

INFORME SOBRE RANKING DE UNIVERSIDADES

Dra. María Luz Marín Díaz - Dr. Luis A. Chiaramonte Universidad Nacional de Cuyo Setiembre - 2015



INDICE

Introducción	3
Criterios	3
Rankings universitarios por zonas geográficas	5
Rankings Latinoamericanos	5
Rankings EEUU y Canadá	6
Rankings Europeos	7
Rankings Universidades Asia Pacífico	9
Análisis de los principales rankings	10
QS-ranking	10
Estructura del ranking	10
Metodología	10
Posición de la UNCuyo	25
AWRU (Shanghái)	26
Estructura del ranking	26
Metodología	26
Posición de la UNCuyo	29
SCIMAGO	30
Estructura del ranking	30
Metodología	30
Posición de la UNCuyo	32
Webometrics	33
Estructura del ranking	33
Metodología	34
Posición de la UNCuyo	36
Cuadro comparativo	36
Evolución de la UNCuyo en el periodo 2010-2015	37
Relación de un ranking por país y por región	38
Bibliografía	39
Lecturas de Interés	39



INTRODUCCIÓN

Las Clasificaciones Académicas de Universidades o Rankings Académicos de Universidades, son listas ordenadas que clasifican a las universidades e instituciones de educación superior e investigación, de acuerdo con una metodología de tipo bibliométrico que incluye criterios, objetivos medibles y reproducibles, por ello el calificativo de "académico". El objetivo de estas listas es dar a conocer públicamente la calidad relativa de tales instituciones. Las listas clasificadoras son de dos tipos principales: globales y específicas. Las globales toman en cuenta al menos dos criterios. Las listas específicas se elaboran tomando en cuenta una sola categoría y están destinadas a valorar aquellos aspectos únicos en los que las instituciones individualmente pueden destacarse. Además de estos listados hay también otros que son producto de criterios subjetivos a los que suele dárseles menos importancia pues carecen de rigor o seriedad ya que están basados fundamentalmente en sondeos de opinión, reflejando por ello, las opiniones subjetivas, las experiencias personales y, posiblemente, los prejuicios de los encuestados.

CRITERIOS

1. Criterios objetivos bibliométricos

Estos son algunos de los criterios objetivos de tipo bibliométrico más comunes en la elaboración de clasificaciones. Estos no son proporcionados directamente por las instituciones y por ello, son objetivamente fiables. Los análisis basados en ellos son reproducibles y rigurosos:

- Número de publicaciones en revistas arbitradas e indexadas de circulación internacional: mide la capacidad de generar conocimiento nuevo.
- Número de citas a los trabajos publicados de sus académicos: mide la aceptación del conocimiento generado por la institución dentro de la comunidad académica internacional.
- Número de publicaciones en revistas con un factor de impacto alto (Science, Nature, etc.): estima la tasa del conocimiento generado entre los círculos académicos considerados como más rigurosos.

- **Número de ex-alumnos galardonados** con premios internacionales (Premio Nobel, Medalla Fields¹, Premio Turing², etc.): mide de manera indirecta la capacidad de la institución para generar estudiantes que a futuro sean de lo más destacados.
- Número de académicos galardonados con premios internacionales (Premio Nobel, Medalla Fields, etc.): similar a lo anterior; pero mide la calidad del conocimiento generado y transmitido a los estudiantes.
- Número y volumen de contenidos de tipo académico en internet: mide la capacidad de distribuir conocimiento, su impacto y reconocimiento, haciendo uso de las tecnologías informáticas modernas.

2. Criterios objetivos no bibliométricos

Estos son criterios basados en informaciones que proporcionan las universidades de manera discrecional. Por tanto, son potencialmente sujetos a manipulación, ya que no siempre son verificables. Mucha de esta información es considerada "reservada" y por ello, las clasificaciones basadas en ella no son del todo reproducibles. Estas medidas no estiman tanto el impacto y calidad de las instituciones, sino más bien su infraestructura, presupuesto y riqueza; algunos ejemplos son:

- Número de estudiantes matriculados.
- Número de estudiantes graduados/estudiantes matriculados.
- Número de académicos con doctorado.
- Número y tipo de cursos impartidos.
- Número de posgrados registrados en padrones de calidad.
- Número de títulos ISBN en las bibliotecas.
- Número de suscripciones a revistas ISSN.

¹ La Medalla Internacional para Descubrimientos Sobresalientes en Matemáticas (aunque es conocida por el nombre de Medalla Fields) es una distinción que concede la Unión Matemática Internacional cada cuatro años. Ante la carencia del Premio Nobel de matemáticas, se instauró este premio a los mejores matemáticos en tiempos anteriores de la Segunda Guerra Mundial.

² El Premio Turing es un premio de las Ciencias de la Computación que es otorgado anualmente por la Asociación para la Maquinaria Computacional (ACM) a quienes hayan contribuido de manera trascendental al campo de las ciencias computacionales. El galardón rinde tributo a Alan Turing y actualmente es patrocinado por las empresas Intel y Google, que recompensan con un premio de 250 000 dólares estadounidenses al ganador.



3. Criterios subjetivos no académicos

Como se mencionó anteriormente, estas clasificaciones son generalmente producto de apreciaciones subjetivas. No están basados obligatoriamente en métodos bibliométricos o científicos claros y reflejan muchas veces los promedios de las opiniones de encuestados que pueden ser individuos no necesariamente con títulos académicos o con conocimiento del conjunto de las universidades del mundo. Muchas veces estos estudios son publicados por encargo de las propias universidades con el objetivo de realizar publicidad en las épocas de los registros a las universidades. Uno de los más conocidos de estos estudios es el "U.S. News & World Report College and University rankings", el cual ha recibido todo tipo de críticas por ser subjetivo y predecible.

RANKINGS DE UNIVERSIDADES POR ZONAS GEOGRÁFICAS³

RANKINGS LATINOAMERICANOS

"Establecer una clasificación de universidades iberoamericanas es una labor difícil debido a la diversidad y amplitud del centro y sur del continente americano. Aquí intentamos mostrar algunos estudios globales en los que se establece una categoría propia para las universidades latinoamericanas. Asimismo, incluimos estudios específicos del ámbito americano.

El ranking publicado por el **Laboratorio de Internet del CINDOC (CSIC)** en su **Ranking Webometrics** incluye el listado de las <u>universidades latinoamericanas</u> con mayor presencia en la red. En esta clasificación se incluyen universidades españolas.

Se puede acceder también a clasificaciones regionales como:

Top 100 Universidades brasileñas

Top Universidades de México

Top Universidades uruguayas

Top América Central - Caribe

 $^3\ http://www.universia.es/ranking-universidades-asia-pacifico/ranking-universidades-mundo/at/1121703$



RANKINGS EN EEUU Y CANADA

Estados Unidos cuenta con gran tradición en lo que a rankings universitarios se refiere. Hace ya varias décadas que la consulta de estas clasificaciones es un paso previo a la elección de la Universidad.

Algunos de los más completos y prestigiosos son los siguientes:

- <u>USNews 2014 College Rankings</u> (America's Best Colleges 2014): uno de los rankings más completos y conocidos sobre las universidades norteamericanas. Se ofrecen relaciones según diversas categorías, relacionadas con la calidad académica de estudiantes y profesorado, la internacionalización, por regiones, nota de entrada, la calidad de los campus, ratio profesor-alumno, etc. También se pueden consultar clasificaciones para las mejores universidades en determinados campos de estudio. Ofrece también el ranking de las 400 mejores universidades de todo el mundo.
- The Top American Research Universities: ranking realizado por un equipo de investigación de la Universidad de Florida. Mide las cien mejores universidades de los EE.UU. por su excelencia investigadora. Ya cuenta con varias ediciones a sus espaldas, aunque hasta el momento la última edición data de 2012.
- <u>Financial Times Business Education Rankings</u>: rankings del *Financial Times* que abarcan programas de educación universitaria para ejecutivos recogidos de escuelas de negocios en todo el mundo. Estos rankings son de varios tipos y aparecen los resultados en tablas interactivas o en formato *pdf*.
- <u>Marr/Kirkwood Side by Side Comparison of Business School Rankings</u>: estudio comparativo de los distintos rankings disponibles de las mejores escuelas de negocios en Estados Unidos. Algunos datos aparecen un poco desfasados, pero puede servir para determinadas categorías.
- <u>The Princetown Review Rankings</u>: serie completa de *College Rankings*, algunos bastante curiosos, relacionados con diversos aspectos educativos y organizados en categorías, basados en la opinión de los propios estudiantes. Destaca dentro de esa lista la de los <u>colleges más valorados</u>.
- Rankings de Facultades de Derecho de la Internet Legal Research Group: enlaces a diversos rankings relacionados con las universidades que imparten estudios de Derecho. Aparecen clasificaciones por especialidad y también por empleabilidad, pero no se encuentra actualizada desde 2009.



 <u>Brian Leiter's Law School Rankings</u>: excelente recopilación para medir y comparar la calidad de las facultades de Derecho en las universidades norteamericanas.

Rankings de universidades canadienses

<u>Los rankings</u> publicados por <u>Macleans</u> pueden consultarse en varios niveles y atienden a distintos criterios. Es posible acceder a clasificaciones globales de universidades, a clasificaciones centradas en las instituciones que imparten Derecho, y a clasificaciones en las que los estudiantes han valorado diferentes aspectos.

RANKINGS EUROPEOS

Entre las <u>100 mejores universidades europeas</u> que establece la Universidad de Jiao Tong de Shangai, los primeros puestos aparecen ocupados por las instituciones británicas Cambrigde, Oxford, y el University College London.

Por su parte, el Laboratorio de Internet del CINDOC (CSIC) también coloca en la "pole" europea a las instituciones británicas de educación superior. Esta clasificación, basada en la presencia en Internet, pone de manifiesto las diferencias entre las universidades anglosajonas y el resto en lo referente a la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación.

En el marco europeo, España va mejorando en lo referente a penetración web ya que, entre las 100 universidades más destacadas de Europa aparecen la Complutense de Madrid, la Universidad de Sevilla, la Universitat de Barcelona, la Autònoma de Barcelona, la Politècnica de Catalunya, la Universidad de Granada, la Politécnica de Madrid, la Universidad de Zaragoza, la Universidad del País Vasco y la Universidad de Santiago de Compostela. El ranking del CSIC puede consultarse también por continente.

También en España, el <u>observatorio IUNE</u> es un programa puesto en marcha por un grupo de investigadores de diferentes universidades españolas, en el que se ofrece a los centros de estudios superiores la posibilidad de crearse un perfil a través de indicadores I+D+i en relación a la actividad investigadora, de innovación, y de capacidad competitiva, así como al profesorado, al reconocimiento científico, y a la actividad formativa de investigadores para así **evaluar y analizar su actividad científica**.



El <u>ranking elaborado por el grupo SCImago</u>, permite generar clasificaciones de instituciones iberoamericanas de investigación. En todos los casos, se utiliza los datos contenidos en las bases *Thomson Scientific ISI*.

Rankings de universidades británicas:

- El suplemento de educación del periódico *The Guardian* elabora una completa guía de universidades en la que se pueden consultar tablas clasificatorias de las universidades agrupadas por disciplinas.
- *The Times Online* edita anualmente su <u>Good University Guide</u>. La <u>edición de</u> <u>2015</u> ya se puede consultar online.
- <u>The Complete University Guide</u> es una de las herramientas más reconocida en este ámbito. Se realiza con la colaboración del diario *The Independent*.

Rankings de universidades alemanas:

- <u>Ranking de Escuelas Superiores</u> elaborado por el Centro para el Desarrollo Universitario (<u>CHE</u>) y el periódico <u>DIE ZEIT</u>. Se trata de un pormenorizado estudio que se publica anualmente y cuenta con una versión en inglés.
- Ranking de la Fundación Humboldt, que señala las universidades que participaron en su programa de estadías de investigación.



RANKING DE UNIVERSIDADES ASIA-PACÍFICO

Asia y Oceanía agrupan un número importante de países diversos y dispares, tanto cultural como lingüísticamente (China, Japón, Australia, Nueva Zelanda...). Sin embargo, la mayor parte de los trabajos de investigación los engloban bajo la denominación de Asia-Pacífico. En esta sección presentamos algunos intentos de clasificación y rankings de universidades.

El <u>ranking elaborado por la Universidad de Jiao Tong</u> (China) incluye la clasificación de las 500 mejores universidades, donde también se puede comprobar la posición que ocupa cada una de las universidades de las diferentes regiones de Asia-Pacífico.

- El <u>ranking</u> publicado por el **Laboratorio de Internet del CINDOC** (CSIC) también incorpora una tabla específica para las <u>100 universidades de Asia</u> y <u>100 de Oceanía</u> con mayor presencia web.
- La publicación *Asiaweek* perteneciente al <u>Grupo Time</u> en Asia publicó en 2001 un estudio sobre <u>las mejores universidades de Asia</u>, aunque el reportaje ya no resulta actual es muy completo y su consulta puede ser orientativa.
- La Australian Education Network incluye en su página de información sobre universidades (Australian-Universities.com) un ranking específico y actualizado de centros de educación superior.
- Netbig publica anualmente un ranking de universidades chinas, la <u>última</u> edición publicada es la de 2013, pero sólo se puede consultar en chino."



ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES RANKINGS

QS RANKINGS (grupo Quacquarelli Symonds)

ESTRUCTURA DEL RANKING

Este ranking permite agrupar las universidades según diferentes criterios dando lugar a las siguientes clasificaciones:

- Ranking mundial de Universidades
- Ranking mundial de Universidades por Carrera (Ingeniería química, Medicina, etc.)
- Ranking mundial de Universidades por Especialidad (Ciencias sociales, Ingenierías, etc.)
- Ranking universitario por regiones
- Ranking mundial de Universidades por ciudades
- Ranking de las 50 mejores universidades (Top 50)

Para clasificar las universidades se tienen en cuenta la siguiente metodología:

METODOLOGÍA

Esquema de indicadores y sus componentes

INDICADOR	COMPONENTES	
	Opinión de académicos	
Investigación	Citas por artículo	
<u>Investigación</u>	<u>Trabajos de investigación por profesores</u>	
	Expertis de los académicos	
	Satisfacción general del estudiante	
	<u>Finalización</u>	
Enseñanza	Satisfacción con la docencia	
Eliseitaliza	Capacidad de doctorado (Capacidad en investigación)	
	Estudios adicionales	
	Proporción de estudiantes / profesores	
	Opinión de empresarios	
Emploshilidad	Presencia de empresas en el campus	
<u>Empleabilidad</u>	Empleabilidad del graduado	
	Servicio de apoyo a las carreras	
	Colaboraciones de investigación por Institución	
<u>Internacionalización</u>	Académicos Internacionales	
	Estudiantes internacionales	

Estudiantes de intercambio de entrada Estudiantes de intercambio de salida Diversidad Internacional Instalaciones deportivas Servicio de Medicina Sociedades de estudiantes Alojamiento para estudiantes Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación del los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Arte y Cultura Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género			
Estudiantes de intercambio de salida Diversidad Internacional Instalaciones deportivas Servicio de Medicina Sociedades de estudiantes Alojamiento para estudiantes Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación del los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Apoyo internacional de estudiantes - instalaciones religiosas	
Servicios Diversidad Internacional Instalaciones deportivas Servicio de Medicina Sociedades de estudiantes Alojamiento para estudiantes Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Estudiantes de intercambio de entrada	
Servicios Instalaciones deportivas Servicio de Medicina Sociedades de estudiantes Alojamiento para estudiantes Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Estudiantes de intercambio de salida	
Servicios Servicios Servicio de Medicina Sociedades de estudiantes Alojamiento para estudiantes Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		<u>Diversidad Internacional</u>	
Servicios Sociedades de estudiantes		<u>Instalaciones deportivas</u>	
Alojamiento para estudiantes Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Arte y Cultura Pacas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Servicio de Medicina	
Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia RSU Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia RSU Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia RSU Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Arte y Cultura Arte y Cultura Arte y Cultura Arceso para minusválidos Inclusión Infraestructura de TI Instalaciones de la Biblioteca Servicios para estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación del los estudiante Reputación del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	Compinion	Sociedades de estudiantes	
Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia RSU RSU Aprendizaje a la miteracción de los estudiantes y tecnología Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	Servicios	Alojamiento para estudiantes	
Aprendizaje a distancia RSU RSU Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia RSU Aprendizaje a distancia Aprendizaje a distancia Arte y Cultura Inclusión Inclusión Acceso para minusválidos Igualdad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Infraestructura de TI	
Aprendizaje a distancia Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		<u>Instalaciones de la Biblioteca</u>	
Aprendizaje a distancia Participación de los estudiantes-profesores La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Arte y Cultura Arte y Cultura Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Servicios para estudiantes y tecnología	
Arte y Cultura Inclusión Inclusión Inclusión Interacción de los estudiantes estudiantes La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inclusión Inclusión Inclusión Igualdad de género		Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online	
La interacción del estudiante Reputación del programa La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	* /	Participación de los estudiantes-profesores	
RSU La inversión en el desarrollo y en la Comunidad Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	<u>aistancia</u>	La interacción del estudiante	
RSU Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Reputación del programa	
Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		La inversión en el desarrollo y en la Comunidad	
Desarrollo regional del capital humano Impacto ambiental Patentes Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	DOLL	Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales	
Innovación Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	<u>RSU</u>	Desarrollo regional del capital humano	
Innovación Empresas spin-off Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Impacto ambiental	
Inclusión Investigación industrial Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Patentes	
Arte y Cultura Conciertos y Exposiciones Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	<u>Innovación</u>	Empresas spin-off	
Arte y Cultura Créditos y premios culturales Inversión Cultural Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género		Investigación industrial	
Inclusión		Conciertos y Exposiciones	
Inclusión Becas y ayudas Acceso para minusválidos Igualdad de género	Arte y Cultura	Créditos y premios culturales	
Inclusión Acceso para minusválidos Igualdad de género		* *	
Inclusión Acceso para minusválidos Igualdad de género		Becas y ayudas	
Inclusion Igualdad de género	T 1 /		
	<u>Inclusión</u>		
		Acceso a personas de bajos ingreso	

Tabla 1. Lista de indicadores y sus componentes. Fuente: elaboración propia a partir de la web de QS-Ranking.

Descripción de Indicadores

1. Investigación

La calidad de Investigación es un criterio clave en muchos sistemas de clasificación y calificación universitaria. A continuación describiremos cómo son evaluadas las universidades por el servicio de clasificación QS Stars.



En rankings de universidades tradicionales, como el QS World University Rankings, a menudo los criterios relativos a la calidad de la investigación se le asignan el mayor peso. Para medir la calidad de la investigación se analizan cuatro áreas, que son los siguientes:

1.1 Opinión de académicos (40 puntos)

Sobre la base de más de 62.000 respuestas de los expertos académicos en una amplia gama de disciplinas de todo el mundo, los académicos identifican las principales universidades en su área de especialización. Los 40 puntos se otorgan cuando como mínimo hay de acuerdo 200 académicos.

1.2 Las citas por artículo (40 puntos)

Una buena forma de medir la importancia de la labor que se realiza en cualquier universidad, es medir la cantidad de veces que ha sido citado en los artículos de los expertos de otras universidades.

Para asignar la máxima cantidad de puntos en esta área la universidad necesita un promedio de seis citas por artículo. Hemos tomado en cuenta el hecho de que algunas universidades se centran en ciertos temas, y hacer los ajustes cuando sea el caso.

1.3 Trabajos de investigación por profesor (40 puntos)

El número de trabajos publicados por los profesores de la institución sirve como una medida útil de su productividad. Las mejores universidades tienen un ritmo de publicación alto, son entornos dinámicos que producen una gran cantidad de trabajos importantes en una amplia gama de disciplinas.

Si una universidad produce siete documentos por cada miembro de la facultad, entonces se les asignará la máxima puntuación. De nuevo, esto se ajusta a las instituciones especializadas, cuyo trabajo puede ser enfocado en un área en particular.

1.4 Expertos académicos prolíficos (30 puntos)

Hay una amplia gama de premios internacionales diseñados para permitir el reconocimiento a aquellos que han llevado a cabo el trabajo excepcional en su campo, los más conocidos son los diversos premios Nobel.

Si 20 o más profesores han recibido uno de nuestros premios reconocidos, la universidad recibirá la máxima puntuación.



2. Teaching

¿Cómo funciona el sistema de calificación universitaria QS Stars en cuanto a la medición de la calidad docente de las universidades?

Si bien la calidad de la investigación de una universidad tiende a recibir mucha atención en los rankings internacionales, para sus estudiantes la calidad de su enseñanza es igualmente importante, incluso más importante.

Por supuesto que los dos están estrechamente vinculados. Los estudiantes de hoy que serán los investigadores del mañana, por lo que sólo un alto nivel de enseñanza podrá permitir el paso de estudiante a investigador.

2.1 Satisfacción general del estudiante (40 puntos)

Una experiencia de aprendizaje agradable hace que los estudiantes estén satisfechos. Un alto nivel de satisfacción es un buen indicador de la calidad de la enseñanza.

Para calcular los niveles de satisfacción de los estudiantes, utilizamos las estadísticas de la Encuesta de Satisfacción de Estudiantes Nacional, o una prueba equivalente. Si el 75% de los estudiantes profesan estar satisfechos con la universidad con una tasa de respuesta mínima del 20%, se otorga la máxima puntuación. Las puntuaciones se irán reduciendo teniendo en cuenta una escala, asignando la menor puntuación a aquellas universidades que hayan obtenido como mínimo el 50% de alumnos satisfecho, por debajo de este porcentaje la universidad no recibirá puntuación.

2.2 Finalización (40 puntos)

Finalización se refiere al porcentaje de alumnos matriculados que han logrado graduarse. Las Instituciones con altas tasas de finalización son generalmente consideradas como que están proporcionando un fuerte apoyo a la docencia y a los métodos de enseñanzas, así como a los programas bien estructurados. Si el 90% de los estudiantes de una institución se gradúan dentro del tiempo estipulado para hacer la carrera, esta institución recibe la totalidad de los puntos. El porcentaje mínimo a partir del cual la institución recibe puntos es el 60%.

2.3 Satisfacción con la docencia (40 puntos)

Esto es una versión más específica del criterio anterior, que pide a los estudiantes directamente si están satisfechos con la enseñanza que reciben - una pregunta cuya importancia es evidente por sí misma. También trabaja con la encuesta de Satisfacción



Estudiantil Nacional (encuesta o un equivalente), y utiliza la misma escala que la medida de satisfacción.

2.4 Académicos con doctorado (40 puntos)

Tener profesores altamente calificados es un factor clave en la producción de investigación. Además, tiene el potencial de conducir a la alta calidad y enseñanza de inspiración y supervisión. Se asignará el total de puntos si el 80% de los miembros del cuerpo docente de la institución están calificados y se mantiene una escala de puntuación hasta el 60%.

2.5 El estudio adicional (20 puntos)

Si el 30% de los estudiantes optan por hacer estudios de posgrado se otorga el máximo de puntos para este criterio, manteniendo una escala hasta el 10%.

2.6 Proporción de estudiantes / profesores (50 puntos)

Para asignar la máxima cantidad de puntos posibles, la institución debe emplear uno miembro de la facultad por cada diez estudiantes.

3. Empleabilidad

La empleabilidad de los posgraduados permite identificar qué universidades son buenas en la preparación de estudiantes para el reto de hallar trabajo. Hay tres criterios utilizados para medir este indicador:

3.1 Opinión de empleadores (50 puntos)

La opinión del empleador se recoge a través de una encuesta con la cual se intenta determinar o identificar las universidades que producen la mayoría de los graduados altamente cualificados.

Los empresarios hablan de la experiencia y su opinión proporciona una visión única de la calidad de los graduados de una universidad, como así también dan una idea de los resultados relativos de los métodos de enseñanza diferentes universidades.

La máxima puntuación se asigna cuando hay 50 empleadores que coinciden en que la universidad genera graduados de calidad.



3.2 Presencia de las empresas en el campus (30 puntos)

En esta categoría se otorga la totalidad de los puntos si 200 empresas distintas (o un número equivalente al 1% de la población de estudiantes de tiempo completo de la institución) están presentes en los eventos del campus dentro del reciente período de 12 meses. Para una institución de 10.000 estudiantes se adjudicarán la totalidad de los puntos, si están presentes 100 empresas del medio.

3.3 Empleabilidad de Posgraduados (50 puntos)

Si más del 90% de los graduados que buscan trabajo están empleados dentro de 12 meses, se otorgan el máximo de puntos, con puntos otorgados en una escala hasta el 50%.

3.4 Servicio de apoyo a las carreras (asesores) (50 puntos)

Muchas de las cosas que hace una universidad para ayudar a sus graduados a encontrar trabajo son abstractas y difícil de precisar. Hay formas más concretas que pueden ayudar a sus egresados a encontrar trabajo, una de ellas es mediante la contratación de personal específicamente para este propósito.

Para obtener el máximo puntaje, la universidad debe tener contratados un máximo de 10 asesores y un mínimo de 2, o al menos un asesor a tiempo completo por cada mil estudiantes, o 25 personas a tiempo completo trabajando en la empleabilidad a través de la institución.

4. Internacionalización

El sistema de calificación QS Stars utiliza siete criterios para medir el progreso de las universidades hacia la internacionalización.

Lo que busca una universidad con la internacionalización es ser cosmopolita, lo cual es atractivo para los estudiantes y académicos de todo el mundo ya que participa en investigaciones de importancia internacional.

Los siete criterios a tener en cuenta son:

4.1 Colaboraciones de investigaciones con diversas Instituciones (50 puntos)

El conocimiento es global, por lo que es normal que las universidades trabajen con otras instituciones contribuyendo al progreso académico.



Estas colaboraciones son esenciales para gran parte de la investigación de vanguardia, permitiendo el intercambio de instalaciones, fondos y personal académico. Si una universidad ha trabajado con 50 universidades posicionadas en el top 500 de los QS World University Rankings, se otorgará la máxima puntuación.

4.2 Académicos Internacionales (20 puntos)

No son sólo los estudiantes los que asisten a universidades que no están en su país. Los profesores son una parte clave del panorama contemporáneo de la educación superior.

Esto es beneficioso para los estudiantes y significa que la universidad emplea los mejores talentos independientemente de su país de origen, y les da la oportunidad de estar expuestos a los académicos que han venido a través de diferentes sistemas universitarios, y puede ofrecer un enfoque diferente. Otorgamos el máximo de puntos a las universidades con el 25% de Académicos internacionales.

4.3 Estudiantes internacionales de grado (20 puntos)

La tradición del erudito itinerante se remonta a la edad media, pero en los últimos años, estudiar en el extranjero se ha convertido en una opción cada vez más viable y deseable. Los estudiantes internacionales añaden mucho a las universidades en la que estudian, y los beneficios que disfrutan a cambio son innumerables.

Las universidades que proporcionan un ambiente cosmopolita demuestran tener una visión de futuro para atraer a estudiantes de todo el mundo. Si el 20% de los estudiantes de una institución son internacionales, se asigna la máxima puntuación.

4.4 El apoyo internacional de estudiantes - instalaciones religiosas (10 puntos)

Admitir estudiantes extranjeros no es suficiente. Una vez admitidos es importante que haya ciertas instalaciones, que hagan sus experiencias en el país extranjero de forma más cómodas.

Se analiza si por lo menos existe un lugar de culto para al menos tres grandes religiones (Cristianismo, Islam, el sufismo, el hinduismo, el budismo, el taoísmo y el judaísmo) o tener una instalación religiosa multiconfesional para otorgar el máximo puntaje.

4.5 Estudiantes de intercambio de entrada (20 puntos)

Los programas de intercambio son una excelente oportunidad que tienen los estudiantes para estudiar en el extranjero; la oportunidad de ver el mundo, conocer gente y experimentar otra forma de aprendizaje.



Damos la máxima puntuación a universidades cuyo número de estudiantes entrantes, es igual al 2% de su cuerpo estudiantil.

4.6 Estudiantes de intercambio de salida (20 puntos)

Así como valoramos la recepción de estudiantes que vienen del extranjero, también es importante que los propios estudiantes participen en programas de intercambio, proporcionándoles información y estímulo adecuado.

Si los estudiantes salientes de una universidad son equivalentes al 2% del total del cuerpo estudiantil, se otorga el máximo puntaje.

4.7 Diversidad Internacional (10 puntos)

Para ser un establecimiento verdaderamente internacional, una universidad debe reclutar estudiantes de una amplia gama de países, dando lugar a los estudiantes con talento de todo el mundo.

Para ganar el máximo de puntos, debe haber alumnos de 50 nacionalidades diferentes.

5. Servicios

Dentro de esta categoría "Ambiente de Aprendizaje", las universidades pueden optar por recibir una calificación QS Stars tanto por sus instalaciones del campus como por las instalaciones para aprendizaje en línea y a distancia. Las instituciones evaluadas por sus instalaciones del campus pueden recibir una puntuación máxima de 100 puntos distribuidos de la siguiente manera:

5.1 Instalaciones deportivas (20 puntos)

En primer lugar, las universidades son evaluadas sobre la base de las instalaciones deportivas que ofrecen, con una puntuación máxima de 20 puntos disponibles. Dos puntos para cada una de las siguientes instalaciones del campus: piscina, gimnasio, pista polideportiva cubierta, cancha de deportes al aire libre, campo de deportes al aire libre, pista de atletismo, estadio, entrenador deportivo a tiempo completo o dedica deportes personal médico.

5.2 Servicios médicos (10 puntos)

También las universidades reciben puntuación por sus instalaciones médicas. Para recibir los 10 puntos, las instituciones deben tener un centro médico en el campus con al menos un



médico calificado a tiempo completo o una enfermera a tiempo completo por cada 3.000 alumnos matriculados.

5.3 Sociedades de estudiantes (10 puntos)

Aquí, los puntos se asignan en una escala móvil. Los 10 puntos a las universidades con al menos 50 organizaciones estudiantiles, mientras que la menor puntuación se asigna cuando las instituciones tienen al menos 10 sociedades estudiantiles.

5.4 Alojamiento para estudiantes (20 puntos)

El máximo de puntos se otorga a las universidades que ofrecen suficientes habitaciones en residencias estudiantiles para dar cabida a todos los estudiantes de pregrado de primer año.

5.5 Infraestructura de Tecnología de la Información (20 puntos)

La totalidad de los puntos se adjudica a las universidades que tienen una computadora por cada cinco estudiantes, o se proporciona el acceso a Internet en cada residencia estudiantil universitaria, o acceso WIFI a través de al menos en el 90% del área del campus (excluyendo parques y campos deportivos). En última instancia, se otorgan puntos en una escala móvil, si se cubre el 60% de las condiciones planteadas.

5.6 Instalaciones de la Biblioteca (20 puntos)

Por último, QS Stars considera la inversión en las instalaciones de la biblioteca. Los puntos se asignan según una escala variable, asignando los 20 puntos a las instituciones que invirtieron 250 dólares por estudiante en el último año, reducido a 10 dólares por estudiante. Alternativamente, se puede adjudicar la totalidad de los puntos a las instituciones que pueden certificar al menos tres nuevas entradas a los catálogos de la biblioteca por estudiante en el último año, y la menor puntuación a una entrada al catálogo por estudiante.

6. Online/Aprendizaje a distancia

Dentro del marco de evaluación, las universidades reciben una calificación para evaluar el ambiente de aprendizaje online o a distancia. Esto se evalúa si se ha considerado instalaciones en el campus, o mediante la evaluación de su oferta de opciones de aprendizaje a distancia.



6.1 Servicios para estudiantes y tecnología (20 puntos)

En este apartado se asignan un máximo de 20 puntos. Se pueden obtener dos puntos por cada uno de los siguientes criterios cumplidos: compatibilidad con tablet, compatibilidad con Windows, facilidad de acceso de la capacidad de ancho de banda, la aplicación para smartphones, biblioteca digitalizada, acceso personalizado para los usuarios con necesidades especiales, el acceso al centro de carreras en línea o un asesor dedicado a las carreras en línea. Se otorgan dos puntos de bonificación a las universidades que cumplan con siete de estos requisitos.

6.2 Cantidad de años ofreciendo un programa de formación online (10 puntos)

Hasta 10 puntos se otorgan en reconocimiento a la cantidad de tiempo dedicado a proporcionar programas en línea. La totalidad de los puntos se da a aquellas universidades con 10 años con este tipo de oferta educativa.

6.3 Participación de los estudiantes-profesores (20 puntos)

Esta categoría considera el soporte que da la universidad para garantizar el aprendizaje a los alumnos inscriptos en programas online. Se asignan dos puntos a cada uno de los siguientes ítems: contacto dedicado (tutor o similar), conversaciones programadas (video conferencia), la opción presencial (oportunidades dedicadas a evitar abandonos), tutoría en vivo, video streaming, curso de vídeo pre-grabado, soporte 24/7, la evaluación del profesorado. Cuatro puntos de bonificación se otorgan a las universidades por el cumplimiento de seis o más de estos ítems.

6.4 La interacción del estudiante (20 puntos)

Oportunidades para la interacción con los compañeros de curso. Se asignan cinco puntos para cada uno de los siguientes ítems: foro en línea / panel de discusión, red de antiguos alumnos, el trabajo en grupo / equipo de evaluación, la evaluación por pares.

6.5 Compromiso con el aprendizaje en línea y la distancia (10 puntos)

Se les da 10 puntos a las universidades que demuestren un fuerte compromiso con el aprendizaje en línea y la distancia. La puntuación completa se asigna a las universidades en las que el 75% de los títulos que se ofrecen se pueden llevar a cabo a través del aprendizaje en línea / distancia, asignando puntos proporcionalmente hasta un mínimo del 25% de los títulos.



6.6 Reputación (20 puntos)

Por último, QS Stars considera como bien establecida y de buena reputación a las universidades que están dentro del campo de aprendizaje en línea y a distancia. La mitad de los 20 puntos están disponibles si la universidad tiene al menos cinco unidades que utilizan la tecnología para sus programas y la capacitación del personal. Los 10 puntos restantes se otorgan en una escala móvil, basada en la relación de las solicitudes completas de inscripciones. La puntuación completa se les da a las instituciones donde se completaron 10 solicitudes para la inscripción, reducido para aquellos con dos solicitudes completas para la inscripción.

7. Responsabilidad Social

Este ítem tiene en cuenta cómo una universidad toma en serio sus obligaciones para con la sociedad mediante la inversión en la comunidad local y la conciencia ambiental.

Hay mil maneras de beneficios intangibles que la universidad tiene con la sociedad más allá de sus paredes.

Esto se mide usando cuatro criterios:

7.1 La inversión y el desarrollo de la Comunidad (20 puntos)

Las universidades son parte fundamental de las comunidades modernas, e inevitablemente se benefician de las ciudades y regiones en las cuales se encuentran. Otorgamos la totalidad de los puntos a las universidades que invierten cómo mínimo el 1% de su volumen de negocios, o US \$ 2 millones en proyectos de la comunidad dentro de 200 km donde se encuentra la institución.

7.2 Trabajo de caridad y atención de catástrofes naturales (10 puntos)

En muchos sentidos, su interés en apoyar organizaciones benéficas y las campañas de socorro es similar a la inversión de una institución en la comunidad. El Soporte y conciencia de los problemas externos es una gran manera para que los estudiantes puedan participar contribuyendo con el medioambiente. Las universidades que donan hasta US \$ 2 millones o 1% de su facturación anual a causas y organizaciones benéficas nacionales o internacionales recibirá la puntuación más alta en esta área.

7.3 Desarrollo regional del capital humano (10 puntos)

Desarrollo regional del capital humano puede significar dos cosas. Uno mira la proporción de graduados empleados dentro de la región, mientras que el otro mira la proporción de



estudiantes que son de la región. Las Universidades que reciben la puntuación totales probable que tengan una fuerte comunidad regional y que los estudiantes desean desarrollar y ser parte de la mejora de la economía de esa región. Si esta proporción se encuentra al 50% de la institución de que se trate, se les otorgará una escala hasta el 30%.

7.4 Impacto ambiental (10 puntos)

La importancia de un impacto positivo en el medio ambiente es fundamental en las instituciones educativas, ya que en ellas se generan los líderes y expertos de la industria. Para que se les adjudique la totalidad de los puntos de impacto ambiental, las universidades deben ofrecer lo siguiente: una página web de sostenibilidad, un programa de conservación de la energía, un programa de conservación de agua, un programa de reciclaje y una política de transporte.

8. Innovación

Mientras que una gran cantidad de investigaciones realizadas en las universidades implica cosas que quedan necesariamente en el ámbito académico, existen otras investigaciones que no son con fines académicos. Históricamente las universidades han jugado un papel crucial en el impulso de la industria a través de la innovación, y en particular en áreas tales como la tecnología que han servido como enlace de ciencia con el mundo no académico siendo fundamental para su misión.

Las puntuaciones de los tres criterios están enfocados en la transferencia de la innovación y el conocimiento:

8.1 Patentes (20 puntos)

Una forma significativa de que la labor de la universidad tenga impacto fuera de la comunidad académica es a través de las innovaciones prácticas de aplicación inmediata, que puede ir desde el sector científico e industrial hasta la vida diaria.

Una buena manera de medir esto es el número de patentes que se registran en las oficinas nacionales e internacionales de patentes. Cincuenta patentes es el límite inferior para adjudicar la totalidad de los puntos.

8.2 Empresas spin-off (10 puntos)

Gran parte del trabajo realizado en las universidades es fácilmente comercializable, por lo que es común que las empresas spin-off se creen para explotar comercialmente los productos innovadores.



Esto indica que las universidades están llegando más allá de sus propios límites llevando a cabo trabajo que son demandados por la sociedad.

Si 5 compañías se han establecido en los últimos cinco años y aún están operando sin el apoyo de la universidad, se otorga la máxima puntuación.

8.3 La investigación industrial (20 puntos)

Las universidades y las empresas independientes pueden beneficiarse mutuamente. La Universidad puede proporcionar su experiencia académica y la empresa el capital necesario para participar en grandes proyectos de investigación.

Una vez más, este es un ejemplo de la labor que se realiza en una universidad y que tiene un impacto directo en el mundo real. Estos proyectos comprenden desde un trabajo que simplemente responde a las necesidades de una empresa, o podrían ser una obra de largo alcance y analizar el progreso significativo en un campo particular.

Para lograr la totalidad de los puntos las universidades deben haber participado en proyectos de investigación conjuntos con diez empresas distintas, que hayan dado lugar a publicaciones incorporadas en la base de datos de resúmenes y citas "Scopus" durante los últimos cinco años.

9. Artes y Cultura

El sistema de calificación universitaria QS Stars ofrece un marco detallado en el que para evaluar y comparar el rendimiento de las universidades a través de un amplio espectro de criterios. Además de la evaluación de los componentes básicos como la enseñanza, la investigación, la empleabilidad de posgrado y la internacionalización, QS Stars también permite a las universidades optan a ser evaluadas en varios criterios "avanzadas". Estos incluyen la innovación, el compromiso con las comunidades locales y los problemas mundiales, el compromiso con la ampliación del acceso a la educación superior, y con la participación de las artes y la cultura. Las Universidades eligen dos de estas cuatro categorías, en función de las zonas que mejor reflejan sus fortalezas institucionales.

Las Universidades que opten por la evaluación avanzada en la categoría de las artes y la cultura reciben una puntuación de 50, basado en lo siguiente:

9.1 Conciertos y exposiciones (20 puntos)

Hasta 20 puntos se ganan las universidades por ofrecer conciertos y exposiciones. Los puntos se otorgan en una escala móvil, con la totalidad de 20 puntos para aquellas universidades que ofrecen un mínimo de 500 conciertos y exposiciones con el trabajo de los



estudiantes y miembros de la facultad. Cómo mínimo deben hacerse 300 artes y eventos culturales.

9.2 Créditos y premios culturales (20 puntos)

QS Stars considera los créditos públicos o premios culturales presentados a los estudiantes, miembros de la facultad o la institución en su conjunto. Una vez más, los puntos se ganan en una escala variable, desde 60 hasta 100 créditos o premios.

9.3 Inversión Cultural (10 puntos)

Los últimos 10 puntos en la categoría arte y la cultura se basan en la inversión financiera de las universidades en este ámbito. Para conseguir el máximo de puntos las universidades deben invertir al menos el 1% del volumen de negocios anual o US \$ 2 millones en proyectos de arte fuera de la universidad, o en la preservación cultural.

10. Inclusión

Las universidades evaluadas por el sistema QS Stars de calificación universitaria, pueden optar por ser evaluadas como especialistas en dos de las cuatro categorías que describimos a continuación: la innovación, el compromiso con las comunidades locales y las cuestiones globales (es decir responsabilidad social), con la participación de las artes y la cultura, y el compromiso de ampliar el acceso a la educación superior mediante la medición de la inclusión.

Con el fin de evaluar el nivel de compromiso de las universidades en la mejora de la inclusión y el acceso a la educación superior, se consideraron los siguientes cuatro criterios, que suman 50 puntos:

10.1 Becas y ayudas (20 puntos)

Los primeros 20 puntos se basan en el compromiso de las universidades a brindar becas, la totalidad de los puntos se asignan a instituciones que invirtieron el 2% de la facturación en este área o a las instituciones que puede decir que han hecho posible la asistencia de por lo menos 200 estudiantes a través de becas que cubren el 50% de las tasas.

10.2 Acceso para minusválidos (10 puntos)

QS Stars analiza cómo las instituciones están mejorando el acceso a la educación superior y la inclusión de personas con discapacidad. Estos 10 puntos se otorgan en una escala móvil, la totalidad de los puntos se asignan a las universidades en las cuales el 80% del campus



tiene acceso en silla de ruedas, reduciendo la asignación de puntos hasta considerar el 40% del campus.

10.3 Equilibrio de género (10 puntos)

Aquí, la totalidad de los puntos se asignan a las universidades con una cantidad igual de estudiantes masculinos y femeninos. Los puntos otorgados están en una escala móvil, teniendo en cuenta la mínima cantidad de puntos para el caso de una relación de 40:60 cualquier sea el género.

10.4 Acceso de personas de bajos ingresos (10 puntos)

Compromiso de las universidades a ampliar el acceso a la educación superior y la inclusión para aquellos estudiantes con antecedentes de bajos ingresos. Este indicador se evalúa de dos maneras. Los puntos podrán adjudicarse según una escala móvil que va desde el 15% al 5% de los estudiantes identificados como de bajos ingresos. Por otra parte, la totalidad de los puntos pueden ser obtenidos por las universidades que demuestren haber invertido el 1% de la facturación o US\$ 2 millones en campañas dirigidas a las familias de bajos ingresos.

Criterios especiales

El sistema QS Stars de calificación universitaria permite a las universidades ser clasificados por su fortaleza en una materia especializada. ¿Cómo se evalúa esto?

Hay un gran número de universidades que pueden considerarse como instituciones especializadas. Estas instituciones especializadas se centran tanto en un tema general o en algunos casos, o en un tema especial.

En adición a esto, incluso muchas universidades integrales tendrán temas en los que sobresalen más allá de todas las demás.

Al igual que el QS World University Rankings por tema, el área temática especializada de QS Stars busca tanto dar crédito a las organizaciones especializadas más pequeñas, que pueden verse disminuidas en la clasificación general y para reconocer las especialidades de mayor importancia.

Se evalúan los tres criterios siguientes:



Ranking dentro de un área general de la Universidad (150 puntos)

Si una universidad se encuentra en alguna de las áreas de estudio, se le asignará una serie de puntos de acuerdo a su posición. Si se encuentra entre las 50 primeras en el ámbito de la Ingeniería y Tecnología, Ciencias Naturales, Ciencias de la Vida, Arte y Humanidades o Ciencias Sociales y mesa de Gestión, se le asignarán 150 puntos, con una escala descendente hasta la posición 300.

Ranking dentro de un área temática (150 puntos)

Para este caso nos fijamos en las dos áreas de estudio para la universidad en cuestión. Una vez más, se emplea la puntuación según una escala, asignando la máxima puntuación a las universidades que ocupan las 20 primeras posiciones y un número mínimo de puntos para la que ocupa la posición 200.

Acreditación nacional o internacional reconocida (50 puntos)

Tal vez una institución no ha logrado una posición lo suficientemente alta en nuestro ranking sujetas a ganar puntos en un tema en particular, pero todavía tienen la posibilidad de obtener más puntos si la institución tiene acreditaciones dadas por instituciones nacionales o internacionalmente respetadas en una determinada materia.

Si este es el caso, les podemos otorgar 10 puntos por cada acreditación nacional y 25 para cada acreditación internacional (hasta 50 puntos) que han recibido de un organismo de acreditación reconocido especializado en un área de especialización.

POSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO EN EL RANKING QS

La información contenida en la tabla 2, corresponde a la clasificación de la UNCuyo en el ranking QS. Hemos buscado a la universidad a nivel mundial, a nivel regional, en este caso hemos seleccionado Latinoamérica y la clasificación por carrera y especialidad.

Ranking	Posición
Mundial	701
Región (Latinoamérica)	72
Mundial por carrera (Ingeniería)	No clasificada
Mundial por especialidad (Ciencias sociales)	No clasificada

Tabla 2. Clasificación de la UNCuyo en el ranking QS. Fuente: elaboración propia según información de la web de Ranking QS.



RANKING ACADÉMICO DE LAS UNIVERSIDADES DEL MUNDO.

Universidad Jiao Tongde Shanghái de China

ESTRUCTURA DEL RANKING

En el ranking de Shanghái las universidades quedan estructuradas de la siguiente manera: las principales 500 y las principales 200. A su vez las universidades quedan agrupadas por carrera y por especialidad.

Selección de Universidades

Para el ranking por materias, ARWU toma en consideración aquellas universidades con poseedores (profesores o alumnos) de premios Nobel, medallas Fields⁴ o premios Turing⁵, investigadores altamente citados y artículos publicados en Nature o Science en los últimos diez años. Además, también se incluyen las universidades con una cantidad significativa de artículos indexados por Science Citation Index - Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI). Se ha tenido en consideración más de 1.200, y se publican exclusivamente las mejores 200 en cada materia.

Materias del Ranking

Las materias del ranking académico de las universidades del mundo son cinco: Matemáticas, Física, Química, Ciencias de la Computación, Económica/Negocios.

METODOLOGÍA

Sistema de Indicadores del Ranking

Los indicadores que se utilizan en el ranking por materias son: número de antiguos alumnos ganadores de premios Nobel y medallas Fields (Alumni), que refleja la calidad de la docencia, número de profesores ganadores de premios Nobel y medallas Field (Award) e investigadores más citados en diversos campos (HiCi), que refleja la calidad del profesorado, número de los artículos indexados en Science Citation Index – Expanded

⁴ La Medalla Internacional para Descubrimientos Sobresalientes en Matemáticas (aunque es conocida por el nombre de Medalla Fields) es una distinción que concede la Unión Matemática Internacional cada cuatro años. Ante la carencia del Premio Nobel de matemáticas, se instauró este premio a los mejores matemáticos en tiempos anteriores de la Segunda Guerra Mundial.

⁵ El Premio Turing es un premio de las Ciencias de la Computación que es otorgado anualmente por la Asociación para la Maquinaria Computacional (ACM) a quienes hayan contribuido de manera trascendental al campo de las ciencias computacionales. El galardón rinde tributo a Alan Turing y actualmente es patrocinado por las empresas Intel y Google, que recompensan con un premio de 250 000 dólares estadounidenses al ganador.

(SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI) (PUB) que muestra la cantidad y calidad de la producción investigadora y porcentaje de artículos con alta calidad (TOP).

Para cada indicador (Alumni, Award, Hici, PUB y TOP), se asigna un valor máximo de 100 a la mejor universidad, y para otras universidades el indicador se calcula como un porcentaje proporcional de ese valor máximo. En caso de que la distribución de los datos estadísticos de cualquier indicador presente una distorsión significativa, se emplearán técnicas estándar de estadística para ajustar el indicador cuando sea necesario. Las universidades se evalúan ponderando valores para cada indicador, el valor más alto alcanzado por una universidad es de 100, y el resto de las universidades obtendrán su puntuación en proporción según el valor máximo.

Indicadores y sus Valores del Ranking por Materias

Indicador	Valor	Matemáticas	Física	Química	Ciencias de la Computación	Económica/Negocios
Alumni		Ex-Alumnos que han ganado Fields en Matemáticas a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Física a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Química a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Turing a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Economía a partir de 1961
Award	15%	Profesores que han ganado Fields en Matemáticas a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Física a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Química a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Turing a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Economía a partir de 1971
HiCi		Investigadores altamente citados en la materia de Matemáticas	Investigadores altamente citados en la materia de Física y Ciencias Espaciales	Investigadores altamente citados en la materia de Química	Investigadores altamente citados en la materia de Ciencias de la Computación	Investigadores altamente citados en la materia de Economía/Negocios
PUB		Artículos indexados en SCIE en la materia de Matemáticas	Artículos indexados en SCIE en la materia de Física	Artículos indexados en SCIE en la materia de Química	Artículos indexados en SCIE en la materia de Ciencias de la Computación	Artículos indexados en SSCI en la materia de Economía/Negocios
ТОР	25%	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Matemáticas		Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Química	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Ciencias de la Computación	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Economía/Negocios



Definición de indicadores y métodos estadísticos

Alumni indica el número total de los alumnos egresados de una institución ganadores de premios Nobel (de Física, Química, Economía) y medallas Fields en Matemáticas y premios Turing. Los alumnos egresados son aquellos que han obtenido el título de Licenciado, de Máster o Doctorado en una institución determinada. Para tener un resultado más objetivo sobre el rendimiento académico, se asignan valores diferentes de acuerdo con los períodos de obtención de los premios. Por cada diez años de antigüedad se va reduciendo un 10%, de manera progresiva. Por ejemplo, si el valor para los ex-alumnos graduados entre 2001-2010 es del 100%, para los graduados entre 1991-2000 es del 90%, y así sucesivamente. Finalmente, para los graduados entre 1911-1920 será del 10%. Por último, se calcula un número equivalente desde 1961. Si un alumno ha conseguido dos o más títulos en la misma institución, se cuenta como una sola.

Award indica el número total del profesorado de una institución que ha obtenido premios Nobel (en Física, Química, Economía) y medallas Fields en Matemáticas y premios Turing. La estimación se basa en la información que proporcionan las instituciones que anuncian a los ganadores, como por ejemplo la página web de la Fundación Nobel. Con el fin de reflejar objetivamente el rendimiento académico de una institución, se asignan valores diferentes según los períodos en los que se han concedido los premios. Por cada diez años de antigüedad se reduce un 20%. El 100% del valor se le adjudicará a los ganadores con posterioridad a 2011, el 80% a los ganadores entre 2001-2010 y el 20% a los ganadores entre 1971-1980. Finalmente se calculará un número equivalente desde 1971. En cuanto a los premios Nobel, si un premio es compartido por más de una persona, se establece distinta valoración para los ganadores de acuerdo a la proporción obtenida en el premio. Si el ganador de un premio pertenece a dos instituciones, a cada institución se le asignará una puntuación de 0,5.

HiCi indica el número total de investigadores altamente citados de una institución en las 21 materias seleccionadas según las dos listas publicadas por Thomson Reuters. Si un investigador está enumerado en más de una materia, su valoración en cada materia será proporcional al número de materias en las que está incluido.

PUB indica el número de documentos indexados en el Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation Index en los últimos dos años (2012 y 2013). Solamente se tienen en cuenta trabajos de investigación (Article), sin contar revisiones (Review) o cartas (Letter). Los artículos publicados por cada institución se clasifican en una de las áreas correspondientes de acuerdo con las categorías de revistas en las que se publicaron (SubjectCategory). Si el artículo se publica en una revista asignada a más de una categoría, se divide correspondientemente en campos relacionados.



TOP indica el porcentaje de artículos publicados en las revistas que se clasifican por su importancia en el 20% superior de las más relevantes de cada una de las grandes áreas durante los últimos dos años (2012 y 2013). El 20% superior de las revistas viene determinado por su impacto en el 20% de cada categoría ISI, de acuerdo con el Journal Citation Report, 2012. Para evitar la distorsión producida por un pequeño número de artículos publicados en las publicaciones interdisciplinarias en los resultados estadísticos para cierta materia, se definió un mínimo del 10% de la media de los mejores artículos para las tres mejores instituciones en cada una de las materias. Si el número de los mejores artículos de una institución no alcanza el mínimo, no se calcula el indicador máximo para esa institución y su valor es reubicado en otros indicadores.

Fuentes de datos

Premios Nobel: http://nobelprize.org/

Medallas Fields: http://www.mathunion.org/index.php?id=prizewinners

Premios Turing: http://awards.acm.org/

Investigadores altamente citados: http://www.highlycited.com

Artículos indexados en el Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation

Index (PUB): http://www.webofknowledge.com

Journal Citation Report, 2012:http://www.webofknowledge.com

POSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO EN EL RANKING ARWU (SHANGHÁI)

En este ranking la Universidad nacional de cuyo no está clasificada, la única universidad latinoamericana es la Universidad de Buenos Aires (UBA) que aparece entre los puestos 151-200.



SCIMAGO RANKING DE INSTITUCIONES

ESTRUCTURA DEL RANKING

El SIR (SCImago ranking de instituciones), es una caracterización de las instituciones, basada en tres áreas compuestas de conjuntos de indicadores: de investigación, de innovación y de visibilidad web.

Las Instituciones se seleccionan con el único criterio de que tienen que ser instituciones de investigación con más de 100 obras publicadas y que hayan sido incluidas en la base de datos SCOPUS durante el último año.

La clasificación de las instituciones se genera cada año utilizando los resultados obtenidos en el período de cinco años que termina en el año en curso. Por ejemplo, para el año 2012 los resultados se utilizan son los de este período de cinco años 2008-2012. La única excepción es el caso de los indicadores de webs a los que sólo se han calculado para el último año.

METODOLOGÍA

Investigación

Salida: número total de documentos publicados en revistas científicas indexadas en Scopus. Este es un indicador dependiente del tamaño. (Romo-Fernández, et al, 2011).

Colaboración Internacional: rendimiento de la institución producida en colaboración con instituciones extranjeras. Los valores se calculan mediante el análisis de la producción de una institución cuyas afiliaciones incluyen más de una dirección de país (Guerrero-Bote, Olmeda-Gómez y Moya- Anegón, 2013; Lancho-Barrantes, Guerrero-Bote y Moya-Anegón, 2013; Lancho-Barrantes, et al., 2013; Chinchilla-Rodríguez, et al, 2012). Este es un indicador de tamaño independiente.

Impacto Normalizado: el impacto normalizado de la producción científica se calcula utilizando la metodología establecida por el Instituto Karolinska en Suecia, donde se denomina "valor promedio de citas normalizadas en un campo determinado". La normalización de los valores de citas se realiza a nivel de artículo individual. Los valores (en números decimales) muestran la relación entre el impacto de una institución científica promedio y el promedio mundial establecido en una puntuación de 1, --es decir, una puntuación de 0.8 de NI que significa que la institución se cita un 20% por debajo del promedio mundial y 1.3 significa que la institución se cita un 30% por encima del promedio



(Rehn y Kronman, 2008; González-Pereira, Guerrero-Bote y Moya- Anegón, 2011) .Este es un indicador de tamaño independiente.

Publicaciones de la alta calidad: relación de publicaciones que una institución ha publicado en las revistas científicas más influyentes del mundo. Se tienen en cuenta los clasificados en el primer cuartil (25%) en las categorías determinada por el indicador SCImago Journal Ranking (SJRII) (Miguel, Chinchilla-Rodríguez y Moya-Anegón, 2011). Este es un indicador de tamaño independiente.

Índice de Especialización: el Índice de Especialización indica el grado de concentración temática / dispersión de la producción científica de una institución. Los valores oscilan entre 0 y 1, indicando si las instituciones son especialistas o si son generalistas. Este indicador se calcula de acuerdo con el Índice de Gini⁶ que se utiliza en Economía (Moed, et al, 2011;. López-Illescas, Moya-Anegón y Moed, 2011; Arencibia-Jorge et al, 2012). En este indicador, cuando el valor es 0, significa que los datos no son suficientes para calcular. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que aunque los valores de especialización resultantes oscilan entre 0 y 1, estos valores han sido normalizados en una escala de 0 a 100, como el resto de los indicadores. Este indicador es de tamaño independiente.

Ratio de Excelencia: la Tasa de la Excelencia indica la cantidad (en%) de la producción científica de una institución que se incluye en el conjunto del 10% de los artículos más citados en sus respectivos campos científicos. Es una medida de la producción de alta calidad de las instituciones de investigación (SCImago Lab, 2011; Bornmann, Moya-Anegón y Leydesdorff, 2012; Guerrero-Bote y Moya-Anegón, 2012). Este es un indicador de tamaño independiente.

Liderazgo Científico: el liderazgo científico indica el porcentaje de la producción de una institución como colaborador principal, es decir, la cantidad de artículos en los que el autor correspondiente pertenece a la institución (Moya-Anegón, 2012; Moya-Anegón et al., 2013; Moya-Anegón., et al.,). Este es un indicador de tamaño independiente.

Excelencia en liderazgo: indica la cantidad de documentos en el ratio de Excelencia en el que la institución es la principal contribuyente (Moya-Anegón, et al, 2013). Este es un indicador de tamaño independiente.

⁶ El **coeficiente de Gini** es una medida de la desigualdad ideada por el <u>estadístico italiano Corrado Gini</u>. Normalmente se utiliza para medir la <u>desigualdad en los ingresos</u>, dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. El <u>coeficiente</u> de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).



Plantel de talento científico: número total de autores de una institución en la producción total de publicaciones de dicha institución durante un período determinado de tiempo. Este indicador es dependiente del tamaño.

Innovación

Conocimiento innovador: producción científica de una institución citada en patentes. Basado en PATSTAT (http://www.epo.org). Este indicador es dependiente del tamaño.

Impacto tecnológico: porcentaje de la producción de publicaciones científicas citadas en las patentes, 100% = resultados en áreas citadas en patentes (Agricultura y Ciencias Biológicas; Bioquímica, Genética y Biología Molecular; Ingeniería Química; Química; Ciencias de la Computación, Ciencias Terrestres y Planetarias; Energía; Ingeniería; Ciencias Ambientales; Profesiones de la Salud; Inmunología y Microbiología; Materiales Ciencia, Matemáticas, Medicina; Multidisciplinario; Neurociencia; Enfermería; Farmacología, Toxicología y Farmacia; Física y Astronomía, Ciencias Sociales, Veterinaria). Basado en PATSTAT (http://www.epo.org). Este indicador es de tamaño independiente.

WEB

Tamaño Web: número de páginas asociadas a la institución URL según Google (https://www.google.com). Este indicador es dependiente del tamaño.

Dominio de enlaces de entrada: número de enlaces entrantes a un dominio de la institución de acuerdo a ahrefs (https://ahrefs.com). Este indicador es dependiente del tamaño.

POSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO EN EL RANKING SCIMAGO

Ranking	Posición
Investigación	No se ha podido consultar ⁷
Innovación	280
Visibilidad Web	719

Tabla 3. Clasificación de la UNCuyo según los criterios de clasificación de Scimago. Fuente: elaboración propia según información contenida en el web del ranking.

⁷ Para acceder se necesita usuario y contraseña, y la web no da la posibilidad de crearla.



RANKINS WEB DE UNIVERSIDADES (Webometrics)

ESTRUCTURA DEL RANKING

"Las universidades quedan clasificadas de acuerdo a la siguiente estructura: rankings por regiones (America del Norte, America Latina, Europa, Asia, África, Mundo Árabe, oceanía) y ranking por áreas.

Presentación

El Ranking Web (Webometrics) de Universidades proporciona la clasificación más completa y actualizada de instituciones de educación superior de todo el mundo. El Laboratorio de Cibermetría (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, España) publica desde 2004, cada seis meses, un ranking académico independiente con el objetivo de suministrar información fiable, multidimensional, actualizada y útil sobre las universidades de todo el mundo teniendo en cuenta su presencia e impacto en la Web. En la actualidad el Ranking incluye más de 21.000 universidades con dos ediciones, una que aparece a finales de Enero y una segunda disponible al terminar Julio.

Objetivos y motivación

El objetivo original del Ranking es promover la publicación en la web académica, mediante el apoyo a las iniciativas de acceso abierto, con el fin de incrementar significativamente la transferencia de conocimientos científicos y culturales generados por las universidades a toda la sociedad. Para lograr este objetivo, la publicación de rankings proporciona una de las herramientas más poderosas y exitosas para iniciar y consolidar los procesos de cambio en el modo de publicación del mundo académico, aumentando el compromiso de los profesores e investigadores y favoreciendo la adopción de estrategias a largo plazo.

El objetivo no es evaluar páginas web, ni su diseño o usabilidad o la popularidad de su contenido, de acuerdo con el número de visitas o diversidad de visitantes. En realidad, los indicadores Web de presencia e impacto pueden ser un mecanismo importante y objetivo para la correcta evaluación, completa y profunda de las actividades universitarias, de su gestión y gobernanza, de los servicios que ofrecen, de la calidad de su docencia e investigación, y de la relevancia e impacto de los resultados científicos, tecnológicos, culturales o económicos tanto a nivel local como internacional.

La fiabilidad del Ranking depende del compromiso de la institución con la publicación en la web, hasta qué punto ésta refleje especialmente lo que es y representa la universidad. Pero parece obvio que en plena segunda década del siglo XXI se entiende ya de forma universal que la Web es clave para el futuro de todas las misiones de la universidad, puesto



que es de hecho la principal herramienta de comunicación académica, el canal primordial para desarrollar la educación a distancia, un espacio para la participación de la comunidad y el escaparate abierto al mundo para atraer talento, financiación y recursos de todo tipo.

METODOLOGÍA

Indicadores compuestos y Factor de Impacto Web

Probablemente una de las principales contribuciones del Ranking de Shanghai fue la introducción de un indicador compuesto, que combina un sistema de ponderación con una serie de variables individuales. Anteriormente se utilizaban índices bibliométricos tales como el Factor de Impacto de Garfield, que es una proporción entre artículos y citas que reciben, y que Ingwersen en 1997 utilizó para construir el Factor de Impacto Web (WIF) usando de forma similar relaciones entre número de páginas web y enlaces que las conectaban.

El modelo de Shanghai propone transformar las proporciones entre variables en sumas ponderadas de las mismas. Así, en el Ranking Web el indicador E/PW (E=enlaces, PW=páginas web) se modifica en aE + bPW, donde E & PW se normalizan por adelantado y a y b son pesos que suman 1 (ó 100%). Desaconsejamos el uso del WIF, debido a sus graves deficiencias. El indicador compuesto se puede diseñar con diferentes conjuntos de variables y ponderaciones de acuerdo con las necesidades del desarrollador y distintos modelos.

Diseño y peso de los indicadores

El Ranking Web utiliza un modelo "a-priori" para la construcción del indicador compuesto. Otros rankings optan por asignar pesos arbitrarios a variables que en muchos casos no son independientes y llegan incluso a combinar valores absolutos con proporciones. Ninguno de ellos parece establecer una relación lógica entre las distintas medidas. Además, como ya se indicó anteriormente, algunas variables tienen valor mayor que cero tan sólo para unas pocas universidades y en otras, es difícil segregar las distintas universidades ya que las diferencias entre ellas son tan pequeñas que incluso resultan inferiores a las tasas de error de la medida.

El Ranking Web utiliza una proporción 1:1 entre indicadores de actividad. En este caso publicaciones y contenidos en la web, e indicadores de impacto, que para nuestros fines se miden a través del número de enlaces externos recibidos (visibilidad web). En términos prácticos esto significa que cada grupo recibe una peso exactamente igual del 50%, es decir, respetando el modelo 1:1.



En cualquier caso, la combinación de indicadores exige la previa normalización de los mismos. Se pueden utilizar normalizaciones respecto a la suma total o al máximo valor, expresando los resultados en tantos por uno o porcentajes respecto de dichos valores. La relación de 1:1 entre los grupos de indicadores actividad / presencia y visibilidad / impacto se mantiene con el siguiente esquema de indicadores y pesos individuales.

Visibilidad (50%)

IMPACTO. La calidad de los contenidos, se evalúa a través de un "referéndum virtual", contando todos los enlaces entrantes que recibe el dominio web universitario de terceros, tanto académicos como no. Esos enlaces reconocen el prestigio institucional, el rendimiento académico, el valor de la información, y la utilidad de los servicios tal como se ofrecen en las páginas web de acuerdo con los criterios y opiniones de millones de editores web de todo el mundo. Los datos de visibilidad (enlaces y dominios enlazantes) se obtienen de los dos proveedores más importantes de esta información: Majestic SEO y ahrefs. Ambos utilizan sus propios rastreadores, y generan bases de datos diferentes con información diferente, que a menudo no se solapa, por lo que es interesante utilizarlos en conjunto y completar lagunas o corregir errores. El indicador es el producto de la raíz cuadrada del número total de vínculos recibidos por el número de dominios distintos que han originado dichos vínculos, por lo que no sólo es importante la popularidad de los enlaces, sino también la diversidad de los mismos. El máximo valor de los resultados normalizados entre los dos proveedores es el indicador de impacto.

Actividad (50%)

PRESENCIA (1/3). El número total de páginas web alojadas en el dominio web principal (incluyendo todos los subdominios y directorios) de la universidad obtenidos del mayor motor de búsqueda comercial (Google). Se cuentan todas las páginas web, incluyendo todos los formatos reconocidos individualmente por Google, las páginas estáticas y dinámicas y los archivos de información. Como consejo general, no es posible tener una presencia fuerte sin la contribución de todos y cada uno de los miembros de la organización, la única manera efectiva de publicar millones de páginas web. Tener dominios adicionales (departamentales, personales, de proyectos) o alternativos de los centrales (para versiones en otros idiomas) o con fines de marketing penaliza fuertemente el valor de este indicador, y también es muy confuso para los usuarios externos.

APERTURA (1/3). El esfuerzo global para crear repositorios institucionales de investigación se reconoce explícitamente en este indicador, que tiene en cuenta el número total de ficheros de información (pdf, doc, docx, ppt), publicado en sitios web tal como se recogen en el motor de búsqueda Google Académico (Google Scholar). Sólo los nombres de archivos correctamente formados son tenidos en cuenta (por ejemplo, los archivos de

Adobe Acrobat debe terminar obligatoriamente con el sufijo pdf). Solo se incluyen las publicaciones recientes, que en la actualidad son las publicadas entre 2008 y 2012.

EXCELENCIA (1/3). Los trabajos académicos publicados en revistas internacionales de alto impacto están jugando un papel muy importante en todos los rankings de Universidades. Aunque se utilizan fuentes prestigiosas que realizan rigurosas selecciones de las revistas a considerar, usar simplemente el número total de documentos puede ser engañoso, por lo que se restringe el indicador sólo a aquellas publicaciones excelentes. En este Ranking se consideran como tales los artículos comprendidos entre el 10% más citados de sus respectivas disciplinas científicas. Aunque ésta es una medida de la producción de alta calidad de las instituciones de investigación, el proveedor de datos (Grupo SCImago) suministra valores para más de 5200 universidades (período 2003-2010). En próximas ediciones se pretende hacer coincidir los períodos de cómputo entre Scholar y fuentes SCImago."

POSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO EN EL RANKING WEBOMETRICS

Ranking	Posición
Mundial	1221
América	373
Latinoamérica	51
Argentina	5

Tabla 4. Situación de la UNCuyo según el ranking Webometrics. Fuente: elaboración propia a partir de la información contenida en el Web del ranking Webometrics.

CUADRO COMPARATIVO

Catanania	RANKINGS			
Categoría	QS	SCIMAGO	SHANGHÁI	Webometrics
Mundial	701	-	-	1221
América	-	-	-	373
Latinoamérica	72	-	-	51
Argentina	-	-	-	5
Ingeniería	-	-	-	-
Ciencias Sociales	-	-	-	-
Investigación	-	-	-	-
Innovación	-	280	-	-
Visibilidad Web	-	719	-	-

Tabla 5. Comparativa de la posición que ocupa la UNCuyo en los diferentes rankings analizados en el informe. Fuente: elaboración propia.



Evolución de la UNCuyo en el periodo 2010-2015

La importancia de analizar el caso de la Universidad Nacional de Cuyo no solo parte de nuestra implicación como parte integrante de ella, sino también teniendo en cuenta el hecho histórico de ser la 6ta universidad creada en la Argentina en el año 1939, (Pucheta, 2010).

Para conocer la trayectoria de la Universidad Nacional de Cuyo a lo largo del tiempo, seguimos el informe del Centro de Estudios de la Educación Argentina (CEA) perteneciente a la Universidad de Belgrano, publicado en el mes de setiembre de 2015. Si bien la trayectoria que describiremos es muy breve, esto se debe al corto tiempo en que las instituciones de educación superior están siendo evaluadas en el marco de los rankings mundiales.

El informe consiste en el análisis de los resultados del recientemente publicado QS World University Rankings. Para este análisis se han considerado el ranking global de Universidades y el correspondiente a Latinoamérica. Las comparaciones realizadas corresponden al año 2010 y 2015 para el análisis global y al año 2011 y 2015 para América Latina.

Otras características importantes de resaltar es la muestra utilizada en cada año analizado. El autor señala que el total de instituciones que se han tenido en cuenta para el Ranking Mundial correspondiente al año 2010 fue de 500 instituciones, valor que ha crecido de forma considerable a 863 en la última evaluación, correspondiente a 2015. Para el caso del Ranking de América Latina respecto al Ranking Mundial, los valores descienden significativamente, ya que se evaluaron 200 universidades en el año 2011 y 396 en el año 2015.

La estructura del trabajo contiene una breve descripción de los indicadores que usa el ranking QS y luego, a través de dos tablas, muestra la posición que tuvieron las universidades a nivel mundial en el año 2010 y luego en 2015, indicando de forma gráfica los cambios de posición. Estas tablas solo contemplan las primeras 15 universidades tanto para el caso de la evaluación a nivel mundial como a nivel de Latinoamérica entre las cuales no figura la UNCuyo.

La evolución de nuestra universidad se puede ver en el apartado dedicado al análisis de las 150 universidades más importantes de Latinoamérica. La tabla comparativa que incluye sólo las 18 universidades argentinas que aparecen entre las 150 evaluadas, muestra en general un deterioro de las posiciones ya que solo dos instituciones, la Universidad de Belgrano y la Universidad de San Andrés, mejoran su posición y hay solo una universidad, la Universidad Nacional de La Plata, que la mantiene.

El cambio positivo más significativo es el de la Universidad de Belgrano que pasa del puesto 146 en al año 2011 al puesto 49 en el año 2015 (mejora 49 puestos entre 2011 y 2015). Para el

caso de la Universidad de San Andrés, el cambio es menos importantes ya que sube 3 posiciones pasando del puesto 48 al 45 en los años evaluados.

En este contexto la UNCuyo, ha descendido 14 puestos, pasando del puesto 58 que ocupaba en el año 2011 al puesto 72 en el año 2015. Hay solo 7 universidades, las tres universidades con valoración positiva a las que hemos hecho referencia anteriormente, y las 4 universidades restantes con valor negativo el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), que desciende 2 posiciones (50 al 52); la Universidad Austral, que pasa del puesto 13 al 18 descendiendo 5 puestos; la Universidad de Buenos Aires, que desciende 7 lugares (8 al 15) y finalmente la Universidad Católica Argentina que pasa del lugar 17 en el año 2011 al lugar 26 en el año 2015, descendiendo un total de 9 posiciones.

Relación de un ranking por país y por región

El motivo por el cual dos instituciones clasificadas en posiciones consecutivas en un mismo ranking por país aparecen luego, posicionadas con una mayor diferencia en un ranking regional o mundial, se debe al número total de instituciones evaluadas en cada caso.

Para entender esta situación recurrimos a describir una situación hipotética en la cual la institución A está posicionada en el 4º lugar, correspondiente a una calificación porcentual del 96.7% y la institución B está ubicada en la 5º posición de un ranking por país, la cual corresponde a una calificación de 93.4%. En este caso el ranking por país contempla un número menor de instituciones, factor que cambia al pasar a analizar la situación de las universidades a nivel regional (Latinoamérica). Para el caso regional aparecen más universidades calificadas con valores comprendidos entre 96.7 y 93.4 desplazando a estas dos universidades. Esto no solo cambia la posición en el ranking regional, sino también la diferencia de posiciones entre ellas. Por ejemplo en el ranking regional podrían aparecer dos o más universidades con valores C=96.9; D=95.2; E=94.1 de modo que la lista quedarían según muestran las tablas 6 y 7:

Ranking por país

Posición	Institución	Puntaje	País
4	A	96.7	AR
5	В	93.4	AR

Tabla 6. Ejemplo de un ranking de instituciones por país. Fuente elaboración propia.



Ranking por región (Latinoamérica)

Posición	Institución	Puntaje	País
3	С	96.9	BRA
4	A	96.7	AR
5	D	95.2	PE
6	Е	94.1	UR
5	В	93.4	AR

Tabla 7. Ejemplo de un ranking de instituciones por región. Fuente elaboración propia.

Bibliografía

El ranking de las universidades en el mundo y en américa latina. Centros de Estudios de la Educación Argentina. Universidad de Belgrano. Septiembre 2015.

Pucheta, M.; Morettini, M. (2010). Aproximación al contexto histórico del proceso creador de universidades en el periodo 1989-1995 en Argentina. X Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur. Mar del Plata 8, 9 y 10 de diciembre del 2010.

Ranking QS: http://www.topuniversities.com/subject-rankings/2015

Ranking AWRU (Shanghái): http://www.shanghairanking.com/

Ranking SCIMAGO: http://www.scimagoir.com/

Ranking Webometrics: http://www.webometrics.info/es

Sowter, B. (2012). Informe "QS University Rankings: Latina America 2011/2012"

Lectura de interés

Independientemente de los rankings evaluados, resulta interesante analizar tanto la repercusión que tiene la posición de las universidades en los rankings como así también ver la visibilidad de las instituciones del país según la visión extra rankings. Los siguientes enlaces nos llevan a información del ámbito periodístico que nos muestran la visibilidad que hemos comentado en los cuales aparece la UNCuyo.

- http://www.mdzol.com/nota/602722-la-uncuyo-detras-del-puesto-701-del-ranking-mundial/
- http://www.mdzol.com/nota/250870-la-uncuyo-una-de-las-mejores-del-mundo/



- <u>http://www.fcai.uncuyo.edu.ar/la-uncuyo-aparece-en-el-ranking-de-las-mejores-250-universidades-de-latinoamerica</u>
- http://www.blogeduca.com/ranking-universidades-publicas-argentina/
- <u>http://www.uncu.edu.ar/la-uncuyo-forma-parte-de-la-red-universitaria-masimportante-del-mercosur</u>
- <u>http://archivo.losandes.com.ar/notas/2011/10/6/uncuyo-figura-ranking-calidad-universitaria-598326.asp</u>
- <u>http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/9187561/Ranking-de-universidades-2011.html</u>
- ${\color{blue} \bullet \quad \underline{https://topmasterblog.wordpress.com/2013/05/28/universidades-argentinas-sedestacan-en-los-rankings-regionales/}}$
- <u>http://www.uncu.edu.ar/biblioteca-digital-mejoro-posicion-en-ranking-internacional</u>
- <u>http://www.theguardian.com/higher-education-network/2011/oct/06/latin-american-universities</u>
- ${\color{blue} \underline{ http://www.el1digital.com.ar/articulo/view/52065/la-unlam-encabeza-el-ranking-de-eficiencia-en-universidades-publicas}}$
- ${\color{blue} \bullet \quad \underline{http://www.iprofesional.com/notas/161825-La-UBA-se-consagr-en-un-ranking-\underline{como-la-mejor-universidad-de-la-Argentina}}$
- $\begin{tabular}{ll} $\underline{$http://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/04/Listado-de-universidades-extranjeras_abril-2013.pdf \end{tabular}$
- <u>http://www.viajaraargentinahoy.com.ar/estudiar-en-argentina/ranking-de-universidades-en-argentina/1564</u>
- $\begin{tabular}{ll} $$ $$ $$ $http://www.rosario3.com/noticias/Segun-un-ranking-internacional-la-biblioteca-digital-de-la-Universidad-Nacional-de-Cuyo-se-ubica-como-el-mejor-repositorio-argentino-20120305-0032.html \end{tabular}$
- <u>http://www.elespectador.com/noticias/infografia/mejores-universidades-de-america-latina-articulo-540994</u>
- $\bullet \underline{ \text{http://ar.blastingnews.com/sociales/2015/05/las-mejores-universidades-delatinoamerica-00388061.html} \\$
- <u>http://www.theranking.com/ranking-de-las-mejores-universidades-argentinas_r67381</u>