

RANKINGS DE UNIVERSIDADES DE RANGO MUNDIAL: METODOLOGÍAS, RESULTADOS Y POLÍTICAS

(Primera Parte)

Wilmar H. Ascárraga Sejas
Docente-Investigador IESE-UMSS

Introducción

Uno de los hechos estilizados que se desprende de los *rankings* es que todas las Universidades de Rango Mundial son Universidades de Investigación, que a su vez, surgen como instituciones claves en las economías del conocimiento del siglo XXI.

Bolivia se ha propuesto transformar su matriz productiva primaria-exportadora hacia una economía del conocimiento mediante la construcción de una Ciudad del Conocimiento y de la Tecnología en el Departamento de Cochabamba. Siendo un factor fundamental, en este objetivo, la construcción de Universidades de Rango Mundial (URM).

Salmi (2009) y Altbach y Salmi (2011) sostienen que las URM producen graduados excepcionalmente cualificados de alta demanda en el mercado laboral, llevan a cabo investigaciones de frontera con publicaciones en las principales revistas científicas y contribuyen con innovaciones técnicas mediante patentes y licencias. Ascárraga (2016) analiza las características de las URM consistente en: concentración de talentos, gobernabilidad favorable y recursos abundantes. El estatus de URM se ha asociado al posicionamiento en las primeras posiciones en los *rankings* internacionales. El ARWU define a las URM como las *top 100* del Ranking.

En este contexto, se analizan el objeto, la naturaleza, las metodologías y resultados de los *rankings* globales más influyentes en las instituciones y en las políticas universitarias, el *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), los *Times Higher Education World University Rankings* (THE) y los *Quacquarelli Symonds World University Rankings* (QS), orientadas a su comparación y, en particular, la ponderación asignada a los resultados de investigación. Cabe destacar, que más allá de sus diferencias, existen importantes coincidencias, mostrando consistencia en los resultados, y en definitiva, se pretende aportar con algunas lecciones de políticas públicas, que se desprenden del análisis, para el mejoramiento de las funciones del sistema universitario.

Rankings: Naturaleza, objeto y metodologías

Los *rankings* universitarios tienen por objeto la jerarquización de las instituciones de educación superior (IES) basándose en parámetros e indicadores que pretenden medir la calidad de la educación universitaria, de la investigación y otros aspectos de la actividad académica, con el fin de informar y orientar a los estudiantes, a la opinión pública y a la sociedad en general.

La relevancia de los *rankings* radica en validar la calidad de las principales funciones de las IES: la formación, la investigación, la influencia positiva a la comunidad y el fortalecimiento del sector productivo mediante la transferencia del conocimiento.

Entre los diferentes *rankings* globales de las universidades, destacan, por su atención en los medios y por su influencia en las instituciones y en las políticas universitarias, ARWU, THE y QS. Además, estos *rankings* están orientados a elaborar un listado de las Universidades de Rango Mundo, un conjunto relativamente limitado, de 400 y 600 entre las más de 25,000 universidades del mundo.

Los *rankings* globales son relativamente recientes. El ARWU tuvo su primera publicación en el 2003, el QS en el 2004, y el THE en el 2010 al independizarse del QS. El ARWU clasifica a 500 universidades con base en indicadores cuantitativos de producción científica con distintas ponderaciones. El QS evalúa a más de 700 universidades del mundo (de una selección de unas 2,000) y clasifica a 400 universidades. El THE clasifica a 400 universidades –el doble que en sus ediciones originales– aunque sólo permite ver el puntaje de las primeras 100 de forma gratuita. Tanto el QS (desde el 2011) y THE (desde el 2016) publican un ranking regional de las Universidades de América Latina y el Caribe. Otro ranking, *Webometrics*, está basado en mediciones de la presencia de las universidades en la web, elaborado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España. Clasifica a más de 21,000 en su última edición (de enero de 2016).

Cuadro 1
Rankings ARWU, THE, QS y Webometrics: Criterios y ponderación

ARWU	%	THE	%	QS	%	Webometrics	%
CALIDAD DE LA ENSEÑANZA		Contratación con empresas	2.5	Reputación académica (encuesta)	40 (30)	Impacto	50
Graduados Premio Nobel/Medalla Fields	10	Proyección internacional	7.5	Reputación de empleadores (encuesta)	10 (20)	Presencia (1/3)	16.7
				Profesor / Estudiante	20 (10)	Apertura (1/3)	16.7
CALIDAD DEL PROFESORADO		ENTORNO DE DOCENCIA		Artículos (por profesorado)	na (10)		
Profesorado Premio Nobel/Medalla Fields	20	Reputación académica (encuesta)	15	Profesores con doctorado	na (10)		
Investigadores Altamente Citados	20	Doctores / Pers. Doc. e Invest.	6	Impacto en la web	na (10)		
		Pers. Docente e Investigador /Estud.	4.5	Ratio de Estudiantes Internacionales	5 (na)		
RENDIMIENTO PER CÁPITA		Doctorados Titulados / Grado	2.25	Ratio de Profesores Internacionales	5 (na)		
Resultados per capita de la institución	10	Ingresos institucionales / PDI	2.25				
RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN		INVESTIGACIÓN		INVESTIGACIÓN		INVESTIGACIÓN	
Publicaciones en <i>Nature & Science</i>	20	Reputación académica (encuesta)	18	Citas por artículo en Scopus	20 (10)	Excelencia (1/3)	16.7
Publicaciones indexadas en SCI/SSCI	20	Ingresos para investigación / PDI	6				
		Artículos académicos / PDI	6				
		Citas por publicación	30				
TOTAL PRODUCCIÓN CIENTÍFICA	40		36		20 (10)		16.7
TOTAL REPUTACIÓN	30		33		50 (50)		50

Fuente: Elaboración propia con base en ARWU, THE, QS y Webometrics. Para QS se indican entre paréntesis los valores utilizados para la medición regional de América Latina.

Las ponderaciones que asignan los diferentes *rankings* a conceptos relacionados a la investigación oscilan entre el 20% en QS, el 40% en ARWU y el 60% en THE. Sin embargo, en THE los relacionados exclusivamente con resultados de la investigación, son como máximo el 36%, dado que buena parte del 60% identificado en THE corresponde a "Reputación académica en investigación". Tanto THE como QS otorgan mayor valor relativo a la reputación, medida mediante encuestas; es decir, con una gran componente subjetiva. En cambio, ARWU también pondera la reputación, de manera más objetiva, teniendo en cuenta los titulados y los profesores de la institución que han merecido las mayores distinciones científicas (Premios Nobel y *Medallas Field*). Sin embargo, incidentalmente, introduce un sesgo favorable a las instituciones históricas, aunque probablemente también está presente en la medida subjetiva vía encuesta. En todo caso, esta medida de reputación se relaciona con el impacto científico de la institución. De manera interesante, la suma de las ponderaciones correspondientes a Resultados de la Investigación y Reputación es la misma en los cuatro *rankings*, del orden del 70% (véase cuadro 1). Entonces, la aproximación de los cuatro *rankings* globales es similar, aunque difieren notablemente en el detalle de las magnitudes medidas y en los pesos asignados, lo cual también se refleja en las posiciones coincidentes de las universidades en los *rankings* globales.

Como se verá, en la segunda parte de este artículo, las universidades estadounidenses y británicas dominan los primeros lugares de los diferentes *rankings* globales, y se han constituido en

Universidades de Rango Mundial, como consecuencia de que han logrado alinear los tres factores de éxito: concentración de talentos, adecuada gobernabilidad y abundantes recursos (Ascárraga, 2016). Han logrado combinar la excelencia en la investigación con la docencia.

Grau (2015) encuentra una buena curva de ajuste del 97% entre la posición y la puntuación de las 500 universidades en el *ranking* ARWU 2013 y 2015 (y en los otros *rankings*): las primeras 100 universidades copan el 80% del rango de puntuación y el resto de las 400 universidades se reparten el 20%. Ello explica la estabilidad de las primeras posiciones en los *rankings*. Una lección interesante que proporciona toda la información proviene de su agregación difusa: si se aleja un tanto la vista y se observa el panorama general superponiendo todas las cifras que nos dan estos *rankings*, lo que se puede observar es una imagen consistente, en la cual efectivamente las universidades aparecen ordenadas, quizás no de una en una, pero si en rangos: no tiene sentido el conocimiento de una posición concreta según se avanza en el *Ranking*, dado que la precisión en la medida disminuye progresivamente y de manera muy significativa.

Más interesante aún: conociendo solamente el impacto científico total de una institución (número de publicaciones por su impacto medio normalizado) es posible estimar las probabilidades de que universidad se encuentre entre las 50 primeras en algún *ranking*, o entre las 100, 200, 300 o entre que rango quiere posicionarse a la Universidad, desde el punto de vista de la política universitaria.