



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA DE COMUNICACIONES
Y ASUNTOS PÚBLICOS

TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA

La educación de alumnos con talentos: una deuda y una oportunidad para Chile

VIOLETA ARANCIBIA

Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos



TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA

La educación de alumnos con talentos: una deuda y una oportunidad para Chile

VIOLETA ARANCIBIA

Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos

La educación de alumnos con talentos: una deuda y una oportunidad para Chile¹

VIOLETA ARANCIBIA

Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos

Introducción

Los países y las sociedades actuales dependen en gran medida de su capital humano, en términos de su conocimiento y sus competencias desarrolladas para enfrentar los desafíos de un mundo globalizado y de una sociedad del conocimiento. Si se busca terminar con la pobreza y dar saltos importantes en términos de desarrollo con calidad de vida, es la inversión en su población la gran herramienta con que cuenta un país.

El nivel de conocimiento y habilidades de las personas está ligado fundamentalmente a la educación, cuya labor, entre otras, es hacer posible el crecimiento económico del país a mediano plazo, eliminar la pobreza y crear oportunidades de progreso para toda la población. Sin duda, Chile necesita capacitar a su capital humano para dar efectivamente ese salto que busca.

El sistema educacional chileno pasa por un proceso de renovación y cuestionamiento sin precedentes. El Consejo Asesor Presidencial para la Calidad de la Educación presentó el año 2006 un número importante de sugerencias de política para mejorar la institucionalidad educacional chilena en varios aspectos: la regulación, la calidad y su aseguramiento, la gestión escolar, el financiamiento, la estructura y el currículum, el cuerpo docente, etc.

Sin embargo, una de las grandes temáticas ausentes en estas últimas discusiones ha sido las necesidades educacionales de niños con distintos niveles de habilidad, especialmente el tema de las particularidades educacio-

nales de los niños excepcionalmente inteligentes y creativos. Un país moderno y democrático no puede ignorar las necesidades particulares de sus miembros más prometedores. Esto último no solo por razones de equidad vertical (Jencks, 1988)², sino también porque dada la escasez de recursos, el desarrollo de talentos beneficia a la sociedad completa en la medida que aumenta las posibilidades de formar de manera apropiada a los líderes intelectuales, científicos, artísticos y morales del futuro (García Huidobro, 2005).

El talento es un concepto esencialmente relativo, pues está histórica y contextualmente situado y su definición depende de la comparación con una población con características demográficas similares. Aun cuando se reconoce un importante componente hereditario, se asume que el talento requiere de un contexto adecuado, que fomente y desafíe a la persona a desarrollar sus potencialidades, para poder de esta manera expresarlas y ponerlas al servicio de otros. Se requiere contar con personas significativas y experiencias oportunas y adecuadas de aprendizaje para desarrollar el talento (Gagné, 1993).

Por lo tanto, el talento innato o natural no necesariamente llega a traducirse en desempeños destacados que constituyan un aporte laboral, científico o social; pues no todas las personas dotadas llegan a ser laboralmente productivas o simplemente, activas. Para que el talento se

1. Una versión preliminar de este trabajo fue presentado en un mesa de discusión en marzo de 2009. Se agradecen los comentarios de José Weinstein de Fundación Chile y Pedro Montt de MINEDUC.

2. Este término en su origen en análisis económicos, se refiere a la justicia en el tratamiento de los individuos que se encuentran en circunstancias diferentes y que deben, por tanto, ser tratados de manera diferenciada.

expresen en productos y procesos productivos se requiere de instancias de formación sistemática y constante, donde no solo se desarrollen las habilidades particulares del niño, sino además se inculquen y desarrollen valores y habilidades transversales necesarios para desempeñarse exitosamente en la vida laboral; como el esfuerzo, la perseverancia, la responsabilidad, el trabajo en equipo, etc.

Por ello, desarrollar el potencial de los estudiantes con mayor capacidad es apostar por el desarrollo de la fuerza laboral, el desarrollo de la ciencia, de la innovación y la tecnología. El potencial intelectual de estos alumnos constituye un recurso relevante no solo para el sistema educacional sino para la sociedad en su conjunto, en diversas partes del mundo la identificación de estudiantes con talento académico está alineada con una visión optimista del aporte que estos individuos pueden hacer al bien común.

Si se observa la experiencia internacional, los sistemas educacionales de los países desarrollados han brindado especial atención a los alumnos que muestran un alto potencial de aprendizaje y alta motivación por aprender (Mönks & Katzko, 2005; Tannenbaum, 2000). Durante las últimas décadas numerosos países han hecho inversiones significativas para cubrir las necesidades de estos niños, lo que se observa en el desarrollo de material, formación de recursos humanos especializados y políticas públicas que favorezcan estas acciones.

Es difícil comprender por qué en un país como Chile, donde han existido reiterados esfuerzos por mejorar la educación, siendo crucial que esta mejoría se traduzca en calidad para todos y todas atendiendo a las diferencias, no existe educación especial para los estudiantes con talentos académicos. Los niños y jóvenes con talentos académicos constituyen una reserva enorme de riqueza en términos de contribución al desarrollo nacional. La superación de la pobreza y la posibilidad de un desarrollo sustentable, requieren invertir en el potencial que reside en cada uno de los estudiantes chilenos y en particular en aquellos con capacidades destacadas.

También Chile necesita desarrollar productos y servicios de excelencia para la educación de sus talentos académicos, en especial si se considera que un alto porcentaje (al menos un 50%) de sus estudiantes talentosos provienen de sectores de escasos recursos. La literatura muestra reiteradamente que los estudiantes de contextos pobres han sido subrepresentados en los programas de talentos, lo que es preocupante ya que hasta los niños más resilientes e inteligentes son afectados por contextos pobres,

donde las oportunidades y experiencias son menos enriquecidas (Borland & Wright, 2000).

Este es un gran desafío para Chile, introducir la educación de talentos como parte constituyente del sistema educacional, donde los estudiantes más capaces puedan ser detectados a tiempo y se les dé la oportunidad de acceder a otro tipo de actividades educacionales.

¿A qué nos referimos con estudiantes con talentos académicos?

Aunque se reconoce y valora el hecho de que todas las personas tienen virtudes, cualidades o aspectos positivos en su personalidad y/o su desarrollo cognitivo, social, afectivo y físico, técnicamente el concepto de talento solo se aplica a las personas que se sitúan en los niveles superiores de distribución de la habilidad de que se trate (intelectual, musical, interpersonal).

Un tipo específico de talento es el académico, que implica una habilidad o capacidad superior en el ámbito de lo que tradicionalmente la sociedad occidental considera “académico” o “relativo a la academia”: principalmente las matemáticas, las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades. Los talentos artísticos, los deportivos e interpersonales no quedan incluidos en dicha denominación.

El talento académico puede ser general, cuando las capacidades superiores se manifiestan en varias o todas las áreas académicas mencionadas, pero puede ser también específico a una de ellas. En el primer caso, suele hablarse de talento intelectual general. En el caso de talentos académicos específicos, en cambio, no siempre puede demostrarse un nivel intelectual general significativamente superior al promedio.

Los estudiantes con talentos académicos tienen características que los distinguen y de las cuales surgen sus necesidades educativas especiales. Destacan sobre todo por sus habilidades en el plano cognitivo, presentan una gran facilidad e interés hacia el aprendizaje, lo que se ve expresado en la edad precoz en que adquieren conocimientos, en la intensidad, en su capacidad de atender y concentrarse en tareas de orden académico y en la complejidad al momento de abordar y analizar tareas. Además buscan múltiples niveles de análisis y emplean mayores habilidades de pensamiento superior.

En relación a las habilidades de pensamiento superior se distinguen las siguientes características cognitivas: además de saber más, lo que ya saben, lo saben de mejor

manera, pues logran establecer relaciones con campos cercanos y lejanos fácilmente, y saben cómo utilizar su conocimiento de mejor manera. Estos estudiantes son capaces de regular y guiar sus propios procesos de aprendizaje al trabajar en una tarea, es decir, han desarrollado la capacidad de autorregulación. Se caracterizan también por la rapidez que presentan para el aprendizaje, sin embargo, pueden emplear mayor tiempo en las etapas de definición y caracterización del problema, que en la aplicación de éstos frente a la solución del mismo. Estos estudiantes se destacan asimismo por su capacidad de abstraer fácilmente las características relevantes de un problema y de utilizar estrategias más elaboradas en la utilización del conocimiento. Finalmente, dos características típicas de estos estudiantes son la flexibilidad y la preferencia por la complejidad, asociado a la búsqueda de desafíos, pues estos alumnos se sienten a gusto o buscan activamente involucrarse en actividades de complejidad progresiva. Los niños y jóvenes con talento académico suelen ser críticos, perspicaces, curiosos y con un alto sentido del humor. (PENTA UC, 2000).

En el plano socioafectivo presentan una alta intensidad y sensibilidad emocional, la que asociada a sus habilidades en el plano cognitivo, los hace pensar y analizar los acontecimientos del mundo, ser más sensibles a experiencias personales y a acontecimientos históricos que consideran injustos (Piechowski, 1997). Al igual que su nivel de pensamiento, sus emociones son también más complejas, ya que se cuestionan frecuentemente temas existenciales dado su acelerado desarrollo en el plano moral. En el plano emocional se ha descrito en algunos de estos estudiantes una asincronía en su desarrollo, debido a una aceleración en el plano cognitivo, junto a un desarrollo evolutivo normal o levemente retrasado en el plano social y emocional (Landau, 1999).

A raíz de lo anterior, los niños y jóvenes con talentos académicos son considerados muchas veces “especiales”, “atípicos” o “diferentes” pues producen desconcierto en otros, en tanto muchas veces parecen -en el plano cognitivo- más adultos que niños, pero a su vez, son más bien niños en su modo de actuar y relacionarse con las personas. Esto produce en ocasiones dificultades de adaptación en el plano social.

Lo anterior puede tener consecuencias de un distanciamiento de sus pares, lo que se produce además, por la diferencia de intereses que desde pequeños muestran con respecto a niños de su edad; pues en la edad del juego,

les gustan más las actividades que implican habilidades intelectuales que los juegos sensorio motores; y en la etapa escolar tienden a buscar relaciones interpersonales según afinidad intelectual, lo que a veces reduce en que prefieran la compañía de personas mayores.

Todas estas características llevan a que estos niños y jóvenes requieran de contextos educativos diferenciados que les ayude a lidiar y comprender su diferencia, que los valide y valore por ello y que les ofrezca posibilidades reales de desarrollar su potencial. Requieren de una educación especial, ya que aprenden en forma diferente. Su estilo de aprendizaje es distinto en cuanto a la velocidad, complejidad, capacidad para relacionarse, pues aprenden y comprenden a mayor velocidad que sus pares, y son capaces de generar relaciones entre los contenidos y conceptos de manera más rápida, profunda y compleja que sus compañeros de curso. Si se responde a sus necesidades especiales, estos alumnos tendrán una oportunidad real de desarrollar sus potenciales y se transformarán en sujetos capaces de ir aprendiendo durante toda su vida.

Muchas teorías concuerdan en que si bien todas las personas tienen potencial para aprender, ese potencial es diferente dependiendo de cada individuo. Por ello, una actitud responsable y justa es identificar a aquellos que tienen ritmos y estilos de aprendizaje especiales para brindarles una oferta educativa acorde a ello.

Ser un estudiante con potencial de talento significa exactamente la posibilidad de tener desempeños sobresalientes. Dicha posibilidad requiere de oportunidades educativas desafiantes y estimulantes que movilicen la motivación, el esfuerzo y la perseverancia, pues solo de esta manera se estará dando una verdadera oportunidad a su diferencia, transformando ese potencial en desempeño y en actualización. Si estas experiencias no se entregan en forma sistemática y desafiante, se cae en el riesgo de que el potencial se extinga.

La extinción o pérdida del talento por falta de oportunidades, trae consigo graves problemas. Por una parte, acarrea dificultades para este grupo de estudiantes, quienes reducen la motivación por aprender, no se sienten reconocidos y muchas veces desarrollan una personalidad con secuelas emocionales que lleva a conductas indeseables. Por otra parte, hay consecuencias sociales, pues estos estudiantes pierden toda posibilidad de mostrar desempeños exitosos y destacados, y algunos desarrollan conductas antisociales, siendo desde todo punto de vista, una gran pérdida de recursos para el país.

El talento académico se distribuye homogéneamente en

la población sin importar diferencias económicas, culturales, de género, raza u otras, pero como se señaló anteriormente, su manifestación requiere desafiar la propia capacidad en un contexto adecuado y sistemático de aprendizaje. Por esta razón, lo más probable es que la mayor pérdida de talentos ocurra entre aquellos que tienen menos oportunidades, ya sea porque provienen de familias con carencias o porque asisten a escuelas que les entregan una educación de escasa calidad. Esto en Chile se traduce en que se pierde un altísimo porcentaje de alumnos talentosos (ver Tabla 1), dado que viven en contextos de pobreza o asisten a establecimientos escolares de baja calidad.

Como referencia cuantitativa, se considera que los alumnos talentosos son aquellos que se encuentran en el 10% superior de la curva normal de distribución. Esto en Chile, significa que de una población de tres millones y medio de escolares, 350 mil tienen potencial de talento académico y al menos 300 mil de ellos no reciben la atención educativa que requieren.

¿Por qué se siguen perdiendo talentos en Chile?

Se ha ido reconociendo poco a poco la necesidad de dar una educación especial a los alumnos con talentos, sin embargo, insertar el tema del talento en educación no ha sido fácil. Aun hasta hoy existen sentimientos ambivalentes hacia el talento, debido al miedo de caer en un elitismo que iría en contra del principio de igualitarismo fuertemente arraigado en las sociedades democráticas (Tannenbaum, 2000).

Ante esta controversia es importante entender que la

excelencia y la equidad no se oponen, y que los sistemas educacionales deben responder a las necesidades de todos sus alumnos. Algunos autores plantean que la única forma de desarrollar la educación de talentos es ampliando definitivamente el concepto de igualdad, desde uno que pretende que todos los alumnos tengan las mismas experiencias educacionales, a una definición de equidad en que todos los estudiantes deben tener la misma oportunidad para actualizar su potencial de aprendizaje. Así lo señala también la UNESCO: “Cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades que le son propias; si el derecho a la educación significa algo, se deben diseñar los sistemas educativos y desarrollar los programas de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades” (UNESCO, 1994, p.6)³.

Los sistemas educativos limitan el desarrollo “al imponer a todos los niños el mismo molde cultural e intelectual, sin tener suficientemente en cuenta la diversidad de los talentos individuales”. En consecuencia, “los niños no sacan el mismo provecho de los recursos educativos colectivos e incluso pueden verse en situaciones de fracaso debido a la inadaptación de la escuela a sus talentos y aspiraciones”. (Jacques Delors, 1996, p. 54).

A su vez, en la declaración del principio orientador de los Objetivos Fundamentales Transversales del Ministerio de Educación de Chile se señala que “la educación chilena busca estimular el desarrollo pleno de todas las personas, promover su encuentro respetando su diversidad” (MINEDUC, 1996, p. 8).

Si se espera atender la diversidad, es necesario reconocerla, comprenderla y dar a cada uno lo que necesita.

Tabla 1. **Número estimado de alumnos con talentos por población escolar de acuerdo a dependencia de la escuela a que asisten**

| Dependencia escuela | % de estudiantes | Nº de estudiantes | Nº estimado de alumnos talentosos |
|---------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Municipal | 52,3 | 1.834.950 | 183.495 |
| Subvencionada | 38,2 | 1.340.250 | 134.025 |
| Particular | 7,8 | 273.664 | 27.366 |
| Otras | 1,7 | 59.645 | 5.964 |
| TOTAL | 100 | 3.508.509 | 350.850 |

3. Marco de Acción de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad, Salamanca 1994.

Existe la creencia que los estudiantes con talentos académicos presentan ventajas para el aprendizaje y por tanto no necesitarían educación especial ya que se las “arreglan solos”. Esta declaración lleva a que los alumnos con capacidades destacadas sean poco estimulados en el sistema educacional, ya que deben adaptarse a un sistema homogeneizador, donde se enseña bajo el supuesto de que todos aprenden por igual y de la misma manera. En general, el sistema educacional no desafía a estos estudiantes, ya que las actividades escolares son más bien rutinarias y repetitivas, lo que por lo general provoca que los alumnos dotados se encuentren aburridos y desatentos al interior de la sala de clases.

Es evidente que estos alumnos con altas capacidades necesitan de un trato diferenciado al interior del aula para poder desarrollar su potencial, pero en gran parte de los casos, los docentes tienen la misión de que todo su curso logre los mismos objetivos y las condiciones no facilitan una práctica docente innovadora que incorpore la diferenciación curricular.

Entonces, la supuesta ventaja en que se encontrarían esos niños y jóvenes se transforma en una desventaja, porque aunque se los reconoce más capaces, nadie atiende sus necesidades pedagógicas particulares y frente a las tareas típicas del sistema escolar, se desmotivan, se aburren, y eventualmente, desarrollan conductas desadaptativas.

El riesgo de la pérdida de talentos, sin embargo, no es solo un problema a nivel individual o de un pequeño grupo, sino que tiene también una dimensión social. Como el talento natural se distribuye homogéneamente en la población, es probable que se pierdan más talentos entre aquéllos que tienen menos oportunidades de nutrirlos o cultivarlos. Además, en un sistema educacional tan segregado como el nuestro, los niños talentosos en condición de pobreza, que en general asisten a escuelas de peor calidad que las de sus pares de niveles socioeconómicos más altos, tienen muchas más probabilidades de perder el talento debido al poco estímulo que reciben en éstas (García Huidobro, 2005).

Esta política de la no-diferenciación ni atención especializada en la educación de talentos, termina siendo más inequitativa que el hecho de intervenir, pues los alum-

nos de mayor interés y potencial no pueden desarrollar al máximo sus potencialidades, como se esperaría para todos los alumnos.

Un ángulo interesante para revisar la importancia de tener programas de educación de talentos es analizar los costos de oportunidad de no contar con una iniciativa de este tipo, revisando tanto cualitativa como cuantitativamente, cuáles son las situaciones o beneficios sociales con y sin este tipo de programas. Con una intervención en el grupo de alumnos con talento se espera que aumente la motivación de los alumnos por asistir a clases, a la vez de disminuir las tasas de deserción escolar, incrementando el total de años de escolaridad completa con el consecuente aumento de la productividad laboral futura. Junto con este beneficio, que es el más directo, existen otros como aumentar la autoestima a nivel de los estudiantes potencialmente beneficiarios, disminuyendo la incidencia de problemas psicológicos y emocionales derivados de la frecuente estigmatización y discriminación de la que son objeto.

Otro beneficio indirecto del aumento en la productividad laboral de los alumnos talentosos tratados, será un cambio positivo en las condiciones sociales de las familias de los alumnos de niveles socioeconómicos bajos y medios, permitiendo de esta manera romper el círculo de la pobreza. Junto con esto, desde el punto de vista escolar, la reducción de las tasas de deserción escolar que están asociadas a disminuciones en los niveles de delincuencia y adicciones registradas principalmente en los jóvenes de niveles socioeconómicos bajos y medios-bajos. Por último, es importante destacar que los beneficios en educación son extensivos hacia el resto de la sociedad, siendo clara la evidencia empírica sobre las externalidades positiva de éstos.

Estos y otros beneficios son los elementos principales que actúan como costo de oportunidad de no tener un proyecto de educación de talentos en Chile. A modo de ejemplo, para la evaluación económica - social del proyecto PENTA UC ESCOLAR, se analizó la situación con y sin proyecto, obteniendo un Valor Actual Neto Social (VANS) de \$233.424,95 millones⁴ y una TIR de 519,19%⁵ para el proyecto de implementación de un programa de talentos para niños de primero a cuarto básico. Esto indica la alta rentabilidad social de un

4. Estos indicadores de rentabilidad del proyecto fueron calculados a una tasa social de descuento del 8% y a un horizonte temporal de 15 años, donde los tres primeros años corresponden al período de I+D. Junto con esto, es importante destacar que el costo total en I+D alcanza a 694,612 millones de pesos.

5. Esta TIR (Tasa Interna de Retorno del proyecto) es indicativa, aproximadamente, de la rentabilidad social del proyecto.

proyecto de este tipo. La principal característica de la situación con proyecto analizada es el ya mencionado aumento de los años de escolaridad promedio de los tratados y el aumento en la productividad y el ingreso futuro, siendo su contraparte los costos asociados a retrasar la salida de estos estudiantes al mercado laboral y a la producción social. Esta evaluación revela el alto impacto que tiene la aplicación de un programa de este tipo, donde junto con la necesidad de dar a los alumnos talentosos una educación de acuerdo a sus necesidades, surge también esta variante, que indica que además es un proyecto extraordinariamente rentable desde el punto de vista social.

Como señala Tannenbaum (2000), una sociedad democrática puede perseguir una política igualitaria si proporciona la educación más completa posible a cada persona, independientemente de sus antecedentes y estatus social, económico, político, religioso, racial, sexual, físico y mental. Bajo una política como ésta, todos los individuos recibirán lo que democráticamente les corresponde, incluso aquellos que son dotados y talentosos. Lo que es necesario saber es que el talento se manifiesta como un potencial y no atenderlo como requiere ha llevado a perjudicar el desarrollo de muchos niños que al mostrar un mayor potencial e interés por aprender, dejan de ser objetivo de las estrategias educativas.

El desafío es entender que excelencia y equidad no se oponen, y que se requiere desarrollar prácticas educacionales que atiendan las necesidades educativas de todos los alumnos, distinguir entre el reconocimiento realista de las diferencias individuales y la atribución de superioridad o mayor valor a uno u otro rasgo. Además, dado que la inteligencia y la creatividad se distribuyen de manera aleatoria a través de todos los segmentos étnicos, raciales y socioeconómicos, una política pública en educación de talentos se transforma incluso en una manera de romper la persistente inequidad educacional en nuestro país.

Educación de talentos en el mundo

A nivel mundial, diversos organismos e instituciones del ámbito privado y público han puesto sus ojos y volcado sus energías en la educación diferencial para estudiantes con talentos académicos.

Un ejemplo de esto se observa en Estados Unidos donde a partir de la década de los sesenta, se canalizaron grandes esfuerzos y recursos hacia el diseño y ejecución de programas para los alumnos académicamente más ca-

paces en las áreas de ciencias y matemáticas, como una forma de promover la excelencia académica y la producción científica. Esto decreció por presiones sociales partidarias del igualitarismo democrático y contrarias a la diferenciación meritocrática, hasta que en la década de los setenta se publicó el Informe Marland (1971), en el cual se reconocía la necesidad de una educación especial para estos niños. Hoy, en Estados Unidos hay numerosas universidades que desarrollan programas para alumnos con talentos académicos y existe la Asociación Nacional de Educación para Alumnos con Talentos Académicos que reciben recursos del Estado para investigación y desarrollo del talento.

En Israel, luego de la constitución del Estado, la inmigración masiva de poblaciones culturalmente muy diversas llevó al gobierno de la época a enfatizar un sistema educacional igualitario, que apoyara la política de integración nacional. A comienzos de los setenta, se redefinió el concepto de igualdad en educación, entendiéndola como la que se entrega a cada estudiante de acuerdo a sus propias necesidades. Esta política generó bastante resistencia, pero la creación de un Departamento para Talentos en el Ministerio de Educación, junto a la presión de un grupo de profesores y padres de niños talentosos, lograron finalmente un cambio en la opinión pública (Rachmel, 2000). Actualmente, dicho ministerio financia un sistema nacional de identificación de talentos y numerosos programas para los niños talentosos de su territorio.

Existen también iniciativas en prácticamente todos los países europeos, los cuales han incorporado explícitamente el tema de la educación de talentos dentro de sus políticas educacionales (Mönks & Katzko, 2005). También se han desarrollado políticas públicas en países de la ex Europa del Este, hoy incorporada a la Comunidad Europea de Naciones, así como en Asia y Australia.

A raíz de este gran avance en las políticas educativas en relación a los alumnos con talentos, han surgido numerosos programas educativos para esta población con altas capacidades, siendo hoy más bien una excepción no contar con alguna estrategia intra o extraescolar, que atienda diferencialmente a esta población. Muchas universidades, establecimientos educacionales u otras instituciones entregan servicios y programas para estudiantes académicamente talentosos.

Modelos de educación para estudiantes con talentos académicos

Existen diversas formas de abordar las necesidades especiales de esta población. Existen programas de verano, programas especiales que dependen de las universidades o incluso colegios para talentosos. Estos modelos dependen de la institución que los lidera, del apoyo del organismo que administra el sistema escolar, de la factibilidad y de los recursos existentes.

Se pueden distinguir los programas de carácter intracurricular que son aquellos que se realizan dentro de la jornada escolar y cobran diversas formas: oferta de planes de estudio diferenciados; clases especiales en un colegio común; salas de recursos dentro del colegio; programas tipo *pull-out* donde se lleva a los alumnos a otro centro de educación diferencial por una o más jornadas; colegios especiales. Por su parte, los programas extracurriculares son aquellos que se llevan a cabo fuera de la jornada normal y suelen ser diseñados y ejecutados por universidades o instituciones educacionales.

Asimismo los modelos se diferencian también en relación a su currículum. Currículum de enriquecimiento es aquel que ofrece mayor diversidad, profundidad y amplitud que la entregada en la educación regular ya sea en contenido o estrategias de enseñanza-aprendizaje. Las modalidades son clases fuera del horario normal (en la tarde, los días sábados, en verano) agregados a las salas de clases del currículum normal. Esta modalidad es común cuando el programa lo desarrollan universidades. Currículum de aceleración es aquel en el cual se entregan contenidos destinados a estudiantes de mayor nivel escolar que el de los alumnos; una enseñanza semejante, pero más acelerada. Las modalidades de currículum de aceleración incluyen el ingreso temprano a kinder o a la universidad, saltar cursos o aceleración de tiempo parcial en grados o cursos.

Impactos de una educación especial para los alumnos académicamente talentosos: ¿quiénes se ven beneficiados?

Para que florezca y se desarrolle, el talento debe ser cultivado lo más tempranamente posible. Si bien muchos niños muestran signos de talento en sus primeros años, no llegan a tener desempeños sobresalientes más adelante, seguramente por las pocas oportunidades que el contexto les ofrece (Perleth, Schatz & Mönks, 2000; Arancibia y col., 2005).

Si las intervenciones de calidad son realizadas lo suficientemente temprano en la vida de los estudiantes, es posible compensar parcialmente su exposición a contextos adversos, siendo especialmente efectivo cuando se realiza con estudiantes de ambientes desaventajados. De gran importancia es el planteamiento de Heckman (1999), quien señala que al invertir en educación el retorno de la inversión es mayor cuando ocurre a menor edad en personas de mayor habilidad. La inversión en edades tempranas en alumnos talentosos, tendrá un retorno mayor, dado que se impacta el desarrollo de habilidades fundamentales para la equidad social y económica, y se obtienen los beneficios de estar impactando estudiantes de mayor capacidad.

Por otra parte, los estudios han mostrado efectos positivos de los programas de talentos en los estudiantes con capacidades destacadas, quienes alcanzan mayores logros que aquellos alumnos talentosos que no participan de este tipo de programas (Gubbins, 2001).

Dado estos antecedentes, una política pública de talentos puede ayudar a los niños a desarrollar su talento y creatividad en sus propias escuelas y puede incluso tener externalidades positivas para los compañeros de aula. Asimismo, permite desarrollar este potencial desde que el niño ingresa al establecimiento educacional, lo cual permite un mejor pronóstico de desarrollo, ya que al reconocer a alumnos talentosos más tempranamente se le podría otorgar una cantidad mayor de oportunidades educativas para poder desarrollar su potencial aumentando las posibilidades de éxito (Perleth, Schatz & Mönks, 2000).

Contar con programas educacionales para talentosos dentro de los establecimientos escolares, ha demostrado tener una serie de consecuencias positivas tanto para el sistema escolar en general como para los distintos actores que lo conforman. En términos generales, que exista educación de talentos al interior del sistema escolar produce un ambiente de mayor valorización del aprendizaje por parte de los diferentes actores y además incentiva que aprendan a apreciar la diversidad, lo cual resulta ser inmensamente favorecedor para la calidad educativa de todo el sistema.

Así también, implementar un programa de educación de talentos en los colegios, produce un cambio tanto en los profesores como en los alumnos, en cuanto a una visión más positiva en relación a la educación de talentos (Olenchak & Renzulli, 2004). Además, se genera un ambiente orientado hacia el aprendizaje, en donde hay una actitud positiva hacia la educación y hacia la escuela en

general. De esta manera, se proporciona un ambiente de aprendizaje democrático, en donde los estudiantes con habilidades normales conviven con alumnos con altas capacidades, aprendiendo a trabajar juntos y a respetar sus diferencias. Esto último prepara a los estudiantes a enfrentar de mejor forma situaciones con las que se enfrentarán numerosas veces en su vida real y en el futuro (George, 2005).

Se ha demostrado también que los docentes que participan en programas especiales de educación de estudiantes talentosos, cambian su percepción, actitud y motivación hacia estos alumnos, pues se dan cuenta que tienen necesidades diferentes y se motivan por mejorar sus clases para responder a ellas (Gallagher, 2003). Se ha observado además que los profesores cambian sus prácticas al interior de la sala de clases, siendo estos cambios percibidos como positivos por sus alumnos en general (Gubbins, 2001).

En el área afectiva, un gran número de investigaciones muestran una mejora en las destrezas personales de estos alumnos, incluso se ha encontrado que la eliminación de un programa de talentos intraescolar, puede producir una disminución aguda en la energía, la curiosidad, y la motivación intrínseca entre los estudiantes que habían estado en esos programas (Gallagher, 2003).

Además de los efectos directos que pueden llegar a tener los programas intraescolares en los alumnos talentosos, también hay algunos datos que indican que éstos no causan daño a aquellos alumnos no talentosos y que en ocasiones pueden producir efectos positivos en ellos. Se ha observado que ocupar estrategias educativas con los alumnos dotados, como el trabajo en grupo según habilidad o la aceleración, mejora el funcionamiento del estudiante talentoso sin dañar al alumno menos capaz (Kulik & Kulik, 1992). Por su parte, se ha demostrado que un programa de enriquecimiento dentro de la escuela aumenta tanto el nivel de creatividad en los alumnos talentosos como en los alumnos no talentosos (Olenchak & Renzulli, 2004).

En suma, estos resultados muestran que incorporar la educación de talentos al sistema escolar puede llegar a producir grandes beneficios para el desarrollo del potencial de estos alumnos, pero además puede producir efectos positivos en el sistema educacional en su totalidad, siendo una herramienta para mejorar la calidad de nuestro sistema educativo.

La educación de talentos en Chile

Hasta el momento las iniciativas de educación de talentos desarrolladas en Chile han estado ancladas en las universidades. El programa pionero fue desarrollado por el Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos de la Pontificia Universidad Católica de Chile: Programa Educativo para Niños con Talentos Académicos PENTA UC, que atiende anualmente a más de 900 estudiantes de 6° básico a 4° medio, correspondiendo el 70% de su matrícula a alumnos de colegios municipales. Estos pertenecen a 21 comunas de la Región Metropolitana⁶. A su vez, ha transferido este programa a cuatro regiones del país: Antofagasta, Valparaíso, Concepción y Temuco llegando a atender a cerca de dos mil estudiantes con talentos en el país.

El Programa PENTA UC ha optado por una modalidad extracurricular y de enriquecimiento porque se ha demostrado que los alumnos aumentan las expectativas y aspiraciones de rendimiento educacional, pues los alumnos obtienen buenos resultados en un ambiente exigente de aprendizaje (como es la universidad) acorde a su capacidad, y a su vez, hay un aumento en la disposición de estos estudiantes para aceptar a otros, ya que el niño conoce y convive con estudiantes de diversos grupos culturales y socioeconómicos.

El que sea un programa extraescolar responde a la preocupación por no desarraigar al estudiante de su medio escolar y social natural, y a un interés por generar un modelo que pueda ser transferible al medio escolar (Arancibia y col., 2005). Los resultados de este programa muestran que el 80% de sus alumnos egresados se encuentran estudiando en la educación superior. Sus logros en las pruebas de ingreso a la educación superior les ha permitido incorporarse a las mejores universidades del país y algunos a acceder a becas.

Al comparar estudiantes con igualdad de notas escolares, provenientes de colegios de similar nivel socioeconómico, los estudiantes que han tenido acceso al programa PENTA UC, obtienen al menos 100 puntos más en la PSU. Incluso alumnos con notas menores, pero que han asistido al programa, tienen mejores resultados, lo que una vez más muestra las bondades de este tipo de programas.

Un punto crítico en la educación de talentos que corresponde revisar, es si el impacto específico que tiene en

6. Puente Alto, La Florida, Santiago, Conchalí, Macul, Maipú, Peñalolén, San Joaquín, La Pintana, Las Condes, Ñuñoa, Cerro Navia, entre otras.

los alumnos presenta diferencias a nivel de las variables que podrían estar explicando el fenómeno. Por ejemplo, ¿es la educación de talentos internalizada de mayor manera por hombres que mujeres? o ¿los niños talentosos pertenecientes a sectores de más bajos recursos presentan mejores resultados? Realizamos un análisis para ver en qué sectores presenta mayor productividad la educación de talentos. De esta forma, si se educa a dos niños talentosos con condiciones similares, pero que asisten a colegios con diferentes índices de vulnerabilidad, los resultados luego de un tiempo podrían eventualmente ser similares, o divergir producto de esta diferencia. Con esto se respondería a la pregunta: ¿es la educación de talentos más productiva en los sectores de mayor índice de vulnerabilidad?

Para resolver esta interrogante se realizó un análisis de regresión en base a la muestra de estudiantes egresados del PENTA UC⁷, utilizando una muestra de 152 observaciones, con egresados del programa desde el año 2003 hasta el año 2007. Como resultado se obtuvo un R^2 de 0,2301 lo cual es bastante aceptable para regresiones de estas características. Sin embargo, los resultados preliminares más interesantes tienen relación con la vulnerabilidad y el riesgo social del establecimiento al que asiste el alumno talentoso, donde *ceteris paribus*, un alumno de establecimiento educacional más riesgoso va a tener mejores resultados asistiendo al programa en términos relativos que un alumno talentoso de un establecimiento educacional menos riesgoso. Este resultado es interesante dado que entrega una primera aproximación a la idea de que el programa PENTA UC, como ejemplo de programa de educación de talentos, sería más productivo o tendría una productividad marginal superior en alumnos de mayor riesgo social, lo cual es relevante para decisiones de política pública.

Sin embargo, no sólo ha habido beneficios para los estudiantes talentosos al participar de estos programas. Un estudio de impacto realizado por el mismo PENTA UC, mostró que la participación de alumnos escolares académicamente talentosos, en un programa realizado en la universidad que se agrega a sus actividades regulares ha sido posible y no ha generado problemas para los mismos alumnos ni para sus establecimientos. En este estudio el impacto que la participación de estos alumnos en el programa tiene en sus sistemas familiares y escolares reveló que no hay impactos negativos y que incluso

los actores perciben impactos positivos en el desarrollo de los alumnos, en términos de su autoestima, su nivel de conocimiento y personalidad.

En efecto, al comparar a estudiantes del programa de talentos con sus pares (compañeros de curso del colegio) en relación a la percepción que tienen de sí mismos en varias áreas como relaciones sociales, capacidades académicas, relaciones con pares y con su familia, los niños y jóvenes que asisten al programa presentan indicadores significativamente superiores a sus compañeros. Esto contradice la evidencia de otros países en que los niños talentosos presentan más dificultades en el ámbito de las relaciones sociales.

En relación a su nivel de motivación baste señalar que los alumnos que asisten a los programas de talentos en Santiago y en regiones lo hacen viernes y sábado después de haber asistido toda la semana a su respectivo colegio. En el año 2008 el promedio de asistencia de los alumnos al programa PENTA UC fue de 93%. (Como dato anecdótico, durante el período de “la rebelión de los pingüinos”, los alumnos no dejaron de asistir al programa). En relación a su personalidad, los datos indican que como efecto de esta percepción de mayor seguridad en sí mismos, muchos de ellos han desarrollado conductas de liderazgo al interior de sus colegios.

Los padres y profesores también perciben impactos positivos en las familias y colegios, pues los padres aumentan la comunicación con sus hijos y toda la familia se nutre de sus nuevos aprendizajes, y en los establecimientos educacionales los profesores acceden a estrategias y actividades que estos niños y jóvenes traen del programa y que los docentes pueden utilizar para enriquecer sus clases. Además, se describe que la presencia de estos alumnos aumenta el nivel del grupo curso y que los compañeros se sienten apoyados por estos alumnos talentosos, quienes les ayudan a entender y estudiar. Una experiencia que se repite en varios establecimientos educacionales es que los alumnos con talento replican lo que ven y aprenden en el PENTA UC con sus compañeros de colegio.

Los profesores señalan que tener un alumno talentoso en la sala de clases regular obliga al docente a ir más allá en los contenidos y a estructurar de mejor manera su clase para responder a las necesidades de estos alumnos, lo cual hace que el alumno talentoso sea percibido

7. Este análisis fue realizado por Antonio Ansoleaga, investigador en proyecto FONDEF DO5I10398 a quien agradecemos su colaboración.

como un estímulo positivo que hace que aumente el nivel de aprendizaje dentro de la sala de clases (Arancibia, Lissi y Narea, 2008).

Sin embargo, uno de los problemas de este tipo de modalidad de educación de talentos, es su dificultad para ampliar su cobertura a todos los estudiantes talentosos del país. Por ello, el Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos se encuentra desarrollando una experiencia piloto de un programa para alumnos con talentos académicos de 1° a 4° básico en escuelas municipales. Si la educación de talentos se inserta dentro del sistema escolar regular, sería una gran plataforma para ampliar la cobertura de atención a estudiantes con talentos académicos a nivel nacional. Esta experiencia está en pleno proceso de evaluación, aunque la experiencia en otros países ya muestra sus ventajas.

Requisitos para una política pública en Educación de Talentos

Cualquiera sea la modalidad a través de la cual se implemente la educación de talentos, ésta requiere:

1. Diseño e implementación de una política pública educativa que fomente y desarrolle la educación de talentos académicos en todo el país, con medidas que por ejemplo, apunten a una flexibilización del currículum nacional.

Esta sola medida, que en principio no requeriría de muchos recursos, se podría expresar en la aceptación de parte del Ministerio de Educación que los alumnos más talentosos puedan saltarse cursos o tomar cursos superiores en algunas áreas (Matemática, Lenguaje, etc.). Este tipo de política en educación de talentos en el mundo, se llama aceleración y en sus inicios produjo muchas inquietudes por saber si este sistema pudiera tener consecuencias negativas sobre los alumnos, ya que se pensaba que el hecho de que un alumno tuviera que compartir con estudiantes de mayor edad podría ser negativo para su desarrollo social y afectivo. Hoy contamos con numerosas evidencias internacionales que prueban las bondades de este sistema y sus nulos efectos negativos en los estudiantes (Colangelo *et al.*, 2008). A nivel nacional una experiencia piloto en la Universidad Católica nos muestra los positivos efectos en los estudiantes de participar en el programa de *Advanced Placement*, en el cual estudiantes talentosos de tercer medio toman cursos de nivel universitario con excelentes resultados.

2. Financiamiento que asegure la sustentabilidad de largo plazo, atendiendo a una demanda creciente y permanente.

Asegurar un empleo eficiente de los recursos públicos con responsabilidad y transparencia en su uso y resguardar una provisión mixta con participación de organismos públicos y privados.

3. Desarrollo de mecanismos de aseguramiento de la calidad de los servicios ofrecidos cualquiera sea la modalidad de implementación. Esto requiere generar a nivel nacional una entidad que asegure a través de la formulación de estándares y mecanismos de acreditación, la calidad de la oferta educativa, la calidad de los profesionales especialistas que la implementen y la evaluación permanente de los resultados obtenidos. Desde nuestra perspectiva, este es el elemento más importante para resguardar que los recursos sean bien invertidos y bien aprovechados. Estos mecanismos de supervisión podrían formar parte de los organismos como Superintendencia de Educación o Agencia de Calidad, la nueva institucionalidad que hoy se discute en el parlamento.

A su vez se requieren políticas y recursos para la formación de profesionales especialistas en educación de talentos que aseguren una oferta adecuada y de calidad. Es importante señalar que los profesionales que trabajen en educación de talentos no tienen necesariamente que ser profesores, más bien sería interesante incorporar a distintos profesionales que deseen enseñar algunos temas de su experticia. La educación de talentos, cuando se realiza en programas de enriquecimiento, se basa en la pasión que el alumno y su profesor colocan en un determinado tema. No tiene la misma lógica o paradigma que la educación tradicional: se enfatiza la profundidad por sobre la extensión, se parte del problema y no de los principios generales y tiene un permanente desafío que lleva al alumno a resultados inesperados.

4. Políticas que aseguren la equidad. Para ello se debe garantizar el acceso y participación de todos los estudiantes con talentos sin discriminación alguna de género, nivel socioeconómico, raza o etnia, o ubicación territorial.
 - a. Políticas y recursos para desarrollar un sistema nacional de identificación de alumnos con talentos académicos en todas las escuelas del país. En Europa (Holanda y Alemania), USA y algunos países de Asia como Singapur, la identificación de estos

alumnos se realiza cuando están cursando sus años de escolaridad básicos. En base a sus capacidades los sistemas educacionales les ofrecen distintas opciones. Estos sistemas, aun cuando son selectivos mucho antes que los alumnos lleguen a la universidad, son los pilares de sociedades basadas en la meritocracia.

- b. Políticas y recursos para entregar becas a alumnos con talentos académicos de sectores de escasos recursos que sean seleccionados por programas de talentos que se realicen en instituciones escolares u otras instituciones educacionales (universidades).
- c. Políticas y recursos para generar un fondo de becas para alumnos con talentos académicos de escasos recursos para continuar sus estudios de pre y post grado en universidades chilenas o extranjeras.

En este último año ha habido propuestas, desde el Consejo Asesor Presidencial Trabajo y Equidad que proponen un premio a los talentos escolares que consiste en premiar con 20 UF a los mejores estudiantes de colegios particulares subvencionados y municipales –3% ó 4%– que sirva para financiar sus estudios. Esta es una propuesta que desde nuestra perspectiva presenta algunos problemas: el más importante es tomar como criterio de alumno talentoso sus notas escolares. En primer lugar, un alumno con buenas notas no necesariamente es un alumno talentoso; en segundo lugar, las notas son un indicador muy complejo de usar por la diversidad de criterios en su aplicación; en tercer lugar, lo que requiere un alumno con talento –como se ha expresado a lo largo de este documento– es tener acceso a una educación distinta desde pequeño, que desarrolle este talento. Esta medida puede estimular en general a los alumnos a estudiar un poco más, pero no es un incentivo para los alumnos con talentos. Lo que sí nos parece fundamental es que un alumno de estas dependencias que ha sido identificado como talentoso, se le pueda asignar una subvención especial que le permita acceder a instituciones educacionales de altos niveles de exigencia, que lo puedan estimular a desarrollar su talento en la época escolar y además asegurarle una beca para sus estudios universitarios.

- 5. Políticas de incentivos que promuevan y estimulen a desarrollar investigación científica en relación al tema de los talentos.

La educación de talentos requiere invertir en investigación científica. La investigación internacional en esta área ha estado centrada en niños con talentos, pero que la gran mayoría provienen de familias y colegios con recursos económicos. Chile ha iniciado su trayectoria de educación de talentos centrada en los estudiantes de más bajos recursos. Esto es único en el mundo y se requiere generar conocimiento sobre el talento en contexto de pobreza. Se requiere poder comparar resultados con distintas modalidades de educación de talentos. La investigación en esta área imperativamente ha de ser multidisciplinaria por los distintos niveles que afecta: el estudiante en sus áreas cognitivas, afectivas y sociales; los impactos a nivel social, de la familia, del sistema educacional; de su incorporación a la educación superior, su acceso al mundo laboral y su desarrollo como ciudadano; sus aportes y sus dificultades.

Las señales que ha dado el Ministerio de Educación de Chile

Desde el año 2007, el Ministerio de Educación (MINEDUC), ha establecido el “Programa de Promoción de Talentos en Escuelas y Liceos”. Esta iniciativa financia parcialmente a todos los alumnos de colegios municipales que cursan entre segundo ciclo de educación básica y 4º año de educación media que asisten a programas de talentos como PENTA UC y a otros que se desarrollan en regiones. El objetivo es dar proyección nacional a la educación de niños y niñas con talento académico provenientes de establecimientos municipales, dando prioridad a los de más alta vulnerabilidad social y económica. En efecto, la Ley N° 20.141 de Presupuestos del Sector Público para el año 2007⁸, contempla la suma de M\$ 434.700 para dicho programa, el cual se ejecuta a través de convenios con instituciones de educación superior reconocidas por el Estado.

El Ministerio de Educación entrega a los alumnos beneficiarios de este programa una beca, correspondiente al 50% del valor del arancel que cobre una institución de educación superior que imparta programas destinados a alumnos talentosos. Durante el año 2007, el MINEDUC entregó 1.242 becas; un número similar se entregó durante el 2008 y su meta es llegar a 7.000 becas en cuatro años. Junto a ello, se desea aumentar el número de programas ligados a universidades.

8. Partida 09, Capítulo 09, Programa 04, Subtítulo 24, Ítem 03, asignación 601, glosa 013.

Consideraciones finales

Si se quiere hacer cambios importantes y mejorar la calidad educativa y por tanto, la calidad de vida nacional, es crucial utilizar los recursos apropiadamente con resultados que se multipliquen y que permitan seguir avanzando a ser un país desarrollado. La educación de talentos es un camino fundamental en este desafío.

La no atención de los alumnos talentosos trae consigo no sólo la pérdida de valiosos recursos para el país, sino que niega la oportunidad de que estos alumnos desarrollen su potencial. Si consideramos que para desarrollar el talento se necesita un contexto que desafíe sus propias capacidades, es probable que se pierda su potencial si no se desarrolla adecuadamente.

Junto con lo anterior, al no encontrar verdaderas oportunidades de desarrollo, los estudiantes talentosos pueden buscar otras vías para desarrollar sus capacidades; así, su necesidad de aprender y encontrar acciones desafiantes, los lleva en muchas ocasiones a utilizar sus talentos en actividades dañinas tanto para ellos, como para la sociedad. Algunas de estas consecuencias podrían ser que los individuos talentosos no terminen sus estudios, caigan en la delincuencia o en el consumo de drogas, actividades socialmente inaceptables y personalmente destructivas (Olenchak, 1995).

Ofrecer oportunidades de desarrollo a los alumnos con mayor potencial de excelencia en Chile, tiene relevancia tanto a nivel personal como social. Por una parte, la educación debe atender a las necesidades de todos los estudiantes y desde esa perspectiva, se hace imprescindible reconocer las diferencias y atender a esa diversidad. Por otra parte, nuestro país necesita a estos alumnos para que ellos contribuyan al desarrollo, para lo cual se requiere garantizar que estos alumnos realmente puedan acceder a oportunidades de calidad para desarrollar su potencial.

Referencias

- Arancibia, V. y colaboradores**, 2005. *Elaboración e implementación de un programa educacional para alumnos con talentos académicos de 1° a 4° básico de escuelas municipales. Estudio de impacto para su transferencia*. Proyecto FONDEF DO5I10398.
- Arancibia, V. y colaboradores**, 2002. *Evaluación de un modelo de identificación y educación de escolares con talentos académicos, para su transferencia a organismos educacionales en Chile y Latinoamérica*. Proyecto FONDEF DO5I10398.
- Arancibia, V., Lissi, M.R., Narea, M.**, 2008. Impact in the school system of a strategy for identifying and selecting academically talented students: the experience of program PENTA UC. *High Ability Studies* 19 (1), 53-65.
- Borland, J. & Wright, L.**, 2000. Identifying and educating poor and under-represented gifted students. En: Heller, K., Mönks, F., Sternberg, R. & Subotnik, R. (Eds.) *International handbook of giftedness and talent* (2^{da} Edición). Oxford: Pergamon.
- Brickman, W.**, 1979. Educational provisions for the gifted and talented in other countries. En Passow, A. H. (ed.) *The gifted and the talented: their education and development*. Chicago: IL University of Chicago Press, 308-329.
- Colangelo N., Assouline G., Gross, M.**, 2008. *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students*. Vol. 1 y 2. The templeton national report on acceleration.
- Delors, J.**, 1996. *La Educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Ediciones UNESCO.
- Gagné, F.**, 1993. Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. En Heller, K., Mönks, F. & Passow, A. (Eds.) *International handbook of research and development of giftedness and talent*. Oxford: Pergamon Press.
- Gagné, F.**, 1993. Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103-112.
- Gallagher, J.**, 2003. Issues and challenges in the education of gifted students. En Colangelo, N. & Davis, G. *Handbook of gifted education*. Boston: Pearson Education.
- García Huidobro, J.E.**, 2005. ¿Por qué es necesaria la educación de talentos en Chile hoy? Ponencia presentada en el 3^{er} Seminario Internacional: *El modelo PENTA UC para la educación de talentos en Chile*. Organizado por el Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

- George, P.**, 2005. A rationale for differentiating instruction in the regular classroom. *Theory into Practice*. 44, (3), 185-194.
- Gubbins, E.J.**, 2001. *Revolving door identification model: Characteristics of talent pool students*. Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.
- Heckman, J.**, 1999. Policies that foster human capital. NBER Working Paper N° 7288.
- Jencks, C.** 1988. Whom must we treat equally for educational opportunity to be equal? *Ethics* 98, (3), 518-533.
- Kulik, J.A. & Kulik, C.L.C.**, 1992. Meta-analytic findings on grouping programs. *Gifted Child Quarterly* 36, 73-77.
- Landau, E.**, 1999. Ser superdotado no solo significa ser inteligente, sino también abarca necesidades emocionales y sociales. Ponencia presentada al Seminario Internacional *La Educación de Alumnos con Talentos Académicos Destacados*. Organizado por Fundación Andes en junio de 1999, Santiago, Chile.
- Mönks, F. & Katzko M.**, 2005. Giftedness and gifted education. En: Sternberg, R.J. & Davidson, J.E. (Eds.). *Conceptions of giftedness*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Mönks, F.**, 1992. *Education of the gifted in Europe: Theoretical and research Issues*. Report of the educational research workshop held in Nijmegen, the Netherlands, July 23-26, 1991. Taylor & Francis Inc.
- Olenchak, F.R. & Renzulli, J.S.**, 2004. The effectiveness of the schoolwide enrichment model on selected aspects of elementary school change. *Gifted Child Quarterly* 33, 36-46.
- Olenchak, F.R.**, 1995. Effects of enrichment on gifted/learning-disabled students. *Journal for the Education of the Gifted*, 18, 395-399.
- PENTA UC**, 2000. Documentos de trabajo no publicados.
- Perleth, C. Schatz, T. & Mönks, F.J.**, 2000. Early identification of high ability. En: Heller, K.A., Mönks, F.J., Sternberg, R.J. & Subotnik, R.F. (Eds.) *International handbook of giftedness and talent* (2^{da} Edición) Oxford: Pergamon, 297-316.
- Piechowski, M.**, 1997. Emotional giftedness: The measure of intrapersonal intelligence. En Colangelo, N. & Davis, G. *Handbook of gifted education*. Boston: Allyn and Bacon.
- Rachmel, S.**, 2000. Un sistema nacional de identificación, diversidad sociocultural y prevención de sesgos discriminatorios. Ponencia presentada al Seminario Internacional *La Educación de Alumnos con Talentos Académicos Destacados*. Organizado por Fundación Andes en junio de 1999, Santiago, Chile.
- Renzulli, J. & Reis, S.**, 2004. The reform movement and quiet crisis in gifted education. En Gallagher, J. (Ed) *Public policy in gifted education*. Thousand Oaks CA: Corwin Press and the National Association for Gifted Education.
- Tannenbaum, A.J.**, 2000. A history of giftedness in school and society. En: Heller, K.A., Mönks, F.J., Sternberg, R.J. & Subotnik, R.F. (Eds.). *International handbook of giftedness and talent* (2^{da} Edición). Oxford: Pergamon, 23-53.
- Van Tassel-Baska, J.**, 1997. What matters in curriculum for gifted learners: Reflections on theory, research and practice. En Colangelo, N. & Davis, G. (Eds.) *Handbook of gifted education* (3^{ra} Edición). Boston: Allyn and Bacon.



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

VICERRECTORÍA DE COMUNICACIONES Y ASUNTOS PÚBLICOS
DIRECCIÓN DE ASUNTOS PÚBLICOS

Alameda 390, 3^{er} piso. Teléfono: 354 6637. Email: asuntospublicos@uc.cl www.uc.cl