

# Metodología

## de investigación y lectura crítica de estudios

### Aporte de los países con ingresos económicos bajos y medianos a las revistas de mayor impacto en psiquiatría

Juan Manuel Orjuela Rojas<sup>1</sup>

#### Resumen

*Introducción:* La enorme brecha en investigación entre los países de ingresos económicos altos y los de medianos y bajos no solamente obstaculiza el desarrollo de la medicina basada en la evidencia para estos últimos, sino que limita el conocimiento de la psiquiatría global. Esta inequidad aplica para las casas editoriales de las revistas médicas de mayor impacto en el mundo, que publican en mayor proporción artículos provenientes de países de ingresos altos. *Objetivos:* Revisar y discutir los aspectos relacionados con la publicación de literatura psiquiátrica en los países de ingresos altos, medianos y bajos; así como definir de manera sencilla el concepto de factor de impacto. *Método:* Revisión narrativa de la literatura médica. *Resultados y conclusiones:* Los países de ingresos económicos altos publican más del 90% de la literatura que sale a la luz en las revistas de mayor impacto en psiquiatría y los países de ingresos bajos y medianos, que representan el 80% de la población mundial, tan sólo aportan alrededor de un 6%-10%. Esto refleja un importante sesgo de publicación, que perjudica considerablemente la difusión internacional de los estudios realizados en países pobres o con idiomas diferentes al inglés, dado que las revistas de mayor impacto son la fuente principal de información y actualización de millones de psiquiatras alrededor del mundo.

**Palabras clave:** factor de impacto, países desarrollados, países en desarrollo, psiquiatría, publicaciones seriadas.

**Title: Contributions of Countries with Low and Middle Incomes to Journals with the Highest Impact Factor in Psychiatry**

#### Abstract

*Introduction:* The wide gap in terms of research between high-income countries versus low and middle-income countries not only prevents the development of the latter in terms of evidence-based medicine, but also limits the understanding of psychiatry at a global level. This inequity is evident among the journals with the highest impact around the world, as they mostly publish articles from developed countries. *Objectives:* To review and discuss the issues involved in the publication of psychiatric literature among high, low and middle-income countries, as well as defining in simple terms the concept of impact factor. *Method:* Narrative review of the medical literature. *Results and Conclusions:* Over 90% of the literature

<sup>1</sup> Médico residente de Psiquiatría, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

found in the journals with highest impact factor in Psychiatry comes from high-income countries, while only about 6%-10% comes from low and middle-income countries, even though the latter represent 80% of the world's population. This shows an important publication bias, which significantly affects the international diffusion of studies conducted in low-income countries or in languages other than English, since journals with the highest impact factor are the main source of information and update of millions of psychiatrists around the world.

**Key words:** Impact factor, developed countries, developing countries, psychiatry, serial publications.

## Introducción

En términos de investigación, la enorme brecha entre los países de ingresos económicos altos frente a los de medianos y bajos no solamente obstaculiza el desarrollo de la medicina basada en la evidencia para estos últimos, sino que limita el conocimiento de la psiquiatría en todo el mundo. El Global Forum for Health Research ha denominado este desequilibrio como la *brecha 10/90*, en la cual menos del 10% de los recursos globales para la investigación en salud son destinados para el 90% de los principales problemas de salud en el mundo, los cuales predominan en los países de ingresos bajos (1). La misma inequidad aplica para las casas editoriales de las revistas médicas de mayor impacto en el mundo, que publican en mayor proporción artículos provenientes de países desarrollados (2-4).

Clasificar a los países según sus ingresos económicos no es tarea fácil. Para fines operativos y analíticos, el criterio principal que aplica el Banco Mundial es el ingreso nacional bruto (INB) per cápita. Por lo tanto, con base en su INB per cápita, cada economía se clasifica como de ingreso bajo, ingreso mediano (que se subdivide en mediano bajo y mediano alto) o ingreso alto (5). Colombia está clasificada como un país de ingresos medianos-altos, es decir, como una economía en desarrollo.

## El factor de impacto

Existen 222 revistas psiquiátricas indexadas en las bases de datos de Medline y del *Instituto para la Información Científica* (ISI o Institute for Scientific Information), a través del Science Citation Index (SCI), de las cuales 213 son originadas en países de ingresos altos y únicamente nueve (4,1%) provienen de países con ingresos bajos o medianos (PIBM). De estas nueve revistas, cinco son europeas, y cuatro son latinoamericanas (dos de Brasil, una de Argentina y una de México) (6).

Estas revistas pueden clasificarse según su factor de impacto (Tabla 1), que se refiere a la medida de importancia de una *publicación científica* (7). Cada año es calculado por el ISI para aquellas publicaciones a las que les hace seguimiento y que publica anualmente en un informe de *citas* llamado *Journal Citation Report* (JCR).

Tabla 1. Clasificación de revistas psiquiátricas según su factor de impacto

Orden	Factor de impacto 2008	Impacto 2004-2008	Impacto 1981-2008
1	Arch. Gen. Psychiat. (14,27)	Arch. Gen. Psychiat. (29,83)	Arch. Gen. Psychiat. (116,20)
2	Amer J. Psychiatry (10,55)	Molecular Psychiatry (21,95)	Amer J. Psychiatry (54,47)
3	Schizophrenia Bull. (6,59)	Amer J. Psychiatry (21,23)	Schizophrenia Bull. (40,75)
4	Brit. J. Psychiatry (5,07)	Biological Psychiatry (15,66)	J. Am. Acad. Child (35,56)
5	J. Clinical Psychiatry (5,05)	Neuropsychopharmacology (11,84)	Psychological Med. (34,92)
6	J. Child Psychol./Psy. (4,85)	J. Clinical Psychiatry (11,02)	Brit. J. Psychiatry (34,73)
7	J. Am. Acad. Child (4,85)	Brit. J. Psychiatry (10,19)	Molecular Psychiatry (34,47)
8	Psychological Med. (4,72)	J. Child Psychol./Psy. (9,87)	Psychosomatic Med. (33,00)
9	J. Psychiatric Research (4,68)	J. Am. Acad. Child (9,43)	J. Child Psychol./Psy. (32,29)
10	Addiction (4,24)	Schizophrenia Bull. (8,72)	Biological Psychiatry (31,12)

Fuente: adaptado de Sci-Bytes: 2009: 08-16-2009. Journals Ranked by Impact: Psychiat. Journal Citations Report and Journal Performance Indicators.

El factor de impacto identifica la frecuencia con que se cita un artículo medio de una revista en un año en particular. Esta cifra se puede utilizar para evaluar o comparar la importancia relativa de una revista con otras del mismo campo (8). Es un indicador que evalúa el número de citas a los artículos publicados en la revista en los dos últimos años, dividido por el número de documentos (citables) publicados por la revista en el mismo período. Se incluyen como citables (denominador) las referencias citadas de artículos originales (no de revisión),

editoriales o cartas al editor publicadas en las revistas indexadas al SCI por el ISI.

Por ejemplo, un factor de impacto de 28 significa que un artículo publicado en esa revista será citado en promedio 28 veces cada año, durante los próximos dos años (9). Es importante resaltar que en la base de datos SCI no están indexadas revistas en idiomas diferentes al inglés, lo cual genera un sesgo importante (sesgo de lenguaje) (10). Este fenómeno subvalora las investigaciones científicas de muchos países (incluidos los de ingresos altos, medianos

y bajos) que publican en revistas cuyo idioma difiere del inglés y que podrían aportar valiosa información al resto del mundo (11).

**Aporte diferencial a las revistas de mayor impacto en psiquiatría**

Al observar la Tabla 1 se puede identificar que las revistas de mayor impacto provienen de países de ingresos altos. En algunos estudios se ha logrado establecer que el aporte de artículos de los países no euroamericanos (todos excepto Norteamérica, Australia, Europa occidental y Nueva Zelanda), nominados como *el resto del mundo*, a las revistas de mayor impacto es de aproximadamente un 6% (12) y tan sólo del 3,2% para 1998 y 3,7%

para el 2004, si tenemos en cuenta únicamente a los PIBM (13).

Patel y colaboradores (13) han aportado datos importantes sobre artículos publicados por los PIBM en seis revistas de gran impacto. En la Tabla 2 se evidencia que los países de ingresos económicos altos publican más del 90% de la literatura que sale a la luz en las revistas de mayor impacto y los PIBM, que representan al 80% de la población mundial, se ven relegados a una pobre participación. Sin embargo, algunas revistas europeas como la *British Journal of Psychiatry* y la *Acta Psychiatrica Scandinavica* aceptan mayor proporción de artículos provenientes de los PIBM que las revistas americanas (13,14).

Tabla 2. Artículos publicados por los países de ingresos bajos y medianos en seis revistas de gran impacto

Revista	Total de artículos 2002-2004 (n)	Proporción de artículos publicados por PIBM 2002-2004 (%)	Proporción de artículos publicados por PIBM 1996-1998 (%)
Archives of General Psychiatry	319	3,1	0,8
American Journal of Psychiatry	782	2,2	1,2
Journal of Clinical Psychiatry	512	2,7	NA
British Journal of Psychiatry	343	7,0	3,4
Psychological Medicine	344	3,2	4,4
Acta Psychiatrica Scandinavica	324	6,8	7,4
Total	2.624	3,7	3,2

NA: no aplica.

Fuente: adaptado de Patel V, Kim Y. Contribution of low and middle-income countries to research published in leading general psychiatry journals 2002-2004. *British Journal of Psychiatry*. 2007;190:77-8.

En otro estudio realizado por Morlino y colaboradores (15), en el que se comparaba el número de revistas psiquiátricas anglosajonas (Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Irlanda y Australia) frente a las no anglosajonas indexadas a PubMed a través de Index Medicus, se mostró que de 316 revistas encontradas, 255 (80,7%) pertenecen a países anglosajones y de las cuales 114 fueron indexadas al JCR. De los países no anglosajones sólo 61 revistas (19,3%) fueron indexadas a PubMed y de éstas tan sólo 34 fueron indexadas al JCR. De las revistas indexadas al JCR, el valor medio del factor de impacto para las anglosajonas fue de 3,3 (Estados Unidos) y de 3,1 (fuera de Estados Unidos); entre tanto, para las no anglosajonas el factor de impacto fue de 1,9 para las escritas en inglés y 0,35 para las escritas en otros idiomas. Por lo tanto, en términos de factor de impacto, la diferencia es estadísticamente significativa, si se comparan las revistas anglosajonas con las no anglosajonas ( $p=0,0079$ ) (15).

Otro estudio realizado por Saxena y colaboradores (16) encontró que los países con ingresos altos, que sólo representan al 15% de la población mundial, contribuyen en un 94% de la publicación de artículos relacionados con la salud mental en la bases de datos del ISI, y los PIBM, tan sólo en un 6%. Estados Unidos e Inglaterra, cuya población mundial representa tan sólo al 5,6%, contribuyen con más del 50% de estas publicaciones.

## Discusión

Es probable que los artículos provenientes de los PIBM representen una escasa proporción en las revistas de gran impacto debido a una menor calidad metodológica, limitaciones en los recursos destinados para la investigación, producción disminuida de experimentos clínicos, barreras lingüísticas, diferencias políticas y académicas o simplemente porque no generan mayor interés para los profesionales de la salud y casas editoriales de los países de ingresos altos, lo cual llevaría a un mayor rechazo por parte de las revistas mencionadas y del cual se han derivado conceptos como *racismo editorial en psiquiatría* (12,17).

Otro criterio utilizado para la indexación en Medline es que una revista no será aceptada para publicación si el contenido ya se encuentra cubierto de manera adecuada, lo cual perjudica inadvertidamente a las revistas de países de ingresos bajos y medios que se están presentando para la indexación, cuando revistas de países de ingresos altos ya han cubierto el tema (18).

La disociación de la población mundial, en términos de publicación científica, dificulta comparar las intervenciones en psiquiatría, ya que la relación entre el paciente y su contexto sociocultural cambia considerablemente de acuerdo con los recursos y necesidades de la población a la que pertenece. Este aspecto ha sido desdeñado por la literatura internacional y ha promovido un abordaje diagnóstico y

terapéutico proveniente de contextos específicos, que probablemente no sean aplicables globalmente. A esto se le suma que el acceso a los artículos de texto completo en PubMed para los países subdesarrollados requiere mayores costos y, en general, mayores obstáculos comparado con países anglosajones (15).

Algunos organismos, por ejemplo la Organización Mundial de la Salud (OMS) y diferentes grupos de revistas, han sido críticos con el tema y han propuesto algunas soluciones para promover una mayor participación de los PIBM en la literatura global. Una de estas iniciativas ha sido facilitar el acceso a la información de miles de revistas científicas de manera gratuita o por muy bajo costo, promovida por la OMS, en su proyecto Health Inter- Network Access to Research Initiative (HINARI), del cual se benefician los países en desarrollo (19,20).

Algunas revistas, por ejemplo, la *British Journal of Psychiatry*, han tomado medidas para estimular la publicación y el desarrollo investigativo en los PIBM, al anexar boletines llamados *International Psychiatry* en sus ediciones periódicas y columnas mensuales designadas como *Psychiatry around the World* (21), con el ánimo de diseminar la literatura psiquiátrica mundial y solventar parcialmente la problemática planteada en este artículo.

### Conclusiones

Los países de ingresos económicos altos publican más del 90%

de la literatura que sale a la luz en las revistas de mayor impacto en psiquiatría y los PIBM, que representan al 80% de la población mundial, tan sólo aportan alrededor de un 6%-10% (12,16). Esto refleja un importante sesgo de publicación que perjudica considerablemente la difusión internacional de los estudios realizados en países pobres o con idiomas diferentes al inglés, dado que las revistas de mayor impacto son la fuente principal de información y actualización de millones de psiquiatras alrededor del mundo.

Esta inequidad ha suscitado la respuesta de múltiples autoridades sanitarias y casas editoriales, tanto en los países desarrollados como en los PIBM; sin embargo, hasta el momento han sido insuficientes para equilibrar y homogeneizar las publicaciones en literatura psiquiátrica alrededor del mundo.

### Referencias

1. Sheila Davey, Global Forum for Health Research. Global Forum for Health Research: Helping correct the 10/90 Gap. Geneve: Global Forum for Health Research; 2000.
2. Tyrer P. Combating editorial racism in psychiatric publications. *Br J Psychiatry*. 2005;186: 1-3.
3. Saxena S, Levav I, Maulik P, Saraceno B. How international are the editorial boards of leading psychiatric journals? *Lancet*. 2003;361(9364):609.
4. Kapur R. Combating editorial racism. *Br J Psychiatry*. 2005;187(2):188.
5. Banco Mundial [Internet]. Washington: Banco Mundial. 2010. [citado: 19 mayo 2010]. Disponible en: [http://www.bancomundial.org/datos/clasificacion\\_paises.html](http://www.bancomundial.org/datos/clasificacion_paises.html)

6. De Jesús Mari J, Patel V, Kieling C, Anders M, Jakovljevi M, Lam LC, et al. The 5/95 Gap on the dissemination of mental health research: The World Psychiatric Association (WPA) task force report on project with editors of low and middle income (LAMI) countries. *Afr J Psychiatry*. 2009;12(1):33-9.
7. Sci-Bytes: 2009:08.16.2009. Journals Ranked by Impact: Psychiat. *Journal Citations Report and Journal Performance Indicators*.
8. Thomson Corporation. Tarjeta de consulta rápida de Journal Citation Reports. 2005.1-4.
9. Beltrán O. Factor de Impacto. *Rev Col Gastroenterol*. 2006;2(1):57-61.
10. Driel M, Magin PJ, Del Mar CB, Furler J, De Maeseneer J. Journal impact factor and its importance for AFP. *Aust Fam Physician*. 2008;37(9):770-3.
11. van Leeuwen T, Moed H, Tijssen R, Visser M, Van Raan A. Language biases in the coverage of the Science Citation Index and its consequences for international comparisons of national research performance. *Scientometrics*. 2001;51(1):335-46.
12. Patel V, Sumathipala A. International representation in psychiatric literature. *Br J Psychiatry*. 2001;178:406-9.
13. Patel V, Kim Y. Contribution of low- and middle-income countries to research published in leading general psychiatry journals 2002-2004. *Br J Psychiatry*. 2007;190:77-8.
14. Catapano L. How international are psychiatry journals? *Lancet*. 2003;361(9374):2087.
15. Morlino M, Polese D, Bruni A, Renato D. Worldwide access to evidence-based mental health literature: How useful is PubMed in Anglo-Saxon and non-Anglo-Saxon countries? *Psychiatry Clin Neurosci*. 2005;59(5):511-6.
16. Saxena S, Paraje G, Sharan P, Karam G, Sadana R. The 10/90 divide in mental health research: trends over a 10-year period. *Br J Psychiatry*. 2006;188:81-2.
17. Ramaiah S. Combating editorial racism. *Br J Psychiatry*. 2005;186:447-8.
18. Syed R. Hacia el empoderamiento local para mejorar la importancia de la investigación en salud mental en los países de ingresos bajos y medios. *Rev Colomb Psiqui*. 2009;38(1):12-4.
19. Galvanizing mental health research in low -and middle- income countries: role of scientific journals. *Bull World Health Organ*. 2004;82(3):226-8.
20. Kmiotowicz Z. Deal allows developing countries free access to journals. *BMJ*. 2001;323(7304):65.
21. Wilkinson G. How international are the editorial boards of leading psychiatry journals? *Lancet*. 2003;361(9364):1229.

*Conflictos de interés: el autor no reporta conflictos de interés en este artículo.*

*Recibido para evaluación: 20 de abril de 2010  
Aceptado para publicación: 20 de julio de 2010*

*Correspondencia  
Juan Manuel Orjuela Rojas  
Departamento de Psiquiatría y Salud Mental  
Pontificia Universidad Javeriana  
Carrera 7ª No. 40-62, piso 8  
Bogotá, Colombia  
orjuelajm@gmail.com*