



Artículo de investigación

Funciones ejecutivas y bienestar subjetivo en alumnos que presentan trastorno del espectro autista e inteligencia sobre el rango promedio

Executive functions and subjective well-being of students that presents both above-average intelligence and autism spectrum disorder

Catalina Sabat Agurto^{1*}, Claudia Pérez-Salas¹ y Cristian Oyanadel Véliz¹

¹ Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Resumen

Los estudiantes con doble excepcionalidad son alumnos que presentan dos condiciones fuera de lo común, típicamente una condición asociada a talento y otra condición a discapacidad. Este estudio buscó determinar un perfil de funcionamiento ejecutivo (FE) y bienestar subjetivo (BS) de alumnos con doble excepcionalidad (DE) que presentan trastorno del espectro autista (TEA) e inteligencia sobre el rango promedio, para compararlo con estudiantes con desarrollo normativo e inteligencia Promedio de la comuna de Concepción. Los alumnos fueron pareados por sexo, edad y nivel socio económico. Mediante un método cuantitativo, descriptivo, comparativo y transversal, se evaluaron a 10 varones; cinco alumnos DE ($M=12,65$ [4,18]) y cinco del grupo comparativo ($M=12,48$ [4,10]). Al comparar funcionamiento ejecutivo entre grupos, se observó que los alumnos con DE presentan mejor desempeño en Razonamiento Fluido ($p=0,04$) y, según la percepción de los docentes, un mejor control Inhibitorio ($p=0,04$). A pesar de que no se encontraron otras diferencias significativas entre grupos, el perfil de alumnos DE sí mostró un déficit en funciones ejecutivas, pero únicamente en la manifestación conductual de las mismas. Los resultados asociados al bienestar subjetivo, indican que no existen diferencias significativas entre grupos. El perfil de alumnos DE refleja que mantienen “moderada” satisfacción con la vida y mayor Afecto Positivo que Negativo.

Palabras clave: funcionamiento ejecutivo, bienestar subjetivo, doble excepcionalidad

Abstract

Students with double exceptionality are those who present two out of the ordinary conditions: one associated with outstanding skill and the other associated with a disability. This study sought to determine a profile of executive functioning and subjective well-being of students with double exceptionality (DE) which presented both above-average intelligence and Autism Spectrum Disorder (ASD). The results were compared with a control group of equally numbered students. The students were paired by sex, age, and socio-economic level. Through a quantitative, descriptive, comparative and cross-cutting method, 10 males were evaluated: five DE students ($M=12.65$ [4.18]) and five control group Students ($M=12.48$ [4.10]). The results of executive functioning show that DE Students present higher performance in Fluid Reasoning ($p=0.04$) and, according to teachers' perception, a better Inhibitory Control ($p=0.04$). Although no other significant differences were found between groups, DE students' profile did show a deficiency in executive functioning, but only in its behavioral manifestation. Results associated with subjective well-being didn't show any significant differences between groups. DE students' profile reflects that they maintain moderate satisfaction with life and higher positive affect than negative.

Keywords: executive functioning, subjective well-being, double exceptionality

Introducción

Los alumnos doblemente excepcionales (en adelante, DE) son aquellos estudiantes que presentan dos situaciones fuera de lo común: una capacidad intelectual o creativa excepcional y, de manera concomitante, una o más discapacidades (Foley-Nicpon & Kim, 2018; Pfeiffer & Foley-Nicpon, 2017). Existe información muy heterogénea respecto al funcionamiento de los alumnos DE, dado por la diversidad de diagnósticos que incluye el hecho de presentar algún área potenciada y alguna dificultad en su desarrollo (Gómez, Conejeros-Solar, Sandoval y Armijo, 2016). Uno de los casos en que se presenta la doble excepcionalidad, es en estudiantes que presentan TEA y que han sido identificados con inteligencia sobre el rango Promedio.

Existen diversas investigaciones orientadas a conocer el ámbito cognitivo y de bienestar de cada condición de forma independiente. En lo que respecta a las personas que tienen TEA, los estudios describen alteraciones en el comportamiento social, déficit verbal y no verbal, intereses restrictivos, conductas repetitivas, y restricción en las actividades realizadas (Vázquez-Vi-

llagrán, Moo-Rivas, Meléndez-Bautista, Magriñá-Lizama & Méndez-Domínguez, 2017). Una de las hipótesis explicativas de este funcionamiento, sería que presentan una lesión cerebral frontal que genera alteraciones en su funcionamiento ejecutivo influyendo en la sintomatología presentada, principalmente en la baja flexibilidad cognitiva, déficits metacognitivos y las dificultades para la regulación del comportamiento (Leung, Vogan, Powell, Anagnostou & Taylor, 2015; Martos-Pérez & Paula-Pérez, 2011; Merchán-Naranjo et. al, 2016; Van Eylen, Boets, Steyaert, Wagemans & Noens, 2015). Según Leung et al. (2015) las dificultades en el FE, podrían predecir el deterioro social en estos alumnos, lo cual se relacionaría con los hallazgos que indican que presentarían bienestar subjetivo reducido, en comparación con niños que presentan desarrollo típico (Begeer et al., 2016; Deserno, Borsboom, Begeer & Geurts, 2016).

Por otra parte, se ha estudiado que los alumnos que tienen inteligencia sobre el rango Promedio, requieren apoyo adicional en el ámbito educativo, porque a pesar de tener el área cognitiva potenciada (Arancibia, 2009), podrían presentar un bajo rendimiento académico (Blaas, 2014). En el bienestar

* Correspondencia: Claudia Paz Pérez-Salas. Doctora en Psicología. Profesora Asociada, Departamento de Psicología, Universidad de Concepción. Email: cperezs@udec.cl.

subjetivo, se encontraron resultados contradictorios, identificando que, existiría deterioro en el bienestar producto del impacto de las altas capacidades o bien, sus capacidades cognitivas elevadas favorecerían el ajuste social. El BS dependería de diversos factores interdependientes que se deben considerar en niños con inteligencia sobre el rango Promedio (Arancibia, 2009; Blaas, 2014; Neihart, 1999; Olivier, Navarro, Menacho, López & García, 2016). Si bien existe respaldo teórico y empírico para comprender el desempeño a nivel cognitivo y el bienestar subjetivo de alumnos que presentan TEA o inteligencia sobre el rango Promedio de forma separada, no está claro si se presentan las mismas para estudiantes que presentan de forma conjunta ambas condiciones (Foley-Nicpon & Assouline, 2010). Los estudios de la DE concuerdan que los estudiantes tienen fortalezas y debilidades inherentes a cada condición presentada, pero, además, muestran alteraciones en distintas áreas de su desarrollo, por las complejidades asociadas a presentar la doble excepcionalidad (Assouline, Foley-Nicpon & Doobay, 2009; Boothe, 2010).

Estos antecedentes reflejan una problemática actual, ya que a pesar de que se encontró información que describe las características que se asocian al funcionamiento de los alumnos DE de forma general (Assouline et al., 2009; Boothe, 2010; Bracamote, 2010; Foley-Nicpon & Kim, 2018; King, 2005; Neihart, 2000; Pfeiffer & Foley-Nicpon, 2017; Reis, Baum & Burke, 2014), se ha demostrado que el ámbito investigativo de alumnos que presentan TEA e inteligencia sobre el Promedio requiere profundización (Assouline et al., citado en Foley-Nicpon & Kim, 2018; Neihart, 2000; Burger-Veltmeijer, Minnaert & Van Houten-Van den Bosch, 2011; Foley-Nicpon & Assouline, 2015) particularmente en el contexto nacional, donde el tema es aún más incipiente (Conejeros-Solar, Gómez-Ariza, Sandoval-Rodríguez & Cáceres-Serrano, 2018; Gómez et al., 2016).

La doble excepcionalidad en trastorno del espectro autista

Existen desafíos y necesidades actuales relacionados con la DE en TEA, que se reflejan en diversos ámbitos. En el contexto educativo, existen deficiencias por la falta de conocimiento de los profesionales, que repercuten en uso de inadecuadas prácticas pedagógicas (Rubenstein, Schelling, Wilczynski & Hooks, 2015) además de incapacidad para potenciar el talento y abordar las variables socioemocionales que afectan el desarrollo de estos niños (Bracamote, 2010; Foley-Nicpon, Doobay, Assouline, 2010). El desafío es percibido también por los padres, quienes identifican un desarrollo asincrónico de sus hijos respecto a pares, necesidad extrema de previsibilidad, estructura y reglas, además de baja flexibilidad desde los establecimientos para responder a dichas necesidades (Rubenstein et al., 2015).

Al comparar el funcionamiento psicosocial de alumnos con inteligencia sobre el Promedio con y sin TEA, Doobay (2010), encontró diferencias significativas. Los padres y docentes indican preocupaciones significativamente mayores en adaptabilidad, habilidades sociales, agresión, atención, depresión, hiperactividad, somatización, problemas de aprendizaje, actividades de la vida diaria, habilidades de estudio y liderazgo para los jóvenes DE con TEA. Los propios estudiantes DE también reportan preocupaciones estadísticamente mayores en áreas de ansiedad, depresión, estrés social y sensación de inadecuación, en comparación con alumnos sin TEA. Foley-Nicpon, Doobay & Assouline, (2010) también concluyen que el funcionamiento psicosocial de estos estudiantes estaría alterado, considerando el reporte de padres y docentes, quienes identifican problemas de depresión y retraimiento en los alumnos, sin embargo, desde la percepción de los estudiantes, no presentarían alteraciones en su funcionamiento. Foley-Nicpon, Assouline y Stinson (2012) indagaron en características cognitivas de alumnos DE con TEA, encontrando que, a pesar de tener elevado rango de CI, pueden tener déficits cognitivos, relacionados con funcionamiento ejecutivo tales como la velocidad del procesamiento y memoria del trabajo.

En Chile, se exploró el tipo de experiencias ocurridas en las relaciones de estudiantes en su contexto escolar. Participaron 4 alumnos, 2 de ellos presentan DE con TEA y dos con TDAH y se concluye que existe relación de pares más negativas en estudiantes con TEA, reportando que habrían vivido situaciones de bullying en el pasado y tener pocos amigos (Gómez et al., 2016). En una revisión sistemática de estudios, Conejeros-Solar et al. (2018), concluyen que los alumnos DE con TEA presentan altos puntajes en habilidades cognitivas superiores y bajos en habilidades básicas. En el ámbito socioemocional, se concluye que, existe alto ajuste en el contexto educativo, incluida la presencia de pequeños grupos de pares.

Por todo lo anterior, el presente estudio busca describir perfiles de funcionamiento ejecutivo y bienestar subjetivo de alumnos con TEA e inteligencia sobre el rango promedio, y compararlo con un grupo de estudiantes con desarrollo típico. Se tiene como hipótesis que los alumnos DE presentarán déficit en el funcionamiento ejecutivo y que el grupo de comparación poseerá mayores niveles de bienestar subjetivo.

Metodología

Diseño

Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo y comparativo y transversal.

Participantes

El muestreo fue de tipo no probabilístico intencional. Los criterios de inclusión fueron presentar diagnóstico de TEA, inteligencia sobre el rango promedio, tener edades comprendidas entre los 6 y 16 años 11 meses y tener nacionalidad chilena. Como criterio de exclusión se tiene el hecho de presentar una condición de salud adicional al TEA y la capacidad de disentir respecto a la participación del estudio. Se realizó pareamiento, igualándose variables edad, sexo y nivel socio económico de los participantes (ver Tabla 1). Se evaluó a 10 varones con edades entre los 6 años 9 meses y 16 años 4 meses ($M= 12,56$ [3,90]).

Instrumentos

Escala de Inteligencia de Wechsler para niños y adolescentes (WISC-V). Medida directa del FE, empleada para comprender el desarrollo cognitivo de niños y adolescentes desde los 6 hasta los 16 años 11 meses de edad. Su estandarización original fue en Estados Unidos, con índice de confiabilidad del CI total (CIT) de 0,96 (rango excelente) (Ramírez y Rosas, 2017a). La estandarización en Chile se realizó con 754 participantes, diferenciados por edad y nivel socioeconómico. La escala total presentó un nivel de confiabilidad de 0,97 (rango excelente) (Rosas & Pizarro, 2018). En este estudio se aplicaron 10 de 15 subpruebas, desprendiéndose el CIT y los cinco Índices Principales; Comprensión Verbal (ICV); Visoespacial (IVE); Razonamiento Fluido (IRF); Memoria de Trabajo (IMT) e Velocidad de Procesamiento (IVP) (Rosas & Pizarro, 2018). La aplicación fue individual con duración de 45 minutos. La corrección fue manual, considerando un índice de confiabilidad del 95%.

Inventario Comportamental de Funciones Ejecutivas (BRIEF-docentes). Inventario utilizado como medida indirecta del FE, en base a la conducta observable. La validación de la escala original, se realizó en Estados Unidos por Gioia, Isquith, Guy y Kenworth (2000) con una muestra de 720 formularios, obteniendo índice de confiabilidad 0,98 en la escala. Para la validación en Chile, participaron niños de entre 5 a 18 años, mostrando buenos niveles de confiabilidad para cada subprueba (alpha de Cronbach entre 0,85 a 0,94) (Pérez-Salas, Ramos, Oliva & Ortega, 2016).

Para este estudio, se solicitó a los docentes que respondiera los 86 ítems del instrumento. Todas las respuestas fueron de tipo Likert, indicando la frecuencia de aparición de cada conducta en los últimos seis meses, en el colegio. Por ejemplo, “se molesta cuando se cambian los planes”. Las conductas se relacionan con 8 escalas clínicas: inhibición, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, organización de materiales y supervisión. Se calcularon Índices de Regulación Conductual Metacognitivo (BRI), Metacognición (MI) e Índice Global Ejecutivo (GEC= BRI+MI). El tiempo de respuesta fue de 15 minutos y la corrección se hizo manual. Un puntaje T sobre los 65 puntos en alguna escala, reflejaría dificultades clínicamente significativas.

Escala Breve Multidimensional de Satisfacción con la Vida para Estudiantes (BMSLSS). Escala empleada para medir el componente cognitivo del bienestar subjetivo. Se compone de seis ítems y considera la satisfacción con la familia, amigos, escuela, sí mismo, barrio y con la vida en general (Seligson, Huebner & Valois, 2003). La aplicación fue individual, tuvo duración de 5 minutos y constó de seis preguntas de autorreporte que exploraban el grado de satisfacción en los seis dominios, por ejemplo *¿hasta qué punto te encuentras satisfecho con tu vida familiar?* Con respuestas tipo Likert, puntuaron entre 0 a 10 dependiendo del grado de satisfacción. La validación original de la escala en población infantil, se realizó en Estados Unidos con 46 estudiantes obteniendo alpha de Cronbach de 0,68 (Seligson et al., 2003). Para la validación en Chile, participaron 1096 escolares con edades entre 10 y 12 años, demostrando confiabilidad interna de la escala aceptable, con alpha de Cronbach de 0,7. La interpretación de resultados considera que puntajes superiores a 9,83 reflejan alta satisfacción vital; inferiores a 7,66 una baja satisfacción y puntajes en rangos intermedios se asocian a satisfacción moderada con la vida (Alfaro et al., 2014).

Escala de Afectos Positivos y Negativos (PANAS). Escala empleada para medir el componente afectivo del bienestar subjetivo, mediante 20 emociones y sentimientos; 10 de afecto positivo (AP) y 10 de afectos negativos (AN).

Tabla 1
Descripción grupal de variables sexo, edad, tipo de colegio y coeficiente intelectual

Grupo DE						Grupo comparación					
Caso	Edad	Sexo	Tipo colegio	Coeficiente Intelectual		Caso	Edad	Sexo	Tipo colegio	Coeficiente intelectual	
				CIT	Clasificación					CIT	Clasificación
1	14,16	Hombre	Municipal	110	Medio alto	1	13,08	Hombre	Municipal	105	Promedio
2	16,16	Hombre	Municipal	110	Medio alto	2	16,33	Hombre	Municipal	96	Promedio
3	16,25	Hombre	Municipal	117	Medio alto	3	16,16	Hombre	Municipal	108	Promedio
4	6,75	Hombre	Municipal	124	Muy alto	4	6,75	Hombre	Municipal	100	Promedio
5	9,91	Hombre	Municipal	112	Medio alto	5	10,08	Hombre	Municipal	100	Promedio
M=12,65 DE=4,18						M=12,48 DE=4,10					

Fuente: Elaboración propia.

Los alumnos identificaron la magnitud en que experimentaron las emociones, durante la última semana. La respuesta fue tipo Likert y el tiempo de respuesta fue de 10 minutos. La corrección fue manual, asignado puntajes a cada respuesta acorde a la magnitud presentada. Se dividió la escala de AP y AN obteniendo un promedio de puntajes de cada una. La escala se desarrolló originalmente en Estados Unidos por Watson, Clark & Tellegen (1988) obteniendo consistencia interna que fluctúa entre 0,86 a 0,90 para la escala del Afecto Positivo; y de 0,84 a 0,87 para la del Afecto Negativo. La estandarización para población infantil en Chile contó una muestra de 467 escolares de Concepción con edades entre 8 y 16 años. La sub-escala de afecto positivo de tuvo Alpha de Cronbach de 0,84 y el afecto negativo de 0,85 (González, Oyanadel & Peñate, 2018).

Recolección de datos

En primer lugar, se solicitó autorización a la Dirección de Administración de Educación Municipal de Concepción para realizar la investigación. A través de ellos, se obtuvo una nómina de 20 potenciales participantes que podrían cumplir los criterios de inclusión del proyecto. Se contactó a docentes del Programa de Integración Escolar (PIE) de cada establecimiento y en los meses de septiembre y octubre de 2018, se identificaron a los alumnos del grupo de comparación. Se estableció contacto con los padres de la muestra total y en el mes de octubre, se hizo entrega de los consentimientos informados y de los instrumentos BRIEF a los docentes PIE. Durante noviembre y diciembre, se realizó la aplicación de instrumentos en los colegios respectivos. Para ello, se contó con la firma de asentimientos informados de los estudiantes. Se realizó un total de 20 evaluaciones, aplicándose en el siguiente orden: contestar el cuestionario de bienestar subjetivo (antecedentes generales, Escala BMSLL y PANAS), seguido de WISC-V. Al finalizar, se recibieron los cuestionarios BRIEF ya contestados. En enero de 2019, se realizó la corrección de instrumentos, identificándose que, de los 20 alumnos evaluados pertenecientes a ambos grupos, sólo 10 de ellos cumplen con los requisitos de inclusión del estudio, excluyendo a quienes no presentan CI acorde al grupo de pertenencia.

Análisis de datos

Se transformó la información recogida en datos susceptibles al análisis y se realizó análisis descriptivo de la muestra. Para comparar datos entre grupos, se empleó estadística no paramétrica, utilizando Prueba de Rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas. Se analizaron datos con Programa Estadístico para Ciencias Sociales (IBM SPSS versión 21.0).

Consideraciones éticas

Esta investigación contó con la autorización del Comité de Ética de la Universidad de Concepción, Chile.

Resultados

Resultados de funciones ejecutivas por WISC-V

El grupo con DE presentó desempeño “Muy alto” en Comprensión Verbal (ICV) mostrando habilidades muy desarrolladas para acceder y aplicar el conocimiento sobre el significado de las palabras. En el mismo rango fue el desempeño en Razonamiento Fluido (IRF), destacando la habilidad para resolver tareas que requieren usar razonamiento para identificar reglas y aplicarlo en tareas nuevas. El desempeño fue “Promedio” en tareas Visoespaciales e identificación de detalles visuales (IVE); así como también en Índice de Memoria de Trabajo (IMT), reflejado en tareas que requieren registrar, mantener y manipular información visual y auditiva en la conciencia. No obstante, el desempeño fue “Medio bajo” en tareas que requieren velocidad y precisión, como la identificación de estímulos presentados visualmente, toma de decisiones e implementación de las mismas (IVP). Al realizar comparaciones entre grupos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en Índice de Razonamiento Fluido ($p=0,04$) a favor de alumnos DE (ver Tabla 2, Figura 1).

Tabla 2
Funcionamiento ejecutivo en base a WISC-V para ambos grupos

Índices	Grupo DE			Grupo comparación			p
	M	rango	DE	M	rango	DE	
Principales							
ICV	121,8	108-133	9,62	106	97-119	11,0	0,14
IVE	107,4	98-123	10,1	99,2	77-111	13,4	0,14
IRF	120,2	109-137	10,4	94,6	79-109	13,6	0,04*
IMT	104,6	97-113	6,3	97,6	75-119	15,6	0,47
IVP	83,8	76-88	5,8	103,8	82-114	14,1	0,08

Nota: * $p<0,05$.

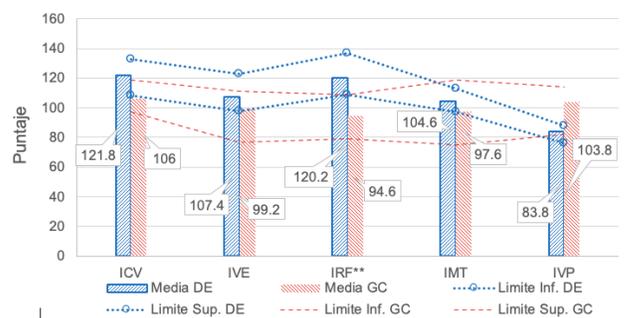


Figura 1. Funcionamiento ejecutivo en base a WISC-V para ambos grupos. Fuente: Elaboración propia.

Resultados de funciones ejecutivas por Escala BRIEF

Para la interpretación de resultados, se considera que, un puntaje T sobre los 65 puntos en alguna escala, reflejaría dificultades clínicamente significativas. Con ello, al observar la tabla 3 se desprende que el grupo con DE presentó alteraciones clínicamente significativas en la escala Cambio ($M=71,4 > 65$), dando cuenta de rigidez en el pensamiento, dificultades para resolver problemas con flexibilidad, alternar la atención y cambiar el enfoque de un tema. Asimismo, el puntaje en Organización de materiales ($M=74,2 > 65$), refleja dificultades significativas para mantener de forma ordenada el espacio de trabajo, áreas de juego o espacios de almacenamientos. Resultados en Metacognición (MI) ($M=76,8 > 65$), también reflejan dificultades clínicamente significativas en tareas que requieren iniciar, planificar, organizar y mantener la resolución de problemas orientada al futuro en la memoria de trabajo. Las puntuaciones de las escalas BRIEF del grupo DE presentan alta variabilidad, identificándose que un estudiante presenta alteraciones clínicamente significativas en todas las escalas, obteniendo los puntajes en rango superior en la mayoría de las escalas (ver Figura 2).

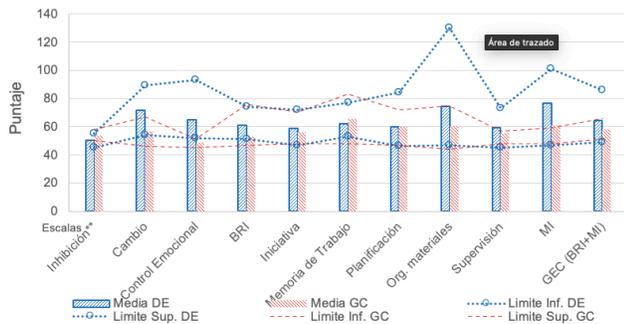


Figura 1. Funcionamiento ejecutivo en base a BRIEF para ambos grupos. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Funcionamiento ejecutivo en base a BRIEF para ambos grupos

Escala BRIEF	Grupo DE			Grupo de comparación			p
	Media	rango	DE	Media	rango	DE	
Inhibición	50,6	45-55	4,72	54	50-58	3,4	0,04*
Cambio	71,4	54-89	17	56,4	46-67	9,4	0,8
Control Emocional	64,8	52-93	18,3	48,6	45-51	3	0,68
BRI	61,2	51-74	10,9	53,2	47-76	4,8	0,14
Iniciativa	59	47-72	8,9	56	48-70	9,9	0,68
Memoria de Trabajo	62,4	53-77	9,5	65,4	48-83	12,5	0,89
Planificación	59,8	46-84	15,1	59,8	47-72	9,1	0,89
Org. materiales	74,2	47-130	35,4	60,6	44-75	15,3	0,47
Supervisión	59,2	45-73	11,4	55,2	48-57	6,7	0,5
MI	76,8	47-101	23,7	60,8	48-59	10,8	0,22
GEC (BRI+MI)	64,2	49-86	13,7	58,4	51-66	6,3	0,34

Nota: * $p < 0,05$.

Al realizar comparaciones entre grupos, se detectaron diferencias estadísticamente significativas únicamente en la escala Inhibición ($p=0,04$) a favor del grupo DE. El desempeño ejecutivo global (GEC) indica que el grupo DE presenta mayores dificultades que el grupo de comparación, sin ser diferencias estadísticamente significativas.

Resultados de bienestar subjetivo por Escala BMSLSS

Para la interpretación de resultados de esta escala, se considera que puntajes superiores a 9,83 reflejan satisfacción alta con la vida; inferiores a 7,66 baja satisfacción y puntajes en intermedios a esas puntuaciones se asocian a

satisfacción moderada con la vida (Alfaro et al., 2014). Los puntajes del grupo DE, indican que el grupo con DE presenta “Moderada” satisfacción con la vida, a nivel general, considerando la escala total. En el mismo rango, puntúan la satisfacción con su vida familiar, el barrio donde viven, su experiencia en el colegio y su vida general. La satisfacción es “Baja” torno a sus amigos y consigo mismo. En esta escala también existe alta variabilidad de puntajes, identificándose que el mismo estudiante que obtuvo puntajes muy altos en escala BRIEF, reportó satisfacción vital en el rango inferior en escalas con sus amigos y amigas y consigo mismo. No existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (ver Tabla 4, Figura 3).

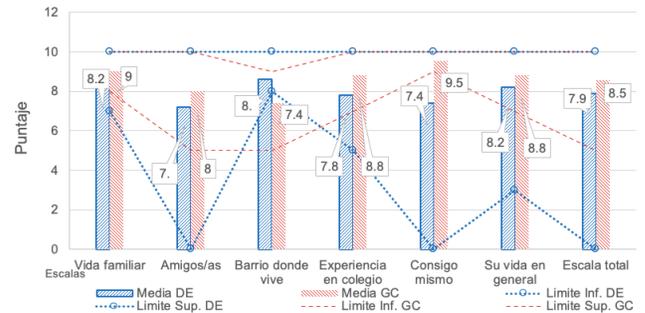


Figura 3. Bienestar subjetivo en base a BMSLSS para ambos grupos. Fuente: Elaboración propia.

Resultados de bienestar subjetivo por Escala PANAS

De la Tabla 4, se identifica que el grupo DE presenta un puntaje de 29,6 en la escala de Afectos Positivos y de 25,6 en Afectos Negativos. Se debe considerar que dicha puntuación se sitúa sobre el puntaje promedio de cada escala, teniendo como puntaje mínimo 10 y máximo de 40. Se desprende que el grupo de alumnos doblemente excepcionales con TEA, presenta mayores niveles de Afecto Positivo que de Afecto Negativo. A nivel individual, se identifica que, el mismo estudiante que presentó puntajes muy elevando en escala BRIEF y puntajes bajos en satisfacción vital, puntúa en esta escala puntajes muy altos en escala de Afectos Negativos y muy bajos en Afectos Positivos. No existen diferencias significativas entre ambos grupos en el componente afectivo del bienestar subjetivo. La Figura 4, detallada a continuación, facilita la comprensión de los resultados.

Tabla 4. Comparación grupal de Bienestar Subjetivo basado en puntajes BMSLSS y PANAS

Bienestar Subjetivo	Grupo DE			Grupo de comparación			
	Media	rango	DE	Media	rango	DE	p
Escala BMSLSS							
Vida familiar	8,2	07-10	1,3	9,0	08-10	1,00	0,33
Amigos/as	7,2	0-10	4,21	8,0	5-10	1,87	0,85
Barrio donde vive	8,6	08-10	0,89	7,4	05-09	1,81	0,46
Experiencia en colegio	7,8	05-10	1,79	8,8	07-10	1,09	0,33
Consigo mismo	7,4	0-10	4,22	9,55	09-10	0,51	0,28
Su vida en general	8,2	03-10	2,95	8,8	07-10	1,09	0,85
Escala total	7,9	0-10	0,5	8,59	05-10	0,77	0,83
Escala PANAS							
Afecto positivo	29,6	16-39	8,47	27,5	17-33	6,23	0,68
Afecto negativo	25,6	20-33	4,87	21,6	16-25	3,65	0,17

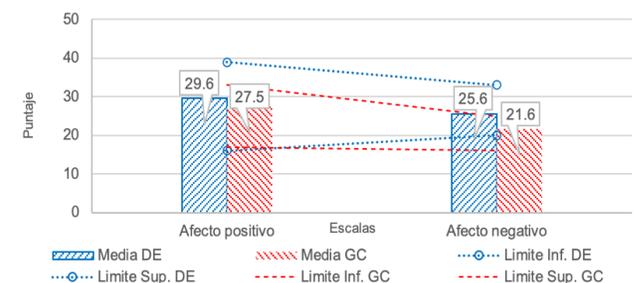


Figura 4. Bienestar subjetivo en base a escala PANAS para ambos grupos. Fuente: Elaboración propia.

Discusión

El objetivo de este estudio fue determinar un perfil de funcionamiento ejecutivo y bienestar subjetivo de alumnos que presentan Trastorno del Espectro Autista e inteligencia sobre el rango Promedio y determinar diferencias con un grupo de estudiantes con desarrollo típico.

En primer lugar, esta investigación encontró evidencias que apoyan la hipótesis que el grupo DE presentaría déficits en su funcionamiento ejecutivo. Sin embargo, es importante aclarar que no se identifican dificultades generales en procesos ejecutivos básicos o superiores como se ha identificado en otras investigaciones (Conejeros-Solar et al., 2018; Foley-Nicpon, et al., 2012) ya que en las pruebas empleadas para medir habilidades cognitivas directamente, los estudiantes DE demostraron tener desempeño sobre el rango promedio respecto de la población en general y mejores puntuaciones en la mayoría de las habilidades medidas, respecto al grupo de comparación. Las deficiencias, entonces, se asociarían a la manifestación conductual del funcionamiento ejecutivo, considerando los reportes de docentes empleados como medida indirecta del funcionamiento ejecutivo. Los profesores perciben alteraciones clínicamente significativas en escala Cambio, Organización de materiales y Metacognición en alumnos DE. Una explicación a estos resultados, sería la dificultad presentada en los estudiantes para traducir su potencial cognitivo en habilidades que se requieren en el mundo real, proceso descrito por Sparrow, Balla y Cicchetti (1984) para lograr el comportamiento adaptativo. Los comportamientos adaptativos son complejos y requieren, además de múltiples habilidades cognitivas, habilidades sociales y afectivas (Bertollo & Yerys, 2019). Estos resultados, son concordantes con investigaciones realizadas en niños con TEA, encontrándose que los déficits en los aspectos conductuales del funcionamiento ejecutivo, contribuyen a deficiencias en la adaptación, a pesar de los distintos rangos de coeficiente intelectual que pudieran presentar (Pulgiere et al., 2015).

La discrepancia existente en resultados de funciones ejecutivas entre las medidas directas e indirectas empleadas, se conciden con estudios que han medido habilidades cognitivas en niños con TEA y con desarrollo típico, encontrándose diferencias significativas a favor del grupo de desarrollo típico, únicamente al evaluar la conducta observable de FE por medio de reporte de terceros, y no en las medidas directas empleadas (Gómez-Pérez, Calero, Mata & Molinero, 2016; Pérez-Pichardo M, Ruz-Sahur, Barrera-Morales & Moo-Estrella, 2018).

Un factor que podría influir en las dificultades presentadas a nivel conductual se relacionaría con las deficiencias reportadas desde los contextos educativos para responder a las necesidades socio afectivas de estudiantes DE con TEA (Rubenstein et al., 2015), lo que dificultaría el despliegue de sus habilidades cognitivas a nivel conductual (Arancibia, 2009) y de esa forma lograr su comportamiento adaptativo (Sparrow, Balla y Cicchetti, 1984). En contraparte, se tuvo que, para efectos de esta investigación, cuando los estudiantes respondieron a las tareas de FE directamente, se encontraban en un contexto controlado, previniendo reglas y estructuras en las tareas (Rubenstein et al., 2015), siendo condiciones que propician la satisfacción de sus necesidades en diversos ámbitos.

Si bien, en las escalas que miden la conducta observable del FE se visualizan alteraciones clínicamente en alumnos DE, éstas se reflejan en diferencias estadísticamente significativas únicamente en control inhibitorio, respecto al grupo de comparación. Lo anterior, no es coherente con el fenotipo conductual del TEA (Cabarcos, 2002; Talero-Gutiérrez, et al., 2015), hipotetizándose que la DE en estos estudiantes actuaría como factor que compensa las alteraciones conductuales, considerándose que, presentar adicionalmente CI sobre el promedio, sería un factor que predice el ajuste social en distintos contextos (Deserno et al., 2016). La falta de significación entre grupos, podría deberse al pequeño tamaño muestral, repercutiendo en baja potencia en el mismo (Castro & Arancibia, 2014).

En segundo lugar, con los resultados de este estudio, se tiene evidencia para refutar la hipótesis que el grupo de comparación poseería mayores niveles de bienestar subjetivo que los alumnos DE con TEA. Lo anterior es concordante con hallazgos de Foley-Nicpon et al. (2010) quienes concluyen que el funcionamiento psicosocial de los alumnos DE con TEA pareciera estar alterado, sin embargo, estas alteraciones son percibidas por padres y docentes y no es concordante con la percepción de los mismos alumnos. Además, se identificaron factores en el grupo DE que fueron descritos por Deserno et al. (2016) como predictores del bienestar subjetivo, tales como la satisfacción en al menos un área de su vida y presentar CI sobre el rango promedio.

A pesar de que, a nivel general, el grupo DE con TEA presenta mayor Afecto Positivo y Satisfacción con la Vida en rango moderado, hay que considerar que la satisfacción es baja en torno a la satisfacción con amigos y

amigas. Esto no se condice con la síntesis de resultados de estudios internacionales, donde se observan altos niveles de adecuación y ajuste en el contexto educativo (Conejeros-Solar, 2018); sin embargo, los resultados sí son coherentes con hallazgos del contexto nacional, donde se concluye que los estudiantes DE con TEA se caracterizan por presentar pocos amigos y habrían vivido situaciones de bullying en el pasado (Gómez et al., 2016). Es importante considerar que, al analizar la alta variabilidad en los resultados del grupo DE, se identifica que existe un estudiante que presenta puntajes muy bajos en Satisfacción Vital, reportando encontrarse “muy insatisfecho” consigo mismo y con sus amigos; puntajes muy altos en Afectos Negativos y muy bajos en Afectos Positivos, además de alteraciones clínicamente significativas en todas las escalas BRIEF. La alta variabilidad de puntajes en el grupo DE, entonces, se ve afectada directamente por resultados de un estudiante en particular. Por el número pequeño de la muestra, los resultados de este alumno afectan directamente en los resultados de la muestra total.

Implicancias del estudio

Este estudio contribuye a la necesidad actual de comprender mejor a estudiantes DE especificando en TEA. El aporte a nivel nacional se hace aún más enriquecedor, puesto que el tema es muy incipiente y requiere profundización. Se considera un aporte a la práctica educativa, siendo fundamental conocer el funcionamiento de estos estudiantes para poder responder a los desafíos emocionales, familiares y educativos identificados.

Referencias

- Alfaro, J., Guzmán, J., García, C., Sirlopú, D., Oyanadel, J. & Gaudlitz, L. (2014). Propiedades psicométricas de la escala Breve Multidimensional de Satisfacción con la Vida para Estudiantes (BMSLSS) en población infantil chilena (10 – 12 años). *Universitas Psychological*, 14(1), 29-42. Doi: 10.11144/Javeriana.upsy14-1.ppeb
- Assouline, S.G., Foley-Nicpon, M. & Doobay, A. (2009). Profoundly gifted girls and autism spectrum disorder: A psychometric case study comparison. *Gifted Child Quarterly*, 53(2), 89-105. Doi: 10.1177/0016986208330565
- Arancibia, V. (2009). La educación de alumnos con talento: Una deuda y una oportunidad para Chile. *Centro de Estudios y Desarrollo de Talentos*, 26, 3-44. Extraído de <http://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/la-educacion-de-alumnos-con-talentos-una-deuda-y-una-oportunidad-para-chile.pdf>
- Bertollo, J. R., & Yerys, B. E. (2019). More Than IQ: Executive Function Explains Adaptive Behavior Above and Beyond Nonverbal IQ in Youth with Autism and Lower IQ. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 124(3), 191–205. doi:10.1352/1944-7558-124.3.191
- Blaas, S. (2014). The Relationship between social-emotional difficulties and underachievement of gifted students. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 24(2), 243-255. Doi:10.1017/jgc.2014.1
- Boothe, D. (2010). *Twice-Exceptional: Students with both gifts and challenges or Disabilities*. Extraído de http://scholarworks.boisestate.edu/fac_books/343
- Bramcote, M. (2010). Twice-exceptional Students: Who are they and what do they need? *Twice-Exceptional Newsletter*. Extraído de: http://www.2enewsletter.com/article_2e_what_are_they.html
- Burger-Veltmeijer, A., Minnaert, A., & Van Houten-Van den Bosch, E. J. (2011). The co-occurrence of intellectual giftedness and Autism Spectrum Disorders. *Educational Research Review*, 6, 67-88. Doi: 10.1016/j.edurev.2010.10.001
- Castro, M. & Arancibia, H. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en g*power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud y Sociedad*, 5(2), 210-224. Doi: 10.22199/S07187475.2014.0002.00006
- Conejeros-Solar, M., Gómez-Arizaga, M., Sandoval-Rodríguez, K. y Cáceres-Serrano, P. (2018). Aportes a la comprensión de la doble excepcionalidad: Alta capacidad con trastorno por déficit de atención y alta capacidad con trastorno del espectro autista. *Revista Educación*, 42(2), 1-22. Doi: 10.15517/revedu.v42i2.25430
- Deserno, M., Borsboom, D., Begeer, S. & Geurts, H. (2016). Multicausal systems ask for multicausal approaches: A network perspective on subjective well-being in individuals with autism spectrum. *Autism*, 1-12. Doi: 10.1177/13623613166660309
- Doobay, A. (2010). *Comparison of cognitive, psychosocial, and adaptive behavior*

- profiles among gifted children with and without autism spectrum disorder.* (Tesis de Doctorado). Extraído de <https://www.researchgate.net/publication/48667417>
- Foley-Nicpon, M. & Assouline, S. (2010). Atendiendo a las necesidades de estudiantes talentosos con trastornos del espectro de autismo: aproximaciones diagnósticas, terapéuticas y psicoeducativas. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, 9 (2), 202-223. Doi: 10.5027/psicoperspectivas-vol9-issue2-fulltext-87
- Foley-Nicpon, M., Assouline, S. G., & Stinson, R. D. (2012). Cognitive and academic distinctions between gifted students with autism and Asperger syndrome. *Gifted Child Quarterly*, 56, 77-89. Doi: 10.1177/0016986211433199
- Foley-Nicpon, M. & Candler, M. (2017). Psychological Interventions for twice-exceptional youth. In S. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick & M. Foley-Nicpon (Eds.) *APA Handbook of Giftedness and Talent*. Washington DC: American Psychological Association.
- Foley-Nicpon, M., Doobay, A., Assouline, S. G. (2010). Teacher, parent, and self-perceptions of psychosocial functioning in intellectually gifted children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 40, 1028-1038. doi:10.1007/s10803-010-0952-8
- Foley-Nicpon, M., Kim, C. Y. (2018). Identifying and providing evidence-based services for twice-exceptional students. In S. I. Pfeiffer (Eds.) *Handbook for giftedness in children: Psycho-educational theory, research, and best practice (2nd Ed.)*. New York, NY: Springer.
- Gómez, M., Conejeros-Solar, M., Sandoval, K. y Armijo, S. (2016). Doble excepcionalidad: Análisis exploratorio de experiencias y autoimagen en estudiantes chilenos. *Revista de Psicología*, 34(1), 5-37. Doi: 10.18800/psico.S01.001
- Gómez-Pérez, M., Calero, M., Mata, S. & Molinero, C. (2016). Discrepancies between direct and indirect measures of interpersonal and neurocognitive skills in autism spectrum disorder children. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 38(8), 875-886. doi:10.1080/13803395.2016.1170106
- González, Oyanadel, C. y Peñate, W. (2018). Adaptación y Validación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo en Niños y Adolescentes Chilenos. (Tesis de magister, Universidad de Concepción, Chile).
- Gioia, G., Isquith, P., Guy, S., & Kenworthy, L. (2000). BRIEF: Behavior Rating Inventory of Executive Function professional manual. Lutz, FL: *Psychological Assessment Resources, Inc.* Doi: 10.1076/chin.6.3.235.3152
- King, E. (2005). Addressing the social and emotional needs of twice exceptional students. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 16-20. Extraído de <http://web.b.ebsco-host.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=6ddefc2-472e-4ba3-89c2-c0161341a147%40sessionmgr102>
- Leung, R., Vogan, V., Powell, T., Anagnostou, E. & Taylor, M. (2015). The role of executive functions in social impairment in Autism Spectrum Disorder. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 22 (3), 1-9 DOI: 10.1080/09297049.2015.1005066
- Martos-Pérez J, Paula-Pérez, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 52 (1), 1471-53. Extraído de <http://www.centroenclave.es/documentos/autismo%20y%20FE.pdf>
- Merchán-Naranjo, J., Boada, L., del Rey-Mejías, Á., Mayoral, M., Llorente, C., Arango, C. ... & Parellada, M. (2016). La función ejecutiva está alterada en los trastornos del espectro autista, pero esta no correlaciona con la inteligencia. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 9 (1), 39- 50. Doi: 10.1016/j.rpsm.2015.10.005
- Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22(1), 10-17. Doi: 10.1080/02783199909553991
- Neihart, M. (2000). Gifted children with Asperger syndrome. *Gifted Children Quarterly*, 44, 222-230. Doi: 10.1177/001698620004400403
- Olivier, P., Navarro, J., Menacho, I., López, M. & García, M. (2016). Bienestar psicológico en personas con alta capacidad intelectual. *Revista Europea de Educación y Psicología*. 9 (2), 72-78. Doi: 10.1016/j.ejepps.2015.12.001
- Pérez-Pichardo, M., Ruz-Sahur, A., Barrera-Morales, K & Moo-Estrella, J. (2018). Medidas directas e indirectas de las funciones ejecutivas en niños con trastorno de espectro autista. *Acta Pediátrica de México*, 39(1), 13-22. Doi:10.18233/apm1no1pp13-221536
- Pérez-Salas, C. P., Ramos, C., Oliva, K., & Ortega, A. (2016). Bifactor Modeling of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Chilean Sample. *Perceptual and motor skills*, 122(3), 757-776. Doi:10.1177/0031512516650441
- Pfeiffer, S. & Foley-Nicpon, M. (2017). Knowns and unknowns about students with disabilities who also happen to be intellectually gifted. In S. B. Kaufman (Eds.) *Twice-Exceptional: Supporting and educating bright and creative students with learning difficulties*. New York, NY: Oxford University Press
- Rosas, R. & Pizarro, M. (2018). WISC-V. Manual de Administración y Corrección. Santiago de Chile. CEDETi-UC
- Rubenstein, L. D., Schelling, N., Wilczynski, S. M., & Hooks, E. N. (2015). Lived experiences of parents of gifted students with Autism Spectrum Disorder: The Struggle to Find Appropriate Educational Experiences. *Gifted Child Quarterly*, 59(4), 283-298. Doi:10.1177/0016986215592193
- Seligson, J. L., Huebner, E. S. & Valois, R. F. (2003). Preliminary validation of the Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale (BMSLSS). *Social Indicators Research*, 61(2), 121-145. Doi: 10.1023/A:1021326822957
- Sparrow, S., Balla, D. A., & Cicchetti, D. (1984). *Vineland adaptive behavior scales (expanded form)*. Circle Pine, MN: American Guidance Service
- Talero-Gutiérrez, C., Echeverría, C., Sánchez, P., Morales, G. & Vélez-van-Meerbeke, A. (2015). Trastorno del espectro autista y función ejecutiva. *Acta Neurológica Colombiana*, 31(3), 246-252. Extraído de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482015000300004&lng=en&tlng=
- Van Eylen, I., Boets, B., Steyaert, J., Wagemans, J. & Noens, I. (2015). Executive functioning in autism spectrum disorders: influence of task and sample characteristics and relation to symptom severity. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24(11), 399-411. Doi: 10.1007/s00787-015-0689-1
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070. Doi:10.1037/0022-3514.54.6.1063.