos que, muy a menudo, darán sus frutos en otros países. Año tras año, el CNRS figura entre los mejores centros de investigación a escala mundial en virtud del número e impacto de sus publicaciones, en parte gracias al trabajo de los numerosos científicos extranjeros a los que lleva acogiendo desde hace décadas.

Por otra parte, Francia invierte significativamente en ciencia y tecnología. La atribución de esta inversión a los distintos laboratorios ha sufrido importantes cambios durante el tiempo que he vivido en este país. Cuando llegué, el dinero se repartía equitativamente según el número de investigadores, profesores y técnicos de cada laboratorio. Desde hace unos años, esta financiación de base se ha

visto fuertemente reducida, coincidiendo con la creación en 2005 de la ANR *(Agence Nationale de la Recherche)*, un organismo estatal que gestiona la atribución de proyectos a través de convocatorias abiertas a todas las disciplinas o focalizadas sobre campos específicos. Cito este cambio en la política de financiación de la investigación porque es representativo de algunos aspectos de la mentalidad francesa. En efecto, un concepto sagrado para muchos franceses es el de igualdad (parte de la célebre trilogía *«Liberté, Egalité, Fraternité»* nacida durante la Revolución). Desde su punto de vista, la financiación a través de proyectos atenta contra la igualdad a partir del momento en el que no todos los laboratorios consiguen hacer pasar sus proyectos. La creación de la ANR supuso un cataclismo para muchos científicos franceses que hasta entonces nunca habían necesitado pedir proyectos para sufragar su investigación. Sin embargo, tras varios años de funcionamiento del nuevo sistema, mi impresión es positiva ya que ha permitido realizar proyectos de una envergadura muy superior a la que era posible gracias al antiguo método de reparto. Pese a ello, sigue existiendo un rechazo instintivo entre muchos científicos franceses al nuevo modelo. En ocasiones, reconozco que esta tendencia al inmovilismo puede tener aspectos positivos. Fue el caso durante el anterior Gobierno, que trató de iniciar un proceso de debilitación del CNRS con la idea de trasladar toda la actividad investigadora a las universidades. La comunidad científica, tanto el propio CNRS como las universidades, reaccionó de inmediato contra esta medida hasta el punto de que, ante la insistencia del Gobierno, la práctica totalidad de directores de laboratorio franceses dimitieron de sus cargos en una reunión multitudinaria que tuvo lugar en el Ayuntamiento de París. Ante un rechazo de este calibre, el Gobierno retiró la propuesta. En su momento, todo este proceso me sorprendió, en especial la capacidad de reacción y movilización de la ciencia francesa, difíciles de imaginar en España. Sin duda, algo así sería muy útil en estos momentos de penuria en la ciencia española.

Otro aspecto que me resultó llamativo en aquellos instantes fue poder percibir el apoyo de la sociedad a los científicos. El tema se trataba a diario en los medios de comunicación y muchos ciudadanos estaban al corriente de lo que ocurría y de sus implicaciones. En efecto, amplios sectores de la sociedad francesa están interesados en la ciencia. Para darse cuenta, basta con ver el número de programas de radio y televisión, conferencias para el gran público o los innumerables «bares y cafés de ciencias», algo cuya existencia desconocía hasta que vine aquí y que consiste en invitaciones periódicas a científicos para que la gente discuta con ellos de todo tipo de temas científicos alrededor de una cerveza. También llama la atención la cantidad de revistas de divulgación de calidad accesibles en los kioscos, incluyendo varias dirigidas a un público infantil.

Obviamente, la ciencia francesa también tiene aspectos negativos. A mi juicio, el más importante es la complejidad de su administración, a menudo sin mucha utilidad y que añade una cantidad de trabajo, y de tiempo perdido, considerable a los investigadores. Históricamente, cuando se ha presentado algún problema administrativo grave, ante la dificultad de llevar a cabo verdaderas reformas en la administración, auténtico poder fáctico, las autoridades han optado por añadir otra capa (una nueva agencia, o secretaría, o instituto), es decir, incrementar aún más la complejidad del sistema. Pese a ello, cuando hablo con los colegas que se quedaron en España tengo claro que la decisión de venir a Francia fue la correcta, aunque eso no impide que admire el tesón y la valentía de muchos jóvenes investigadores que luchan por hacerse un hueco allí. A todos les animo a perseverar, pero también a que no olviden que en otros países no muy lejanos es posible encontrar lo que España les niega.

BREVE CV

David Moreira es Director de Investigación CNRS en el laboratorio de Ecología, Sistemática y Evolución de la Universidad París-Sur. Obtuvo su doctorado en Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Madrid en 1995. Tras dos estancias postdoctorales, primero en la Universidad París-Sur y después en la Universidad Miguel Hernández, accedió a un puesto de investigador del CNRS en 2001. Tras un año en la Universidad Pierre et Marie Curie de París, se instaló en la Universidad París-Sur, en Orsay. Su trabajo de investigación se centra en el estudio de la diversidad y la evolución de los microorganismos procariotas y eucariotas utilizando herramientas moleculares (filogenia molecular, genómica comparativa y metagenómica). Uno de los temas que más le interesan es la macrofilogenia, es decir, la reconstrucción de las relaciones filogenéticas entre los grandes reinos de organismos. Entre sus publicaciones destacan los primeros estudios de ecología molecular de protistas y los trabajos sobre la filogenia de los distintos grupos de eucariotas fotosintéticos. Otro aspecto importante de su trabajo concierne el estudio de la evolución precoz de los primeros seres vivos utilizando la genómica comparativa. Para más detalles, puede visitarse la página web de su equipo (http://www.ese.u-psud.fr/rubrique7.html?lang=en).

CENTRO DE TRABAJO

El CNRS es una institución con laboratorios repartidos por todo en territorio francés, muy a menudo en asociación con universidades. Es el caso del laboratorio de Ecología, Sistemática y Evolución, que se encuentra en la Universidad París-Sur. Esta universidad, creada en 1971, está especializada en ciencias y desde hace unos años ocupa el primer lugar entre las francesas en cuanto a la cantidad y calidad de su producción científica. Para más información se puede visitar su página oficial (www.u-psud.fr).

El laboratorio de Ecología, Sistemática y Evolución agrupa a unos 200 investigadores, profesores, técnicos y estudiantes. Los distintos grupos que lo componen trabajan en una gran diversidad de proyectos en torno a la biodiversidad, la filogenia, la genética de poblaciones o la ecología de comunidades.