

**Estudio sobre la Prevalencia de escolares
con Altas Habilidades Intelectuales y
Superdotación Intelectual, su perfil
de aprendizajes y salud mental**



Ministerio de Educación y Cultura

Ministra

María Julia Muñoz

Subsecretaria

Edith Moraes

Directora General de Secretaria

Ana Gabriela González Gargano

Las opiniones expresadas en esta publicación son las de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista del MEC o los de sus autoridades.

Equipo de trabajo

Coordinador: Dr. Oscar Quiñones, Doctor en Medicina; Cirujano Cardíaco (Universidad de la República, Montevideo, Uruguay).

Técnico responsable: Prof. Adj. Lic. Horacio Paiva-Barón, Psicólogo; Neuropsicólogo Infantil (Instituto Universitario CEDIIAP, Montevideo, Uruguay); Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento (Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España); Máster en Neuropsicología de las Altas Capacidades Intelectuales (Universidad de La Rioja, España); Experto Universitario para el Diagnóstico y Educación de los Alumnos con Alta Capacidad (UNED, Madrid, España); Doctorado en Ciencias de la Salud (Instituto Universitario del Hospital Italiano, Buenos Aires, Argentina).

Técnicos aplicadores de pruebas

Fase 1

Psicopedagogas: Lucía Acle, María Magdalena Cristiani, María Victoria Del Pino, Denisse Einhorn, María Antonieta González, Fiorella Madini y Agustina Pittaluga.

Licenciadas en Psicología Catherine Rosenbaum y Camila Pastoriza.

Estudiantes avanzadas en Psicopedagogía: Julia Couto, Romina Cozzo, María Clara Ferreira, Valentina Fodde, Laura Isasmendi, Tatiana Latierro, Cesarina Sanguinetti y Viviana Sica.

Fase 2

Psicopedagogas: Lucía Acle, Lucía Acosta, Giuliana Barcelona, Beatriz Blumstein, María Magdalena Cristiani, Denisse Einhorn, Mónica Falcón, Rocío González, Ivanna Kaminsky, Fiorella Madini, Marinela Maldonado, Agustina Pittaluga, Deborah Psetizki, Lucía Ramos, Ana María Rodríguez, Jacqueline Ros, Andrea Szwebel, María Tarigo y Verónica Tiscornia.

Licenciado en Psicología Horacio Paiva.

Fase 3

Licenciadas en Psicopedagogía: Giuliana Barcelona, Beatriz Blumstein, María Magdalena Cristiani, Rocío González, Deborah Psetizki, Ana María Rodríguez, Jacqueline Ros y Andrea Szwebel.

Asesores

Dra. Yolanda Benito, Centro Español para la ayuda al desarrollo del superdotado “Huerta del Rey”, Valladolid (España). Centro Europeo del Talento en España. Doctora en Psicología por la Radboud University of Nijmegen, Holanda (Center for the Study of Giftedness).

Dr. Juan Alonso, Centro Español para la ayuda al desarrollo del superdotado “Huerta del Rey”, Valladolid (España), Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de Salamanca. Expresidente de la Federación Iberoamericana del World Council for Gifted and Talent Children, Presidente de Euro-talent (Comité Europeo para la educación de niños y adolescentes superdotados y talentosos, dotado de estatuto participativo ante el Consejo de Europa).

Análisis Estadístico

Esta etapa estuvo a cargo de la Dirección de Investigación Evaluación y Estadística (DIEE) de CODICEN – ANEP.

Sociólogo Especialista en Estadística y Educación Alejandro Retamoso,
Magister en Sociología y Desarrollo Santiago Cardozo.

Agradecimientos

Al Codicen de la Anep por su apoyo y colaboración permanente para que este estudio fuera posible.

Al Consejo de Educación Inicial y Primaria por su profesionalidad en la coordinación en general y compromiso en la búsqueda de acciones pedagógicas en el marco de una educación integral, equitativa y de calidad.

Al Plan Ceibal por su colaboración en los aspectos digitales y de *software*.

Alejandro Cid y Lic. Valeria Fratocchi, Escuela de Negocios IEMM de la Universidad de Montevideo.

Dra. Ana Laura Palombo y Dr. Marcos Sarasola, Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Católica del Uruguay, Dámaso Antonio Larrañaga.

Instituto Universitario CEDIAP.

Dra. María Brenlla y Dra. Agustina Labin, de la Pontificia Universidad Católica Argentina.

Dr. Joseph Renzulli, de la Universidad de Connecticut, EE.UU.

Ing. Juan Grompone.

Sr. Daniel Barnett.

Plan CEIBAL.

Personal de la Subsecretaría del MEC: Lic. en Sociología Sergio Lijtenstein, Mag. en Sociología Mariana Sotelo, Sandra Carrabs, Verónica Pino e Ileana Castro.

Centros MEC, Verónica Martínez.

A las empresas que hicieron posible el viaje desde España y la estadía en Montevideo de los asesores: Dra. Yolanda Benito y Dr. Juan Alonso.

Especial agradecimiento a los escolares que participaron en esta investigación y a las familias por su colaboración.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los que de una manera u otra han brindado aportes y tiempos compartidos que hicieron posible llevar a cabo este estudio.

CONTENIDO

Prólogo	7
Introducción	11
Objetivos	16
Relevancia e impactos esperados	17
Metodología	18
Universo	18
Diseño de muestreo	18
Tamaño de la muestra	18
Procedimiento de selección de la muestra	19
Etapas en el proceso de desarrollo del estudio	19
Ámbito y características de los equipos de trabajo	21
Etapa 1. <i>Screening</i>	21
Etapa 2. Aplicación del Test WISC-IV	21
Etapa 3. Realización de la evaluación psicopedagógica	22
Descripción de las variables	25
Descripción de los procedimientos y actividades	26
Fase 1	26
Oportunidad y modo de aplicación del test de Raven Color	27
De la logística necesaria para la correcta aplicación del test	27
De la función y responsabilidades del técnico aplicador	27
Fase 2 // aplicación del test WISC-IV (W4) a los niños que superen el punto de corte de 32 puntos en el <i>screening</i> del test de Raven Color	28
Fase 3 // evaluación psicopedagógica de aquellos escolares que superen el punto de corte de 126 puntos de ICG en el test de WISC-IV (W4)	29
Consideraciones éticas	33
Cronograma de actividades	34
Resultados	37
Consolidación de la base de datos	37
Niños efectivamente evaluados y cobertura del relevamiento	37
Estimación de la prevalencia de niños con altas habilidades y con superdotación	37
Evaluación psicopedagógica y psicológica	40
Evaluación psicopedagógica	40
Aprovechamientos académicos	40
Creatividad	42
Aspectos emocionales y psicopatológicos	43
Principales conclusiones	46
Proyecciones	47
Observaciones	49
Bibliografía	50

Índice de figuras

Figura 1. Modelo de los Tres Anillos	12
Figura 2. Batería III de Woodcock-Muñoz: promedios de rendimiento de los superdotados/as en Lectura.....	41
Figura 3. Batería III de Woodcock-Muñoz: promedios de rendimiento de los superdotados/as en Escritura.....	41
Figura 4. Batería III de Woodcock-Muñoz: promedios de rendimiento de los superdotados/as en Matemática.....	42
Figura 5. CECAD - Promedios puntajes T. Comparación del Child Behavior Checklist entre Superdotados de esta investigación y el estudio de prevalencia de niños de Uruguay (Viola, Garrido y Rescorla, 2011) (se consideran las cifras informadas para las edades de 9 a 11 años)	44
Figura 6. CBCL. Comparación SDI/Población general.....	45

Prólogo

Cuando analizamos la población escolar encontramos que la heterogeneidad, que es su rasgo distintivo, se hace presente en cada grupo de clase y en cada escuela. El espectro de esta diversidad de características y comportamiento de los alumnos es amplio, y a modo de abanico se despliega, ubicando a niños en diferentes grados por debajo de la media intelectual y, del mismo modo, por encima de ella.

La educación como derecho de todos queda garantizada cuando la intervención pedagógica se realiza en función de las características y necesidades educativas de cada uno de los estudiantes.

En nuestro país, ya en la primera mitad del siglo XX, surge la atención diferenciada según características individuales, dirigida a aquellos niños con insuficiencias intelectuales, dificultades sensoriales o motrices, los que se encuentran por debajo de la media. Surgen así las políticas de Educación Especial y las estrategias pedagógico-didácticas para este tipo de niños, las que se fueron modificando con el tiempo en función de los avances científicos. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo con los escolares cuyos rasgos intelectuales se encuentran por encima de la media. La necesidad de mayor conocimiento sobre este tema dilató en el tiempo la toma de decisiones de política educativa. Por este motivo fue necesario esperar hasta que la psicología y la neurociencia hicieran sus aportes más recientes acerca de la sobredotación y las altas habilidades.

Con la explícita intención de producir evidencia empírica para ser utilizada en el diseño de una política educativa a la medida de los diversos sectores que componen la diversidad de la población escolar, es que el Ministerio de Educación y Cultura se propuso realizar el presente estudio.

Para ello hubo que indagar cuántos son los escolares superdotados y cuántos poseen altas habilidades y, muy particularmente, conocer si esa prevalencia expresada en índice o porcentaje del universo de escolares es significativa para definir una política pública al respecto.

Todo esto condujo naturalmente a ir un poco más allá y avanzar en el conocimiento acerca de cuáles son las características en el aprendizaje y cuál es el comportamiento afectivo y emocional de esos escolares.

Otro aspecto importante a la hora de tomar la decisión de realizar este estudio, consistió en analizar su grado de compatibilidad las políticas educativas que la ANEP está ejecutando en este momento. Allí se encontró que las variadas estrategias y metas que ese organismo se planteó para el quinquenio 2015-2020 giran en torno a una educación inclusiva con propósito manifiesto de educación para todos y atención a la diversidad.

En lo que respecta al marco legal, la Ley General de Educación 18.437 en su artículo 8 (de la diversidad e inclusión educativa) establece que “las propuestas educativas respetarán las capacidades y las características individuales de los educandos”.

De esta manera se puso en marcha por primera vez en nuestro país el Estudio sobre la Prevalencia de escolares con Altas Habilidades Intelectuales y Superdotación Intelectual, su perfil de aprendizaje y salud mental, con el propósito de generar evidencias para el diseño de políticas educativas.

Esta publicación recoge el trabajo realizado y pone a disposición de padres, madres, familiares, maestros, profesores, docentes todos y público en general los resultados obtenidos.

Elaborarlo requirió mucho esfuerzo, así como colaboración de varias instituciones y personas especializadas en el tema.

Agradecemos a los escolares que fueron sorteados para la muestra los que, con esa espontánea entrega infantil, fueron la pieza clave en la producción de este nuevo conocimiento. A las maestras de clase y directores de las escuelas públicas y colegios privados por su actitud colaborativa en la compleja logística que exigió este estudio. Al Departamento de Estadística del CODICEN por su profesionalidad y su valiosa experiencia en investigaciones con escolares. Al Consejo de Educación, Inicial y Primaria y muy particularmente a la Inspectora Carmen Castellano, coordinadora designada por ese organismo, la que manifestó en todo momento su generosidad para compartir con el equipo de trabajo sus conocimientos acerca de la educación especial y de la diversidad de intervenciones pedagógicas que se están llevando a cabo con escolares, que poseen sobredotación o altas habilidades y ya están siendo atendidos en su tránsito por la etapa escolar.

Edith Moraes
Subsecretaria
Ministerio de Educación y Cultura

PARTE 1

Introducción

En Uruguay no se han realizado estudios previos de prevalencia de superdotación intelectual (SDI) ni de alta habilidad intelectual (AHI), en ningún rango etario.

Tampoco se han estudiado las características de su modo de aprender, ni de las dificultades de aprendizaje que puedan eventualmente presentar, o rasgos de sus personalidades.

La SDI es una condición de excepcionalidad cuya definición carece actualmente de consenso.

Internacionalmente se considera que la SDI está presente en el 2,2% de la población, o sea que aquellas personas cuya puntuación de cociente intelectual (CI) se encuentra, al menos, a 2 desvíos estándar por encima de la media, convencionalmente se las considera como superdotadas. En los test de inteligencia de referencia, para este caso el WISC-IV,¹ la media de CI tiene un valor de 100 y el valor del desvío estándar es de 15 pt (Wechsler, 2010).

Por otra parte, la AHI se considera presente en aquellos sujetos cuyo CI se encuentra entre 1 y 2 desvíos estándares por encima de la media de 100 de CI, o sea, aquellos individuos cuyo CI se encuentra entre 115 y 129 (Gross, 2004; Kay, Robson y Brenneman, 2008).

Diferentes autores hacen énfasis en distintos aspectos de la definición.

Sin embargo, todos coinciden en que la SDI se trata de la confluencia de diferentes aspectos, y que no basta solo con la medición del nivel intelectual, aunque se la entiende como un aspecto fundamental a considerar en la definición (Renzulli y Gaesser, 2015; Pérez y Domínguez, 2006).

El modelo predominante actualmente, y el que se tomará en este trabajo, es el propuesto por Joseph Renzulli (Renzulli, 2010; Renzulli y Renzulli, 2010; Renzulli y Gaesser, 2015).

Este autor plantea que la SDI surge de la confluencia de tres factores. Su modelo es denominado Modelo de los Tres Anillos.

El esquema de este modelo se presenta en la Figura 1.

¹ Wechsler Intelligence Scale for Children, fourth edition.

Figura 1. Modelo de los Tres Anillos



Alta capacidad intelectual: refiere tanto a aptitudes intelectuales generales, como a aptitudes intelectuales más específicas.

“Este rasgo o anillo es el más estable en el tiempo de los tres. Esto significa que el rendimiento de un estudiante² dentro de los parámetros de este rasgo es relativamente invariable, siendo este el anillo más relacionado con los rasgos cognitivos más tradicionalmente evaluados”.

Compromiso con la tarea: refiere a la dedicación a la tarea, acompañada por una gran motivación. “Uno de los principales factores hallados entre las personas que han contribuido de manera significativa a sus respectivos ámbitos de desempeño ha sido, y sigue siendo, su capacidad para sumergirse plenamente en un problema durante un largo periodo de tiempo y perseverar, incluso ante dificultades que cohibirían a otros”.

Creatividad: refiere a la capacidad para alcanzar soluciones e ideas útiles y novedosas, ejecutando la resolución de diferentes tipos de problemas. Requiere del adecuado equilibrio entre pensamiento divergente y pensamiento convergente (Renzulli y Gaesser, 2015).

Es en la confluencia de estos tres aspectos donde surge la SDI.

Debe destacarse que estas tres dimensiones o anillos no necesariamente deben estar presentes en el mismo grado o nivel; puede que uno de estos tres aspectos se encuentre destacado por sobre los otros dos o viceversa. Lo que Renzulli destaca es que estos tres elementos deberán tener un grado considerable de presencia en la persona que se piense que tenga SDI, aunque no sea de forma totalmente equitativa.

Debe tenerse en cuenta que las condiciones mencionadas de la SDI se basan biológicamente en una mayor interconexión y eficiencia en la conectividad neural, que puede determinar a todo el sistema nervioso, o partes del mismo. La mayor excitabilidad del sistema nervioso se manifiesta como una

² Cuando el lector o lectora observe lenguaje sexista deberá considerar si se encuentra entrecomillado (textual de la fuente).

mayor agudeza sensorial (percepciones más intensas) y como una mayor sensibilidad, tanto al placer como al dolor (Fjernthav, 2017; Sastre-Riba y Ortiz, 2018).

Como resultado de estas peculiares condiciones neurobiológicas, se manifiesta una serie de características frecuentes de su personalidad (Fjernthav, 2017):

1. Sobreabundancia de percepciones
2. Mayor sensibilidad
3. Multiplicidad de procesos mentales simultáneos
4. Multiplicidad de objetivos e intereses
5. Pensamiento divergente
6. Pensamiento hiperlógico
7. Apasionamiento, vehemencia
8. Sentido ético exacerbado
9. Bloqueos por sobreabundancia
10. Perfeccionismo excesivo
11. Expectativas no realistas
12. Sinceridad indiscriminada

Por lo antedicho, es de considerar que, tanto el mundo interno como el vínculo con el ambiente (incluyendo, por supuesto, el ambiente social) de estas personas, podrán tener una serie de peculiaridades, que las exponen a una vulnerabilidad emocional.

Si se observan con detalle las características antedichas, se comprenderá por qué, frecuentemente, puedan parecer arrogantes, intolerantes, lo que genera una distorsión en los vínculos con los pares y con los adultos con los cuales conviven. Lo anterior lleva a que, frecuentemente, sean víctimas de *bullying* (Peterson y Ray, 2006).

El desarrollo emocional e intelectual suele presentar desequilibrios, desbalances en esta población.

Terrasier (1994) fue el primero de los autores que hizo énfasis en la importancia del estudio de la salud mental en esta población. Para realizar un adecuado fundamento de la relevancia del tema acuñó al término de disincronía. Con esta denominación hace referencia a los desbalances entre aspectos intelectivos y otros componentes de su personalidad.

Enumeró dos tipos de disincronías externas:

1. En la escuela.
2. En la familia.

Y, además, tres tipos de disincronías internas:

1. Intelectual y psicomotriz.

2. Razonamiento y lenguaje.

3. Afectividad e intelecto.

Estos desequilibrios en la infancia, que deben ser gestionados por una persona en desarrollo, no siempre logran el adecuado balance. Por ello, se generan conflictos, tanto con el medio social como en su mundo interno.

Los estudios sobre SDI suelen hacer énfasis en los aspectos intelectuales y de rendimiento académico. Sin embargo, un abordaje integral de esta población deberá considerar aspectos relativos a la situación de su salud mental.

Un intelecto que se encuentre en un nivel significativamente elevado determinará en la persona un impacto en la esfera emocional y social. Las características peculiares de su pensamiento impactarían en las autopercepciones y en las vivencias en los vínculos establecidos.

A su vez, por las razones antedichas, la adecuada o inadecuada regulación emocional (RE) tendrá un efecto directo, positivo o negativo para la persona, en cuanto a su desempeño general en la sociedad y en su desarrollo individual.

La forma compleja de procesar la información en estos niños y niñas acarrea complejidad emocional. Esto hace que su mundo emocional sea vivido con mayor complejidad e intensidad que sus pares (Sword, 2005).

La SDI, como se observa, involucra distintos frentes de interés. El primero de ellos es la definición.

Luego de realizar una revisión bibliográfica sobre la conceptualización por parte de diferentes autores, la posición que se tomará será la planteada por Renzulli (2010):

1. Basarse en las características propias de la SDI, más que en nociones acerca de la misma.
2. La definición facilitará la construcción de dispositivos para la identificación.
3. Debe ser capaz de generar investigaciones que controlen su validez.
4. Debe tener una finalidad práctica, que favorezca la labor del personal docente y de los distintos profesionales que se ocupen del tema.

En acuerdo con Sánchez-Manzano (1999), no se deben considerar a las definiciones como verdaderas o falsas, sino, más bien, más útiles o menos útiles.

Si bien la SDI está determinada por una multidimensionalidad (Sastre-Riba y Castelló, 2017; Renzulli y Renzulli, 2010, 15; Mönks, 1992), todos los planteamientos consideran como elemento definitorio un nivel intelectual significativamente alto con relación a la media. Con ello se refieren a un nivel intelectual general de 130 pt o mayor, determinado mediante la utilización de un test válido y confiable, aplicado por un o una profesional especialista en evaluación cognoscitiva (McCLain y Pfeiffer, 2012).

Por su parte, Benito y Moro (1997) destacan tres criterios fundamentales para definir la SDI:

1. "La superdotación intelectual se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente superior a la media (Criterio A).
2. La capacidad intelectual general se define por el cociente de inteligencia (CI o equivalente de CI, obtenido por evaluación mediante uno o más test de inteligencia normalizados), que va asociado

a una mayor madurez en los procesos de información, alta motivación para el aprendizaje, creatividad, precocidad y talento (Criterio B).

3. La superdotación intelectual debe manifestarse durante la etapa de desarrollo, lo que implica que se manifieste desde la concepción hasta los 18 años”.

Raven (1952) considera que la inteligencia es “la capacidad presente del examinado para la actividad intelectual, en el sentido de su más alta claridad de pensamiento, en condiciones de disponer de tiempo ilimitado”.

El concepto de inteligencia hace referencia a un constructo esencial para el comportamiento humano, que está vinculado a cómo las personas se diferencian en su habilidad para comprender ideas complejas, planificar, adaptarse al entorno de forma efectiva, aprender con la experiencia o llevar a cabo distintos tipos de razonamiento que permiten resolver obstáculos o alcanzar nuevas ideas o productos útiles y de excelencia (Sastre-Riba y Ortiz, 2018).

Objetivos

La presente investigación tuvo los siguientes objetivos generales.

1. Determinar la prevalencia de superdotación intelectual (SDI), en una muestra de escolares de 8 años de edad cronológica.
2. Evaluar el perfil de aprendizaje y desarrollo en los escolares identificados con SDI.
3. Determinar la prevalencia de la alta habilidad intelectual (AHI) en la muestra anteriormente mencionada.

Estos objetivos se llevaron a cabo en el período comprendido entre junio de 2018 y octubre de 2019, en una muestra de escolares de 8 años de edad, proveniente de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Montevideo y área metropolitana.

Relevancia e impactos esperados

La determinación de la prevalencia de SDI y de la AHI a nivel infantil permitirá fundamentar políticas públicas educativas, que se ajusten a sus características peculiares, logrando de esta manera un adecuado ambiente educativo-emocional (Almeida, Araújo, Sainz-Gómez y Prieto, 2016).

En cuanto a la relevancia de esta investigación se destaca:

1. En nuestro medio se ha observado que los profesionales de la salud y de la educación que, si bien poseen algunos conocimientos teóricos prácticos y técnicos, los mismos son insuficientes en cantidad y calidad para brindar la adecuada atención a esta población. La adecuada atención hace referencia a cómo brindarles las oportunidades y ayudas necesarias para un desarrollo balanceado, tanto a nivel del desarrollo personal-social como educativo-institucional. De esta manera, el conocimiento apropiado de la condición excepcional prevendrá la aparición de efectos secundarios en la esfera personal-social, que determinen afectación de su salud mental, que puedan surgir a punto de partida del desconocimiento de esta condición, a saber, fundamentalmente, depresión y ansiedad. También favorecerá el evitar la tan frecuente confusión con el trastorno por déficit atencional con hiperactividad (TDAH) (Gerson y Carracedo, 2007; Edwards, 2009; Mullet y Rinn, 2015).
2. En lo referente a lo educativo-institucional, las adecuadas y oportunas medidas prevendrán el fracaso escolar, entendiéndolo como el rendimiento insuficiente para las expectativas y objetivos de cada curso (Pérez y Lorente, 2006; Siegle 2013, 2018).
3. Contribuir con los postulados de la Convención sobre los Derechos del Niño que, en particular en el Art. 29, sostiene que “Los Estados Partes convienen que la educación del niño deberá estar encaminada a: **desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades...**” (UNICEF, 1989, el destacado es nuestro). El desarrollo amplio de la personalidad involucra aspectos tanto intelectuales como emocionales. Por ello, la consideración integral de la SDI debe incluir estos aspectos, tanto para la evaluación como para una posterior intervención. Se trata de respetar el principio de equidad; dar a cada quien lo que requiere, acorde a sus necesidades.
4. Propender a la materialización de los compromisos asumidos por nuestro país, como signatario de la Declaración Marco de Acción de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: “Cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades que le son propias [...] Deben crearse capacidades y efectuar investigaciones regionales y nacionales para elaborar la tecnología de apoyo apropiada para las necesidades educativas especiales” (UNESCO, 1994).
5. Estimular el mejor desempeño de las ciudadanas y los ciudadanos con mayor talento, entendiendo esto como de prioridad absoluta para el desarrollo adecuado de toda la sociedad. Se trata de promover un desarrollo social responsable (McClain y Pfeiffer, 2012), atendiendo aspectos educativos y de desarrollo psicosocial. Nuestra Ley General de Educación 18.437, en su artículo 8° (De la diversidad e inclusión educativa) dice: “El Estado asegurará los derechos de aquellos colectivos minoritarios o en especial situación de vulnerabilidad, con el fin de asegurar la igualdad de oportunidades en el pleno ejercicio del derecho a la educación y su efectiva inclusión social. Para el efectivo cumplimiento del derecho a la educación, las propuestas educativas respetarán las capacidades diferentes y las características individuales de los educandos, de forma de alcanzar el pleno desarrollo de sus potencialidades”.

Metodología

Se trató de un estudio observacional de corte transversal descriptivo con reclutamiento prospectivo.

Universo

De acuerdo a la definición adoptada, el universo para el estudio de 2018 estuvo compuesto por todos los alumnos con 8 años cumplidos entre el 1.º de junio y el 31 de agosto de 2018, matriculados en escuelas públicas urbanas o en escuelas privadas ubicadas en Montevideo y su área metropolitana.³

La decisión por esta edad estuvo fundamentada en que, a partir de la misma es cuando la herramienta psicométrica elegida para realizar el primer tamizaje de escolares, puede aplicarse en forma grupal. En edades anteriores, la toma debe hacerse de forma individual y para las edades posteriores, se carece de estudios de punto de corte para la determinación de positivos o negativos a los efectos del tamizaje.

Diseño de muestreo

El diseño para la sección de la muestra fue de tipo aleatorio, por conglomerados y en dos etapas, según el siguiente detalle.

Primera etapa: consistió en la selección de escuelas (unidades primarias de muestreo), mediante muestreo aleatorio sistemático, con probabilidad proporcional al tamaño (tamaño = número de alumnos elegibles, según el criterio de edad especificado en el punto anterior).

Segunda etapa: se seleccionaron niños, dentro de las escuelas sorteadas en la etapa 1, mediante muestreo aleatorio simple (MAS).

Originalmente, los estudiantes seleccionados para la muestra definitiva en las etapas 1 y 2, fueron asignados aleatoriamente en cada escuela a dos grupos: uno que realizaría los test correspondientes en formato papel y otro que los haría en formato electrónico. El propósito era validar la metodología a través de medios electrónicos para futuras ocasiones. En la práctica, el estudio terminó realizándose exclusivamente sobre la muestra "papel".

Tamaño de la muestra

De acuerdo a los registros de GURI-CEIP, en 2018, estaban matriculados 13.488 niños de 8 años (según el criterio especificado para el estudio) en las 365 escuelas públicas urbanas de educación común ubicadas en Montevideo y área metropolitana. Para el sector privado no se contaba con un marco similar de niños al momento de la selección de la muestra, pero sí con el listado de escuelas. En base a la participación de la matrícula privada en los departamentos de Montevideo, Canelones y San José (en torno al 25%), se trabajó bajo la hipótesis de que en 2018 había 4.496 niños de esa edad asistiendo a escuelas privadas en esa área lo que, a efectos de la muestra, arroja una población total (públicos + privados) de unos $13.488 + 4.496 = 17.984$ niños.

Se definió seleccionar una muestra aleatoria de 1.905 alumnos (955 para aplicación en modalidad "papel" y 950 en modalidad "electrónica"), en 84 escuelas según el detalle que se presenta en la tabla 1. Estos tamaños muestrales, para los dos grupos de niños, permitirían trabajar dentro de los márgenes de error y los niveles de confianza comúnmente aceptados para estudios de este tipo. A su vez, suponían

3 Esta definición no comprende a los niños que asisten a escuelas de educación especial. En la educación pública, la matrícula de las escuelas especiales representa el 1,8% del total.

un número de alumnos por escuela adecuado para la aplicación del test, de acuerdo a lo manifestado por los investigadores responsables del estudio.

Tabla 1. Universo y tamaños muestrales (escuelas y niños) según sector

	UNIVERSO		MUESTRA			
	Escuelas	Niños	Escuelas	Total niños	Niños Papel	Niños electrónico
Público	365	13.488	64	1.505	755	750
Privado	244	4.496	20	400	200	200
Total	609	17.984	84	1.905	955	950

Fuente: DICE-ANEP en base a registros administrativos de CEIP y MEC.

Nota: El número de niños en escuelas privadas fue, originalmente, estimado. Se ajustó posteriormente mediante un relevamiento específico en las escuelas seleccionadas en la primera etapa.

Como en la primera etapa, las escuelas se seleccionan con probabilidad proporcional al tamaño y en la segunda etapa el número de niños fue fijo, la muestra resultante es, en teoría, autoponderada al interior de cada sector (público y privado). Debido a que, en algunas escuelas, la cantidad de niños elegibles según los criterios mencionados no llegó a los tamaños previstos y, especialmente, a que por diferentes razones, un porcentaje de los niños seleccionados (variable por escuela) no pudo ser efectivamente evaluado, las estimaciones que se presentan en este documento corrigen los resultados por la probabilidad de selección de cada niño a partir del cálculo de ponderadores.

Procedimiento de selección de la muestra

Para el subuniverso de los alumnos de escuelas públicas, la selección se realizó directamente, utilizando como marco muestral los registros administrativos del CEIP a nivel de niños. En el caso de los privados, se contaba únicamente con información sobre la matrícula por grado en cada centro, por lo que la cantidad de niños en la edad elegible se estimó indirectamente utilizando como *proxi la matrícula de 3.º año*. Una vez seleccionadas las escuelas privadas, en la primera etapa, se confeccionaron marcos específicos, con información de edad, y se procedió a la selección de los niños mediante el mismo procedimiento que en las escuelas públicas.

Etapas en el proceso de desarrollo del estudio

La investigación tuvo dos ejes centrales.

1. La realización de una prueba de tamizaje o test de *screening* (se adoptará en el presente proyecto la expresión anglosajona por ser esta ampliamente difundida constituyendo un anglicismo de uso corriente) en una muestra representativa de un universo que se detallará más adelante, a fin de detectar un grupo de positivos probables poseedores de la condición excepcional.
2. La evaluación integral de aquellos niños que definitivamente presentaron la condición excepcional. Esta evaluación integral comprendió aspectos intelectuales, de la esfera afectiva y del rendimiento académico.

Estos ejes se desglosan en tres etapas de ejecución.

1. Etapa *screening*

A todos los alumnos de la muestra se les aplicó una prueba que cumplía la función de tamizaje. La herramienta utilizada en esta oportunidad fue el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada J. C. Raven.

2. Segunda etapa

Con la finalidad de obtener el cociente intelectual individual a cada uno de los escolares que pasaron la prueba en la etapa uno se les aplicó el Test de Inteligencia WISC-IV.

3. Tercera etapa

Se aplicó batería de evaluación psicopedagógica a los escolares que obtuvieron 126 o más puntos en el test WISC-IV. Se complementó información con entrevista a padre, madre o adulto responsable y se aplicó cuestionario a los docentes de los escolares que pasaron a esta etapa, así como a madre, padre o adulto responsable de los mismos.

Análisis estadístico

Esta fase estuvo a cargo del Departamento de Investigación y Estadística Educativa del CODICEN.

Ámbito y características de los equipos de trabajo

Este equipo estuvo integrado por psicólogos y psicopedagogos, en lo referente a actividades de campo, conformándose de manera diferente según las características de cada una de las etapas. El muestreo, así como el procesamiento estadístico, estuvo a cargo del Departamento de Investigación y Estadística Educativa (DIEE) de CODICEN.

El trabajo de campo se organizó en tres etapas.

Etapas 1, screening.

Etapas 2, aplicación del test WISC-IV.

Etapas 3, evaluación psicopedagógica.

Etapa 1. Screening

Las características de la técnica de *screening*, de relativa simple aplicación, permitió la inclusión de estudiantes avanzados. "Respecto a las Normas Deontológicas de la American Psychological Association (APA), el Raven Color es una prueba que está clasificada en el apartado 'b' es decir que puede ser aplicada por personas con conocimiento sobre la teoría de los test y métodos estadísticos, garantizado por la correspondiente titulación académica.

Esta prueba no requiere ser aplicada por titulados superiores en Psicología o Psiquiatría y con experiencia profesional en el diagnóstico clínico".

En el manual de aplicación del Test de Matrices Progresivas J. C. Raven carpeta de evaluación escalada coloreada, publicado por la Editorial Paidós, el autor plantea que "A la mayoría de los niños mayores de 8 años puede confiárseles el registro de sus elecciones en el protocolo. A partir de esta edad puede emplearse bastante satisfactoriamente la forma de cuadernillo en la forma colectiva, o de autoadministración, siempre que medie una supervisión (subrayado nuestro) que asegure desde el comienzo que el sujeto ha comprendido y cumple con propiedad el registro del protocolo". La editorial destaca que "el Test es útil para el maestro, psicólogo clínico, psicotécnico, psiquiatra, el asistente social, el profesor".

Se debe destacar que la etapa del *screening* fue realizada de forma absolutamente honoraria por parte de todos los participantes.

Esta etapa insumió 145 horas/técnico.

Etapa 2. Aplicación del Test WISC-IV

Para la segunda etapa, la de evaluación de los sujetos positivos del *screening* con el Test de Inteligencia WISC-IV, la integración del equipo se conformó exclusivamente por licenciadas en psicopedagogía. Este cambio en la integración se debió al tipo de evaluación que se realizó. Respecto a las Normas Deontológicas de la American Psychological Association (APA), el WISC-IV se clasifica en el apartado "c", es decir para ser aplicado por psicólogos o psicopedagogos. En función de que los resultados de esta etapa determinarán a los alumnos y alumnas a ser evaluados en la tercera etapa (evaluación psicopedagógica), se acordó que, a fin de darle continuidad en el vínculo con los niños y niñas, las examinadoras fueran licenciadas en psicopedagogía en esta etapa, en la que se realizaron 150 aplicaciones del WISC-IV.

La segunda etapa insumió 300 horas/técnico.

Etapa 3. Realización de la evaluación psicopedagógica

A los escolares que obtuvieron 126 o más puntos en el Índice de Capacidad General en el WISC-IV se les aplicó la evaluación psicopedagógica individual. Se acordó como criterio que, de no mediar inconveniente, la tercera etapa estuviera a cargo de la misma psicopedagoga que identificó al niño/a en la segunda etapa.

La tercera etapa insumió 130 horas/técnico.

En suma, el total de horas/técnico de la investigación para el trabajo directo con los niños y niñas fue de 575 horas/técnico.

No se contabilizaron las horas de trabajo de coordinación, diseño del proyecto, la logística, etcétera.

Para las etapas segunda y tercera se contó con financiamiento proporcionado por el Ministerio de Educación y Cultura.

PARTE 2

Descripción de las variables

Se partió de una definición de SDI y AHI que considera las evidencias empíricas sobre evaluaciones neuropsicológicas, las teorías psicométricas y las teorías del procesamiento cognitivo.

Para ello se tuvieron en cuenta los criterios de Benito y Moro (1997) anteriormente expuestos:

1. "La superdotación intelectual se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente superior a la media (Criterio A).
2. La capacidad intelectual general se define por el cociente de inteligencia (CI o equivalente de CI, obtenido por evaluación mediante uno o más test de inteligencia normalizados), que va asociado a una mayor madurez en los procesos de información, alta motivación para el aprendizaje, creatividad, precocidad y talento (Criterio B).
3. La superdotación intelectual debe manifestarse durante la etapa de desarrollo, lo que implica que se manifieste desde la concepción hasta los 18 años".

En esta investigación se consideró superdotación intelectual (SDI) a las situaciones de aquellos niños que alcancen o superen el nivel de 130 puntos en el ICG (Índice de Capacidad General) del WISC-IV y que presenten niveles destacados en relación a la creatividad y aprovechamientos académicos.

Se consideró como alta habilidad intelectual (AHI) la condición que presentan aquellos niños cuyo ICG se encuentre comprendido entre 115 y 129.

Con respecto al valor de ICG que se tomó como punto de corte para la superdotación, el mismo se hizo con la siguiente salvedad: la consideración del intervalo de confianza (IC). Esta consideración disminuye la posibilidad de excluir sujetos con SDI que no alcancen el valor exacto de 130. Se tomó la lista de IC del 95% proporcionada por la Lic. Agustina Labin, que presentara en su tesis doctoral (inédita). Para un valor de ICG 126 el IC del 95% abarca los valores comprendidos entre 121 y 130.

Variables:

1. puntaje obtenido en el Test de Matrices Progresivas Escala Coloreada J. C. Raven";
2. valores de ICG determinados con el WISC IV;
3. puntajes en las escalas a utilizarse en la evaluación psicopedagógica. Estas escalas se describirán más adelante.

Parámetros estadísticos: se utilizaron estadísticos de Tendencia Central (Media, Mediana, Moda), a fin de describir la distribución de los puntajes en la muestra. Además, se analizaron las medidas de dispersión. También se reportó la frecuencia absoluta y relativa de aquellos sujetos que obtuvieron 32 pt (punto de corte) o más en el test Raven Color y cuántos obtuvieron un ICG de 126 o más.

Descripción de los procedimientos y actividades

Se tuvo en cuenta, desde el principio, que no hay un sistema de identificación perfecto (Renzulli y Gaesser, 2015), razón por la cual, con esta investigación se está realizando una primera aproximación a la identificación de escolares con rasgos de altas habilidades o sobredotación intelectual.

Una vez cumplidos los trámites formales de rigor en CODICEN-ANEP y CEIP, para realizar las actividades con los escolares, se dio inicio a las tres fases planificadas.

Fase 1

La actividad realizada en esta fase consistió en la aplicación de un test de *screening* para la SDI, denominado "Test de Screening para Alumnos Superdotados. Test científico de Screening para alumnos superdotados 'Huerta del Rey', Aplicación del Raven Color (CPM)", se siguieron los criterios indicados por Benito, Moro, Alonso y Guerra (2014).

El mismo permite que la aplicación pueda ser grupal a partir de los 8 años de edad.

El test de Raven Color es un test no verbal, en el que el niño debe resolver cómo se completa una matriz decidiendo entre seis opciones presentadas. Para realizar la tarea el niño apelará a sus habilidades perceptivo-visuales y de razonamiento. Los autores mencionan, dentro de sus características, la universalidad para la detección de niños y niñas "...con posible superdotación intelectual de 6, 7 y 8 años de edad, en minorías étnicas, niños con problemas auditivos, con dificultades del lenguaje, niños con dificultad de aprendizaje, niños con dificultad motora, para alumnos de baja clase cultural y para aquellos que desconozcan el idioma del país. No existen barreras culturales ni de lengua".

Las razones por las que se eligió esta técnica, de acuerdo con sus autores, son las siguientes:

"a) **El test de Raven Color** es ampliamente conocido y aceptado en todos los países. Es un test libre de influencias culturales apto para aplicar a niños de baja clase social, minorías étnicas, con dificultades auditivas, dificultades de aprendizaje, dificultades motoras y dificultades del lenguaje.

b) Es una técnica de gran tradición y utilizada en más de 100 países, que mide un componente clave de la inteligencia: **la capacidad educativa**. Permite determinar las posibilidades o el potencial de aprendizaje de un individuo, así como obtener una estimación de la inteligencia general o del factor g identificado por Spearman (Raven, 2013).

c) Las Matrices Progresivas de Raven es uno de los test no verbales más investigados en todo el mundo. Este test carece de pruebas que se puedan resolver exclusivamente con conocimientos culturales, de memoria a corto o largo plazo y de habilidades motrices.

d) Respecto a las Normas Deontológicas de la American Psychological Association (APA), el Raven Color es una prueba que está clasificada en el apartado "b", es decir que "puede ser aplicada por personas con conocimiento sobre la teoría de los test y métodos estadísticos, garantizado por la correspondiente titulación académica.

Esta prueba no requiere ser aplicada por titulados superiores en Psicología o Psiquiatría y con experiencia profesional en el diagnóstico clínico".

Siguiendo el criterio planteado por Benito, Moro, Alonso y Guerra (2014) los niños y niñas que alcanzan los 32 puntos o más fueron considerados positivos en este test para esta edad.

Una vez que estuvo definida la técnica de *screening* a utilizar, y a efectos de materializar la investigación, se realizó una convocatoria a colaboradoras y colaboradores honorarios, provenientes del ámbito de la psicopedagogía y la psicología.⁴

Cuando estuvo conformado este grupo, se realizó la debida capacitación, a fin de lograr una adecuada instrumentación del *screening*. Esta capacitación consistió en presentar los objetivos generales de la investigación, sus diferentes etapas, el periodo general de trabajo, la población con la que se trabajaría, haciendo énfasis específicamente en la etapa de *screening*.

Se presentó la técnica del Raven como *screening*, se argumentó el criterio para seleccionarla, se instruyó sobre la técnica de aplicación, los cuidados del *rapport* (galicismo que adoptamos por su extensa divulgación y que hace referencia a la simpatía y empatía entre dos o más individuos respecto de un tema al que están haciendo referencia o a una situación que se está compartiendo), los criterios de corrección y el informe.

Oportunidad y modo de aplicación del test de Raven Color

A partir de experiencias previas de trabajos de campo en escuelas, se observó que los niños y las niñas se encuentran en mejores condiciones para realizar tareas de complejidad cognitiva en las horas previas al recreo. Esta constatación ha sido refrendada por las propias maestras, que confirman que su alumnado suele estar más disperso atencionalmente y menos dispuesto a tareas complejas, una vez que retorna del recreo. Por lo antes expuesto, se decidió que todas las pruebas se aplicaran antes del primer recreo que tenga el niño en su actividad escolar.

La aplicación fue grupal, con un máximo de 12 integrantes, a cargo de dos técnicas,⁵ psicopedagogas, psicólogos o estudiantes de estas licenciaturas, con adecuada formación en evaluación psicológica.

De la logística necesaria para la correcta aplicación del test

Luego de seleccionados los técnicos para cada etapa, se puso en marcha la logística que permitió que las pruebas se aplicaran en cada uno de los centros escolares que formaban parte de la muestra. Para ello, se organizó un dispositivo para el traslado de los técnicos, previa coordinación con la dirección de cada escuela.

De la función y responsabilidades del técnico aplicador

Las técnicas, debidamente entrenadas, dieron las consignas y supervisaron el normal desarrollo del test de *screening*. Al finalizar, se corrigieron las respuestas, se completaron las planillas con los resultados de cada escolar y se verificó la consistencia de puntajes.

Fueron excluidos aquellos niños que carecían de consentimiento de los adultos responsables (ya sea por omisión o por no autorizar a participar en el estudio), los que no asistieron a la escuela el día de la prueba y los que por pase escolar ya no pertenecían más a la matrícula de la escuela de la muestra.

En aquellos casos en que las inasistencias fueron numéricamente significativas, se valoró la pertinencia de volver en una segunda visita a aplicar el test correspondiente.

4 Este grupo se conformó por colaboradoras provenientes del Instituto Universitario CEDIIAP y de la Universidad Católica Dámaso Antonio Larrañaga (Montevideo, Uruguay).

5 Se consideran técnicas a las personas que participaron en la investigación, realizando la recogida de datos.

Fase 2 // aplicación del test WISC-IV (W4) a los niños que superen el punto de corte de 32 puntos en el *screening* del test de Raven Color

Una vez culminada la etapa del *screening* (noviembre de 2018) se inició la segunda fase, la de la evaluación individual de los positivos del *screening*,⁶ la que estuvo de psicopedagogas.

La evaluación individual de los positivos del *screening* la realizaron psicopedagogas tituladas y debidamente capacitadas en el fundamento y la implementación de este estudio. Para ello se realizó una convocatoria a psicopedagogas, gestionada por el Instituto Universitario CEDIIAP.

La evaluación individual y las entrevistas a docentes se realizaron en la propia escuela del niño o la niña, en un ambiente adecuado para tal fin. Comenzó con la aplicación del test de inteligencia WISC-IV (Wechsler, 2010).

El primero de los test individuales aplicados a los sujetos positivos fue el test de inteligencia WISC IV (Wechsler, 2010), mediante el que se accedió a un Índice de Capacidad General (ICG). El WISC IV se usa para medir las habilidades generales de pensamiento y razonamiento de escolares y adolescentes de entre 6 y 16 años de edad. De la combinación de los índices principales de Comprensión Verbal y de Razonamiento Perceptual se obtiene el Índice de Capacidad General (ICG). El test está adaptado y baremado en Argentina (Buenos Aires y área metropolitana), lo que permite la contrastación de resultados de manera más confiable con nuestra población, en relación a baremos de otras partes del mundo.

Se trata del test de referencia internacional para la evaluación de las capacidades intelectuales.

“Las escalas de inteligencia de Wechsler fueron inicialmente concebidas hace ya más de 60 años, pero se han ido actualizando para incorporar los avances producidos en el campo de la evaluación de la inteligencia y para adaptarlas a las necesidades prácticas y clínicas de la sociedad contemporánea. El WISC-IV es un paso más en esta tendencia.

[...] el WISC-IV [...] una medida de la inteligencia más ajustada para evaluar el funcionamiento cognitivo de los niños situados en puntos extremos del rango de aptitudes intelectuales” (Wechsler, 2011).

La importancia de aplicar un test de inteligencia surge a partir de la propia definición de alta capacidad intelectual. Esta se condice con un alto rendimiento, por lo que puede pasar desapercibida.

“[Los test de inteligencia] son los mejores medios de predicción del rendimiento académico [...] son los instrumentos psicométricos disponibles técnicamente más potentes que pueden identificar a esos escolares con altas capacidades que podrían no ser detectados debido a problemas de conducta, bajo rendimiento u otros datos que sesgan negativamente la tarea de quienes trabajan con ellos” (Flanagan y Kaufman, 2012).

“La identificación de estos escolares está asociada a menudo con el uso de puntos críticos. Por ejemplo, uno de los criterios de selección usados en algunos campos de programas con altas capacidades ha sido un CIT [cociente intelectual total] igual o superior a dos desviaciones típicas por encima de la media normativa (The Psychological Corporation, 2003, Winner, 1997, 2000), o un CIT mayor de 125” (Kaufman y Lichtenberg, 2000, citado en Flanagan y Kaufman, 2012).

⁶ En función del retraso en los tiempos estimados para el *screening*, se comenzó con el proceso de la evaluación individual de los positivos a principios del mes de noviembre de 2018. Por esta razón, se ha superpuesto el final del *screening* en escuelas privadas con el comienzo de las primeras evaluaciones individuales en las escuelas públicas.

“El estudio de validez con sujetos con altas capacidades presentado en el manual ha mostrado que la escala discrimina bien entre esos sujetos y el grupo de control con sujetos normales” (Flanagan y Kaufman, 2012).

El Índice de Capacidad General es recomendado por Flanagan y Kaufman (2012) cuando las discrepancias entre los cuatro índices que componen la escala total son significativas (23 pt de diferencia entre el índice mayor y el menor). Este tipo de heterogeneidad es frecuente en el grupo de los más capaces.

Los índices de Memoria de Trabajo y de Velocidad de Procesamiento suelen ser los de menor rendimiento en el grupo de los más capaces (Wechsler, 2011), por lo que el CIT suele ser heterogéneo y se deba acudir al ICG como una mejor medida para estimar el nivel intelectual global.

Por ello, se sugiere utilizar el ICG para determinar de mejor forma las fortalezas en el razonamiento de los niños y niñas más capaces (Gilman *et al.*, 2013).

El ICG y el ICV (Índice de Comprensión Verbal) sirven como los mejores indicadores de la alta capacidad (Silverman, 2013).

Los mejores índices para identificar a los superdotados son los Índices de Comprensión Verbal y de Razonamiento Perceptivo, los que conforman el Índice de Capacidad General “Por ello, la Psychological Corporation (véase el WISC-IV Technical Report #4) y la National Association for Gifted Children (2008)” recomiendan el uso del ICG en lugar del CIT (Flanagan y Kaufman, 2012).

Fase 3 // evaluación psicopedagógica de aquellos escolares que superen el punto de corte de 126 puntos de ICG en el test de WISC-IV (W4)

Se consideró como criterio de inclusión para continuar con la evaluación individual, que el niño o niña evaluado obtenga un ICG de, al menos, 126 pt; lo que representa dos desviaciones estándares o más por encima de la media. Tomar un ICG de 126 se fundamenta en el criterio estadístico de que este valor cuenta con un intervalo de confianza del 95% que se encuentra a dos desviaciones estándares por encima de la media poblacional.

“Tanto en uno como en otro grupo (hablando de Superdotación y de Retardo Mental), existen grados: superdotación leve (130-144 CI), altamente dotados (145-159 CI), excepcionalmente dotados (160-174 CI), profundamente dotados (> 175 CI)” (Benito, 2009). Se considera, además, por encima de 130 el valor de CI Extremo Superior (Flanagan y Kaufman, 2012).

Los autores del test de *screening* plantean que el criterio utilizado para la determinación de superdotación intelectual en el ámbito de la medida psicométrica de la inteligencia es el CIT (cociente intelectual total; o su equivalente: el ICG) igual o superior a 130. Estas variables (CIT o ICG) se deben registrar con un test psicométrico clínico de medida de la inteligencia, aplicado de forma individual.

Una vez detectado el grupo de niños y niñas con un ICG \geq 126 en el test WISC IV, se continuó con esos sujetos la evaluación psicopedagógica individual. Para ello se realizaron entrevistas individuales a padres y docentes de los niños y niñas identificados, a fin de valorar tanto aspectos de habilidades cognitivo-académicas como las relativas a sus habilidades sociales y características afectivas. Como apoyo a las entrevistas se utilizaron cuestionarios (Renzulli y Alonso, 2001; Achenbach y Rescorla, 2001). Estos cuestionarios se describirán más adelante, al detallar la batería psicopedagógica utilizada.

Se acordó como criterio que esta etapa estuviera a cargo de la misma psicopedagoga que identificó al niño/a en la aplicación del WISC-IV.

1. Entrevista

A fin de recabar información del alumnado detectado como positivo, acerca de su entorno, desarrollo neuropsíquico, antecedentes familiares, medio sociocultural en el que vive, etc., la herramienta elegida fue la entrevista personal a madre, padre o adulto responsable.

La elección de esta técnica se debe a que se trata del dispositivo por excelencia para conocer de primera mano con los adultos responsables el ambiente del niño, sus características personales, su desarrollo, adaptación social, aspectos afectivos, vinculares y etcétera.

Adicionalmente, los adultos entrevistados completaron el cuestionario Child Behavior Checklist (CBCL).

El CBCL es un cuestionario que deben completar los padres o adultos a cargo del niño o niña, referido al comportamiento de los últimos seis meses. Es una herramienta de *screening*, que complementa la información recabada en las entrevistas (Achenbach y Rescorla, 2001).

El CBCL evalúa aspectos relativos al desempeño académico, pertenencias institucionales, relaciones con pares y familiares, así como también la presencia de determinados aspectos emocionales o comportamentales que suelen estar asociados a ciertas entidades psicopatológicas.

Los resultados se interpretan desde el DSM (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales), así como también desde la agrupación de signos y síntomas de la línea de problemas internalizados (ansiedad, depresión, síntomas psicósomáticos), problemas externalizados (comportamiento agresivo, trastorno de conducta) o problemas totales (que involucran a los internalizados y externalizados, así como también los problemas en la socialización, problemas de pensamiento y trastornos atencionales).

Tanto para los problemas totales como para los internalizados-externalizados, la escala establece tres rangos: sin patología, zona de riesgo y con patología.

Para este cuestionario se han realizado diversos estudios que han puesto a prueba la solidez de los resultados en distintas culturas (Rescorla *et al.*, 2007).

En nuestro país se cuenta con un estudio que corroboró la robustez multicultural de esta herramienta (Viola, Garrido y Rescorla, 2011) para los niños y niñas uruguayas.

Los docentes de estos escolares también fueron miembros informantes considerados. Las psicopedagogas les aplicaron cuestionarios, lo que permitió ordenar la recogida de datos relevantes. Se determinó que la mejor opción eran las Escalas de Renzulli (SCRBSS), escalas para la valoración de las características de comportamiento de los estudiantes superiores (Renzulli y Alonso, 2001).

Los cuestionarios cuentan con la ventaja de sistematizar información necesaria, en un tiempo acotado. Es una herramienta que se caracteriza por su practicidad y el ahorro de tiempo que implica, y es un excelente complemento para la entrevista personal.

Resulta fundamental contar con la información del docente, ya que cumple con un rol fundamental en el desarrollo de las habilidades de su alumnado, tanto a nivel académico como psicosocial.

2. La regulación emocional y los aspectos psicopatológicos también fueron evaluados

La regulación emocional (RE) es un aspecto a considerar en esta población, por lo que resulta fundamental incluirla en la evaluación individual.

Para ello se aplicó a los escolares el Cuestionario CECAD: Cuestionario educativo-clínico: Ansiedad y Depresión (Lozano, García y Lozano, 2013).

Los autores del cuestionario enumeran una serie de ventajas:

“1. Limita en el niño la necesidad de expresar verbalmente sus emociones conflictivas ante extraños (profesores, psicólogos escolares, etc.), con lo que se evitan posibles bloqueos emocionales.

2. Aporta datos libres de la subjetividad de los informantes (ira hacia el niño, distorsiones o prejuicios de los adultos, etcétera).

3. Suministra información sobre los síntomas internalizados (pensamientos y sentimientos), de imposible acceso mediante la simple observación del psicólogo o de otras personas.

4. Es un cuestionario breve que evalúa con rapidez la gravedad o no de los síntomas y que se puede utilizar de forma individual o colectiva.

5. Permite realizar una exploración sobre la población general, por ejemplo, un aula, y detectar las necesidades grupales que existen en torno a la ansiedad y la depresión, además de las personas que se encuentren en una situación de riesgo de sufrir alguno de estos trastornos.

6. Permite marcar pautas en la programación de actividades terapéuticas individuales o sobre programas a realizar colectivamente en un grupo determinado, al indicar qué aspectos tienen más peso en los diferentes trastornos: la irritabilidad, la inutilidad, otros tipos de pensamientos o cierta activación psicofisiológica. Además, informa sobre en qué ítems se debe incidir primero al tener un índice de dificultad de cambio más bajo ya que son más fáciles de cambiar en un primer momento y, por tanto, esta estrategia favorece el éxito terapéutico inicial, que tanta carga motivacional positiva tiene en la continuidad e implicación en el trabajo terapéutico.

7. Una vez realizada la intervención preventiva o terapéutica, puede servir para comprobar la evolución del grupo o de cada persona adscrita al programa correspondiente” (Lozano, García y Lozano, 2013).

El CECAD es un protocolo estandarizado compuesto por 50 elementos y destinado a evaluar los trastornos internalizados o trastornos de la emoción, como **la ansiedad y la depresión**.

Se aplica a partir de los 7 años de edad e insume, de media, 15-20 minutos.

3. Evaluación de Aprovechamientos Académicos. Batería III Woodcock-Muñoz (Muñoz-Sandoval, Woodcock, Mc Grew y Mather, 2005)

Se trata de una técnica de amplio uso internacional tanto en la evaluación educacional, clínica como en investigación.

Las pruebas de la escala Woodcock-Muñoz son en total 22, siendo las 12 primeras las que corresponden a la batería estándar y las 10 restantes a la batería extendida.

Una de las riquezas de este instrumento está justamente en el alto número de test que lo integran y la flexibilidad que permite al profesional elegir qué necesita administrar de acuerdo a sus intereses técnicos.

Para esta investigación se aplicaron todos los test que evalúan las distintas áreas que se mencionarán. Presenta normas de edad y de grado que permiten obtener sus puntuaciones equivalentes.

Lectura

- **Identificación de letras y palabras:** Mide las destrezas de un sujeto para la identificación de palabras.

- **Fluidez de lectura:** Mide la habilidad para leer velozmente oraciones simples. El sujeto debe completar tantos ítems como le sea posible en un plazo de 3 minutos.
- **Comprensión de textos:** Mide la habilidad para entender lo que se lee durante el proceso de lectura.

Escritura

- **Ortografía:** Mide el dominio de las reglas ortográficas en la escritura de palabras.
- **Muestra de redacción:** Mide la destreza para responder en forma escrita a diversas consignas. El sujeto debe producir oraciones escritas de las que se evalúa la calidad de expresión.

Matemática

- **Cálculo:** Mide la habilidad para resolver algoritmos matemáticos.
- **Fluidez en matemáticas:** Mide la habilidad para resolver con velocidad hechos numéricos básicos (adición, sustracción y multiplicación).
- **Problemas aplicados:** Mide la habilidad para analizar y resolver problemas matemáticos. Para la resolución de cada problema, la persona debe escuchar su formulación, reconocer los procedimientos que corresponde seguir y luego realizar cálculos.

4. Informe

Finalmente, se redactó un informe analítico para cada escolar, el que será entregado a las familias en una entrevista de devolución, a cargo del investigador responsable, Lic. Horacio Paiva-Barón y cada una de las psicopedagogas que participaron en la evaluación.

El informe reporta información acerca del niño/a, en cuanto a aspectos intelectuales, académicos, de su personalidad, así como también sugerencias dirigidas a familias y docentes.

Consideraciones éticas

Según la normativa de la ANEP, las Direcciones de cada centro educativo fueron informadas acerca de la tarea a realizar, promoviendo la colaboración en la misma. Un aspecto fundamental dentro de esta normativa es la obtención del consentimiento informado de los padres de los alumnos para que participen en esta tarea.

Además, se requirió el asentimiento de los niños y las niñas que participaron en la investigación.

Ninguno escolar fue incluido en la muestra de aplicación de técnicas sin la previa autorización de los padres o adultos a cargo. Para ello se les envió una nota de consentimiento a efectos de recabar su voluntad.

Se mantuvo el anonimato de los y las participantes en todas las etapas de la investigación. Toda la información de identificación personal fue sustituida por una codificación y solo tendrán acceso a los datos originales los investigadores involucrados.

Cronograma de actividades

	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	03/19	04/19	05/19	06/19	07-10/19
Selección y capacitación de colaboradoras para el <i>screening</i>													
Screening Raven Color													
Coordinaciones institucionales y selección de psicopedagogas para las evaluaciones individuales													
Aplicación de WISC-IV													
Aplicación de la batería psicopedagógica individual													
Registro y evaluación de resultados													
Procesamiento estadístico de los datos													
Elaboración del informe final													

PARTE 3

Resultados

A continuación, se transcribe parte el documento que expone el análisis estadístico de los datos recabados en la investigación.⁷

Consolidación de la base de datos

La implementación del trabajo de campo estuvo a cargo del equipo de investigación del MEC. Como se señaló en la sección anterior, por razones de tipo operativo, el relevamiento se realizó exclusivamente sobre la submuestra “papel”. Finalizado el trabajo de campo, la DIEE-ANEP procedió a la consolidación de una base de datos, con la información por alumno y escuela reportada por el MEC, con los resultados de los dos test utilizados: el RAVEN Color (*screening*), aplicado a la totalidad de la muestra y el WISC-4, aplicado a aquellos niños que obtuvieron un puntaje de 32 o superior en el RAVEN.

Niños efectivamente evaluados y cobertura del relevamiento

De la consolidación de la información aportada por el MEC surge que, finalmente, participaron en el estudio 698 niños (537 de escuelas públicas y 161 de privadas) en 78 escuelas (61 públicas y 17 privadas), lo que arroja una cobertura global del 73,1% (tabla 2), sobre la muestra prevista para la aplicación en formato “papel”.

Tabla 2. Escuelas y alumnos previstos (muestra papel) y efectivamente relevados

	Previstos		Relevados ⁽¹⁾		Cobertura
	Escuelas	Alumnos	Escuelas	Alumnos	(%)
Total	84	955	78	698	73,1
Público	64	755	61	537	71,1
Privado	20	200	17	161	80,5

Fuente: DIEE-ANEP en base a Relevamiento del MEC, 2018.

⁽¹⁾ Contabiliza al total de niños efectivos sobre los que se aplicó el Test de RAVEN.

Estimación de la prevalencia de niños con altas habilidades y con superdotación

De los 698 niños evaluados, 147 superaron la etapa del *screening*, es decir, obtuvieron un puntaje igual o superior a 32 puntos en el Test de RAVEN, por lo cual calificaron para la aplicación del test WISC-4. Este número corresponde al 23,2% de los alumnos (estimación con datos ponderados), en un intervalo de confianza de entre 19,9% y 27,0%. Esto quiere decir, en otros términos, que existe un 95% de confianza de que la proporción poblacional (para las escuelas de Montevideo y área metropolitana) de niños que alcanzan esos puntajes se ubique entre el 19,9% y el 27,0% (tabla 3).

La proporción que supera el umbral establecido por el *screening* es mayor entre los alumnos de las escuelas privadas que entre los de escuelas públicas (37,3% y 17,1%, respectivamente), con diferencias estadísticamente significativas.

7 El análisis estadístico de los datos de la investigación estuvo a cargo del Departamento de Investigación y Estadística Educativa, perteneciente a la Administración Nacional de Educación Pública (DIEE-ANEP).

Tabla 3. Niños con puntajes RAVEN iguales o superiores a 32: casos en la muestra sin ponderar, estimación del porcentaje en la población e intervalos de confianza

	Casos sin ponderar	%	Error estándar	IC (95%)
Total	147	23,2	1,8%	{19,9% - 27,0%}
Públicos	88	17,1	1,8%	{13,9% - 20,9%}
Privados	59	37,3	4,1%	{29,7% - 45,6%}

Estadístico t de diferencia de medias público/privado = -5,8 (p = 0.000).

Fuente: DIEE-ANEP en base a Relevamiento del MEC, 2018.

A aquellos que pasaron el *screening*, se les aplicó el test WISC-4, con el propósito de identificar: i) a los niños con “altas habilidades” y ii) a los alumnos con “superdotación intelectual”. La alta habilidad corresponde, según el criterio adoptado por el estudio, a los niños que obtuvieron un puntaje en el WISC-4 mayor o igual a 112 puntos, pero menor a 126, mientras que la superdotación se establece a partir de los 126 puntos en adelante, es decir:

- *Entre 112 y 125 puntos en WISC-4: Alta Habilidad*
- *126 puntos o más en WISC-4: Superdotación*

La tabla 4 resume las estimaciones sobre la prevalencia de ambas situaciones, en función de los resultados del estudio.

Tabla 4. Estimación de niños con altas habilidades y con superdotación intelectual en base al test WISC-4: casos en la muestra sin ponderar, estimación del porcentaje en la población e intervalos de confianza

	Sobre el total de la muestra			Sobre los que pasaron el <i>screening</i>		
	Casos sin ponderar	%	IC (95%)	Casos sin ponderar	%	IC (95%)
Sin altas habilidades	628	88,6%	{85,5% - 91,1%}	77	51,0	{42,0% - 60,0%}
Altas habilidades	54	8,6%	{6,4% - 11,3%}	54	36,8	{28,6% - 45,9%}
Superdotación	16	2,8%	{1,6% - 5,0%}	16	12,2	{6,9% - 20,6%}
Total	698	100,0		147	100,0	

Fuente: DIEE-ANEP en base a Relevamiento del MEC, 2018.

En base a las definiciones adoptadas y a la muestra obtenida, **se estima una prevalencia de niños con superdotación intelectual del 2,8% {1,6% - 5,0%} y una prevalencia de niños con altas habilidades del 8,6% {6,4%-11,3%}** (tabla 4, panel izquierdo).

Estas cifras corresponden al 12,2% y al 36,8% de los 147 niños positivos en el *screening*, es decir, entre los que alcanzaron un puntaje de 32 puntos o más en el Test de RAVEN (tabla 4, panel derecho). Esto último tiene implicancias importantes respecto a la capacidad del Test RAVEN para predecir situaciones de alta habilidad y/o de superdotación. Dado que no se conoce la prevalencia de ninguna de estas dos situaciones en la subpoblación que no superó la etapa del *screening*, no es posible evaluar el nivel de **sensibilidad** del RAVEN como predictor (es decir, el porcentaje de niños con altas habilidades o superdotación que efectivamente son captados en el *screening*). En cambio, sí es posible valorar su nivel de **especificidad**, que corresponde a la proporción de niños que superaron el *screening* y efectivamente tienen altas habilidades y/o superdotación (en este caso, 49,0%).

Las tablas 5 y 6 presentan, respectivamente, las estimaciones de la proporción de niños con superdotación intelectual y con altas habilidades por sexo y por sector escolar (público/privado). En base a la muestra relevada, no hay evidencia de diferencias estadísticamente significativas entre varones y niñas en ninguno de los dos indicadores. En cambio, el relevamiento sugiere una mayor prevalencia de niños en situación de superdotación intelectual y de niños con altas habilidades en las escuelas privadas en comparación con las públicas. En las primeras, se encontró un 5,7% de niños superdotados (frente a un 1,6% en las públicas) y a un 15,7% de alumnos con altas habilidades (en comparación con 5,5% en el sector público). Ambas diferencias son estadísticamente significativas.⁸

Tabla 5. Estimación de niños con superdotación intelectual según sexo y sector institucional (base ponderada). Intervalos de confianza entre paréntesis

Superdotación intelectual	Casos sin ponderar	%	IC (95%)	t	Significación
Varones	7	2,5%	{1,0% - 6,3%}	-0,868	
Niñas	9	3,3%	{1,6% - 6,4%}		
Público	9	1,6%	{0,8% - 3,0%}	1,999	**
Privado	7	5,7%	{2,4% - 12,8%}		

Fuente: DIEE-ANEP en base a Relevamiento del MEC, 2018.

** = Significativo al 95%.

8 Aunque en ambas comparaciones los intervalos de confianza para el sector público y privado se solapan, la prueba t de diferencia de proporciones indica que las diferencias son estadísticamente significativas.

Tabla 6. Estimación de niños con altas habilidades según sexo y sector institucional (base ponderada). Intervalos de confianza entre paréntesis

Altas habilidades	casos sin ponderar	%	IC (95%)	t	Significación
Varones	28	8,0%	{5,2% - 11,9%}	-0.397	
Niñas	26	9,3%	{6,3% - 13,6%}		
Público	30	5,5%	{3,8% - 7,9%}	2,920	***
Privado	24	15,7%	{10,4% - 23,0%}		

Fuente: DICE-ANEP en base a Relevamiento del MEC-2018.

*** = Significativo al 99%.

Evaluación psicopedagógica y psicológica

Una vez concluidas las etapas del *screening* y de la aplicación del WISC-IV, se determinó un grupo de 16 niños/as considerados con SDI. Debe tenerse en cuenta que un número de esta magnitud relativiza tratamientos de estirpe estadística de los datos obtenidos.

Sin embargo, aun teniendo en cuenta que el grupo es relativamente pequeño desde el punto de vista cuantitativo, se determinaron características de interés, que permiten implementar líneas de investigación futuras.

Como se informó previamente, la evaluación psicopedagógica individual consistió en entrevistas con los padres, niños/as y docentes, además de la aplicación de protocolos que completaron los mismos actores. También se aplicó al niño/a una batería de evaluación psicopedagógica (Batería III de Woodcock-Muñoz) y el test de Creatividad de Torrance.

Para la evaluación psicopedagógica participaron nueve psicopedagogas y los dos investigadores responsables.

El periodo de trabajo en la etapa de evaluación psicopedagógica comenzó el 28 de junio de 2019 y culminó el 17 de octubre de 2019.

Evaluación psicopedagógica

Aprovechamientos académicos

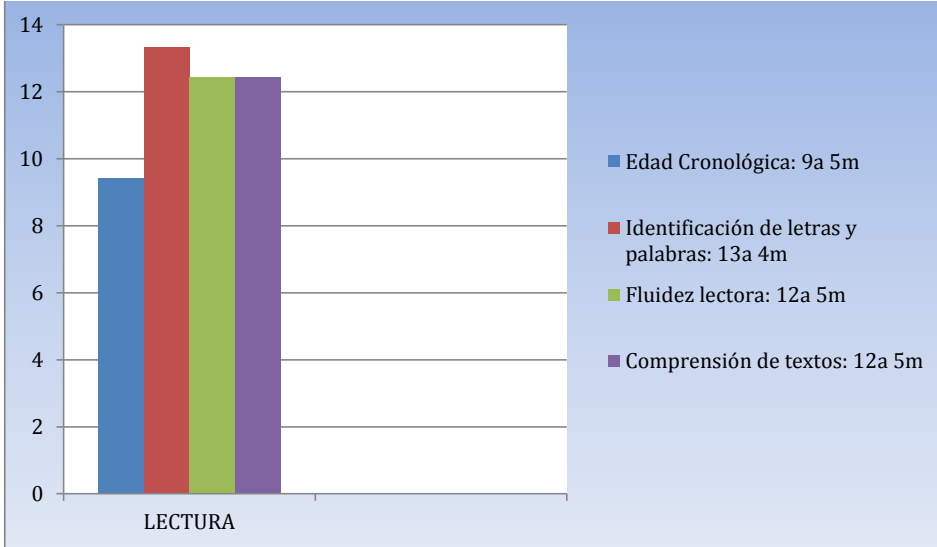
De la evaluación psicopedagógica con la Batería III de Woodcock-Muñoz se destaca un predominio de fortalezas en el área de las habilidades lingüísticas.

Son tres las áreas que se evaluaron con relación a aspectos académicos: Lectura, Escritura y Matemática.

Esta batería brinda información acerca de las edades equivalentes de desempeño en las diferentes áreas evaluadas. Esta es una información práctica, pues al compararla con la edad cronológica del niño o niña (punto de referencia), informa sobre la distancia (hacia arriba o hacia abajo) con respecto a un parámetro.

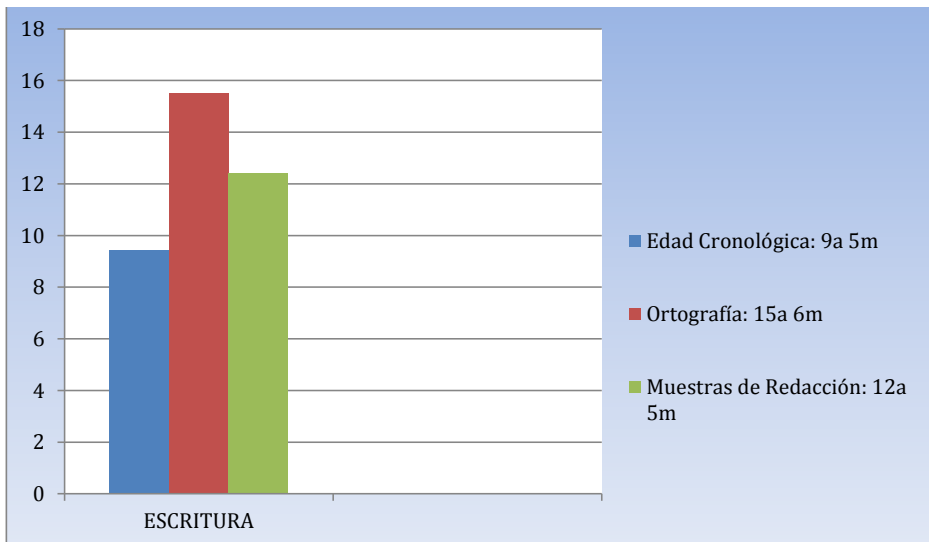
A continuación se presentan tres gráficos en los que se comparan los rendimientos promediales del grupo de superdotados/as en las distintas pruebas (Lectura, Escritura y Matemática), contrastándolos con la media de edad cronológica del grupo (9 años y 5 meses).

Figura 2. Batería III de Woodcock-Muñoz: promedios de rendimiento de los superdotados/as en Lectura



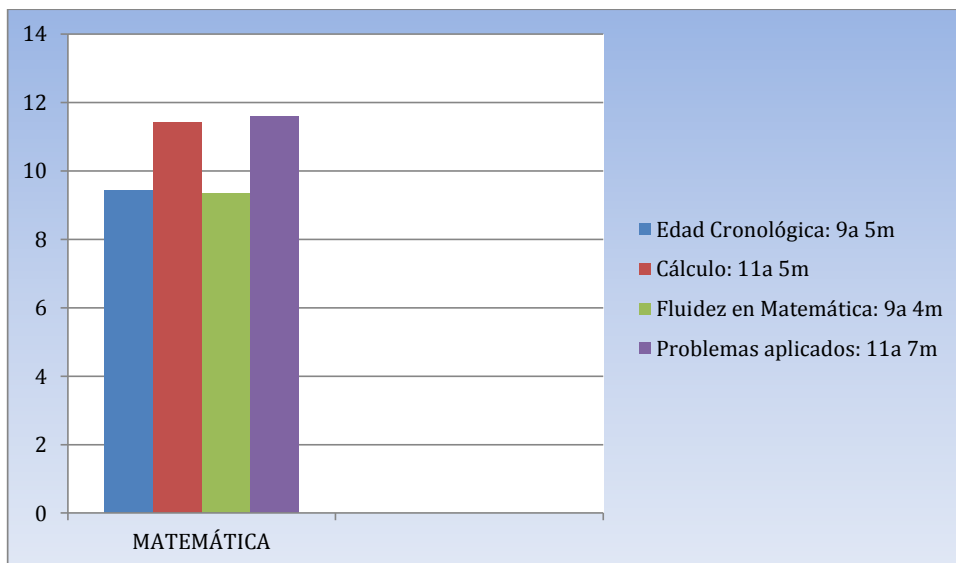
Fuente: Elaboración propia a partir de este estudio.

Figura 3. Batería III de Woodcock-Muñoz: promedios de rendimiento de los superdotados/as en Escritura



Fuente: Elaboración propia a partir de este estudio.

Figura 4. Batería III de Woodcock-Muñoz: promedios de rendimiento de los superdotados/as en Matemática



Fuente: Elaboración propia a partir de este estudio.

Creatividad

La dimensión de creatividad fue evaluada mediante el Test de Torrance, la información recabada en los protocolos docentes y la información brindada por los padres en las entrevistas personales.

Evaluar la creatividad siempre implica un reto, ya que esta dimensión puede expresarse de manera dispar, según su campo de aplicación. Es decir, una persona puede ser creativa en artes plásticas, pero no en música, o serlo en expresividad y creaciones lingüísticas, pero no en la resolución de problemas matemáticos.

Por lo tanto, un abordaje mediante una evaluación multimodal será la mejor opción.

El desempeño en el Test de Torrance (Creatividad) fue, en general, descendido. Un factor determinante para la evaluación con esta herramienta es la velocidad de producción, que en la mayoría de los niños/as del grupo evaluado resultó ser lenta.

Diferentes son las conclusiones que se pueden extraer de los reportes de las maestras, así como también de los propios padres.

Estos niños y niñas son descritos como personas creativas, que suelen encontrar soluciones novedosas a problemas a los que no se habían enfrentado antes, así como también el tipo de cuestionamientos que realizan, que suelen ser llamativos para la media de los niños y niñas de la edad.

Resultó fundamental el contenido de las entrevistas, así como también los reportes recogidos por la aplicación de las Escalas de Renzulli (SCRBS, escalas para la valoración de las características de comportamiento de los estudiantes superiores)

El análisis de estas escalas contó con el aporte fundamental de su propio autor, el Dr. Joseph Renzulli, quien aclaró criterios para interpretarlas.

Aspectos emocionales y psicopatológicos

Un aspecto fundamental de la presente investigación fue considerar los rasgos de personalidad de los superdotados/as; y si presentan o no mayores indicadores patológicos que la población general.

Las investigaciones publicadas al respecto no son concluyentes. Cuando se compara a las niñas y niños superdotados/as con sus pares promedio, existe disparidad de criterios en cuanto a si los primeros suelen presentar o no características emocionales diferentes (Delisle y Lewis, 2003; Freeman, 1985).

Si bien a la fecha no existen datos concluyentes en la literatura consultada, con frecuencia se plantean dificultades de aislamiento social y de adaptación (Yun *et al.*, 2011), lo que puede generar la aparición de elementos de ansiedad y/o depresión (Morawska y Sanders, 2008, 2009; Beer, 1991; Bénony *et al.*, 2007). Además, estas características inciden en la dinámica familiar (Whitney, 2011).

Por ello, es de fundamental importancia la evaluación integral de este alumnado, además de los aspectos estrictamente académico-intelectuales.

Con esta finalidad, además de las entrevistas personales, se utilizaron dos protocolos de recogida de datos sobre la personalidad, los que cuentan con baremos que permiten una cuantificación de los resultados.

El primero de ellos fue el CECAD, descrito en el apartado Regulación Emocional, en la página 30.

Al ser completado por el propio niño/a, apela a su autoconcepto, que es la colección de ideas que uno tiene sobre uno mismo, un componente esencial de lo que generalmente se llama personalidad (Neihart, 1999, 2009).

Las respuestas se cuantifican y se convierten a una puntuación T.

Se considera posible patología una puntuación T que supere la media más un desvío típico ($T = 60$ o más).

En la figura 5 se presenta el gráfico de puntuaciones promedio para cada escala del CECAD (depresión, ansiedad, etc.) en el grupo de niños/as superdotados/as.

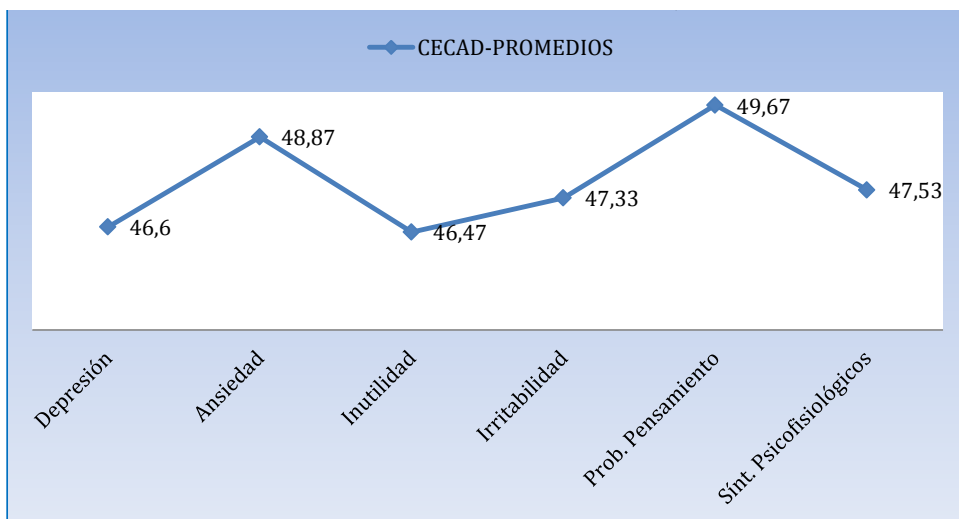
T, escala típica con media = 50 y desviación típica = 10

Lo que se observa en este gráfico es que el grupo de niños/as superdotados/as no presenta valores que superen el punto de corte para considerarlo dentro de un rango clínico.

La autopercepción de los niños/as con SDI no difiere del resto de los niños/as.

Con relación a los resultados del Child Behavior Checklist se presentan los resultados en las tablas 7, 8 y 9.

Figura 5. CECAD - Promedios puntajes T. Comparación del Child Behavior Checklist entre Superdotados de esta investigación y el estudio de prevalencia de niños de Uruguay (Viola, Garrido y Rescorla, 2011) (se consideran las cifras informadas para las edades de 9 a 11 años)



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Prevalencia en Escala Total (resume el conjunto de patologías que se exploran)

	n	Porcentaje superdotados	Porcentaje (Uruguay)
Sin patología	10	62,5	62,9
Zona de riesgo	4	25,0	11,8
Con patología	2	12,5	25,3
TOTAL	16	100	100

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Prevalencia en Problemas internalizados (ansiedad, depresión, psicósomáticos)

	n	Porcentaje Superdotados	Porcentaje (Uruguay)
Sin patología	8	50,0	54,0
Zona de riesgo	1	6,25	15,6
Con patología	7	43,75	30,4
TOTAL	16	100	100

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. Prevalencia en Problemas Externalizados (comportamiento disocial, conducta agresiva)

	n	Porcentaje Superdotados	Porcentaje (Uruguay)
Sin patología	13	81,25	67,5
Zona de riesgo	1	6,25	12,3
Con patología	2	12,5	20,2
TOTAL	16	100	100

Fuente: Elaboración propia.

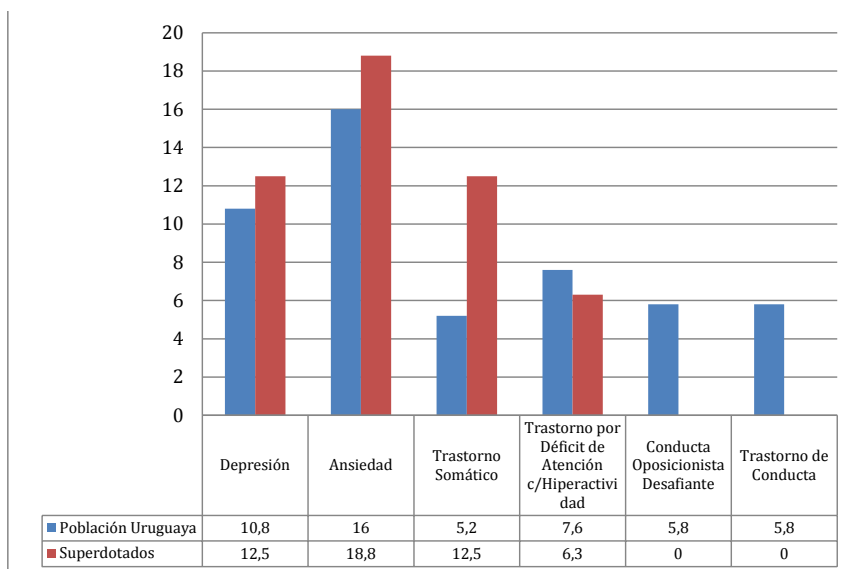
Lo que se puede considerar en el análisis de estos resultados es que el 44% de los padres de niños/as con SDI entiende que su hijo/a presenta dificultades de entidad significativa en la esfera de la internalización. Es este un dato de relevancia, ya que los problemas de internalización suelen pasar más desapercibidos que los de externalización.

Por otra parte, el 25% entiende que hay suficiente preocupación como para que se encuentren en zona de riesgo para la escala total.

Con relación a la ponderación desde las entidades clínicas consideradas por el DSM, se presenta en la figura 6 la comparación entre el grupo de SDI y la población infantil uruguaya.

En este gráfico también se observa que los niños/as con SDI demuestran una presencia mayor de elementos vinculados a depresión, ansiedad y trastornos somático, aunque lo relativo a problemas de conducta más evidentes (TDAH, conducta opositorista desafiante, trastorno de conducta), aparece en menor medida.

Figura 6. CBCL. Comparación SDI/Población general



Fuente: Elaboración propia.

Principales conclusiones

1. La prevalencia de escolares superdotados estimada en este estudio es de 2,8%, la que se ajusta a los parámetros internacionales. Si bien en esta investigación solo se pueden realizar conclusiones para la población de la que se extrajo la muestra, es razonable suponer que los porcentajes se mantendrían sin cambios significativos en otros rangos etarios y en las diferentes áreas geográficas del país. Por ello, si tenemos en cuenta solo una cohorte de 45.000 escolares, el 2,8% representa a más de 1.200 niños.
2. El porcentaje de escolares estimado con altas habilidades es 8,6%. Si bien el Test Científico de Screening para alumnos superdotados fue diseñado como test de tamizaje para la SDI, en esta investigación, dado su diseño, determinó que se lograra identificar también un porcentaje significativo del alumnado con alta habilidad intelectual.
3. Existe una diferencia significativa entre el porcentaje del alumnado con SDI proveniente de escuelas públicas y de escuelas privadas. Serían las diferentes condiciones socioculturales y económicas de las que proviene el alumnado lo que determinaría esta diferencia, más que el efecto escolar sobre el desarrollo de la inteligencia.
4. En el grupo de SDI no existen diferencias significativas de género. La SDI se distribuye casi al 50% femenino/masculino.
5. El alumnado con SDI se destaca en las habilidades lingüísticas por sobre las de razonamiento lógico-matemático.
6. Los resultados en el test de Creatividad de Torrance fueron bajos, lo que no resulta coincidente con la información que aportan los padres en las entrevistas y los maestros en entrevistas y protocolos. Cabe señalar que en nuestro medio la casuística con este test es escasa, por lo que se carece de un marco de referencia.
7. El alumnado con SDI manifestó un autoconcepto de equilibrio emocional.
8. Los padres de estos escolares brindaron información suficiente como para considerar significativas las preocupaciones acerca de los rasgos de dificultades en la internalización (elementos de ansiedad, depresión, quejas psicósomáticas).

Proyecciones

La investigación realizada brinda información de relevancia acerca de los niños y niñas con superdotación intelectual y altas habilidades.

Es de esperar que genere modificaciones a nivel de políticas públicas educativas y de salud, para la mejor atención integral de esta población.

Una educación pública que no contemple a los más capaces privará a las familias de menos recursos al acceso de una educación de calidad, restringiendo solo a las familias de mayores recursos la posibilidad de adecuada atención a estos niños y niñas.

Dado que los hallazgos de la investigación contrastan con la realidad de la casi nula identificación de estos alumnos, resulta imperioso profundizar la investigación de herramientas que permitan la tarea de individualización de este alumnado. En este sentido, y en función de los resultados obtenidos, proponemos ejecutar la etapa electrónica que oportunamente fue diseñada para realizar el *screening* y para la cual el Plan Ceibal contribuyó con la digitalización del test RAVEN Color, pero que, por diferentes motivos, no se pudo concretar durante esta Administración.

Es fundamental la identificación como etapa previa a la implementación de acciones educativas sistematizadas. No obstante, es ineludible que al inicio ocurra una superposición entre identificación y acciones que deberán ser articuladas de la forma más adecuada posible para el sistema y de mayor provecho para los educandos.

Considerando que esta investigación es la primera que se lleva a cabo en nuestro país, se propone realizar el seguimiento de los 70 alumnos identificados con alta habilidad intelectual o superdotación intelectual. Se plantea que este seguimiento se realice, al menos, hasta la finalización del ciclo secundario. Queda por definir el programa de seguimiento.

En cuanto al sistema educativo, se requerirá de cambios en la formación docente y en la distribución de recursos.

Con respecto a los docentes, en primer lugar, deberán sensibilizarse ante esta población especial. Con sensibilización nos referimos, por una parte, a que puedan contar con la formación adecuada para su detección inicial; por otra parte, generar una actitud de colaboración y empatía para el mejor desarrollo de este alumnado.

Se entiende que estos deberían ser los primeros objetivos. Luego, considerar las diferentes estrategias pedagógicas, las que ya han probado ser eficaces en otros países, así como en el nuestro a partir de iniciativas llevadas a cabo en el CEIP y en el CES como respuesta a situaciones individuales concretas.

La aceleración, el adelantamiento, podrán ser recursos pedagógicos para cuyo uso se requiere la máxima prudencia. En dicho caso deberán contemplarse, además de los aspectos intelectivos y académicos, todo lo relativo a su nivel de desarrollo psicosocial.

El diseño de Planes de Enriquecimiento Curricular (PEC) es una estrategia recomendable. Se trata de planes de trabajo curricular, complementarios al programa habitual. Una vez que el niño/a es evaluado en cuanto a sus talentos e intereses, se diseña un PEC que los contemple. Estos deben tener, además de los contenidos acordados a trabajar, un plan de medición de logros y monitoreo de las actividades y los avances.

Los PEC son dispositivos pedagógicos de adecuación curricular, que los escolares trabajan una

vez que cumplieron con las tareas y objetivos diarios del programa general. Pueden ser implementados de forma individual o en pequeños grupos.

Los PEC nunca son “más de lo mismo”, o sea, aumentar la cantidad y no la calidad de los desafíos propuestos al grupo. Hay que tener en cuenta que estos niños y niñas suelen rechazar la reiteración de contenidos.

Estos planes pueden complementarse con la participación del alumno/a en actividades de mayor desafío de aprendizaje, por fuera de la institución educativa, en organizaciones en las que pueda desarrollarse con mayores desafíos. No debería esperarse que todas las necesidades educativas sean satisfechas en la escuela/liceo u hogar. Se deben armar redes educativas, en las que otros actores de la sociedad tomen protagonismo en la educación de estos escolares. Cabe citar un proverbio africano “para educar a un niño, hace falta la tribu entera”.

La figura del mentor es otra estrategia a considerar. Se trata de una persona o grupo de personas que desarrollan a nivel de especialidad, determinada disciplina o campo del conocimiento. Puede estar referido a las artes plásticas, la matemática, la música, la expresión literaria, entre otras.

Las actividades anteriormente mencionadas relativas al mentorazgo y la participación de otras instituciones podrán ser pensadas tanto a nivel individual como de grupos que surjan de las instituciones educativas. La formación de grupos de trabajo e investigación resultan ser dispositivos de aprendizaje solidario e independiente. Se piensa en grupos heterogéneos en cuanto a edades y niveles de conocimiento sobre los temas a abordar. Se deberá favorecer el aprendizaje potenciado dentro del mismo grupo, entre integrantes que manejan mayor nivel de experticia con aquellos con menos experiencia, aunque con cuestionamientos que, por su ingenuidad, pueden llevar a nuevas líneas de investigación o búsqueda de información. El trabajo grupal favorecerá, a su vez, al desarrollo de las habilidades de solidaridad, compromiso y aprendizaje colaborativo.

La detección, evaluación e intervención deberá realizarse de forma interdisciplinaria.

La investigación que se presentó en este trabajo requirió del aporte de profesionales de la psicopedagogía. Se considera fundamental la incorporación de psicopedagogos/as a los equipos de evaluación y de diseño de planes de intervención con los más capaces.

Se planteó en este trabajo la importancia de atender en esta población, además de lo estrictamente educativo-formal, los aspectos relativos a su desarrollo emocional.

Por ello, resulta fundamental el abordaje médico-psicológico, que atienda aspectos relativos a la dimensión psicosocial.

En este sentido, además de los profesionales de la educación, serán relevantes los aportes de los profesionales de la psicología y de la medicina pediátrica, especialmente de la psiquiatría pediátrica.

Solamente así se podrá brindar a estos niños y niñas las mejores oportunidades para su desarrollo personal y las mejores posibilidades para su aporte al desarrollo social.

Observaciones

A continuación, enumeramos una serie de observaciones que se constataron a lo largo de la investigación y que son difíciles de cuantificar, pero dadas las cualidades de las mismas, consideramos pertinente formen parte de este informe.

1. Ninguno de los 16 niños que se identificaron con la condición de superdotación intelectual, estaba detectado previamente, independientemente de si concurría a una escuela pública o a una privada.
2. Independientemente del nivel de educación de las madres, todas ellas, durante la entrevista personal, dieron muestra de una gran lucidez, considerando la agudeza de sus comentarios y preguntas.
3. En todas las entrevistas la contención familiar resultó ser muy buena.
4. Los padres de los alumnos/as provenientes de las escuelas privadas fueron más críticos y demandantes de explicaciones sobre las acciones a llevar a cabo sobre sus hijos. No obstante, en ninguno de los casos se opusieron a la profundización de la evaluación de sus hijos, una vez identificados.
5. Las madres de los niños y niñas provenientes de las escuelas públicas demostraron una expectativa mayor en saber las conclusiones finales de la evaluación de sus hijos/as, lo que quedó de manifiesto por las múltiples llamadas telefónicas interesándose por ello.

Bibliografía

Achenbach, T. M.; Rescorla, L. A. (2001). Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: Child behavior checklist for ages 6-18, teacher's report form, youth self-report: An integrated system of multi-informant assessment.

Almeida, L. S.; Araújo, A. M.; Sainz-Gómez, M y.; Prieto, M. D. (2016). Challenges in the identification of giftedness: Issues related to psychological assessment. *Anales de Psicología*, vol. 32, n.º3 (octubre), 621-627.

Asociación Americana de Psiquiatría (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5), 5.ª Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría.

Beer, J. (1991). Depression, general anxiety, test anxiety, and rigidity of gifted junior high and high school children. Psychol Rep Burlington (VT): University of Vermont, research center for children youth & families.

Benito, Y. (2009). Superdotación y Asperger. Madrid: EOS.

Benito, Y.; Moro, J. (1997). Proyecto para la Identificación Temprana de Alumnos Superdotados. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura, 7 y 8.

Benito, Y.; Moro, J.; Alonso, J. A.; Guerra, S. (2014). Test científico de Screening para alumnos superdotados 'Huerta del Rey', Aplicación del Raven Color (CPM). Valladolid: CEADS.

Bénony, H.; Van DerElst, D.; Chahraoui, K.; Bénony, C.; Marnier, J. P. (2007). Link between depression and academic self-esteem in gifted children. *Encephale*; 33:11-20.

Delisle, J. R.; Lewis, B. A. (2003). The survival guide for teachers of gifted kids. USA: Barnes and Noble Publishing.

Edwards, K. (2009). Misdiagnosis, the recent trend in thinking about gifted children with ADHD. *APEX*, 15(4), 29-44.

Fjerthav, V. (2017). Superdotados: La clave olvidada de la supervivencia humana. S.I.: Create space Independent.

Flanagan, D. P.; Kaufman, A. S. (2012). Claves para la evaluación con WISC-IV, 2.ª edición. México: Manual Moderno.

Freeman J. (1985). The Psychology of Gifted Children: Perspectives on Development and Education. Great Britain: John Wiley and Sons.

Gerson, K.; Carracedo, S. (2007). Niños con altas capacidades a la luz de las múltiples inteligencias. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.

Gilman D. *et al.* (2013). Critical Issues in the Identification of Gifted Students Withwith Co-Existing Disabilities: The Twice-Exceptional. Sage Open: DOI: 10.1177/2158244013505855.

Gross, M. U. (2004). Exceptionally gifted children. London: Routledge Falmer.

Kay, K.; Robson, D.; Breneman, J. F. (2008). High-IQ kids: Collected insights, information, and personal stories from the experts. Minneapolis, MN: Free Spirit Pub.

Lozano L.; García, E.; Lozano, L. M. (2013). CECAD: Cuestionario educativo-clínico: Ansiedad y depresión. Madrid: TEA.

McCLain, M.; Pfeiffer, S. (2012). Identification of gifted students in the United States today: a look at state definitions, policies, and practices. *J. Appl. School Psychol.*; 28: 59-88.

Mönks, F. J. (1992). Development of gifted children: the issue of identification and programing. En: F. Mönks y W. Peters (Ed.). Talent for the future. Assen/ Maastricht. Van Gorcum.

- Morawska, A.; Sanders, M. R. (2008). Patenting gifted and talented children: what are the key child behavior and parenting issues? *Aust N Z J Psychiatry*, 42:819-827.
- Morawska, A.; Sanders, M. (2009). An evaluation of a behavioral parenting intervention for parents of gifted children. *Behav Res Ther* 2009; 47:463-470.
- Mullet, D. R.; Rinn, A. N. (2015, 10). Giftedness and ADHD: Identification, Misdiagnosis, and Dual Diagnosis. *Roeper Review*, 37(4), 195-207. Doi: 10.1080/02783193.2015.1077910
- Muñoz-Sandoval, A. F.; Woodcock, R. W.; Mc Grew, K. S.; Mather, N. (2005). Bateria III Woodcock-Muñoz: Pruebas de aprovechamiento. Rolling Meadows, IL: Riverside Publishing.
- Neihart, M. (1999, 09). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22(1), 10-17. Doi: 10.1080/02783199909553991
- Pérez, L.; Domínguez, P. (2006). El concepto de superdotación como base de las experiencias y propuestas de intervención educativa. En Pérez, L. (Ed.) (2006). *Alumnos con Capacidad Superior. Experiencias de intervención Educativa*. Madrid: Síntesis.
- Pérez, L.; Lorente, R. (2006). Fracaso escolar en niños y jóvenes con capacidad superior. En Pérez, L. (Ed.) (2006). *Alumnos con Capacidad Superior. Experiencias de intervención Educativa*. Madrid: Síntesis.
- Pérez-Sánchez, L.; López, C. (2007). *Hijos inteligentes, ¿educación diferente?* Madrid: San Pablo.
- Peterson, J. S.; Ray, K. E. (2006). Bullying and the gifted: Victims, perpetrators, prevalence, and effects. *Gifted Child Quarterly*, 50, 148-168.
- Raven, J. C. (1952). *Human Nature, Its Development Variations and Assessment*. London: H. K. Lewis.
- Raven, J. C. (2013). *Matrices Progresivas de Raven. Prueba clásica para la evaluación del factor 'g'*. Madrid: Pearson.
- Raven, J. C. (2017). *Test de Matrices Progresivas: Escala Coloreada: cuaderno*. 2.ª ed. 8.ª reimp. Buenos Aires: Paidós.
- Renzulli, J. S.; Renzulli, S. R. (2010). The School Wide Enrichment Model: A Focus on Student Strengths and Interests. *Gifted Education International*, 26(2-3), 140-156.
- Renzulli, J. S. (2010). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. En Sternberg, R. J. (2010). *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge Univ. Press.
- Renzulli, J. S.; Alonso, J. A. (2001). *Escalas de Renzulli: (SCRBSS): Escalas para la valoración de las características de comportamiento de los estudiantes superiores*. Salamanca: Amarú.
- Renzulli, J. S.; Gaesser, A. H. (2015). Un sistema multicriterial para la identificación del alumnado de alto rendimiento y de alta capacidad creativo-productiva. *Revista de Educación*, 368, 96-131.
- Rescorla, L.; Achenbach, T. M.; Ivanova, M. Y.; Dumenci, L.; Almqvist, F.; Bilenberg, N. *et al.* (2007). Behavioural and emotional problems reported by parents of children ages 6 to 16 in 31 societies. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 15, 130-142.
- Sánchez-Manzano, E. (1999). *Identificación de niños Superdotados en la Comunidad de Madrid*. Ministerio de Educación y Cultura, Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad de Madrid. Fundación RICH; Fundación CEIM. Madrid: Ed. Grafoffset SL.
- Sastre-Riba, S.; Castelló, A. (2017). Fiabilidad y estabilidad en el diagnóstico de la alta capacidad intelectual. *Rev. Neurol.*; 64: 51-8.
- Sastre-Riba, S.; Ortiz, T. (2018). Neurofuncionalidad ejecutiva: estudio comparativo en las altas capacidades. *Rev. Neurol.*; 66 (Supl. 1): S51-6.
- Siegle, D. (2013). *The underachieving gifted child: Recognizing, understanding, and reversing underachievement*. Waco, TX: Prufrock Press.

Siegle, D.; McCoach, D. Betsy. Underachievement and the gifted child, pp. 559-573. En Pfeiffer, S. I.; Shaunessy-Dedrick, E.; Foley-Nicpon, M. (Eds.) (2018). APA handbook of giftedness and talent. Washington, DC: American Psychological Association.

Silverman, L. K. (2013). Giftedness 101. New York: Springer Pub.

Sword, L. K. (2005). Emotional intensity in gifted children. Recuperado de www.sengifted.org (30-08-2018).

Terrassier, J. (1994). La Existencia Psicosocial Particular de los superdotados en Revista "Educar Hoy", Año 2 Número 17, junio 1998.

UNESCO (1994). Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales, aprobado por la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales; Salamanca.

UNICEF (1989). La Convención sobre los Derechos del Niño. Asamblea General de las Naciones Unidas, Res. 44/25.

Viola, L.; Garrido, G.; Rescorla, L. (2011, 03). Testing Multicultural Robustness of the Child Behavior Checklist in a National Epidemiological Sample in Uruguay. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(6), 897-908. Doi: 10.1007/s10802-011-9500-z

Wechsler, D. (2010). WISC-IV: Test de inteligencia para niños. Buenos Aires: Paidós.

Wechsler, D. (2011). WISC-IV: Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV: Manual técnico y de interpretación. Madrid: Pearson.

Whitney, C. S.; Hirsch, G. (2011). Helping gifted children soar: A practical guide for parents and teachers. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

Yun, K.; Chung, D.; Jang, B.; Kim, J. H.; Jeong, J. (2011). Mathematically gifted adolescents have deficiencies in social valuation and mentalization. *Plos One*; 6:e18224.