

Mala ciencia en agencias gubernamentales

ISIDRO F. AGUILLO

Laboratorio de Cibermetría (IPP-CSIC). Madrid. España

ORCID 0000-0001-8927-4873

Correo electrónico: isidro.aguillo@csic.es

Dos de las principales agencias gubernamentales (FECYT y ANECA), claves del sistema español de ciencia y tecnología, desarrollan actividades y generan productos que están soportados por mala ciencia. Se analizan el caso del ranking de revistas FECYT, cuyo indicador compuesto es matemáticamente aberrante, y el informe de editoriales de acceso abierto encargado por ANECA que utiliza criterios incorrectos y describe comportamientos no estándar, que en realidad son comunes en cualquier revista especializada. Aunque apoyados en decisiones políticas legítimas, dichas herramientas son incorrectas técnicamente y pueden causar graves perjuicios a investigadores, revistas e instituciones tanto a corto como a largo plazo.

Two of the most important governmental agencies (FECYT and ANECA) that are very relevant for the Spanish science and technology system, have carried out activities and published services and tools guided by bad science. The FECYT journal ranking is using a composite indicator that is mathematically aberrant, while the report on open access publishers commissioned by ANECA is using incorrect criteria for describing non-standard behaviour that in fact is a common feature of any specialized journal. Although supported by legitimate political decisions, such tools are technically incorrect and they can cause serious damage to researchers, journals and institutions in both the short and long term.

FECYT, ANECA, revistas científicas, acceso abierto, indicadores incorrectos, mala ciencia, comportamiento no estándar

FECYT, ANECA, scientific journals, open access, aberrant indicators, bad science, non-standard behaviour

Hay pocas dudas de que agencias como FECYT y ANECA son necesarias para apoyar y desarrollar el sistema español de ciencia y tecnología. Las misiones que cumplen son muy importantes y, de hecho, sus actividades en los últimos años han sido claves para modelar el actual sistema. Como agentes de acción de gobierno es evidente que se deben a objetivos políticos, de forma que sus directivos, nombrados desde el más alto nivel ministerial, responden y se comportan como cabría esperar de cargos políticos. En nuestro país eso significa, lamentablemente, que su responsabilidad última no es tanto hacia los gobernados, sino hacia aquellos que los colocaron en sus puestos. Como consecuencia de ello, las políticas incorrectas, decisiones inadecuadas, o los errores de bulto pueden quedar en la impunidad, o peor aún, preservarse en el tiempo.

Bajo el principio de que el acceso abierto a los resultados de investigación acelera el avance del conocimiento, todos los contenidos de la edición electrónica de CLIP se distribuyen bajo una licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España (CC BY-NC-SA 3.0 ES).

Súmese a lo anterior, que las decisiones científicas y técnicas quedan a menudo en mano de personal, funcionario o contratado, que es elegido a dedo en procedimientos opacos. En algunos casos las sospechas de nepotismo, un fenómeno frecuente en nuestra academia, pueden estar bien fundadas.

No obstante, a pesar de los medios y recursos a su disposición, suelen recurrir a la contratación de terceras partes para muchas de sus iniciativas. Con frecuencia se trata de colaboradores que tienen intereses particulares, no bien definidos o directamente en conflicto de intereses. Es difícil no ver que en ciertas evaluaciones ser juez y parte aparta la objetividad y mancha los resultados. En otros casos se trataría de empresas con una enorme capacidad económica, cuya presencia en el mercado nacional puede depender de decisiones puntuales en manos de un grupo reducido de individuos. Es obvio que ejercen presiones de todo tipo y carácter y cabría suponer, dadas algunas iniciativas de difícil justificación, que dichas acciones tienen el éxito deseado por las citadas compañías con ánimo de lucro.

No quisiera continuar sin reconocer que hay acciones que casi toda la comunidad científica española reconoce como positivas. Citaré el decidido apoyo a la divulgación científica de la FECYT y su compromiso con las infraestructuras de ciencia abierta, o la propia existencia de procedimientos normalizados de acreditación puestos en marcha por la ANECA, aunque sus criterios estén ya obsoletos y su resolución peque de lentitud y poca transparencia.

Cabría pensar que las críticas son fruto de posiciones políticas contrarias o simplemente de disparidad de criterios técnicos. No es el caso, muchas de las decisiones más criticadas incluyen aberraciones de todo tipo de carácter científico y técnico, obvias para cualquier especialista con experiencia. Frente a las denuncias de mala ciencia, la respuesta es prepotente, cuando no descalificatoria, insultante, o con ataques *ad hominem*. En otros casos se recurre a la mentira descarada o a la publicación de notas de prensa contradictorias, cuando no se presiona a medios y periodistas para cerrar en falso los debates públicos.



Con el objeto de mostrar que, en algunos casos, la citada acción de gobierno se apoya en mala ciencia, analizaré brevemente dos casos: el ranking de revistas de FECYT y el informe de editoriales con comportamiento no estándar de ANECA.

Desde hace varios años FECYT ha venido revisando la calidad de las revistas españolas sometiéndolas a un examen, que evalúa fundamentalmente criterios formales, con el fin de

otorgarles un Sello de Calidad. A petición de la ANECA, la FECYT implementó un procedimiento para ranquear las revistas con el citado sello, de forma que dicho ranking fuera utilizado en los comités de evaluación de la propia ANECA. Los resultados fueron bastante insultantes para los editores a los que previamente se les había reconocido su calidad, puesto que más de dos tercios de las revistas obtenían puntuaciones por debajo del 50% o incluso del 20 o el 10%. El suspenso se podría extender a la propia FECYT pues sus criterios de calidad obviaban la relevancia o impacto real de los contenidos de las revistas.

Sin embargo, el problema es aún más grave cuando se examina la metodología con la que se elaboró el citado ranking. Se trata de un cúmulo de despropósitos, donde se suman datos de diferentes fuentes cuyos contenidos se solapan más del 80% sin eliminar los duplicados, se triplican o cuadruplican los mismos datos, ya que se usan variables que se correlacionan entre sí más del 95% o se combinan variables cuya ventana temporal es diferente. De hecho, una de las principales fuentes ha retirado recientemente la métrica utilizada en dicho ranking por ser inadecuada según su propio criterio.

En el caso de ANECA cabría identificar dos acciones cuestionables ligadas a la idoneidad de penalizar o no las revistas de cierta editorial. En primer lugar, hay que señalar que ANECA sigue utilizando el continente (revista) como unidad de evaluación en lugar del contenido (artículo) en flagrante desacato a la decisión del Tribunal Supremo. En un contexto de enorme negocio para las editoriales que cobran elevados APCs ligados a métricas de revistas, la irrupción de MDPI y sus agresivas políticas de marketing amenaza el oligopolio de muchos grupos editoriales. No es posible identificar la existencia ni el nivel de presión que dichos grupos han ejercido, pero lo cierto es que ANECA encargó un informe sobre el comportamiento de editoriales a una persona que ya había declarado en público su hostilidad hacia el grupo MDPI. El encargo fue realizado a dedo, a una investigadora con nula experiencia previa en estudios métricos, y el informe que resultó fue publicado, y aún permanece, en posición destacada en la página web de la propia ANECA.

El estudio etiqueta a numerosas revistas como de “comportamiento no estándar”, lo que unido a su financiación y publicación por la propia ANECA da a entender a los miembros de los comités de evaluación que los resultados de dicho informe deben ser tenidos en cuenta en su trabajo. Ante el escándalo que se produce al descubrirse que entre las citadas revistas sospechosas se encuentran, no ya solo las de la editorial MDPI sino también todas las mejores revistas de cada especialidad, ANECA distribuye 2 notas de prensa declarando públicamente que no se penalizarán ciertas revistas. Sin embargo, lo cierto es que el citado informe sigue publicado en la web institucional y al parecer ha temido el efecto deseado en alguno de los comités.

El estudio es un ejemplo de mala ciencia. No solo los autores ignoran las leyes bibliométricas básicas, sino que los criterios son inadecuados para los fines perseguidos lo que hace que sus resultados sean inválidos. Es muy significativo que un artículo de los mismos autores, descalificando la editorial MDPI, esté marcado con una “Expression of Concern” lo que cuestiona su calidad concreta y la aportación global de sus autores en esta área.

Recalcar que ambos casos el problema es de extrema gravedad, puesto que son resultado, no solo de falta de profesionalidad o debido posiblemente a la existencia de intereses cruzados, sino que se trata directamente de mala ciencia defendida acriticamente desde posturas prepotentes incompatibles con el ejercicio de cargo público. El daño que dichas herramientas puede causar a investigadores, revistas e instituciones es notable tanto a corto como a largo.

Referencias

- FECYT (2020). "Metodología de clasificación de revistas de Humanidades y Ciencias Sociales con sello de calidad FECYT" **FECYT, Madrid**.
https://www.fecyt.es/es/system/files/publications/attachments/2020/02/guia_clasificacion_revistas_sello_fecyt_ok.pdf
- FECYT (2020). "Ranking De Visibilidad e Impacto de Revistas Científicas Españolas De Humanidades y Ciencias Sociales con Sello de Calidad Fecyt". FECYT, Madrid.
https://www.fecyt.es/es/system/files/publications/attachments/2020/02/2020_02_ranking_revistas_sello_fecyt_ok.pdf
- ANECA (2021). "Análisis Bibliométrico e impacto de las Editoriales Open-Access en España". ANECA, Madrid.
http://www.aneca.es/content/download/16664/202231/file/210930_Openaccess.pdf
- Oviedo-García, M Ángeles (2021). Journal citation reports and the definition of a predatory journal: The case of the Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). *Research Evaluation*, 30 (3), pp 405–419.
<https://doi.org/10.1093/reseval/rvab020>

Sobre el autor



ISIDRO F. AGUILLO

Responsable del Laboratorio de Cibermetría (Grupo Scimago) del Instituto de Bienes y Políticas Públicas (IPP - CSIC). Es Licenciado en Biología (especialidad Zoología) por la Universidad Complutense de Madrid, Máster en Información y Documentación (primera edición) por la Universidad Carlos III de Madrid y Diploma DEA por la Universidad de Granada. Doctor Honoris Causa por la Universidad de Indonesia y la Universidad Nacional de Investigación Nuclear de Moscú. Editor de la revista *Cybermetrics* y de los *Rankings Web de Universidades* (desde 2004), *Centros de investigación* (2006), *Hospitales* (2008-2015), *Escuelas de Negocio* (2008-2014) y *Repositorios* (2008-2017).

<http://cchs.csic.es/es/personal/Isidro.aguillo>

<https://orcid.org/0000-0001-8927-4873>

@isidroaguillo

*Las opiniones y análisis que aparecen en este artículo son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con los de SEDIC