



Inteligencia emocional y dificultades de aprendizaje en estudiantes con Trisomía 21

Emotional intelligence and learning difficulties in students with Trisomy 21

Recibido: 23/02/2024 | Revisado: 24/02/2024 | Aceptado: 18/05/2024 |
Online First: 15/06/2024 | Publicado: 30/06/2024



Marta Vega Díaz

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Facultad de Educación, Logroño

marta.vega@unir.net

<https://orcid.org/0000-0002-9947-4358>



Higinio González-García

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Grupo de Investigación TECNODEF

Higinio.gonzalez@unir.net

<https://orcid.org/0000-0002-0195-8849>

Resumen: La capacidad cognitiva y las emociones de las personas no funcionan como entidades separadas. Las emociones percibidas por los alumnos/as pueden prevenir o potenciar sus dificultades de aprendizaje, especialmente si está presente la discapacidad intelectual. Este estudio tuvo como objetivo explorar la relación entre la inteligencia emocional y las dificultades de aprendizaje en el alumnado con Trisomía 21. Una muestra de 86 participantes (*Medad*=11; *DT* = 6,09; 58 hombres y 36 mujeres) con edades comprendidas entre los 3 y los 18 años cumplimentaron el Cuestionario de Perfil de Competencia Emocional (PEC) y el Cuestionario de dificultades de aprendizaje (CEPA). Como metodología, se llevó a cabo un análisis de correlaciones bivariadas. Los resultados del estudio pusieron de manifiesto que existe correlación entre las inteligencia intrapersonal, interpersonal y las dificultades de aprendizaje. En conclusión, el dominio emocional de las personas tiene una relación

Abstract: People's cognitive ability and emotions do not function as separate entities. The emotions perceived by students can prevent or enhance their learning difficulties, especially if intellectual disability is present. This study aimed to explore the relationship between emotional intelligence and learning difficulties in students with Trisomy 21. A sample of 86 participants (Age = 11; SD = 6.09; 58 men and 36 women) with ages between 3 and 18 years old completed the Emotional Competence Profile Questionnaire (PEC) and the Learning Difficulties Questionnaire (CEPA). As a methodology, a bivariate correlation analysis was carried out. The results of the study showed that there is a correlation between intrapersonal and interpersonal intelligence and learning difficulties. In conclusion, people's emotional mastery has a close relationship with students' academic results by influencing their learning difficulties. Therefore, teachers should not ignore emotional intelligence within the educational field, because otherwise, students' academic performance will not be maximized. The information from this research could be useful for the design of innovative projects that

estrecha con los resultados académicos de los estudiantes al influir sobre sus dificultades de aprendizaje. Por lo tanto, los maestros no deben ignorar la inteligencia emocional dentro del ámbito educativo, porque de lo contrario, no se maximizará el rendimiento académico de los discentes. La información de esta investigación podría resultar de utilidad para el diseño de proyectos innovadores en los que se potencie el trabajo de la inteligencia emocional en las aulas.

enhance emotional intelligence work in classrooms.

Palabras claves: Síndrome de Down, necesidades educativas especiales, emociones, cognición, educación formal.

Keywords: Down syndrome, special educational needs, emotions, cognition, formal education.

Introducción

Actualmente la postura racionalista que consideraba la cognición y la emoción como entidades dispares dentro del ámbito educativo ha quedado relegada (Mayer et al., 2008). La mayoría de los estudios de la literatura científica parecen coincidir en que existe una relación positiva entre la inteligencia emocional (IE) y el rendimiento académico (Pérez-Pérez y Castejón, 2006). Por lo tanto, ser cognitivamente inteligente no es suficiente para garantizar el éxito escolar (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). Esto sucede porque la IE es el constructo que permite establecer conexiones entre el razonamiento, las habilidades emocionales y las estrategias de afrontamiento (Goleman, 1998). A su vez, las estrategias de afrontamiento permiten combatir la ansiedad y la frustración experimentada tras un fracaso (derivando en mayor probabilidad de obtener óptimas calificaciones) (Bermúdez et al., 2003; Paéz y Castaño, 2005; Salovey et al., 2002). Además, las personas emocionalmente inteligentes logran mejorar sus habilidades de concentración (Mestre et al., 2006), desarrollan una fuerte resiliencia (Mikulic et al., 2010) y saben automotivarse (González et al., 1996, Petrides y Furnham, 2000). Por lo tanto, la realización de la presente investigación se justifica con motivo de conocer la relación entre la IE de las personas con Trisomía 21 (Síndrome de Down) sobre las dificultades de aprendizaje. Averiguar la conexión entre ambas variables podría ayudar a demostrar que la baja capacidad cognitiva de estas personas no es el único factor responsable de sus altas dificultades de aprendizaje.

La IE es la capacidad de reconocer los sentimientos propios, los de las personas del entorno y permite manejar las emociones para crear relaciones interpersonales productivas (Goleman, 1995). La IE se trata de un constructo multidimensional constituido por varios dominios (Thurstone, 1938). En esta investigación se adoptará el modelo de Mayer y Salovey (1997). La elección ha sido motivada porque las personas con Trisomía 21 deben enfrentarse constantemente a

dificultades de aprendizaje (Palacios, 2008), situación que requiere de la identificación, comprensión y regulación emocional, constructos examinados por dicha teoría. Siguiendo a Mayer y Salovey (1997) la IE está subdividida en dos dimensiones: intrapersonal e interpersonal. La dimensión intrapersonal engloba: identificación de las emociones propias, comprensión de las emociones propias, expresión de las emociones propias, regulación de las emociones propias y uso de las emociones propias. La dimensión interpersonal engloba: la identificación de las emociones de otros, la comprensión de las emociones de otros, la empatía, la regulación de las emociones de otros y el uso de las emociones de otros.

Comenzando por la dimensión intrapersonal y siguiendo a Mayer y Salovey (1997) la identificación de las emociones propias supone que la persona es capaz de diferenciar las emociones. La comprensión de las emociones permite captar los estados anímicos propios y conocer cómo se combinan los estados emocionales simples en complejos. La expresión de las emociones propias implica transmitir las necesidades que precisa cada persona. La regulación de las emociones propias ayuda a controlar y reconducir las emociones. El uso de las emociones propias supone identificar los estados emocionales y guiarlos hacia la toma de decisiones racionales. Continuando con la dimensión interpersonal, la identificación de las emociones de otros permite descifrar el lenguaje no verbal con el que otras personas manifiestan sus emociones. Comprender las emociones de otros ayuda a imaginar los estados de ánimo de otras personas y los motivos que los desencadenaron. Empatizar implica saber ponerse en el lugar de otras personas para entender sus sentimientos. Regular las emociones de otros significa mitigar las emociones negativas de otros e intensificar las positivas. El uso de las emociones de los demás supone dirigir la actividad cognitiva de otros hacia la adopción de soluciones racionales.

Los factores de la dimensión intrapersonal de la IE están relacionados entre sí (Fernández-García, y Fernández-Río, 2019). Más específicamente, la identificación de las emociones propias es el paso previo para que las personas puedan expresarlas (Mayer y Salovey, 1997). La identificación de las emociones propias también es vital para la comprensión de las emociones propias (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005). Por otro lado, la expresión de las emociones propias es fundamental para liberarse del estrés y la ansiedad (potenciándose la regulación de las emociones propias) (Aguilar et al., 2014). Finalmente, la identificación y comprensión de las emociones propias ayudan a hacer un uso racional de las emociones propias (Fernández-García y Fernández-Río, 2019; Romera, 2017). Por otro lado, se ha identificado una relación entre los factores de las dimensiones intrapersonal e interpersonal de la IE (Bisquerra, 2000; Fernández y Cabello, 2021; Ortiz, 2001). De este modo, tras haber configurado una IE intrapersonal sólida, el siguiente paso es

ser capaz de identificar y comprender las emociones de otros (Fernández y Cabello, 2021). Una vez identificadas y comprendidas las emociones de otros, las personas podrán expresar sus emociones propias (gestos o expresiones faciales) de manera acorde al mensaje recibido (Bisquerra, 2000). La identificación de las emociones de otros también es crucial para regular las emociones de otros (Ortíz, 2001) y hacer un buen uso de las emociones de otros (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005; Fernández-García y Fernández-Río, 2019; Mayer y Salovey, 1997; Romera, 2017).

Continuando con las dificultades de aprendizaje (DA) son discrepancias entre el desempeño y la habilidad medida por el cociente de inteligencia de las personas. Las DA suelen ponerse de manifiesto en la capacidad de recepción de información de los estudiantes, sus habilidades de expresión del lenguaje oral, sus niveles de atención-concentración-memoria y en la lectura, la escritura y las matemáticas (Gómez et al., 2010). Siguiendo a Gómez et al. (2010) en la recepción de información se evalúa la habilidad del alumno/a para entender y retener el lenguaje oral. La expresión del lenguaje oral examina cómo emplea el estudiante su lenguaje verbal. La atención-concentración-memoria estima la capacidad del alumno/a para prestar atención, no distraerse con estímulos irrelevantes y almacenar información. La lectura evalúa las confusiones al leer letras y palabras y la comprensión de textos escritos. La escritura examina los logros en copia, dictado, legibilidad y ortografía. Finalmente, en la competencia matemática se mide el conocimiento de los números ordinales, cardinales, la capacidad para realizar cálculos aritméticos y la comprensión de los mismos. Las DA son comunes entre los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, tal y como sucede con los alumnos con discapacidad intelectual Trisomía 21 (Palacios, 2008).

Algunas investigaciones previas han revelado que existe una relación entre las distintas áreas en donde el alumnado reporta DA. Particularmente, las habilidades de recepción de información están muy asociadas a la atención-concentración-memoria y a la competencia matemática de los estudiantes. Es decir, si un alumno/a comprende las explicaciones del docente (recepción de información) y mantiene la atención focalizada y sostenida podrá asimilar mejor los pasos a seguir en la realización de las operaciones aritméticas. Otra situación en donde se observa la conexión entre la recepción de información y las matemáticas es cuando el profesorado hace un “dictado” de las cifras con las que debe trabajar el alumno/a. Por otro lado, en trabajos anteriores se ha expuesto que la competencia lingüística está conectada con la matemática (Rosales y Salvo, 2013). Es decir, si el estudiante no logra interpretar la finalidad del enunciado planteado no podrá terminar el problema que debe realizar (Rosales y Salvo, 2013).

La relación entre la IE y las DA ha sido previamente examinada (Yossef, 2022; Zysberg y Kasler, 2017). Se comprobó que la recepción de información estaba relacionada con la expresión de las emociones propias. De este modo, cuando un alumno/a comprende la información transmitida por otra persona tiene mayor facilidad para responder con coherencia al mensaje percibido. La recepción de información también está relacionada con la regulación de las emociones propias (Piaget, s.f.). El alumno/a que es capaz de comprender la información facilitada por los docentes podrá auto-controlarse si se le requiere que modifique su conducta (Piaget, s.f.).

La recepción de información está directamente asociada con la expresión de las emociones propias. Además, dicha variable (recepción de información) es vital para empatizar (Fernández et al., 2007; Muñoz y Chaves, 2013) y regular las emociones de otros. Es decir, para modificar el estado de ánimo de alguien (regulación), previamente debe ser capaz de ponerse en su lugar (empatizar) (Fernández et al., 2007; Muñoz y Chaves, 2013). Por otro lado, en trabajos anteriores se ha encontrado relación entre la expresión del lenguaje oral y la regulación de las emociones propias. Esto parece indicar que la transmisión de los sentimientos internos a nivel interpersonal permite el control emocional (Cano y Cea, 2012). La expresión del lenguaje oral también se relaciona con el uso de las emociones propias. Es decir, verbalizar en voz alta un mensaje funcional puede reconducir los procesos cognitivos hacia la toma de decisiones racionales. Continuando con la atención-concentración-memoria, esta se relaciona con la identificación y regulación de las emociones propias. Cualquier persona capaz de prestar atención a sus emociones podrá identificarlas y regularlas más fácilmente. También existe relación entre la concentración-atención-memoria y el uso de las emociones propias (Trujillo y Pineda, 2008). Si las personas no mantienen su atención en los procesos cognitivos que implican elegir decisiones razonadas, no lograrán adoptar protocolos de conducta adecuados (Trujillo y Pineda, 2008). La atención-concentración-memoria está vinculada con la habilidad de empatizar. Esto sucede porque las relaciones interpersonales ponen a prueba los recursos atencionales durante largos períodos de tiempo (Vaquerizo-Madrid et al., 2005). En lo que respecta a los errores de lectura, estos se relacionan con la capacidad de empatizar. Esto ocurre cuando la transmisión de sentimientos se efectúa por lenguaje escrito (Montes de Oca, 2017). De este modo, las dificultades al reconocer palabras y sílabas dificultan la comprensión de las emociones a nivel interpersonal y expresadas en un texto (Montes de Oca, 2017). Los errores de escritura también se relacionan con la capacidad de identificación de las emociones de otros. Esto puede explicarse por lo previamente detallado.

La elección de una muestra de alumnado con discapacidad intelectual (y concretamente con Trisomía 21) ha sido motivada porque resulta probable que presenten dificultades de aprendizaje (Palacios, 2008) al presentar discapacidad intelectual. Asimismo, estas personas presentan una inteligencia emocional baja

(Izuzquiza, 2015) con respecto al grupo de pares. Por lo tanto, sí se encuentra una relación significativa entre la IE y las DA, todavía se demostraría la mayor necesidad de trabajar las emociones dentro del sistema educativo como medida facilitadora de la prevención de las DA en los estudiantes. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo explorar la relación entre la inteligencia emocional y las dificultades de aprendizaje en el alumnado con Trisomía 21.

Metodología

Participantes

La muestra de estudio se compuso de un total de 86 estudiantes españoles con discapacidad intelectual Trisomía 21 (*Medad* = 11; *DT* = 6,09; 48 hombres y 36 mujeres y 2 prefirieron no responder a esta cuestión). Como criterio de inclusión, se seleccionó a la población española entre 3-18 años con Síndrome de Down. Esto ha sido motivado porque se pretendía conocer cómo influía la IE en las DA del alumnado menor de edad con dicha discapacidad intelectual.

Instrumentos

Cuestionario de inteligencia emocional PEC (Perfil de competencia emocional) (Paéz y Castaño, 2015). Se usa para evaluar la auto-percepción de las competencias emocionales intrapersonales e interpersonales. Algunos investigadores han demostrado que el alfa de Cronbach tiende a aumentar con un mayor número de ítems (Clark y Watson, 1995). En el caso del PEC, al tener dos ítems por factor, se tomó como marcador de consistencia interna la media de correlación inter-ítem (Clark y Watson, 1995). Estos autores ofrecieron una regla general que recomienda una correlación promedio entre ítems que oscila entre 0,15 y 0,50. En este estudio los factores reportaron puntuaciones adecuadas. El PEC consta de 20 ítems que examinan la identificación de las emociones propias (2 ítems; $r = .50$), comprensión de las emociones propias (2 ítems; $r = .47$), expresión de las emociones propias (2 ítems; $r = .30$), regulación de las emociones propias (2 ítems; $r = .44$), uso de las emociones propias (2 ítems; $r = .32$), identificación de las emociones de otros (2 ítems; $r = .27$), comprensión de las emociones de otros (2 ítems; $r = .31$), empatizar (2 ítems; $r = .42$), regulación de las emociones de otros (2 ítems; $r = .28$) y uso de las emociones de otros (2 ítems; $r = .50$). Las respuestas corresponden a una escala tipo Likert con siete opciones de respuesta que van desde (1) casi nunca verdad a (7) casi siempre verdad.

Cuestionario de dificultades de aprendizaje (CEPA) (Gómez et al., 2010). Se utilizó para detectar las áreas en las que es más común que los estudiantes manifiesten dificultades de aprendizaje. Los coeficientes de consistencia interna medidos por el alfa de Cronbach fueron recepción de información (4 ítems; $\alpha = .94$), expresión del lenguaje oral (4 ítems; $\alpha = .94$), atención-concentración-memoria (3 ítems; $\alpha = .90$), dificultades en lectura (6 ítems; $\alpha = .80$), escritura (6 ítems; $\alpha = .82$) y

competencia matemática (7 ítems; $\alpha = .92$). El cuestionario se basa en una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta que van desde mal (1) a bien (4).

Procedimiento

Se contactó vía online con los padres de los estudiantes con Trisomía 21 a través de una publicación difundida a través de la red social Facebook (página de padres de niños/as con SD). Los padres firmaron un consentimiento informado antes de la realización del estudio. Después de asegurar su consentimiento e interés en participar en la investigación, las figuras materna y paterna recibieron el enlace al cuestionario de la misma. Seguidamente, los padres de los estudiantes con Trisomía 21 respondieron a las preguntas del formulario con absoluta libertad a través del enlace disponible en su correo electrónico o por medio de la plataforma "Google Forms". Se preservó en anonimato en todo momento.

Análisis de datos

El análisis de los datos se efectuó con el programa estadístico SPSS en versión 19.0. Para explorar la relación existente entre IE y las DA en personas con SD se realizó una correlación bivariada. Se obtuvo el coeficiente de correlación de Pearson, dado que las variables seguían una distribución normal. Los valores de los coeficientes obtenidos pueden oscilar en un intervalo definido entre (-1 y 1). Cuando el coeficiente se encuentra entre 0 y 1 se interpreta que existe una correlación positiva entre las variables. Si el coeficiente es exactamente 1, existe una correlación perfecta positiva. Si el coeficiente se encuentra en un intervalo que oscila entre (-1 y 0) existe una correlación negativa. Cuando el coeficiente es -1, existe una correlación perfecta negativa

Resultados

La estadística descriptiva de las variables del estudio se presenta en la Tabla 1. En la misma, se aprecia que existe una correlación significativa y positiva (nivel medio) ($p < .01$) entre las variables de expresión de las emociones propias e identificación de las emociones propias.

La regulación de las emociones propias correlación significativa y positivamente (nivel medio) ($p < .01$) con la identificación de las emociones propias. Del mismo modo, la regulación de las emociones propias también se correlaciona positivamente con la comprensión de las emociones propias (aunque dicha correlación es menos significativa que la previamente descrita) ($p < .05$).

El uso de las emociones propias se correlaciona significativamente, pero de forma negativa con la identificación de las emociones propias ($p < .01$). A pesar de ello, el uso de las emociones propias se correlaciona positivamente (a nivel medio) ($p < .01$) con la comprensión de las emociones de otros.

La identificación de las emociones de otros se correlaciona con la comprensión ($p < .01$) y expresión de las emociones propias ($p < .01$). La identificación de las emociones de otros se correlaciona positivamente (con un grado de significación menor) ($p < .05$) con la identificación de las emociones propias. La correlación existente entre la identificación de las emociones de otros y la capacidad de regulación de las emociones propias es negativa (nivel medio) ($p < .01$).

La comprensión de emociones de otros correlaciona significativa y positivamente (grado medio) ($p < .01$) con la regulación de las emociones propias.

Entender las emociones de terceras personas (o empatizar) correlaciona negativamente (nivel medio) ($p < .01$) con la expresión de las emociones propias. Esta misma situación es observable entre empatizar y el uso de las emociones propias, aunque en esta ocasión el nivel de significancia es más bajo ($p < .05$). La capacidad de empatizar se correlaciona positivamente con la capacidad de identificar las emociones propias ($p < .05$) y la correlación positiva aun es más significativa con la identificación ($p < .01$) y comprensión de las emociones de otros ($p < .01$).

Siguiendo con la regulación de las emociones de los otros, dicha variable se correlaciona significativamente y positivamente (nivel medio) con las de expresión ($p < .01$), regulación ($p < .01$), identificación de las emociones propias ($p < .01$) y con la identificación de las emociones de otros ($p < .01$). La regulación de las emociones de otros se correlaciona positivamente (con un grado de significancia menor) ($p < .05$) con la comprensión de las emociones de los demás.

El uso de las emociones de los otros correlaciona significativa y positivamente (nivel medio) ($p < .01$) con la regulación de las emociones de los demás. Existe otra correlación negativa más débil ($p < .05$) entre el uso de las emociones de otros y la de comprensión de las emociones propias.

Respecto a las dificultades de aprendizaje, la recepción de información se correlaciona significativamente y positivamente con la identificación ($p < .01$) y regulación de las emociones propias ($p < .01$) y con la capacidad de empatizar ($p < .01$). Dicha recepción de información se correlaciona positivamente (con un grado de significancia menor) con la expresión de las emociones propias ($p < .05$) y regulación de las emociones de otros ($p < .01$). La recepción de información se correlaciona negativamente con el uso de las emociones propias (a niveles bajos-medios) ($p < .05$).

Respecto a la expresión oral, se correlaciona significativamente y positivamente con la regulación de las emociones propias (nivel medio) ($p < .01$) y la recepción de información (nivel alto) ($p < .01$). Además, se correlaciona positivamente (nivel bajo y con un grado de significancia menor) ($p < .05$) con la identificación de las emociones propias y negativamente con la expresión ($p < .05$) y el uso de las emociones propias ($p < .01$) (a niveles medios y bajos respectivamente).

La atención-concentración-memoria se correlaciona significativamente y positivamente (nivel medio) con la identificación y regulación de las emociones propias ($p < .01$) y con la capacidad de empatizar ($p < .01$). La atención-concentración-memoria se correlaciona significativamente y positivamente con la recepción de información ($p < .01$) y expresión oral (niveles muy altos) ($p < .01$). Sin embargo, se correlaciona significativamente de manera negativa con el uso de las emociones propias ($p < .05$).

Continuando con los errores de lectura, estos se correlacionan significativamente y positivamente (nivel medio) con la recepción de información ($p < .01$) y la capacidad de empatizar ($p < .01$). Dichos errores en la lectura se correlacionan positivamente con la capacidad de identificación de las emociones de otros (aunque con un grado de significancia menor al previamente descrito) ($p < .05$).

Respecto a los errores de escritura, estos se correlacionan significativamente y de manera positiva (a nivel medio y alto) con la atención y memoria ($p < .01$) y con los errores de lectura ($p < .01$). Además, también se correlacionan de manera significativa y positiva (nivel medio) ($p < .01$) con la recepción de información. Existe una correlación positiva (con un grado de significancia menor al detallado en las situaciones previas) entre las variables de errores de escritura y las capacidades de identificar las emociones de otros ($p < .05$) y empatizar ($p < .05$).

Finalmente, la competencia matemática se correlaciona muy significativamente de manera positiva y a niveles muy altos (cerca de 1) con los errores de lectura ($p < .01$) y escritura ($p < .01$). Además, se correlaciona positivamente con la identificación de las emociones de los demás ($p < .01$), con la habilidad de empatizar ($p < .05$), el grado de recepción de información ($p < .01$) y los niveles de atención y memoria ($p < .05$) (niveles bajos y medios).

Tabla 1

Estadística Descriptiva y Correlaciones entre las variables de Inteligencia Intrapersonal e Interpersonal y las Dificultades de Aprendizaje

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Identificación emociones propias																
2. Compresión emociones propias	.05															
3 Expresión emociones propias	.34**	.06														
4. Regulación emociones propias	.29**	.24*	.47													
5. Uso de las emociones propias	-.27**	.38**	.16	-.17												
6. Identificación emociones demás	.25*	.30**	.33**	-.46**	-.17											
7. Comprensión emociones demás	.13	.20	.16	.41**	-.21	-.57										
8. Entender y empatizar	.27*	.00	-.38**	.54**	-.24*	.55**	.45**									
9. Regulación emociones otros	.20	.06	.40**	.32**	-.09	.45**	.23*	.48**								
10. Uso emociones otros	.06*	-.22*	.12	-.10	-.13	-.03	-.01	-.10	.41**							
11. Recepción información	.28**	-.12	.24*	.35**	-.21*	.14	.14	.30**	.25*	.18						
12. Expresión oral	.27*	-.07	-.10	.37**	-.22*	.01	.03	.08	.11	.16	.73**					
13. Atención-concentración-memoria	.36**	-.00	.26*	.36**	-.23*	.18	.15	.29**	.27*	.22*	.87**	.78**				
14. Dificultades en lectura	-.03	.08	.09	.05	.19	.22*	.01	.27**	.15	.00	.30**	-.09	.19			
15. Dificultades en escritura	.12	.04	.05	.02	.10	.21*	.09	.24*	.11	-.02	.38**	.00	.31**	.87**		
16. Competencia matemática	.05	.02	.02	.10	.15	.24**	.05	.26*	-.15	-.27	.41**	-.12	.30**	.84**	.86**	
Media	3.29	2.88	3.34	2.25	2.84	3.44	3.37	3.43	3.21	3.19	2.67	2.31	2.49	2.51	2.48	2.13
Desviación típica	.45	.67	.82	1.00	.77	.88	.75	1.00	.65	.80	1.00	.98	.97	.58	.92	.84

Nota. $p < .05^*$; $p < .01^{**}$

Discusión

El objetivo de la presente investigación ha sido explorar la relación entre la inteligencia emocional y las dificultades de aprendizaje en el alumnado con Trisomía 21. Los resultados del trabajo han revelado que existe una correlación significativa y positiva (a nivel bajo-medio) entre la identificación de las emociones propias y la expresión de las emociones propias. Considerando los estudios previos, una posible explicación para los hallazgos se puede proporcionar a través de la teoría de Mayer y Salovey (1997). De este modo, cuando una persona es capaz de denominar los sentimientos propios que vivencia, es más fácil que logre transmitir sus necesidades emocionales al entorno sociocultural (Mayer y Salovey, 1997). La misma correlación positiva se encontró entre la capacidad de regulación de las emociones propias y la identificación y comprensión de las emociones propias (a niveles bajos). Ante estos resultados, parece probable que cuando las personas captan sus estados de ánimo internos y conocen cómo se combinan (emociones simples dan lugar a sentimientos complejos), pueden desarrollar una mejor habilidad para controlarlos (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005).

En esta investigación también se halló una correlación significativa negativa (débil) entre la identificación de las emociones propias y el uso de las emociones propias. A priori, parece razonable considerar que las personas incapaces de reconocer lo que sienten no logren guiar sus procesos cognitivos hacia una correcta

función de razonamiento (Fernández-García y Fernández-Río, 2019). El uso de las emociones propias se correlaciona positivamente y significativamente (nivel bajo-medio) con la comprensión de las emociones propias. En esta situación, no parece descabellado imaginar que las personas que comprenden sus propios estados de ánimo pueden dirigir su actividad cognitiva hacia la toma de decisiones racionales (Romera, 2017).

Respecto a la dimensión interpersonal, existe una correlación muy significativa y positiva (baja-media) entre la identificación de las emociones de otros y la capacidad de comprender las emociones propias y expresar las emociones propias. Cuando las personas son capaces de reconocer sus estados de ánimo, resulta más factible que hayan desarrollado la habilidad de descifrar el lenguaje verbal y no verbal con el que otros usuarios se comunican. Por lo tanto, cuando alguien sabe cómo exteriorizar sus sentimientos (expresiones faciales, movimientos corporales), parece posible que identifique lo que está transmitiendo otro usuario (quién usará un código similar) (Bisquerra, 2000). Sin embargo, la identificación de las emociones de otros, se correlaciona de manera significativamente negativa (a niveles medios) con la regulación de las emociones propias. Quizás esta persona no logra identificar y regular sus propias emociones, por lo que probablemente, tampoco logre controlar las de terceras personas. Existe una correlación positiva entre la identificación de las emociones de otros y la identificación de las emociones propias. En este punto, resultaría poco lógico suponer que si uno mismo/a no logra percibir lo que siente, pueda identificar los estados emocionales de la sociedad que le rodea (Fernández y Cabello, 2001).

Existe una correlación significativa y positiva (media) entre la comprensión de las emociones de otros y la regulación de las emociones propias. Una persona capaz de comprender lo que sienten otros reconocerá la veracidad o falsedad de los estados emocionales que le están transmitiendo. Para ello, previamente, deberá haber adquirido la capacidad de comprender las emociones propias, situación que se asocia con la posibilidad de controlarlas (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005). La capacidad de comprender las emociones de terceras personas (empatizar) se correlaciona negativamente (nivel medio) con la expresión de las emociones propias. Cualquier persona que desee expresar lo que siente utilizará un código comprensible por otros. Si esto no sucede, es imposible que pueda ponerse en el lugar de otros (Bisquerra, 2000). La misma situación sucede entre empatizar y el uso de las emociones propias (aunque en esta ocasión el nivel de significancia es más bajo). Una explicación plausible es que cuando alguien no es capaz de interpretar los pensamientos de otros/as, es porque él/ella mismo/a no dedica demasiados esfuerzos a reflexionar sobre lo que piensa. De esta manera, aumenta la probabilidad de que no intente dirigir sus actividades cognitivas hacia las decisiones razonables (Idan y Margalit, 2014). La capacidad de empatizar se correlaciona de manera más

significativa (y positivamente) con la identificación y comprensión de las emociones propias. Empatizar supone “saber ponerse en el lugar del otro/a”. Tal y como previamente se detalló, para que esta acción se realice satisfactoriamente, previamente la persona debe conocer su estado emocional interno (Bisquerra, 2000).

La regulación de las emociones de los otros/as se correlaciona significativamente y positivamente (nivel medio) con la expresión, regulación e identificación de las emociones propias y con la identificación de las emociones de otros. Regular las emociones de otros implica que una persona es capaz de mitigar los sentimientos negativos de la gente que le rodea (Fernández-García y Fernández-Río, 2019). Para que esto suceda, previamente dicho usuario deberá identificar sus emociones propias y las de otros. Por otro lado, cuando las personas expresan lo que sienten, logran liberarse del estrés y la ansiedad (potenciándose el autocontrol emocional) (Aguilar et al., 2014). Por otro lado, la regulación de las emociones de otros se correlaciona positivamente (si bien con un grado de significancia menor) con la comprensión de las emociones interpersonales. En este caso, todo parece señalar que resulta fundamental entender lo que otros/as sienten si verdaderamente se desea modificar su estado anímico (Ortiz, 2001).

El uso de las emociones de otros se correlaciona muy significativamente y de manera positiva (nivel medio) con la regulación de las emociones de otros. Usar las emociones de otros implica identificar las emociones de terceras personas y guiarlas cognitivamente hacia decisiones racionales (Mayer y Salovey, 1997). Para que esto suceda la persona que actúa como “guía” debe mitigar y controlar las emociones negativas del compañero/a. Esta correlación positiva y significativa también se diferencia entre las variables de uso de las emociones de otros y la comprensión de las emociones de otros (con un grado de significancia menor y a niveles más bajos). Cuando alguien intenta transformar una emoción insatisfactoria en otra funcional (a nivel interpersonal) es crucial que comprenda los sentimientos del compañero/a (a través de sus expresiones faciales, gestos o verbalizaciones) (Fernández-García y Fernández-Río, 2019). Por otro lado, existe una correlación negativa débil entre las variables de uso de las emociones de otros y la comprensión de las emociones propias. La posible explicación para esta circunstancia es homogénea a la previamente detallada. Si la persona no entiende lo que él/ella misma siente, difícilmente podrá hacerlo con el resto de la sociedad, lo que imposibilita dirigir las emociones interpersonales hacia percepciones más positivas (Ortiz, 2001).

Respecto a las dificultades de aprendizaje, la recepción de información se correlaciona significativamente y de manera positiva con la regulación de las emociones propias y la capacidad de empatizar. Un alumno/a puede interiorizar nuevos datos cuando logra entender y retener la información oral proporcionada por un agente externo (Gómez et al., 2010). Si un estudiante recibe información exógena (en lo que respecta al ámbito emocional) y la comprende, existe una probabilidad más

elevada de que modifique el comportamiento (Piaget, s.f.). Para poder empatizar, es fundamental comprender lo que el resto de personas sienten (Goleman, 1995). Dicha comprensión se facilita si las emociones del otro/a son transmitidas por un lenguaje comprensible para uno/a mismo/a (importancia de la recepción de información) (Fernández et al., 2008). La recepción de información también se correlaciona positivamente (pero con un grado de significancia menor) con las variables de expresión de las emociones propias y regulación de las emociones de otros. Una explicación plausible es que la comprensión de la información que otras personas intentan transmitir facilita la respuesta acorde al mensaje recibido. Debido a ello, alguien capaz de comprender y seguidamente transmitir mensajes acordes al recibido por el código verbal, debería tener mayores facilidades para reconducir las emociones de otros. De esta manera, se facilita la labor de intentar modificar los estados emocionales negativos de otras personas por positivos a través del diálogo (Fernández et al., 2008). Por último, respecto a la recepción de información, esta se correlaciona negativamente con el uso de las emociones propias (a niveles bajos-medios). La premisa que puede explicar este resultado es que si la persona no comprende la información transmitida por un canal concreto, es complejo que pueda dirigir sus habilidades cognitivas internas hacia la toma de decisiones racionales y, finalmente, adoptará comportamientos inadecuados (Alirio y Zambrano, 2011).

Respecto a la expresión oral, esta se correlaciona positivamente con la regulación de las emociones propias (nivel medio) y con la recepción de información (nivel alto). La expresión oral hace referencia a la habilidad que tiene el estudiante para hablar o transmitir información a través del lenguaje verbal (Gómez et al., 2010). Teniendo presentes estos hallazgos, parece probable que la transmisión de los sentimientos internos a las personas del entorno permita un mayor control emocional a nivel intrapersonal (Cano y Cea, 2012). Por otro lado, es importante especificar que el lenguaje oral se aprende a través de la escucha activa (Yaritzza, 2013). Por lo tanto, no parece atípica la correlación positiva entre las variables de recepción y expresión oral (Yaritzza, 2013). La expresión oral también se correlaciona positivamente (a nivel bajo y con un grado de significancia menor) con la identificación de las emociones propias. En este caso, parece factible que cuando la persona identifica lo que siente, pueda transmitir la emoción que está experimentando en un determinado instante (Caruso y Salovey, 2005). Del mismo modo, se detalla que la expresión oral se correlaciona negativamente con el uso de las emociones propias (a niveles bajos). Lo que puede ocurrir en esta situación es que la persona que está reproduciendo verbalmente un mensaje para sí mismo/a (con el fin de intentar reconducir sus procesos cognitivos) no haya elegido unas palabras funcionales.

La atención-concentración-memoria se correlaciona significativamente y positivamente (nivel medio) con las variables de identificación y regulación de las

emociones propias y con la capacidad de empatizar. En esta situación, parece cumplirse la premisa de que cuando una persona logra identificar los estados emocionales que le causan preocupación, es capaz iniciar mecanismos de autorregulación (para evitarlos o disminuirlos), hecho que le permite mantener su concentración en la tarea desarrollada (Gómez et al., 2010). Además, cumple especificar que la atención se trata de una variable imprescindible para establecer satisfactorias relaciones interpersonales (escuchar a otras personas durante largos períodos de tiempo y no distraerse con estímulos irrelevantes) (Vaquerizo-Madrid et al., 2005). Si la variable atencional está bien desarrollada, es sencillo cumplir estos requisitos y ser capaz de escuchar y comprender lo que otras personas sienten. Por otra parte, la atención-concentración-memoria también se correlaciona significativamente y positivamente con la recepción de información y la expresión oral (niveles muy altos). A priori, cuanto mayor es la capacidad de memorizar de una persona, más facilidad albergará para la recepción de nueva información del entorno y responder con un mensaje apropiado (Bernabéu, 2017). Es decir, queda vigente que las comunicaciones sociales requieren altos niveles atencionales y memorísticos (Vecina, 2006). Por otra parte, también resulta crucial que dicha atención y memoria no sean deficitarias en las personas si estas desean transmitir mensajes sin que se distorsionen de su idea inicial. Por lo tanto, es indiscutible que en los intercambios comunicativos los participantes deben recuperar la información de su memoria a largo plazo y dirigir el foco de atención hacia el mensaje que están transmitiendo. Sin embargo, la atención-concentración-memoria se correlaciona significativamente de manera negativa con el uso de las emociones propias. Lo más probable es que cuando las personas no mantienen la atención en los procesos cognitivos que implican tomar decisiones razonadas no logren hacer un buen uso de las mismas (Trujillo y Pineda, 2008).

Por otro lado, los errores de lectura se correlacionan significativamente y positivamente (nivel medio) con las variables de recepción de información y la capacidad de empatizar. Cuando el alumnado presenta problemas de comprensión del lenguaje escrito parece lógico que se incremente la probabilidad de no procesar correctamente la información descrita en el texto (Cooper, 1990). La correlación entre las variables de errores de lectura y la capacidad de entender los sentimientos de los demás quizás puedan darse en situaciones como la transmisión de los mismos a través del canal escrito. En este caso, los problemas al reconocer las palabras y/o sílabas dificultan la capacidad para empatizar (Montes de Oca, 2017). Por otro lado, los errores de escritura se correlacionan positivamente con la capacidad de identificación de las emociones de otros (aunque con un grado de significancia menor al previamente descrito). Las dificultades para hacer uso del lenguaje escrito sin cometer errores dificultan la transmisión de emociones a través de letras y palabras y su posterior comprensión (Montes de Oca, 2017). Asimismo, los errores de escritura

se correlacionan significativamente y de manera positiva (a nivel medio y alto) con las variables de atención y memoria, y con los errores de lectura respectivamente. A priori, no resulta atípico que un alumno/a con problemas de concentración sea más propenso a cometer erratas al poner en práctica el lenguaje escrito. Por otro lado, si un estudiante no logra escribir sin cometer errores ortográficos, puede que exista un problema de identificación de las letras, sílabas y palabras (dificultándose la posterior memorización de lo redactado) (Cobo, 2011). Del mismo modo, es muy infrecuente que los errores en la escritura no se hagan extensivos al ámbito de la lectura (Cobo, 2011).

Respecto a la competencia matemática se encontró que se correlaciona significativamente y de manera positiva (con niveles muy altos cercanos a 1) con las variables de dificultades en lectura y escritura. Esta situación podría ocurrir porque el estudiante puede interpretar erróneamente la finalidad del problema planteado al no comprender el enunciado (Rosales y Salvo, 2013). Además, si el profesor/a hace un “dictado” de las cifras con las que debe trabajar el alumno/a y este no domina el lenguaje escrito, las problemáticas se acrecientan. Además, la competencia en matemáticas se correlaciona positivamente con la recepción de información y el grado de atención y memoria (niveles bajos y medios). Parece factible imaginar que un alumno/a que comprende y/o memoriza el mensaje y las explicaciones del docente (recepción de información), tenga mayor éxito en las asignaturas de cálculo (Sánchez, 2012). Asimismo, parece posible que si dicho alumno/a es capaz de mantener la atención focalizada y sostenida, comprenda mejor las operaciones matemáticas que debe realizar.

Esta investigación sirve para complementar la información disponible en la literatura científica acerca del tópico de la IE y las DA en muestras con Trisomía 21. Además, este trabajo permite revelar que las emociones ejercen un papel tan importante como las habilidades cognitivas en el mecanismo de enseñanza aprendizaje.

Conclusiones

Existen correlaciones entre la inteligencia emocional de los estudiantes y las dificultades de aprendizaje de los mismos. Esto es especialmente importante en personas con discapacidad como la Trisomía 21 en donde la IE es baja y las DA altas. De este modo, desde el ámbito de la educación formal se ayudará a que las personas con discapacidad Trisomía desarrollen su IE y mejoren sus calificaciones

Referencias

Aguilar, R. M. C., Gil, L. O. F., Pinto, G. V. A., Quijada, M. C. R., Zúñiga, S. C. A. (2014). Inteligencia emocional, estrés, autoeficacia, locus de control y rendimiento académico en universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 19(1), 21-35.

- Alirio, I. E., y Zambrano, C. L. C. (2011). Caracterización de los procesos de retroalimentación en la práctica docente. *Entornos*, 24, 73-83
- Bermúdez, M. P., Álvarez, I. T., y Sánchez, A. (2003). Análisis de la relación entre inteligencia emocional, estabilidad emocional y bienestar psicológico. *Universidad de Psicología* 2(1), 27-32.
- Bernabéu, B. E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. Aplicaciones para el entorno escolar. *Reidocrea*, 3(17), 16-23
- Bisquerra, R. (2000). *Educación Emocional y bienestar*. CISS Praxis Educación
- Cano, M. S. R., y Cea, J. M. (2012). Manejar las emociones, factor importante en el mejoramiento de la calidad de vida. *Revista Lagos, Ciencia y Tecnología*, 4(1), 58-67. <https://doi.org/10.22335/rlct.v4i1.169>
- Caruso, D., y Salovey, P. (2005). *El directivo emocionalmente inteligente*. Alga
- Clark, L. A., y Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309–319. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.309>
- Cobo, A. B. (2011). Los trastornos en el aprendizaje de la lectura, el cálculo y la escritura. *Pedagogía Magna*, 11, 56-65
- Cooper, J. D. (1990). *Cómo mejorar la comprensión lectora*. Aprendizaje-Visor.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2005). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 33, 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie3334005>
- Fernández, A. M., Dufey, M., Mourgues, C. (2007). Expresión y reconocimiento de emociones: un punto de encuentro entre evolución, psicofisiología y neurociencias. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 2(1), 8-20
- Fernández, B. F., y Cabello, R. (2021). La inteligencia emocional como fundamento de la educación emocional. *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar*, 1(1), 31-46. <https://rieib.iberomx.com/index.php/rieib/article/view/5>
- Fernández, E., Sánchez, B. F., y Salinero, J. J. (2008). Validación y adaptación de la escala PACES de disfrute con la práctica de la actividad física para adolescentes españolas. *Psicothema*, 20(4), 890-895.

- Fernández-Berrocal, P., y Extremera-Pacheco, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 63-93
- Fernández-García, L., y Fernández-Río, J. (2019). Proyecto Wonderwall: identificación y manejo de emociones en la Educación Física de Educación Primaria. *Retos*, 35, 381-386
- Gil-Olarte, P., Palomera, R., y Brackett, M. A. (2006). Relacionar la inteligencia emocional con la competencia social y el rendimiento académico entre los estudiantes de secundaria. *Psicothema*, 18, 118-123
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Kairós.
- Goleman, D. (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*. Kairós.
- Gómez, B. L. A., Gladys, R. M., Merchán, V., y Aguirre, A. D. C. (2010). Confiabilidad de un cuestionario para rastreo de trastorno de aprendizaje (CEPA) en niños en edad escolar. *Ágora*, 10(1), 55-70
- González, R., Valle, A., Núñez, J., y González-Pienda, A. (1996). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8(1), 45-61.
- Idan, O., y Margalit, M. (2014). Autopercepciones socioemocionales, clima familiar y pensamiento optimista entre estudiantes con discapacidades de aprendizaje y estudiantes típicamente exitosos de las mismas clases. *Journal of Learning Disabilities*, 47, 136–152. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219412439608>
- Izuzquiza, G. D. (2015). Un estudio sobre los perfiles de socialización en una muestra de niños y jóvenes con síndrome de Down. *Tendencias Pedagógicas*, 8, 109–120. <https://doi.org/10.14201/scero20164742743>
- Ke, X., y Liu, J. (2017). Discapacidad Intelectual. Trastornos del Desarrollo. *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP*, 1, 1-28.
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., y Barsade, S. G. (2008). Habilidades humanas: Inteligencia emocional. *Revisión Anual de Psicología*, 59, 507-536. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093646>
- Mayer, J. D., y Salovey, R. (1997). «¿Qué es la inteligencia emocional?». BasicBooks
- Mestre, J., Guil, R., Lopes, P., Salovey, P., y Gil-Olarte, P. (2006). Inteligencia emocional y adaptación social y académica a la escuela. *Psicothema*, 18, 112-117

- Mikulic, I. M., Crespi, M. C., y Cassullo, G. L. (2010). Evaluación de la inteligencia emocional, la satisfacción vital y el potencial resiliente en una muestra de estudiantes de Psicología. *Anuario de Investigaciones*, 17, 169- 178.
- Montes de Oca, A. J. A. (2017). La comunicación empática. <https://www.grupoemprende.mx/la-comunicacion-empatica/>
- Muñoz, Z. A. P., y Chaves, C. L. (2013). La empatía: ¿un concepto inequívoco? *Katharsis-Institución Universitaria de Envigado*, 16, 123-143
- Ortiz, E. (2001). *Inteligencias múltiples en la educación de la persona*. Cooperativa Editorial Magisterio
- Paéz, C. M., y Castaño, C. J. J. (2015). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psicología del Caribe*, 32(2), 268-285
- Palacios, A. (2008). El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad. <https://www.cermi.es/sites/default/files/docs/colecciones/Elmodelosocialdediscapacidad.pdf>
- Pérez-Pérez, N., y Castejón, J. L. (2006). Relaciones entre la inteligencia emocional y el cociente intelectual con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción REME*, 9(22), 1-2
- Petrides, K. V., y Furnham, A. (2000). Diferencias de género en la inteligencia emocional medida y autoestimada del rasgo. *Roles Sexuales*, 42, 449-461. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00195-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00195-6)
- Piaget. (s.f.). Piaget: esquemas cognitivos, asimilación y acomodación. https://www.terapia-cognitiva.mx/pdf_files/psicologa-cognitiva/clase6/Piaget%20Asimilacion%20y%20Acomodacion.pdf
- Romera, M. (2017). *La familia, la primera escuela de las emociones*. Editorial Planeta.
- Rosales, M., y Salvo, E. (2013). *Influencia de la Comprensión Lectora en la Resolución de Problemas Matemáticos de Contexto en estudiantes de quinto y sexto año básico de dos establecimientos municipales de la comuna de Chillán* (Trabajo de Grado). http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1868/1/Rosales_Molina_Maria.pdf
- Salovey, P., Stroud, L. R., Woolery, A., y Epel, E. P. (2002). Inteligencia emocional percibida, reactividad al estrés e informes de síntomas: exploraciones

- adicionales utilizando la escala de meta-estado de ánimo de rasgos. *Psicología y Salud*, 17, 611-627. <https://doi.org/10.1080/08870440290025812>
- Sánchez, J. F. (2012). Sobre la incompreensión matemática y el psicoanálisis. *Revista Affectio Societatis*, 9(16), 1-12
- Thurstone, L. L. (1938). *Habilidades mentales primarias. Monografía psicométrica*. TEA Ediciones
- Trujillo, N., y Pineda, D. A. (2008). Función Ejecutiva en la Investigación de los Trastornos del comportamiento del niño y del Adolescente. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 77-94
- Vaquerizo-Madrid, F., Estévez-Díaz, F., y Pozo-García, A. (2005). El lenguaje en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: competencias narrativas. *Revista de Neurología*, 41(1), 83-89
- Vecina, J. M. L. (2006). Emociones Positivas. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 9-17
- Yaritzza, C. J. (2013). La comprensión de la escucha. *Letras*, 54(87), 125-140
- Yossef, M. (2022). Inteligencia emocional de estudiantes con problemas de aprendizaje y estudiantes con discapacidad intelectual. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(1), 152-160. <https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V14I1.221020>
- Zysberg, L., y Kasler, J. (2017). Dificultades de aprendizaje e inteligencia emocional. *The Journal of Psychology*, 151(5), 464-476. <https://doi.org/10.1080/00223980.2017.1314929>.