



## EDITORIAL

### ¡Que publiquen ellos!

### Publish them!

F. Blanco Prieto y F.S. Lozano Sánchez\*



Recibido el 6 de marzo de 2015; aceptado el 10 de abril de 2015  
Disponible en Internet el 14 de abril de 2015

## Humanismo y ciencia

El director de ANGIOLOGÍA, el amigo Paco Lozano, me comentaba su preocupación por reclutar originales para la revista y la diferente actividad investigadora que tienen los cirujanos españoles, en general, y los vasculares, en particular, respecto de otras especialidades médicas. Él, que conoce mi dedicación investigadora a la vida y obra de D. Miguel de Unamuno, me pide aclaraciones sobre su exclamación «¡que inventen ellos!», por si tal pensamiento del maestro tuviera alguna relación con la «menor» tradición investigadora de los españoles. Paso con gusto a comentar brevemente el alcance de tan criticada frase por quienes desconocen el significado que Unamuno quiso darle.

En primer lugar, es importante tener en cuenta que tal consigna se enmarca en la dura polémica sobre la europeización que tuvo lugar a principios del siglo xx, como secuela inmediata de los enfrentamientos entre progresistas e integristas a finales del xix en sus debates sobre ciencia y religión, cuando europeizar era para los europeístas, capitaneados por José Ortega y Gasset, tener o no tener ciencia, frente a los cuales se posicionó Unamuno identificando la ciencia española con la mística, como metafísica hispana, diferente a la ortodoxia científica que él calificaba como inquisidora.

Son varias las ocasiones en que el sentidor vasco hizo valer y defendió el sentido de tal expresión, calificada por él como paradójica. Habló por primera vez de ella en carta dirigida al joven Ortega el 30 de mayo de 1906. Más

tarde insistió sobre tal afirmación en el ensayo «Sobre la europeización» publicado en diciembre del mismo año en *La España Moderna*, 2 meses antes de persistir en la misma idea en su trabajo «El pórtico del templo», para volver al tema con renovado empeño en 1911 en el artículo «Sobre la tumba de Costa» publicado en *Nuestro Tiempo*<sup>1-3</sup>.

Los comentarios hechos por don Miguel en estos escritos nos permiten afirmar que no fue el desinterés por la investigación científica lo que llevó a Unamuno a proponer reiteradas veces que fueran otros quienes investigaran, sino el convencimiento de que España podía ofrecer a Europa algo de lo que en ella escaseaba, aprovechándose los españoles de la luz eléctrica inventada al norte de los Pirineos.

A la europeización de España identificada como cientificación, Unamuno opuso la españolización espiritualizada de Europa, porque los españoles tenían una puerta abierta a conocimientos no científicos que les otorgaban sabiduría, siendo la vida el objeto de la ciencia, y la muerte la ocupación de la sabiduría. Así, la ciencia facilita la vida buscando medios de prolongarla y hacerla grata y llevadera, mientras la sabiduría habla de la inevitable muerte y busca los medios de prepararnos para bien morir.

A don Miguel le preocupaban más los conocimientos humanísticos renacentistas que la modernización científica, a la que atribuía una categoría secundaria frente a las grandes agitaciones del espíritu, porque el carácter utilitarista de la ciencia se limitaba a mejorar el bienestar físico, en nada comparable con el goce espiritual otorgado por la literatura, el pensamiento, la creación artística y otros conocimientos escasamente útiles en el mundo físico.

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [lozano@usal.es](mailto:lozano@usal.es) (F.S. Lozano Sánchez).

En vista de todo ello, Ortega llegó a calificar el pensamiento casticista de Unamuno como desviación africanista, olvidándose de que cada pueblo tiene unos valores propios y cualidades específicas que lo definen, haciéndose necesario el intercambio de conocimientos, tradiciones y habilidades entre los países, para favorecer el mutuo enriquecimiento, pues no era fácil que Suiza se convirtiera en tierra de marinos por mucho que se empeñase en ello.

España ofrecía mística, espiritualidad, quijotismo y creatividad, a cambio de ciencia utilitaria que permitía encender bombillas, viajar en locomotoras o mejorar la salud, algo que en la mentalidad unamuniana estaba en segundo plano, porque su pensamiento se dirigía angustiado a desentrañar los misterios de la vida y, sobre todo, de la irreversible y eterna muerte, obsesión constante de don Miguel.

Unamuno explicó en la conclusión de su obra «Del sentimiento trágico de la vida en los hombres y en los pueblos», que con la expresión «¡que inventen ellos!», trataba de responder a quienes reprochaban a los españoles incapacidad y falta de espíritu científico, porque el casticismo hispano tenía otro espíritu más valioso y activo que ofrecer a los vecinos europeos, y mostraba su disposición a intercambiar los valores de cada cual.

Es obvio que este pensamiento unamuniano expuesto hace más de 100 años hay que interpretarlo a la luz de su época y no con la visión actual de colegiación científica, redes de comunicaciones, relaciones internacionales, intercambios científicos, movilidad territorial y trabajo cooperativo, en el marco de una Europa unida, donde se expande el europeísmo y la europeización.

## La ciencia española actual. La angiología y la cirugía vascular

Si en épocas pasadas pudo cuajar la frase ¡que investiguen ellos! o la adaptada para este editorial ¡que publiquen ellos!, en la actualidad las cosas han cambiado sustancialmente. Dos datos: 1) España dispone de estrategias bien definidas y planificadas en investigación, las últimas hasta el año 2020<sup>4,5</sup>; y 2) las clasificaciones más recientes sitúan a España como el 10.º país del mundo (5.º de la Unión Europea) en producción científica.

Como contraposición, otros 2 aspectos negativos: 1) los gobiernos de José Luis Rodríguez Zapatero y de Mariano Rajoy han recortado un 33% el presupuesto para investigación + desarrollo + innovación (I + D + I); y 2) los datos también muestran que España es uno de los países que más investigadores formados produce (9.º puesto mundial), pero por desgracia no coloca; al emigrar muchos de ellos se pierde talento y masa crítica.

Según el reciente informe de la EAE Business School<sup>6</sup> la inversión pública y privada en I + D + I en España ha caído un 7% desde 2008. El año 2012 fue donde se apreció el mayor desplome de la década en gasto e investigadores. A nivel europeo, los países con mayor inversión en este ámbito son Finlandia, Suecia y Dinamarca, con ratios del 3,55; 3,41 y 2,99%, respectivamente. España destinó en 2013 el 1,30% de su PIB a este fin, la misma cifra que el año anterior y que se sitúa en torno a la media de la zona euro (1,35%).

A partir de todo lo referido, hay quienes concluyen que en España lo que falla es la inversión, y no el rendimiento<sup>7</sup>.

Así, en la última década el sistema español de I + D + I ha duplicado la cantidad de producción científica, su calidad y el grado de transferencia tecnológica. De hecho, si se introduce un factor de corrección entre la producción científica y tecnológica y el grado de inversión en I + D + I, el sistema español se puede comparar con los de Alemania, Francia o EE. UU. Indudablemente esos datos cuestionan el discurso oficial de que España produce «mucha ciencia pero de escasa calidad». En conclusión, aunque España puede mejorar en ciencia e innovación, su principal limitante sigue siendo la financiación.

Respecto a Biomedicina y Ciencias de la Salud, el peso de la ciencia médica española en el mundo (y en Europa) también aumenta paulatinamente, como bien lo reflejan los periódicos informes de Jordi Camí y el equipo de la Agencia d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques, quienes tienen bien estudiada la situación española de las últimas 3 décadas<sup>8-11</sup>. Dicho crecimiento, no obstante, ha sido bastante asimétrico entre CC. AA, sectores y centros.

La angiología y la cirugía vascular españolas no son ajenas a toda esta realidad. Sobre investigación clínica, muchos de los antiguos responsables hospitalarios compartían las unamunianas palabras referidas, y así hemos oído «mejor no potenciar mucho la investigación, los médicos se distraen con ella y ven menos enfermos»; el caso es que este discurso cuajó incluso entre los propios facultativos, que veían en la investigación un trabajo hostil (mucho esfuerzo, y poco reconocimiento-recompensa para progresar en la carrera hospitalaria). Pero lo cierto es que, si no se investiga, a medio plazo, la calidad de la prestación asistencial puede estar en juego. No cabe la menor duda de que el cometido principal de un médico es la atención a sus pacientes, pero no es menos cierto que la investigación aumenta la calidad de la misma. Sin formación continua ni investigación, la calidad asistencial se estabiliza con el transcurso del tiempo y no hay que olvidar que un médico suele tener 30-40 años de ejercicio profesional, periodo de tiempo donde cada vez las cosas (también en Medicina) suceden con más rapidez.

La evolución favorable de la ciencia española en general y de la sanitaria en particular también se refleja de forma positiva en nuestra especialidad. Este crecimiento se ha objetivado en diferentes informes<sup>12-15</sup>, los cuales también muestran asimetrías entre CC. AA, instituciones y centros hospitalarios; no obstante la referida tendencia, se sitúa por debajo de algunas especialidades médicas (p. ej. cardiología o neurología).

El último de esos informes, el realizado por Moñux Ducaju<sup>15</sup>, pone de manifiesto el crecimiento experimentado, en los últimos años, en el número de documentos indexados en Medline, y el de cirujanos vasculares que han obtenido el grado de doctor. Si analizamos las publicaciones realizadas por cirujanos vasculares en nuestro país desde el año 1995 hasta el año 2010, observamos que se han publicado un total de 221 manuscritos en revistas indexadas. Existe un aumento importante del número de publicaciones a lo largo de los años; tras unos primeros años, en los que el número de publicaciones se establecía en torno a 7 publicaciones/año, a partir del 2000 asistimos a un aumento gradual de las publicaciones con un número máximo de 34 en el año 2009. En cuanto al

tipo de publicación, la mayoría fueron manuscritos encuadrados como originales (64,3%). En España, se han leído 90 tesis doctorales por parte de especialistas en Angiología y Cirugía Vascular, según consta en la base de datos Teseso.

Finalmente y con respecto a la evolución de la revista ANGIOLOGÍA, nos remitimos a diversos editoriales previos<sup>16,17</sup> y, sobre todo, al publicado en el número 1 de 2015<sup>18</sup>, que expresa una aceptable y esperanzadora evolución.

En el siglo XXI, los científicos españoles (incluyendo lógicamente a los médicos, y dentro de ellos a los cirujanos vasculares) podemos decir alto y con claridad: ¡También publicamos nosotros!

## Bibliografía

1. Blanco Prieto F. Miguel de Unamuno. Diario final. Salamanca: Globalia Ediciones Anthema.; 2006.
2. Blanco Prieto F. Unamuno. Profesor y rector de la Universidad de Salamanca. Salamanca: Hegmar Antema; 2011.
3. Blanco Prieto F. Unamuno en la política local. Salamanca: Hegmar Antema.; 2014.
4. Estrategia Española en Ciencia. En: Tecnología e Innovación. Madrid: Ministerio de Economía y Competitividad; 2013.
5. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. Madrid: Ministerio de Economía y Competitividad; 2013.
6. Strategic Research Center. La inversión en I+D+i en España 2013. Madrid: EAE Business School; 2014.
7. Santamaría L, Díaz M, Valladares F. Science in Europe. Dark clouds over Spanish science. *Science*. 2013;340:1292.
8. Méndez-Vásquez RI, Suñén-Pinyol E, Cervelló R, Camí J. Mapa bibliométrico de España 1996-2004: biomedicina y ciencias de la salud. *Med Clin (Barc)*. 2008;130:246-53.
9. Camí J, Suñén-Piñol E, Méndez-Vásquez R. Mapa bibliométrico de España 1994-2002: biomedicina y ciencias de la salud. *Med Clin (Barc)*. 2005;124:93-101.
10. Camí J, Zulueta MA, Fernández MT, Bordons M, Gómez I. Producción científica española en biomedicina y ciencias de la salud durante el periodo 1990-1993 (Science Citation Index y Social Science Citation Index) y comparación con el período 1986-1989. *Med Clin (Barc)*. 1997;109:481-96.
11. Camí J, Fernández MT, Gómez Caridad I. Producción científica española en biomedicina y salud. Un estudio a través del Science Citation Index (1986-1989). *Med Clin (Barc)*. 1993;101:721-31.
12. Miralles Hernández M. Producción científica española en cirugía vascular. *Angiología*. 1999;06:239-44.
13. Lozano P. Producción científica de los Servicios de Cirugía Vascular españoles durante los periodos 1989-1993 y 1994-1998. *Angiología*. 1999;06:245-50.
14. Lozano Sánchez FS. Contribución científica de la angiología y cirugía vascular española de final y principio de siglo. *Rev Esp Invest Quir*. 2003;6:215-6.
15. Moñux Ducaju G. Publicaciones científicas españolas sobre angiología y cirugía vascular. En: Libro blanco de la SEACV. La angiología y cirugía vascular en España. Madrid: Drug Farma SL; 2011. p. 155-68.
16. Vaquero Morillo F. Angiología en la encrucijada o el cuento de la lechera. *Angiología*. 2012;64:191-2.
17. Lozano Sánchez FS, González Fajardo JA. Revista Angiología: En reconocimiento a nuestros predecesores. *Angiología*. 2014;66:1-3.
18. Lozano Sánchez FS, González Fajardo JA. El cuento de la lechera es posible. *Angiología*. 2015;67:1-3.