

# Reputació i rànquings

*Martí Parellada*

UNIVERSITAT DE BARCELONA / INSTITUT D'ECONOMIA DE BARCELONA / FUNDACIÓN CONOCIMIENTO Y DESARROLLO

[marti.parellada@fundacioncyd.org](mailto:marti.parellada@fundacioncyd.org)

*Montserrat Álvarez*

UNIVERSITAT DE BARCELONA / FUNDACIÓN CONOCIMIENTO Y DESARROLLO

[montse.alvarez@fundacioncyd.org](mailto:montse.alvarez@fundacioncyd.org)

Rebut: 03/01/2017

Acceptat: 10/04/2017

## RESUM

En l'última dècada han començat a sorgir amb força els rànquings globals d'universitats, que permeten la comparació nacional i internacional de les institucions d'educació superior. De fet, ja ocupen una posició central en el debat públic sobre el paper de les universitats en les societats actuals, en constituir un mitjà per a mesurar i comparar la qualitat i els resultats d'aquestes institucions, la qual cosa influeix en la seua reputació. Els rànquings amb major impacte mediàtic són l'Academic Ranking of World Universities, o rànquing de Xangai, el Times Higher Education World University Ranking i el QS World University Ranking, que es caracteritzen per ordenar les universitats, considerades com un tot, en forma de taula de classificació lliguera, a partir dels resultats obtinguts en un indicador sintètic compost per la ponderació de diversos indicadors individuals. L'article revisa la metodologia d'aquests tres rànquings i se centra, a continuació, en les seues limitacions i punts febles (com ara estar massa enfocats a la faceta investigadora o la dificultat d'establir objectivament pesos específics per a cada indicador individual). Així mateix, es presenta l'U-Multirank, impulsat per la Comissió Europea, que pretén superar les limitacions dels rànquings tradicionals. És un sistema alternatiu per a classificar les universitats, en funció del seu rendiment, en un ventall ampli d'indicadors que cobreixen cinc dimensions (ensenyament i aprenentatge, recerca, transferència de coneixement, orientació internacional i contribució al desenvolupament regional) i en diversos àmbits del coneixement.

**Paraules clau:** rànquings, universitats, reputació, U-Multirank.

## ABSTRACT. *Reputation and Rankings*

In the last decade, global rankings of universities began to emerge strongly, allowing national and international comparison of higher education institutions. In fact, they are already in a central position in the public discussion on the role of universities in our societies by providing a way of measuring and comparing the quality and results of these institutions and thereby influencing their reputation. Those rankings more relevant, the Academic Ranking of World Universities or Ranking of Shanghai, Times Higher Education World University Ranking and QS World University Ranking, are characterized by ordering the universities, considered as a whole, in the form of a league table from the results obtained in a composite score, composed by the weighting of several individual indicators. This article reviews the methodology of these three rankings, focusing on their limitations and weaknesses (such as being too focused on research or the difficulty of establishing objectively specific weights for each individual indicator). And finally presents the U-Multirank, promoted by the European Commission, which seeks to overcome the limitations of traditional rankings. It is an alternative system to rank universities, based on their performance in a wide number of indicators in five dimensions (teaching and learning, research, knowledge transfer, international orientation and regional engagement) and in several subjects.

**Keywords:** rankings, universities, reputation, U-Multirank.

## SUMARI\*

Introducció

Els rànquings tradicionals

Un nou tipus de rànquing: l'U-Multirank

Consideracions finals

Referències bibliogràfiques

\* Article traduït per Josep Ribera Ribera.

**Autor per a correspondència / Corresponding author:** Martí Parellada, Universitat de Barcelona, Institut d'Economia de Barcelona i Fundación Conocimiento y Desarrollo. C/ John M. Keynes, 1-11, 08034 Barcelona.

**Suggeriment de citació / Suggested citation:** Parellada M., i Álvarez, M. (2017). Reputació i rànquings. *Debats. Revista de cultura, poder i societat*, 131(2), 15-26. doi: <http://doi.org/10.28939/iam.debats.131-2.2>

## INTRODUCCIÓ

Fa poc més d'una dècada van començar a sorgir rànquings globals d'universitats que, amb el temps, han acabat adquirint una considerable importància com a forma de mesurar l'exercici de les activitats i la qualitat de les institucions d'educació superior. De la mateixa manera, van començar a suscitar un extraordinari interès tant en l'opinió pública com entre els polítics i els gestors universitaris. Per a les universitats ja resulta impossible no tenir en consideració els resultats d'aquests rànquings i de les comparacions que propicien amb altres institucions d'educació superior nacionals i internacionals. Davant la rellevància que estan adquirint els rànquings universitaris i la influència transcendental que tenen pel fet d'assenyalar la reputació de les institucions mundials d'educació superior, resulta útil conèixer la metodologia amb la qual es construeixen per ser conscients de les seues limitacions i punts febles.

En els següents apartats de l'article es presenten, en primer lloc, els rànquings més rellevants i de major impacte mediàtic a nivell mundial, és a dir, rànquings tradicionals com l'Academic Ranking of World Universities (ARWU), també conegut com a rànquing de Xangai,<sup>1</sup> el Times Higher Education World University Ranking (THE)<sup>2</sup> i el QS World University Ranking (QS),<sup>3</sup> posant l'accent en les seues limitacions i punts febles. En segon lloc, es

descriu un nou rànquing elaborat amb el suport de la Comissió Europea, l'U-Multirank,<sup>4</sup> com a contrapunt als rànquings tradicionals i que va ser dissenyat per intentar superar algunes de les seues deficiències metodològiques. Es conclou amb un breu apartat de consideracions finals.

---

## ELS RÀNQUINGS TRADICIONALS

Seguint els treballs de Rauhvargers (2011, 2013), Universidad.es (2014), Sanz-Casado (2015) i Fundación CYD (2016), a més de les pàgines web dels propis rànquings, es pot destacar, en primer lloc, que l'ARWU, el THE i el QS presenten característiques comunes en els seus aspectes fonamentals. Així, els tres van ser concebuts originalment per a ser rànquings generals, que servissen per classificar ordinalment les institucions d'educació superior considerant-les globalment, com un tot. Aquesta classificació ordinal, en els tres casos, s'estableix a partir d'un indicador sintètic, compost per una sèrie d'indicadors individuals degudament ponderats. L'ordenació de les universitats segons el valor d'aquest indicador sintètic emula la classificació per punts dels equips en una lliga esportiva (*league tables*).

L'ARWU va ser, dels tres rànquings tradicionals tractats en aquest apartat, el primer a sorgir i, actualment, el més influent mediàticament. Es tracta d'un rànquing mundial d'universitats elaborat pels investigadors del Centre for World-Class Universities

---

1 Vegeu: <http://www.shanghairanking.com/index.html>

2 Vegeu: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>

3 Vegeu: <http://www.topuniversities.com/university-rankings>

---

4 Vegeu: <http://www.umultirank.org/#!/home?trackType=home>

de la Jiao Tong University de Xangai. Va ser elaborat per primera vegada en 2003, analitza cada any més de 1.200 institucions d'educació superior i publica els resultats de les 500 millors.

Des del punt de vista metodològic, l'ARWU té en compte un total de sis indicadors: 1) Nombre d'exalumnes graduats a la universitat, tant en un grau com en un màster o en un doctorat, i que han aconseguit un premi Nobel o la medalla Fields en matemàtiques (qualificació en l'indicador sintètic del 10 %). 2) Nombre de professors universitaris amb vinculació amb la institució en el moment de ser guardonats amb un premi Nobel en física, química, medicina i economia o la medalla Fields en matemàtiques (qualificació del 20 %).<sup>5</sup> 3) Nombre d'articles publicats pels professors de la institució en les revistes *Nature* i *Science* en els últims cinc anys (20 %).<sup>6</sup> 4) Nombre d'articles indexats en el Science Citation Index-Expanded i en el Social Science Citation Index en l'últim any (20 %).<sup>7</sup> 5) Nombre de professors de la universitat que es troben en el rànquing dels investigadors altament citats en les vint-i-una categories definides per Clarivate Analytics<sup>8</sup> —llista de Highly Cited Researchers (20 %).<sup>9</sup> 6) Rendiment acadèmic en relació amb la grandària

de la institució (qualificació dels cinc indicadors anteriors dividida pel nombre de professors a temps complet), amb un pes relatiu en l'indicador sintètic del 10 %.

A partir d'aquests indicadors i d'aquesta qualificació, el rànquing assigna un valor màxim de 100 a la millor universitat, la que obté la màxima puntuació; a partir d'aquesta es calcula el valor de la resta com un percentatge proporcional d'aquest valor 100. Així, en implementar aquesta metodologia s'obté al final un rànquing d'universitats en el qual les 100 primeres tenen un número individual en aquesta classificació i les restants queden agrupades en ordre alfabètic en blocs de 50 (posicions de la 101 a la 200) i en blocs de 100 (posicions de la 201 a la 500).

El THE és un rànquing d'universitats publicat anualment per la revista britànica *Times Higher Education*, des de l'any 2010. No solament incorpora indicadors de recerca, sinó també d'altres relatius a la docència, la transferència de tecnologia i la perspectiva internacional, encara que el primer factor, el de recerca, és el que més puntua, amb diferència (un 60 %). Per a calcular els tretze indicadors que utilitza (agrupats en cinc camps diferents) usa informació proporcionada per les universitats, l'empresa Elsevier —a partir de la seua base de dades Scopus pel que fa a les dades bibliomètriques—<sup>10</sup> i l'enquesta de reputació que elabora, que reflecteix les opinions dels acadèmics en matèria de docència i recerca, i que suposa una tercera part en l'indicador sintètic que es confecciona.

Més concretament, hi ha cinc indicadors relacionats amb la docència: 1) Enquesta de reputació anual, resultats relatius a la docència, que expressa el prestigi adjudicat a la universitat segons la seua qualitat docent pels acadèmics enquestats en línia

5 En tots dos indicadors, aquests premis puntuen més com més propers són en el temps, de tal manera que, per cada 10 anys transcorreguts, la seua valoració perd un 10 %. És a dir, els premiats en l'última dècada tenen un pes del 100 %, els de la dècada precedent, del 90 % i així successivament, fins als de la dècada 1921-1930, que tenen un pes del 10 % (Adina-Petruva, 2015).

6 Per a institucions especialitzades en Humanitats i Ciències Socials s'omet aquest indicador i la qualificació del 20 % es redistribueix entre els altres indicadors de manera proporcional.

7 Puntua més si està inclòs en el segon, com a forma de controlar per disciplines científiques.

8 Antigament, Thomson Reuters. A la fi de 2016, Thomson Reuters va vendre la seua divisió Intellectual Property & Science, en la qual s'inclou, entre d'altres, la marca Web of Science, als grups inversors Onex Corporation i Baring Private Equity Asia. La companyia resultant es diu ara Clarivate Analytics.

9 En realitat, hi ha vint-i-dos categories definides, però la vint-i-dosena és l'àrea multidisciplinària.

10 Abans de l'edició 2015-2016, aquestes dades s'obtenien a partir de la base de dades Web of Science, propietat actual de Clarivate Analytics.

a través de l'Academic Reputation Survey (ponderació en l'indicador sintètic del 15 %);<sup>11</sup> 2) Ràtio entre els estudiants matriculats i el personal acadèmic (4,5 %). 3) Ràtio entre els títols de doctor i els de grau (2,25 %). 4) Ràtio entre els alumnes de doctorat i el personal acadèmic, separant les disciplines científiques (6 %). 5) Ingressos de la institució dividits entre el personal acadèmic i en paritat de poder adquisitiu (2,25 %).

Altres quatre indicadors estan relacionats amb la recerca: 6) Enquesta de reputació anual, resultats relatius a la recerca, que expressa el prestigi adjudicat a la universitat segons la seua qualitat investigadora pels acadèmics enquestats en línia per mitjà de l'Academic Reputation Survey (puntuació del 18 %). 7) Ingressos procedents de la recerca dividits entre el personal acadèmic, en paritat de poder adquisitiu i per disciplines científiques (6 %). 8) Productivitat investigadora: nombre d'articles per professor, relativitzat per la grandària de la institució i normalitzat per disciplines científiques (6 %). 9) Citacions: Nombre de vegades que els articles de la universitat són citats per altres acadèmics arreu del món comparat amb el nombre de citacions que s'espera que tinga una publicació del mateix tipus i tema, considerant un període de cinc anys (30 %).

Tres són els indicadors relacionats amb la perspectiva internacional: 10) Ràtio entre els estudiants

internacionals i els nacionals (puntuació del 2,5 %). 11) Ràtio entre el professorat internacional i el nacional (2,5 %). 12) proporció d'articles publicats amb almenys un coautor internacional, controlant pel volum de publicacions i les disciplines científiques (2,5 %). Finalment, existeix un últim indicador sobre transferència: 13) Ingressos de recerca que obté la institució procedents del sector empresarial, dividits entre el personal acadèmic i en paritat de poder adquisitiu (2,5 %).

En l'edició 2016/2017, el THE va analitzar a més de 1.300 universitats arreu del món i va incloure en el seu rànquing 978 institucions. Les primeres 200 universitats es classifiquen de forma individual i, de la 201 endavant, de forma agrupada per ordre alfabètic (en blocs de 50 fins a la 400, i de 100 des de la 401 endavant; els dos últims blocs són el de 601-800 i el de 801+).

El QS és un rànquing mundial d'universitats elaborat anualment per l'empresa britànica Quacquarelli Symonds, des de l'any 2010.<sup>12</sup> Com el THE, i a diferència de l'ARWU, a part de la faceta investigadora de les universitats, el QS també té en consideració altres perspectives i dóna una gran importància relativa a les enquestes de reputació (fins i tot més que el THE). Concretament, es compon de sis indicadors: 1) Reputació acadèmica. Obtingut a través d'una enquesta global en línia realitzada a acadèmics de tot el món en la qual se'ls demana que identifiquen, dins del seu àmbit d'especialització, les institucions en què creuen que s'està duent a terme el millor treball (puntuació del 40 %). 2) Reputació entre els ocupadors. Obtingut també a través d'una enquesta global en línia realitzada a empresaris de tot el món en la qual se'ls demana que identifiquen les universitats que, segons ells, generen els millors

11 El qüestionari s'administra per Elsevier en nom de THE i es dirigeix a acadèmics amb extensa experiència i publicacions perquè opinen sobre l'excel·lència en recerca i docència dins de les seues disciplines i en les institucions amb les quals estan familiaritzats. Se'ls demana que esmenten no més de quinze universitats que creguen que són les millors en docència i recerca, segons la seua experiència, sense incloure la pròpia. S'intenta ponderar adequadament per disciplina i àmbit geogràfic. L'enquesta de 2016 es va elaborar entre gener i març i es van rebre un total de 10.323 respostes de 133 països. Les dades van ser combinades amb les de l'enquesta de 2015, la qual cosa va donar lloc a més de 20.000 respostes. Vegeu: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/academic-reputation-survey-explained>

12 Entre els anys 2004 i 2009 es publicava un rànquing conjunt de Times Higher Education i Quacquarelli Symonds, denominat THE-QS World University Ranking. L'any 2010 es van separar, la qual cosa va donar lloc a dos rànquings diferents amb metodologies diferenciades.

graduats (10 %).<sup>13</sup> 3) Personal acadèmic en relació amb el nombre d'alumnes matriculats (20 %). 4) Citacions per professor: Nombre de citacions rebudes en el període dels últims cinc anys per documents publicats per la universitat respecte al total del seu personal acadèmic, a partir de la base de dades Scopus, d'Elsevier, classificades per disciplina científica (20 %). 5) Proporció de professors internacionals respecte del total de professors (5 %). 6) Proporció d'estudiants internacionals respecte del total d'estudiants (5 %).

En l'edició 2016/2017 el QS va avaluar gairebé 4.000 institucions de tot el món i va publicar els resultats de 916. Les primeres 400 universitats es classifiquen individualment, i de la 401 endavant de forma agrupada per ordre alfabètic (en blocs de 10 de la 401 a la 500 i en blocs de 50 de la 501 a la 700; l'última categoria és la de 701+).

Els rànquings tradicionals han suscitat crítiques i controvèrsies (Aguilló, 2010; Rauhvargers, 2011; Vught i Ziegele, 2012; Federkeil, 2013; Parellada, 2013; Sanz-Casado, 2015, 2016). Així, l'ARWU és un rànquing senzill de calcular i objectiu, però, per la manera en què es confecciona, es refereix gairebé íntegrament a la faceta investigadora de les universitats. Així i tot, se sol prendre com un indicador de la qualitat global d'aquestes institucions i del seu rendiment, sota el supòsit —que no tindria per què donar-se obligatòriament— que existeix una elevada correlació entre la capacitat investigadora d'una universitat i la seua capacitat docent i de transferència de coneixement a la societat; és a dir,

que una universitat bona en una faceta en concret, la de recerca, ha de ser-ho també en les altres missions bàsiques de la Universitat. D'altra banda, tots els indicadors utilitzats en l'ARWU, excepte un, són valors absoluts i no relatius, és a dir, indicadors que no tenen en compte de cap manera la grandària de la universitat. A més, l'únic indicador que considera la grandària puntua només un 10 % en l'indicador sintètic; per tant, en l'ARWU ixen beneficiades les universitats més grans.

Una de les crítiques més importants que han rebut el THE i el QS és la que es refereix a l'elevat pes que concedeixen, en la ponderació dels indicadors individuals per arribar a l'indicador sintètic, a les enquestes de reputació que duen a terme. D'una banda, no acaba de quedar suficientment clar en la metodologia d'aquestes enquestes la forma de procedir, com es tracten els resultats i com s'arriba a l'indicador utilitzat finalment. D'una altra banda, la manera de seleccionar el col·lectiu enquestat també és opaca i la taxa de resposta sol ser baixa (5 %, aproximadament, d'acord amb Rauhvargers, 2011), la qual cosa provoca que els acadèmics nord-americans estiguen sobrerrepresentats. A més, al final, les institucions més famoses i prestigioses acaben sent les més esmentades per tots; la conseqüència és una homogeneïtat en les respostes. En altres paraules, tal com expressa Federkeil: «Això significa que aquests rànquings que tenen una influència activa en la reputació de les universitats ho fan, mesurant justament aquesta reputació» (2013: 254).<sup>14</sup>

Una crítica conjunta als tres rànquings és la problemàtica que suscita la introducció de ponderacions en els indicadors individuals per arribar a l'indicador sintètic. En aquest sentit, no hi ha cap manera de determinar objectivament quin pes concedir a cada indicador, per la qual cosa això dependrà

<sup>13</sup> La base de dades s'obté d'una combinació de llistes de correu, aplicacions adquirides i suggeriments. El rànquing 2016/2017 ha utilitzat 74.651 respostes d'acadèmics de més de 140 nacions, inclosos els vots dels cinc anys anteriors. Els participants poden proposar un màxim de 30 universitats, sense incloure la pròpia. En el cas de l'enquesta a ocupadors, el nombre de respostes utilitzades en aquesta edició va ser de 37.781. Vegeu: <http://www.iu.qs.com/university-rankings/indicator-academic/>; <http://www.iu.qs.com/academic-survey-responses/>; <http://www.iu.qs.com/university-rankings/indicator-employer/>; <http://www.iu.qs.com/employer-survey-responses/>

<sup>14</sup> Això vindria a ser una aplicació del «efecte Mateo», en l'accepció emprada per Robert K. Merton (1968), en l'àmbit del mesurament de la reputació institucional.

de la subjectivitat dels responsables d'elaborar els rànquings. A més, és controvertit intentar resumir en un indicador sintètic, que determina la classificació de les universitats, tota la complexitat que suposen les institucions d'educació superior.

Així mateix, com s'ha indicat abans, la faceta investigadora ocupa una posició molt rellevant, més en l'ARWU, però també en el QS i en el THE. Dins la faceta investigadora, allò que majoritàriament se sol considerar són les publicacions, perquè és el més fàcil de mesurar de manera homogènia i mundial (gràcies a la bibliometria i a les bases de dades mantingudes per diverses empreses). Resumir la contribució de la universitat, la seua qualitat o el rendiment a partir de les publicacions indexades en revistes acadèmiques, és reduccionista, ja que així no es té en compte la missió de docència o de transferència de coneixement a la societat, sinó solament la investigadora, a més, en determinades disciplines científiques (enginyeries, arts, ciències socials i humanitats), s'utilitzen altres fórmules, igual de comunes o més que la publicació d'articles en revistes acadèmiques, per a comunicar els resultats de la recerca, com per exemple les actes de congressos, els llibres, etc. (AUBR, 2010: 26). D'altra banda, en aquestes revistes l'idioma per defecte és l'anglès, cosa que pot perjudicar universitats de països amb un idioma fort, però no predominant en la publicació científica, com ara aquelles que utilitzen el castellà.<sup>15</sup> Tot això fa que aquests rànquings tradicionals estiguen enfocats sobretot a mesurar l'actuació de grans universitats amb moltes disciplines científiques i un potencial investigador més que notable (*world-class universities, top-research universities*), més en la línia del model humboldtià d'Universitat, i que no siguin tan idonis per a altres tipus d'universitats, amb altres prioritats o especialitzacions. En aquest sentit,

no donen cabuda ni al 5 % de totes les universitats que hi ha al món (Rauhvargers, 2011).

Els tres rànquings (ARWU, THE i QS), encara que van ser concebuts per tractar les universitats considerades globalment, han acabat per oferir també classificacions més concretes i diferenciades per àmbits científics, disciplines, àrees geogràfiques, ocupabilitat dels titulats o, segons l'antiguitat de les institucions, canvis que han estat motivats en molts casos per les crítiques que han rebut. Així, existeix l'ARWU-field i l'ARWU-subject, el THE-subject, el QS by faculty, el QS by subject, el QS Graduate Employability i, en el cas del THE i QS, s'ofereixen rànquings específics per zones geogràfiques, com les economies emergents, el continent asiàtic i Llatinoamèrica, o per a universitats amb menys de 50 anys d'antiguitat, a més del World Reputation Ranking del THE, que ordena les 100 universitats amb les marques més potents a nivell mundial, a tenor de la puntuació obtinguda en les seues enquestes de reputació. Per a la confecció d'aquests rànquings especialitzats, la metodologia seguida és similar a la descrita per al nivell institucional, amb petites variacions puntuals quant a indicadors utilitzats, ponderació d'aquests i procediment a seguir (per a més detall, vegeu Universidad.es, 2014 i Sanz-Casado, 2015).

Finalment, cal indicar que la metodologia de l'ARWU ha pogut ser desentrançada per a ser replicada i obtenir la posició de qualsevol universitat del món (Docampo, 2013), mentre que no ocorre el mateix, en canvi, amb la del THE i el QS, en estar significativament basades en els resultats de les seues enquestes de reputació i en dades confidencials aportades per les universitats (Sanz-Casado, 2015).

<sup>15</sup> En el rànquing THE, per exemple, en passar d'usar la base Web of Science a usar Scopus, en què hi ha més publicacions en llengües diferents a l'anglesa —particularment en espanyol— i més publicacions de circulació més limitada, es va produir una certa millora per a les universitats llatines.

## UN NOU TIPUS DE RÀNQUING: L'U-MULTIRANK

Seguint Vught i Ziegele (2012), Krüger i Federkeil (2014), Federkeil (2013, 2015, 2016), a més del web del propi U-Multirank, es pot afirmar, en primer lloc, que aquest és un sistema d'indicadors de



rendiment de les institucions d'educació superior de tot el món que serveix per a classificar-les. Aquest sistema ha estat promogut i finançat per la Unió Europea i elaborat per un consorci liderat pel Centre for Higher Education (CHE) d'Alemanya i el Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS) d'Holanda. El consorci treballa estretament amb una sèrie d'entitats associades que l'ajuden en la confecció del sistema. En el cas d'Espanya, en concret, la Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD) n'és l'entitat associada, actua com a interlocutora entre l'U-Multirank i les universitats espanyoles, i elabora també el rànquing CYD nacional.<sup>16</sup> El rànquing CYD i l'U-Multirank comparteixen els mateixos principis metodològics i la majoria dels indicadors, però el primer incorpora indicadors propis més adaptats al cas concret del sistema universitari espanyol.<sup>17</sup> Els dos van iniciar l'activitat el 2014 i publiquen els seus resultats anualment.

L'U-Multirank es distingeix dels rànquings tradicionals i intenta superar les seues deficiències més cridaneres. Efectivament, l'ARWU, el THE i el QS, com s'ha esmentat, presenten els resultats en forma de taula d'una lliga esportiva (*league tables*), a partir de l'indicador sintètic global a què arriben ponderant els diversos indicadors individuals. Per contra, l'U-Multirank presenta una bateria d'indicadors —més nombrosa, a més— sense calcular cap indicador sintètic; per tant, no té la necessitat d'establir quines puntuacions atorgar a cada indicador. Aquests indicadors, fins a trenta-un en el nivell institucional (Taula 1) en l'edició del 2016, es classifiquen, així mateix, en cinc dimensions: ensenyament i aprenentatge, recerca, transferència de coneixement, orientació internacional i contribució al desenvolupament regional, de manera que constitueixen un sistema multidimensional.

L'U-Multirank mostra els resultats obtinguts per les universitats participants en cada indicador segons cinc grups de rendiment, de A (molt bé) a E (feble). Els grups de rendiment es determinen segons la distància del valor obtingut per una institució en un indicador determinat pel que fa a la mediana de totes les institucions per les quals ha sigut possible calcular aquest indicador.

En aquest sentit, l'U-Multirank analitza les dades de les universitats i construeix indicadors tant en el nivell institucional (s'actualitzen cada any) com per àmbits de coneixement (s'actualitzen cada 4-5 anys). En les tres primeres edicions se n'han inclòs tretze: empresarials, física, enginyeria elèctrica, enginyeria mecànica (edició 2014), informàtica, medicina, psicologia (edició 2015), química, biologia, matemàtiques, sociologia, treball social i història (edició 2016). Els àmbits de coneixement es defineixen a partir d'agrupacions coherents dels programes educatius. L'U-Multirank, per tant, i a diferència dels rànquings tradicionals, ha tingut present des de la seua concepció la necessitat d'ocupar-se dels àmbits de coneixement, perquè no totes les universitats poden ser bones en totes les disciplines, en general, però sí destacar mundialment en camps concrets. Així mateix, el fet de ser multidimensional fa que puguin ser considerades com a excel·lents universitats que vagen més enllà del model de *world-class universities* i que s'hagen diferenciat per l'èmfasi posada en dimensions diferents a la recerca, com ara la docència o la contribució al seu entorn regional. Per tant, l'U-Multirank, en comparació amb els rànquings més tradicionals i mediàtics, permet que quede millor reflectida la diversitat de les institucions d'ensenyament superior i la varietat de conceptes que poden ser tinguts en compte per a mesurar la seua qualitat en el context internacional.

Les dades que utilitza l'U-Multirank per a elaborar el seu sistema d'indicadors provenen de fonts diferents: de les pròpies institucions, de bases de dades bibliomètriques internacionals (s'utilitza Web of Science, de Clarivate Analytics), de bases de dades de patents (s'usa PATSTAT: Worldwide Patent

<sup>16</sup> Vegeu: <http://www.rankingcyd.org/>

<sup>17</sup> Un exemple seria la consideració dels sexennis de recerca, figura típica del nostre sistema, però no de l'uropeu o del mundial, i la incorporació d'indicadors relacionats amb aquests.

**Taula 1: Llista d'indicadors de l'U-Multirank, edició 2016, en el nivell institucional**

ENSENYAMENT I APRENTATGE	Taxa de graduació (grau)
	Taxa de graduació (màster)
	Graduació normativa (grau)
	Graduació normativa (màster)
RECERCA	Impacte normalitzat de les publicacions
	Publicacions altament citades
	Publicacions interdisciplinàries
	Publicacions (nombre absolut i normalitzat)
	Producció relacionada amb l'art
	Fons externs de recerca
	Postdoctorats
TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENT	Publicacions amb empreses
	Fons privats
	Sol·licitud de patents amb empreses privades
	Patents concedides (nombre absolut i normalitzat)
	<i>Spin-offs</i>
	Publicacions citades en patents
ORIENTACIÓ INTERNACIONAL	Ingressos de formació contínua
	Titulacions impartides en idioma estranger (grau)
	Titulacions impartides en idioma estranger (màster)
	Mobilitat d'estudiants
	Professorat internacional
	Tesis doctorals d'estudiants internacionals
	Publicacions científiques internacionals
CONTRIBUCIÓ AL DESENVOLUPAMENT REGIONAL	Graduats que treballen a la seua regió (grau)
	Graduats que treballen a la seua regió (màster)
	Estudiants en pràctiques en empreses de la regió
	Publicacions científiques regionals
	Ingressos de recerca regionals

FONT: Elaboració pròpia a partir d'U-Multirank<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Per a un detall més exhaustiu i per a informació sobre les definicions dels indicadors, consulteu l'*Indicator Book* de 2016: [http://www.umultirank.org/cms/wp-content/uploads/2016/04/indicator-book-2016\\_u-multirank.pdf](http://www.umultirank.org/cms/wp-content/uploads/2016/04/indicator-book-2016_u-multirank.pdf)



Statistical Database de l'Organització Europea de Patents, EPO)<sup>19</sup> i dels resultats d'enquestes a més de 100.000 estudiants, que mesuren el seu grau de satisfacció amb la universitat, la qualitat dels cursos i la docència, l'organització del programa d'estudis, el contacte amb els professors, les aules, els equipaments informàtics, els laboratoris o les biblioteques.<sup>20</sup> L'U-Multirank, en la seua pàgina web, dóna l'opció a l'usuari d'elaborar rànquings personalitzats mitjançant la selecció dels indicadors que més li interessin. En aquest sentit, diferents grups d'interés (*stakeholders*) poden tenir diferents inquietuds i prioritats. Així, un futur estudiant podria donar més rellevància a la dimensió d'ensenyament i aprenentatge o d'orientació internacional, mentre que una empresa podria estar més interessada en el rendiment investigador de les universitats i en la transferència de coneixement, la qual cosa els portaria a seleccionar alguns o tots els indicadors d'aquestes dimensions. De la mateixa manera, també es poden seleccionar les institucions que es volen comparar. Així, l'U-Multirank ofereix al seu web l'opció *like-with-like*, que estableix la possibilitat de comparar universitats amb perfils similars, establint un filtre previ d'institucions segons determinades característiques, com ara grandària, l'any de fundació o una sèrie de variables que indiquen la seua orientació investigadora, obertura internacional o contribució al desenvolupament regional.

El web de l'U-Multirank permet ordenar les institucions de manera alfabètica, o bé segons el valor obtingut en un determinat indicador. A més, ofereix

la possibilitat d'ordenar les institucions segons el seu resultat global en un conjunt d'indicadors seleccionats. Aquesta ordenació s'estableix en forma de medaller, de manera que les universitats que compten amb més indicadors en el primer grup de rendiment (A) es mostren en les primeres posicions de la taula. Cas que existisca més d'una institució amb el mateix nombre d'indicadors en el primer grup, es comptabilitza el nombre d'indicadors situats en el segon grup (B) per continuar establint aquesta ordenació. En cas d'empat, es tindria en compte el nombre d'indicadors en els grups de rendiment successius.

En l'edició de 2016, l'U-Multirank va incloure més de 1.300 institucions d'educació superior de 90 països, la qual cosa significa més de 3.250 facultats i de 10.700 programes d'estudis analitzats. La tercera edició de l'U-Multirank / Ranking CYD va incloure seixanta-sis universitats espanyoles.<sup>21</sup> En la primera edició, en comparació, solament van participar trenta-nou universitats espanyoles.

L'U-Multirank, com no podria ser d'una altra manera, també està exposat a les crítiques. Encara que una d'aquestes, la d'estar molt enfocat al continent europeu i específicament a la Unió Europea, probablement estiga en certa mesura fora de lloc —ja que cal tenir en compte que és un projecte finançat, promogut i impulsat per la mateixa Comissió Europea, la qual cosa justifica la presència hegemònica de les universitats europees. En aquest sentit, en l'edició de 2016, de les més de 1.300 universitats sobre les quals es va incloure informació, el 57,3 % eren europees i el 47,9 % estaven situades en països de la UE. Aquesta presència era encara més pronunciada en el cas de les universitats que van participar activament, aportant dades, més enllà de la informació bibliomètrica i de patents recopilada. De les més de 780 universitats que van participar activament en l'edició de 2016, un 80,8 % eren europees (Fundación CYD, 2016).

19 El Centre for Science and Technology Studies (CWTS) de la Universitat de Leiden, a Holanda, soci del consorci de l'U-Multirank, és el responsable de l'elaboració de les dades bibliomètriques i del càlcul dels indicadors que tenen a veure amb aquestes. Mentre que l'International Centre for Research on Entrepreneurship, Technology and Innovation Management (INCENTIM) de la Universitat de Leuven, a Bèlgica i també soci, s'encarrega de l'apartat corresponent a patents.

20 Aquests indicadors procedents de l'enquesta a estudiants (que han de portar més d'un curs matriculats en les titulacions de referència) solament s'utilitzen per als àmbits de coneixement de l'U-Multirank, no en el seu nivell institucional, i són indicadors addicionals de la dimensió d'ensenyament i aprenentatge.

21 Seixanta-quatre universitats van participar activament aportant dades i dues universitats addicionals van participar únicament a través dels indicadors bibliomètrics i de patents.

Una altra crítica té a veure amb el fet que, per a confeccionar l'U-Multirank, es demanda a les universitats una notable quantitat de dades —a nivell institucional i també detallades per àmbits de coneixement— que en alguns casos poden ser molt costoses d'obtenir en termes de temps i de recursos humans, la qual cosa penalitzaria unes universitats en comparació amb unes altres, potser amb pitjor rendiment, però que tenen una organització interna més eficient o no tan complexa i extensa. També existeix el perill, en dependre en gran part de la informació que han de proporcionar les mateixes universitats, que aquestes, si participen, oferisquen dades inexactes i incoherents,<sup>22</sup> que no reflectisquen adequadament la seua situació i acaben generant indicadors de rendiment no representatius de la realitat. En aquest sentit, de vegades la informació sol·licitada pot no estar perfectament definida o, encara que ho estiga, cada institució pot entendre coses diferents, cosa que pot ser rellevant en el cas d'universitats procedents de països amb cultures molt diferents (Federkeil, 2015, Sanz-Casado, 2016).

D'altra banda, en existir tants indicadors i nivells, institucional i per àmbits, i atès que es pot triar amb qui comparar-se, es dona la possibilitat que qualsevol universitat pugui destacar en alguna cosa, de manera que podria ser fàcil usar l'U-Multirank perquè les universitats poguessen posar en relleu exclusivament els resultats en els quals destaquen.<sup>23</sup>

Una altra crítica rebuda per l'U-Multirank concerneix la bateria d'indicadors proposada. En aquest sentit, alguns poden no ser aproximacions adequades per a mesurar la qualitat de la universitat en les dimensions contemplades. Així, per exemple, en la dimensió d'ensenyament i aprenentatge, el fet que els alumnes es graduen lluny del temps

normatiu, pot no ser un problema en alguns països en els quals hi ha més tradició d'estudis a temps parcial i, a més, és difícil saber si la reducció del temps de graduació és per millora de la qualitat o simplement perquè s'han disminuït les exigències requerides als estudiants (Rauhvargers, 2013). Així mateix, seria necessari incorporar altres dimensions també importants en l'actuació de les universitats, com la inserció laboral dels seus graduats o la seua responsabilitat social corporativa, en el sentit de valorar fins a quin punt obren i posen a la disposició de la societat les seues instal·lacions i serveis i es relacionen amb la comunitat per a la divulgació del coneixement (Parellada, 2016). De vegades, el problema és, en aquest context, la dificultat per a disposar d'informació adequada per a construir indicadors que representen un conjunt ampli d'universitats.

Mediàticament, i per als líders polítics i universitaris, és molt més atractiu —i fàcil d'interpretar— un indicador sintètic global que indique la posició de les universitats que un sistema més complex d'indicadors. L'U-Multirank, a pesar que inicialment no va ser concebut amb aquesta intenció —i segurament a causa de la necessitat d'aconseguir un major impacte mediàtic— ha acabat facilitant l'ordenació de les universitats a partir del nombre d'indicadors en el nivell institucional que pertanyen al grup de molt alt rendiment, la qual cosa ha donat lloc a una espècie de taula de lliga (*league table*) similar a la dels rànquings tradicionals.

---

## CONSIDERACIONS FINALS

L'opinió generalitzada és que els rànquings d'universitats han arribat per a quedar-se. Però la transcendència atribuïda a aquests rànquings, tant mediàticament com per part dels polítics i gestors de les universitats, pot resultar exagerada. A més, els que més èxit i impacte tenen són justament els que més simplifiquen la presentació de resultats; és a dir, els que ofereixen, a partir de la construcció d'un indicador sintètic, una classificació d'universitats

<sup>22</sup> Aquesta crítica és extensiva als rànquings tradicionals i, en alguns casos, fins i tot s'han donat situacions de manipulació de dades (Rauhvargers, 2011: 15).

<sup>23</sup> Aguiló (2010) indica, en aquest sentit, que l'U-Multirank no és fàcil d'interpretar i es pot configurar a la carta, per a donar resultats segons convinga l'usuari.

en forma de taula lliguera (ARWU, THE i QS), i ja hem vist les deficiències metodològiques que comporta resumir un assumpte tan complex com la qualitat i el desenvolupament de les activitats de les universitats d'aquesta manera (criteris subjectius en la ponderació dels indicadors individuals per obtenir l'indicador sintètic, massa èmfasi en la dimensió de recerca, introducció de controvertides enquestes de reputació amb pes elevat [THE, QS], entre d'altres).<sup>24</sup> La filosofia que hi ha al darrere de l'U-Multirank seria més adequada per a fer un acostament al mesurament i a la comparació dels resultats i el rendiment de les institucions d'educació superior, però el seu atractiu mediàtic és molt menor.

En qualsevol cas, l'obsessió pels rànquings d'universitats pot portar, i de fet està portant, algunes institucions d'educació superior a la perversió de centrar les seues decisions de política universitària a l'objectiu d'aparèixer i/o pujar posicions en els

rànquings més influents i supeditar-les exclusivament a aquesta finalitat, desatenent altres facetes de la seua activitat.<sup>25</sup> Així, es busca col·laborar en publicacions amb institucions i investigadors freqüentment citats per a millorar la posició en els rànquings, sense prioritzar en quina matèria i per a què; la meta s'ha convertit a publicar en revistes prestigioses i acumular citacions, per sobre de tot, i s'estan generalitzant els articles amb molts autors (la importància per a l'avanç del coneixement del tema a tractar o la contribució que suposa per a la societat es converteixen així en aspectes secundaris); a més, la importància concedida a la reputació que emana d'aquests rànquings arriba fins i tot al punt paroxismal que alguns països solament ofereixen beques a estudiants de mobilitat internacional si van a fer una estada a universitats que estan entre les cent o les dues-centes primeres segons els rànquings tradicionals (Fernández de Lucio i García, 2014; Mora, 2016).

24 En aquest sentit, s'ha assenyalat que els dos factors més importants per a entendre la recuperació del concepte de reputació universitària són, d'una banda, la major competència entre universitats i la disponibilitat d'eines per a mesurar aquesta reputació, entre les quals destaquen els rànquings universitaris, d'ací la rellevància de la metodologia adoptada per a construir els diferents rànquings per avaluar els seus efectes en la reputació universitària (Mora, 2015).

25 Aquestes conseqüències en la seua activitat han propiciat que se suggerisca que les universitats, especialment les de grandària mitjana, les especialitzades, les d'àmbit regional, les de recent creació o les més xicotetes, especialment als països en desenvolupament, que representen la part majoritària del sistema universitari mundial (s'afirma que les cent primeres universitats representen solament el 0,5 % del total d'institucions d'ensenyament superior i el 0,4 % dels estudiants universitaris del món) haurien de deixar de tenir en consideració els rànquings esmentats (Altbach i Hazelkorn, 2017).

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Adina-Petruva, P. (2015). Global university rankings – a comparative analysis. *Procedia economics and finance*, 26, 54-63.
- Aguilló, I. (2010). Rankings de universidades: antecedentes, objetivos, virtudes y carencias. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Recuperat l'11 de novembre de 2016 de [http://www.revistacts.net/files/Foro/debate\\_rankings\\_favor.pdf](http://www.revistacts.net/files/Foro/debate_rankings_favor.pdf)
- Altbach, P. G., i Hazelkorn, E. (2017). Why most universities should quit the rankings game. *University World News*, 463, 13 de juny de 2017.
- AUBR (Assessment of University-Based Research Expert Group). (2010). *Assessing Europe's University-Based Research*. Brussel·les: Comissió Europea.
- Docampo, D. (2013). Reproducibility of the Shanghai academic ranking of world universities results. *Scientometrics*, 94(2), 567-587.
- Federkeil, G. (2013). U-Multirank – A new approach to international rankings. En *Informe CYD 2012. La contribución de las universidades españolas al desarrollo* (p. 254-255). Barcelona: Fundación CYD.

- Federkeil, G. (2015). U-Multirank. A new international ranking of universities. En *Informe CYD 2014. La contribución de las universidades españolas al desarrollo* (p. 238-240). Barcelona: Fundación CYD.
- Federkeil, G. (2016). U-Multirank – A preview to the 2017 edition. Presentació en el *II Workshop Ranking CYD*, celebrat a Barcelona el 10 d'octubre de 2016.
- Fernández de Lucio, I., i García, A. (2014). Rankings universitarios: ¿hacia una indeseable homogeneización de las universidades? En *Informe CYD 2013. La contribución de las universidades españolas al desarrollo* (p. 255-256). Barcelona: Fundación CYD.
- Fundación CYD (2016). *Informe CYD 2015. La contribución de las universidades españolas al desarrollo*. Barcelona: Fundación CYD.
- Krüger, K., i Federkeil, G. (2014). Ranking CYD. El U-Multirank para las universidades españolas. En *Informe CYD 2013. La contribución de las universidades españolas al desarrollo* (p. 251-254). Barcelona: Fundación CYD.
- Merton, R. K. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, 159, 56-63.
- Mora, J. G. (2016). Indicadores, acreditación, rankings... No es oro todo lo que reluce. En *Informe CYD 2015. La contribución de las universidades españolas al desarrollo* (p. 228-229). Barcelona: Fundación CYD.
- Mora, J. M. (coord.) (2015). *Universities' reputation*. Navarra: Ediciones Universidad de Navarra.
- Parellada, M. (2013). La contribución de la universidad al crecimiento de la economía española: las reformas pendientes. *Presupuesto y Gasto Público*, 72, 47-66.
- Parellada, M. (2016). Desarrollo de nuevos indicadores. Presentació en el *II Workshop Ranking CYD*, celebrat a Barcelona el 10 d'octubre de 2016.
- Rauhvargers, A. (2011). *Global University Rankings and Their Impact*. Brussel·les: European University Association.
- Rauhvargers, A. (2013). *Global University Rankings and Their Impact. Report II*. Brussel·les: European University Association.
- Sanz-Casado, E. (coord.) (2015). *Guía de buenas prácticas para la participación de las universidades españolas en los rankings internacionales*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Sanz-Casado, E. (2016). Desarrollo de nuevos indicadores y modificaciones sobre los existentes. Presentació en el *II Workshop Ranking CYD*, celebrat a Barcelona el 10 d'octubre de 2016.
- Universidad.es (2014). Estudio de la posición de las universidades españolas en algunos rankings internacionales. Madrid: Fundación para la Proyección Internacional de las Universidades Españolas / Universidad.es.
- Vught, F. van, i Ziegele, F. (ed.) (2012). *Multi-dimensional ranking: the design and development of U-Multirank*. Dordrecht, Heidelberg, Londres i Nova York: Springer.

---

## NOTES BIOGRÀFIQUES

Martí Parellada és catedràtic d'Economia Aplicada de la Universitat de Barcelona. És director de l'Informe anual sobre la contribució de les universitats espanyoles al desenvolupament, de la Fundació CYD, i del Ranking CYD, així com de l'Institut d'Economia de Barcelona, pertanyent a la UB. És autor de nombrosos treballs sobre el paper de les universitats i sobre l'economia regional.

Montserrat Álvarez és doctora en Economia per la Universitat de Barcelona. Actualment pertany al Gabinet Tècnic de la Fundació CYD i és professora associada a la Facultat d'Economia i Empresa de la UB. La seua principal línia de recerca actual és la contribució de les universitats a l'economia i a la societat.

