



# Aliento creciente

La producción académica bate récord en Brasil, pero su impacto aún no es tan significativo en el mundo

Publicado en agosto de 2007

La producción académica de Brasil rompió un nuevo récord en 2006. El país fue responsable del 1,92% de los artículos publicados en periódicos indexados en la base de datos del Instituto de Información Científica (ISI, sigla en inglés), una colección que reúne a las más destacadas publicaciones del planeta. En cifras absolutas, los investigadores brasileños publicaron 16.872 artículos, alrededor de mil más que en 2005. Con tal desempeño, el país subió de la 17ª a la 15ª ubicación en el ranking de las 25 naciones más productivas, dejando atrás, aunque por escaso margen, a países desarrollados como Suecia y Suiza. Estos datos fueron divulgados por la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (Capes), la agencia del Ministerio de Educación que evalúa los programas de posgrado. “En 2002, nos ubicábamos en el vigésimo puesto; en 2005 subimos al decimoséptimo. El nivel actual era esperable recién en 2009”, dice Jorge Almeida Guimarães, presidente de la Capes. Lo que más impresiona es la velocidad con la que la producción brasileña ha venido avanzando. Entre 2004 y 2006, el incremento fue del 33%. “El crecimiento es exponencial y es producto entre otros factores, de la estrategia de la Capes de exigir rigurosamente la publicación de artículos”, afirma Rogério Meneghini, coordinador científico de la biblioteca electrónica SciELO Brasil.

Las áreas que exhibieron un mayor incremento de la producción académica entre 2005 y 2006 fueron las de inmunología (23%), medicina (17%), producción animal y vegetal (13%), economía (12%), ecología y medio ambiente (12%) e ingenierías (11%). Tal como es ya tradición, Estados Unidos está en la cima del ranking, con un 32,3% de la producción cien-

tífica mundial. Pero hubo cambios de posiciones en el primer pelotón con relación a 2005. Alemania desplazó a Japón y asumió el segundo lugar, con el 8,1% del total de artículos. En la cuarta ubicación se sitúa China, con un 7,9% de los artículos, por primera vez al frente de Inglaterra, con el 7,27%.

La Capes divulgó también un segundo ranking, que tiene en cuenta el número de citas de artículos brasileños en textos de otros investigadores entre 2002 y 2006 (un consagrado indicador de repercusión de la investigación científica) y la calidad de las publicaciones donde éstos fueron divulgados. En el llamado “ranking de impacto”, la posición del país cae al vigésimo puesto, siendo superado por Suiza, cuyos artículos merecieron 551.537 citas (ante las 206.231 de Brasil), y hasta por naciones que publicaron una cantidad considerablemente menor de artículos, tales como Suecia, Polonia, Bélgica, Israel, Escocia, Dinamarca y Austria. La posición brasileña sólo no fue inferior porque, en materia de impacto, logró superar países como Rusia, la India y hasta China, que publicaron más. En el caso de los chinos, la cantidad de artículos publicados es cuatro veces mayor que la de los brasileños. “La repercusión de nuestros artículos es superior a la del grupo de países emergentes con los cuales efectivamente competimos”, dice Jorge Guimarães, de la Capes. “En número de artículos, Brasil padece una desventaja en las áreas tecnológicas, pero esa diferencia en algunos casos desaparece en el índice de impacto.”

La diferencia entre ambos rankings abrió margen a interpretaciones según las cuales la investigación brasileña exhibe más fuerza en el ítem de cantidad que en el de calidad. Pero, según especialistas, la verdad puede estar en un término medio entre los dos análisis. “En teoría, si un

artículo no recibe citas es porque no añadió nada al conocimiento. Pero puede haber alguna distorsión cuando se analiza aisladamente el índice de impacto, pues países con una producción restringida pueden beneficiarse con la repercusión extraordinaria de un pequeño número de artículos”, observa el físico José Fernando Pérez, ex director científico de la FAPESP.

**Países con una historia** - Rogério Meneghini asevera que algunos países escandinavos superan a Brasil debido a que tienen una historia de fuste en ciertas áreas. “Suecia es fuerte en diversas áreas. Dinamarca, por ejemplo, tuvo un físico como Niels Bohr, quien ayudó a formar generaciones de investigadores”, dice, refiriéndose al científico fallecido en 1962, cuyos trabajos contribuyeron decisivamente a la comprensión de la estructura atómica y de la física cuántica. “Son países que heredaron una ciencia de altísimo nivel y es así como mantienen influencia y dictan los rumbos de determinadas áreas”, explica Meneghini.

Pero la principal distorsión en los índices de impacto puede tener otro origen. Varios trabajos en el campo de la *cienciometría*, área que tiene por objeto generar informaciones destinadas a estimular la superación de los desafíos de la ciencia, sugieren un “efecto psicosocial” en la lógica de las citas: los estadounidenses tienden a citar más a otros estadounidenses; los alemanes, a los alemanes, y así sucesivamente. “El rigor que las revistas científicas imponen a los autores es el mismo, independientemente de su origen. Pero las citas de artículos de países como Brasil, la India y China son invariablemente menores que las de los países desarrollados”, dice Meneghini. ■

FABRÍCIO MARQUES

