

## PSU: Llegó la Hora de Evaluarse

Lamentablemente, los recientes resultados de la Prueba de Selección Universitaria no muestran cambio alguno respecto de lo que ha ocurrido otros años. Así, de nuevo aumenta la brecha entre establecimientos particulares y municipales, y por tanto, las oportunidades son más desiguales.

Luego de transcurridos 5 años desde el cambio de prueba (de la Prueba de Aptitud Académica, PAA, a la Prueba de Selección Universitaria, PSU), sería importante realizar un análisis completo de este test, tanto en su calidad predictiva, como en los efectos colaterales que pueda estar teniendo en la sociedad, como por ejemplo, respecto de la equidad.

### La Brecha Sigue Aumentando

#### a. Estudiantes sobre 450 y 475 puntos

Nuevamente la PSU muestra que la brecha, es decir, la diferencia entre los puntajes de los estudiantes que asisten a establecimientos municipales y particulares (pagados o subvencionados) sigue aumentando. Si se considera el porcentaje de estudiantes de cada dependencia que logra superar los 450 puntos (mínimo para postular a universidades del Consejo de Rectores) entre el año 2004, que fue el segundo año de rendición de la PSU<sup>1</sup> y

el 2007, es posible constatar que las posibilidades van disminuyendo para los estudiantes provenientes del sector municipal, se mantienen para los del sector particular subvencionado y van aumentando para los del particular pagado; aumentando la brecha entre éstos.

Así, un joven que asistió al sector municipal tenía en 2004 un 60% de posibilidades de obtener más de 450 puntos, hoy esta cifra disminuye a 58%, a diferencia de un estudiante que asistía al sector particular pagado, quien tenía el año 2004 un 90% de posibilidades y hoy éstas aumentan a un 94% (Cuadro N°1). Algo similar ocurre para el caso de 475 puntos, lo mínimo exigido para acceder a becas y créditos, donde también la brecha crece.

Es importante mencionar que el aumento de esta brecha se ha ido dando a pesar de que el porcentaje de estudiantes que proviene de cada sector se mantiene bastante estable, disminuyendo incluso este año, la proporción de jóvenes que provienen del sector municipal y aumentando los del sector particular subvencionado.

#### b. Brecha Estandarizada

Para comparar los puntajes entre las diferentes pruebas y años, también se usa estandarizar los puntajes<sup>2</sup>. En base a los datos

**Después de 5 años de aplicación, la evidencia muestra que la PSU no ha alcanzado el objetivo de ser una prueba más equitativa. Tampoco existen estudios independientes o externos que muestran que este test sea un mejor predictor del comportamiento de los estudiantes en la universidad o educación superior que la antigua prueba (PAA).**

#### En esta Edición:

- PSU: Llegó la Hora de Evaluarse
- El Problema de Fondo del Transantiago

**Cuadro N°1: Porcentaje de Estudiantes que obtienen mas de 450 y 475 puntos en promedio en Lenguaje y Matemática por Dependencia**

Promedio Leng. y Mat.	2004		2007	
	> 450	> 475	> 450	> 475
<b>Municipal</b>	60%	50%	58%	48%
<b>P. Subven.</b>	69%	60%	70%	61%
<b>P. Pagado</b>	90%	87%	94%	91%

Fuente: DEMRE, Universidad de Chile.

de Beyer (2007)<sup>3</sup>, es posible determinar que la brecha entre los resultados de los establecimientos particulares pagados y los municipales ha ido aumentando año a año, incluso en comparación con los resultados de la PAA. Incluso, esta brecha ha crecido más en las últimas mediciones (Gráfico N°1).

### c. Preguntas Correctas

Las diferencias también se pueden analizar desde la mirada de la cantidad de preguntas correctas. Ello también permite analizar lo que ocurría con la PAA y lo que ha ocurrido con la PSU. Este ejercicio implica transformar los puntajes de la prueba en el número de preguntas correctas netas<sup>4</sup> correspondiente, lo que permite comparar de mejor manera los resultados de los diferentes sectores.

Así, es posible ver que la diferencia entre la cantidad de preguntas correctas que contestan los estudiantes que provienen de establecimientos particulares pagados ha ido aumentando año a año, contrario a lo que ha ocurrido en los liceos municipales. El Cuadro N°3 muestra que, por ejemplo, el año 2001 un estudiante que provenía de un establecimiento particular pagado contestaba, correctamente, 15 preguntas más que uno que provenía de uno municipal, diferencia que el

**El año 2001 un estudiante que provenía de un establecimiento particular pagado contestaba, correctamente, 15 preguntas más que uno que provenía de uno municipal, diferencia que el año 2006 aumentó a 29, es decir, casi se duplica. Este efecto es prácticamente el mismo para el caso de la prueba de lenguaje.**

año 2006 aumentó a 29, es decir, casi se duplica. Este efecto es prácticamente el mismo para el caso de la prueba de lenguaje.

Por lo tanto, toda la evidencia a la que se tiene acceso demuestra que las diferencias entre los estudiantes que asisten a establecimientos de diferentes dependencias han ido aumentando.

### d. ¿Contenidos o habilidades?

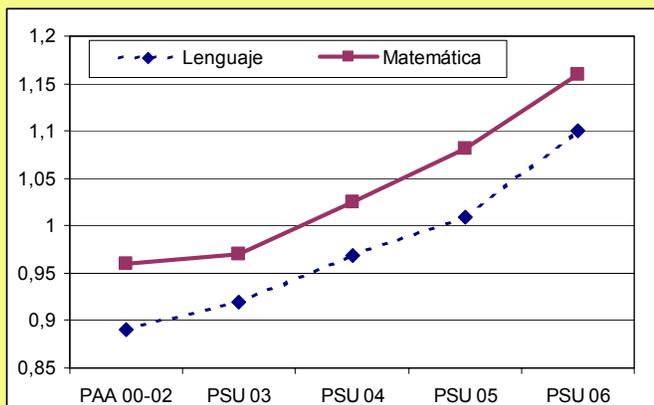
Si bien el objetivo de una prueba de selección como la PSU no es la equidad, sino ser un buen predictor para los estudiantes universitarios, uno de los argumentos que se utilizó para reemplazar la antigua PAA, fue que la PSU enfocaría en mayor medida sus preguntas en los contenidos escolares que en aptitudes y por tanto, sería más equitativa.

Lo anterior se daría porque al estar todos los estudiantes expuestos a los mismos contenidos, todos tendrían iguales oportunidades. Sin embargo, las últimas investigaciones entregan evidencia en la dirección contraria<sup>5</sup>. Estas señalan que las habilidades cognitivas (aprender a leer, a sumar, etc.) son moldeables hasta edades muy tempranas, a diferencia de las habilidades no cognitivas (ser responsable, puntual, etc).

Es decir, si un niño no es estimulado intelectualmente desde pequeño, entonces es muy difícil y costoso que aprenda después, lo que no ocurre tan drásticamente cuando se trata de enseñar o cambiar comportamientos.

Esto se da porque, sumado a lo anterior, los aprendizajes en diferentes momentos del tiempo se complementan, es decir, si un niño aprende más que otro cuando pequeño, y luego, en edades posteriores ambos son expues-

**Gráfico N°1: Diferencia estandarizada de los puntajes promedio de establecimientos particulares pagados en relación con los municipales**



Fuente: DEMRE, Universidad de Chile.

tos a los mismos conocimientos o al mismo tiempo de enseñanza, el primero aprenderá más. Es por ello que es más costoso y toma más tiempo enseñar los mismos contenidos a los estudiantes que fueron estimulados en menor medida en edades tempranas. Además, en general, ellos provienen de familias de menores recursos, con baja escolaridad y a su vez, asisten en mayor proporción a establecimientos municipales.

La evidencia en Chile avalla estas conclusiones, en cuanto las encuestas realizadas a los profesores de los estudiantes que rinden la prueba SIMCE<sup>6</sup>, indican que los establecimientos municipales alcanzan a cubrir una proporción mucho menor de la materia del año, que los estudiantes de establecimientos particulares.

Dado lo anterior, una prueba basada en mayor proporción en contenidos y no en apti-

tudes, podría incrementar las diferencias. Más aún, desde que se implementó la PSU hasta el año 2006 los contenidos fueron incrementándose gradualmente año a año, lo que generó que la diferencia fuera creciendo aún más, ya que, a mayor cantidad de contenidos, menores son las posibilidades de los estudiantes con mayores carencias de poder contestar correctamente las preguntas.

Lo anterior se traduce en resultados muy negativos para la sociedad, como lo es el que, por ejemplo, en la Universidad de Chile, el porcentaje de estudiantes provenientes del sector municipal ha disminuido, pasando en sólo dos años de un 32% a un 25% (entre 2003 y 3005)<sup>7</sup>, o carreras específicas como Ingeniería de 30% a 27% entre el 2001 y 2006<sup>8</sup>.

## Momento de Evaluar

Luego de cinco años de aplicación de esta nueva prueba, periodo que corresponde en algunos casos a una carrera universitaria completa, es importante que ésta sea evaluada en base a los objetivos que debe cumplir un test de altas consecuencias como éste. Así, en primer lugar, éste debe ser un buen predictor del comportamiento de los estudiantes en la educación superior, puesto que su principal propósito es seleccionar correctamente a los jóvenes para ello. En este sentido, es importante tener una evaluación independiente, puesto que, si bien existen algunos trabajos<sup>9</sup>, éstos han sido realizados por los mismos creadores de la prueba, por lo que se requiere una evaluación externa. Por lo demás, estos estudios han sido cuestionados técnicamente por otros expertos<sup>10</sup>.

**Es más costoso y toma más tiempo enseñar los mismos contenidos a los estudiantes que fueron estimulados en menor medida en edades tempranas. Además, en general, ellos provienen de familias de menores recursos, con baja escolaridad y a su vez, asisten en mayor proporción a establecimientos municipales.**

**Cuadro N°3: Diferencia de respuestas correctas entre establecimientos particulares pagados y municipales**

PP-Mun.	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lenguaje	12	13	15	19	21	23
Matemát.	15	17	26	27	28	29

Fuente: La Tercera

Lo anterior es una necesidad imperiosa, ya que, no ha sido posible para los investigadores particulares realizar estudios con los datos de este test, puesto que éstos no son públicos, como sí lo son los resultados de otras pruebas en Chile, como el SIMCE. Ellos debieran ser de público acceso, de manera que quienes estén interesados puedan realizar sus propios estudios y aportar al debate y a la mejora de este importante instrumento.

En este sentido, es importante también que, si existen evaluaciones externas, éstas sean entregadas, ya que según lo indicó el entonces rector de la Universidad de Chile (universidad que administra la PSU), el año 2004, existiría una evaluación realizada por una prestigiosa institución internacional, el Educational Testing Service (ETS), sin embargo los resultados de ésta nunca han sido dados a conocer.

Por otra parte, existen indicios o antecedentes que sustentan la necesidad de evaluar esta prueba y de revisar si está cumpliendo con los estándares de calidad mínimos. En efecto, como lo señala la Doctora Sofía Salas<sup>11</sup> es, al menos cuestionable que 450 puntos, el mínimo para postular a una universidad del

Consejo de Rectores, corresponda en Matemática a contestar correctamente apenas 7 de 69 preguntas (este año) y en Ciencias a 9 de 80.

En ese mismo sentido, también cabe cuestionar la prueba y la selección de las preguntas, puesto que este año se eliminó una de las preguntas en la prueba de matemática. Ello significa que habría habido problemas en los testeos previos de dicha pregunta o a problemas en la impresión o compaginación de la prueba, lo que también genera dudas respecto de los procedimientos detrás de la construcción de esta medición.

**Desde que se implementó la PSU hasta el año 2006 los contenidos incluidos fueron incrementándose gradualmente año a año, lo que generó que la diferencia entre establecimientos particulares y municipales fuera creciendo aún más, ya que, a mayor cantidad de contenidos, menores son las posibilidades de los estudiantes con mayores carencias de poder contestar correctamente las preguntas.**

Finalmente, es importante recalcar que, la evaluación de la prueba debe ser integral, es decir, se debe testear su poder predictivo y capacidad de seleccionar a los mejores estudiantes, así como su confiabilidad, pero también deben medirse los efectos colaterales que ésta pueda tener, como por ejemplo, los efectos en equidad.

Lo anterior es importante, puesto que producto de estos efectos colaterales se toman decisiones costosas y poco certeras como ha sido la beca PSU, ya que, tratando de corregir las mayores desigualdades que se ven en los resultados PSU, se financió la totalidad del costo de dicho test a los estudiantes de los 4 primeros quintiles (esto significa que potencialmente se estaría becando al 80% de los estudiantes de cada promoción). Los resultados este año, al igual que el proceso anterior fueron desastrosos, obteniéndose una inasistencia récord de 10% y 12,5%, cuando el promedio en años anteriores no supera el 5%, lo que significa que parte importante de los recursos que el Estado está entregando se pierden.

## Conclusiones

Después de 5 años de aplicación, la evidencia muestra que la PSU no ha alcanzado el objetivo de ser una prueba más equitativa. Tampoco existen estudios independientes o externos que muestran que este test sea un mejor predictor del comportamiento de los estudiantes en la universidad o educación superior que la antigua prueba (PAA).

Dado lo anterior, y debido a que la PSU es una prueba de altas consecuencias que determina en gran parte el futuro de cada joven, es un momento oportuno para considerar una evaluación externa e integral que tome en cuenta todos los efectos de este test•

---

<sup>1</sup> No se utilizan los datos de la primera PSU puesto que éstos no son representativos de la realidad, ya que muchos estudiantes se abstuvieron de rendirla debido al cambio.

<sup>2</sup> Dividir el puntaje de la PSU por la desviación estándar.

<sup>3</sup> Harald Beyer, La Tercera, 2 de Diciembre.

<sup>4</sup> Preguntas correctas menos preguntas malas. Las preguntas incorrectas descuentan un cuarto de las preguntas malas.

<sup>5</sup> Carneiro, P. and J. Heckman (2003). "Human Capital Policy", *Working Paper 9495*, NBER

<sup>6</sup> Sistema de Medición de la Calidad de la Educación.

<sup>7</sup> El Mercurio, 20 de Agosto 2005.

<sup>8</sup> La Tercera, 2 de Diciembre.

<sup>9</sup> Consejo de Rectores, Comité Técnico Asesor: "Estudio Acerca de la Validez Predictiva de los Factores de Selección a las Universidades del Consejo de Rectores" (julio 2006), en [www.cruch.cl](http://www.cruch.cl).

<sup>10</sup> Koljatic, Mladen y Mónica Silva, "Validación de la PSU: Comentarios al 'Estudio Acerca de la Validez Predictiva de los Factores de Selección a las Universidades del Consejo de Rectores'", *Estudios Públicos* 104, Centro de Estudios Públicos, Primavera 2006.

<sup>11</sup> El Mercurio, 24 de Diciembre de 2007.