

**Talleres Psicoeducativos para Desarrollo del Talento: Evaluación de una Intervención Psicosocial Piloto para Estudiantes con Talento Matemático****Psychoeducational Workshops for Talent Development: Evaluation of a Pilot Psychosocial Intervention for Students with Mathematical Talent**

M. Alexandra Vuyk, PhD

Departamento de Psicología, Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción

Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos – OMAPA  
Asunción, Paraguay

*Nota de la autora.* Para correspondencia referente a este artículo favor dirigirse a alexandra.vuyk@uc.edu.py. La autora desea agradecer a la Lic. Camila Fretes por su asistencia en los análisis de datos cuantitativos y cualitativos, al Lic. Gerónimo Codas por su asistencia en el análisis de datos cualitativos, y a la Lic. Fernanda González por su asistencia en la realización de los talleres y la recolección de datos.

**Resumen**

El Programa de Iniciación Científica para Jóvenes Talentos con énfasis en Matemática (JT) en Paraguay está dirigido a adolescentes con talento matemático, e incorporó una intervención psicosocial en forma de una serie de cinco talleres psicoeducativos sobre temas relevantes a personas con altas capacidades. Este estudio de evaluación programática con métodos mixtos evaluó la percepción subjetiva de los participantes acerca del impacto de los talleres psicoeducativos, tanto en interés como en utilidad. Participaron 130 adolescentes (35% mujeres, 65% varones) del programa JT, con edades entre los 12 y 19 años, quienes completaron un cuestionario ultra breve al finalizar cada taller. Resultados cuantitativos y cualitativos indicaron gran satisfacción. El taller sobre Altas Capacidades puntuó más alto en interés ( $M=8.47$ ,  $DE=1.29$ ) y el taller Manejo del Estrés I puntuó más alto en utilidad ( $M=8.54$ ,  $DE=1.9$ ). El taller completamente experiencial de Manejo del Estrés II puntuó más bajo en interés ( $M=7.79$ ,  $DE=2.29$ ) y utilidad ( $M=7.59$ ,  $DE=2.06$ ). No hubo diferencias significativas por taller ni aula. Participantes valoraron el conocimiento basado en la evidencia científica sobre temas relevantes, como estudiantes de altas capacidades buscando desempeño óptimo en un dominio específico.

**Palabras claves:** *psicoeducación, talento matemático, evaluación programática*

**Abstract**

The Scientific Initiation Program for Young Talents with an Emphasis in Mathematics (JT) in Paraguay targets mathematically talented adolescents, and incorporated a psychosocial intervention in the form of a series of five psychoeducational workshops on topics pertaining

to high ability individuals. This mixed-methods program evaluation study assessed participants' perception about the impact of the psychoeducational workshops, both in interest and usefulness. Participants included 130 adolescents (35% female, 65% male) enrolled in the JT Program, with ages ranging between 12 and 18 years, who completed an ultra-brief questionnaire after each workshop. Quantitative and qualitative results showed high satisfaction. The High Ability workshop received the highest score for interest ( $M=8.47$ ,  $SD=1.29$ ) while the Stress Management I workshop received the highest score for usefulness ( $M=8.54$ ,  $SD=1.9$ ). The entirely experiential Stress Management II workshop received the lowest rating for interest ( $M=7.79$ ,  $SD=2.29$ ) and usefulness ( $M=7.59$ ,  $SD=2.06$ ). No significant differences emerged per workshop nor classroom. Participants valued receiving evidence-based knowledge on relevant topics, as high ability students seeking optimal performance on a specific domain.

**Keywords:** *psychoeducation, mathematical talent, program evaluation.*

### **Talleres Psicoeducativos para Desarrollo del Talento: Evaluación de una Intervención Psicosocial Piloto para Estudiantes con Talento Matemático**

La población de estudiantes con altas capacidades posee necesidades específicas de apoyo educativo, como lo contempla la legislación paraguaya; la misma indica que se deben ofrecer opciones curriculares que estén adecuadas al nivel de habilidades y conocimientos de cada estudiante. Las maneras de ofrecer opciones adecuadas pueden agruparse mayormente en el área de aceleración o enriquecimiento, y estas no son mutuamente exclusivas. La *aceleración* consiste en desarrollar el currículum oficial de manera más rápida que el grupo de estudiantes de la misma edad, mientras que el *enriquecimiento* consiste en desarrollar una variedad de contenidos no contemplados en el currículum oficial (Pfeiffer, 2017). Ambas opciones poseen ventajas y desventajas y deberían ser combinadas de manera óptima para el desarrollo adecuado de cada estudiante. La aceleración es considerada como una intervención óptima en la gran mayoría de casos según la evidencia

científica de las últimas décadas que recopila el Informe Templeton sobre aceleración; sin embargo, en la práctica aún se encuentran muchas trabas para poder realizarla de forma eficaz (Colangelo, Assouline y Gross, 2004). El enriquecimiento permite ampliar los conocimientos y las habilidades con actividades adicionales a las realizadas en aula y puede servir para poder desarrollar intereses a profundidad (Pérez, 2006); sin embargo, en muchos casos no es suficiente por sí solo para dar respuesta integral a las necesidades de estudiantes con altas capacidades (Colangelo et al., 2004).

El programa de Iniciación Científica para Jóvenes Talentos (JT según la abreviatura utilizada dentro de la organización que lo lleva a cabo), es un programa de enriquecimiento y adopta un formato similar a programas de tipo *Talent Search* o búsqueda de talentos (Pfeiffer, 2017). Para participar de este programa, primero se debe competir en la Olimpiada Nacional de Matemática, llevada a cabo por la Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos (OMAPA) en el Paraguay desde el año 1989. Estudiantes a partir de 7° grado que alcanzan la Ronda Final reciben una invitación para participar

del programa JT al año siguiente. Cada adolescente se inscribe de forma voluntaria a dicho programa debido a su interés y aptitud en matemáticas, luego de recibir la invitación. En el programa reciben entrenamiento avanzado especializado en matemáticas cada sábado del año lectivo, con dos talleres intensivos de verano de día completo de una semana de duración. En dicho entrenamiento son agrupados según habilidad, una práctica ampliamente positiva para estudiantes con altas capacidades (Pfeiffer, 2017). Todos participan de las olimpiadas nacionales de matemáticas, y varios de ellos clasifican para participar de diversas olimpiadas internacionales de matemáticas.

Experiencias variadas de preparación intensiva para las Olimpiadas Internacionales de Matemática (IMO, por sus siglas en inglés) existen en varios países de Latinoamérica. Perú es uno de los países con preparación más intensa, donde seleccionan a estudiantes con talento matemático de diversos contextos étnicos y socioeconómicos para entrenar por 10 horas al día cinco días a la semana (Blumen, 2013). Programas individualizados de consejería fueron desarrollados para el grupo de estudiantes que clasificó para competir en la IMO, con buenos resultados evidenciados por la mejora en los puestos obtenidos en la IMO. En Brasil, los estudiantes de la enseñanza pública participan de las Olimpiadas Brasileñas de Matemática de Escuelas Públicas (OBMEP); en el año 2010, más de 19 millones de estudiantes participaron de las mismas (Loboda Biondi, Vasconcelos y Menezes-Filho, 2012). El grupo de estudiantes que participa presenta mejores resultados en pruebas estandarizadas de matemática que el grupo que no participa. Esta diferencia se ve especialmente marcada en los estudiantes con mayor talento matemático,

quienes aparentemente aprovechan mejor el entrenamiento recibido para mejorar aún más su rendimiento en comparación a quienes no participan de la OBMEP. Inclusive, estas ganancias se reflejan en la lectura, indicando que el entrenamiento y la participación en las olimpiadas matemáticas se proyectan a múltiples áreas. Por ende, los programas de enriquecimiento para la participación en olimpiadas de matemática tienen resultados positivos, especialmente en estudiantes con altas capacidades y talento matemático.

### **Variables Psicosociales en el Desarrollo del Talento**

El paradigma de desarrollo del talento en la literatura internacional sobre altas capacidades enfatiza la importancia de variables psicosociales para el pleno desarrollo del talento. Las habilidades psicológicas y sociales necesarias para un alto desempeño incluyen atreverse a tomar riesgos estratégicos, afrontar desafíos, lidiar con las críticas y la competencia, mantener la motivación y el compromiso con la tarea, manejar resultados adversos, manejar niveles de ansiedad para lograr un desempeño óptimo e imaginar el éxito, entre muchas otras (Subotnik, Olszewski-Kubilius y Worrell, 2011). Estos factores terminan diferenciando a estudiantes que desarrollan plenamente su talento de otros estudiantes que no potencian sus habilidades. Subotnik y colegas resaltan la importancia de dar un entrenamiento específico y sistemático en estas habilidades psicosociales, en lugar de dejarlo al azar. Atendiendo al desarrollo integral de estudiantes con altas capacidades y basándose en la evidencia científica de sus necesidades, el programa JT incorporó una intervención psicosocial en forma de talleres psicoeducativos al entrenamiento para las olimpiadas matemáticas.

### **Modelo de Talleres Psicoeducativos utilizado en JT**

La psicoeducación es una estrategia de intervención fomentada principalmente por el paradigma cognitivo-conductual en psicología (Keegan et al, 2018). Es una intervención que permite acceder a múltiples individuos al mismo tiempo para brindar información importante a nivel psicológico, que permitirá que cada participante modifique sus conductas y pensamientos al procesar dicha información. Optimiza recursos porque permite llegar a muchas personas al mismo tiempo, sin necesidad de intervenciones individuales. Por ende, fue la estrategia básica seleccionada para el desarrollo de la intervención psicosocial en JT.

Los temas seleccionados para la serie de talleres surgieron de manera colaborativa, a partir de sugerencias de las facilitadoras sobre temas típicamente de interés para estudiantes con altas capacidades, así como de los intereses de estudiantes. El contenido específico de los talleres estuvo basado en la evidencia científica especializada de lo que necesitan estudiantes con altas capacidades y creatividad para un adecuado desarrollo psicosocial (Subotnik et al., 2011). Fue complementado con informaciones recientes de neurobiología y psicología, en su mayoría desde el paradigma cognitivo-conductual y conductual de tercera ola.

Cada taller duró aproximadamente 70 minutos y se desarrolló durante mañanas de sábado dedicadas a entrenamientos, con los estudiantes que asistían en el día. Fueron facilitados por dos psicólogas que son docentes e investigadoras, con experiencia con adolescentes con altas capacidades. A continuación se detallan los contenidos específicos según taller.

**Pre-Taller.** En la primera visita a los estudiantes, realizamos una presentación de las facilitadoras. También se generó una discusión abierta con estudiantes sobre temas de su preferencia para la realización de los talleres a lo largo del programa anual de JT. Los estudiantes interactuaron con las facilitadoras para revisar potenciales temas y luego dejaron constancia escrita de los temas de su preferencia. Al analizar dichos temas, se organizaron en categorías principales: altas capacidades, estrés, perfeccionismo, manejo de expectativas de familias y docentes, concentración y técnicas de estudio, y en un menor grado orientación vocacional.

**Taller 1: Introducción a las Altas Capacidades.** En el primer taller se introdujo el concepto de altas capacidades, según criterios aceptados entre investigadores y asociaciones internacionales; mencionando el desarrollo de potencial, rendimiento y eminencia a través de la combinación de lo cognitivo y lo psicosocial (Subotnik et al., 2011). Este concepto se basa primordialmente en el paradigma del desarrollo del talento (Dai y Chen, 2013). También se presentaron características típicamente observadas en personas con altas capacidades, y se realizaron ejercicios de reflexión sobre el impacto de las altas capacidades en la vida de cada estudiante.

**Taller 2: Manejo del Estrés.** En el segundo taller se presentó la neurobiología del estrés, hormonas y neurotransmisores implicados (Duval, González y Rabia, 2010), modelos de estrés percibido y sus manifestaciones, estrategias para el manejo adecuado del estrés basadas en el paradigma cognitivo-conductual (Beck, 1995), y estrategias para regulación emocional basadas en la terapia dialéctica conductual (Linehan, 2003).

**Taller 3: Manejo del Estrés – Aplicaciones Prácticas.** En el tercer taller se presentaron aplicaciones prácticas sobre técnicas de manejo del estrés basadas principalmente en el paradigma cognitivo-conductual (Beck, 1995), en donde identificaron sus principales estresores, pensamientos automáticos, pensamientos alternativos y estrategias para un afrontamiento saludable del estrés. Los estudiantes trabajaron de manera individual y grupal utilizando fichas personales y discusiones en rondas pequeñas.

**Taller 4: Flow y Otros Estados de Concentración.** En el cuarto taller se presentó el concepto de *flow* como estado alterado de conciencia (Csikzentmihályi, 1996), incluyendo sus características y la forma de utilizarlo para lograr un desempeño óptimo. Se presentó una perspectiva neurobiológica del *flow* en donde se podía visualizar las ondas cerebrales predominantes durante una visualización de una actividad en la que entraban en estado de *flow* (Wright, Kerr, Stull, Farmer y Vuyk, 2015). También se presentaron estrategias para mejorar la concentración profunda cuando no se logra entrar en *flow* y para lograr manejar el tiempo de modo a optimizar la atención sostenida.

**Taller 5: Perfeccionismo y Manejo de Expectativas.** En el quinto taller se realizó una introducción al perfeccionismo, enfocándose específicamente en el perfeccionismo desadaptativo (Hewitt y Flett, 1991). Los estudiantes identificaron instancias de perfeccionismo orientado a sí mismo (Hewitt y Flett, 1991) incluyendo sus propias creencias y comportamientos perfeccionistas (Keegan et al, 2018). También se identificaron instancias de perfeccionismo orientado hacia los demás (Hewitt y Flett, 1991) que pudieran estar percibiendo de familias, docentes, u otras personas. Se

presentó a la compasión como antídoto ante el perfeccionismo (Keegan et al, 2018) y se brindaron soluciones prácticas de cómo manejar las expectativas perfeccionistas de los demás hacia ellos.

### Preguntas de Investigación

El presente estudio de evaluación programática busca investigar la percepción de los estudiantes participantes del programa JT en el año 2018 acerca del impacto de la intervención psicosocial implementada, tanto en interés como en utilidad. Las preguntas de investigación son las siguientes:

1. ¿Cuán interesantes fueron los talleres en la percepción de los participantes?
2. ¿Cuán útiles fueron los talleres en la percepción de los participantes?
3. ¿Qué temas llamaron la atención de los participantes en los talleres?

### Métodos

#### Diseño

Para evaluar la percepción subjetiva de los participantes acerca del impacto de los talleres psicoeducativos, utilizamos un diseño de evaluación programática, descriptivo-exploratorio, de métodos mixtos con componentes cuantitativos y cualitativos. La evaluación programática es crucial para el estudio de las altas capacidades, de modo a mejorar los programas ofrecidos y asegurar que tengan los efectos deseados. Al ser el primer estudio de su género en evaluar una intervención psicosocial en estudiantes con altas capacidades en el Paraguay, lo consideramos un estudio exploratorio piloto sobre el cual construir a futuro. Actualmente, existe imposibilidad de tener grupo de control para medir el impacto; es por dicha razón que se decidió evaluar la percepción subjetiva de los participantes acerca del impacto.

## Participantes

La muestra del presente estudio consistió en 130 adolescentes (45 mujeres correspondiente al 35%, 85 varones correspondiente al 65%), participantes del programa JT del departamento Central y Asunción. Las edades van entre 12 y 18 años, con un promedio de 15 años. Este grupo de estudiantes recibe una invitación a participar de JT al llegar a la Ronda Final de la Olimpiada Nacional de Matemática, y luego la participación es voluntaria.

Pruebas piloto realizadas en febrero 2017 indicaron que estos adolescentes poseen altas capacidades; todos los participantes del estudio piloto se encuentran por encima del percentil 90 de acuerdo a su edad en razonamiento abstracto, estando la mayoría de ellos encima del puntaje equivalente al percentil 99 (Vuyk, Barrios y Cudas, 2017).

## Instrumentos

Para evaluar la percepción de impacto de los talleres, se utilizó un cuestionario ultra breve con dos preguntas cerradas y dos preguntas abiertas al final de cada taller. El formato ultra breve de cuestionarios posee evidencia científica apoyando su utilidad como efectivo, breve, de simple administración y fácil interpretación en comparación a cuestionarios más largos, lo que permite un uso continuado en la práctica (Campbell y Hensley, 2009) y de este modo se vuelve una estrategia ideal para la recolección de datos de manera prolongada en evaluación programática. Las preguntas cerradas indagaban 1) cuán interesante les pareció el taller y 2) cuán útil les pareció el taller, en forma de escala Likert del 1 (mínimo) al 10 (máximo). Las preguntas abiertas indagaban sobre 1) algo que les haya llamado la atención en el taller y 2) sugerencias para futuros talleres, sin límite de longitud para las respuestas.

## Plan de Análisis de Datos

El análisis cuantitativo de los datos se realizó en el programa de análisis estadísticos R, con estadísticos descriptivos de cada variable tanto para la muestra total como dividida por aula. También se realizaron análisis de varianza para comparar estudiantes de distintas aulas.

El análisis cualitativo de los datos se realizó mediante la técnica de análisis cualitativo inductivo (Patton, 2002). Dos evaluadores independientes analizaron todas las respuestas y las codificaron según categorías emergentes. Luego, un evaluador independiente unificó los distintos temas hallados por los otros dos evaluadores. Al final, el equipo de tres evaluadores llegó a un consenso para mantener el conjunto unificado de categorías.

## Procedimiento

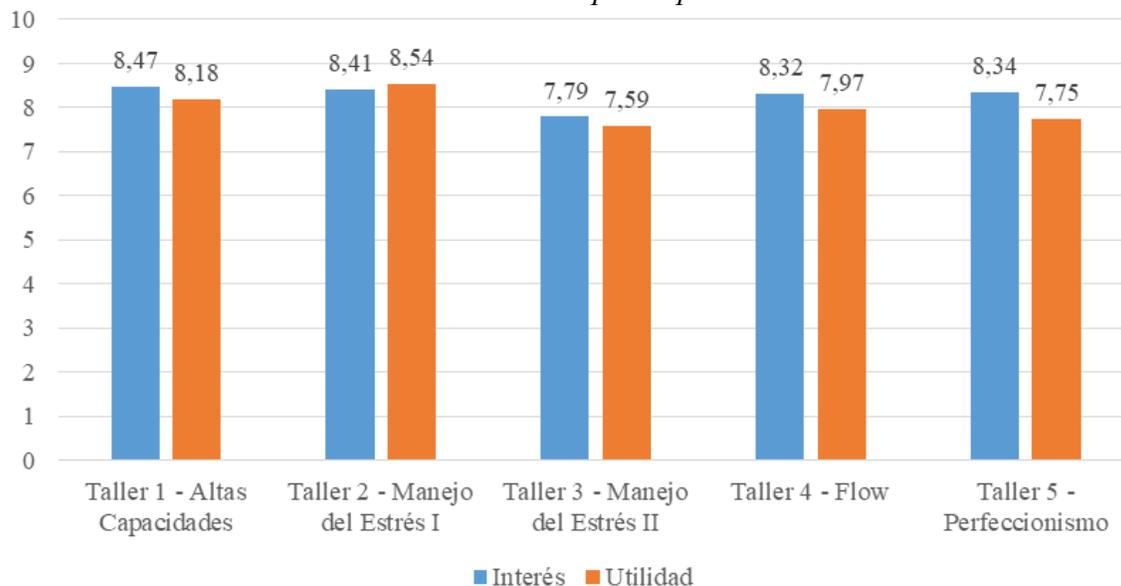
La participación en los talleres formó parte del entrenamiento ofrecido por OMAPA en el año, por lo que cada estudiante que asistía al entrenamiento en día de taller participó del taller. Al finalizar cada taller, se solicitó a cada estudiante que completara la evaluación del taller del día. La participación en la evaluación fue opcional, sin penalización para quienes no desearan completar la misma. Las evaluaciones se completaron de manera anónima de modo a prevenir sesgo de deseabilidad social en las respuestas.

## Resultados y Discusión

### Análisis Cuantitativos

En cuanto a los resultados cuantitativos, se presentan los análisis descriptivos según taller y según aula.

**Gráfico 1:** Promedios de puntajes obtenidos en interés y utilidad de cada taller para la totalidad de los participantes.



Los resultados revelan gran satisfacción de los participantes con los talleres. Comparando la percepción de todos los participantes, en cuanto al interés y la utilidad de los talleres, las medias se sitúan entre una mínima de 7.59 y una máxima de 8.54 sobre una escala de Likert de 10 puntos como puede observarse en el gráfico 1 y la tabla 1. Durante el último encuentro con

los alumnos, se realizó una evaluación final sobre el interés y la utilidad de los talleres psicoeducativos del año lectivo. La media correspondiente al interés de los talleres es de 7.78 y la media correspondiente a la utilidad de los talleres es de 7.45, sobre una escala de Likert de 10 puntos, como se observa en la tabla 1. Cabe notar que durante esta evaluación hubo menos participantes.

**Tabla 1:** Estadísticos Descriptivos según Taller.

	Taller 1 - Altas Capacidades (n=83)	Taller 2 - Manejo del Estrés I (n=81)	Taller 3 - Manejo del Estrés II (n=86)	Taller 4 - Flow (n=69)	Taller 5 - Perfeccionismo (n=57)	Talleres en General (n=33)
	Interés					
Media	8.47	8.41	7.79	8.32	8.34	7.78
Mediana	8.00	9.00	8.00	8.00	8.50	8.00
SD	1.29	1.51	2.29	1.48	1.43	2.18
Mínimo	5.00	1.00	1.00	3.00	4.00	2.00
Máximo	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Asimetría	-0.57	1.68	-1.27	-0.93	-0.07	-1.36
Curtosis	-0.24	5.22	0.96	1.09	0.13	0.95

	Utilidad					
Media	8.18	8.54	7.59	7.97	7.75	7.45
Mediana	9.00	9.00	8.00	8.05	8.50	8.00
SD	1.85	1.90	2.06	2.31	2.47	2.32
Mínimo	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00
Máximo	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Asimetría	-1.06	-1.67	-1.29	-1.28	-1.08	-1.00
Curtosis	0.72	2.29	1.66	0.81	0.45	0.05

Comparando la percepción de todos los participantes, en cuanto al interés y la utilidad de los talleres, las medias se sitúan entre una mínima de 7.59 y una máxima de 8.54 sobre una escala de Likert de 10 puntos (ver Tabla 2).

**Tabla 2: Medias según Taller y Aula.**

	Aulas					
	Laboratorio 1		Laboratorio 2		Avanzado y Pre-Avanzado	
	Interés	Utilidad	Interés	Utilidad	Interés	Utilidad
Taller 1 - Altas Capacidades	8.02	8.09	8.53	8.42	8.78	7.95
Taller 2 - Manejo del Estrés I	8.57	8.59	8.28	7.83	8.43	8.34
Taller 3 - Manejo del Estrés II	7.40	8.10	7.20	7.30	8.81	8.64
Taller 4 - <i>Flow</i>	8.14	7.78	8.43	7.90	8.40	8.31
Taller 5 - Perfeccionismo	8.41	7.90	8.20	7.05	8.42	8.73

No se evidenciaron diferencias significativas en un análisis de varianza multivariado para interés y utilidad; según aula,  $\lambda$  de Wilks=.975,  $F(4, 576)=1.845$ ,  $p=.119$ ; según taller,  $\lambda$  de Wilks=.960,  $F(8, 576)=1.502$ ,  $p=.153$ ; efecto de interacción entre aula y taller,  $\lambda$  de Wilks=.918,  $F(16, 576)=1.579$ ,  $p=.069$ . Por lo tanto, se infiere que los participantes percibieron similar interés y utilidad para todos los talleres en todas las aulas.

### Análisis Cualitativos

En los resultados cualitativos, pudimos observar que las respuestas a las preguntas abiertas eran comunes a la mayoría de los alumnos. Por esta razón, decidimos agrupar las respuestas destacando varios temas

por taller. Un tema transversal a todos los talleres refiere la importancia que tiene el conocimiento basado en la evidencia científica para este grupo de estudiantes; ya que manifestaron apreciar las referencias a investigaciones y las explicaciones en profundidad.

### Identificación de características de personas con altas capacidades.

Específicamente en el primer taller, Introducción a las Altas Capacidades, uno de los temas que sobresalió fue la identificación de características de personas con altas capacidades, ya sean adaptativas o desadaptativas. Esto permitió al grupo una mejor comprensión del significado de las altas capacidades y de la identificación con las mismas. Un comentario acerca de este

tema decía lo siguiente: *“Logré identificarme con un conjunto específico de características. Vimos características de las personas tanto positivas como negativas”*, mientras que otro comentario decía *“Me ayudó a identificar si tenía altas capacidades”*.

#### **Autoconocimiento y emociones.**

Otro tema que sobresalió fue el desarrollo de un mejor autoconocimiento, gracias a la identificación de las características previamente mencionadas. Luego del taller los alumnos expresaron que se conocían más gracias a las diversas descripciones de las altas capacidades. Comentarios sobre este tema decían lo siguiente: *“Me gustó conocer las características porque me sentí identificada y me ayudó a entenderme mejor”*; *“Me gustó el poder saber o comprender de lo que soy capaz con mis habilidades”*. Otro tema que sobresalió fue la identificación de los sentimientos y emociones que acompañan las altas capacidades. Comentarios como *“que describan los sentimientos que solemos sentir con bastante claridad y de forma acertada”*, *“ponen en palabras lo que muchos sentimos, ayuda a poder entenderse mejor”*, indicaban pertenencia a un grupo específico que comparte las mismas emociones.

#### **Eficacia de técnicas de manejo del estrés en personas con altas capacidades.**

Un tema central en los dos talleres de manejo del estrés fue la eficacia de las técnicas en el contexto preciso de las altas capacidades, ya que al estar en situaciones de alto desempeño es un ambiente considerado de mucho estrés por el grupo de estudiantes. Un comentario acerca de este tema decía lo siguiente: *“Me pareció muy útil, más aquí, que es un lugar donde todos viven bajo una presión mayor”*. Por el nivel elevado de estrés en los alumnos, tenían tendencia a dejar de lado varios ámbitos de su vida pasando más tiempo estudiando

e incluso referían retrasar mucho el sueño, todo con el objetivo de ser excelentes en sus responsabilidades académicas. Reconocer la razón de su estrés les permitiría en un futuro poder manejar de manera óptima la situación estresante. Al entender mejor cómo funciona el estrés los alumnos consideraban poder tener a futuro un mayor control sobre el mismo, con comentarios como *“siento que las técnicas me pueden ayudar en un futuro cuando me vuelva a encontrar en esa clase de situaciones”*.

**Técnicas específicas para manejo del estrés.** Aprender a ordenar las prioridades, identificar estresores, manejar pensamientos negativos y varias técnicas de relajación fueron consideradas cruciales para manejar el estrés en ambos talleres. Uno de los participantes realizó el siguiente comentario: *“Me gustó que hablaran sobre balancear todas las áreas de la vida y de cómo cuidarlas para que no ocasione más estrés. Lo mismo con las necesidades básicas porque es algo que sin darme cuenta no le doy prioridad y empeora mi situación”*. Otro estudiante refería que *“me ayudó a conocer mejor mis pensamientos negativos, permitiéndome dejarlos ir”*. Las técnicas de relajación presentadas fueron del agrado de los participantes, refiriéndose a ellas como *“adaptables a cualquier situación del día a día”*, *“puedo usarlas en cualquier momento”*.

**Aprovechamiento del estado de flow.** En el taller nº4 sobre *Flow* y otros estados de concentración, uno de los temas que sobresalió fue entender el significado del *flow*, cómo mejorarlo y conocer sus beneficios. Testimonios relevantes fueron recolectados, como por ejemplo: *“Aprendí a llegar al estado de flow y puedo aplicarlo con algo de práctica”*, *“Al entrar en un estado de concentración puedo volverme*

*más productivo*". Según los alumnos, el estado de *flow* les permitiría ser más eficaces en sus responsabilidades académicas.

**Priorización de tareas.** Otro tema que sobresalió fue el beneficio de dividir las tareas y dar tiempo al descanso. Uno de los participantes resaltó *"la importancia de la planificación y la división de las tareas para mejorar la concentración"*. Varios alumnos comentaron poseer cierta tendencia de asumir diferentes desafíos o responsabilidades, todas al mismo tiempo. Luego del taller pudieron reconocer la eficacia de realizar las tareas por tiempo y por orden de prioridad. Una cita relevante sobre este tema fue *"Aprendí cuán útil puede ser darme tiempo para hacer las cosas, no apurarme"*.

**Identificación y manejo de conductas perfeccionistas.** En el último taller sobre Perfeccionismo y Manejo de Expectativas, uno de los principales temas que sobresalió fue la identificación de conductas perfeccionistas. Uno de los participantes respondió, *"Aprendí sobre las diferentes maneras de ser perfeccionista. Habían ejemplos de conductas que hago y que no me llevaban a considerarme perfeccionista"*. La mayoría de los alumnos dijeron sentirse muy identificados con la charla, o bien, se consideraron por primera vez como perfeccionistas, *"Me di cuenta de mi lado perfeccionista"*. Sobre el manejo del perfeccionismo y de sus conductas desadaptativas, podemos citar respuestas como *"Aprendí diferentes maneras de controlar el perfeccionismo"*, *"Algo que me pareció particularmente interesante son los pasos a seguir para dejar atrás los comportamientos perfeccionistas desadaptativos"*. La charla facilitó el reconocimiento en los alumnos de que ser perfeccionista no siempre los llevaría a sobresalir en sus responsabilidades

académicas.

**Altas expectativas y autoestima.** En el momento en el cual los estudiantes pudieron compartir sus testimonios, contaban que sentían que ciertas creencias, sus propias expectativas y la de las personas adultas que los rodeaban, causaban un nivel elevado de estrés que no les permitía ser tan eficaces como les hubiera gustado, a veces al punto de afectar su propia autoestima por no lograr su mayor potencial. Uno de los últimos temas que sobresalió fue la posibilidad de modificar creencias y expectativas. Podemos citar la siguiente respuesta: *"Aprendí a lidiar con nuestras altas expectativas y las de los demás, y que mi valor no depende de un error o algún logro"*.

## Conclusión

Los resultados sugieren gran aceptación de los talleres psicoeducativos por parte de los participantes. Al existir puntajes bajos en los análisis cuantitativos, podemos atrevernos a decir que el sesgo de deseabilidad social pudo ser controlado y los participantes dieron opiniones veraces. El taller sobre Altas Capacidades recibió el puntaje más alto en interés ( $M=8,47$ ;  $SD=1,29$ ) mientras que el taller sobre Manejo del Estrés I recibió el puntaje más alto en utilidad ( $M=8,54$ ;  $SD=1,9$ ). El taller Manejo del Estrés II – Aplicaciones Prácticas, que era puramente experiencial, recibió el puntaje más bajo tanto en interés ( $M=7,79$ ;  $SD=2,29$ ) como en utilidad ( $M=7,59$ ;  $SD=2,06$ ). No se evidenciaron diferencias significativas en interés y utilidad según aula y taller, indicando que todos fueron del similar agrado de los participantes.

En los análisis cualitativos se evidencia que los estudiantes apreciaron poder identificar características de personas con

altas capacidades, lo cual les ayudaba en su autoconocimiento y en su área emocional. Les llamó la atención la eficacia de las técnicas brindadas para el manejo del estrés en personas con altas capacidades, y retuvieron varias técnicas en particular para aplicarlas a futuro. También pudieron valorar el estado de *flow* y de otros estados de concentración, y la importancia de planificar las tareas para un óptimo desempeño. Igualmente, conocer información sobre perfeccionismo, especialmente el desadaptativo, les ayudó a entender que su autoestima no tiene por qué depender exclusivamente de su alto desempeño. Un tema transversal enfatizó el valor del conocimiento basado en la evidencia científica acerca de temas relevantes para ellos, como estudiantes de altas capacidades en búsqueda de un desempeño óptimo en un dominio específico.

### Limitaciones y Sugerencias para Futuras Investigaciones

Los siguientes pasos incluyen la búsqueda de nuevas formas de evaluar el impacto de la intervención, más allá de la percepción muy positiva de los participantes. Puesto que actualmente no existe un grupo de comparación que no reciba la intervención, una posibilidad es la comparación de resultados obtenidos en las olimpiadas de matemática, tanto nacionales

como internacionales, de los participantes de la cohorte JT 2018 con cohortes de JT 2016 o 2017 que no participaron de la intervención psicosocial. Sin embargo, al no ser esta comparación de cohortes parte de un diseño experimental con un grupo de control, no será posible determinar que los resultados se deban únicamente a la intervención. De todos modos, permitirá estimar la eficacia de la intervención a través del desempeño en pruebas pertinentes.

Otra posibilidad incluye la realización de un estudio comparativo a nivel país sobre la intervención psicosocial, utilizando un diseño con grupo control en lista de espera (Kazdin, 2003) y aleatorizando conglomerados de participantes a la intervención o a la lista de espera. Por razones éticas, teniendo en cuenta la falta de programas de intervención adecuados para estudiantes con altas capacidades, no sería conveniente privar a un grupo de la intervención. Por lo tanto, para no faltar a la ética, los diseños con lista de espera son ideales; en estos diseños, un grupo participa de la intervención y un grupo se encuentra en lista de espera. Al terminar la intervención, se realiza la medición post en el grupo que la recibió y también en el grupo control; luego de esto se da inicio a la intervención en el grupo control, ya sin fines de investigación. De este modo, se pueden medir los efectos pre-post de la intervención sin privar al grupo control de la misma.

### Referencias

- Beck, J.S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York: Guilford Press.
- Blumen, S. (2013). New trends in talent development in Peru. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(3), 346–364. doi:10.1177/0162353213492925
- Campbell, A., & Hemsley, S. (2009). Outcome Rating Scale and Session Rating Scale in psychological practice: Clinical utility of ultra-brief measures. *Clinical Psychologist*, 13, 1–9. doi:10.1080/13284200802676391
- Colangelo, N., Assouline, S.G, y Gross, M.U.M. (2004). *Una nación engañada:*

- De qué forma las escuelas reprimen a los estudiantes más brillantes de Estados Unidos, Informe nacional Templeton sobre aceleración* (Vol. 1). Iowa City, EEUU: The University of Iowa.
- Csikzentmihályi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper-Collins.
- Dai, D.Y. y Chen, F. (2013). Three paradigms of gifted education: In search of conceptual clarity in research and practice. *Gifted Child Quarterly*, 57(3), 151-168. doi:10.1177/0016986213490020
- Duval, F., González, F., & Rabia, H. (2010). Neurobiología del estrés. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 48(4), 307-318. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272010000500006>
- Hewitt, P.L., y Flett, G.L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 456-470. doi:10.1037/0022-3514.60.3.456
- Kazdin, A.E. (2003). *Research design in clinical psychology*. (4ta Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Keegan, E., Arana, F., De Rosa, L., Galarregui, M., Lago, A., . . . , y Partarrieu, A. (2018). *Guía para perfeccionistas en problemas: Una intervención cognitivo-conductual breve*. Buenos Aires: Eudeba.
- Linehan, M.M. (2003). *Manual de tratamiento de los trastornos de personalidad límite*. Barcelona: Paidós.
- Loboda Biondi, R., Vasconcelos, L., y Menezes-Filho, N. (2012). Evaluating the impact of the Brazilian Public School Math Olympics on the quality of education. *Economía*, 12(2), 143-175. doi:<http://www.jstor.org/stable/41575897>
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3ra ed.). Thousand Oaks, California: Sage.
- Pérez, L. F. (2006). Programas educativos para alumnos con alta capacidad: Sistema de enriquecimiento. En M. D. Valadez Sierra, J. Betancourt Morejón y M. A. Zavala Berbena (Eds.), *Alumnos superdotados y talentosos: Identificación, evaluación e intervención, Una perspectiva para docentes* (pp. 161-202). México, DF: El Manual Moderno.
- Pfeiffer, S. (2017). *Identificación y evaluación del alumnado con altas capacidades: Una guía práctica*. (Trad. J. Tourón y R. Ranz). La Rioja, España: UNIR Editorial.
- Subotnik, R.F., Olszewski-Kubilius, P., y Worrell, F.C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54. doi:10.1177/1529100611418056
- Vuyk, M.A., Barrios, L.A., y Cudas, G. (2017). *Pruebas piloto de razonamiento matemático en estudiantes del curso de verano JT* [Datos en bruto no publicados].
- Wright, J.D., Kerr, B.A., Stull, O.A., Farmer, N.M., & Vuyk, M.A. (2015, Noviembre). *Brainhacking: Using biofeedback toys and free apps to teach about creativity*. Exposición oral, 62th Annual Convention of the National Association for Gifted Children, Phoenix, Arizona, EEUU.