

2017, Volumen 2, Número 2: 12-18

Los rankings globales de universidades y su función disciplinaria

Jorge V. Crisci^{1,2} y M. José Apodaca^{1,2}

¹División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
Paseo del Bosque S/Nº, B1900FWA La Plata, Argentina.

²CONICET- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
crisci@fcnym.unlp.edu.ar; apodaca@fcnym.unlp.edu.ar



Los rankings globales de universidades y su función disciplinaria

Jorge V. Crisci^{1,2} y María José Apodaca^{1,2}

¹División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata. Paseo del Bosque S/Nº, B1900FWA La Plata, Argentina.

²CONICET- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
crisci@fcnym.unlp.edu.ar; apodaca@fcnym.unlp.edu.ar

RESUMEN. En la última década los *rankings* de universidades se han transformado en una fuerza importante con gran influencia en las políticas universitarias locales y globales. Mientras que en algunos países se han llevado a cabo *rankings* nacionales desde el siglo pasado, los *rankings* globales de universidades son un fenómeno reciente que tomó fuerza a principios del siglo XXI. Los *rankings* son vistos como una forma cuantitativa de dar cuenta de responsabilidades y obligaciones institucionales, y la transparencia y calidad de la administración. Hoy día existen, al menos, diez *rankings* globales de universidades, los cuatro más conocidos son: *Academic Ranking of World Universities*, *SCImago Institutions Rankings*, *QS World University Rankings*, y *World University Ranking*. Las metodologías de estos *rankings* son sumariamente presentadas y se discute qué miden y qué no miden. Dos de los más importantes indicadores de todos los *rankings* (el prestigio y el uso de índices de citas como medida de la calidad de la producción científica) son discutidos críticamente. Se aplica el concepto de disciplina de Foucault para comprender cómo los *rankings* implícitamente favorecen un cierto modelo de organización de estudios superiores.

Palabras clave: *Universidades, Rankings, Indicadores, Prestigio, Citas, Disciplina*

ABSTRACT. The global rankings of universities and their disciplinary function. Over the last decade, rankings of universities have become a significant force impacting on and influencing higher education policy. While rankings have been part of some national academic system for many years, global rankings are a XXI century phenomenon. Rankings are viewed as a way to demonstrate accountability by formal, quantitative measures. Today there are, at least, ten major global rankings of universities. The most well-known are: *Academic Ranking of World Universities*, *SCImago Institutions Rankings*, *QS World University Rankings*, and *World University Ranking*. The methodologies of these rankings are briefly presented. What global rankings do measure and what they do not measure is discussed. Two of the most important indicators of rankings (reputation and the use of citation-base indicators for research evaluation) are critically discussed. The application of Foucault's concept of discipline to rankings, helps to understand how rankings implicitly apply pressure on universities in favor of a specific model of higher education organization.

Key words: *Universities, Rankings, Indicators, Reputation, Citations, Discipline*

Introducción

En la última década los *rankings* de universidades se han transformado en una fuerza importante con gran influencia en las políticas universitarias globales y locales (Hazelkorn, 2014). Por otro lado, los medios de comunicación amplifican los resultados de los *rankings* generando una suerte de visibilidad institucional, en muchos casos negativa.

Los *rankings* de universidades son parte de un movimiento global que intenta definir cuantitativamente a los procesos de:

- 1) dar cuenta de responsabilidades y obligaciones institucionales, y
- 2) la transparencia y calidad de la administración.

Estas medidas cuantitativas expresan el control de resultados, a través de números que finalmente resultan en clasificaciones valorativas representadas siguiendo un orden decreciente.

En general, los sistemas de poder (de cualquier tipo) y por lo tanto el control que utilizan para ejercerlo, han evolucionado desde el simple castigo-recompensa a formas abstractas de técnicas disciplinarias, que normalizan el comportamiento humano a través de regulaciones del espacio, del tiempo y de las actividades (Foucault, 1976). Es posible ver a los rankings como un dispositivo disciplinario que fomenta un determinado modelo de universidad.

En este trabajo presentamos, de una manera crítica, a los rankings globales de universidades. Para ello, discutimos brevemente la metodología de los cuatro rankings más difundidos, los dos indicadores más importantes de esas metodologías (prestigio y calidad de la producción científica) y la función disciplinaria de los rankings.

Los rankings y su metodología

Mientras que en algunos países se han llevado a cabo *rankings* nacionales desde el siglo pasado, los *rankings* globales de universidades son un fenómeno reciente que tomó fuerza a principios del siglo XXI (Hazelkorn & Huisman, 2008). Estos *rankings* globales coinciden con la intensificación de la competición de las universidades por recursos y estudiantes y por lo que podríamos denominar como “la globalización de los estudios superiores” (UNESCO 2004; Grau *et al.*, 2017).

Aquí conviene mencionar que existen en el mundo más de 20.000 universidades y que los *rankings*, en el mejor de los casos, analizan sólo a unas 3.500 de ellas.

Hoy en día se reconocen al menos 10 *rankings* globales (Hazelkorn, 2017), de los cuales los más conocidos e influyentes son cuatro (incluyendo su año de inicio formal):

- *Academic Ranking of World Universities*. (Shanghai Jiao Tong University, China), 2003.
- *SCImago Institutions Rankings*. (España), 2009.
- *QS World University Rankings*. (Quacquarelli Symonds, United Kingdom), 2010.
- *World University Ranking* (Times Higher Education, United Kingdom), 2010.

Los usuarios de estos *rankings* incluyen a:

- Gobiernos / Responsables políticos.
- Estudiantes de grado y postgrado.
- Organizaciones académicas.
- Empleadores.
- Patrocinadores / Donantes e inversores privados.
- Medios de comunicación.

Los usuarios de los *rankings* generalmente están interesados en saber, cuanto menos:

- El ambiente de aprendizaje y la calidad de la enseñanza.
- Los campos de especialización y el nivel de calidad y competencia.
- La calidad del claustro de profesores y de sus investigaciones.
- La expectativa de los graduados: carrera, salario y estilo de vida.
- La facilidad de los graduados para conseguir empleo.
- La calidad de la infraestructura para la investigación.

Los *rankings* no necesariamente responden a las necesidades de los usuarios y lo que en realidad miden es lo siguiente:

- El prestigio de la universidad entre académicos, empleadores, estudiantes, etc.
- El número de citas cosechadas por los trabajos de investigación publicados por los profesores y/o trabajos de investigación de los profesores publicados en revistas de alto impacto.
- La proporción profesores/estudiantes.
- La internacionalización.

A continuación, se presenta someramente la metodología de los cuatro *rankings* más utilizados.

Academic Ranking of World Universities (<http://www.shanghairanking.com/ARWU2017.html>).

Este *ranking* usa cuatro indicadores y analiza unas 1200 universidades por año pero sólo publica las mejores 500.

- Número de ex-alumnos y profesores ganadores de premios Nobel o Medalla *Fields* de Matemáticas.
- Número de investigadores altamente citados en las revistas científicas (seleccionados utilizando la base de datos de *Thomson Reuters*).
- Número de artículos publicados en las revistas *Nature* y *Science* por los investigadores de la universidad.
- Número de artículos indexados en el *Science Citation Index Expanded* y en el *Social Science Citation Index*, teniendo en cuenta el número de profesores con los que la universidad cuenta.

SCImago Institutions Rankings (<http://www.scimagoir.com>)

Es un *ranking* no sólo de universidades sino también de instituciones dedicadas a la investigación científica. Toma en cuenta el tamaño de las instituciones y analiza más de 2.000 universidades anualmente. Utiliza los siguientes indicadores, con el porcentaje con el que contribuyen al valor total.

- Desempeño en investigación (50 %). Dentro de esta categoría se evalúan indicadores como el número total de documentos publicados en revistas científicas indexadas en la base de datos *Scopus* o la producción de la institución generada en colaboración con instituciones extranjeras.
- Innovación (30%). Se utilizan como variables la relación entre los conocimientos científicos generados por la universidad y las patentes resultantes de ellos.
- Impacto social (20 %). Se tienen en cuenta el tamaño del sitio web de la institución y la cantidad de veces que este sitio es mencionado en otras páginas online.

QS World University Rankings (<https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>).

Este *ranking* analiza por año unas 3500 universidades y utiliza los siguientes indicadores, con el porcentaje con el que contribuyen al valor total.

- Prestigio académico (40%). Mediante encuesta global a académicos.
- Prestigio entre los empleadores (10%). Medido por encuesta global.
- Proporción profesores / estudiantes (20%).
- Número de citas, últimos 5 años, cosechadas por los trabajos de investigación de los profesores (20%).

- Profesores extranjeros empleados por la universidad (5%).
- Estudiantes extranjeros (5%).

World University Ranking (<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>).

Este *ranking* evalúa anualmente alrededor de 1.200 universidades y utiliza los siguientes indicadores y sus respectivas contribuciones al porcentaje total.

- Enseñanza (30%). Incluye como principal elemento una encuesta global a académicos sobre la reputación o prestigio de la universidad en el tema educación.
- Investigación (30%). Incluye entre otros ítems una encuesta global a académicos sobre la reputación o prestigio de la universidad en el área de la ciencia.
- Número de citas (30%). Número de veces que los trabajos publicados por los profesores de la universidad son citados utilizando la base de datos bibliométricos de *Scopus*.
- Participación internacional (7.5%). Se mide por ejemplo la proporción de profesores y alumnos extranjeros y la colaboración con instituciones extranjeras.
- Transferencia de conocimientos (2.5%). Tiene en cuenta la cantidad de fondos que la universidad obtiene de la industria para llevar a cabo sus investigaciones.

El prestigio y el efecto San Mateo

Al observar el gran valor que los *rankings* otorgan al prestigio, podemos inferir que los *rankings* generan lo que en sociología de la ciencia se denomina “El efecto San Mateo” (Merton, 1968).

El Evangelio según San Mateo dice en el capítulo 25 versículo 29: “*Porque, al que tiene, le será dado y tendrá más; y al que no tiene, aun lo que tiene le será quitado.*”

Y esto es lo que sucede cuando se utiliza el prestigio como herramienta de evaluación, ya que de esa forma los *rankings* favorecen a las universidades “famosas” o también llamadas de elite, de países centrales. Por otro lado, el efecto San Mateo genera una retroalimentación positiva para las universidades mejor posicionadas, ya que aumentan su prestigio y, por lo tanto, mejoran sus calificaciones en la próxima ronda.

Aunque no serán considerados en este trabajo, también son temas no desdeñables para un debate: 1) la definición de “prestigio”, 2) cómo se construye y 3) el papel que la opinión pública y los medios de comunicación tienen en esa construcción.

La calidad de la producción científica: el científico como sujeto calculable

Otro elemento fundamental en los *rankings* es el uso de índices bibliométricos para medir la calidad de la investigación científica que se realiza en la universidad. Este indicador convierte al científico universitario en un sujeto calculable, donde el logro científico se mide a través de las citas que sus trabajos obtienen. El factor de impacto, que mide las citas que las revistas reciben, y el índice *i10*, que mide el impacto de trabajos individuales, son ejemplos de estas técnicas estadísticas que son utilizadas de manera directa o indirecta en los *rankings*.

Las críticas que esta difundida costumbre de evaluación de los científicos ha recibido son numerosas, serias y variadas (véase, por ejemplo, Lawrence, 2007, 2008; Crisci, 2008; Crisci & Katinas, 2017; Alberts, 2013), pero a pesar de ello sigue siendo utilizada. Tal vez la crítica más contundente vino de un informe conjunto de la *International Mathematical Union*, el *International Council of Industrial and Applied Mathematics* y el *Institute of Mathematical Statistics* (Adler *et al.*,

2009). Dicho informe analiza técnicamente estas medidas y expresa, entre otras conclusiones, que la objetividad de estas estadísticas es ilusoria.

Pero dejemos de lado las críticas sobre la forma de cálculo y vayamos a las consecuencias de la aplicación de este método de evaluación a la tarea del científico:

- 1) una “economía de mercado” (¿industrialización?) de la ciencia, donde el número de consumidores del producto determina el valor del mismo;
- 2) cosificación del concepto “logro científico”;
- 3) ignorancia de la calidad de la cita (¿fue citado por un aporte original? o ¿por un error que cometió?);
- 4) serie lineal de valores (A=4 significa que es el doble de B=2: ¿Es A dos veces mejor científico que B?);
- 5) números como reflejo de objetividad, donde el cálculo es sustituto del discernimiento y la precisión es sinónimo de verdad;
- 6) establecimiento de las temáticas prioritarias de la ciencia "moderna" por parte de las revistas con mayor cantidad de citas.

Pero estos métodos de medición de “logros” a través de las citas no son más que un reflejo de un culto a la visibilidad que la sociedad de nuestros días abraza con fervor. Para demostrarlo veamos el caso de las UBM.

UBM significa "*unité de bruit médiatique*" (unidad de ruido mediático) y es una marca registrada por la sociedad internacional de estudios de “marketing” *TNS Media Intelligence*. Se trata de una unidad que, mediante un cálculo matemático, permite conocer el impacto mediático creado por una personalidad política, del mundo del espectáculo, del mundo empresario o de cualquier otra actividad, a través del número de menciones aparecidas en los medios. No tiene ninguna importancia que esas menciones sean buenas o malas. Lo que interesa es la visibilidad de ese individuo, que se mide por la cantidad de tiempo (en radio o televisión) y de páginas (de prensa escrita) que le fueron consagrados. Eso es ponderado por la audiencia cotidiana real de unos 80 medios seleccionados. Y el que más ruido hace, obvio, es el más genial.

Aquí conviene recordar al filósofo romano Lucio Séneca (4 a.C. - 65 d.C.) cuando expresó hace ya más de 2000 años:

"La sabiduría reside en saber separar las cosas del ruido que ellas producen".

Los rankings y su función disciplinaria

El concepto de disciplina de Foucault (1976, 1980) es una herramienta útil para comprender el impacto y la presión que los *rankings* ejercen sobre las universidades, a través de lo que Foucault denomina “vigilancia” y “normalización”.

Los *rankings* son una forma de disciplinar, que influye en la percepción que la universidad tiene de sí misma y le genera una presión que favorece al modelo de universidad que los *rankings* implícitamente proponen y que sanciona a aquellas universidades que se alejan de ese modelo.

Los *rankings* combinan las técnicas de la jerarquía que vigila y la de la gratificación-sanción que normaliza (Sauder & Espeland, 2009). Esa normalización permite calificar, clasificar y gratificar o sancionar. La gratificación o la sanción llegan a través de la visibilidad que el *ranking* genera entre sus consumidores, incluyendo a los medios de comunicación quienes amplifican el resultado de los *rankings* al difundirlos. En otras palabras, los *rankings* proponen un ejercicio disciplinario que coacciona a las universidades por el juego de la mirada, al hacer visibles a aquellos que se resisten (voluntaria o involuntariamente) a su modelo universitario.

Si aplicamos a los *rankings* el concepto de “hegemonía a través de normas culturales” de Gramsci (1975), llegamos a la misma conclusión: los *rankings* constituyen un poder disciplinario.

Es interesante señalar que uno de los indicadores más utilizados por los *rankings*, el número de citas o las publicaciones en revistas de alto impacto, es un dispositivo disciplinario altamente ritualizado en la ciencia moderna (UNESCO 2015).

No descartamos que el modelo universitario propuesto por los *rankings* tenga algunos efectos beneficiosos para todas las universidades, pero lo que no se puede ignorar es que detrás de los *rankings* está implícita la promoción universal de ese modelo.

Conclusiones

Del análisis de los factores medidos por los *rankings* globales surge que no miden:

- Calidad de la enseñanza.
- Impacto de las investigaciones en la enseñanza.
- Impacto y beneficio de las investigaciones que se realizan.
- Compromiso con la extensión.
- Experiencia de los estudiantes.

Además de ello, los *rankings* presentan otras desventajas tales como:

- Miden y comparan instituciones, ignorando los diferentes contextos y usando los mismos indicadores.
 - Muchos indicadores son medidas de la riqueza económica de la universidad y no de la calidad educativa.
 - Están enfocados a las elites de las universidades y de la investigación científica.
 - Expresan un solo modelo de universidad.

Por ello, es necesario que los *rankings* estén alineados no sólo con objetivos globales, sino también con los valores y objetivos nacionales y regionales y que reconozcan la diversidad de las universidades.

Aquí conviene recordar las palabras del filósofo y ensayista José Ortega y Gasset (1883-1955) referidos a la educación y a la influencia del contexto en la misma:

“La escuela, como institución normal de un país, depende mucho más del aire público en que íntegramente flota que del aire pedagógico artificialmente producido dentro de sus muros... aunque fuesen perfectas la segunda enseñanza inglesa y la Universidad alemana serían intransferibles, porque ellas son sólo una porción de sí mismas. Su realidad íntegra es el país que las creó y mantiene” (Ortega y Gasset, 1930).

Finalmente, los *rankings* actuales son una herramienta disciplinaria que fomenta un modelo de universidad y castiga, con la ayuda de los medios de comunicación, a los que se alejan de él.

Agradecimientos

Agradecemos la lectura crítica de este manuscrito a Raúl Perdomo, Liliana Katinas y Piero Marchionni, sin que ello signifique responsabilidad alguna respecto a su contenido. También agradecemos al revisor -Edgardo Ortiz Jauregizar- sus comentarios que mejoraron grandemente este trabajo.

Referencias

- Adler, R., Ewing, J. & Taylor, P. 2009. Citation statistics. A report from the International Mathematical Union (IMU) in cooperation with the International Council of Industrial and Applied Mathematics (ICIAM) and the Institute of Mathematical Statistics (IMS). *Statistical Science* 24(1): 1-14.
- Alberts, B. 2013. Impact factor distortions. *Science* 340(6134): 787.
- Crisci, J.V. 2008. La barbarie del “especialismo” en un tiempo de extinciones. *Anales de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria* 62: 97-107.
- Crisci, J.V. & Katinas, L. 2017. El fin de las colecciones de historia natural en un tiempo de extinciones. *Estudios de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires* 125:80-96.
- Foucault, M. 1976. *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Siglo Veintiuno Editores. Buenos Aires. 338 pp.
- Foucault, M. 1980. *Power/Knowledge: Selected interviews and other writings, 1972-1977*. Pantheon Books. New York. 270 pp.
- Gramsci, A. 1975. *El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce*. Juan Pablos Editor. México. 256 pp.
- Grau, F.X.; Goddard, J.; Hall, B.; Hazelkorn, E. & Tandon, R. 2017. Recommendations for academia, academic leaders and higher education and research policymakers. En: *Higher education in the World 6. Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local*, pp. 496-515. Global University Network for Innovation, Girona.
- Hazelkorn, E. 2014. Rankings and the global reputation race. *New directions for higher education*. Special Issue: *Critical perspectives on global competition in higher education* 168:13-26.
- Hazelkorn, E. 2017. *Global rankings and the geo-politics of higher education: Understanding the influence and impact of rankings on higher education, policymakers and society*. International Studies in Higher Education. Routledge. Abingdon. 224 pp.
- Hazelkorn, E. & Huisman, J. 2008. Higher education in the 21st Century – Diversity of missions. *Higher Education Policy* 21: 147-150.
- Lawrence, P.A. 2007. The mismeasurement of science. *Current Biology* 17(15): R583-R585.
- Lawrence, P.A. 2008. Lost in publication: How measurement harms science. *Ethics in Science and Environmental Politics* 8: 9-11.
- Merton, R.K. 1968. The Matthew effect in science. *Science* 159(3810): 56-63.
- Ortega y Gasset, J. 1930. *Misión de la Universidad*. Revista de Occidente. Madrid. 145 pp.
- Sauder, M. & Espeland, W.N. 2009. The discipline of rankings: Tight coupling and organizational change. *American Sociological Review* 74: 63-82.
- UNESCO, 2004. *Higher education in a globalized society*. UNESCO education position paper. UNESCO. Paris. 28 pp. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001362/136247e.pdf>).
- UNESCO, 2015. *Research evaluation metrics*. UNESCO. Paris. 120 pp. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232210E.pdf>).

Recibido: 9 octubre 2017

Aceptado: 16 noviembre 2017