

## ATRIBUTOS COMPLEMENTARIOS PARA LA ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

### Principales Avances Estudio Piloto de Admisión 2008-2009

Desde el 2007 la Universidad Católica ha estado involucrada en un proceso inspirado en estudiar y evaluar la forma de ingreso a las universidades. Para ello se inició un trabajo enfocado en conocer el estado del arte de los sistemas de admisión en la literatura comparada durante todo el segundo semestre del año pasado. Los resultados de la investigación han dado cuenta de un amplio panorama en lo que respecta a los sistemas que actualmente se utilizan en el mundo para la selección y el ingreso de los postulantes.

La información recolectada se tradujo en la elaboración de 5 documentos, disponibles en la actualidad en la página web de la universidad. En el recuadro se detallan los documentos elaborados, los cuales recogen de manera acabada los resultados de esta primera fase de investigación<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Estos documentos, exploran en profundidad la documentación que inspiró y entregó evidencias para la creación del estudio Piloto elaborados durante el año 2007 y se pueden recuperar en el sitio de la universidad en [http://www.puc.cl/webpuc/piloto/p\\_estudiantes.html](http://www.puc.cl/webpuc/piloto/p_estudiantes.html)

Documento 1: Santelices, V. **Procesos de Admisión a Instituciones de Educación Superior en el Mundo: Antecedentes Bibliográficos para la consideración de criterios complementarios en el proceso de Admisión a la Pontificia Universidad Católica de Chile.** Octubre, 2007.

Documento 2: Santelices, V. **Desempeño Académico de los Alumnos Admitidos a la Pontificia Universidad Católica de Chile: Instrumentos de Selección y Éxito Universitario.** 2007.

Documento 3: Rosas R. **Sistemas Complementarios de Admisión a la Universidad. Un estado del Arte y algunas reflexiones en torno a la equidad y el mérito.** Escuela de Psicología. Septiembre, 2007.

Documento 4: Martínez, L. **Consideraciones evolutivas para la elaboración de un perfil del postulante UC.** Escuela de Psicología. Pontificia Universidad Católica de Chile. Octubre, 2007.

Documento 5: Vicerrectoría Académica, UC. **Estudio Piloto de Atributos Complementarios para la Admisión a la Universidad Católica 2008-2009.**

*"El boletín adjunto está dirigido a los diversos actores que forman parte del Estudio Piloto y a la comunidad UC. Rogamos no compartirlo con personas ajenas a estos grupos de referencia."*

**Estudio Piloto de Admisión 2008-2009**

A partir de la evidencia recogida, se elaboró un proyecto de estudio con el objetivo de evaluar la validez y confiabilidad de algunos instrumentos que miden características no cognitivas y pensamiento crítico. Para ello se conformó un equipo de trabajo con el objetivo de desarrollar instrumentos que midieran los atributos relevantes para la universidad como mecanismos complementarios a los reportados por la PSU y por las NEM.

En cuanto a sus características metodológicas, el estudio es de tipo longitudinal y contempla una duración de dos años, en los que se realizarán dos mediciones de la muestra y se triangularán los datos con reportes de terceros.

**Instrumentos**

Los instrumentos que se están estudiando son cuatro formularios o cuadernillos:

1) El primero es un formulario de postulación ampliado, el cual incorpora elementos relativos a las actividades extracurriculares desarrolladas por los

estudiantes, así como características de liderazgo.

2) El segundo instrumento consiste en una reflexión personal del estudiante sobre los intereses que lo identifican, sus motivaciones, objetivos y su búsqueda de metas y logros planteados.

3) El tercer instrumento corresponde a un conjunto de tres cuestionarios estandarizados, que miden habilidades sociales, metacognitivas y proactividad.

4) Por último, se incluye un ensayo de pensamiento crítico en el que los alumnos deben demostrar sus habilidades de análisis y argumentación en forma escrita.

**Participantes en el Estudio**

El estudio contempla una muestra de alumnos de cuarto medio y alumnos universitarios. La selección de la muestra de establecimientos educacionales se llevó a cabo a través del análisis estadístico de cuatro años consecutivos de admisión a la Universidad Católica (2004-2007). A partir de la información contenida en esta base se generó una muestra de colegios. El siguiente listado muestra los colegios participantes del estudio:

*"El boletín adjunto está dirigido a los diversos actores que forman parte del Estudio Piloto y a la comunidad UC. Rogamos no compartirlo con personas ajenas a estos grupos de referencia."*

- Liceo Manuel Barros Borgoño
- Liceo 1 Javiera Carrera
- Liceo 7 de Niñas de Providencia
- Instituto Nacional
- Liceo José Victorino Lastarria
- Colegio Particular The Garden School
- Instituto La Salle
- Instituto Miguel León Prado
- Instituto O'Higgins
- Colegio El Bosque
- Colegio Cumbres
- Colegio Padre Hurtado y Juanita de los Andes
- Colegio San Benito
- Colegio del Verbo Divino
- Fundación Educacional Santiago College
- Colegio San Ignacio del Bosque
- Colegio Villa María Academy
- Instituto Inglés de Rancagua

La muestra de alumnos universitarios, por su parte, esta conformada por alumnos de primer año de la Universidad Católica, la Universidad Federico Santa María (USM), la Universidad de Santiago de Chile (USACH) y la Universidad de Concepción.

### **Recolección de datos: Muestra universitarios y Muestra Colegios**

En el mes de julio finalizó la etapa de recolección de datos de la muestra de universitarios, con aproximadamente 1300 alumnos provenientes de las

universidades participantes. Además, en el mes de agosto se inició la aplicación en los colegios participantes del estudio y está proyectado poder concluir con este grupo en el mes de septiembre. Una vez finalizado el proceso de recolección de datos, se procesará la información, de manera que esté disponible en los primeros meses del próximo año.

Por otro lado, algunas de las universidades participantes incorporarán nuevos establecimientos educacionales a la muestra inicial. Específicamente la Universidad Federico Santa María y la Universidad de Santiago, motivadas en trabajar con colegios cuyos estudiantes suelen ingresar a dichas casas de estudios, solicitaron aplicar los instrumentos a otros colegios en el mes de septiembre, lo cual aumentará la diversidad y la riqueza interpretativa del Estudio.



**Durante el mes de agosto y septiembre se aplicarán los instrumentos en alumnos escolares.**

*"El boletín adjunto está dirigido a los diversos actores que forman parte del Estudio Piloto y a la comunidad UC. Rogamos no compartirlo con personas ajenas a estos grupos de referencia."*

**Visita Dr. Patrick Kyllonen**

En el estudio se ha contado con la colaboración externa de Dr. Patrick Kyllonen, experto en mediciones no cognitivas del Educational Testing Service (ETS) quien en el mes de julio visitó nuestro país. Uno de los principales hallazgos presentados durante su estadía en Chile se relaciona con la información y las características psicométricas que reportan las habilidades no cognitivas en el desempeño universitario y laboral en estudios recientes.

Ejemplo de ello son los resultados de Lee (2007) & Heckman, Stixrud, & Urzua (2006) en cuyas investigaciones se observa que las habilidades no cognitivas tienen una correlación positiva con variables como desempeño, decisiones educacionales y resultados de trabajadores en el mercado laboral. Las variables no cognitivas explicarían, según estos estudios, entre el 20% y 30% de la varianza (NAEP<sup>2</sup>, PISA, ECLS-K, Lee, 2007) (Labor market-- Heckman, Stixrud, & Urzua, 2006). Por otro lado, estudios realizados a

profesores y empleadores en el contexto norteamericano, dan cuenta de una alta valoración de los atributos no cognitivos. Declaran que estos factores son igual o más importantes que los factores cognitivos en el desempeño en sus áreas de especialización (Walpole et al., 2001; The Conference Board, Partnership for 21st Century Skills, the Society for Human Resource Management, and Corporate Voices for Working Families, 2006).

Un aspecto fundamental de la medición de variables como las que están incorporadas en el Estudio Piloto es la validez predictiva de ellas, es decir, si efectivamente los factores estudiados ayudan a predecir el desempeño, en este caso, de postulantes a la universidad. Resultan interesantes los datos presentados el año pasado en un estudio en que se compararon resultados de distintas evaluaciones que se aplican a alumnos del sistema educacional primario y secundario, a saber, NAEP en matemáticas; y las pruebas PISA y ECLS en matemáticas, ciencias y lectura. Se hizo un análisis de regresión múltiple en el que se incluyeron las siguientes variables: (a) características

---

<sup>2</sup> National Assessment of Educational Progress (NAEP) es un organismo dedicado a la evaluación continua del currículum de estudiantes en Estados Unidos.

*"El boletín adjunto está dirigido a los diversos actores que forman parte del Estudio Piloto y a la comunidad UC. Rogamos no compartirlo con personas ajenas a estos grupos de referencia."*

demográficas de los estudiantes como el ingreso o el género; (b) tiempo de estudio reportado; (c) recursos del hogar como libros, computadores, etc. y (d) aspectos no cognitivos. Los resultados son concluyentes en tanto en todas las pruebas antes mencionadas, los factores no cognitivos tienen un peso importante en los resultados obtenidos tanto para matemáticas, ciencias y lenguaje. Además, con excepción de las características sociodemográficas en las pruebas NAEP y ECLS, los atributos no cognitivos tienen un valor explicativo mayor que el resto de las variables. (Lee, J. *Noncognitive factors in education*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association, San Francisco, CA. 2007).

Por otra parte, en el área del mercado laboral, también se ha reconocido la importancia de los aspectos no cognitivos en el desempeño profesional, es decir, estos atributos también tendrían efectos una vez concluidos los estudios de los alumnos en la educación superior.

En relación a ello, investigaciones de meta-análisis dan cuenta que habilidades no cognitivas como la motivación por el trabajo o la responsabilidad y la puntualidad aportan información para predecir el desempeño laboral. Es así como un porcentaje de la varianza de éste es explicado por estos atributos. (Schmidt, F.L., & Hunter, J.E. The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*. 124(2), 262-274; 1998).

Otro estudio enfocado en el contexto del desempeño laboral, encuestó a 400 empleadores representantes de la industria en EEUU. Se les preguntó específicamente qué habilidades de sus trabajadores consideraban más importantes para un buen desempeño en el mercado laboral. Los atributos evaluados como muy importantes son principalmente habilidades no cognitivas: liderazgo (82%); creatividad e innovación (81%); aprendizaje continuo (78%); pensamiento crítico y resolución de problemas (74%); y comunicación escrita (73%). (The

*"El boletín adjunto está dirigido a los diversos actores que forman parte del Estudio Piloto y a la comunidad UC. Rogamos no compartirlo con personas ajenas a estos grupos de referencia."*

Conference Board, Partnership for 21st Century Skills, Corporate Voices for Working Families, & Society for Human Resources Management *Are they really ready to work? Employers perspectives on the basic knowledge and applied skills of new entrants to the 21st century U.S. workforce*. New York: The Conference Board. 2006.)

Los resultados de estudios en el ámbito laboral son consistentes con algunas investigaciones enfocadas en el ámbito académico. Por ejemplo, un estudio enfocado en educación superior, entrevistó a profesores de post grados y decanos. Al ser consultados por las habilidades que valoran más, mencionan los atributos no cognitivos de creatividad, comunicación, motivación, organización y profesionalismo (Enright & Gitomer 1989). En otro estudio del mismo tipo en que se entrevistó a 21 profesores de post grado y decanos el año 2001, se valoran como factores relevantes para el desempeño académico las siguientes dimensiones o atributos: persistencia, colaboración, comunicación, creatividad independencia, entusiasmo y

flexibilidad. (Walpole et al "Horizons"; 2001).

### **Pasos a seguir**

Durante el mes de septiembre se continuará con las aplicaciones en los colegios; a continuación se comenzará el proceso de corrección de los instrumentos y análisis de los resultados. La información relativa a estos procesos será expuesta en un tercer boletín que enviaremos más adelante.

*"El boletín adjunto está dirigido a los diversos actores que forman parte del Estudio Piloto y a la comunidad UC. Rogamos no compartirlo con personas ajenas a estos grupos de referencia."*