

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MÁSTER EN EDUCACIÓN ESPECIAL



TRABAJO FINAL DE MÁSTER

**Desarrollo de la inteligencia emocional como eje
prioritario en la atención educativa del alumnado con
trastorno del espectro autista**

Nombre del tutor académico: **Antonio Luque de la Rosa**

Nombre del alumno: **María José Rivadeneira Landázuri**

Curso académico: 2017 - 2018

INDICE

1. Resumen / Abstract
2. Introducción
 - Estado de la cuestión.
 - Preguntas de investigación.
3. Metodología
 - 3.1. Objetivos de la investigación documental.
 - 3.2. Carácter de la investigación: técnicas e instrumentos utilizados.
 - 3.3. Bases de datos.
 - 3.4. Descriptores.
 - 3.5. Fórmulas de búsqueda.
 - 3.6. Procedimiento de análisis de la información.
4. Resultados
 - 4.1. Trastorno del espectro autista.
 - 4.1.1. *Conceptualización del trastorno del espectro autista.*
 - 4.1.2. *Etiología.*
 - 4.1.3. *Criterios de diagnóstico.*
 - 4.2. Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.
 - 4.2.1. *¿Qué es la inteligencia?*
 - 4.2.2. *¿Qué son las emociones y cuál es su función?*
 - 4.2.3. *Conceptualización de inteligencia emocional.*
 - 4.2.4. *Principales modelos de inteligencia emocional.*
 - 4.3. Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
 - 4.3.1. *La práctica de la regulación emocional y estrategias de afrontamiento para el trastorno del espectro autista.*
 - 4.3.2. *Educación emocional y sus principales programas de intervención para el trastorno del espectro autista.*
 - 4.3.3. *Recursos para el desarrollo de la inteligencia emocional.*
5. Conclusiones
6. Referencias bibliográficas
7. Anexos

1. Resumen / Abstract

El Trastorno del Espectro Autista es uno de los trastornos más diagnosticados en la actualidad y sus características diagnósticas repercuten considerablemente en su desarrollo a nivel general. Sin embargo, una de las áreas afectadas y que no siempre se tiene en cuenta, es el desarrollo emocional, por lo tanto, el siguiente trabajo final de máster tiene como principal objetivo reconocer el rol de la inteligencia emocional como factor substancial en la atención educativa del alumnado con trastorno de espectro autista, además de presentar y analizar algunos de los programas que promueven su desarrollo. Por lo cual, el presente trabajo es una revisión sistemática que sigue una metodología de tipo cualitativa y se basa en el análisis crítico de documentos, para de esta manera facilitar información acerca de los contenidos que lo estructuran: trastorno del espectro autista, inteligencia emocional, dimensión emocional del aprendizaje y los programas, recursos y estrategias que fomentan el desarrollo emocional. Todo esto con la finalidad de aprovechar algunas de las diferentes medidas de apoyo existentes para responder a las necesidades de aprendizaje y conseguir una inclusión real dentro del aula.

Palabras clave: trastorno del espectro autista, inteligencia emocional, educación emocional, programas de educación emocional.

Abstract

The Autism Spectrum Disorder is one of the most diagnosed disorders at present and its diagnostic characteristics affect its development at a general level. However, one of the areas affected and not always taken into account, is the emotional development, therefore, the next master's final work has as its main objective to recognize the role of emotional intelligence as a substantial factor in educational care of students with autism spectrum disorder, besides presenting and examining some of the programs that have developed their development. Therefore, the present work is a systematic review that follows a methodology of qualitative type and based on the critical analysis of documents, in this way, information about the contents that they structure: autistic spectrum disorder, emotional intelligence, the emotional dimension of learning and programs, resources and strategies that foster emotional development. All this in order to achieve some of the different existing support measures to respond to the learning needs and obtain a real inclusion in the classroom

Key words: autism spectrum disorder, emotional intelligence, emotional education, emotional education programs.

2. Introducción

El propósito del siguiente Trabajo Final de Máster, con relación al Máster de Educación Especial de la Universidad de Almería, se asienta en realizar un estudio teórico en profundidad que permita conocer el desarrollo de la inteligencia emocional en el ámbito educativo y con relación al alumnado con trastorno del espectro autista. A partir de dicho trabajo documental se pretende conocer las bases de la inteligencia emocional desde una perspectiva amplia, las distintas teorías y modelos que la fundamentan, los principales programas de educación emocional y los recursos más adecuados para su desarrollo. De esta manera, se busca reafirmar el importante rol que tienen las emociones en la educación y la necesidad de que la práctica docente se fundamente en este sentido para facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula con un mayor enfoque hacia los alumnos¹ que presentan trastorno del espectro autista.

Día a día son más los alumnos diagnosticados con algún tipo de dificultad en su aprendizaje. El trastorno del espectro autista (TEA) es uno de ellos y ha presentado un mayor número de casos durante los últimos años. Según el manual de diagnóstico DSM-V (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013), es posible llegar a un diagnóstico no definitivo desde antes de los siete años de edad y tiene una mayor incidencia en niños que en niñas.

Entonces, resulta evidente y necesario que la práctica educativa muestre mayor interés en esta población y que se propongan nuevas alternativas para intervenir y responder a las necesidades que este alumnado pueden presentar, propuestas que no estén limitadas solamente a la intervención pedagógica y al uso de fármacos. Es por esto que el presente escrito busca enfocar el desarrollo de la inteligencia emocional como una herramienta clave para el crecimiento académico.

Tradicionalmente el enfoque educativo siempre ha sido dirigido hacia la mejora del rendimiento académico del alumnado, es decir, ha buscado el desarrollo del intelecto, la razón, el saber y la formación técnica, como los principales objetivos educativos y se ha dejado de lado la comprensión y regulación de las emociones como una parte fundamental para el desarrollo cognitivo. Sin embargo, autores como Goleman (1997) y Bisquerra, Pérez y García, (2015), insisten en que el crecimiento cognitivo se encuentra directamente

¹ Se utilizará el masculino genérico, sin que suponga ningún tipo de discriminación, así como lo reconoce la Real Academia de la Lengua Española.

influenciado por las competencias emocionales de cada persona y, por lo tanto, puede beneficiar de forma eficaz el desempeño escolar de todos, en especial de los alumnos con TEA.

Dicho lo anterior, es incuestionable la necesidad de analizar y conocer teóricamente el trastorno del espectro autista, ya que requieren de un acercamiento o intervención adecuada y dirigida al desarrollo de la educación emocional. Estar al tanto de estas competencias a mayor profundidad es fundamental para reconocer las medidas y recursos que regulen uno de los procesos adaptativos más importantes, el control o regulación de las emociones, y para el caso específico de TEA, el manejo de la frustración. El trastorno del espectro autista en los últimos años ha sido foco de un sin número de investigaciones, debido a que presenta una base biológica compleja. Según Rutter (2011) afectan directamente al sistema nervioso, al funcionamiento cerebral y principalmente al procesamiento de información proveniente de los estímulos sociales. Por lo general, también se encuentran asociados a discapacidad intelectual, pero se puede decir que sus características específicas forman una entidad propia y única para cada persona que lo sobrelleva. La ausencia o limitada comprensión social que caracteriza al trastorno del espectro autista, según la Confederación de Autismo de España, es la principal causa que impide desenvolverse adecuadamente en su entorno social, ya que les resulta sumamente difícil comprender las emociones, conductas, pensamientos e intenciones de los demás, lo cual crea dificultades a la hora de interiorizar reglas sociales, vitales en la vida escolar.

Se trata, por lo tanto, de una discapacidad que necesita de todo el apoyo profesional posible para lograr el desarrollo pleno de la persona. Para lo cual, el proceso de inclusión en educación requiere mayor atención a las relaciones psicoafectivas dentro y fuera del aula. Recalcando que es aquí, en este espacio, en el que los modelos de relaciones sociales y emocionales aprendidos previamente por los alumnos, se ven afectados, van cambiando y modificando. En este sentido proporcionar herramientas dirigidas a la educación emocional, contribuye al cumplimiento de objetivos con relación al desarrollo de una vida social plena y satisfactoria. Como se menciona anteriormente, se podría describir que la finalidad de la educación se funda en tres ejes principales. El primero sería la adquisición de conocimientos (lenguaje, matemáticas, ciencias, música, arte, tecnología, etc.), su segunda meta se centraría en formar buenos profesionales capaces de aportar sus conocimientos al mundo y, por último, favorecer el desarrollo integral de los alumnos, es decir, contribuir a su crecimiento emocional y social. Por lo tanto, este estudio teórico se

encuadra en esta tercera opción, el desarrollo emocional como aspecto de sumo valor en el desarrollo intelectual e integral de cada alumno.

Como mencionaba Charles Darwin (citado en Bisquerra *et al.*, 2015) “No es la especie más fuerte la que sobrevive, ni la más inteligente, sino la que mejor se adapta a los cambios” (p.11). Es decir, son justamente estos procesos adaptativos los que se ven afectados en el TEA. Bisquerra *et al.* (2015), afirma que nuestras emociones son las encargadas o responsables de que podamos comprender y detectar los cambios que constantemente se producen a nuestro alrededor, así mismo nos permiten dar una respuesta rápida a cada situación. Este importante proceso es el motor de nuestra adaptación social, por lo tanto, después de años de estudios sobre la importancia de las emociones y la adaptabilidad, se empieza a hablar sobre la inteligencia emocional durante la década de los años noventa.

A simple vista, podemos decir que inteligencia y emoción son dos conceptos muy distintos uno del otro, sin embargo, como dice Bisquerra *et al.* (2015), este es uno de los mayores errores de nuestra cultura. Aparentemente son términos incompatibles, por un lado, tenemos la inteligencia que hace mención al saber y la razón, mientras que las emociones como la ira, tristeza, miedo, y angustia, tienen una connotación negativa ya que ubican al sujeto en una situación de debilidad. Razón por la cual, al no estar evidentemente presentes en la vida social y profesional, tampoco se toman en cuenta a nivel educativo. Aunque la inteligencia emocional une a dos conceptos opuestos, representa una paradójica, pero, necesaria unión en la construcción de los principales fundamentos de la educación emocional.

Ahora bien, al referirnos a inteligencia emocional es prudente referirnos a Goleman (1997), quien caracteriza a este concepto como la habilidad de autocontrol, es decir manejar nuestros estados de ánimo, regular los impulsos y evitar que las emociones negativas afecten nuestras facultades racionales y sociales. Habilidades susceptibles de aprenderse y modificarse bajo la influencia del entorno y las personas que nos rodean. Dichas habilidades se desarrollan con gran dificultad en el trastorno del espectro autista, debido a la dificultad para comprender lo que los otros piensan o sienten. Blacher y Howell (citados en Lozano, Cerezo y Sherezade, 2017), hacen mención a varios estudios sobre el tema que reafirman la inmensa dificultad que suponen las actividades sobre atribución de emociones, para las personas con TEA. Además, indican que estos déficits se encuentran principalmente asociados a la dificultad para identificar y comprender los

estados emocionales, además de la capacidad para entender y reconocer el sarcasmo. Motivo por el cual, la inteligencia emocional puede ser una herramienta de gran valor en el proceso de enseñanza y aprendizaje, la cual fomente la comprensión de las emociones como un medio de aprendizaje de habilidades básicas de interacción y comunicación, además de la mejora de los procesos cognitivos.

De ahí que nos preguntemos si la inteligencia emocional puede llegar a predecir e influenciar en el rendimiento académico del alumnado con trastorno del espectro autista. Pulido y Herrera (2017), indican que los componentes emocionales son un evidente factor en el aprendizaje y mencionan que son un “elemento favorecedor de la convivencia entre iguales en la etapa infantojuvenil, contribuyendo a la mejora de pautas de pensamiento y comportamientos acordes a las normas sociales, al mismo tiempo que es un preventor de conductas violentas dentro del ámbito educativo” (p. 1252). Una vez más, hacen hincapié en su importancia en el proceso de socialización ya que se considera que los alumnos que son capaces de controlar y manejar adecuadamente su repertorio emocional, demuestran mayor capacidad de adaptación al entorno y hacia los demás, control de impulsividad y manejo de la frustración, características que se pueden presentar con mayor dificultad en estos casos.

Todos somos capaces de experimentar y reconocer emociones, sin embargo, dicho concepto es una reacción compleja de nuestro organismo y aunque es muy difícil de definir, es fácil reconocer que la emoción genera motivación y ésta, a su vez, se vuelve un elemento imprescindible para generar conocimientos. De aquí, la relación compleja entre emoción y aprendizaje.

En definitiva, para comprender en profundidad los procesos de la inteligencia emocional y sus aportaciones en el aprendizaje es necesario recordar que al insistir en este proceso no se está dejando de lado la importancia de adquirir conocimientos, por el contrario se busca tener una perspectiva amplia en la adquisición de los mismos, a través de todos los medios posibles para facilitar este proceso tan fundamental y mejorar las prácticas educativas que garanticen la inclusión y el progreso académico del alumnado con trastorno del espectro autista en el sistema de educación formal. Es decir, “repensar la educación a la luz de la inteligencia emocional... para formar personas en todos sus aspectos” (Bisquerra *et al.*, 2015, p. 17).

Es por esto que la siguiente revisión bibliográfica pretende abarcar de manera precisa y global toda la información más relevante sobre la inteligencia emocional como eje prioritario en la atención educativa del alumnado con trastorno del espectro autista. Para lo cual, dicho trabajo está estructurado de la siguiente manera: la introducción y las respectivas preguntas de investigación; el método de la investigación; los resultados de la investigación que tratan de manera principal los trastorno del espectro autista y la inteligencia emocional desde una aproximación teórica y el desarrollo de la inteligencia emocional a nivel educativo; por último, se presenta las conclusiones y los anexos pertinentes en cuanto al tema.

➤ **Estado de la cuestión.**

El panorama actual con relación a las investigaciones sobre el tema del autismo y la inteligencia emocional es bastante amplio, pero, también un poco confuso, debido a la complejidad del trastorno. Por un lado, encontramos que su definición, causas y las posibles intervenciones están en constante estudio e investigación, y por otro lado, a medida que la difusión de una educación para todos aumenta, las investigaciones sobre medidas para lograr una educación inclusiva van en crecimiento y por lo tanto, muchos estudios también se enfocan en la intervención educativa y las herramientas para promover el aprendizaje de todo el alumnado, principalmente los que presentan dificultades en su aprendizaje dentro de los entornos educativos ordinarios.

Dicho de otra manera, es fundamental considerar, analizar y poner en práctica herramientas y servicios que pueden brindar las instituciones educativas para potenciar el desarrollo global de las personas con trastorno del espectro autista. Sin embargo, hasta ahora los avances para incorporar herramientas que trabajen el desarrollo emocional, como parte importante del desarrollo global, no solo son limitados, sino que se han constituido un desafío difícil de abordar.

Es sustancial tener en cuenta que los casos que han sido detectados y diagnosticados con trastorno del espectro autista se encuentran en aumento en los últimos años. La Confederación Española de Autismo, refiere que no se conoce con exactitud el número de casos de TEA existentes en España, ya que no existen censos oficiales, pero al tener en cuenta los estudios epidemiológicos realizados en Europa por la asociación internacional *Autism-Europe aisbl en el 2015*, las cifras muestran que existe

aproximadamente un caso de TEA por cada 100 nacimientos en Europa, mientras que, en Estados Unidos, hay un caso por cada 88 nacimientos (Della y Cera, 2015).

En los últimos años, son varios los estudios que han dirigido su interés hacia este campo, por lo tanto, para alcanzar una visión amplia y a profundidad del desarrollo de la inteligencia emocional y el trastorno del espectro autista, en el siguiente estado de la cuestión sobre dicha problemática, se realizará un análisis breve de investigaciones trascendentales para este campo de estudio. Dichas investigaciones han sido seleccionadas según la relevancia de su información y aportaciones al ámbito educativo, además se ha tomado en cuenta la fecha de elaboración y/o publicación, debido a que se realizará un recorrido cronológico que culmina con las investigaciones más actuales.

A pesar de los significativos avances en el campo de la investigación sobre el tema y los recursos especializados enfocados en el trastorno del espectro autista, todavía existe en España un gran vacío en cuanto a atender sus necesidades (Bejarano, Magán, De Pablos y Canal, 2018). Se ha llegado a un conocimiento más profundo sobre el trastorno, su etiología, epidemiología, diagnóstico, la detección precoz y la atención temprana. Pasos trascendentales, pero sobre todo, necesarios para poder realizar mejores intervenciones en el ámbito educativo, reconocer sus necesidades y brindar recursos que potencien al máximo el desempeño escolar de este grupo minoritario.

Para comenzar con este análisis, Lozano, Alcaraz y Cólás (2010) en su investigación sobre *La enseñanza de emociones y creencias a alumnos con trastornos del espectro autista*, se estudió el efecto de la comprensión de emociones para mejorar las habilidades sociales. Para ello, se seleccionaron 12 alumnos con TEA de primaria y secundaria, con edades de entre 7 y 18 años de edad. El principal objetivo de la investigación fue llevar a cabo una intervención educativa que mejore las habilidades sociales, emocionales y comunicativas de los participantes, además de la comprensión de estados mentales. Por otro lado, también buscó analizar y evaluar la eficacia de las metodologías y los procesos de intervención educativos.

En cuanto a la enseñanza y evaluación acerca de la comprensión de estados mentales el equipo investigador se basó en las aportaciones de Howlin, Baron-Cohen y Hadwin, para elaborar material didáctico de menor a mayor complejidad que fomente la comprensión de emociones y creencias. Además, se creó una escala valorativa de las competencias sociales dividida en tres principales dimensiones: habilidades sociales

básicas, habilidades de referencia y habilidades de capacidad intersubjetiva. Dicha investigación se llevó a cabo bajo un carácter aplicado y contextual, siguiendo un diseño de pretest-postest, es decir que, en un primer plano los participantes fueron evaluados para poder desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en los conocimientos de cada uno. Después de once semanas que duró la intervención, cada participante fue evaluado por segunda vez, para observar y constatar los avances y/o dificultades.

Finalmente, con relación a los resultados de esta primera investigación se observa que los doce participantes mostraron evidentes mejoras en cuanto a la comprensión de emociones y creencias, después del proceso de evaluación e intervención inicial. Además, el proceso de intervención educativa posibilitó la generalización de mencionados aprendizajes, aunque en valores limitados. De igual manera sucede en el área social, ya que se manifestaron cambios que afectan positivamente las interacciones sociales de los alumnos con TEA y sus pares. Hubo un aumento en las relaciones de interacción espontáneas, mayor capacidad para comprender expresiones gestuales, comprender ciertas claves que rigen situaciones sociales y la habilidad para generalizar el reconocimiento y la comprensión de ciertas emociones. Podemos decir que la principal meta fue la generalización de los aprendizajes adquiridos, pero al mismo tiempo fue la mayor dificultad en el proceso. A pesar de este panorama, los resultados han demostrado que, con una intervención estructurada y adaptada a las necesidades de aprendizaje específicas del alumno, es posible potenciar las competencias sociales y emocionales.

Por consiguiente, el segundo estudio que se tiene en cuenta, realizado también por Lozano, Alcaraz y Bernabeu (2012), mantiene relación con el anterior y presenta un enfoque distinto acerca del tema. Esta investigación sobre *Competencias emocionales del alumnado con Trastornos del Espectro Autista en el Aula Abierta Específica de Educación Secundaria*, tiene como principal objetivo reflexionar acerca de cómo enseñar competencias emocionales, qué elementos incurren en este proceso de enseñanza y el desafío pedagógico para con este alumnado. El diseño se basó en un estudio y análisis exhaustivo de casos dentro del ambiente educativo, se trabajó con 5 alumnos de un aula abierta y específica de educación secundaria, durante dos años. En cuanto al procedimiento, es un estudio descriptivo y se realizó por medio de la observación participante para lograr obtener toda la información real y espontánea posible.

Al igual que el anterior estudio, se consideró la importancia de dirigir el modelo de enseñanza hacia la capacitación del alumnado con trastorno del espectro autista en el

proceso de adquirir competencias emocionales y sociales. Sin embargo, la principal dificultad sobre el tema se volvió a manifestar, es decir, lograr generalizar los aprendizajes a otras áreas o dominios no necesariamente enseñados. A diferencia del anterior estudio, Lozano *et al.* (2012), utilizaron herramientas de intervención conductual. Incluyendo técnicas de modelado, refuerzo positivo y retroalimentación inmediata. De esta manera, lograron desarrollar las capacidades de comprensión de emociones ejecutadas en distintas situaciones y tareas, pero conectadas.

En términos generales, la complejidad del tema queda a la luz y a través de este estudio se descubrió la importancia de las variables que intervienen en la complicada tarea de enseñar competencias emocionales al alumnado con trastorno del espectro autista. Al realizar la investigación en un aula abierta específica, buscan asegurarse de que en el ambiente escolar diario se integre la enseñanza de mencionados conceptos, de manera más real y sin tener que forzar estos aprendizajes durante pruebas clínicas.

En otros aspectos, la investigación de Pulido y Herrera (2017) acerca de *La Inteligencia Emocional como predictora del rendimiento académico en la infancia: contexto pluricultural de Ceuta*, nos acerca poco a poco a nuestro foco de atención, el ámbito escolar y la relación de la inteligencia emocional con el rendimiento académico del alumnado con TEA. Siempre ha existido una inmensa preocupación por el bajo rendimiento académico de esta población, por lo que en la actualidad se está otorgando mayor interés a este campo de trabajo, al igual que mayor esfuerzo por encontrar nuevas medidas de actuación docente frente a las necesidades educativas visibles en las aulas inclusivas. Por lo tanto, de acuerdo a una perspectiva actual, la inteligencia emocional puede ser la llave para mejorar el rendimiento académico (Pulido y Herrera, 2017).

Los objetivos que tiene la presente investigación fueron reconocer y analizar cuáles son los predictores de la inteligencia emocional y el rendimiento académico, en función de variables como el género, curso, cultura y estatus socio económico. De acuerdo con los resultados y después de evaluar a 404 alumnos, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico.

Estas aportaciones corroboran los resultados obtenidos por las investigaciones anteriores, sin embargo, resulta bastante complicado determinar qué porcentaje del éxito académico se atribuye a la inteligencia emocional. No obstante, lo que sí se puede asegurar es la importancia de integrar este componente en nuestro diario vivir. Aunque

esta investigación no se enfocó solamente en el trastorno del espectro autista, resulta necesario tener una visión completa, que describa detalladamente los efectos favorecedores de la inteligencia emocional. Por lo tanto, las aportaciones de Pulido y Herrera (2015) pusieron en claro el por qué existe tanto interés en implementar nuevos programas de educación emocional, ya que se demostró que benefician a las interacciones sociales y afectan directamente a los componentes conductuales e intelectuales.

A diferencia de los anteriores autores, nos encontramos frente a una nueva perspectiva, la cual nos permite reconocer que son varias las habilidades específicas que integran a la inteligencia emocional. Dichas habilidades se engloban en tres categorías principales: comprensión y adecuación de las propias emociones, autocontrol de las propias emociones y motivación por llevar a cabo una tarea. Estas tres categorías nos llevan a describir a la inteligencia intrapersonal, mientras que cuando hablamos de la capacidad para identificar y comprender emociones ajenas y habilidades que facilitan la interacción social, estamos refiriéndonos a la inteligencia interpersonal. Estos dos elementos esenciales de la inteligencia emocional, nos permiten entender el porqué de la relación directamente proporcional entre rendimiento e inteligencia emocional, teniendo en cuenta que dicho éxito también es alcanzado gracias a la inteligencia racional.

Por otro lado, al referirnos a educación emocional hay que reconocer que son varios los recursos materiales y humanos necesarios para lograr un proceso de enseñanza y aprendizaje óptimo, razón por la cual Lozano *et al.* (2017), en su investigación acerca de ***Materiales didácticos para la enseñanza de habilidades emocionales y sociales en el alumnado con TEA: una investigación colaborativa en educación Primaria y Secundaria***, tuvieron como objetivo valorar el desarrollo de competencias emocionales mediante la colaboración de la familia y el centro educativo, con el fin de trabajar conjuntamente para lograr expandir los aprendizajes fuera del ambiente escolar y mediante el uso de materiales didácticos específicos. La muestra de la investigación se compuso por seis alumnos de primaria y secundaria con necesidades educativas especiales relacionadas con trastorno del espectro autista. El trabajo también requirió la participación de docentes, especialistas, investigadores y familias. Con el objetivo de que, al trabajar diariamente con estos alumnos dentro de contextos naturales y afines, fuera posible desarrollar experiencias de la vida diaria que permitan extrapolar los aprendizajes con mayor facilidad. Lozano *et al.* (2017), resaltaron el rol de los padres, “los padres son la mejor fuente de información sobre sus hijos y deberían ser los mejores aliados del

centro educativo” (p.45). Por lo tanto, la participación de las familias fue primordial para generalizar y reforzar dichos aprendizajes, además de facilitar que perduren en el tiempo.

Finalmente, con este estudio se puede concluir que mediante el uso de materiales educativos que fomentan el aprendizaje de habilidades emocionales, se observan ciertos avances en el desarrollo de competencias sociales y emocionales, de forma más específica en: habilidades de capacidad intersubjetiva, reconocimiento de estados mentales propios y ajenos, reconocimiento de emociones y creencias, resolución de conflictos, entre otros.

Para finalizar, la última investigación seleccionada es de Zantinge, Rijn, Stockmann y Swaab (2017) acerca de *Estrategias de regulación de la excitación y la emoción fisiológicas en niños pequeños con trastornos del espectro autista*, tiene el objetivo de evaluar las respuestas emocionales en el contexto de la frustración frente a diferentes situaciones y/o actividades. Es un estudio comparativo y realizado en una muestra de 29 niños con TEA y 45 niños en desarrollo típico, en un rango de edades de 4 y 8 años. Cuando hablamos de este trastorno, con frecuencia lo asociamos a respuestas emocionales y conductuales problemáticas; sin embargo, es nuestro deber reconocer que toda respuesta comportamental tiene una razón de ser, más aún si nos encontramos frente a un caso de trastorno del espectro autista. Las emociones son estados psicológicos complejos que implican el desarrollo de un sentimiento y una respuesta fisiológica conductual. Por lo tanto, es bastante común para las personas con este trastorno que al enfrentarse a una situación o escenario nuevo, e incluso actividades que exijan mayor dificultad y esfuerzo, estas pueden generar frustración, irritabilidad, agresión, autolesión y respuestas emocionales exageradas. Es este proceso el que afecta directamente en su aprendizaje, ya que la comunicación, toma de decisiones y la motivación se encuentran afectadas y limitan la adquisición de nuevos conocimientos.

La relevancia de esta investigación se basó en que la gran mayoría de estudios solo se enfocaba en la habilidad para reconocer las distintas emociones, mientras que Zantinge, Rijn, Stockmann y Swaab (2017) se centraron en la regulación de emociones propias y las respuestas fisiológicas que causa la sobre excitación emocional. Por este motivo, dicho trabajo nos acerca al origen de la teoría sobre inteligencia emocional, es decir sus fundamentos fisiológicos. Los resultados indicaron que las respuestas emocionales manifestadas por niños con trastorno del espectro autista son similares, en el contexto de la frustración, con relación al grupo con desarrollo típico. Sin embargo, las diferencias se observaron en las respuestas de regulación emocional seleccionadas por cada uno, ya que

el primer grupo recurrió a medidas menos constructivas, lo que llevó a mayores problemas de autocontrol.

Como resultado de este breve repaso por investigaciones recientes y referentes al tema de estudio, es posible confirmar el complejo panorama que presenta el trastorno del espectro autista frente a la inteligencia y regulación emocional, más aún todavía aquellos con necesidades de apoyo intensas. Las competencias emocionales que presenta el alumnado con trastorno del espectro autista, plantean que además de dificultades de interacción social y comunicación, persiste una gran dificultad en cuanto a flexibilidad conductual. Problemas que se manifiestan entre moderados a severos y ponen barreras en el aprendizaje, comprensión de ideas, sentimientos, estados mentales, etc.

En conclusión, las dificultades son evidentes y claras en la mayoría de estudios mencionados, sin embargo, la pieza fundamental y más complicada es la toma de medidas para dar respuesta a estas necesidades; he aquí la mayor dificultad. Son pocas las investigaciones que se enfocan en el estudio de medidas o programas de regulación emocional, por lo tanto, más adelante se pretende profundizar en el análisis y reflexión acerca de programas de intervención con el objetivo de alcanzar una enseñanza que brinde respuestas eficaces a las necesidades que manifiesta este alumnado.

➤ **Preguntas de investigación.**

A la vista de las investigaciones presentadas anteriormente, se me han planteado las siguientes preguntas de investigación, las cuales han guiado el desarrollo del análisis documental que conforma el presente trabajo final de máster y se responderán de manera individual y detallada en el apartado de los resultados.

- ¿Cuáles son las diversas concepciones sobre el trastorno del espectro autista?
- ¿Qué líneas de investigación existen acerca de la inteligencia emocional?
- ¿Cuál es la influencia de la inteligencia emocional en la educación y desarrollo del alumnado con trastorno del espectro autista?
- ¿Cuáles son las principales estrategias, programas y recursos que intervienen en la educación emocional para el alumnado con trastorno del espectro autista?

3. Metodología

Con respecto al presente estudio en particular, investigar la idoneidad sobre el desarrollo de la inteligencia emocional con relación al alumnado con trastorno del espectro autista,

se justifica en la importancia que tiene la educación emocional como un gran predictor de un óptimo desarrollo personal, emocional, social e intelectual y por lo cual, se requiere de un análisis e interpretación exhaustiva del tema para lograr desarrollar resultados concretos y claros acerca del mismo tema. Por lo tanto, la metodología de la presente investigación requiere de un estudio analítico y crítico que se describe a continuación, teniendo en cuenta los objetivos de dicha investigación, las características principales, técnicas, instrumentos y procedimientos utilizados en la misma, con el fin de proceder luego a la respectiva elucidación de las relaciones significativas sobre el tema, que se genera tras el estudio de la información seleccionada.

3.1. Objetivos de la investigación documental.

Como consecuencia de mi formación en el campo de la educación y de mi experiencia profesional, he podido confirmar que la educación requiere de constante actualización e innovación para lograr responder a los todos retos que se presentan debido a la diversidad del alumnado, por lo cual se necesita hacer uso de distintas herramientas, material y/o enfoques para satisfacer y abarcar todo tipo de problemática dentro y fuera del espacio de clase. Es por esto, que los objetivos del presente trabajo final de máster son los siguientes:

- Exponer de manera profunda y precisa las diversas concepciones terminológicas acerca del TEA, así como el diagnóstico y características que lo definen.
- Analizar las diferentes líneas de investigación acerca de inteligencia emocional para realizar una aproximación teórica de dicho concepto, sus principales modelos o tipos, los agentes que participan en su desarrollo, su funcionalidad y afectación en el desarrollo global y la calidad de vida del alumnado.
- Analizar la importancia de la inteligencia emocional como factor fundamental en la atención educativa del alumnado con trastorno del espectro autista.
- Indagar, describir y analizar las estrategias de intervención, recursos y programas que fomentan el desarrollo de la educación emocional. Reconocer cuáles son los más utilizados y apropiados en la intervención educativa del alumnado con trastorno del espectro autista, sus principales características y eficacia.

3.2. Carácter y método de la investigación: técnicas e instrumentos utilizados.

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque interpretativo siguiendo una metodología de tipo cualitativa basada en un análisis de documentos que presenta una estructura de investigación flexible, la cual permitió conocer y describir con detenimiento

la problemática del tema de estudio, para posteriormente plantear las conclusiones necesarias acerca de la importancia de la inteligencia emocional como herramienta de intervención educativa del alumnado con trastorno del espectro autista. Por lo tanto, la naturaleza de dicha investigación cualitativa tiene como objetivo describir las múltiples cualidades del fenómeno estudiado, es decir que su intencionalidad se centra en la comprensión total de una realidad y como menciona Quintana y Montgomery (2006) “realidad considerada desde sus aspectos particulares como fruto de un proceso histórico de construcción y vista a partir de la lógica y el sentir de sus protagonistas” (p.48).

De igual manera, Martínez (2011) se pronuncia y refiere que “esta investigación trabaja con contextos que son naturales o tomados tal y como se encuentran, más que reconstruidos o modificados por el investigador” (p.15). Por lo tanto, para orientar este análisis de documentos a interpretación de contenido del mismo se realizan unas preguntas de investigación que consiguen regir este trabajo. Cabe mencionar también que el objeto de estudio de investigación surge del análisis concreto de una realidad, la cual aspira una respuesta inmediata y se manifiesta claramente en el ámbito educativo.

- ***Técnicas de investigación.***

Para llevar a cabo esta investigación ha sido preciso hacer uso del análisis de documentos como técnica básica dentro del enfoque cualitativo, debido a que permite presentar y describir la información recolectada de manera unificada y sistematizada para facilitar su comprensión (Galeano, 2004). Técnica que demanda de un procesamiento analítico para lograr comprender, evaluar, seleccionar y sintetizar la información más relevante, a la luz del problema de estudio, determinado previamente.

- ***Instrumentos de investigación.***

Con relación a los instrumentos de investigación se ha optado por realizar fichas de registro para la recogida de información, con el propósito de registrar, resumir, organizar y clasificar todos los datos extraídos de las fuentes bibliográficas detalladas en el apartado final. La ficha de registro elaborada permite reconocer o identificar los libros, revistas y artículos científicos manejados, además contiene datos importantes de cada obra, como: ideas principales, objetivos, conceptos, resumen, conclusiones y demás información relevante según el caso lo requiera. (Ver Anexo 1)

3.3. Bases de datos.

A continuación, se mencionan en orden alfabético todas las bases de datos utilizadas para el proceso de recopilación de la información. Además, se realizó una tabla de registro detallada de los artículos investigados. (Ver Anexo 3)

Bases de datos	Enlace
Dialnet	https://dialnet.unirioja.es/
Google Académico	https://scholar.google.es/
Redalyc	http://www.redalyc.org/home.oa
Scopus	https://www.scopus.com/search/form.uri?sort=plf-f&src=s&st1=autismo&nlo=&nlr=&nls=&sid=e2cf1be028bd845a6514b966ab1c551c&sot=b&sdt=b&sl=22&s=TITLE-ABS-KEY%28autismo%29&display=edit&numOfFields=0&edit=t&partialQuery=&origin=resultslist&txGid=ceb10323fbf1a200b55b632ae7162f30
Scielo	http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es
Web of Science	https://apps.webofknowledge.com/UA_GeneralSearch_input.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&SID=C2zgKlpxFmyxM5oAtuQ&preferencesSaved=

Figura 1. Bases de Datos.

3.4. Descriptores.

Con relación a los descriptores utilizados para la recogida de información a través de diferentes bases de datos, se hizo uso de distintas palabras claves que definen de forma muy general y sencilla el contenido de cada documento, además que de esta manera se facilita su búsqueda y localización. Por lo tanto, los descriptores que han sido fundamentales para esta investigación son los siguientes: *autismo, trastornos del espectro autista, las emociones en el autismo, autismo en España incidencia, inteligencia emocional y datos estadísticos, DSM V, educación emocional, regulación emocional, inteligencia emocional y autismo, autismo y aprendizaje, programas de inteligencia emocional y autismo, herramientas de educación emocional, special issue on early intervention, TEACCH, autism and emotional intelligence.*

3.5. Fórmulas de búsqueda.

La búsqueda de información científica es un proceso de carácter global que requiere de varios factores relacionados entre sí. Por lo tanto, para localizar la información que el tema de investigación demanda, fue importante determinar el tipo de fuentes a consultar y los recursos, en su mayoría tecnológicos. Aunque las nuevas tecnologías nos brindan libre acceso a la infinita gama de información contenida en la red, es necesario hacer uso de fuentes que garanticen la validez de la información. Todo esto a través de procesos de selección que faciliten la obtención de material fiable, de calidad y relacionado con el

tema de investigación. Es por esto y más, que a continuación se detallan según las bases de datos utilizadas para recabar información, las expresiones booleanas y la cantidad de artículos utilizados en el desarrollo de este proceso investigativo.

Tabla 1
Bases de datos con las fórmulas de búsqueda utilizadas.

Bases de datos	Expresiones booleanas	Resultados utilizados
Dialnet	Intervención psicopedagógica y autismo	2
	Inteligencia emocional y autismo	5
Google académico	Lectoescritura y autismo	2
	Autismo repositorio UAL	4
	Adaptación curricular para niños con autismo	1
	Las emociones en el autismo	1
	Autismo en España incidencia	1
	Regulación emocional y datos estadísticos	1
	DSM V	1
	Trastornos del espectro autista	2
	Intervención psicopedagógica y autismo	1
Redalyc	Inteligencia emocional y autismo	1
Scopus	Autismo y aprendizaje	1
	Special issue on early intervention	1
	Inteligencia emocional	2
	Autismo	1
	TEACCH	1
	Autism and emotional intelligence	3
	Autismo y trastornos del lenguaje	1
Scielo	Programas de intervención y autismo	1
Web of science	Autismo de alto funcionamiento	2
Total		35

Nota: la tabla de bases de datos indica las expresiones booleanas con el número total de artículos encontrados para cada una.

3.6.Procedimiento de análisis de la información.

Una vez recolectada toda la información necesaria que cimienta esta investigación, es justo proceder con la fase esencial de análisis exhaustivo de la misma. Al encontrarnos con una investigación cualitativa, dicho análisis se refiere a un conjunto de operaciones, transformaciones y reflexiones que se realizan con todos los datos, con la única finalidad de seleccionar y extraer lo más significativo con relación al problema de estudio, así como lo menciona Hernández, Fernández y Baptista (2010).

En otras palabras, el análisis de la información es un proceso esencial que consiste en obtener datos no estructurados para poder organizarlos y agruparlos según sea necesario. Por lo tanto se ha realizado un análisis documental exhaustivo con fichas de registro para lograr clasificar y almacenar la información necesaria. Después de tener al alcance la información suficiente, existen cuatro pasos a seguir en el análisis de la información de una investigación cualitativa: selección y síntesis de la información que

se enfoca en analizar y estudiar toda la información recogida con el objetivo de separar los datos relevantes de los que no lo son; el segundo paso que sigue la presente investigación es la *codificación de la información*, con el cual se ha buscado agrupar los datos en categorías de acuerdo a diferentes conceptos o temáticas y de esta manera expresar su contenido conceptual. En otras palabras “la codificación es la operación que asigna a cada unidad categorial una determinada notación, etiqueta o palabra que expresa el contenido conceptual” (Fernández, Extremera, Ruiz y Cabello, 2006, p.52); el siguiente paso realizado fue la *categorización* y se refiere a la integración de la información recolectada, para lo cual ha sido necesario relacionar los datos obtenidos con el tema del desarrollo de la inteligencia emocional en el trastorno del espectro autista, para obtener el tipo y cantidad de información verdaderamente útil (Fernández *et al.*, 2006).

Por último, una vez que la información fue analizada, agrupada y presentada siguiendo un formato legible y claro, también hay que mencionar el *sistema de triangulación* que ha permitido la verificación y el contraste de la información, combinando y comparando dos o más fuentes, entre las cuales también se encontraron investigaciones similares.

4. Resultados

Una vez finalizado el acercamiento inicial al tema de estudio, los siguientes subapartados exponen los resultados del mismo, empezando por conceptualizar y comprender el trastorno del espectro autista; seguido de los fundamentos teóricos que explican la inteligencia emocional, sus componentes, función y los principales programas; para finalmente culminar con la dimensión emocional del aprendizaje, la educación emocional y los diferentes programas y herramientas que utiliza la inteligencia emocional.

4.1. Trastorno del espectro autista.

A continuación, se pretende exponer de forma precisa las diversas concepciones terminológicas del trastorno del espectro autista, las características que lo definen, su etiología y diagnóstico.

4.1.1. Conceptualización del trastorno del espectro autista.

Hace más de setenta años desde que Kanner en 1943 (Citado en Lozano *et al.*, 2017), analizó y habló sobre el autismo como una perturbación innata para mantener contacto afectivo social y su injerencia directa en el desarrollo intelectual de la persona que lo

sobrelleva. Por lo tanto, expresa tres características principales: retraso en la adquisición del lenguaje, dificultad para establecer contacto social y conductas repetitivas o estereotipadas. Sin embargo, dicho concepto ha ido variando y concentrando nuevos planteamientos constantemente, aunque algo sí quede claro y es que el diagnóstico de trastorno del espectro autista presenta grandes retos a nivel social, cognitivo, afectivo, comunicativo y comportamental. Además, se debe tener en cuenta que cada persona es capaz de manifestar características únicas y diferentes.

Teniendo en cuenta la complejidad de la temática, es preciso hacer un recorrido teórico e histórico que contribuya con las aportaciones más trascendentales sobre la misma, para lo cual es preciso comenzar por Leo Kanner (Citado en Padilla y Sánchez, 2007), quien menciona que existen tres rasgos fundamentales que describen a la persona con autismo: el primero es la evidente incapacidad de relacionarse con otras personas e incluso con situaciones; también las alteraciones o dificultades de comunicación y lenguaje, en muchos casos la ausencia casi total de lenguaje y la presencia de ciertas alteraciones como la ecolalia y la comprensión de forma literal; por último, describe la tercera característica como la insistencia de la invariancia del ambiente, es decir, la insistencia por mantener las mismas rutinas y la inflexibilidad para aceptar los cambios.

Casi al mismo tiempo, Asperger en 1944 se refiere al autismo como una psicopatía caracterizada por la dificultad para la integración social, dificultades de lenguaje, dificultad en el control emocional, pobreza motora, escasa o nula expresión facial e incapacidad para fijar la mirada (Lozano *et al.*, 2017).

Más adelante, Bettelheim en 1950 menciona que el autismo se debía a un trastorno emocional a causa del entorno familiar negativo y la falta de vínculos significativos del niño o niña con sus padres, lo cual afectaba directamente en su desarrollo global. Al dirigir este concepto por la línea del psicoanálisis, dió comienzo a la etapa más difícil para las investigaciones sobre autismo. Señalar que, esta visión tuvo consecuencias decisivas en las siguientes aportaciones científicas, las cuales se fueron desarrollando en la línea de autismo como un trastorno ejecutivo, tomando en cuenta sus alteraciones psicológicas y su etiología, apuntándose ya a una base mayormente neurobiológica. A partir de entonces, debemos mencionar que es posible encontrar enormidad de estudios y reflexiones, las cuales se han ido moldeando con la finalidad de comprender el autismo con más objetividad, hasta el día de hoy. Ahora bien, actualmente todavía nos resulta bastante difícil obtener una definición exacta de dicho trastorno, debido a las diversas

características que puede presentar cada caso; es decir, la sintomatología que lo caracteriza abarca un amplio abanico de interacciones y resultados entre la interacción social y la habilidad de comunicación. Razón por la cual el autismo pasa a denominarse trastorno del espectro autista.

Por consiguiente, Martos y Morueco (2007), refieren la existencia de tres tipos de alteraciones dentro del espectro autista: social (comportamientos de soledad completa o el extremo contrario), lenguaje y comunicación (variaciones en el lenguaje semántico y pragmático), pensamiento y conducta (rigidez de conducta y pensamiento, perseverancia de rutinas y ausencia de juego simbólico).

Por otro lado, al llegar a una aclaración conceptual más reciente, López, Rivas y Taboada (2009) define al trastorno del espectro autista como:

Trastorno neuropsicológico de curso continuo, asociado frecuentemente a retraso mental, con un inicio anterior a los tres años de edad, que se manifiesta con una alteración cualitativa de la interacción social y de la comunicación, así como con unos patrones comportamentales restringidos, repetitivos y estereotipados con distintos niveles de gravedad (p. 557).

Por último, al recurrir a la American Psychiatric Association también se pueden observar importantes variaciones de acuerdo con las dos últimas versiones del Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. La última versión DSM V, considera el trastorno del espectro autismo como una categoría dimensional que abarca una serie de trastornos, mientras que en la anterior versión del manual (DSM IV-R) dichos trastornos fueron calificados como entidades diferentes. “Los pacientes con un diagnóstico bien establecido según el DSM-IV de trastorno autista, enfermedad de Asperger o trastorno generalizado del desarrollo no especificado de otro modo, se les aplicará el diagnóstico de trastorno del espectro del autismo” (APA, 2013, p.30).

Tomando en cuenta la última versión DSM-V (APA, 2013), el TEA se caracteriza por la presencia de deficiencias en la comunicación e interacción acción y se puede manifestar a través de conductas comunicativas no verbales, reciprocidad emocional deficiente y la dificultad para adecuar el comportamiento a diferentes contextos sociales. La gravedad del trastorno según la APA (2013), se basa en “deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos” (p.28). En definitiva, después de este recorrido exhaustivo por la historia que define al autismo, podemos

reconocer la importancia de cada una de las aportaciones investigativas y científicas que han marcado el camino para llegar hasta el concepto de trastorno del espectro autista, presente en la actualidad cada vez con mayor frecuencia.

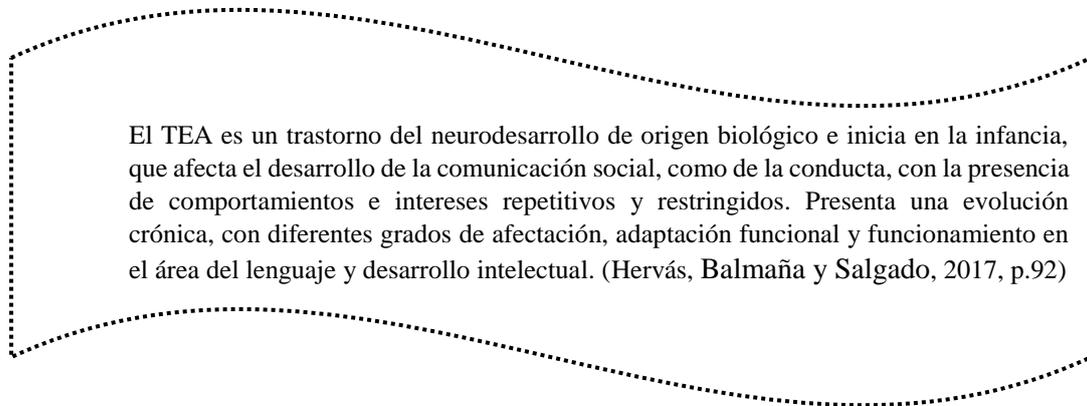


Figura 2. Definición actual del Trastorno del Espectro Autista.

4.1.2. Etiología.

Se ha recurrido a varias teorías que exponen las posibles causas del trastorno del espectro autista; sin embargo, aunque todavía nos encontramos frente a una condición de causa desconocida con exactitud, existe una gran diversidad de propuestas teóricas sobre su etiología pero que, al mismo tiempo, todavía no logran explicar con claridad y precisión la génesis del mismo. Por lo tanto, es importante reconocer la existencia de factores neurobiológicos, estructurales y ambientales que contribuyen a su desarrollo.

➤ *Factores neurobiológicos.*

Por una parte, se considera que el trastorno del espectro autista tiene un origen fundamentalmente biológico y las investigaciones científicas actuales han ido confirmando que se asocia y tiene una mayor influencia genética. Lord *et al.* (2000), refiere la existencia de múltiples estudios que sugieren la implicación de los factores genéticos, ya que se han encontrado genes que están relacionados e implicados con el desarrollo del trastorno, así como de hormonas que intervienen en su aparición.

➤ *Factores estructurales.*

Lord *et al.* (2000), menciona que existen ciertas diferencias anatómicas en las personas diagnosticadas con trastorno del espectro autista, más específicamente a nivel cerebral, puesto que se han encontrado diferencias en la estructura del cerebelo, el hipocampo y la amígdala. Además, se observó una mayor presencia de neuronas y fibras nerviosas

subdesarrolladas, esto quiere decir que las señales nerviosas se ven interferidas con mayor frecuencia. Sin embargo, estas son solo algunas de las diferencias que insinúan que el autismo se debe a un desarrollo anormal del cerebro durante el periodo de gestación.

➤ *Factores ambientales.*

A pesar de las creencias de que el trastorno del espectro autista tiene un factor hereditario, también se ha estudiado la posibilidad de que la presencia de este trastorno se manifieste con mayor probabilidad a causa de factores ambientales inapropiados, como la presencia de diversas complicaciones durante las etapas prenatales y perinatales.

Por último, como se puede observar, son tres los factores que intervienen en la etiología con la que se presume la presencia del autismo. Así, como mencionan Padilla y Sánchez (2007), las evidencias empíricas demuestran que este trastorno puede presentarse debido a ciertas alteraciones que van desde trastornos orgánicos en los que existe influencia de factores con predisposición genética, variables infecciosas, variaciones inmunológicas, anomalías bioquímicas, hasta factores ambientales. Por lo tanto, se llega a la conclusión de que, aunque son varios los factores de riesgo identificados, aunque todavía no es posible identificar y definir con exactitud una causa única del trastorno.

4.1.3. Criterios de diagnóstico.

La Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2013) en su última versión del DSM-V actualizó los criterios de diagnóstico del trastorno del espectro autista y según estos una persona puede recibir este diagnóstico solamente si, después de una evaluación exhaustiva, se evidencian las siguientes características:

A. Carencias en la comunicación e interacción social en diferentes contextos.	B. Manifiesta conductas repetitivas, gustos y pensamientos fijos que se pueden manifestar al menos en dos de los siguientes puntos.
Falta de respuesta a señales sociales, dificultad para mantener a una	Movimientos repetitivos y estereotipados, lenguaje repetitivo e idiosincrático.
Conversación, dificultad para comprender y expresar emociones y afecto.	Patrones de pensamiento rígidos, inflexibilidad en las rutinas y conductas reiteradas las cuales generan bastante angustia frente a cualquier tipo de cambio y molestias en las transiciones.
Limitaciones en conductas comunicativas no verbales durante el intercambio social, falta de contacto visual, lenguaje corporal y expresiones gestuales.	Patrones de pensamiento rígidos, inflexibilidad en las rutinas y conductas reiteradas las cuales generan bastante angustia frente a cualquier tipo de cambio y molestias en las transiciones.
Dificultad para controlar comportamientos sociales inadecuados, dificultades para compartir y falta de interés en personas, temas u objetos.	Sus intereses son bastante restringidos, presentan ideas o pensamientos fijos, es decir, que se mantienen con intensidad a lo largo del tiempo.

	Hipersensibilidad o hipo sensibilidad a estímulos sensoriales diversos y por lo tanto respuestas adversas frente a estos estímulos.
--	---

Figura 3. Criterios de Diagnóstico. Adaptado de “Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5”, por American Psychiatric Association, 2013, p.30. Washington, Estados Unidos: American Psychiatric Publishing.

Para el diagnóstico, los criterios A y B deben manifestarse desde las primeras fases del desarrollo, sin embargo, en ocasiones puede ser difícil su reconocimiento ya que pueden no manifestarse en su totalidad hasta que la demanda externa supera totalmente las capacidades de la persona. Además, es necesario reconocer si estos síntomas afectan significativamente al desarrollo social, intelectual y emocional.

Por otro lado, el trastorno del espectro autista con frecuencia está asociado con discapacidad intelectual, alrededor del 75% de los diagnósticos presenta algún grado de retraso mental. Sin embargo, para conseguir el diagnóstico de comorbilidad es preciso que el desarrollo de la comunicación social se encuentre por debajo de la norma, como factor determinante (Artigas, 2001). También se debe especificar si se acompaña de discapacidad intelectual, deterioro en el lenguaje, si se asocia a alguna condición médica, genética, un factor ambiental o a un trastorno neurológico, mental y de comportamiento. Por último, se debe tener en cuenta la severidad de los síntomas, la cual se especifica con relación al grado de ayuda que necesita, según como se explica en el Anexo 2.

Así también, resulta necesario mencionar a Rutter (1985) debido a que se enfoca en las características a nivel de aprendizaje y refiere que dichas dificultades es posible agruparlas en cuatro grupos principales, que son:

- Dificultad para mantener la atención, así como para centrar su atención en aspectos importantes resulta sumamente difícil si no se los considera relevantes.
- Problemas para generalizar aprendizajes de un contexto a otro.
- Dificultades en el proceso de aprendizaje, ya que se considera que aprenden de forma mecánica sin entender completamente el significado o esencia de la tarea.
- Manifiestan poca tolerancia a situaciones difíciles -o complejas que presentan un reto en su aprendizaje, así como al enfrentar fracasos y errores.

Una vez detallados los criterios de diagnóstico y las características más esenciales según la APA (2013) y Rutter (1985), se muestra evidente que dichas manifestaciones se alteran de acuerdo a la edad cronológica y al nivel de desarrollo de cada persona, lo que hace único y complejo a cada diagnóstico con trastorno del espectro autista.

4.2. Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.

El gran desafío que tienen los centros educativos en la actualidad es tratar de erradicar la vieja creencia de que una persona inteligente es solamente la que tiene conocimiento profundo acerca de varias ramas del conocimiento, como: matemáticas, física, álgebra, lengua, ciencias, etc. Todo esto se basa en que a mayor inteligencia mayor adquisición y manejo de conocimientos, siendo el coeficiente intelectual el referente principal de esta concepción y que se encuentra con relación directa al rendimiento académico.

Más en la actualidad esta concepción ha entrado en tela de juicio, debido a que este único factor no logra garantizar el éxito profesional y personal futuro, tampoco el desarrollo social ni la salud mental de cada persona, por lo que ha sido necesario encontrar alternativas a esta visión antigua y tener en cuenta la vinculación de varios factores que afecten a la realización personal. Es aquí donde las emociones cumplen un rol fundamental para la concepción de la inteligencia emocional. Términos que por separado presentan sus propias características y distinciones, pero a su vez están interrelacionados; por lo tanto, para comprender en profundidad esta concepción teórica, primero es esencial tener claro su significado por separado, para después continuar con su conceptualización, desarrollo evolutivo y principales modelos de inteligencia emocional.

4.2.1. ¿Qué es la inteligencia?

Es bastante compleja la pregunta que se plantea en este apartado, ya que al hablar de inteligencia nos enfrentamos a un constructo teórico difícil de encasillar debido a las numerosas variables inmersas para lograr su comprensión. Este término ha rodeado nuestra educación a través de la historia, siendo según Bisquerra *et al.* (2015), uno de los más investigados en los últimos tiempos, pero que de cierta manera ha logrado ubicar en una posición de ventaja a unos y desventaja a otros.

No existe una sola definición de inteligencia, es más, se ha considerado uno de los constructos más confusos y ambiguos dentro del campo de la educación y la psicología. Sin embargo, si tenemos en cuenta las aportaciones de Bisquerra *et al.* (2015), podemos decir que la inteligencia es la capacidad para comprender y razonar, así como la capacidad para resolver problemas y adaptarse a diferentes contextos, aunque está sujeta a otros factores más como la atención, concentración, memoria y percepción. Estas habilidades son fundamentales para nuestro desarrollo y es evidente que evolucionan unas más que

otras, varían de acuerdo al individuo, al contexto, dominio y a los diferentes criterios de evaluación de la misma, es decir nunca llegarán a ser consistentes en su máxima medida.

Dentro de este marco en el que se plantea la inteligencia, hay que mencionar a Gardner (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015), quien al tratar la teoría de las inteligencias múltiples expone que existen muchos tipos de inteligencias o, dicho así, capacidades y potenciales intelectuales interrelacionados que son fundamentales para el procesamiento de la información. Una de estas inteligencias es la inteligencia emocional.

Gardner (Citado en Bisquerra, 2007) en un principio distinguió siete tipos de inteligencia, pero con relación al presente estudio nos centraremos solamente en las que nos competen: inteligencia interpersonal e inteligencia intrapersonal, ya que particularmente estas son, de cierta manera, las que conforman la inteligencia emocional. La primera engloba varias facetas y capacidades, como las habilidades para resolver conflictos, el liderazgo, relacionarnos adecuadamente y comprender a los demás, a lo que también se le llama inteligencia social. En cambio, la inteligencia intrapersonal nos permite conocernos a nosotros mismos, reconocer nuestras emociones y tras su discriminación e interpretación, actuar consecuentemente. Queda decir, que si estas destrezas están bien maduras potencian el desarrollo de la inteligencia emocional y los beneficios en el plano social, personal y profesional son innumerables.

Finalmente, señalar que el análisis de mencionado constructo continúa abierto, ya que está en constante formación y aclaración, todo esto debido al complejo conjunto de fenómenos que lo conforman y dificultan su definición.

4.2.2. ¿Qué son las emociones y cuál es su función?

Continuamente nos encontramos utilizando el concepto de emociones y no solo eso, sino que también las experimentamos en cada momento. A pesar de que se considere un término común y cotidiano, tratar de definir las no es tarea fácil. Existe gran diversidad de emociones y por lo tanto diversos estudios que se ocupan de definir lo que son. Una vez más, Bisquerra *et al.* (2015) define a las emociones como “un estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone a la acción” (p. 137), es decir que se generan a partir de un acontecimiento interno y/o externo, o también llamado estímulo, ya que se captan por medio de los sentidos.

Para generar una respuesta emocional, nuestro organismo tiene un mecanismo automático e inconsciente. Primero recibimos un estímulo que puede ser percibido como positivo o negativo dependiendo de su significado, atribución, etc., este paso varía de sujeto a sujeto e incluso se puede afirmar que lo importante no es el estímulo en sí, sino la valoración que cada uno le puede dar. Una vez llevado a cabo este primer paso, se realiza una valoración secundaria para analizar si la persona se encuentra capaz de responder al estímulo, y es cuando reconocemos si somos capaces de afrontar, controlar y tolerar la frustración y/o excitación. Por último, activamos una respuesta emocional de acuerdo a la valoración previa que formamos de los acontecimientos externos.

Cada respuesta emocional está conformada por tres variables: psicofisiológicas que se refieren a reacciones corporales (sudoración, taquicardia, rigidez muscular, etc.); comportamentales, que es cómo exteriorizamos lo que sentimos dentro (lenguaje no verbal, tono de voz y expresión facial); y cognitivas, cuando se logra hacer consciente la respuesta emocional y se relaciona directamente con los sentimientos. Por lo tanto, es claro que los componentes de una respuesta emocional pueden generar respuestas conductuales negativas y desadaptativas, más aún si nos enfrentamos al trastorno del espectro autista, ya que su lenguaje emocional restringido manifiesta evidentes limitaciones a la hora de reconocer, nominar y controlar las emociones propias y ajenas.

Se puede decir que cada emoción predispone una forma exacta de comportamiento, sin embargo, esto tampoco quiere decir que siempre deba presentarse una acción de respuesta. Y es justamente aquí cuando interviene la educación emocional, ya que busca que la inteligencia intervenga entre el estímulo y la respuesta de manera que al analizar y razonar sobre la situación que se esté atravesando, la persona pueda optar por la respuesta más conveniente y menos impulsiva. Dicho de otra manera, este proceso nos enfrenta finalmente a la educación de la inteligencia emocional.

Ahora bien, al hablar de sus funciones, y como se menciona anteriormente, las emociones predisponen a una acción lo que indica que una de sus principales funciones es estimular un tipo de respuesta independientemente de qué tipo de estímulo esté generando la acción. Por lo cual, decir que la emoción está significativamente ligada con la motivación es bastante acertado. Teniendo en cuenta una vez más la propuesta de Bisquerra *et al.* (2015), se concluye que una función de las emociones es la de información y busca expresar estados emocionales para de esta manera comunicar a los demás cómo nos sentimos y reconocer por qué tipo de sentimientos estamos atravesando.

Así, es posible actuar, predecir conductas e influir en los demás para desarrollar emociones que provoquen comportamientos positivos y no des adaptativos.

Las emociones están totalmente ligadas al desarrollo óptimo de las funciones ejecutivas: atención, memoria, razonamiento, creatividad, percepción, entre otras., por lo tanto, si las emociones intervienen en algunos procesos mentales es de esperar que también influyan en la toma de decisiones. Contradiendo lo que antiguamente se pensaba al decir que una decisión se basa en múltiples razonamientos rigurosos, en la actualidad se ha puesto de manifestó que los estados emocionales y afectivos, en ocasiones, pueden pesar más que los procesos cognitivos en la toma de decisiones.

Finalmente, es posible concluir que las emociones tienen varias funciones, como: elemento motivador, social, adaptativo, participar en la toma de decisiones, en procesos ejecutivos y más, lo que nos lleva a reconocer la necesidad de una correcta educación emocional, ya que todas estas funciones al ser claramente moldeables, pueden ser beneficiosas y ser aprovechadas, no solo para beneficiar el proceso de aprendizaje, sino también para el desarrollo general de cada persona.

4.2.3. Conceptualización de Inteligencia Emocional.

Existen varios constructos que han sido precursores al de inteligencia emocional y se remontan a varias décadas atrás; sin embargo, el que más se acerca al enfoque del presente trabajo es el de Gardner en 1983 (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015) quien propone la existencia de inteligencias personales: intrapersonal e interpersonal, como elementos que conforman la inteligencia emocional.

De aquí que el concepto de inteligencia emocional se construye inicialmente en base a múltiples teorías y propuestas de la psicología y filosofía, en un intento por analizar la relación armónica entre emoción y cognición (Petrides, Pérez y Furnham, 2007). Sin embargo, la primera formulación de inteligencia emocional como un concepto validado por la comunidad científica fue expuesto por Salovey y Mayer en 1990, que al tomar como referencia la teoría de inteligencias múltiples señalan la existencia de una inteligencia que destacaba entre las demás y que se caracterizaba por:

La habilidad de percibir, evaluar y expresar emociones, la habilidad de generar sentimientos que favorezcan el pensamiento, la habilidad de entender las emociones y el conocimiento emocional, y la habilidad de regular las emociones

para promover el crecimiento emocional e intelectual. (Citado en Prieto, 2018, pp.306-307)

Si bien Salovey y Mayer fueron uno de los precursores más reconocidos en el estudio de la inteligencia emocional, este término no fue popularizado sino hasta las aportaciones de Goleman (1997), quien propone que existen cinco principales competencias dentro de la inteligencia emocional: el reconocimiento de emociones propias, la capacidad para controlarlas, la capacidad para motivarse a sí mismo, el control de las relaciones interpersonales y el reconocimiento de emociones ajenas.

Al aproximarnos a la actualidad, es necesario tener en consideración a Mayer, Salovey y Caruso (2009) quienes definen la inteligencia emocional como un conjunto de “aptitudes con las que las personas ejecutan las tareas y resuelven sus problemas emocionales” (Citado en Pulido y Herrera, 2017, p. 1253). Se refieren a habilidades de identificación, comprensión y manejo de emociones propias, como el motor para concebir pensamiento y ejecutar tareas; dicho de otra manera, la importancia del autocontrol de las emociones para generar motivación en la resolución de labores; capacidades características de la inteligencia interpersonal e intrapersonal y que aclaran los fundamentos de la inteligencia emocional para así comprender los principales modelos que se expondrán a continuación.

Antes de describir cada uno de los modelos de inteligencia emocional, es necesario hacer una pequeña diferenciación y decir que existen dos tipos de denominaciones que facilitan la comprensión del mencionado tema de estudio según Petrides (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015). El primero es la inteligencia emocional rasgo que hace alusión a la autoeficacia emocional y las tendencias de comportamiento; mientras que el segundo es la inteligencia emocional capacidad y se diferencia por agrupar un conjunto de capacidades cognitivas que se enfocan en la interacción entre la inteligencia y la emoción.

4.2.4. Principales modelos de inteligencia emocional.

Hace varios años ya que las investigaciones sobre inteligencia emocional se han ido desarrollando, ofreciendo varios modelos teóricos que se complementan y sustentan dicha propuesta. Aunque existan varias propuestas acerca del tema, en este estudio en particular, solo se tendrán en cuenta tres principales modelos de inteligencia emocional: Salovey y Mayer, Goleman y Petrides y Furnham; ya que según Bisquerra *et al.* (2015), son los que mayor aval empírico poseen, además de ser propuestas interesantes, holísticas que

explican de forma precisa la dinámica de la inteligencia emocional. Señalar que han sobresalido en la literatura científica y que todavía se encuentran en constante estudio.

➤ *Modelo de Salovey y Mayer.*

El modelo de Mayer y Salovey propuesto en 1990, se considera el primer modelo de inteligencia emocional tipo rasgo, ya que tiene en cuenta elementos cognitivos y de personalidad como la motivación y empatía. Este modelo aporta un marco teórico muy sólido acerca de la inteligencia emocional y como las personas son capaces de controlar sus emociones frente a una problemática, como influye la personalidad y las conductas adaptativas, es decir, tiene en cuenta que cada individuo posee diferentes capacidades para enfrentar y procesar la información emocional. Salovey y Mayer (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015), son los primeros en definir el término de inteligencia emocional y lo caracterizan de esta manera:

Subconjunto de la inteligencia social que implica la capacidad para supervisar los sentimientos y las emociones de uno mismo y de los demás, de discriminar entre ellos y de usar esta información para la orientación de la acción y el pensamiento propio” (p.53).

Para desarrollar esta capacidad de procesamiento y adaptación de la información emocional, este modelo establece la implicación necesaria de tres procesos mentales que constituyen el modelo de inteligencia emocional: comprensión y expresión de emociones propias y de las demás personas, regulación emocional individual y ajena, además del uso adaptativo de las emociones. Dichos procesos se explican en la siguiente figura.

	Valoración y expresión de emociones	Regulación de emociones	Uso adaptativo de las emociones
En uno mismo	Verbal/No verbal	Meta experiencias del estado de ánimo	-Planificación flexible -Pensamiento creativo -Atención redirigida -Motivación
En los demás	Empatía/No verbal	Regulación interpersonal del estado de ánimo	

Figura 5. Procesos mentales implicados en el modelo de inteligencia emocional. Adaptado de “Inteligencia emocional en educación”, por R. Bisquerra, J. Pérez, y E. García, 2015, p.53. Madrid, España: Editorial Síntesis, S.A.

Siete años más tarde, Mayer y Salovey en 1997 (Citado de Bisquerra *et al.*, 2015), redefinen el concepto de inteligencia emocional e incluyen un nuevo elemento, en un

intento de complementar, reforzar su primera propuesta y darle un orden jerárquico según como se procesa la información emocional.

Regulación reflexiva de emociones para promover el crecimiento emocional e intelectual.

- Gestionar emociones: moderar emociones negativas y valorar las positivas.
- Supervisar emociones: reconocer si son emociones influyentes o razonables.
- Juzgar las emociones según su utilidad y valor informativo.
- Capacidad de permanecer abierto a las emociones.

Comprensión y análisis emocional; conocimiento emocional.

- Reconocer las transiciones de una emoción a otra.
- Reconocer emociones complejas (amor y odio)
- Interpretar el significado de las emociones.
- Poner nombre o etiquetar las emociones.

Facilitación emocional del pensamiento.

- Los estados emocionales facilitan la actuación frente a una situación específica.
- Los cambios de perspectiva de estados emocionales permiten el reconocimiento de puntos de vista.
- Las emociones ayudan y favorecen al juicio y la memoria.
- Las emociones anticipan las ideas y favorecen a la selección de la información.

Percepción, valoración y expresión del pensamiento.

- Discriminar expresiones de sentimientos.
- Expresar emociones con precisión.
- Identificar emociones en los demás.
- Identificar emociones propias.

Figura 6. Modelo piramidal de la inteligencia emocional. Adaptado de “Inteligencia emocional en educación”, por R. Bisquerra, J. Pérez, y E. García, 2015, p.56. Madrid, España: Editorial Síntesis, S.A.

Como se puede observar, dentro de este modelo propuesto se observa que cada dimensión presenta cuatro capacidades principales que explican de manera clara la inteligencia emocional, sus estrategias y componentes implicados en la toma de decisiones y en la respuesta que damos a cualquier situación que se nos presenta. Finalmente es importante mencionar que esta propuesta ha sido pionera dentro del campo de la inteligencia emocional, ha permitido reconocer la amplia gama de habilidades emocionales y cómo estas afectan al pensamiento y a las acciones de respuesta. Por lo que se puede inferir que este modelo ha sido una de las bases para los estudios realizados seguidamente.

➤ *Modelo de Goleman.*

El modelo de inteligencia emocional propuesto por Goleman en 1995 fue el que enaltecó este tema de estudio y fue muy reconocido en el mundo de la investigación, sin embargo, también ha sido bastante criticado debido a que no logró presentar la definición y organización sistemática de dicho concepto, además asemejó la inteligencia emocional con el carácter, supuestos que no están necesariamente relacionados. Aunque su propuesta es una fuente amplia de ideas, varios autores afirman que su estudio no consta

con los fundamentos teóricos necesario para convertirse en una teoría científica. Goleman en 1998 (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015), resalta la diferencia entre inteligencia emocional y competencia emocional, siendo esta última una habilidad aprendida o adquirida a consecuencia de la primera. Para lo cual propone una clasificación de las competencias emocionales de acuerdo a dos criterios de selección, por un lado, el carácter intrapersonal y por otro el tipo de procesamiento emocional. Son sus últimas aportaciones las más acogidas y con mayor impacto, por lo que ha sido preciso mencionar brevemente sus contribuciones en el ámbito de la inteligencia emocional, debido a las ideas planteadas y necesarias como una fuente de análisis.

➤ *Modelo de Petrides y Furnham.*

El modelo de inteligencia emocional planteado por Petrides y Furnham en 2001 (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015), o también llamado modelo circular, define varias facetas que componen la inteligencia emocional en cuanto a un rasgo de personalidad y formulan cuatro factores que las engloban: bienestar, emocionalidad, sociabilidad y autocontrol. Además, decir que parten de la creencia de que la inteligencia emocional capacidad y rasgo, son conceptos distintos, contradiciendo así a Mayer y Salovey. Este modelo de inteligencia emocional rasgo contiene quince facetas consideradas bajo el mismo nivel de importancia, de las cuales solo trece se encuentran agrupadas en cuatro grupos llamados factores, mientras que las dos últimas se las consideran independientemente.

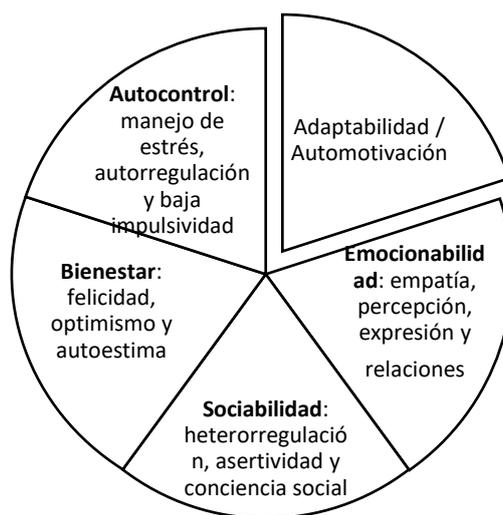


Figura 7. Modelo circular de la inteligencia emocional. Adaptado de “Inteligencia emocional en educación”, por R. Bisquerra, J. Pérez, y E. García, 2015, p.63. Madrid, España: Editorial Síntesis, S.A.

Como se presenta en la Figura 7, según Bisquerra *et al.* (2015), el primer factor es el *autocontrol*, el cual refleja la estabilidad emocional y la habilidad para mantener la calma frente a situaciones de estrés. Está conformado por tres facetas: regulación emocional (controlar los estados emocionales propios), gestión de estrés (grado de tolerancia frente a la presión), baja impulsividad (capacidad de pensar antes de actuar). En cuanto al factor de *bienestar*, se refiere a la tendencia de una persona por mantenerse en un estado de tranquilidad constante, independientemente de los acontecimientos que enfrente y se conforma por: autoestima (confianza en sí mismo), felicidad disposicional (alegría y conformidad), optimismo (mantener expectativas positivas frente a la adversidad). El tercer factor es el de *sociabilidad*, el cual se caracteriza por la capacidad de relacionarse con los demás y se encuentra conformado por: asertividad disposicional (comportamiento asertivo), conciencia social (habilidad para formar y mantener relaciones interpersonales), regulación emocional interpersonal (capacidad para influir y regular los estados emocionales del otro). Finalmente, el factor de *emocionalidad* indica la habilidad para disfrutar de una buena comunicación emocional y se conforma por: expresión emocional (expresar de forma adecuada sentimientos y emociones), percepción emocional (capacidad de reconocer estados emocionales propios y ajenos), empatía disposicional (ser sensible con las emociones y sentimientos de los demás), relaciones (capacidad para mantener relaciones interpersonales placenteras).

Es bastante fácil reconocer que el modelo de Petrides y Furnham (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015), presenta un sustento teórico completo y muy valioso, ya que ofrece un modelo amplio, preciso y claro acerca de cómo está conformada la inteligencia emocional, fundamentando sus principios en modelos de psicología de la personalidad.

Tras esta puntualización acerca de las emociones, la conceptualización y los modelos de inteligencia emocional, finalmente podemos decir que nos encontramos frente a una revolución en el estudio de las emociones, lo cual nos ha permitido comprender el papel sustancial que éstas tienen dentro de nuestro desarrollo y cómo se han convertido en una herramienta de apoyo necesaria en el ámbito de la educación, en especial como elemento innovador para responder a las necesidades de aprendizaje. Mostrarse de acuerdo con su rol puede ser fácil, sin embargo, su complejidad está en reconocer el sin número de habilidades, destrezas, funciones que engloba, capacidades para generar aprendizajes y para interferir positiva y negativamente en cada una de nuestras acciones internas y/o externas.

Por estos motivos y debido a su influencia en el campo de la inteligencia emocional, ha sido necesario tener en cuenta los modelos de Mayer y Salovey; Goleman; Petrides y Furnham, ya que nos permiten entender poco a poco el por qué este concepto se ha tornado tan imprescindible a nivel educativo. No obstante, hay que mencionar la existencia de varios modelos más que necesitan de futuras investigaciones y por lo tanto su consulta es totalmente recomendada.

4.3. Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.

Se comprende bien que el trastorno del espectro autista está asociado a un escaso control emocional y/o respuestas emocionales inadecuadas, sin embargo, muy poco se conoce sobre estos procesos y mecanismos. Por lo cual, tratar de conocer en profundidad que tan comprometida está la regulación emocional en el trastorno del espectro autista es una tarea difícil. Agregar también que actualmente se conoce poco acerca de la inteligencia emocional en el trastorno del espectro autista (Mazefsky *et al.*, 2013).

Desde la perspectiva educativa hoy en día se menciona mucho a la inteligencia emocional como un fundamento esencial de esta práctica y su desarrollo dentro de este ámbito ha ido tomando fuerza debido a la constante búsqueda de prácticas y herramientas de apoyo que den respuesta a las necesidades emocionales, sociales y de aprendizaje del alumnado, en especial de quienes requieren de medidas específicas de apoyo en su aprendizaje.

La inteligencia emocional y la dimensión educativa de la misma, se encuentran englobadas dentro del concepto de educación emocional, el cual se define según Bisquerra *et al.* (2015) como “proceso educativo, continuo y permanente a lo largo de la vida, que se propone el desarrollo de competencias emocionales” (p.173). Se comprende entonces, como un proceso para adquirir aptitudes básicas que definen nuestra respuesta frente a una multiplicidad de situaciones diarias, con la finalidad de reducir y prevenir la vulnerabilidad de cada persona por manifestar sentimientos disfuncionales, tales como: ira, agresividad, ansiedad, depresión, estrés, frustración, entre otros.

Ahora bien, con relación a las competencias emocionales y sociales que enfrenta el trastorno del espectro autista, son precisamente estas las que en una persona con este diagnóstico no se desarrollan de manera esperada. Ya que, como se ha expuesto anteriormente, estos casos presentan dificultades emocionales, sociales, de comunicación, de aprendizaje y de flexibilidad conductual. Dichas dificultades se presentan con diversa

severidad dependiendo del caso y están relacionadas directamente con la presencia de barreras en el aprendizaje de estados mentales, es decir entorpecen la capacidad de comprender la realidad desde la perspectiva de los demás. Por esto, Lozano *et al.* (2012) expresan la importancia de que la enseñanza tenga miras a adquirir destrezas que logren alcanzar competencias emocionales y sociales de este alumnado. Para lograr desarrollar estas habilidades emocionales se requiere de poseer los recursos oportunos, tales como: conocimientos, carácter cognitivo y motivación. Así, como Mazefsky *et al.* (2013) menciona, el alumnado con trastorno del espectro autista al enfrentarse con dificultades en su desarrollo puede caracterizarse por presentar conductas desafiantes y deliberadas, una de las áreas más complicadas de afrontar y trabajar dentro del aula. Varios autores sugieren la posibilidad de que estas conductas solo sean el resultado de un manejo emocional inadecuado y es aquí donde la regulación emocional juega se papel protagonista.

La regulación emocional es un constructo caracterizado por la capacidad de modificar de forma intencional el estado emocional de una persona para potenciar respuestas conductuales adaptativas. Según Bisquerra *et al.* (2015), “la regulación emocional permite establecer un espacio entre lo que sentimos y lo que hacemos (emoción y acción) así que la respuesta asociada a la emoción sea más adecuada” (p.283). Sin embargo, las personas con trastorno del espectro autista evidencian dificultades para emplear precisamente estas estrategias adaptativas de regulación emocional, lo que dificulta su desarrollo académico y social. En su lugar, hacen uso de estrategias desadaptativas e impulsivas (agresión, berrinches o crisis, etc.), comportamientos que dentro del ámbito educativo son un reto de controlar y afrontar diariamente.

Por su parte, Lozano *et al.* (2012) mencionan que las personas se encuentran constantemente tratando de controlar y/o regular sus emociones, con el objetivo de alcanzar ciertas metas a corto y largo plazo. Mientras que en el trastorno del espectro autista presentan una tendencia por reaccionar intensamente a estímulos externos, sin tener claro su objetivo a seguir, conduciéndolos a optar por estrategias evitativas y de supresión. Es justamente este actuar el cual indica y respalda la creencia de que la regulación emocional en esta población, carece de motivación, un factor primordial que al estar ausente potencia la falta de autocontrol y visión emocional.

En cuanto a las dificultades por la falta de flexibilidad cognitiva, modulación de conductas, procesamiento de información y percepción, todas presentes en este trastorno,

también se encuentran atravesadas por el deterioro de la regulación emocional, es decir que la incapacidad de reconocer y responder de forma adecuada a las experiencias emocionales conduce a la hipersensibilidad, reacciones intensas, comportamiento disruptivo o desregulado.

Tal como se ha explicado, ahora es posible comprender la importancia de una educación emocional en el aula. Lugar en donde algunos de los aprendizajes más trascendentales se llevan a cabo y en donde las habilidades emocionales positivas se pueden modelar y aprender, todo esto con miras a favorecer y potenciar el desarrollo global, facilitar el pensamiento y aprendizaje del alumnado, en especial de los que presentan trastorno del espectro autista.

Con todos los antecedentes mencionados, es posible catalogar al trastorno del espectro autista como factor para el fracaso escolar (Masefzky, 2013), ya que dentro del ambiente educativo el alumnado con este diagnóstico suele encajar en estereotipos que limitan su desempeño académico y conductual. Por tanto, es importante que se brinden estrategias útiles para resolver conflictos, desarrollar habilidades socio emocionales y comunicativas, estrategias que respondan a las necesidades de esta población.

Por consiguiente, después de un breve análisis de la dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista, los subsecuentes apartados presentan las estrategias de regulación emocional, principales programas de inteligencia emocional en la práctica educativa y los recursos que tienen mayor influencia.

4.3.1. La práctica de la regulación emocional y estrategias de afrontamiento para el trastorno del espectro autista.

Ha quedado claro que la educación emocional al ser un constructo teórico integrador, agrupa algunas variables que se relación entre sí, como la inteligencia emocional y dentro de ésta, su dimensión más compleja, la regulación emocional. Concepto que hace mención al manejo consciente de las emociones y la respuesta comportamental que generan (Bisquerra *et al.*, 2015). En el trastorno del espectro autista la funcionalidad de los procesos de regulación emocional, manifiestan un gran reto a tratar incluso cuando no son un déficit básico que define su diagnóstico. El Instituto de Neurociencias Aplicadas INARU (2015) menciona que, a consecuencia de las deficiencias de comunicación y socialización presentes en el trastorno del espectro autista, se promueve el uso de respuestas o conductas desadaptativas como resultado del fracaso en el proceso de regular

las emociones propias. Respuestas que tienen consecuencias a corto y largo plazo y van desde enojo, ansiedad, frustración, berrinches hasta conductas agresivas. Siendo, según los autores, el llanto, negación y evitación, las más frecuentes en este trastorno.

De igual manera Masefzky (2013), expone que en el trastorno del espectro autista se puede tener dificultad en el intento de emplear estrategias adaptativas debido a la falta de regulación emocional. Es decir que las características cognitivas y conductuales del trastorno interactúan y generan limitaciones a la hora de controlar los estados emocionales, por lo tanto, plantea que la desregulación emocional es propia del trastorno.

Si bien los déficits de comunicación y sociabilidad son marcadores de la falta de regulación emocional, hay otros factores que según el Instituto de Neurociencias Aplicadas INARU (2015), podrían tener mayor relación, como: las conductas repetitivas e intereses restringidos. Rasgos que también son característicos en este trastorno. Estudios revelan que, si estas dos variables predicen la desregulación emocional, es debido a que este déficit genera el uso de mecanismos compensatorios expresados en inflexibilidad, conductas estereotipadas y repetitivas.

Tras conocer cómo afecta la desregulación emocional en el trastorno del espectro autista, parece importante describir estrategias propuestas por Bisquerra *et al.* (2015) y Lantieri (2009). El hecho de que este alumnado presente mayores dificultades en su aprendizaje no significa necesariamente, que sus capacidades estén comprometidas irreparablemente, por el contrario, significa que requieren de mejores medidas que faciliten su enseñanza, una de ellas sino la más importante, la regulación adecuada de las emociones. Bisquerra *et al.* (2015) refieren que, así como las emociones predisponen a la acción de respuesta, esta puede ser regulada o no, y por lo tanto si el proceso emocional se encuentra regulado la respuesta será una conducta asertiva que necesita de pensamiento reflexivo, identificación y control de las emociones, pero si el proceso emocional no está regulado sucede lo contrario. Primero se presenta el pensamiento automático, seguido por una emoción desregulada con cambios fisiológicos y finalmente se responde con una conducta alterada o desadaptativa, la cual puede ser pasiva y agresiva. Añadir que, dichas conductas presentes en el trastorno del espectro autista pueden manifestarse en cualquier momento dentro del aula afectando, interviniendo y perturbando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por esto y más, se torna necesario llevar a cabo una intervención correcta mediante el uso de estrategias de regulación que permitan al alumnado manejar y controlar sus estados emocionales y las respuestas conductuales que consecuentes.

A continuación, se presentan diferentes estrategias que facilitan la regulación emocional propuestas por Bisquerra *et al.* (2015) y Lantieri (2009). Por estrategias nos referimos actividades y/o medidas de acción para confrontar, prevenir y reconocer respuestas emocionales-conductuales inapropiadas.

- *Respiración*: las emociones influyen directamente en la respiración, por tanto, ejercicios que reajusten el ritmo respiratorio facilitarían la regulación emocional. (Ver Anexo 4)
- *Relajación*: ayuda a reducir la tensión, el estrés y la ansiedad, reaccionar con calma, aumentar la confianza, concentración y memoria, canaliza la energía y genera bienestar a nivel general. Algunas de sus técnicas son: tensión y distensión corporal, balanceo, caída y estiramiento-relajación. (Ver Anexo 5)
- *Consciencia sensorial*: ejercicios que usan distintos materiales para provocar estimular el cuerpo y así se experimenta y percibe a través de los sentidos.
- *Distracción*: evidentemente existen varias formas de distracción y es necesario que cada persona reconozca la que más le aporte y beneficie (deporte, juegos, actividades al aire libre, leer, escuchar música, colorear, cantar, etc.).
- *Diario de experiencias*: escribir y detallar lo que sentimos, el por qué y el cómo nos quisiéramos sentir, ayuda a reconocer y afrontar nuestras emociones. Un registro diario emocional permite analizar emociones y conductas, con el fin de aprender estrategias para mejorar y adaptar nuestras respuestas. (Ver Anexo 6).
- *Role-playing*: fomenta la solución positiva de conflictos, comprensión de las emociones y reconocer comportamientos adecuados para cada situación.
- *Vocabulario emocional*: utilizar constantemente vocabulario que describe nuestras emociones, es decir se busca ampliar el vocabulario emocional para generar mayor consciencia de los estados emocionales.

Por último, destacar que aunque en la actualidad disponemos de más propuestas y estrategias de regulación emocional, se ha tenido en cuenta las aportaciones de mencionados autores debido a su relevancia en el tema.

4.3.2. Educación emocional y sus principales programas de intervención para el trastorno del espectro autista.

Dada la influencia de las emociones en el clima educativo, no considerar la dimensión emocional en el aprendizaje sería incoherente y aunque todavía no existen suficientes

estudios sobre el tema, en la actualidad se han llevado a cabo diferentes programas que buscan desarrollar habilidades emocionales, mejorar la calidad de vida de este alumnado y también beneficiar su proceso de aprendizaje. Por lo tanto, a continuación, se revisan programas de intervención acerca de educación emocional, los cuales según Bisquerra *et al.* (2015), Revena (2015) y Sanz, Fernández, Pastor y Tárraga (2018), además de indicar mayor efectividad, son los más prestigiosos y reconocidos en el ámbito educativo. Mencionar que, con programas nos referimos a procesos pedagógicos que orientan al docente en su práctica pedagógica inclusiva.

➤ *Análisis Aplicado de Conducta (ABA).*

El Análisis Aplicado de Conducta (ABA), creado por Ivar Lovaas, es uno de los modelos con mayor evidencia científica y que mejores resultados indica. Según Tiura, Kim, Detmers, y Baldi (2017), ha demostrado ser de gran utilidad en la intervención de los alumnos con trastorno del espectro autista. Dicho modelo de intervención busca principalmente la modificación de conductas y la adquisición de habilidades socio-emocionales que beneficien el desarrollo, independencia y mejoren la calidad de vida. Para esto, enfoca su intervención en cinco áreas de desarrollo: comunicación, autonomía, habilidades sociales, cognitivas y conductuales.

El modelo ABA primero evalúa para después reconocer los comportamientos problemáticos, proceso al que llama: análisis funcional de conductas. De esta manera es posible reconocer los factores que permiten el desarrollo de dicha conducta y finalmente llevar a cabo la intervención que ayude a disminuir la frecuencia con que se repite la conducta problema, hasta que en un futuro cercano desaparezca. Hay que mencionar que los principios que fundamentan el modelo ABA se pueden moldear o adecuar a cada niño, conducta o necesidad, es por tanto, la principal razón por la cual se hace uso de este modelo para trabajar con el alumnado con trastorno del espectro autista, a causa de la amplia gama de comportamientos, necesidades y la forma diferente de comprender y procesar la información, características que los convierten en seres únicos.

Además, recalcar que se diferencia de otras intervenciones a causa del uso de reforzadores efectivos o incentivos, el registro de los resultados, la evaluación constante, el trabajo conjunto con las familias y más (Tiura *et al.*, 2017). Lineamientos que permiten diseñar programas de intervención individualizados que se ajusten a las necesidades de aprendizaje de cada alumno.

➤ *RULER*.

Entre los más prestigiosos programas se encuentra *RULER*, modelo propuesto por Marc Brackett en el año 2005, bajo la iniciativa del Centro de Inteligencia Emocional de la Universidad de Yale en Estados Unidos. Centro fundado por Peter Salovey, uno de los principales autores en incursionar en el tema de la inteligencia emocional a nivel mundial. *RULER* está enfocado en la enseñanza de la inteligencia emocional, abarcando todos los componentes que afectan directa e indirectamente a su desarrollo, como: el ámbito escolar, el clima del aula, los maestros, la comunidad educativa, las familias y por supuesto, los mismos alumnos. Busca primordialmente que los maestros aborden el tema de las emociones dentro del aula y que los alumnos aprendan mediante una estructura de trabajo cooperativo.

El Centro de Inteligencia Emocional de Yale (2005), propone desarrollar cinco habilidades fundamentales que definen a *RULER* y son: reconocimiento, comprensión, etiquetado, expresión y regulación emocional. Las mismas que fomentan la toma de decisiones, resolución de problemas, formar relaciones que se deben integrar en el plan de estudios y el programa educativo respectivo. Todo a través de enfoques innovadores a largo plazo con adaptaciones disponibles para cada nivel educativo y cada necesidad específica de aprendizaje.

Bisquerra *et al.* (2015) menciona que *RULER* está basado en el modelo de inteligencia emocional de Mayer y Salovey, por lo que se ha demostrado científicamente sus beneficios a nivel educativo, tales como: rendimiento académico, mejor clima de aprendizaje y ajuste psicosocial. A diferencia de otros programas, este primero busca implicar a toda la comunidad educativa y a las familias, con el fin de que el alumnado tenga a su alcance profesionales competentes que guíen su aprendizaje dentro de un clima positivo. El ambiente de aprendizaje es esencial en este proceso, ya que un ambiente de apoyo y confianza genera un clima emocional oportuno para adquirir conocimientos, por lo tanto, es una ficha determinante en la intervención emocional.

El Centro de Inteligencia Emocional de Yale (2005) refiere que *RULER* hace uso de cuatro herramientas principales para lograr sus objetivos, o también llamados anclajes: el *acuerdo emocional* que establece objetivos comunes para definir las normas de comportamiento esperadas, pero a través de sentimientos y comportamientos; el *medidor de los estados de ánimo* propone que cada día los alumnos dediquen un pequeño momento

para reflexionar sobre cómo se sienten, de esta manera se logra tener más conciencia acerca de los cambios emocionales y reconocer como afectan en el comportamiento, además aumenta el vocabulario emocional y ayuda a enfrentar emociones efectivamente, procesos fundamentales en el desarrollo de la inteligencia emocional; *meta-momento* ayuda a los alumnos a controlar emociones fuertes y elegir decisiones correctas; y por último *blueprint* es una herramienta que busca controlar los conflictos apropiadamente teniendo en cuenta los sentimientos y el punto de vista de los demás.

Aunque se ha descrito a brevemente como funciona este programa, queda claro que está diseñado específicamente para mejorar y modificar las interacciones y los aprendizajes en el aula, mediante la alfabetización de las emociones y teniendo en cuenta las necesidades y limitaciones específicas de cada alumno (Hagelskamp, Brackett, Rivers y Salovey, 2013).

➤ *TEACH.*

Siguiendo los estudios de Sanz *et al.* (2018), el programa *TEACH Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas Asociados de Comunicación*, es probablemente el método más influyente para la intervención del alumnado con trastorno del espectro autista. Fue desarrollado por Eric Schopler y consiste en desarrollar habilidades comunicativas, cognitivas, motrices, perceptivas y de imitación. La peculiaridad de este programa es que su intervención se centra en la comprensión global del trastorno del espectro autista, busca mejorar la autonomía, potenciar habilidades y prevenir problemas conductuales, por lo tanto, trata de modificar y re estructurar el clima educativo para que se adapte a las dificultades que presenta esta población.

El programa TEACH también posee un carácter individualizado, el primer paso es evaluar las habilidades, actitudes y aptitudes del alumno; segundo se contacta con los padres para tener una visión global; se trazan objetivos a corto plazo; y por último, con la información recolectada se elabora una propuesta de intervención que potencia las habilidades del alumnado mediante actividades concretas de enseñanza aprendizaje.

Sus principios básicos, según Sanz *et al.* (2018), son: reconocer las fortalezas e intereses para a partir de ahí desarrollo un plan de intervención personalizada y adaptada a los diferentes estilos de aprendizaje; es necesario realizar evaluaciones diarias que midan su crecimiento y analicen la efectividad del programa; utilizar herramientas de

apoyo visuales para facilitar la comprensión de conceptos, tareas y horarios; comunicación constante entre el centro educativo y las familias.

Como resultado, podemos decir que siguiendo la línea de resultados obtenidos por los programas de inteligencia emocional descritos anteriormente, todas las propuestas que se complementan y revelan efectos positivos, describen mejoras en las habilidades del desarrollo y su uso evidencia no solo mejoras en el progreso del alumnado, sino también afecta positivamente a las familias y maestros, quienes son sus principales personajes de referencia. Tanto Revena (2015) y Sanz *et al.* (2018), consideran estos resultados como prometedores y se ha comprobado su efectividad a causa de los cambios a nivel cognitivo, comunicacional y de competencias sociales y emocional, evidenciados en estudios realizados a personas con trastorno del espectro autista.

Sin embargo, hay que reconocer que también presentan varias limitaciones, por lo que es necesario que se realicen más estudios que logren confirmar la efectividad de mencionados programas. Revena (2015), Bisquerra *et al.* (2015) y Sanz *et al.* (2018), mencionan que es necesario tener en cuenta el grado de severidad del trastorno del espectro autista para lograr una intervención individualizada y más apropiada, así también contar con la posibilidad de coocurrencia de diagnósticos comórbidos. En definitiva, aunque es un campo que necesita de mayor estudio e investigación, su pronóstico es favorecedor ya que desde ahora se puede ir apreciando sus beneficios y aportaciones en la intervención educativa y no solo para el alumnado con necesidades específicas de aprendizaje, sino para toda la comunidad educativa.

4.3.3. Recursos para el desarrollo de la inteligencia emocional.

Con recursos para el desarrollo de la inteligencia emocional, se hace mención a las herramientas que facilitan el manejo de las emociones para poder dar un paso hacia una respuesta conductual apropiada y promover el trabajo y participación dentro del aula. La educación de las emociones como parte fundamental de la inteligencia emocional, implica el poder identificarlas, expresarlas y gestionarlas de manera adaptativa, pero para poder lograrlo se torna necesario incorporar metodologías de enseñanza vivenciales, activas y participativas. Como hace mención Bisquerra *et al.* (2015), mientras más medios de percepción utilizamos, más se nos facilita el aprendizaje y la retención de información.

De igual manera, es conveniente mencionar que la utilización de recursos es parte fundamental en este proceso y va más allá de que sean simples instrumentos, sino que son

materiales que facilitan el proceso de aprendizaje y la adquisición de conocimientos. Son los docentes quienes se encuentran a cargo de saber emplear dichas herramientas de la mejor manera posible y encontrar su uso formativo. La intervención educativa de la inteligencia emocional requiere de competencias metodológicas precisas por parte del docente y demanda una aplicación más concreta e individualizada para mejorar el desarrollo en el ámbito educativo del alumnado con trastorno del espectro autista.

A continuación, se describen algunos recursos innovadores que trabajan los componentes sociales, emocionales y comunicacionales de la inteligencia emocional.

- Herramientas de integración sensorial: materiales sensoriales, almohadillas de gel que ejerzan presión, asientos especiales con diferentes texturas, rodillos para masajes, asientos en forma de canoa, vainas para equilibrio, etc. Promueven el desarrollo de habilidades funcionales, resolución de conflictos y habilidades de integración sensorial. Beneficia la concentración y atención, son muy eficaces si se utilizan entre los periodos de transición entre una tarea a otra y como medida de respuesta frente a crisis comportamentales. (Ver Anexo 7)
- PECS Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras: sistema alternativo de comunicación que tiene el objetivo de mejorar las interacciones sociales. Consiste en el intercambio y discriminación de imágenes para después ponerlas juntas y formar una oración, responder a preguntas y hacer comentarios. Busca potenciar la comunicación. (Ver Anexo 8)
- Medidor Emocional: herramienta empleada por el programa RULER y busca que los alumnos adquieran mayor consciencia emocional, que logren reconocer y expresar sus emociones y finalmente adquieran estrategias para regular sus emociones. Se pretende que todos los días los alumnos se den un tiempo para responder a cinco preguntas fundamentales, ¿Cómo me siento? ¿Por qué creo que me siento así? ¿Qué palabra describe mejor me estado actual? ¿Cómo estoy expresando mis sentimientos? ¿Estos sentimientos me ayudan en clase? ¿Qué estrategia voy a utilizar afrontar lo que siento? (Ver Anexo 9)
- Zonas de regulación: herramienta para enseñar la autoregulación de las emociones creada por Leah Kuypers en 2011, intenta que los alumnos reconozcan cuando se enfrentan a estados emocionales de alerta y categoricen sus emociones en:
Zona roja: describe emociones intensas y estados de alerta extremos (ira, enojo, conducta explosiva, miedo, fuera de control).

Zona amarilla: describe estados de alerta elevados pero que todavía se pueden controlar (estrés, ansiedad, frustración, nerviosismo y excitación).

Zona verde: describe estados emocionales tranquilos (feliz, calmado, concentrado, listo para aprender), es el estado perfecto para el aprendizaje óptimo.

Zona azul: describe estados de alerta bajos (tristeza, enfermedad, cansancio y aburrimiento). (Ver Anexo 10)

Los alumnos tienen a su alcance actividades/estrategias que el programa brinda para permanecer en una zona o pasar a otra más apropiada (técnicas de relajación, estrategias cognitivas y de apoyo sensorial). Esta herramienta busca que los alumnos se tomen un tiempo para reconocer en que zona emocional se encuentran y si es o no la apropiada para el aprendizaje, si no lo es entonces pueden realizar las actividades mencionadas para ubicarse en una zona más estable emocionalmente.

Es de conocimiento común que en la actualidad tenemos una gran variedad de estrategias, programas y recursos que buscan trabajar la inteligencia emocional con el fin de beneficiar los procesos de enseñanza-aprendizaje, aunque en el presente trabajo solo se han mencionado algunos de ellos. Citando a Bisquerra *et al.* (2015), se puede concluir que la educación de la inteligencia emocional es totalmente factible dentro del campo de la educación y su influencia en los procesos de aprendizaje totalmente satisfactorios.

5. Conclusiones

Una vez expuestos los fundamentos teóricos necesarios acerca de inteligencia emocional y su intervención en la educación, podemos extraer las siguientes conclusiones con relación a los objetivos planteados en el presente trabajo:

Se ha presentado como primer objetivo exponer las diversas concepciones terminológicas acerca del trastorno del espectro autista, para lo cual es de conocimiento que son varios años ya desde que Kanner en 1943, realizó una primera descripción de autismo, nombre que todavía distaba considerablemente de su actual denominación. La historia detrás de dicha conceptualización ha necesitado la participación de varios autores relevantes, por lo que ha involucrado nuevos planteamientos constantemente. Las investigaciones de Kanner y Asperger fueron precursoras en el tema y por lo tanto primordiales para los estudios consecuentes, es posible nombrar un sin número de aportaciones, todas necesarias para lograr comprender al trastorno del espectro autista con mayor objetividad, aunque su definición siga caracterizándose por ser de gran

dificultad. La primera referencia realizada por Kanner, estaba relacionada con la dificultad para establecer contacto, retraso en el desarrollo del lenguaje y conductas repetitivas o estereotipadas. Por su parte la APA (2013), en la última versión del DSM-V concuerda con la interpretación de Kanner, pero agrega dos variables esenciales y claves para el presente trabajo, la reciprocidad emocional deficiente y la falta de adaptabilidad en diferentes contextos. Características que se expresan en problemas de comportamiento emocionales y posiblemente son la consecuencia de la incapacidad al momento de controlar adecuadamente las emociones.

Se puede decir que nos enfrentamos a una condición que afecta el desarrollo neurológico de la persona, es de origen biológico, inicia en la infancia y presenta una amplia variedad o gama de grados de afectación, que en ocasiones está asociada a discapacidad intelectual. Son precisamente estas circunstancias las cuales hacen más visibles las diferencias sintomáticas entre una y otra persona con un mismo diagnóstico y que además han guiado el camino hacia su actual calificativo, trastorno del espectro autista, y a su vez han replanteado su correcta intervención a nivel global.

Con relación al segundo objetivo acerca de la inteligencia emocional y tras el trabajo realizado se puede concluir que mencionado concepto se construye sobre bases psicológicas y filosóficas que hacen referencia a la percepción, comprensión y evaluación de emociones en un intento por regular la respuesta emocional y potenciar el crecimiento intelectual. Para contrastar esta propuesta de Salovey y Mayer, hay que tener en cuenta a Mestre y Fernández (2007), que siguen la misma línea de investigación y concuerdan que la inteligencia emocional se enfoca en el desarrollo de un conjunto de habilidades que fomentan el razonamiento de las emociones y el procesamiento de la información emocional con el fin de utilizarlas para mejorar los procesos cognitivos.

Respecto a los principales modelos de inteligencia emocional, se describió tres modelos con significativa riqueza teórica y aval empírico, los cuales han aportado y marcado su desarrollo y conceptualización. El primero fue de Salovey y Mayer, reconocidos por aportar con el primer marco teórico sólido y por tener en cuenta elementos cognitivos y de personalidad para analizar la inteligencia emocional. El segundo es de Goleman, quien popularizó el concepto a nivel mundial; y por último tenemos a Petrides y Furnham, quienes plantearon el modelo circular de las emociones, modelo preciso y amplio acerca de factores que conforman a la inteligencia emocional.

Haciendo referencia al tercer objetivo planteado y tras realizadas las puntualizaciones teóricas necesarias podemos reconocer que el aprendizaje involucra tanto factores cognitivos como emocionales y es un hecho el que las experiencias dentro del aula se puedan describir con un sin número de expresiones emocionales, las cuales están influenciadas por la motivación, implicación, toma de decisiones, flexibilidad, etc., experiencias que en el trastorno del espectro autista están marcadas por excitación emocional y dificultad para controlar de forma adecuada dichas emociones.

Varios estudios demostraron que el alumnado con trastorno del espectro autista tiene mayor dificultad en desplegar estrategias adecuadas para afrontar las emociones y por el contrario hacen uso de evitación, negación y ventilación. De esto y más se deriva la afirmación de que la propuesta educativa sea inclusiva, teniendo en consideración la dimensión emocional del aprendizaje con el principal objetivo de conseguir regular las propias emociones, para que de la misma manera se logren autorregular en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Afirmando así lo propuesto por Pérez (Citado en Bisquerra *et al.*, 2015), “conforme mayor sea la inteligencia emocional de una persona, mayor probabilidad tendrá de aprender y desarrollar competencias sociales y emocionales en el futuro” (p.268).

Finalmente, para responder al cuarto y último objetivo se confirma que para desarrollar habilidades de inteligencia emocional como parte de un modelo educativo innovador, es necesario el uso de recursos y estrategias que permitan hacer frente a las altas necesidades emocionales del alumnado, en especial del alumnado con trastorno del espectro autista, y no solo con el fin de culminar tareas determinadas, sino con la principal meta de potenciar áreas importantes en el desarrollo de este grupo, como: interacción, aprendizaje, satisfacción, motivación, comunicación, etc. En cuanto a estrategias de regulación emocional para prevenir, confrontar y reconocer respuestas conductuales desadaptativas como: berrinches, evitación, llanto, frustración, ansiedad, ira, etc., se encontró varias medidas y/o estrategias que intervienen en la regulación de estados emocionales y fomentan conductas asertivas, siendo la respiración, relajación, consciencia sensorial, distracción, vocabulario emocional, role-playing y diario de experiencias las más utilizadas y mencionadas en el ámbito educativo.

Ahora bien, con relación a los programas que orientan la práctica pedagógica hacia el desarrollo de habilidades emocionales y el mejoramiento de los procesos de aprendizaje, se consideró los programas ABA, RULER y TEACCH, todos reconocidos

por su prestigio, efectividad, influencia y adaptabilidad a las necesidades de cada alumno, lo cual permiten la elaboración de programas de intervención individualizados. De igual manera, debido a la diversidad de características presentes en el trastorno del espectro autista, ha sido favorable considerar y estudiar la mayor cantidad de recursos de apoyo para poder responder adecuadamente a sus necesidades y facilitar la adquisición de conocimientos, por eso, también se presentaron algunas herramientas innovadoras que trabajan los componentes emocionales, sociales y comunicacionales, como: el Sistema PECS, el Programa de Zonas de Regulación, el medidor emocional, así como recursos materiales de integración sensorial.

Todavía cabe señalar que, múltiples estudios brindan evidencia de que es posible desarrollar y potenciar las competencias emocionales y sociales a través de intervenciones educativas, sin embargo, todavía se conoce muy poco acerca de cómo es que las personas con trastorno del espectro autista experimentan las emociones, lo que dificulta la intervención. Por lo tanto, se requiere de más investigaciones que logren esclarecer el tema, abran camino a futuras propuestas y que permitan valorar objetivamente el grado en que la inteligencia emocional llega a ser efectiva en la educación.

Para culminar, al reconocer que el núcleo del presente trabajo se basa en los aspectos emocionales del proceso de aprendizaje, nos estamos enfrentando a un tema revolucionario en la actualidad y que está asumiendo un lugar inminente en la educación. Por lo tanto, para futuras investigaciones con respecto al tema, sería importante abogar por una intervención temprana que esté enfocada en las primeras etapas de control emocional y conductual, con el objetivo de afianzar el rol de la regulación emocional como un factor mediador del desarrollo educativo óptimo en las personas con trastorno con espectro autista.

6. Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*. Recuperado de <http://elcajondekrusty.com/wp-content/uploads/2016/06/Gu%C3%ADa-criterios-diagn%C3%B3sticos-DSM-V.pdf>
- Artigas, J. (2001). Las fronteras del autismo. *Revista de Neurología Clínica*, 2(1), 212-224. Recuperado de http://www.jmunoz.org/files/NEE/asperger/IJORNADAS_ASPIERGER_Y_EDUCACION/Neurobiologia/Las%20fronteras%20del%20autismo.pdf
- Bejarano, A., Magán, M., De Pablos, A., y Canal, R. (2017). Intervención psicoeducativa en alumnos con trastornos del espectro del autismo en educación primaria. *Revista Española de Discapacidad*, 5(2), 87-110. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6231795>
- Bisquerra, R., Pérez, J., y García, E. (2015). *Inteligencia emocional en educación*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Centro de Inteligencia Emocional de Yale. (2005). *RULER: Emotions matter*. New Heaven, Estados Unidos: Yale Center of Emotional Intelligence. Recuperado de <http://ei.yale.edu/>
- Della, V., y Cera R. (2015). *Protecting the rights of people with autism in the fields of education and employment: International, European and National Perspectives*. Recuperado de <http://www.corteidh.or.cr/tablas/r34957.pdf>
- Fernández, D., Extremera, P., Ruiz, D., y Cabello, R. (2006). Inteligencia emocional, Estilos de Respuesta y Depresión. *Ansiedad y Estrés*, 12(2-3), 191-205. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Pablo_Fernandez-Berrocal/publication/230886989_Emotional_Intelligence_responses_styles_and_depression/links/00b7d52e57d24d208d000000.pdf
- Galeano, M. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Xkb78OSRMI8C&oi=fnd&pg=PA11&q=tecnicas+de+investigacion+cualitativa&ots=zrFzcSNJqP&sig=RQjR1IcTh-2CKnsdgm0YojdYqI#v=onepage&q&f=false>
- Goleman, D. (1997). *Inteligencia emocional*. Barcelona, España: Editorial Círculo de Lectores.
- Hagelskamp, C., Brackett, M., Rivers, S., y Salovey, P. (2013). Improving Classroom Quality with The RULER Approach to Social and Emotional Learning: Proximal and Distal Outcomes. *American Journal of Community Psychology*, 51(3), 1-14. doi: 10.1007/s10464-013-9570-x

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Recuperado de <https://aulavirtual.ual.es/bbcswebdav/pid-680517-dt-content-rid->
- Hérvás, A., Balmaña, N., y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista. *Pediatría Integral*, 21(2), 92-108. Recuperado de <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>
- Lantieri, L. (2009). *Inteligencia emocional infantil y juvenil*. Recuperado de https://www.murciaeduca.es/cpjaracarrillo/sitio/upload/Inteligencia_Emocional_Infantil_y_Juvenil._Daniel_Goleman.pdf
- Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E., Leventhal, B., Dilavore, P., Pickles, A., y Rutter, M. (2000). The Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(3), 205-223. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1005592401947>
- López, S., Rivas, R., y Taboada, E. (2009). Revisiones sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(3), 555-570. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/805/80511929011.pdf>
- Lozano, J., Alcaraz, S., y Colás, P. (2010). La enseñanza de emociones y creencias a alumnos con trastornos del espectro autista: una investigación colaborativa. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 14(1), 367-382. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/567/56714113021.pdf>
- Lozano, J., Salvador, A., y Bernabeu, M. (2012). Competencias emocionales del alumnado con trastornos del espectro autista en un Aula Abierta Específica de Educación Secundaria. *Aula Abierta*, 40(1), 15-26. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3791455>
- Lozano, J., Cerezo, M., y Sherezade, I. (2017). Materiales didácticos para la enseñanza de habilidades emocionales y sociales en alumnado con TEA: una investigación colaborativa en educación Primaria y Secundaria. *Educatio Siglo XXI*, 35(3), 39-64. Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/308891/218321>
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismo*, 1(08), 1-33. Recuperado de <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>
- Martos, J., y Morueco, M. (2007). Espectro autista: un modelo multidimensional del desarrollo en autismo. *Infancia y aprendizaje*, 30(3), 381-395. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2362247>

- Mazefsky, C., Herrington, J., Siegel, M., Scarpa, A., Maddox, B., Scahill, L., y White, S. (2013). The role of emotion regulation in autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52(7), 679-688. doi: 10.1016/j.jaac.2013.05.006.
- Mestre, J., y Fernández, P. (2009). *Manual de inteligencia emocional*. Madrid, España: Pirámide.
- Padilla, D., y Sánchez, P. (2007). *Necesidades educativas especiales: fundamentos psicológicos*. Granada, España: Grupo Editorial Universitario.
- Petrides, K., Pérez, J. y Furnham, A. (2007). On the predictive and incremental validity of triat emotional intelligence. *Cognition and Emotion*, 21(1), 26-55. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02699930601038912>
- Poenitz, A. V., y Arizabalo, C. A. (2015). *Trastornos del espectro autista: regulación emocional y alteraciones comórbidas*. Uruguay: Fundación INARU. Recuperado de <http://www.inaru.org/investigaciones-y-publicaciones/trastornos-del-espectro-autista-regulacion-emocional-y-alteraciones-comorbidas/>
- Prieto, M. (2018). La psicología de la educación: Implicaciones pedagógicas de la inteligencia emocional y la psicología positiva. *Educación XX1*, 21(1), 303-320. doi: 10.5944/educXX1.16058
- Pulido, F., y Herrera, F. (2015). Miedo, Inteligencia Emocional y Rendimiento Académico en el contexto educativo pluricultural de Ceuta. *Anuario de Psicología*, 45(2), 249-263. Recuperado de file:///C:/Users/Majo%20Rivadeneira/Downloads/14270-26691-1-PB.pdf
- Pulido, F., y Herrera, F. (2017). La inteligencia emocional como predictora del rendimiento académico en la infancia: el contexto pluricultural de Ceuta. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1251-1265. Recuperado de file:///C:/Users/Majo%20Rivadeneira/Downloads/51712-115949-1-PB.pdf
- Quintana, A., y Montgomery, W. (2006). Metodología de la investigación. *Psicología: Tópicos de actualidad*, 47-84. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/3634305/Metodologia-de-Investigacion-Cualitativa-A-Quintana>
- Revena, F. (2015). Teaching strategies for children with autism. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(1), 148-19. Recuperado de <https://search.proquest.com/openview/d6d17eeb6f95b3d52363cf76c6eec33a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006394>
- Rutter, M. (2011). Progress in Understanding Autism: 2007–2010. *Journal of Autism Development Disorder*, 41(4), 395–404. doi: 10.1007/s10803-011-1184-2

- Rutter, M. (1985). The treatment of autistic children. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 26(2), 193-214. doi: 10.1111/j.1469-7610.1985.tb02260.
- Sanz, P., Fernández, M., Pastor, G., y Tárraga, R. (2018). Efectividad de las intervenciones basadas en metodología TEACCH en el trastorno del espectro autista: un estudio de revisión. *Papeles del Psicólogo*, 39(1), 40-50. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2851.pdf>
- Tiura, M., Kim, J., Detmers, D., y Baldi, H. (2017). Predictors of longitudinal ABA treatment outcomes for children with autism: A growth curve analysis. *Research in Developmental Disabilities*, (70), 185-197. Recuperado de <https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0891422217302317>
- Zantinge, G., Rijn, Stockmann, L., y Swaab, H. (2017). Physiological arousal and emotion regulation strategies in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(1), 2648-2657. doi: 10.1007/s10803-017-3181-6

7. Anexos

7.1. Anexo 1: Ficha de Registro.

Registro Documental	N° _____
Título del documento:	
Fecha de consulta:	
Relación con los objetivos:	
• Objetivo 1	<input type="checkbox"/>
• Objetivo 2	<input type="checkbox"/>
• Objetivo 3	<input type="checkbox"/>
• Objetivo 4	<input type="checkbox"/>
Aspectos destacables relacionados con el objetivo de estudio:	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
Observaciones:	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

7.2. Anexo 2: Niveles de gravedad del trastorno del espectro autista.

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamiento restringido y repetitivo
Grado 1: Necesita Ayuda	Sin ayuda in situ, las deficiencias en la comunicación social causan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas.	La inflexibilidad de comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.
Grado 2: Necesita ayuda notable	Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales aparentes incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas.	La inflexibilidad de comportamiento, la dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos aparecen con frecuencia e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción.
Grado 3: Necesita ayuda muy notable	Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal causan alteraciones graves del funcionamiento, inicio muy limitado de las interacciones sociales y respuesta mínima a la apertura social de otras personas.	La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de acción.

Figura 4. Niveles de gravedad del trastorno del espectro autista. Adaptado de “Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5”, por American Psychiatric Association, 2013, pp.31-32. Washington, Estados Unidos: American Psychiatric Publishing.

7.3. Anexo 3: Tabla de registro de bases de datos.

#	AUTOR	TÍTULO	AÑO	CONT. INTERÉS	RELACION ÍNDICE
1	Callejo, J.	La lectoescritura en los niños autistas	2015	Trastorno del espectro autista	Resultados: Trastorno del espectro autista
2	González, S.	Programa de intervención psicopedagógica en lectoescritura para un niño de 8 años con síndrome de Asperger	2012	Trastorno del espectro autista	Resultados: Trastorno del espectro autista
3	Marco, V.	Intervención en lenguaje en trastornos de espectro autista	2013	Trastorno del espectro autista	Resultados: Trastorno del espectro autista
4	Cuesta, J.	Trastorno del espectro del autismo: intervención educativa y formación a lo largo de la vida	2016	Trastorno del espectro autista	Introducción; resultados; conclusiones
5	Carlson, B.	Children with autism and developmental delays in writing	2009	Trastorno del espectro autista	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
6	Jordan, R.	Las necesidades curriculares especiales de los niños autistas Habilidades de aprendizaje y pensamiento	2015	Características alumnado con trastorno del espectro autista	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
7	Gartzia, N.	Adaptación en el aula primaria para niños con autismo	2014	Características alumnado con trastorno del espectro autista	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
8	Tortosa, F.	Intervención educativa en el alumnado con trastornos del espectro autista	2016	Trastorno del espectro autista	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
9	Schuler	Special Issue on Early Interventions. Autism,	2001	Datos de prevalencia del TEA; varias investigaciones	Introducción; resultados; conclusiones
10	Karant, P.	Impact of Early Intervention on Children with Autism Spectrum Disorders as Measured by Inclusion and Retention in Mainstream Schools	2013	Estudio de trastorno del espectro autista	Introducción; resultados; conclusiones
11	Lozano, J.	Software educativo para la enseñanza de competencias emocionales en alumnado con trastornos del espectro autista.	2011	Regulación emocional y datos estadísticos	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
12	Asociación Americana de Psiquiatría	DMS-V	2013	DSM V online	Introducción; resultados; conclusiones
13	Vidriales, R.	Personas con Trastorno del Espectro del Autismo con necesidades intensas y generalizadas de apoyo: estrategias para mejorar su calidad de vida	2015	Estrategias para su calidad de vida FACIL PARA REDACCION	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
14	Agnes Ros, Carles Alsinet, Cristina Tornelles, Ana Blasco, Norman Berenguer	An examination of the relationship between Emotional Intelligence, Positive Affect and Character Strengths and Virtues	2018	Inteligencia emocional	Resultados: Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.

15	Lozano, J., Cerezo, M., Sherezade, I.	Materiales didácticos para la enseñanza de habilidades emocionales y sociales en alumnado con TEA: una investigación colaborativa en educación Primaria y Secundaria	2017	Educación emocional, regulación emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
16	Pulido, F., Herrera, F.	Inteligencia Emocional como predictor del rendimiento académico en la infancia	2017	Relación con el rendimiento académico / datos investigativos	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
17	Santos, F., Demardin, D., Pimentel, S.	Peer-Mediated Intervention: Concept and Implications for Research and Pedagogical Practice of Teachers of Students with Autism	2018	Estrategias y programas de intervención	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
18	Revena, F.	Teaching strategies for children with autism	2015	Estrategias y programas de intervención	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
19	Tiura, M., Kim, J., Detmers, D., y Baldi, H	Predictors of longitudinal ABA treatment outcomes for children with autism: A growth curve analysis	2017	Programas de intervención para inteligencia emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
20	Zantinge, G., Van Rijn, S., Stockmann, L.	Physiological Arousal and Emotion Regulation Strategies in Young Children with Autism Spectrum Disorders · Hanna Swaab1,2,	2017	Estrategias y programas de intervención	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
21	Boily, R., Kingston, S., Montgomery, J.	Trait and Ability Emotional Intelligence in Adolescents With and Without Autism Spectrum Disorder	2017	Inteligencia emocional	Resultados: Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.
22	Galicia, A.	Ansiedades, acoso e inclusión de las personas con autismo	2014	Educación emocional y trastorno del espectro autista	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
23	Soler, J., Aparicio, L., Díaz, O., Escolano, E., Rodríguez, A.	Inteligencia emocional y bienestar II	2016	Inteligencia emocional	Resultados: Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.
24	Cuesta, J., Grau, C., Fernández, M.	Calidad de vida: evaluación y trastornos del espectro autista	2013	Trastorno del espectro autista	Resultados: Trastorno del espectro autista
25	Pulido, F., y Herrera, F.	Miedo, inteligencia emocional y rendimiento académico en el contexto educativo pluricultural de Ceuta.	2015	Inteligencia emocional	Resultados: Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.
26	Suberviola, I., Alonso, J.	Estudio descriptivo sobre el rendimiento de alumnos con TEA en tareas con carga emocional y sin ella	2011	Educación e inteligencia emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
27	Sanz, P., Fernández, M., Pastor, G., y Tárraga	Efectividad de las intervenciones basadas en metodología TEACCH en el trastorno del espectro autista: un estudio de revision	2018	Programas de educación emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
28	Petrides, K., Pérez, J. y Furnham, A.	On the predictive and incremental validity of triat emotional intelligence.	2007	Inteligencia emocional	Resultados: Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.
29	Lozano, J., Alcaraz, S., y Colás, P.	La enseñanza de emociones y creencias a alumnos con trastornos del espectro autista: una investigación colaborativa.	2010	trastorno del espectro autista e inteligencia emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.

30	Lozano, J., Salvador, A., y Bernabeu, M.	Competencias emocionales del alumnado con trastornos del espectro autista en un Aula Abierta Especifica de Educación Secundaria	2012	Trastorno del espectro autista e inteligencia emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
31	Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E., Leventhal, B., Dilavore, P., Pickles, A., y Rutter, M.	The Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism.	2000	Trastorno del espectro autista	Resultados: Trastorno del espectro autista
32	Hagelskamp, C., Brackett, M., Rivers, S., y Salovey, P.	Improving Classroom Quality with The RULER Approach to Social and Emotional Learning: Proximal and Distal Outcomes.	2013	Programas de intervención para inteligencia emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
33	Fernández, D., Extremera, P., Ruiz, D., y Cabello, R.	Inteligencia emocional, Estilos de Respuesta y Depresión.	2006	Inteligencia emocional	Resultados: Aproximación teórica al concepto de inteligencia emocional.
34	Della, V., y Cera R.	Protecting the rights of people with autism in the fields of education and employment: International, European and National Perspectives.	2015	Trastorno del espectro autista y educación	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
35	Bejarano, A., Magán, M., De Pablos, A., y Canal, R.	Intervención psicoeducativa en alumnos con trastornos del espectro del autismo en educación primaria.	2017	Programas y estrategias de intervención para inteligencia emocional	Resultados: Inteligencia emocional y educación: dimensión emocional del aprendizaje con relación al trastorno del espectro autista.
36	Artigas, J.	Las fronteras del autismo.	2001	Trastorno del espectro autista	Resultados: Trastorno del espectro autista

7.4. Anexo 4: Ejercicios para mejorar la respiración.²

EL CUADRO DE RESPIRAR

inspira durante 4 segundos

1 2 3 4

espera durante 4 segundos

1 2 3 4

expira durante 4 segundos

FISH BREATH

INHALE THROUGH YOUR NOSE

EXPAND YOUR CHEEKS

EXHALE THROUGH YOUR MOUTH

Moss with Me

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>BALLOON BREATHING</h4> <p>Sitting in a comfortable position, place your hands around your mouth as if you were about to blow up a balloon. Take a deep breath in through the nose and, as you slowly exhale through your mouth, start to spread your hands out as if you are blowing up a great big balloon. Hold your hand position as you inhale again and then spread your hands further as you exhale. Once your balloon is as big as it can be, gently sway from side to side as you release your balloons up into the sky.</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>SHOULDER ROLL BREATHING</h4> <p>Choose a comfortable sitting position. As you take a slow deep breath in through your nose raise your shoulders up towards your ears. Breathe slowly out through your mouth, lowering your shoulders as you exhale. Repeat slowly, rolling your shoulders up and down in time with your breath.</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>BACK TO BACK BREATHING</h4> <p>Find a partner and sit on the floor back to back. Sit tall and close your eyes if you want to. Decide who will start - that person begins by inhaling deeply and then exhaling slowly, and then continues to breathe slowly and deeply. Their partner should feel the expansion in their partner's back each time they breathe in and then try to sync their own breathing so that both partners are breathing in time together.</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>TUMMY BREATHING</h4> <p>Lie on the floor and place a small stuffed animal on your stomach. Breathe in deeply through your nose and feel the stuffed animal rise, and then feel it lower as you slowly exhale through your mouth. Rock the stuffed animal to sleep using the rise and fall of your stomach.</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>TAKE 5 BREATHING</h4> <p>Sit comfortably, resting one hand in front of you with fingers outstretched like a star and the pointer finger of your other hand ready to trace your hand. Starting at the base of your thumb on the outside of your hand, breathe in slowly through your nose as you slide your pointer finger up to the top of your thumb. Breathe out slowly and slide your pointer finger down the inside of your thumb. Breathe in as you slide your finger up the next finger and out as you slide down. Continue breathing in and out as you trace your whole hand.</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>BUMBLEBEE BREATHING</h4> <p>Sitting comfortably, gently place the tips of your pointer fingers in your ears and close your eyes. Breathe in through your nose and then hum quietly as you slowly breathe out.</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>ELEPHANT BREATHING</h4> <p>Stand with your feet wide apart and your arms dangling in front of your body like an elephant's trunk. As you breathe in deeply through your nose, raise your arms up high above your head. Then slowly swing your arms down again as you breathe out through your mouth.</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <h4>BUBBLE BREATHING</h4> <p>Sit comfortably with your eyes closed. Begin by imagining you are holding a bubble wand. Breathe in deeply and then, as you breathe out slowly and gently, imagine you are blowing bubbles into the room. Imagine the bubbles are filled with peace or love or happiness and that you are filling the whole room with a peaceful, happy feeling. As you keep breathing slowly and blowing your imaginary bubbles, feel your body become calm and relaxed.</p> </div>

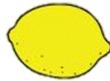
² Las siguientes imágenes han sido seleccionadas de Google en relación a las estrategias que facilitan la regulación emocional, solamente con la finalidad de tener un apoyo visual de lo teoría explicada anteriormente para cada anexo.

7.5. Anexo 5: Ejercicios de relajación.³

PIERNAS Y BRAZOS	<p>Imaginemos que pisamos barro.</p> 	<p>Pisamos fuerte en el barro.</p> 	<p>Separamos los dedos.</p> 	<p>Repetimos dos veces.</p> 
ESTÓMAGO	<p>Imagina que te pisa un elefante.</p> 	<p>Endurece el estómago.</p> 	<p>Encoge el estómago.</p> 	<p>Repite dos veces.</p> 
CARA Y NARIZ	<p>Imagina una mosca en tu nariz.</p> 	<p>Frunce la nariz.</p> 	<p>Frunce la frente.</p> 	<p>Repite dos veces.</p> 

El sonido de la hierba al crecer

El sonido de la hierba al crecer



Exprimir un limón

- Imaginamos que tenemos la mitad de un limón en cada mano.
- Lo exprimimos fuerte. Intentamos sacarle todo el jugo.
- Aguantamos durante 10 segundos.
- Ahora relajamos las manos y soltamos el limón.
- Sentimos lo bien que están nuestras manos y brazos al quedar relajados.



Estírate como un gato.

- Imagínate que eres un gato perezoso que se acaba de levantar de la siesta.
- Estira tus brazos y levántalos por encima de tu cabeza.
- Siente como tiran de tus hombros.
- Estíralos muy alto intentando tocar el techo.
- Aguanta 10 segundos. ¡Genial!
- Ahora déjalos caer y siente lo bien que están tus brazos y hombros al estar relajados.

ROUTINE DE RELAXATION

1. S'ASSEOIR SUR LA CHAISE



2. "CRISPE" TON VISAGE... PUIS RELAXE



3. TEND ET CRISPE TES BRAS... PUIS RELAXE



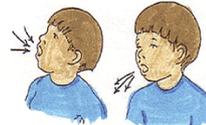
4. SOULÈVE TES ÉPAULES ET TA POITRINE... PUIS RELAXE



5. TEND ET CRISPE TES JAMBES... PUIS RELAXE



6. INSPIRE PROFONDÉMENT...



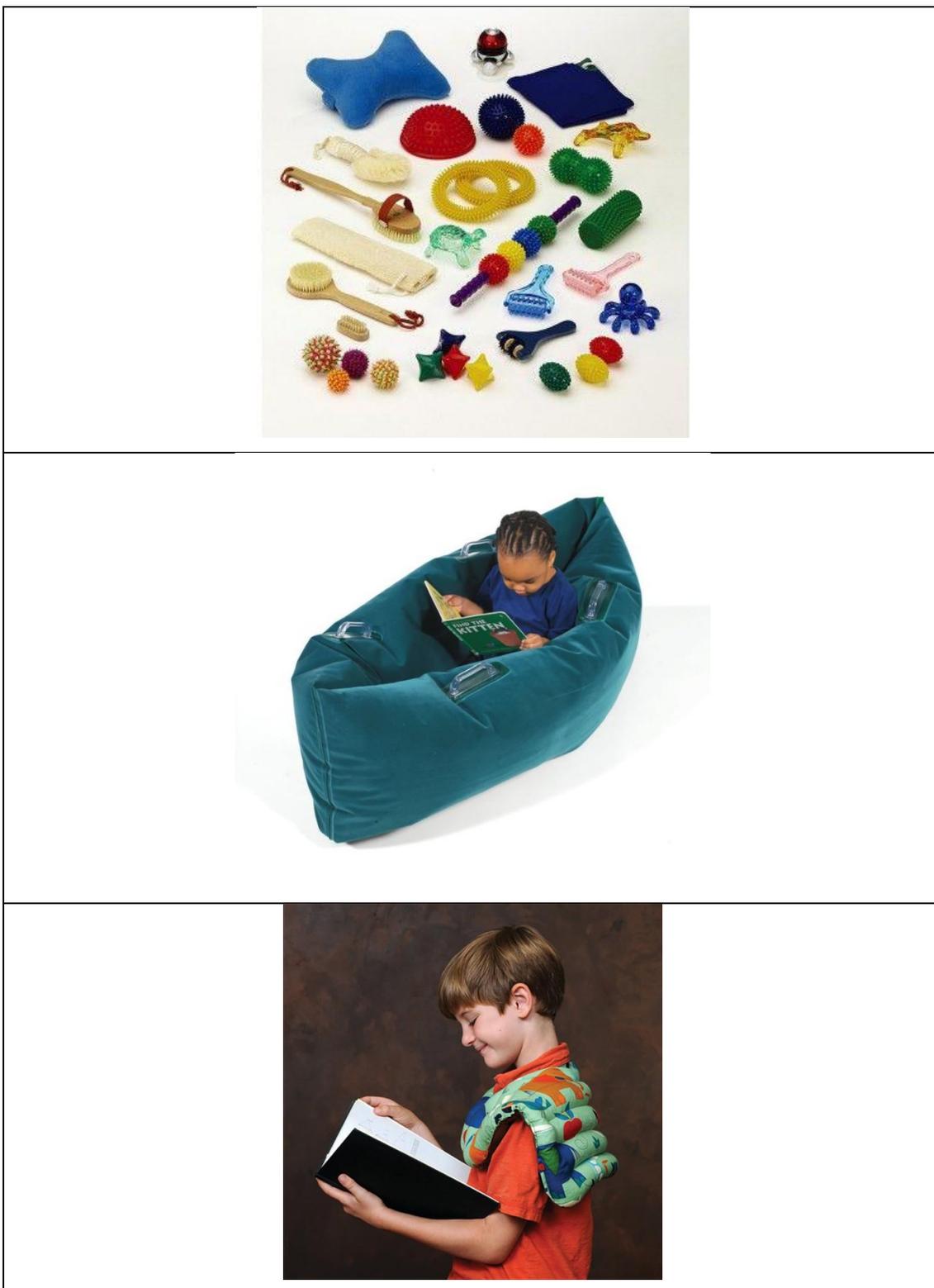
...EXPIRE LONGUEMENT

³ Las siguientes imágenes han sido seleccionadas de Google en relación a las estrategias que facilitan la regulación emocional, solamente con la finalidad de tener un apoyo visual de lo teoría explicada anteriormente para cada anexo.

7.6. Anexo 6: Diario de experiencias.

<ul style="list-style-type: none">• Describe una situación en la que has sentido (ira, tristeza, ansiedad, felicidad, etc.)
<ul style="list-style-type: none">• Describe las emociones que experimentaste.
<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuáles son las posibles causas de tus emociones?
<ul style="list-style-type: none">• ¿Experimentaste algún cambio o síntoma físico?
<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué pensamientos tuviste?
<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué hiciste y cuál fue tu conducta de respuesta?
<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuáles fueron las consecuencias de tu conducta?
<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué harías si sucede nuevamente la misma situación?

7.7. Anexo 7: Herramientas de integración sensorial.⁴



⁴ Las siguientes imágenes han sido seleccionadas de Google en relación a los recursos materiales que facilitan la regulación emocional, solamente con la finalidad de tener un apoyo visual de lo teoría explicada anteriormente para cada anexo.

7.8. Anexo 8: PECS Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras.⁵



⁵ Las siguientes imágenes han sido seleccionadas de Google en relación a los recursos de educación emocional, solamente con la finalidad de tener un apoyo visual de lo teoría explicada anteriormente para cada anexo.

7.9. Anexo 9: Medidor emocional de RULER.⁶

HOW ARE YOU FEELING?

Y-axis: ENERGY (HIGH to LOW)
X-axis: FEELING (UNPLEASANT to PLEASANT)

MOOD METER APP
BUILD EMOTIONAL INTELLIGENCE THAT LASTS A LIFETIME

- Build greater self-awareness to make more informed decisions
- Increase your emotion vocabulary to communicate more accurately
- Learn effective emotion regulation strategies to manage stress
- Track your emotions over time to notice patterns at home and work

Developed by Researchers at the Yale Center for Emotional Intelligence www.ei.yale.edu

Learn more about the App www.moodmeterapp.com

MOOD METER

⁶ Las siguientes imágenes han sido seleccionadas de Google en relación a los recursos de educación emocional, solamente con la finalidad de tener un apoyo visual de lo teoría explicada anteriormente para cada anexo.

7.10. Anexo 10: Zonas de regulación.⁷

What zone am I in?

REST AREA
→

GO

SLOW

STOP

sad 	tired 	calm 	I'm ready to work 	silly or wiggly 	upset 	frustrated 	mad
sick 	bored 	happy 	I'm okay 	hyper 	confused 	yelling 	hitting

Use tools to get in the green zone

drink of water 	count 	deep breaths 	squeeze and release 	wall push ups 	use fidgets 	draw 	write this 	talk with adults
take a break 	self talk 	take a walk 	stretch 	volcano breath 	lift something heavy 	ask for a snack 	think of a calm place 	listen to music

The ZONES of Regulation® Reproducible N

's ZONES Across the Day:

red																			
yellow																			
green																			
blue																			

© 2013 Think Social Publications, Inc. All rights reserved.
From the zones of Regulation® by Leah M. Knapton • Available at www.socialthinking.com

CALMING Strategies

	Jumping Jacks		Run On The Spot		Squeeze A Ball
	Read A Book		Take A Walk		Think Happy Thoughts
	Count 1 2 3 4		Listen To A Book		Drink Water
	Push A Wall		Find A Comfy Chair		Build With Blocks
	Deliver A Message		Yoga Pose		Yoga: Balance A Book

⁷ Las siguientes imágenes han sido seleccionadas de Google en relación a los recursos de educación emocional, solamente con la finalidad de tener un apoyo visual de lo teoría explicada anteriormente para cada anexo.

