

RANKING GENERAL DE CALIDAD DE LA DOCENCIA DE PREGRADO 2017

1. ALGUNAS CONSIDERACIONES GENERALES

El mundo universitario carece de una definición consensuada del término calidad académica, aplicable a la diversidad de instituciones que lo integran; por lo mismo, ha optado por una aproximación operativa, que involucra una evaluación basada en contrastar la misión institucional o los objetivos de un programa de estudios con los medios disponibles, las acciones que se realizan para alcanzar esas finalidades y, por último, los resultados de ese esfuerzo. Algunos de estos aspectos, particularmente los medios disponibles (*inputs*) y los resultados (*outputs*), pueden ser cuantificados, originando algunos de los indicadores utilizados en este ranking. Se trata de una aproximación que, más allá de sus muchas limitaciones y aspectos relativos, tiene la virtud de aportar información útil sobre la capacidad instalada y el desempeño de las instituciones de educación superior, con la posibilidad de hacer las comparaciones correspondientes.

El ranking de Universitas-El Mercurio se sustenta en la premisa, ampliamente aceptada, de que la calidad de una institución universitaria expresa tres componentes: la calidad de las personas (estudiantes y profesores) que hacen parte de las comunidades respectivas, una gestión institucional eficiente e innovadora y la disponibilidad de recursos. Cada uno de estos aspectos está considerado en las dimensiones de este ranking. Siguiendo las recomendaciones del International Ranking Expert Group (IREG)¹, es de tipo multidimensional y se construye con información cuantitativa, obtenida en fuentes oficiales y de acceso público. Además, considera la diversidad de las instituciones del sistema y, en la medida de lo posible, utiliza una combinación de indicadores de *inputs*, *outputs* y procesos.

Muchos de los indicadores utilizados para la confección del Ranking 2017 también son empleados internacionalmente para evaluar el desempeño de las instituciones de educación superior y, por lo tanto, su elección tiene algún grado de validación científica. En cambio, otros tienen solamente el respaldo de la lógica. Por ejemplo, cuando los sistemas de aseguramiento de la calidad son confiables, considerar que los años de acreditación institucional o de un programa de estudios se correlacionan con la calidad de los mismos. Sin duda, esa condición se cumple en Chile, por lo menos en una medida aceptable para la comunidad académica.

Sin embargo, las ponderaciones otorgadas a los diversos indicadores y a las dimensiones correspondientes carecen de respaldo empírico, y en este caso la lógica sirve de orientación, pero no resuelve el problema. Se trata de un aspecto crucial cuyas características dependerán de la finalidad, experiencia o sesgos de quienes elaboran los rankings. Esto implica un margen de discrecionalidad inevitable y asumir el riesgo de que las ponderaciones escogidas puedan favorecer a alguna institución o a un grupo de ellas en desmedro de otras. Para minimizar esa

¹ International Ranking Expert Group (IREG) (2006). "Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions". En:<http://ireg-observatory.org/en/index.php/berlin-principles>

posibilidad, desde sus inicios en 2012, el Ranking Universitatis-El Mercurio ha sido construido a partir de una definición *a priori* de las dimensiones, indicadores y ponderaciones utilizados. En la elaboración del ranking de este año ese principio básico se ha mantenido, lo que no obsta para que se hayan realizado algunas modificaciones.

2. NOVEDADES METODOLÓGICAS DEL RANKING 2017

La decisión del Ministerio de Educación de Chile de discontinuar la distribución del AFI, las modificaciones introducidas al Ranking Iberoamericano de Investigación de Scimago, sumados a algunos perfeccionamientos de *motu proprio*, explican los cambios de método que presenta el Ranking 2017. Estas modificaciones se describen a continuación:

- 1) Dimensión “Calidad de los estudiantes”: a partir del año 2012, por falta de alternativas mejores, los rankings utilizaron como único indicador de esta dimensión la distribución del Aporte Fiscal Indirecto, calculada como el porcentaje de “estudiantes con AFI” de la cohorte admitida ese año en la universidad respectiva. Esta opción ofrecía ventajas como la posibilidad de ser aplicada a todas las universidades, a diferencia de otros indicadores como el “ranking de notas”, disponible solamente para las instituciones que participan en el Sistema Único de Admisión. No obstante, era criticable por su reduccionismo y sesgo social. Dado que en 2016 el AFI fue suprimido, el Ranking 2017 utiliza los únicos indicadores disponibles en fuentes de uso público, asociados con el potencial de rendimiento académico de los estudiantes: el Promedio de Puntaje PSU y el Promedio de Notas de Enseñanza Media de la cohorte que ingresa. Pese a ser una elección forzada, y aun reconociendo el sesgo de proveniencia escolar que contiene el primero de estos indicadores, creemos que la combinación de ambos cumplen razonablemente bien con el objetivo metodológico buscado y son mejores indicadores que la distribución del AFI.
- 2) Indicador “Ingresos por estudiante”: este indicador reemplaza el de “Gasto por alumno”, usado en rankings anteriores. El “Gasto por alumno” involucraba muchísimas variables, desde las remuneraciones del cuerpo docente hasta la calidad de la infraestructura de una institución educativa, y se utiliza internacionalmente para evaluar el grado de sofisticación o complejidad de los sistemas educativos. Su reemplazo por el indicador “Ingresos por estudiante” fue motivado por la constatación de que la venta de servicios a terceros por parte de empresas relacionadas a las universidades, por ejemplo servicios de salud propios, podía abultar considerablemente los valores sin que ellos reflejaran necesariamente inversiones en el pregrado o en la investigación. Aunque el indicador de “Ingresos por estudiante” no está totalmente exento de ese problema de exactitud, sin duda representa una aproximación mucho más cercana a la realidad.
- 3) Indicador “Porcentaje de carreras acreditadas”: En el quinquenio 2012-2016 este indicador estaba considerado en la dimensión “Calidad de los Procesos Formativos”. Sin embargo, a partir de este año fue incorporado a la dimensión “Calidad de la Gestión Institucional” por considerar que refleja más fielmente un aspecto relacionado con este ámbito.
- 4) Indicador “Promedio de años de acreditación de las carreras”: En el lapso 2012-2014 este indicador fue computado promediando los años de acreditación que tenían las carreras, pero

al no considerar el porcentaje de carreras acreditadas esta modalidad de cómputo favorecía a las universidades que tenían pocas carreras acreditadas aunque buenos resultados en los procesos de acreditación respectivos. Para evitar este sesgo, se elaboró un factor de corrección lineal que “penalizaba” a las instituciones cuyo porcentaje de carreras acreditadas era inferior al promedio de todas las instituciones incluidas en el ranking. Este indicador se utilizó en la elaboración de los rankings 2014, 2015 y 2016. Pero su aplicación evidenció que, cuando una institución tenía un porcentaje de carreras acreditadas muy inferior al promedio, el factor de corrección magnificaba desproporcionadamente las diferencias con aquellas que estaban sobre los valores promedios. Por consiguiente, buscando atenuar este problema, en el Ranking 2017 el factor lineal de corrección fue reemplazado —con los resultados esperados— por uno de forma parabólica.

Consecuencias del cambio de indicadores

Las innovaciones metodológicas del Ranking 2017 influyeron en el valor de los puntajes finales de todas las instituciones, pero de una manera que no fue proporcionalmente idéntica en todas. Esto, porque el nuevo indicador “Promedio de Notas de Enseñanza Media” favorece, aunque mínimamente, a algunas instituciones en desmedro de otras². De igual manera, el nuevo factor parabólico de corrección para el indicador “Promedio de Años de Acreditación de las Carreras” influye en forma positiva solamente en las universidades con un porcentaje de carreras acreditadas inferior al promedio. Por lo tanto, en estricto rigor, una comparación de los puntajes finales de 2017 con los de años anteriores es improcedente. Tampoco sería válido aplicar algún “factor de conversión” para llevarlos a “valores 2016” por lo antes descrito, relativo a la “asimetría” en la magnitud del cambio de dos indicadores. No obstante, dado que el efecto de esas “asimetrías” fue mínimo, los resultados de este año son parecidos a los de 2016 con respecto a la ubicación de las universidades en el ranking. En efecto, un alto porcentaje de las universidades mantiene o cambia mínimamente la ubicación que tenía en 2016, especialmente aquellas en los extremos de las tablas comparativas. Por lo tanto, los cambios de ubicación más llamativos entre los observados este año, tanto en el Ranking por Grupos como en el Ranking de Calidad de la Docencia de Pregrado, no son atribuibles a las innovaciones metodológicas antes descritas.

Métodos estadísticos

La significancia estadística de diferencias entre algunos valores promedio se determinó usando test t de Student para grupos independientes.

Para la construcción de los rankings se usó Microsoft Excel y macros creadas con Microsoft VBA (Visual Basic for Applications). Para los análisis se usaron los programas estadísticos SPSS y SAS 9.4 para Windows.

3. SOBRE EL RANKING DE CALIDAD DEL PREGRADO

² Esto se debe a que la mayoría de los estudiantes que aportaban AFI a las instituciones vivían en Santiago y preferían estudiar en universidades locales. Esta “distorsión” regionalista fue reducida sustantivamente al otorgarle al Promedio de Notas de Enseñanza Media una ponderación del 50 por ciento en el cálculo del valor de la dimensión “Calidad de los estudiantes”.

Algunas consideraciones generales

El ranking de las universidades por grupos reconoce el perfil académico de cada una y valida la diversidad de misiones que se han dado. No obstante hay una tarea que todas comparten: la formación de profesionales, en el ciclo denominado genéricamente como “pregrado”. Por lo mismo, parece legítimo comparar las fortalezas y el desempeño de cada una en este ámbito, usando para este propósito las dimensiones y ponderaciones pertinentes. Este es el objetivo del Ranking de Calidad del Pregrado.

Dimensiones, indicadores y ponderaciones

Las dimensiones, indicadores y ponderaciones utilizados en este ranking son los siguientes:

- 1) Dimensión “Calidad de los estudiantes” (Ponderación 15%): los indicadores utilizados fueron: Promedio de Puntaje PSU y Promedio de Notas de Enseñanza Media de la cohorte ingresada en 2016, ajustados según el rango de porcentaje de matrícula respectivo que se usó como factor de selectividad. Cada uno de estos indicadores fue ponderado un 50%.
- 2) Dimensión “Calidad de los académicos” (Ponderación 25%): los indicadores utilizados fueron: Porcentaje de Académicos contratados por más de media jornada y Porcentaje de Académicos con Grado de Doctor. Cada uno de estos indicadores fue ponderado como un 50% del valor de esta dimensión.
- 3) Dimensión “Calidad de los procesos formativos” (Ponderación 40%): los indicadores considerados fueron: Alumnos por Académicos contratados por más de Media Jornada, con una ponderación de 20%; Promedio de Años de Acreditación de las Carreras, ajustado por el porcentaje de carreras acreditadas, con una ponderación del 60 por ciento; Porcentaje de Retención al Segundo Año, con una ponderación del 10%; y Brecha entre Duración Teórica y Real de las Carreras, con una ponderación del 10%.
- 4) Dimensión “Calidad de la gestión institucional” (Ponderación 20%): los indicadores considerados fueron: Años de Acreditación Institucional, con una ponderación de 80%; Ingresos Operacionales por Alumno, con una ponderación de 10%; y Porcentaje de Carreras Acreditadas, con una ponderación de 10%.

Cálculo de los puntajes por indicador, por dimensión y puntajes finales

Para calcular el puntaje final de las instituciones incluidas en el Ranking de Calidad del Pregrado 2017, el primer paso fue estandarizar los valores de cada uno de los indicadores, expresándolos como porcentaje del valor máximo observado. Por lo tanto, la institución con el valor máximo de ese indicador recibió un valor 100 y las restantes el valor porcentual respectivo. En el caso de algunos indicadores, la estandarización se efectuó contra un patrón ideal de calidad; por ejemplo 100% de carreras acreditadas o 100% de retención de estudiantes, o 7 años para el promedio de años de acreditación de carreras.

Una vez obtenidos los valores estandarizados, el paso siguiente fue calcular el puntaje de las diversas dimensiones usando para ello las ponderaciones asignadas a cada indicador. Por último, los puntajes finales se computaron sumando los valores de cada dimensión de acuerdo a las ponderaciones asignadas a cada una de estas.

Fuentes

Las fuentes de datos utilizadas para construir el Ranking 2017 fueron las siguientes:

- 1) Sistema de Información de la Educación Superior, Ministerio de Educación de Chile, para las todas las dimensiones, excepto las de “Calidad de la investigación”.
- 2) Comisión Nacional de Acreditación, para los indicadores “Promedio de años de acreditación de las carreras de pregrado” y “Años de acreditación institucional”.
- 3) DEMRE, para información sobre tabla de conversión de puntajes NEM del año 2016.

Fechas de corte

Los datos utilizados para elaborar el Ranking 2017 se recolectaron desde las fuentes señaladas hasta el 30 de septiembre de 2017. Aunque la información emanada de la CNA es actualizada continuamente, se deja constancia de que muchas veces la publicación de los resultados de los procesos de acreditación institucional, de carreras y programas incluye un desfase de tiempo que puede sobrepasar las fechas de corte consideradas, acarreado así errores de omisión involuntaria. Advertimos a los lectores que GEA Universitas no tiene ninguna injerencia en este aspecto.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL RANKING DE CALIDAD DE LA DOCENCIA DE PREGRADO

Aspectos específicos

1. Los que lideran el Ranking 2017: Nuevamente encabeza este ranking la Pontificia Universidad Católica de Chile, seguida por las universidades de Chile, de Concepción y del Bío Bío. La Universidad de Concepción, que en 2016 obtuvo la acreditación máxima de siete años, aparece en virtual “empate técnico” con la Universidad de Chile, que la antecede por apenas 0,036 puntos. En las posiciones siguientes se observan algunos cambios con respecto a 2016: la Universidad Austral desplaza a la Universidad de Talca del quinto lugar, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso sube a la séptima ubicación y la Universidad de la Frontera también mejora una posición. En el noveno lugar se ubica la Universidad de Tarapacá, que por primera vez logra sumarse a las top ten y mantiene el décimo lugar la Universidad Santa María. La única institución que abandona este grupo es la Universidad Adolfo Ibáñez, cuyo caso se analiza más abajo.

2. Los que cierran el Ranking 2017: Así como en el grupo que encabeza el Ranking 2017 hay algunos cambios de posición, lo mismo ocurre con el grupo de las instituciones que ocupan los diez últimos lugares. Salen de él la Universidad del Pacífico, excluida por pérdida de acreditación institucional, y entran al mismo las universidades Gabriela Mistral e Iberoamericana de Ciencias y Tecnología, ambas recientemente reacreditadas. Abandonan este grupo las universidades de Atacama y Católica de la Santísima Concepción para situarse en las posiciones 36 y 33, respectivamente. El resto de las instituciones ubicadas en este grupo son las mismas de 2017, hecho que sugiere escasa voluntad o capacidad para mejorar algunos indicadores clave.

3. Las que descienden: Un total de quince universidades descienden de la ubicación que tenían en 2016, seis pierden una a dos posiciones, lo que se explica, en algunos casos, por la mejoría relativa de otras instituciones; y en otros, por una leve pérdida de puntaje. Estas variaciones son esperables en el tramo medio del ranking, donde la ubicación de una universidad suele depender

de diferencias mínimas en el puntaje final entre las instituciones que la preceden y las siguientes. No obstante, las universidades Adolfo Ibáñez, Católica de Temuco y de Magallanes descienden de manera llamativa en relación con el Ranking 2016, lo que invita a indagar las posibles causas de ese hecho.

En el caso de la Universidad Adolfo Ibáñez, su descenso desde el lugar siete del Ranking, que ocupaba en 2016, al 15 en 2017 refleja disminución de puntaje en diversos indicadores. En primer término, dado que atraía un alto porcentaje de estudiantes con AFI, es una de las instituciones que, proporcionalmente, pierde más puntos en la dimensión “Calidad de los Estudiantes” debido a las innovaciones metodológicas de este año. Otro factor de pérdida de puntaje es su bajo porcentaje de carreras acreditadas, uno de los más bajos del sistema, a lo que se suma un bajo porcentaje de académicos con más de media jornada, por lo menos en relación con las universidades que encabezan esta lista.

El descenso de ubicación de la Universidad Católica de Temuco, que en el lapso 2015-2016 había escalado cinco posiciones, tiene un componente significativo de relatividad, en el sentido de que se debe más a un alza en los puntajes de algunas instituciones, que en 2016 la seguían en el ranking, que a una disminución de su puntaje final. En este sentido, la desfavorecen contar con cuatro años de acreditación institucional y un bajo porcentaje de carreras acreditadas, indicadores que sumados representan un porcentaje significativo del puntaje final.

La Universidad de Magallanes es un caso análogo al de la Universidad Católica de Temuco, puesto que su descenso en el ranking se explica principalmente por la mejoría de las instituciones que en 2016 la seguían en puntaje.

4. Las instituciones que suben: Un total de cinco universidades mejoran significativamente su ubicación en el ranking: las universidades del Desarrollo y Tecnológica Metropolitana, que escalan seis lugares, la Universidad Bernardo O’Higgins que mejora 5 posiciones y las universidades Católica de la Santísima Concepción y de Tarapacá, que suben cuatro posiciones. El caso de la Universidad del Desarrollo es muy loable por su dinamismo y la uniformidad con que ha incrementado el puntaje de la mayoría de sus indicadores. Su área comparativamente más débil es el bajo porcentaje de académicos con doctorado. Lo mismo podría decirse de la Universidad Bernardo O’Higgins. El resto de las instituciones que suben también merecen reconocimiento por el progreso que eso implica, como la Universidad Tecnológica Metropolitana que recupera posiciones después del descenso experimentado en los años previos, y otras que han demostrando un gran esfuerzo institucional de mejoramiento continuo.

Cómo interpretar los resultados de este ranking

1. La importancia de las ubicaciones: El supuesto básico de este y otros rankings análogos es que el valor de los puntajes finales refleja la calidad académica de las universidades. En el caso de este ranking los puntajes varían entre 87,1 en la institución ubicada en el primer lugar y 29,8 para aquella que ocupa el último. Es decir, de casi tres veces. Enfrentados con estas diferencias y, si las premisas en las que se basa este listado son correctas, la conclusión obvia es que la institución con mayor puntaje es de mejor calidad y, por lo tanto, parece obvio que estudiar en ella es la opción indicada.

Esa forma, por lo demás correcta, de interpretar un ranking se complica cuando los puntajes finales son muy similares. ¿Cuánto mejor es una institución que tiene un puntaje final de 62,5 de una que tiene 62,3 o 61,7? Obviamente, la pregunta parece absurda, dado que ese tipo de diferencias no son significativas. Por lo mismo, en la elección de universidad es necesario considerar otros factores, como ubicación geográfica, costo de los aranceles, beneficios estudiantiles, la religión e ideologías que inspiran su misión, diversidad social y cultural, frecuencia y duración de huelgas estudiantiles, fortaleza en alguna carrera específica, calidad de la infraestructura, variedad e interés de sus ofertas extracurriculares, internacionalización y programas de intercambio con universidades extranjeras y las tradiciones universitarias de la propia familia.

Reconociendo la equivalencia académica de muchas instituciones, hemos querido facilitar la elección de los postulantes estableciendo en este ranking diversas “frangas” que agrupan aquellas instituciones que, según los puntajes finales obtenidos, serían de una calidad académica equivalente.

2. Diferencias y similitudes con el Ranking por Grupos: Al comparar las ubicaciones relativas de algunas instituciones en el Ranking de Calidad del Pregrado y del Ranking por Grupos puede llamar la atención algunos resultados que parecen ser incongruentes. Por ejemplo, la Universidad del Bío Bío supera a la Austral en el Ranking de Pregrado, aunque pertenece al Grupo 3, mientras que la segunda pertenece al Grupo 4. La explicación es muy simple, la Universidad del Bío Bío tiene menos de siete programas de doctorado acreditados, lo que explica su clasificación en el Grupo 3, pero supera a la Universidad Austral por un amplio puntaje en la dimensión “Calidad de los Académicos”, lo que explica su mejor ubicación en este listado. Lo mismo puede decirse de otros casos, incluyendo algunas instituciones de los grupos 3 y 4 que en investigación y doctorados son comparativamente más fuertes que en el pregrado.