



## EDITORIAL

# Producción científica en Atención Primaria

## Scientific production in Primary Care

La investigación en Atención Primaria (AP) evoluciona con el tiempo de forma paralela a la evolución de la práctica diaria de los profesionales y de los cambios técnicos y organizativos de esta disciplina. Desde sus comienzos hace más de 25 años se han ido produciendo modificaciones en aspectos tan relevantes como la implantación paulatina del propio modelo de AP, la organización y gestión de los servicios y centros, la motivación de los profesionales, el impacto de las nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas, variaciones demográficas en la población atendida que sufre un proceso de envejecimiento con los consiguientes cambios en el tipo de patologías, etc.<sup>1,2</sup>. Además, en épocas más recientes estamos asistiendo al desarrollo de sistemas de carrera profesional en los que la investigación y la valoración de la producción científica van a tener una importancia creciente para optar a nuevos niveles en la misma<sup>3</sup>. En este sentido se han realizado propuestas de puntuación para artículos publicados en los diferentes tipos de revistas científicas según sean nacionales o internacionales, y dentro de éstas según estén incluidas o no en el ISI-JCR (revistas con factor de impacto internacional). Incluso entre éstas, la puntuación otorgada podría variar dependiendo del tercilio o cuartil de factor de impacto en que se encuentre la revista dentro de su área temática. También se tendrían en cuenta otros aspectos como el orden de autoría (primer autor o resto de autores) y el tipo de artículo (original u otro tipo). Dependiendo de todos estos factores, la puntuación obtenida por un artículo publicado podría oscilar entre un mínimo de 0,5 puntos hasta un máximo de 8 puntos, una diferencia sustancial<sup>4</sup>. No obstante, las comunidades autónomas están confeccionando sus propios modelos de baremo y seguramente la valoración de las publicaciones será diferente entre ellas<sup>3</sup>.

Todo esto dibuja sin duda un escenario en el que la investigación y la producción científica de calidad van a cobrar una importancia que hasta ahora no habían tenido.

En cierto modo este reconocimiento y valoración de las publicaciones en la carrera profesional constituyen una «profesionalización» de la investigación, que hasta tiempos recientes se había realizado de una forma voluntarista, colateral y con escaso reconocimiento profesional. En definitiva, la investigación (y por tanto la publicación de resultados) en el sector profesional de AP se aproxima a la consideración e importancia que siempre tuvieron en el mundo académico, especialmente en la universidad. Es previsible que una vez consolidado este proceso se produzca un aumento sustancial en la cantidad y calidad de las publicaciones científicas de AP en los próximos años.

La actividad investigadora de un colectivo puede describirse utilizando diversos tipos de indicadores: de estructura, de proceso y de resultados. Los indicadores de estructura consisten en describir los recursos humanos, materiales y financieros que participan habitualmente en tareas de investigación: investigadores, grupos de investigación, centros y otras entidades relacionadas con la investigación (redes temáticas, institutos de investigación...), infraestructuras y equipamientos, presupuestos dedicados a investigación, etc. Los indicadores de proceso reflejan la actividad investigadora que se está diseñando o llevando a cabo: proyectos y líneas de investigación, ensayos clínicos, etc. Finalmente, los indicadores de resultado muestran la fase final de la investigación en forma de publicaciones científicas, patentes e informes.

Las revistas científicas constituyen el medio más habitual en el que los profesionales de AP o cualquier otra disciplina publican y dan a conocer e intercambian conocimiento y opinión sobre las actividades de su trabajo diario. También, en el terreno de la investigación, son el soporte en el que se comunican al colectivo investigador los métodos, resultados y conclusiones de los trabajos realizados. La publicación de resultados debería formar parte de la fase final de cualquier investigación. Un trabajo científico no termina hasta que los

resultados se publican. De hecho, la piedra angular de la filosofía de la ciencia se basa en la premisa fundamental de que las investigaciones originales *tienen* que publicarse; solo así pueden verificarse los nuevos conocimientos científicos y añadirse luego a la base de datos que llamamos precisamente «conocimiento científico»<sup>5</sup>.

La producción científica es el conjunto de publicaciones de un profesional, grupo, centro, comunidad autónoma, o de una disciplina como es la AP de salud. El estudio y análisis de la misma proporciona una información valiosa sobre aspectos relevantes de la actividad investigadora del colectivo, tales como la cantidad y evolución a lo largo del tiempo, el tipo de investigación que se realiza, los temas que se abordan, los grupos y centros más activos en las diferentes áreas, las autorías y coautorías, las colaboraciones entre centros, el análisis de las referencias bibliográficas utilizadas, etc. El estudio, a través de las publicaciones, de los temas sobre los que se investiga ha sido utilizado para evaluar la evolución del modelo de AP, estudiando diferentes perfiles como el clínico, de control económico (eficiencia y efectividad), el de salud pública y el de prevención y promoción de la salud<sup>6</sup>. Además, pueden utilizarse algunos indicadores para medir la calidad de las publicaciones, como los factores de impacto de las revistas o la visibilidad de una publicación a través de las citas recibidas por un determinado artículo. Estos indicadores y otros que derivan de ellos son computados para investigadores, grupos y centros y se utilizan para medir su calidad investigadora, aunque cuentan con no pocas críticas y matizaciones<sup>7,8</sup>. En ocasiones son usados en la toma de decisiones, por ejemplo para priorizar una financiación de fondos de I+D a un determinado proyecto o grupo de investigación, obtener una plaza laboral, mejorar niveles en los baremos de oposiciones o, como se ha señalado previamente, para la baremación de la carrera profesional. La bibliometría tiene por objeto el tratamiento y estudio de datos cuantitativos procedentes de las publicaciones científicas<sup>7</sup> y la producción científica se mide habitualmente mediante la realización de estudios bibliométricos. Las fuentes de información usadas con mayor frecuencia para este tipo de estudios sobre AP han sido: a) la selección arbitraria de todos los artículos contenidos en una o varias revistas, de AP o no, en un periodo de tiempo; b) la búsqueda en bases de datos bibliográficas como el Índice médico español (IME), que contiene las publicaciones en revistas españolas que suponen en torno al 85% de la producción científica de AP<sup>9</sup>, PubMed-MEDLINE y en mucha menor medida las revistas del Science Citation Index (SCI) y Social Science Citation

Index (SSCI) indizadas en el ISI-Journal Citation Reports que permiten el uso de indicadores bibliométricos de impacto y visibilidad (citas recibidas). Cada una de estas fuentes tiene sus ventajas, inconvenientes y limitaciones y pueden utilizarse de forma combinada.

De lo anteriormente expuesto, se podría destacar la importancia y utilidad de los estudios sobre la producción científica y su potencial como forma de describir y comprender la actividad que se lleva a cabo por los profesionales de AP así como para la medida de resultados de la investigación, y la conveniencia de realizar de forma periódica estudios amplios que mantengan actualizada la información y permitan examinar la evolución y las tendencias a lo largo del tiempo.

## Bibliografía

1. Cortés R, Proyecto AP. 21:estrategias para la Atención Primaria del siglo XXI. SEMERGEN. 2006;32:109–10.
2. Santo A. La Atención Primaria: un viaje sin rumbo fijo. SEMERGEN. 2008;34:1–2.
3. Jiménez de la Cruz M. Carrera profesional. SEMERGEN. 2006;32:255–7.
4. Giménez AM, Vázquez M. Valoración de la producción científica de los profesionales sanitarios: una propuesta. SEMERGEN. 2006;32:68–72.
5. Robert A. Day. Cómo escribir y publicar trabajos científicos, 2<sup>a</sup> ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1996.
6. Maset Campos P, Sáez Gómez JM, Sánchez Moreno A, Ramos García E, Sánchez Estévez V, González Díaz M. Perspectiva de la atención primaria española a partir del análisis bibliométrico de su producción científica (1971–1994). Aten Primaria. 1997;19:389–94.
7. Bordons M, Zulueta MA. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. Rev Esp Cardiol. 1999;52:790–800.
8. Porta M, Alvarez-Dardet C. How come scientists uncritically adopt and embody Thomson's bibliographic impact factor? Epidemiology. 2008;19:370–1.
9. Segura Fragoso A. La producción científica de Castilla-La Mancha en Biomedicina y Ciencias de la Salud, 1973–2003. Toledo: FISCAM; 2006.

A. Segura-Fragoso  
Instituto de Ciencias de la Salud, Talavera de la Reina,  
Toledo, España  
Centro de Estudios Universitarios, Universidad de Castilla  
La Mancha, Talavera de la Reina, Toledo, España  
Correo electrónico: asegura@jccm.es