

## El sistema de selección de alumnos de las universidades chilenas Discusión de sus fundamentos, resultados y perspectivas

*Sebastián Donoso Díaz\* e Gustavo Hawes Barrios\*\**

**Resumen:** El trabajo expone los antecedentes principales del Sistema de Selección de alumnos de pregrado de las universidades chilenas de mayor tradición, agrupadas en lo que se conoce como el Consejo de Rectores. Este proceso de selección data de hace treinta años en término de sus principales instrumentos y procedimientos, así como también de sus fundamentos, sin embargo ha experimentado adecuaciones a lo largo de este período, todos ellos sin alterar sus principios básicos. Algunos de los cambios provienen, en lo fundamental, de las nuevas condiciones creadas en el sistema de educación superior chileno a partir de la Reforma del año 1981, que introdujo importantes modificaciones en la constitución de los planteles, su organización y financiamiento, de igual forma que de manera súbita abrió el sistema universitario, hasta entonces basado exclusivamente en ocho planteles universitarios, a un conjunto que en la actualidad se empina sobre las sesenta y cinco. Paralelo a estos cambios se han generado nuevas condiciones y demandas sociales que han repercutido en el sistema de educación superior en su conjunto y en el procesos de selección de alumnos.

**Descriptores:** Educación superior, Universidad, sistema de selección de alumnos, pruebas de admisión, modelo de inteligencia.

**Abstract:** This paper presents the main issues concerning the undergraduate student selection system of the most traditional Chilean universities, currently organized in what is known as the "Rectors Council". This selection process, its major instruments and proceedings, as well as its fundamentals, are thirty years old; however, adequations have been made during this time, though not modifying its basic principles. Some of the changes come mainly from the new conditions originated in the Chilean higher education system by the 1981 Reform, which introduced important modifications in the universities' constitution, organization and budgeting. Similarly, the Reform abruptly opened the university system – until then based exclusively on eight universities – to an amount of sixty-five universities. In parallel to these changes, new conditions and social demands have been generated, reverberating in the higher education system as a whole and in the student selection processes in particular.

**Key-words:** Higher education, University, undergraduate selection systems, admission test, intelligence models.

\* Profesor do Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional y Director de Investigación de la Universidad de Talca (Chile)

\*\* Director del Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional de la Universidad de Talca (Chile)

## 1. Cambios e inconsistencias el sistema universitario chileno

La reforma de la educación superior del año 1981 en un detonante de cambios que comprenden tanto su estructura como, en otro nivel, la concepción misma de lo que se entiende y concibe por educación superior. Al respecto, se crean nuevos planteles universitarios a partir de las universidades más antiguas<sup>1</sup> que configuraron un escenario diferente: de un sistema que hasta 1980 estaba basado – como ya se indicó – en ocho universidades, varias de ellas con sedes a lo largo del territorio nacional, se pasa en 1998 a uno que reúne sesenta y seis universidades, dentro de las cuales se encuentran algunas de tradición, otras que fueron creadas a partir de las sedes que estas universidades tenían en regiones (que en conjunto con las anteriores conforman el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas con un total de 25 integrantes), y un tercer grupo compuesto por cerca de cuarenta Universidades generadas directamente a partir de la legislación de la Reforma.

La Reforma<sup>2</sup> implicó también definir un conjunto de carreras exclusivamente para ser impartidas por las universidades (DFL 1/80, art. N° 12). Esto se tradujo inmediatamente en la generación de un sistema estratificado que inicialmente consideró doce carreras y en la actualidad diecisiete<sup>3</sup>.

Por otra parte, la Reforma del 81 también dio lugar a la aplicación de criterios diferentes de financiamiento de la educación superior. Se pasó de financiar la oferta aun sistema que premia la demanda, entre las implicancias que trajo consigo este cambio, destaca que relacionó directamente los puntajes de los alumnos en la Prueba de Aptitud Académica al financiamiento de los planteles, lo que finalmente derivó – tal como se analiza en el trabajo – en distorsiones de los criterios de admisión.

El sistema universitario chileno transitó en menos de una década de ser una estructura cerrada y semi feudal a un mercado abierto, liberalizado en su sentido más lato y sujeto a los controles de los mismos agentes. esta proceso ha dejado pendientes algunas discusiones no resueltas derivadas del enfrentamiento de proyectos distintos en un escenario que soporta altas simultaneidades, algunas de estas disonancias tienen directa relación sobre el tema en análisis.

Una de las principales desavenencias conceptuales hasta hoy en discusión proviene de la concepción ideológica del Estado Docente, que permea los patrones culturales de la representación del Estado como el proveedor de todos los servicios para toda la población, y hace cargar sobre el aparato

1. Por universidades antiguas o tradicionales se entiende a la Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, de Concepción, Técnica del Estado (que pasó a denominarse Universidad de Santiago de Chile), Católica de Valparaíso, Técnica Federico Santa María, del Norte (en la actualidad Universidad Católica del Norte) y Austral de Chile.

2. Los elementos centrales de la Reforma del año 1981 lo configuran los Decretos con Fuerza de Ley N° 1 al 4 del Ministerio de Educación (año 80). Existen otros complementarios emitidos los años siguientes.

3. Las doce profesiones de carácter exclusivamente universitario fueron: Abogado (Leyes), Psicólogo, Bioquímico, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Forestal, Ingeniero Civil (y sus menciones), Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Ingeniero Comercial, Médico Veterinario, Químico Farmacéutico, Arquitecto. Se agregaron después Periodista y Profesor de Educación Básica, Media, Parvularia y Diferencial, incorporadas como modificaciones a la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza.

estatal la obligación de mantenerlos funcionando en un buen nivel de eficiencia y eficacia.

El elevado (y a veces sobredimensionado) valor del impacto de la educación como determinante del empleo y de los ingresos económicos hace más fuerte la demanda de la población juvenil que pretende ingresar al sistema de educación superior. Al detectarse que los establecimientos municipales (que cubren alrededor del 65% de la población en la enseñanza media del país) tienen rendimientos notoriamente inferiores comparados con los colegios pagados, la mirada nuevamente se vuelve hacia el Estado al que se hace garante, aval y responsable de la equidad o derecho para todos los jóvenes chilenos a recibir una educación media de la mejor calidad, que les permita competir en pie de igualdad.

Sin embargo, la inconsistencia reside en que las orientaciones políticas que han inspirado y conducido los procesos de transformación del sistema educacional tienden a una dirección inversa. El Estado se ha desposeído de la educación básica y media a través del denominado proceso de “municipalización” y de la privatización; ha introducido una dinámica de mercado como eje articulador y auto-regulador del sistema de educación superior<sup>4</sup>.

Ciertamente el sistema universitario chileno es el que ha recibido el impacto más fuerte del proceso de privatización emprendido en la educación chilena. En un plazo de 15 años, la oferta de matrícula, por ejemplo, ha pasado a una relación prácticamente igual respecto de la demanda, situación que anteriormente era de tres postulantes por cada vacantes, correspondiendo al sector privado el mayor crecimiento.

Otra disonancia proviene del rol de articulación que debiera existir entre la educación media y superior, y de la consistencia de este sentido en el sistema de selección. Al hablarse del sistema de selección a las universidades (conocido también como “Prueba de Aptitud Académica” o PAA) se insiste sobre la necesaria y obligada articulación (inmediata) entre la enseñanza media y la superior, asignando al sistema de selección el papel de nexo evaluador de aquélla.

Esta confusión se observa en los medios de comunicación, en los padres y estudiantes, y particularmente en los establecimientos educacionales, la que tiene importancia, toda vez que éstos son calificados como buenos, regulares o malos según los resultados de sus egresados sobre un conjunto de pruebas que miden sólo un aspecto de los logros educacionales, con las consiguientes consecuencias – positivas o negativas – que, por ejemplo, ello tiene sobre la demanda por matrícula y los niveles de holgura financiera del establecimiento.

Otra importante fuente de ambigüedad está representada por el mercado de las vacantes. El sistema de selección actual surgió como iniciativa de la Universidad de Chile, a la que se sumaron las restantes universidades del país, pasando a ser un proceso nacional<sup>5</sup>. Sin embargo, las condiciones de la época eran diferentes: junto a una oferta de vacantes reducida se encontraba una enseñanza media también reducida.

4. Sólo la educación parvularia o preescolar está controlada en parte directamente por el Estado a través de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, y de la Fundación para el Desarrollo Integral de la Infancia, INTEGRA, que mantienen estructuras autónomas y dependen indirectamente del Ministerio de Educación.

5. El Consejo de la Universidad de Chile, en sesión n° 36 del 19 de Octubre de 1966, acordó poner a disposición de las universidades del país la Prueba de Aptitud Académica. El día 11 de Enero de 1967 se aplicó por primera vez a nivel nacional.

La reforma educacional de la educación básica y media del año 1965 significó una explosión demográfica en la enseñanza media y, por consiguiente, en el número de egresados que demandaban educación terciaria. El sistema respondió de diferentes formas, una de las cuales fue con el aumento en las vacantes ofrecidas.

En la actualidad, sin embargo, la desregulación del sistema de educación superior producida por la legislación de 1981 no ha sido capaz de generar una auto regulación en cuanto a la explosión carreras y de títulos profesionales ni al aumento de la oferta de vacantes.

Hoy en día se estima superada la etapa de asumir el mercado como una fuente ilimitada de postulantes, ya que desde hace cinco años a la fecha éste se ha estabilizado, aumenando los competidores institucionales. La selección, entendida en cuanto tal, se hace cada vez más difícil dado que hay ofertas similares de otras universidades no adscritas la Consejo de Rectores, que no requieren pasar estos complejos procesos.

Pese a lo expuesto el ámbito de la selección de alumnos a la educación superior podría ser visto como un tema parcial, técnico y árido, destinado en lo medular a revisar sólo una parte muy pequeña – como son las pruebas de selección- de un gran asunto como es la Universidad. Sin embargo, no es menos cierto que tras el proceso de selección y admisión convergen una serie de elementos importantes de revisar, algunos de los cuales se refieren a que: (i) la selección no es un acto neutro, sino que se realiza en referencia a determinados criterios y valores; (ii) la selección significa, en el caso de los postulantes, la posibilidad de acceder a una profesión, y por ende a una serie de consecuencias para el resto de su existencia; (iii) los procesos de selección conllevan explícitamente consecuencias sobre el financiamiento de las diversas instituciones de educación superior; y (iv) de manera indirecta, las pruebas sustentan un juicio sobre la calidad de la enseñanza en los diferentes establecimientos de enseñanza media y a la pertinencia del sistema educacional medio mismo.

De esta manera el análisis del problema del sistema de selección y admisión de postulantes a la Universidad es una materia que necesariamente congrega criterios técnicos, políticas sociales y efectos personales. Ello la hace de suyo un área de gran relevancia tanto para los actores individuales, como para los sociales, entendiéndose por éstos a las instituciones universitarias, el mundo laboral y la sociedad misma, pues generarán consecuencias sobre tales dimensiones.

## 2. Del bachillerato a la prueba de aptitud académica

Hasta 1966 las universidades chilenas seleccionaban a sus estudiantes mediante un conjunto de pruebas conocido como “Bachillerato”<sup>6</sup> y la combinación de sus puntajes con otros como las calificaciones de enseñanza media (“Humanidades” en la época) o las pruebas especiales que algunas escuelas ponían como requisito. Las pruebas propias del Bachillerato comprendían una parte común

6. Se hace referencia al Bachillerato de la Universidad de Chile. Existieron también el Bachillerato Técnico de la ex Universidad Técnica del Estado, el de la Universidad Católica de Chile y de la Universidad Católica de Valparaíso. Con todo, el más relevante fue el de la Universidad de Chile.

que abarcaba las áreas de Comprensión y Redacción, Historia de Chile e Idiomas, y una parte específica que medía conocimientos en las áreas de Letras, Matemáticas o Biología, que eran elegidas por el futuro postulante.

El sistema por entonces vigente había sido diseñado hacia 1930 para una masa estudiantil pequeña y para un sistema educacional muy reducido. La expansión de la demanda por crecimiento demográfico del estudiantado de educación media en particular, como también el aumento en número de universidades y de programas académicos ofrecidos, provocó que el sistema adquiriera una complejidad que superó la racionalidad inicial del mismo, colapsando en su operatividad.

En otra dirección, estudios estadísticos revelaron que la capacidad predictiva del bachillerato o de las combinaciones con otros puntajes alcanzaban niveles de correlación muy bajos, y que las modificaciones que fueron introduciéndose al bachillerato en su última década redujeron sustancialmente su capacidad predictiva (Grassau, 1956). Los problemas derivados del sistema de corrección por medio de examinadores, y del azar en la selección de temas por parte de los alumnos, contribuyeron notoriamente al agravamiento de los problemas anteriores.

La Universidad de Chile formuló un proyecto (Grassau, 1966) tendiente a superar las deficiencias de las pruebas anteriores y que, junto con mejorar sustancialmente los aspectos teóricos, técnicos y administrativos de las pruebas, permitiera su aplicación a contextos ya masificados y con presencia en todo el país, a raíz del desarrollo de universidades y la creación de los Colegios Universitarios regionales. Los estudios y el proyecto se generaron en el Instituto de Investigaciones Estadísticas de la Universidad de Chile.

Junto con el mejoramiento de las cualidades métricas de los instrumentos, el gran ordenador para desarrollar el actual Sistema de Selección y Admisión fue el que todos los egresados de enseñanza media del país tuviesen similares oportunidades frente a una oferta relativamente reducida de vacantes. A partir de este principio operacional de la política de Estado, de la "igualdad de oportunidades" se examinan otros dos supuestos centrales: la normalidad e independencia de la distribución de las aptitudes, y su estabilidad.

### 2.1. El supuesto de la "igualdad de oportunidades"

La capacidad académica de los egresados de la educación media se pretende medir con un instrumental que representa una muestra de los respectivos dominios de conductas que el sujeto elicitó en situaciones de prueba. Las preguntas o reactivos han sido elaboradas y seleccionadas especialmente, de forma de obtener los mejores estimadores acerca de la capacidad de aprender en los dominios conductuales examinados. De esta manera, los sujetos se enfrentan a conjuntos de preguntas, algunas de las cuales les son -supuestamente- igualmente familiares o bien igualmente inusitadas. El punto importante es que la prueba busca ser igual para todos, tanto en sus reactivos como en los procedimientos para su administración.

Este supuesto no sólo se ubica en la teoría y en la instrumentación de las pruebas de aptitud, sino que trasciende al plano de la política con una especial connotación. En efecto, el carácter "igualitario" aseguraría la "igualdad de oportuni-

*dades a los egresados de la enseñanza media*". Con todo, éste no deja de ser un argumento insuficiente, toda vez que se amplifica el hecho de que se trata de la misma única medición, llevando inapropiadamente a la conclusión de que los procesos educacionales en la enseñanza media se han desenvuelto con homogéneas características.

Es así como, el supuesto debe ser considerado cuidadosamente desde el punto de vista del contenido de los tests, toda vez que las pruebas y especialmente sus resultados no son independientes de los factores sociales y culturales. De hecho, el mismo concepto de inteligencia es propio de una cultura determinada. De allí que este afán igualitarista -creemos- confunde igualdad de medición con una igualdad de procesos. Al considerar la Prueba de Aptitud Académica un procedimiento estandarizado, en sus resultados se reproducen las diferencias del proceso educativo y sus condicionantes. En contraposición, tampoco puede afirmarse que las exagera: tan sólo refleja crudamente un sistema educacional desigual. Más aún, en su diseño la Prueba de Aptitud Académica considera la atenuación de los efectos de factores externos sobre las habilidades básicas de los sujetos, tratando de anular en lo posible los condicionamientos contextuales o idiosincrásicos. Por ello, se centra especialmente en las habilidades más que en los contenidos tanto verbales como no verbales. Así, "*la Prueba de Aptitud Académica no es directamente dependiente del nivel socio-económico de los candidatos*" (Díaz et al, 1988, p. 316).

La falacia asumida en ese razonamiento reside en hacer sinónimo "los mejores" en rendimiento con "los mejores" en las condiciones en que cursaron la enseñanza media, igualando resultados en la prueba, con condiciones. Esto conduce a la demasiado rápida conclusión de que las características del medio educativo en que se desarrollaron residen estructuralmente en los sujetos, lo que significa un determinismo que ya no cabe en el discurso pedagógico. En efecto, podría pensarse que mejorando las condiciones de los sujetos en desmedro, se lograrían resultados equivalentes: esto es confirmado por el efecto de igualación que se produce al nivel del segundo año de la educación superior, si bien debe considerarse el impacto atenuador del efecto *selección*, por cuanto no hay representación de todo el conjunto de los egresados de la enseñanza media, sino de un segmento de ellos.

Esto relativiza la Prueba de Aptitud Académica, ya que clasifica como "los mejores" propiamente tales y para siempre a quienes lo fueron en el momento de la medición: ser un buen rendidor en la Prueba de Aptitud Académica es una cosa diferente a ser un buen estudiante.

## 2.2. Normalidad e independencia de la distribución de las aptitudes

Este supuesto está y constituye la base del modelo factorial de inteligencia (desarrollado por Guilford) que se adoptó para la prueba. En efecto, los procedimientos utilizados -como el cálculo de correlación producto-momento y la ortogonalización de ejes por rotación en la construcción de factores, no pueden sino entenderse en términos de la normalidad estadística.

En las pruebas se asume que la población de aptitudes se distribuye normalmente<sup>7</sup> y se la considera independiente de otras variables como sexo, edad, nivel socioeconómico y cultural, entrenamiento, maduración. La posibilidad de generar factores ortogonales permite modelar el concepto de aptitud de tal forma que sus componentes aparezcan en un estado de separación y relativa autonomía del uno respecto del otro. Así, siguiendo el criterio de la aditividad de la varianza, podría pensarse que una aptitud determinada es la combinación específica que toman diferentes variables que se organizan factorialmente para ello.

Las pruebas están diseñadas para que – dentro de lo posible – la medición sea indiferente a los factores contextuales que podrían estar interfiriendo el desempeño de los sujetos y, por ello, introduciendo error de medición en los puntajes (Díaz, Himmel y Maltes, 1990, p. 316). Esta suerte de “indiferencia” responde perfectamente al ideal de la integralidad del ser humano, toda vez que no desconoce la interrelación estrecha de las diferentes dimensiones de la persona. El análisis distingue, separa y relaciona para proponer finalmente una síntesis que permita la acción sobre la realidad. Pero a la vez buscar hacerlo independiente de los factores culturales es una pretensión sin destino: la indiferencia cultural relega al ser humano a una abstracción.

### 2.3. Estabilidad de las aptitudes

Cuando la teoría psicológica asevera y luego sostiene que la aptitud es un rasgo estable<sup>8</sup>, puede desprenderse entonces que ésta puede ser evaluada mediante una única medición. Esa es la propuesta del respaldo teórico del modelo de la Prueba de Aptitud Académica: que las habilidades verbal y matemática según las mide la Prueba de Aptitud Académica son de lento desenvolvimiento, por lo cual los factores que determinan la capacidad general de una persona no deberían experimentar modificaciones notorias en un período relativamente breve. Este argumento de la estabilidad es el que permite hacer juicios predictivos a partir de los puntajes.

Una definición comúnmente aceptada de aptitud es la propuesta por Bingham, a saber, *condición o conjunto de características que se consideran sintomáticas de la capacidad de un individuo para adquirir, a través de un cierto entrenamiento, un conocimiento, habilidad o conjunto de respuestas (generalmente especificados) como, por ejemplo, la capacidad de hablar un idioma, de interpretar música, etc*” (Avila, 1980).

Esta concepción es la que se asume para la Prueba de Aptitud Académica, y sobre ella se basa la predictibilidad de sus resultados. En efecto, “la Prueba de Aptitud Académica cumple el propósito de entregar información que permita estimar el desempeño futuro de los sujetos a partir de su comportamiento frente a estímulos representativos de las habilidades consideradas necesarias para cursar con buen éxito estudios superiores” (Avila, 1991, I, 10).

7. Por “normalidad” se entiende el concepto técnico estadístico en el sentido propio de la distribución probabilística de las medias muestrales, atendiendo además a que cada factor, aptitud o habilidad puede comprenderse como un dominio de conductas.

8. “Estabilidad” es la presencia invariante en el tiempo de un rasgo en un sujeto. Operacionalmente, significa que las diferencias de puntajes obtenidos en distintas y sucesivas aplicaciones de una prueba que mida ese rasgo serán mínimas. Este concepto se encuentra íntimamente ligado a la medición. En los hechos, lo que se tienen son pruebas que miden establemente.

Algunos resultados obtenidos tras la aplicación de las pruebas por más de un cuarto de siglo permiten relativizar el concepto de estabilidad. Los resultados indican que cuando se rinden por segunda vez las pruebas, se evidencian cambios positivos (relativos) en los puntajes obtenidos (Donoso, 1988; 1989). Esto muestra la influencia de otros factores como entrenamiento – em especial –, experiencia, efecto de instrumentación y maduración. La estabilidad de las aptitudes no es materia directa de cuestionamiento, pero hay cambios en los puntajes obtenidos en aplicaciones consecutivas.

Una ampliación teórica del campo de la aptitud permite perfilar más claramente lo que se está midiendo. Snow (1988) distingue dos dimensiones de la inteligencia: inteligencia cristalizada e inteligencia fluida, siendo *las dos clases de inteligencia (...) independientes durante la adolescencia y la edad adulta* (p. 828). La inteligencia cristalizada se refiere a la formalización de estructuras del pensamiento para diversas finalidades, de forma de conseguir instrumentos útiles de pensamiento y posterior aprendizaje; la transferencia se refiere no sólo al conocimiento específico sino a las estrategias organizadas como procedimientos (habilidades académicas de aprendizaje). El producto se expresa en el desempeño en pruebas de capacidad escolar o académica y de rendimiento. Por su parte, la inteligencia fluida representa los nuevos o re-novados ensamblajes o acoplamientos flexibles para adaptaciones más extremas en situaciones nuevas. En relación a las medidas de la inteligencia o aptitud para el rendimiento escolar, Snow señala que, para el caso del SAT como el ACT norteamericanos<sup>9</sup>, ambos pueden interpretarse en una gran parte como medidas de la inteligencia cristalizada, aunque de hecho ninguno representa exclusivamente a este único constructo.

### 3. La racionalidad del sistema de selección<sup>10</sup>

Para discurrir la racionalidad del actual sistema de selección es importante comprender que todo proceso de admisión requiere de criterios de selección. Aunque se adopte una posición de no selección, son en definitiva criterios ordenadores de lo que se realizará. Estos serán mayormente requeridos cuando la demanda de postulantes que supere la oferta de vacantes, ya sea por un problema de costo/oportunidad o simplemente de calidad, es decir en determinadas universidades o para carreras específicas. A partir de ello las formas de clasificación de la demanda se traducirán en los criterios de selección de los postulantes.

Por otra parte, la vigencia de uno o más sistemas de selección no implica que siempre podrá o deberá haber selección para todos los planteles y para todos los estratos: estos procesos pueden ser voluntarios.

El sistema de selección en análisis considera dentro de sus partes las *pruebas de admisión*, que son el conjunto de instrumentos que le permiten clasificar y ordenar a los postulantes. Las pruebas que actualmente se aplican son las de Aptitud

9. El SAT, Scholastic Aptitude Test, y el ACT, American College Testing Program, son pruebas utilizadas para selección de alumnos a los estudios superiores en los Estados Unidos. La Prueba de Aptitud Académica sigue el patrón del SAT.

10. Por sistema de selección se comprende al conjunto de procedimientos que permiten a las universidades clasificar y ordenar a los postulantes sobre una base científicamente sustentada y comparada por éstas.



Académica, partes verbal y matemática, Prueba de Historia y Geografía de Chile, y Pruebas de Conocimientos Específicos en Biología, Química, Física, Ciencias Sociales y Matemática. También incluye el promedio notas o calificaciones finales de la educación media (4 años). Para algunas carreras se administran pruebas especiales (arquitectura, arte, psicología).

La finalidad de las pruebas es “estimar el desenvolvimiento futuro de un individuo partiendo de la información contenida en las respuestas a los estímulos que se consideran representativos de las habilidades que se desea medir” (Avila, 1978).

Una creencia muy arraigada en nuestro medio nacional asume que la universidad debe seleccionar a los mejores alumnos de acuerdo a ciertos criterios (como son las aptitudes verbal y matemática), asumiendo que con ello se mejoran las probabilidades de éxito de los estudiantes. Señala Aranda (1985) que “las universidades se han interesado por admitir en sus aulas a aquellos alumnos que puedan enfrentar con éxito las exigencias académicas... esta aspiración, válida tanto ayer como hoy, hace necesaria la existencia de un sistema de selección” (p. 20).

Lo anterior significa fundamentar el derecho que asiste a una institución de educación superior, de seleccionar a los candidatos que postulan a ser sus alumnos, de acuerdo a criterios originados en las características propias de cada carrera, de los niveles de exigencia planteados, de la capacidad para atender a un número determinado de alumnos, entre otros. En este sentido se puede aducir el interés de toda universidad de disponer de una producción de profesionales o graduados que justifique su rol social.

Adicionalmente se argumenta que es preciso disponer de un mecanismo que regule y ordene la demanda para una oferta menor en número (vacantes). El sistema es apropiado y funcional cuando hay una oferta cerrada de vacantes y carreras, frente a una demanda que la excede, más aún cuando se impide la existencia de ofertas alternativas o adicionales, pierde entonces funcionalidad global cuando la demanda por vacantes iguala la oferta, salvo para algunas carreras definidas en donde la selección se rige por criterios absolutos de calidad.

Sin embargo, a partir de la reforma de la educación superior de 1981, la situación sufre un viraje. La oferta de vacantes en variedad y cantidad ha equilibrado – al menos – a la demanda. Consecuentemente, el mercado de postulantes no es un mercado cerrado, de donde el concepto de “selección de alumnos” se hace más fluido y relativo, toda vez que no siempre las instituciones de educación superior realmente seleccionan alumnos, sino que ha habido una transferencia tal que ahora el alumno puede hacer con mayores recursos la selección de la universidad o carrera a que desea ingresar<sup>11</sup>.

Coherente con la concepción del Estado Docente, éste busca un equilibrio entre la “igualdad de oportunidades” y el uso de los recursos, como financiador de la educación superior y como responsable superior del desenvolvimiento social y cultural de la nación. La gratuidad de los estudios universitarios hasta la década de los 80 llevó a que la inversión en el nivel tuviera características de

11. Hasta la admisión 1997 las universidades de Chile y Católica de Chile, concentraban aproximadamente el 65% de los “mejores puntajes” y, por ello, los recursos provenientes del Aporte Fiscal Indirecto (DFL 4, 1981). Las veintitrés universidades restantes alcanzan – en conjunto – algo más del 30%.

regresividad. La reforma del sistema de 1981, buscó revertir esta características por intermedio de la privatización de la educación superior y la disminución del aporte fiscal directo.

Un componente de justicia social o de igualdad de oportunidades, en el sentido de que el acceso a la educación superior no obedeciera a otros méritos sino a las propias capacidades. Este criterio se expresaba en 1985 en los siguientes términos: *es importante que no se desvirtúen las bases morales del sistema creando excepciones injustas o dando origen a un ingreso fundado en la capacidad de pago, que parece surgir en las nuevas universidades privadas...* (Consejo de Rectores, 1985). Sin embargo, a partir de 1981, debido a la separación del financiamiento estatal en Aporte Fiscal Directo e Indirecto, se introduce una distorsión que echa por tierra la creencia en una selección y admisión basada únicamente en el mérito académico.

#### 4. Discusión del modelo teórico de inteligencia sustentado por el sistema

Existen diversas maneras de enfocar el constructo "inteligencia" dado que no se trata de un concepto unívoco, además del hecho de que es un concepto sesgado culturalmente. Adicionalmente, no se dispone de un referente fáctico delimitable operacionalmente por un conjunto de indicadores, sobre el cual haya consenso. Se encuentra que "inteligencia" es propiamente un constructo, para el cual coexisten diversas teorías: evolutiva como la de Piaget, fisiológica – Hebb –, del aprendizaje como la de Ferguson, estadísticas como Thurstone y Guilford (Reese y Lipsitt, 1980), de procesos, que es la que propone Sternberg (Sternberg y Powell, 1982) y de áreas como Gardner (1995).

El modelo teórico sobre el que se sustenta la Prueba de Aptitud Académica es la teoría de la estructura del intelecto, desarrollada por J.P. Guilford y que corresponde a una noción fundamentalmente estadística (Guilford, 1959, 1982). A partir de los enfoques factoriales de L.L. Thurstone, Guilford desarrolla un modelo de inteligencia tridimensional y de estructura cúbica, formado por unos ciento veinte factores. En este modelo no se encuentra ningún factor común o general (como pensaba Spearman anteriormente). Posteriormente, Guilford amplió los factores a ciento cincuenta. Estos factores independientes se encuentran formados por el cruzamiento de las formas en que pensamos (las operaciones), lo ideado (contenidos) y los resultados de la aplicación de una determinada operación a un determinado contenido (productos)<sup>12</sup>.

Un serio conflicto se genera, especialmente entre los no expertos, cuando se asume la teoría factorial de Guilford como un dogma estático, sin considerar (a) que la inteligencia, en cuanto definida, es un constructo teórico y (b) que no posee (o al menos no está claro aún) el estatuto ontológico de la definición, esto es, la correspondencia entre lo representado y lo real.

12. Las operaciones se clasifican en Evaluación, Producción Convergente, Producción Divergente, Memoria y Cognición. Los contenidos se agrupan en las categorías Visual, Auditivo, Simbólico, Semántico y Comportamental. Finalmente, los productos son Unidades, Clases, Relaciones, Sistemas, Transformaciones, Implicaciones.

Un importante planteamiento teórico alternativo es en nuestros días el propuesto por Sternberg y asociados (Sternberg, Conway, Ketron y Bernstein, 1981; Sternberg y Powell, 1987) y también por H. Gardner (1995). En el caso de Sternberg, el enfoque procede a partir del análisis factorial de un conjunto de respuestas emitidas por expertos, y que aísla tres factores, a saber: Inteligencia Verbal, Solución de Problemas e Inteligencia Práctica. En todo caso, el hecho de proceder de las respuestas de un conjunto de expertos no implica necesariamente que las opiniones "facto rizadas" de éstos sean coincidentes con la realidad. Sin embargo, este es un conflicto aparentemente insuperable por el momento. Por su parte el modelo de Gardner, de las inteligencias múltiples habla de siete áreas de desarrollo, que forman parte del espectro de inteligencia que las personas poseen, con distintos niveles de desarrollo y complejidad.

El modelo de inteligencia de la Prueba de Aptitud Académica considera, sin embargo, sólo dos factores, a saber la inteligencia verbal y la inteligencia matemática, ya que son *un perfil general que es indispensable para proseguir cualquier estudio de nivel superior. Hoy en día la habilidad para razonar es la condición sine qua non del concepto de inteligencia, pues razonar implica las capacidades para deducir, abstraer, conceptualizar e inferir* (DAPAA, 1994, p. 3); esto también es expresado en Díaz, Himmel y Maltes (1988, p. 315).

Ahora bien, la Prueba de Aptitud Académica en su diseño considera además del propio potencial del sujeto, conductas asociadas a la escolaridad, lo que corresponde al concepto de inteligencia cristalizada propuesto por Snow (1988).

## 5. Estructura de las pruebas y sus características

Las pruebas del sistema de selección han sido confeccionadas considerando los aspectos técnicos relevantes de la teoría de la medición, especialmente las características de confiabilidad y validez que son propias de este tipo de instrumentos. Además, se las administra bajo condiciones de estandarización, lo que colabora a minimizar el error de la medición.

Bajo otra óptica, puede pensarse no sólo en términos de lo que revela sino también de lo que oculta un sistema de selección como el actual. Asociado a ello, se encuentra la característica de la credibilidad social del sistema de selección y su extensión a las pruebas que forman parte del mismo.

### 5.1. Pruebas de aptitud y pruebas de conocimientos

Las pruebas del sistema de selección de alumnos actualmente en práctica consideran dos grupos: pruebas de aptitud y pruebas de conocimientos específicos. Técnicamente, ambas se refieren a distintas cuestiones, con implicancias para los fines de la selección y predicción del desempeño académico de los futuros estudiantes universitarios.

Existen diferencias entre aptitud y conocimiento específico, las que se expresan en características de las pruebas y de sus mediciones. En efecto, el término aptitud está referido principalmente a rasgos estables a partir de los cuales pueden hacerse predicciones en desempeños futuros de los sujetos; asimismo, se entiende que las

aptitudes no son entrenables en el corto plazo, si bien hay estudios sobre los rendimientos de los rezagados que arrojan conclusiones no siempre coincidentes (Rojas, 1985; Rojas et al. 1988; Donoso, 1988, 1989).

Por su parte, una prueba de conocimientos está referida a un muestreo de conductas que se ejercen sobre unidades de información en un dominio disciplinario determinado. A diferencia de las pruebas de aptitud, las pruebas de conocimientos no se caracterizan por la estabilidad de los resultados; su principal aporte proviene de la información que proporcionan acerca del grado de conocimiento acerca de una materia con que ingresa un estudiante al sistema de educación superior.

En el caso propio de las pruebas de conocimientos del sistema de selección, sus contenidos han sido muestreados a partir del currículo oficial de la enseñanza media, teniendo a la vista las necesidades del sistema de educación superior; es decir, aquellos contenidos que son más significativos para los programas de las carreras que la requieren. A la vez, implican niveles de conductas intelectuales, organizadas conforme a la taxonomía propuesta por Bloom y sus colaboradores.

## 5.2. Medición: características y propiedades

El concepto de la medición en psicometría, como es sabido, está definido teóricamente en términos de confiabilidad y validez. Operacionalmente, el acto de medir se concibe como el registro de respuestas (marcas hechas de manera estándar e invariable) cuyos cálculos proporcionarán los mejores estimadores posibles para determinar el grado de dominio o destreza de un sujeto sobre cada una de las dimensiones bajo examen<sup>13</sup>.

La teoría psicométrica distingue tres tipos de confiabilidad: de formas paralelas, como estabilidad, y como consistencia interna. Las pruebas de aptitud académica han sido estudiadas acuciosamente en cuanto a su consistencia interna, a partir del número de ítems, la varianza de cada uno de los mismos, y la varianza total de la distribución<sup>14</sup>. Los resultados obtenidos indican que la confiabilidad en la parte verbal de la Prueba de Aptitud Académica es muy alta, manteniéndose alrededor de 0.94. En cuando a la parte matemática, el índice de consistencia interna es aún mayor, alcanzando a 0.97 (Díaz et al, 1990)<sup>15</sup>.

Se distinguen cuatro tipos de validez: de contenido, concurrente, predictiva y de constructo. Estas cuatro dimensiones han sido examinadas en distintos trabajos, de forma que sólo se expondrán los casos de validez predictiva y de constructo.

En el caso de la validez predictiva, los análisis acerca del potencial predictor de las pruebas de aptitud arrojan resultados que se ubican dentro de los estándares internacionales, con especial relevancia del peso de las notas de enseñanza media y la parte matemática de la Prueba de Aptitud Académica. La capacidad predictiva se extiende de manera importante a los dos primeros semestres de los estudios universitarios.

13. La precisión del concepto, que colabora a la claridad de las ideas, oculta, condena al ostracismo a otras dimensiones que no pueden (por ahora) ser cogidas y registradas de las maneras que fijan los instrumentos disponibles.

14. El indicador más frecuente para estimar la consistencia interna es la fórmula desarrollada por Kuder y Richardson, conocida como KR-20.

15. Los datos corresponden a 1989.

Estudios relativos a tablas de predicción, informados por Díaz et al (1988, p. 350) indican que cualquiera sea el puntaje de ingreso, la probabilidad de aprobación es superior al 60%, la que aumenta a medida que sube el puntaje. Eventualmente, un análisis por diferentes tipos de carrera, considerando el lugar de postulación e involucrando las curvas de eficiencia de las mismas, arrojaría más luces, al incorporar el factor de motivación o “vocación” asociado a las mismas.

La validez de constructo se refiere a la calidad o “bondad” con que la prueba mide el constructo hipotético. Un constructo es un concepto que ha sido elaborado para dar cuenta de una dimensión o rasgo no observable directamente sino a través de sus efectos: es el caso de la inteligencia, por ejemplo. Un trabajo de Díaz et al. (1987) realiza esta evaluación, concluyendo que existe una apropiada y correcta articulación entre los conceptos o constructos y sus correspondientes referentes empíricos, a saber, las preguntas de las pruebas. Concluyen diciendo que “se puede afirmar que las dimensiones evaluadas por la Prueba de Aptitud Académica representan de manera adecuada y técnicamente válida los principales procesos cognitivos necesarios para el logro de los objetivos propuestos en los planes y programas de las carreras impartidas por las Corporaciones de Educación Superior” (p. 34). Esta afirmación debe entenderse en la perspectiva de que se da por sentado un concepto de aptitud e inteligencia, cuestión discutida en secciones anteriores.

La estandarización de una prueba se entiende en términos de los procedimientos que deben seguirse en la administración de la misma, de forma de asegurar el control de cualquier variante que pudiese contaminar los resultados. En este sentido, la aplicación de las pruebas de selección y, específicamente, las Pruebas de Aptitud Académica se caracterizan por ser rigurosas en este sentido.

Los eventuales errores que pudiese haber en los puntajes individuales entre el “puntaje real” del sujeto y su “puntaje de prueba”, por lo tanto, encentrarán su origen en cuestiones completamente dependientes del sujeto mismo (como tensión de prueba o fatiga). Este es un argumento más a favor de la igualdad de oportunidades que estarían siendo garantizadas.

El término implica que las pruebas contienen determinados porcentajes de ítemes fáciles, medianos y difíciles, a fin de lograr una máxima discriminación dentro del grupo. Se combinan ítemes de diferente grado de dificultad procurando asignarles una dificultad media del 50%, que es el grado ideal para obtener esa buena discriminación (Avila, 1991, I, p. 19).

### 5.3. ¿Qué ocultan las pruebas?

Por su propia estructura y naturaleza, las pruebas de aptitud revelan ciertas dimensiones de los sujetos en cuanto dimensiones medidas, aunque no revelan otras. En efecto, bajo las series de puntajes, estadísticamente exentas -hasta lo posible- de error, están presentes dimensiones que, para el paradigma de inteligencia culturalmente dominante, son estructurales y no coyunturales, las que afectan a los estudiantes y sus rendimientos. Bajo esta concepción, las fuentes de error no

serían atribuibles a las pruebas de aptitud en ninguno de sus respectivos<sup>16</sup> sino a los propios sujetos, conclusión que puede discutirse.

En primer lugar, el que las pruebas de inteligencia y aptitud exijan a los examinandos que produzcan respuestas pero no que produzcan preguntas oculta una parte importante del intelecto de los sujetos. De esta manera, "*estas pruebas carecen de una mitad vital de la inteligencia -preguntar*" (Sternberg, 1987c, p. 11). Agrega el autor que es extraño que las pruebas de inteligencia sólo exijan responder preguntas, en vez de pedir hacerlas tanto como responderlas. Agrega que de esta manera se trata con sólo la mitad de lo que está implicado en la relación de la inteligencia con las preguntas, y esa mitad que es razonablemente la menos importante.

Una segunda dimensión que se oculta es, como señalábamos anteriormente, que los resultados de la Prueba de Aptitud Académica reflejan crudamente un sistema educacional desigual, y también reflejan la baja calidad de la educación media nacional.

En efecto, los puntajes estandarizados de las pruebas de aptitud como de selección ocultan los reales problemas de formación de los estudiantes de la enseñanza media. Por ejemplo, el hecho de que entre las partes matemática y verbal de la Prueba de Aptitud Académica, sea la matemática el mejor predictor tiene que ver seguramente con la baja capacidad lingüística de los estudiantes egresados de la educación media.

En la parte matemática, es notoria la falla en cuanto a procesos superiores de pensamiento formal; ello puede obedecer, como sugieren Díaz et al (1990, p. 326), a la estructura jerárquica no sólo de la disciplina sino del currículo, tal que los procesos superiores no pueden ser logrados sino sobre la base de los que les anteceden, lo que no siempre se logra cubrir por completo en el curso de la enseñanza media. Esto implicaría -desde un punto de vista de la epistemología genética- que los estudiantes que egresan de la enseñanza media en promedio no han alcanzado la fase de las operaciones formales<sup>17</sup>.

Por otra parte, considerando los puntajes brutos, los bajos puntajes alcanzados en las pruebas específicas no indican otra cosa sino el fracaso de la educación media en el logro de los objetivos que le han sido fijados por el currículo oficial.

La serie coordinada por Avila (1991, Tomos I a VII) pone en total evidencia las diferencias estructurales que muestran los resultados de los estudiantes, dependiendo del tipo de colegio de proveniencia. Así, hallamos como norma resultados notablemente superiores en los colegios particulares pagados, seguidos por los particulares subvencionados y los liceos municipales en último lugar. También debe considerarse, para una apreciación más justa, que mientras los

16. Podría sin embargo, aludirse al tema del sesgo cultural que implica tanto la forma de los reactivos (ítemes de selección múltiple) como los términos usados y sus cargas semánticas.

17. En este plano, el pensamiento formal se caracteriza por la capacidad del sujeto para enfrentar un problema "en que ninguna cantidad se especifica en forma de unidades y en que ningún conjunto de cantidades puede transformarse en una razón directamente comparable con la otra" (Case, 1989, p. 147). Lo que significa sujeto para resolver este problema requiere convertir ambas razones en una nueva forma. Se entiende que la persona alcanza este dominio cuando tiene acceso a todos los datos sobre el dominio dado. Se trata así de un conocimiento capaz de crearse de manera óptima y no del tipo de conocimiento que se utiliza espontáneamente para resolver la tarea. (Case, 1989, p. 149).

colegios pagados representan cerca del 7% de la matrícula de la enseñanza media, los municipalizados alcanzan a cerca del 80% (cfr. MINEDUC, 1990).

## 6. Las calificaciones de enseñanza media

Las calificaciones o Notas de Enseñanza Media tienen dos dimensiones en este análisis: por una parte, resumen en un único valor las apreciaciones evaluativas hechas al alumno durante su enseñanza media; por otra, son un componente importante dentro del sistema de selección y en su característica más notable que es la capacidad predictiva.

Es parte del saber común en el campo educativo que las calificaciones que ponen los profesores a los estudiantes son, técnicamente hablando, débiles, careciendo de calidad de muestreo significativo del dominio de contenidos, construidas sin respaldo técnico, con niveles taxonómicos de bajo nivel (generalmente conocimiento simple y aplicación mecánica). Todo ello hace que una calificación no sea considerada confiable ni válida tanto del punto de vista psicométrico como del edumétrico. Sin embargo, al considerarse el total de calificaciones obtenidas por un sujeto durante el curso de cuatro años se obtiene un promedio final que se funda en varios cientos de registros.

Ahora bien, la combinación del número de registros a pesar del estrecho rango de puntuación que se les puede asignar, hacen que estas apreciaciones finalmente redunden en un promedio que es un buen estimador parametral.

Desde los inicios se ha notado una progresiva reducción del rango de las calificaciones por elevación de los valores inferiores, lo que ha impactado sobre la capacidad predictiva en el caso de las Notas de Enseñanza Media.

La capacidad predictiva de las Notas de Enseñanza Media ha sido apreciada desde los inicios del sistema de selección vigente. En 1985, Cristina Rodríguez expresaba que “las calificaciones de Enseñanza Media son buenos predictores del rendimiento en la universidad, constituyendo en la mayoría de los casos el antecedente que más aporta a su explicación” (Rodríguez, 1985, p. 47). Estudios posteriores, sin embargo, han hallado que junto con un decrecimiento de los índices de rendimiento en el logro de los objetivos de las diferentes asignaturas de la enseñanza media, se encuentra una tendencia cada vez mayor a hacer subir artificialmente las calificaciones de los estudiantes, sin que ello represente un mejoramiento sustancial de la calidad de los aprendizajes (Díaz, Himmel y Maltes, 1990). La reducción del rango o recorrido de los promedios implica una disminución de la varianza, con los consiguientes efectos sobre la capacidad predictiva que pueda tener la variable.

La reducción de la capacidad predictiva de las Notas de Enseñanza Media, sin embargo podría ser paliada por la consideración de una variable adicional que se refiere al lugar que ocupa el estudiante entre los alumnos de su colegio de origen. Himmel y Maltes (1985) informan que este elemento se usa con frecuencia en otros países y “con resultados excelentes como elemento de selección”.

Por otra parte existen opiniones relativas a que las calificaciones de la enseñanza media representan mucho más de lo que se supone y menos de lo que se espera. En lo primero, se puede pensar que las calificaciones representan, por ejemplo, el esfuerzo invertido por el estudiante en el logro del aprendizaje, o la inteligencia propia del mismo, los componentes socioeconómicos y culturales que lo ponen

en ventaja o desventaja, la calidad de la educación que imparte el establecimiento, y otras.

En cuanto a lo segundo, ya la constatación de la reducción del rango de las calificaciones – en especial por el alza del límite inferior, indica que las mejores calificaciones no implican mejores aprendizajes. Esto es más grave cuando se compara con los rangos de variación de las calificaciones en el primer año de la educación superior, en que los límites inferiores que llegan al cero de la escala.

## 7. Discusión final

Las actuales condiciones bajo las cuales se estructura la demanda por vacantes de pregrado en las universidades chilenas hace que este sea un tema abierto, posible de reordenarse bajo múltiples factores, siendo el financiero uno de los más importantes.

El tema del ingreso a la universidad en Chile ha perdido parte importante de su carga dramática que tuvo hasta fines de los años 90. En la actualidad existen otras opciones universitarias que se van consolidando y que pueden llegar a poner en tela de juicio – de acuerdo con los resultados de inserción laboral que alcance sus egresados – el sistema de selección vía “PAA” como se le llama. Pero pese a este fenómeno, mientras exista financiamiento ligado a puntajes de las pruebas (o en otros instrumentos similares) van a ser factores a considerar dentro del proceso de selección de las Universidades beneficiarias.

Con todo, tendencial y persistentemente el tema selección en su conjunto ha disminuido su gravitación dentro del ámbito cada vez más presente de mejorar los procesos de producción del conocimiento o de calidad de la docencia (entendida ésta en su sentido más amplio). Es decir es muy posible que el acento futuro esté cada vez más presente sobre los procesos de producción, traspaso y recreación del conocimiento que realizan los estudiantes, más que en la garantía inicial de un determinado puntaje entregado por un conjunto de pruebas de miden parcialmente un conjunto reducido de habilidades y aptitudes.

De todas formas el fenómeno del sistemas de selección vía PAA es parte muy arraigada de la cultura universitaria chilena y es empleado como clasificador de muchas otras dimensiones del hacer de la universidad en el plano docente, en el reconocimiento social como centro de calidad, así como también lo es para los establecimientos y los entes formadores, como finalmente lo es también para quienes obtienen buenos puntajes. Todo ello concurre hacia un marco que rectificar o cambiar radicalmente se torna complejo, por el conjunto de interrelaciones que presenta y la cantidad de “empresas” sociales asociadas al fenómeno analizado.

Ahora bien, desde el punto de vista del modelo de inteligencia sobre el que se construye y bajo los principios de la teoría psicométrica, la Prueba de Aptitud Académica es consistente. En efecto, su rango de medición abarca conductas de los dominios que configuran operacionalmente su modelo de inteligencia, y cumple cabalmente los requisitos de confiabilidad y validez que señala la psicometría.

Si bien esta consistencia es muy alta en la Prueba de Aptitud Académica, es preciso entenderla bajo la óptica de que el modelo de inteligencia (verbal y mate-



mática) que le subyace es el modelo culturalmente dominante, supuesto para el cual no parece haber evidencia definitiva.

Bajo estas condiciones, se entiende que el modelo se auto-pronostique: hipotéticamente no podría sino cumplirse porque se observan las variables del modelo y no otras, lo que lo ubica en una dimensión de profecía auto-cumplida, "la predicción que asegura su propio cumplimiento" (Gould, 1988, p. 151). Por ello es que no debería producir admiración que los puntajes de las pruebas predigan las calificaciones de los estudiante, al menos en el primer año universitario, ya que tanto los puntajes como las calificaciones se basan en un esquema que consiste en preguntas y respuestas bien estructuradas, definidas y pre-seleccionadas. Es por ello que "tampoco hay que asombrarse que los puntajes de tests predigan mucho menos en relación a situaciones no académicas que a situaciones académicas" (Sternberg, 1987c, p. 13).

La discusión se hace más compleja por cuanto el fuerte acento de la psicometría otorga un viso de objetividad y certeza a sus afirmaciones, haciéndolas extensibles al resto de la realidad social y cultural. La psicometría, sin embargo, no está libre de sus condicionamientos histórico-culturales, aparte de los propiamente científicos. Sería interesante revisar los orígenes de la teoría y la medición de la inteligencia.

Si, además, la Prueba de Aptitud Académica mide inteligencia cristalizada -de acuerdo a Snow (1988) -, queda la pregunta por la medición de la inteligencia fluida, sus efectos sobre el mejoramiento de la predicción, la medición de potencial, y la rentabilidad social de la selección.

Lo anterior es especialmente importante si se considera que la inteligencia, culturalmente entendida, es inteligencia en un contexto o ecosistema dado, de los muchos en los que se mueven los sujetos. Siendo la educación superior un ambiente altamente diferente al Liceo, si se miden apropiadamente los logros, esto es, la inteligencia cristalizada, podría suceder que esta inteligencia fuese parcialmente disfuncional a la educación superior, disfuncionalidad que podría ser compensada por la consideración de la inteligencia fluida.

Assumiendo el criterio de que una teoría se justifica si sirve como modelo explicativo del fenómeno objeto de la misma, podría pensarse en la necesidad o conveniencia de que se incorporaran tanto a la teoría como al diseño de la Prueba de Aptitud Académica o de la batería de selección, otras dimensiones de la inteligencia como han sido sugeridas por diferentes teóricos, como es la inteligencia fluida, la inteligencia como procesos, la dimensión ecológica del desempeño, etc.

Una dimensión sobre la cual aún no se conoce suficientemente es la del carácter ordenador de numerosas dimensiones de la vida que se ha dado a la Prueba de Aptitud Académica, tema sobre el que parece conveniente llevar a cabo mayor investigación

#### Referências bibliográficas

- ARANDA, F. Ingreso a la Educación Superior. El Sistema Nacional. *Cuadernos del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas*. Nº 24, Enero-Junio de 1985, p. 1-23.
- AVILA, Emilio (Coord.). *Informe de los resultados de las pruebas de admisión a la educación superior*. Santiago: Universidad de Chile, Depto. de Administración de la Prueba de Aptitud Académica, Unidad de Estudios, 1991 (Serie en 7 volúmenes).

- ASHWORT, A. e HARVEY, R. *Assessing quality in further and higher education*, Jessica Kingsley Publishers. London, 1994.
- BRUNNER, J.J. *La Reforma de 1980 diez años después*. In: F.E.S. (1993), op. cit, pp. 229-238, 1993.
- CONSEJO DE RECTORES. Editorial. *Cuadernos del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas*. N° 24, Enero-Junio de 1985.
- CONSEJO DE RECTORES. *Informe de la Comisión de Estudio sobre la Prueba de Aptitud Académica*. Santiago, Octubre de 1992.
- DIÁZ, E.; HIMMEL, E.; MALTES, S. *Evolución Histórica del Sistema de Selección a las Universidades Chilenas, 1967-1989*. Lemaitre, María José (Ed), 1990.
- DIÁZ, E.; HIMMEL, E.; DONOSO, G. e MALTES, S. *Validez de Constructo de la Prueba de Aptitud Académica*. Santiago: Universidad de Chile, Dirección General Académica y Estudiantil; Pontificia Universidad Católica de Chile, Vicerrectoría Académica, 1987.
- DONOSO, S. La relación entre los rezagados y los alumnos de la promoción en el proceso de admisión a la educación superior: lecciones para el sistema educacional. *Estudios Pedagógicos*, n. 14, p. 41-57. Valdivia, Universidad Austral de Chile, 1988.
- . Admisión a la Educación Superior: magnitud de diferencias entre los postulantes de la promoción y rezagados. *Estudios Pedagógicos*, n. 15, p. 15-32. Valdivia, Universidad Austral de Chile, 1989.
- GARDNER, H. *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Editorial Paidós Ibérica, Barcelona, 1995.
- GRASSAU, E. *Análisis estadístico de las pruebas del Bachillerato de la Universidad de Chile*. Santiago: Universidad de Chile, 1956.
- . *Los exámenes de Admisión a la Universidad*. Universidad de Chile: Instituto de Investigaciones Estadísticas, 1966.
- HIMMEL, E. e MALTES, S. *Análisis de la selección y de la predicción del rendimiento académico 1977 en la Pontificia Universidad Católica de Chile*. Vicerrectoría Académica, Informe n. 5, 1978.
- . *Modelos de análisis del rendimiento académico universitario*. Pontificia Universidad Católica de Chile. Vicerrectoría Académica, Informe n. 6, 1978a.
- . *Estabilidad de la capacidad predictiva de los factores de selección en la Pontificia Universidad Católica de Chile*. Vicerrectoría Académica, Informe n. 7, 1979.
- . *Sistemas Alternativos de selección universitaria*. *Revista del Consejo de Rectores*. Santiago. v. 25, 1985.
- . *El Sistema de Selección a las Universidades Chilenas*. In: LAVADOS, H; HILL, E.; APABLAZA, V. (Eds.) *El Sistema Educacional Chileno*. Santiago: Corporación de Promoción Universitaria, p. 317-360, 1986.
- LEHMAN, C. (Ed.). *Financiamiento de la Educación Superior: Antecedentes y Desafíos*. Santiago: Centro de Estudios Públicos, Colección Foro de la Educación Superior, 1990.
- LEMAITRE, M.J. (Ed.). *La Educación Superior en Chile: un Sistema en Transición*. Santiago: Corporación de Promoción Universitaria -CPU, Colección Foro de la Educación Superior, 1990.
- RODRIGUEZ, C. Resultados de la Aplicación del Sistema en Chile. *Cuadernos del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas*. N. 24, Enero-Junio de 1985, p. 24-58, 1985.
- ROJAS, R.; BOCCHIERI, M.A.; SCHUBLIN, A.; CISTERNAS, L. *Estabilidad de los Resultados de la Prueba de Aptitud Académica y de las Pruebas de Conocimientos Específicos*. Santiago, Universidad de Chile, Dirección General Académica, 1988.
- SNOW, R. *Educación E Inteligencia*. In: STERNBERG, R., op cit. 1988, p. 791-920.
- STERNBERG, R.J. *Inteligencia Humana, I. La naturaleza de la inteligencia y su medición*. Buenos Aires: Paidós, Cognición y Desarrollo Humano, 1987a.