



Serie Evidencias:

Inclusión del ranking en el proceso de admisión 2013: un análisis a la luz de los resultados de la PSU

17 de enero de 2013

Año 2, N° 13

El Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) aprobó la inclusión de un puntaje de ranking en el proceso de admisión a las universidades 2013. A propósito de esta medida, el número de la serie Evidencias publicado en el mes de Julio del 2012 fue dedicado a analizar la fórmula que escogió el CRUCH y sus posibles consecuencias.

En esa ocasión se analizó la propuesta de inclusión del ranking, advirtiendo sobre las debilidades que presentaba la fórmula y que hacían posible que su aplicación no generara los efectos deseados. En este número de Evidencias se presenta un análisis de esta medida a la luz de los resultados de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) 2013.

1. Introducción

En los últimos 30 años la educación superior ha experimentado un rápido crecimiento, que se ha traducido en un aumento en la cobertura de todos los grupos socioeconómicos (Centro de Estudios, 2012)¹, aun cuando todavía persisten diferencias importantes. Según la encuesta CASEN 2011, mientras la cobertura neta del 10% de mayores ingresos es de un 63%, en el caso del 10% de menores ingresos esta cifra llega a un 22%².

Ante el consenso existente en torno a la necesidad de avanzar hacia un sistema de educación superior más equitativo, surgió la idea de sumar a las pruebas estandarizadas de selección y a las notas de enseñanza media un puntaje de ranking de enseñanza media. Con la inclusión del ranking a nivel de establecimiento se busca valorar a los jóvenes tomando en cuenta el contexto en el que se desarrollaron como estudiantes, premiando a quienes aprovecharon mejor las oportunidades de aprendizaje que les fueron entregadas (Koljatic y Silva, 2012).

En esta línea han surgido múltiples iniciativas, tanto públicas como privadas. Dentro de estas últimas se encuentran los programas propedéuticos que tuvieron su origen en la Universidad de Santiago³, el programa Creciendo en Talento e Inclusión⁴ de la

1 Centro de Estudios del Ministerio de Educación (2012). Inclusión del ranking en el proceso de admisión 2013: ¿Favorece realmente la equidad?. Serie Evidencias, Año 1, N° 7.

2 Centro de Estudios del Ministerio de Educación (2012). Realidad educativa en Chile: ¿Qué aprendemos de la Encuesta CASEN 2011?. Serie Evidencias, Año 1, N° 10.

3 Sitio web Propedéutico Unesco en Chile <http://www.propedeutico.cl>

4 Sitios web del programa en las facultades de Ingeniería <http://ingenieria.talentoeinclusion.cl> y Derecho <http://derecho.talentoeinclusion.cl>.

Pontificia Universidad Católica de Chile y el Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa de la Universidad de Chile⁵.

El Estado también ha promovido políticas que apuntan en esta dirección. Ejemplos de esto son la Beca de Excelencia Académica (BEA) y los cupos supernumerarios, que permiten a estudiantes ubicados en el 7,5% de más alto rendimiento de sus establecimientos acceder a la educación superior, o la Beca de Nivelación Académica (BNA) que permite a este mismo grupo de estudiantes acceder a programas de nivelación en las universidades que cuenten con ellos. Otra medida en esta misma línea es la cláusula de la Beca Vocación de Profesor (BVP) que permite a estudiantes pertenecientes al mejor 10% de su generación acceder a este beneficio con un menor puntaje PSU que el resto de los postulantes.

Como puede apreciarse, la introducción de un puntaje de ranking propuesta por el CRUCH no es una iniciativa aislada y los resultados de los programas existentes sugieren que una política de admisión que considere el ranking de alguna forma podría generar un aumento en equidad y calidad de manera simultánea⁶.

Sin embargo, para conseguir este objetivo es fundamental contar con un buen diseño, lo que exige la realización de estudios rigurosos que permitan entender los pros y contras de las distintas alternativas disponibles.

La propuesta que aprobó el CRUCH, asigna al estudiante un puntaje en función de la relación existente entre el promedio de notas obtenido en educación media, y la media y el máximo de los promedios de educación media de las últimas tres generaciones egresadas del mismo establecimiento⁷.

Si un estudiante obtiene un promedio inferior al de la media de las últimas tres generaciones, entonces recibe un puntaje equivalente al actual Notas de Enseñanza Media (NEM). En caso contrario, recibe un puntaje que se asigna de acuerdo a la nueva fórmula de cálculo, la que incluye un bono por sobre el puntaje NEM. El máximo puntaje que puede obtenerse son 850 puntos y se alcanza si el promedio de enseñanza media es mayor o igual al promedio más alto de las últimas tres generaciones. Finalmente, existe una restricción adicional que exige que el bono en puntaje no supere en ningún caso los 150 puntos. Esto significa que el puntaje obtenido por ranking no puede superar por más de 150

5 Sitio web del Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa de la Universidad de Chile: <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/asuntos-academicos/pregrado/admision-especial/sistema-de-ingreso-prioritario-de-equidad-educativa/84875/presentacion>.

6 Véase por ejemplo Castro, C, Meneses, F, Paredes, R y Silva, M. (2011) "University Selection: Using High School Ranking to Enhance Prediction and Diversity". Working Paper Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile; Contreras, D, Gallegos, S y Meneses, F. (2012) "Evaluation of College Performance: Experimental evidence from Chile". Working Paper Ministerio de Educación, Gobierno de Chile.

7 La idea de que las notas del estudiante no se comparen con las de su generación y en lugar de ello, se comparen con las de las tres anteriores, busca evitar que surja una competencia poco sana entre compañeros.

puntos al puntaje obtenido por el NEM. A continuación se presenta la fórmula propuesta:

$$PR = \begin{cases} 850 & \text{si } N_e \geq Max_c \\ \frac{850 - NEM_c}{Max_c - N_c} \times (N_e - N_c) + NEM_c & \text{si } N_c < N_e < Max_c \\ NEM & \text{si } N_e \leq N_c \end{cases}$$

Si $PR > NEM + 150$, entonces:
 $PR = NEM + 150$

Donde,

PR: puntaje de ranking.

NEM_c : puntaje NEM correspondiente al promedio de las últimas tres generaciones.

Max_c : promedio máximo de las últimas tres generaciones.

N_c : promedio de notas de las últimas tres generaciones.

N_e : promedio de enseñanza media obtenido por el estudiante.

Puede notarse que esta fórmula no es un ranking, sino que un bono al promedio de enseñanza media. Esta fórmula no se asemeja mucho a las que utiliza la mayor parte de los programas de admisión que consideran el ranking⁸. De hecho, en ninguna parte considera de modo directo la ubicación que ocupa el estudiante respecto a su generación o respecto a las generaciones anteriores. Esta es una de las razones por las que estudiantes que egresan en la misma ubicación respecto a su generación o respecto a las tres generaciones anteriores, pueden obtener puntajes distintos.

Además, como el puntaje de ranking se construye a partir del puntaje NEM, comparte muchas de sus características. En el número 7 de Evidencias se mostró que las notas de los colegios particulares pagados eran más altas que las de los particulares subvencionados y municipales. Esto hace que, en promedio, los puntajes de ranking de los colegios particulares pagados sean más altos.

Al aprobar el uso de esta fórmula, el CRUCH acordó que este puntaje tendría una ponderación de un 10% para calcular el puntaje de postulación. Cada institución quedó en libertad para distribuir de la forma en que mejor le pareciera el restante 90% entre alguna de las pruebas que conforman la PSU y el puntaje NEM. Algunas instituciones decidieron restar importancia al puntaje NEM y otras en cambio hicieron modificaciones al puntaje PSU, lo que introduce una alteración adicional en el sistema.

En lo que sigue de este documento, se presentarán algunos análisis que buscan ilustrar lo ocurrido con el puntaje de ranking tras haber sido rendida la PSU y comparar esta situación con lo que hubiese ocurrido si se hubiesen utilizado otras metodologías para calcular el puntaje de ranking.

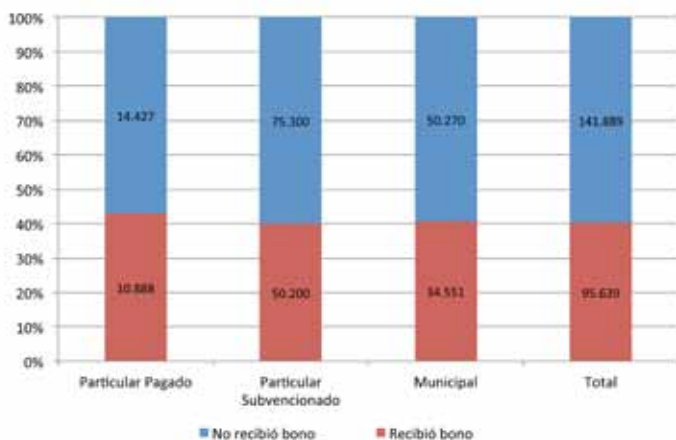
8 Para ver una descripción de este tipo de programas véase N° 7 de Serie Evidencias, Centro de Estudios, Ministerio de Educación.

2. Análisis de la Propuesta del CRUCH

De acuerdo al CRUCH uno de los principales efectos de la inclusión del ranking en el proceso de admisión a las universidades sería un aumento de la equidad en el acceso. Aunque este impacto no podrá ser evaluado hasta una vez concluido el proceso de matrícula, es posible analizar algunas cifras generales que nos entregan algunas pistas al respecto.

De acuerdo a las bases de datos del DEMRE, rindieron las PSU de lenguaje y matemáticas un total de 233.286⁹ estudiantes. En la siguiente figura se muestra el número y la proporción de estudiantes por dependencia que recibió un bono por sobre el puntaje NEM.

Figura 1: Estudiantes que recibieron y no recibieron bono sobre el puntaje NEM según dependencia de egreso¹⁰



Fuente: Elaboración Propia

Como muestra la figura 1, 206.671 estudiantes, correspondientes al 88,56% de quienes rindieron la PSU de lenguaje y matemáticas, provenía de establecimientos particulares subvencionados o municipales.

Un primer dato interesante de observar es el número de estudiantes de cada dependencia que recibió un puntaje de ranking mayor al puntaje NEM; es decir, el número de estudiantes que recibió un bono gracias a esta medida.

Como puede apreciarse al comparar con la muestra total, las proporciones de estudiantes que recibieron este bono de puntaje por dependencia son relativamente parejas. No obstante, los egresados de establecimientos municipales se benefician levemente, mientras que los de particulares subvencionados se ven levemente perjudicados. Los que más se benefician son los egresados de colegios particulares pagados.

⁹ Esto quiere decir que 233.286 estudiantes obtuvieron un puntaje mayor que 0 tanto en la prueba de lenguaje, como en la prueba de matemáticas.

¹⁰ Para un 0,79% del total no se conocía la dependencia de egreso. Esto equivale a 1.835 estudiantes del total de 233.286.

Otra forma de ver este mismo fenómeno consiste en analizar el porcentaje que representa el número de estudiantes que recibió este bono de puntaje dentro del total de estudiantes que rindieron la prueba en cada grupo. En la figura 1 puede apreciarse que, en el caso de los establecimientos municipales y particulares subvencionados, quienes obtuvieron este bono representan cerca de un 40% del total, mientras en el caso de los establecimientos particulares pagados los beneficiados representan un 43% del total.

El CRUCH a través de la prensa ha informado que el bono del ranking fue recibido por un 72,9% de los postulantes provenientes de establecimientos municipales, por un 64,4% de los postulantes provenientes de establecimientos particulares subvencionados y por un 48,4% de los postulantes provenientes de establecimientos particulares pagados. Basándose en estos datos se ha dado a entender que la medida benefició en mayor proporción a los jóvenes egresados de colegios municipales.

El problema de este análisis es que deja fuera parte importante del fenómeno del cual se quiere dar cuenta, en la medida en que dichas cifras sólo consideran a quienes, tras haber rendido la PSU y habiendo visto sus puntajes, incluido el de ranking, decidieron postular a las universidades. Así, el análisis deja de lado entonces a todos quienes rindieron la PSU buscando acceder a la educación superior y, por los resultados obtenidos, finalmente deciden no postular. Los análisis presentados por el MINEDUC sí incluyen a ese grupo.

Al analizar las proporciones de estudiantes que rinden la PSU y luego postulan a las universidades por dependencia, no se observan diferencias entre el proceso 2012 y 2013. La tabla 1 muestra que no hubo cambios importantes en la proporción de estudiantes que postuló a las universidades por dependencia. El efecto del puntaje de ranking, por lo tanto, no actuó como un incentivo importante para que un mayor número de jóvenes egresados de establecimientos municipales y particulares subvencionados postulara a las universidades.

Tabla 1: Razón entre estudiantes que postulan a las universidades y estudiantes que rinden la PSU por dependencia

Dependencia	Proporción en PSU 2012	Proporción en PSU 2013
Municipal	36.5	36.5
Particular Subvencionada	47.2	47.9
Particular Pagada	80.9	80.9

Fuente: Elaboración Propia

Las cifras presentadas en la tabla 1 muestran de manera clara que las aprehensiones sobre la posible regresividad de esta fórmula de ranking, manifestadas por el Ministerio de Educación y explicadas en el número 7 de la serie Evidencias no eran infundadas. Como se alertó en ese entonces, los efectos de esta medida en términos

de equidad no son en absoluto claros. Más aún, si se observa la siguiente figura en la que se ilustra la distribución de los puntajes de ranking por dependencia, es claro que, en promedio, son mayores para los egresados de colegios particulares pagados:

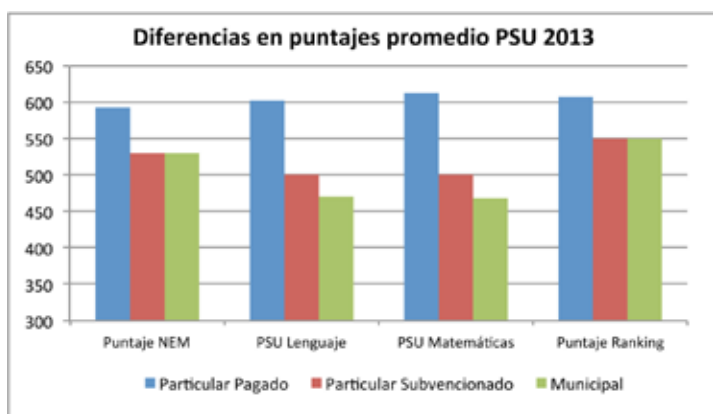
Figura 2: Distribución de puntajes de ranking por dependencia de egreso



Fuente: Elaboración Propia

La curva azul, que representa la distribución de puntajes de ranking de los establecimientos particulares pagados, está claramente más a la derecha que las otras dos curvas. Para entender la dimensión de estas diferencias, a continuación se presentan las brechas por dependencia en la PSU, en el puntaje NEM y en el puntaje de ranking.

Figura 3: Brechas de puntaje en PSU, puntaje NEM y puntaje de ranking por dependencia



Fuente: Elaboración Propia

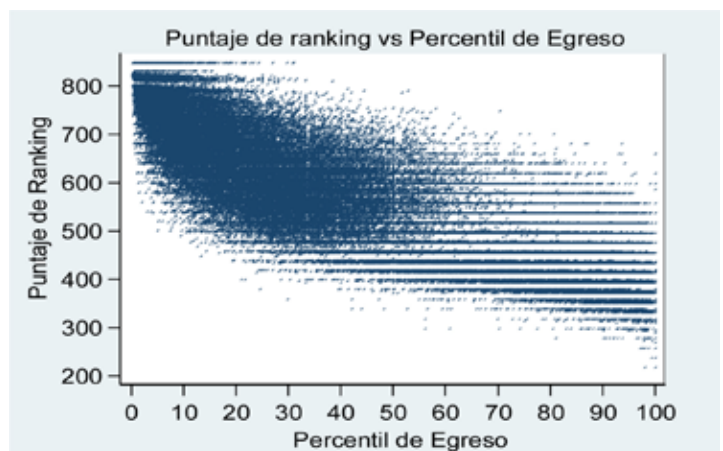
Como es posible observar, en todos los casos la brecha favorece a los egresados de establecimientos particulares pagados. En el caso del puntaje de ranking, la brecha alcanza los 57,8 puntos. Si bien ésta es la menor de las brechas observadas, no existe justificación alguna para su existencia. Uno de los principales

objetivos del ranking es identificar el talento sin importar el origen socioeconómico de los estudiantes, algo que, como es posible apreciar, no es logrado por la fórmula aprobada por el CRUCH. De hecho, las brechas observadas sugieren que los efectos de esta medida son muy similares a los que hubiese tenido simplemente aumentar la ponderación del puntaje NEM. La ganancia respecto a esa alternativa es una disminución en la brecha de 0.3 puntos en promedio.

Otro de los puntos sobre el que el Ministerio de Educación llamó la atención, también desarrollado en el número 7 de Evidencias, fue que la fórmula propuesta producía discriminaciones arbitrarias. En efecto, se anticipó que jóvenes que egresaban en el mismo percentil respecto a su generación o a las tres anteriores y con la misma nota podrían obtener puntajes de ranking considerablemente distintos, diferencia que no resulta justa.

En la siguiente figura se presenta el puntaje de ranking obtenido por los estudiantes que rindieron la PSU y el percentil que de acuerdo a sus notas de enseñanza media les corresponde al compararse con las tres generaciones anteriores. Se observa que estudiantes que egresaron en el mismo percentil, obtienen puntajes con diferencias de más de 200 puntos.

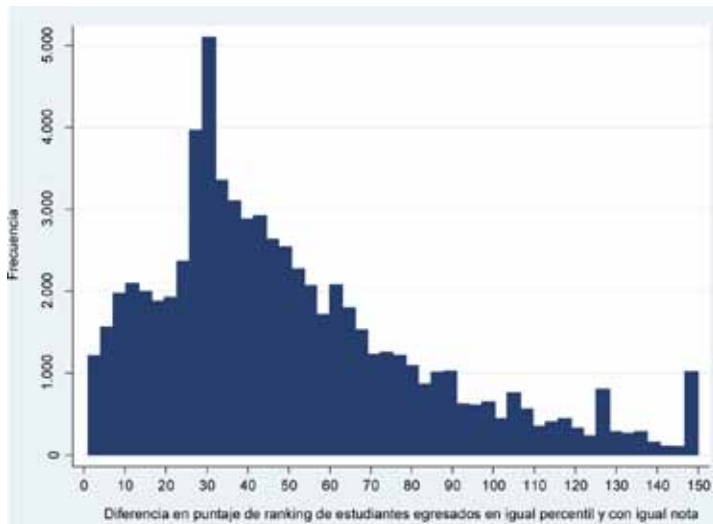
Figura 4: Puntaje de ranking vs percentil de egreso en relación a tres generaciones anteriores



Fuente: Elaboración Propia

Al observar a estudiantes que egresaron en la misma posición respecto a las tres generaciones anteriores y con el mismo promedio de enseñanza media, siguen existiendo diferencias importantes, las que no tienen una explicación razonable. En la siguiente figura se muestra un histograma en el que queda claro que no son pocos los estudiantes en esta situación. De hecho, hay más de 28.000 estudiantes que obtienen puntajes de ranking con diferencias de más de 50 puntos a pesar de haber egresado en la misma posición y con la misma nota.

Figura 5: Histograma de diferencias de puntajes de ranking de estudiantes que egresaron en igual posición y con igual promedio de enseñanza media



Fuente: Elaboración Propia

En la figura 1 se mostró que las proporciones de estudiantes beneficiados no variaba demasiado entre las distintas dependencias. En la siguiente figura se presenta un análisis similar, pero esta vez se consideran los puntajes obtenidos por los estudiantes en la PSU de lenguaje y matemáticas. Este análisis es relevante ya que al momento de postular a las universidades los alumnos compiten por cupos con jóvenes que se encuentran en niveles de puntajes PSU similares.

Figura 6: Proporción de estudiantes con puntajes de ranking sobre el promedio por dependencia y rango de puntaje PSU



Fuente: Elaboración Propia

En la figura anterior puede notarse que sobre los 670 puntos promedio en la PSU, la proporción de egresados de establecimientos particulares que obtiene puntajes de ranking mayores al promedio es mayor a la de los egresados de establecimientos municipales. Tomando en cuenta que las carreras selectivas tienen puntajes de corte mayores a los 670 puntos, esta situación es preocupante.

Estos resultados sugieren que en las instituciones y carreras más selectivas, los jóvenes provenientes de establecimientos municipales podrían incluso perder participación.

Las cifras que han circulado en la prensa una vez conocida la lista de seleccionados en las distintas casas de estudio avalan esta conclusión. Los datos presentados por el DEMRE¹¹ muestran una disminución de la proporción de seleccionados provenientes de establecimientos municipales en el sistema desde un 24.8% en el proceso 2012 a un 24.3% el 2013. Además, de acuerdo a lo publicado en la prensa¹², esta disminución es mayor en el caso de las universidades más selectivas. En el caso de la Pontificia Universidad Católica y de la Universidad de Santiago se observa una disminución de 1 punto porcentual en la proporción de estudiantes egresados de establecimientos municipales.

A la hora de analizar los efectos de esta medida, la comparación no debe reducirse a lo que hubiese ocurrido si no se hubiese implementado. Los llamados que hizo el Ministerio de Educación apuntaban a analizar otras metodologías y sólo decidirse por una en la medida en que hubiese claridad sobre lo que ocurriría con ella. Por lo tanto, resulta correcto comparar lo que hubiese ocurrido si se hubiesen implementado otras políticas similares.

3. Una propuesta alternativa

A continuación se presentan los resultados de un escenario alternativo, en el que el puntaje de ranking en lugar de calcularse utilizando la fórmula aprobada por el CRUCH, se calculó de acuerdo al percentil que ocupaban los estudiantes en relación a las tres generaciones anteriores¹³. Con esto no se busca defender esta fórmula como la mejor, sino que simplemente mostrar que existen múltiples alternativas que, buscando satisfacer los mismos objetivos, generan resultados que difieren de manera importante. De ahí la importancia de estudiar en detalle las alternativas existentes.

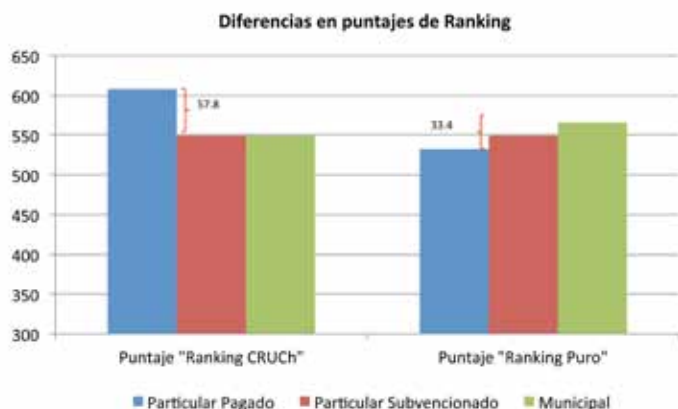
Si se hubiese implementado la fórmula de ranking recién mencionada, las brechas promedio, en lugar de favorecer a los estudiantes egresados de establecimientos particulares pagados, favorecerían a los estudiantes de establecimientos municipales.

11 DEMRE (2013). "Proceso de Admisión 2013 Etapa de Selección". Domingo 13 de Enero.

12 Ver, por ejemplo, La Tercera, <http://www.latercera.com/noticia/educacion/2013/01/657-503569-9-cifra-de-alumnos-municipales-seleccionados-se-mantiene-pese-a-bonificacion-de.shtml>. Consultado el 14/01/2013 a las 13:00 hrs.

13 Puntaje de Ranking = 850 - 6.42*Percentil

Figura 7: Brechas de puntaje "Ranking CRUCh" y "Ranking Puro" por dependencia



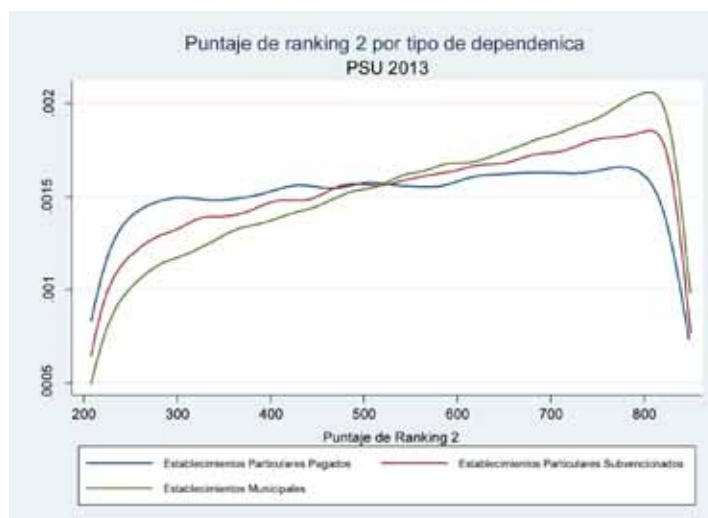
Fuente: Elaboración Propia

Como puede apreciarse en la figura anterior, con esta fórmula alternativa, la brecha hubiese sido de 33,4 puntos a favor de los establecimientos municipales.

Anteriormente se había dicho que en un sistema de ranking no existía justificación para la existencia de brechas por tipo de dependencia. Sin embargo, es importante aclarar que en este caso la brecha no es en absoluto discriminatoria. Ella se produce por el hecho de que mientras en los establecimientos particulares pagados prácticamente la totalidad de los egresados rinde la PSU, en los colegios particulares subvencionados y municipales la tienden a rendir los mejores estudiantes. Esto hace que, en promedio, los egresados de colegios municipales y particulares subvencionados tengan puntajes de "ranking puro" más altos.

Esta situación puede observarse también en la figura 8, en que se presentan las distribuciones de puntaje por tipo de dependencia. En el caso de los establecimientos particulares pagados, se observa que la distribución es uniforme, debido a que prácticamente todos los egresados de este tipo de establecimientos rinde la PSU. Tal como se discutió en el párrafo anterior, en el caso de los establecimientos particulares subvencionados y municipales, las curvas están desplazadas hacia la derecha (puntajes altos), porque en este tipo de establecimiento rinden la PSU estudiantes que en promedio tienen mejores rendimientos escolares que sus compañeros que no la rinden.

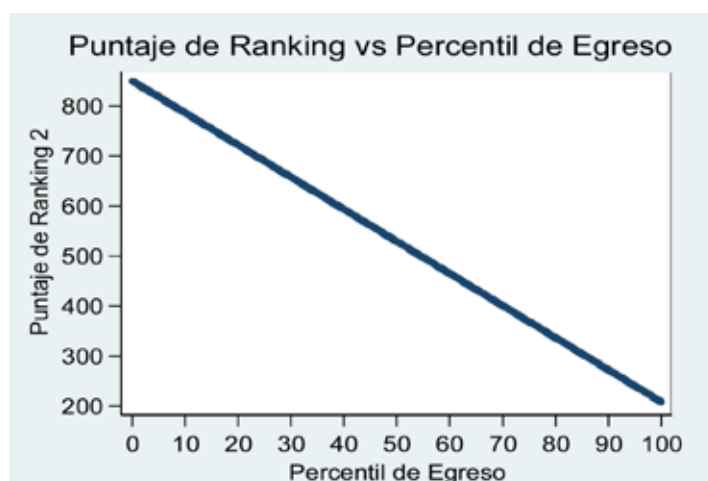
Figura 8: Distribución de puntajes de "ranking puro" por dependencia de egreso



Fuente: Elaboración Propia

Adicionalmente, por construcción de la fórmula, es claro que estudiantes que egresan en la misma posición respecto a sus tres generaciones anteriores obtendrán siempre el mismo puntaje. Es decir, con esta fórmula no se generarían las diferencias que se producen con la fórmula aprobada por el CRUCh.

Figura 9: Puntaje de "ranking puro" vs percentil de egreso en relación a las últimas tres generaciones



Fuente: Elaboración Propia

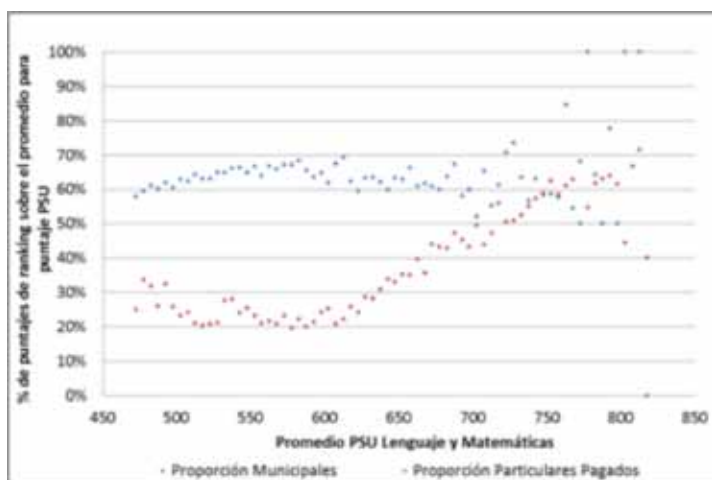
En la figura 9 puede apreciarse lo anterior con nitidez. A diferencia de la nube de puntos que se generaba al utilizar la fórmula escogida por el CRUCh, al utilizar esta fórmula todos los jóvenes egresados en la misma posición respecto a las tres generaciones anteriores reciben el mismo puntaje de ranking.

Finalmente, a la hora de comparar esta fórmula con la propuesta aprobada por el CRUCh, es también importante ver qué ocurre en distintos rangos de puntaje PSU. Con este objetivo, en las

siguiente figura se ilustra, para distintos niveles de puntajes PSU, la proporción de estudiantes de establecimientos municipales y la proporción de estudiantes de establecimientos particulares pagados cuyos promedios de puntaje de ranking son mayores al promedio en ese rango de puntaje.

En la figura 10 puede observarse que con esta metodología alternativa, a diferencia de lo que ocurre con la utilizada por el CRUCH, la proporción de egresados de establecimientos municipales que obtiene puntajes de ranking superiores al promedio, es mayor a la de colegios particulares pagados en prácticamente todos los tramos de puntajes PSU. En los tramos más altos, se observa que estos valores se acercan, pero no se genera la situación antes descrita en que sistemáticamente los egresados de colegios particulares pagados quedan en una mejor posición.

Figura 10: Proporción de estudiantes con puntajes de ranking sobre el promedio por dependencia y rango de puntaje PSU



Fuente: Elaboración Propia

Los resultados hallados en estos análisis muestran que existen formas de introducir este criterio en el proceso de admisión sin generar distorsiones o efectos no deseados. Es fundamental que se estudien distintas alternativas que permitan mejorar la metodología actual para evitar que los problemas de esta fórmula se perpetúen en el tiempo. En estos análisis es relevante incluir, además de los efectos redistributivos, el poder predictivo de rendimiento académico del nuevo indicador. Ello permitirá tomar una mejor decisión no sólo de la fórmula a utilizar, sino que también de la ponderación que debiese tener este nuevo puntaje.

4. Síntesis y conclusiones

Los análisis presentados en este documento muestran que la fórmula escogida por el CRUCH para introducir el ranking en el proceso de admisión a las universidades presenta una serie de debilidades que es necesario corregir.

A la luz de estos resultados, los llamados que hizo el Ministerio de Educación a analizar en mayor detalle la manera de implementar el ranking siguen plenamente vigentes.

La fórmula aprobada por el CRUCH entrega, en promedio, puntajes de ranking más altos a los egresados de colegios particulares pagados que a los egresados de establecimientos particulares subvencionados y municipales. La existencia de estas diferencias no tiene justificación alguna.

Además, al analizar lo que ocurre en los tramos de altos puntajes PSU, que son los relevantes en el caso de las instituciones y carreras más selectivas, se observa que nuevamente los egresados de colegios particulares pagados resultan favorecidos.

Otro elemento que llama la atención de la fórmula que utilizó el CRUCH es el que dos estudiantes egresados en la misma posición respecto a su generación, o respecto a las tres anteriores e incluso con la misma nota, obtengan puntajes significativamente distintos.

Al estudiar la fórmula alternativa de puntaje de ranking descrita en este documento, se observa que si se hubiese implementado una metodología como ésta las brechas, en lugar de favorecer a los egresados de establecimientos particulares pagados, hubiesen favorecido a los egresados de establecimientos municipales. Además, siendo más consistente con lo que tradicionalmente se entiende por ranking, jóvenes egresados en la misma posición respecto a su generación o respecto a las tres generaciones anteriores, recibirían un puntaje de ranking idéntico.

Con estos resultados no se sugiere que la mejor fórmula sea la descrita en este documento. Lo que se busca mostrar es que existen múltiples alternativas que ofrecen mejores resultados que los de la fórmula implementada y que, por lo mismo, hubiese sido deseable estudiar en mayor detalle la metodología a utilizar.

Los resultados del proceso de admisión nos entregarán antecedentes adicionales para el análisis. Respecto a los estudios que se hagan a partir de ellos, será importante considerar que el sistema de admisión no sólo sufrió cambios debido a la introducción del ranking. También hubo modificaciones en las ponderaciones del puntaje NEM y de algunas pruebas, además de cambios en el número de vacantes en algunas instituciones.

Por todo lo anterior se sugiere que los análisis sean realizados suponiendo las condiciones del actual sistema y comparando la medida tomada por el CRUCH con otras alternativas, como por ejemplo qué hubiese ocurrido si sólo se hubiese aumentado el puntaje NEM y no se hubiese introducido el ranking o qué hubiese ocurrido si se hubiese implementado una metodología de cálculo distinta del puntaje de ranking.

Además, estos análisis no deben dejar de lado que este instrumento sigue siendo un mecanismo de selección. Por lo mismo es relevante estudiar también el poder predictivo, en términos de rendimiento académico, de las distintas fórmulas.

Finalmente, considerando los análisis presentados en este documento queda claro lo importante que resulta que decisiones de este tipo sean tomadas de manera rigurosa, apoyándose en evidencia que permita anticipar de la mejor manera posible las consecuencias que se generarán.