

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

unir

**Universidad Internacional de La Rioja
Máster Universitario en Neuropsicología y
Educación**

Inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 11 años

Trabajo fin de máster

Presentado por: Marcos Romero Morocho

Titulación: Máster en Neuropsicología y Educación

Línea de investigación: Neuropsicología Aplicada a la Educación
(Rama Investigación)

Director/a: Zaira Ortega Llorente

Guayaquil
Junio, 2017

Resumen

El objetivo del presente estudio es analizar la relación existente entre inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 11 años. La muestra la constituyen 50 estudiantes de la Unidad Educativa Freirestable de Playas-Ecuador, a los cuales se les aplicó la escala "Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)" para medir la IE y el Cuestionario de Creatividad de Turtle, (1980) para medir el nivel de creatividad. Para calcular el rendimiento académico se tomó en cuenta el promedio total de cada asignatura del periodo lectivo 2016-2017. Los resultados obtenidos indican que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables de IE y creatividad, sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables IE y rendimiento académico. En cuanto a la relación entre el rendimiento académico y creatividad, los resultados muestran que existe relación estadísticamente significativa entre creatividad y rendimiento académico en la asignatura de Cultura Estética, sin embargo, el resto de asignaturas no muestran relación significativa. Finalmente se procedió a realizar una propuesta de intervención con el fin de potenciar la IE y la creatividad.

Palabras Clave: Inteligencia Emocional, Creatividad, Rendimiento Académico, Neuropsicología, Educación.

Abstract

The goal of this study was to analyze the relationship between emotional intelligence, creativity and academic performance in students from 10 to 11 years of age. A sample of 50 students of the Educational Unit Freirestable of Playas-Ecuador was taken, who were given the scale "Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)" to measure EI and the Questionnaire of creativity to Turtle, (1980) to measure the level of creativity. To calculate the academic performance index the total average of each subject in the academic year 2016-2017 was taken into account. The results obtained indicate that there is a statistically significant relationship between the variables of IE and creativity, however, there were no statistically significant relationship between the variables and academic performance. As to the relation between academic performance and creativity, the results show that there is a statistically significant relationship between creativity and academic achievement in the subject of Culture Aesthetics, however, the rest of subjects show no significant relationship. Finally, a proposal of intervention was made in order to enhance the IE and creativity.

Keywords: Emotional Intelligence, Creativity, Academic Performance, Neuropsychology, Education.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Justificación	7
1.2 Problema y objetivos	8
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Inteligencia Emocional	9
2.1.1 Inteligencia emocional y neuropsicología	12
2.1.2 Inteligencia emocional y educación	13
2.2 Creatividad	15
2.2.1 Bases neuropsicológicas de la creatividad	17
2.2.2 La creatividad en el ámbito educativo	18
2.3 Relación entre inteligencia emocional y creatividad	20
3.1 Objetivo / Hipótesis	21
3.2 Diseño	21
3.3 Población y muestra	22
3.4 Variables medidas e instrumentos aplicados	23
3.4.1 Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)	23
3.4.2 Cuestionario de creatividad de Turtle	24
3.4.3 Boletín de notas	25
3.6 Procedimiento	25
3.7 Análisis de datos	26
4. RESULTADOS	27
4.1 Análisis descriptivo de la IE, creatividad y rendimiento académico	27
4.2 Análisis Correlacional.	28
5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN	29
Objetivo General	29
Objetivos Específicos	29
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	37
6.1 Discusión	37
6.2 Conclusiones	38
6.3 Limitaciones	38
6.4 Prospectiva	39
7. BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	47
ANEXO 1: Instrumento de evaluación de la Inteligencia Emocional	47

ANEXO 2: Instrumento de evaluación de la Creatividad	49
ANEXO 3: Rúbrica de evaluación	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos demográficos: edad _____	22
Tabla 2. Variables e instrumentos de medición _____	23
Tabla 3. Escala de valoración TMMS-24 _____	24
Tabla 4. Baremación prueba TMMS-24 _____	24
Tabla 5. Escala de calificaciones _____	25
Tabla 6. Análisis descriptivo de IE, creatividad y rendimiento académico _____	27
Tabla 7. Correlación entre las variables IE, creatividad y rendimiento académico _____	28
Tabla 8. Cronograma de actividades _____	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Interconexiones del sistema límbico (Crossman y Neary, 2007) _____	13
Figura 2. Zonas funcionales claves de la creatividad (Jensen, 2004) _____	18
Figura 3. Porcentaje género _____	22

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

La presente investigación se centra en estudiar la relación existente entre “Inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 11 años”. Su importancia radica en demostrar la necesidad del manejo de las emociones en el área educativa con el fin de facilitar una mayor adaptación y equilibrio en los estudiantes.

Las emociones juegan un rol fundamental en el aprendizaje ya que el estudiante, al sentirse motivado, obtendrá mejores resultados académicos (Lebrija, 2017). El término inteligencia emocional lo definieron por primera vez Peter Salovey, profesor de la Universidad de Yale, y John Mayer, profesor de la universidad de Hampshire, en 1990 (citado en Céspedes, 2016). Pero quien hizo conocer al mundo el término de inteligencia emocional fue Daniel Goleman en su libro *Inteligencia Emocional* (1996) y la definió como la capacidad de motivarse a sí mismo, de perseverar, regular los propios estados de ánimo, evitar que la angustia interfiera con las facultades racionales, empatizar y confiar en los demás. Vărășteanu y Iftime (2013) consideran que la inteligencia emocional es la capacidad del sujeto para conocerse a sí mismo y al mundo social en el que habita. Dos componentes básicos de la inteligencia emocional son la autoestima y la motivación.

Por otro lado, la creatividad posibilita la construcción de nuevas ideas y proporciona al sujeto una mayor facilidad para adaptarse y dar solución rápida a un problema (Santamaría, 2012). Para Stevenson (2014), la creatividad se refiere a la capacidad de generar ideas factibles que posibiliten la solución de problemas., comienza a desarrollarse en la infancia y va cambiando hasta la edad adulta. Para Sastre-Riba (2013), la creatividad tiene sus inicios en los postulados de la inteligencia que mantenía Guilford (1905), en ella plantea que la creatividad debe entenderse como un proceso divergente e independiente de la inteligencia monolítica. Por otro lado, Rodríguez-Muñoz (2011) define la creatividad como la capacidad del sujeto para producir ideas originales y, a partir de estas, producir materiales nuevos, tomando siempre como referente el contexto social. La creatividad ha recibido gran atención durante todas las épocas y desde diversos campos del conocimiento.

De esta manera, la inteligencia emocional y la creatividad juegan un rol esencial en el aprendizaje, pues son las competencias emocionales las que dan lugar a un mejor desempeño académico y mejor aún si éste es guiado por la motivación. Si el estudiante se siente motivado a aprender, su capacidad creativa y su deseo por descubrir e investigar irá ampliándose hasta tal

punto que el significado de estudiar representará lo más fascinante que haya podido experimentar. Desde luego, es fundamental que exista un buen funcionamiento a nivel neuropsicológico. En el ámbito educativo se ha observado que las emociones son de vital importancia en el aula de clase (Aritzeta et al., 2015), hasta tal punto que la inteligencia emocional puede predecir el logro académico (Costa y Faria, 2015). El maestro, al igual que el estudiante, debe tener desarrollada su inteligencia emocional. Existen trabajos que muestran que una alta inteligencia emocional en el maestro permite liderar mejor al grupo de estudiantes (Kim, Khon y Aidosova, 2016). Dicho de otro modo, la inteligencia emocional y la creatividad generan resultados favorables en el rendimiento académico dotando al estudiante de diversas formas de resolución de problemas y pensamiento creativo.

1.2 Problema y objetivos

En base a las evidencias anteriormente descritas se han planteado los siguientes objetivos:

Objetivo general

- Analizar la relación entre inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 11 años.

Objetivos específicos

- Analizar los niveles de creatividad de la muestra mediante el cuestionario de creatividad de Turtle (1980).
- Valorar los niveles de inteligencia emocional de la muestra a través del test Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS- 24)
- Estudiar el rendimiento académico de la muestra mediante la revisión de notas del último parcial.
- Analizar la relación entre las variables inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico.
- Elaborar un plan de intervención para mejorar la inteligencia emocional y la creatividad.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Inteligencia Emocional

Las sociedades actuales se han interesado mucho por medir el grado de inteligencia o Cociente Intelectual (CI) que posee cada individuo, identificada como la rapidez con que es capaz de dominar información y nuevas tareas, la manera rápida de aprender y adaptarse a nuevas situaciones, el éxito escolar, la resolución de problemas, etc. Sin embargo, existen personas aparentemente brillantes y con una buena educación con dificultades, mientras que otros con aptitudes o atributos menos considerables prosperan. La pregunta es ¿por qué? La respuesta se encuentra muy cercana al concepto “Inteligencia Emocional” (IE) (Bradberry y Greaves, 2012). Daniel Goleman (1996) la definió como la capacidad de motivarse a sí mismo, de perseverar, regular los propios estados de ánimo, evitar que la angustia interfiera con las facultades racionales, empatizar y confiar en los demás. La IE es un aspecto complejo que debe ser observado desde diversos puntos de vista tomando en cuenta los aspectos individuales, sociales y culturales (López y González, 2003). A sí mismo, las personas con alta IE son capaces de automotivarse, ejercer adecuado autoconocimiento emocional y autocontrol. Estos logros se podrán evidenciar en habilidades sociales como la empatía, las relaciones interpersonales, la comunicación, el liderazgo y la convivencia. La IE es un factor importante para el éxito académico, laboral y para la vida cotidiana en general (Goleman, 1998).

La IE, representa una mejor comprensión de las emociones, tanto de uno mismo como de los demás, permitiendo una favorable convivencia con la gente. Además, los sujetos logran desarrollar un mayor nivel de autoestima y valor personal (Mitrofan y Cioricaru, 2014). En 1990, Salovey y Mayer utilizan por primera vez el término “inteligencia emocional” y lo definen como una forma de inteligencia social que implica la capacidad para monitorear los sentimientos y emociones de uno mismo y de los demás y usar esta información para guiar el pensamiento y la acción (Salovey y Mayer, 1990). Mayer y Salovey (1993) manifestaron que la IE pudo haberse etiquetado como “competencia emocional” pero se optó por vincular el marco con una literatura histórica sobre inteligencia añadiendo que muchos problemas intelectuales estaban conectados a información emocional que debía ser procesada. El modelo de las cuatro ramas de Mayer y Sarovey (1997) se establece como el marco de referencia con mayor aceptación en la comunidad científica (Mestre, Comunian y Comunian, 2007) y se compone de cuatro capacidades: 1) Percepción, valoración y expresión de la emoción: consisten en la habilidad para identificar las emociones de uno mismo y los otros sabiéndolo expresar mediante el arte, la música y la comunicación verbal; 2) Facilitación emocional del pensamiento: permite usar las emociones para facilitar el pensamiento

de una manera más racional, lógico y creativo; 3) Comprender y analizar las emociones: implica una significativa cantidad de lenguaje y pensamiento proporcional a modo de poder expresar las emociones; 4) Regulación reflexiva de las emociones: consiste en la habilidad para regular las propias emociones y de los otros.

Mayer y Salovey también descubrieron que una persona emocionalmente inteligente es experta en cuatro áreas: identificar, aplicar, entender y regular emociones (Mayer y Salovey, 1993). La gente emocionalmente inteligente se define como aquellos que regulan sus emociones según un modelo lógico y coherente de funcionamiento emocional (Mayer y Salovey, 1995). Para Cacioppo *et al.* (2002) la IE es un conjunto de habilidades emocionales y sociales, competencias y habilidades que permiten a los individuos hacer frente a las demandas cotidianas y ser más efectivos en su vida personal y social.

Mitrofan (2014) asegura que la IE ayuda al desarrollo de un individuo en la cognición, asimilación, adaptación, proceso de operación y una variedad de otros factores significativos. Por otro lado, Howard Gardner, en el año 1983, crea la teoría de las Inteligencias Múltiples, considerando que no existe una sola inteligencia, sino que ésta tiene múltiples facetas que deben irse fortaleciendo en el contexto y sobre todo en las aulas (Nadal, 2015). Así, el autor identifica 8 tipos de inteligencias distintas, entre las cuales se encuentra la IE (Gardner, 2001):

- La inteligencia lingüística es la capacidad del sujeto para usar palabras de manera efectiva ya sea oral o escrita. Esta inteligencia se representa en escritores, poetas, periodistas y oradores, entre otros
- La inteligencia lógico-matemática es la capacidad para usar de manera efectiva los números y razonar eficazmente. Un alto nivel de esta inteligencia se observa en matemáticos, científicos, contadores, ingenieros, entre otros; la inteligencia visual-espacial, es la capacidad de pensar en tres dimensiones. Está presente en pintores, arquitectos, pilotos, escultores, entre otros.
- La inteligencia musical es la capacidad del sujeto para crear y expresar formas musicales por medio del canto, el uso de instrumentos musicales, también es un puente para expresar emociones y sentimientos. Son los compositores, directores de orquesta, músicos, entre otros los que adquieren esta inteligencia.
- La inteligencia cinestésico-corporal es la capacidad de expresar con el cuerpo ideas o emociones, mantener el equilibrio, coordinar los movimientos y representar objetos mediante la manipulación. Son los atletas, cirujanos, artesanos entre otros los que hacen

uso de esta inteligencia; la inteligencia naturalista es la capacidad para distinguir, clasificar y utilizar elementos del contexto natural. Las personas del campo, cazadores, ecologistas, biólogos, entre otros la poseen.

- La IE está conformada por dos inteligencias: interpersonal e intrapersonal (Polo y Urchaga, 2014). La inteligencia interpersonal consiste en la habilidad para interactuar con los demás y poder entenderlos, a ello se asocia la forma de expresarse con gestos. Ésta inteligencia la poseen los políticos, actores, vendedores, docentes, entre otros; la inteligencia intrapersonal en cambio es la capacidad de auto-analizarse y de controlar sus emociones, se encuentra muy desarrollada en sacerdotes, filósofos, psicólogos, entre otros.

A pesar de toda la investigación realizada por distintos autores hasta el momento, quien hizo realmente conocer al mundo el término de IE fue Daniel Goleman (García, 2003) en su libro *Inteligencia Emocional* (1996). También creó un inventario de competencias emocionales constituido por cinco grupos: a) Autoconciencia, donde incluyó la conciencia emocional, autoevaluación exacta y autoconfianza; b) Autorregulación, incluyó autocontrol, confiabilidad, conciencia, adaptabilidad e innovación; c) Motivación, incluyó impulso de logro, compromiso, iniciativa y optimismo; d) Empatía, incluía comprender a los demás, orientación de servicio, aprovechar la diversidad y la conciencia política; e) Habilidades sociales, incluyó influencia, comunicación, gestión de conflictos, entre otros (Boyatzis, Goleman, Rhee, 1999).

Quiles y Ferrer (2008) consideran esencial educar la IE como mecanismo protector contra el estrés, para ello se pueden utilizar técnicas de afrontamiento las cuales son percibidas por muchos como necesarias para ejercer un buen funcionamiento a nivel personal, profesional y social. García-Fernández y Giménez-Mas (2010) crean un modelo integrador donde explican que la IE tiene dimensiones internas y externas. Las dimensiones internas conllevan: responsabilidad, sentido común, persuasión y capacidad de aprender. En cambio, las dimensiones externas se constituyen de empatía, la capacidad para socializar y comunicarse, habilidad de crear modelos mentales, voluntad y capacidad para adaptarse al entorno.

Por último, Bar-On, en 2006, crea un modelo teórico denominado “inteligencia emocional-social”, donde considera que ser emocionalmente y socialmente inteligente es entender, comprender y expresarse efectivamente con los demás obteniendo con ello una buena relación social. Por último, Petrides y Furnham (2003) realizan un estudio sobre los rasgos de la IE y estado de ánimo relacionándolos con la personalidad (Onraet, Van, De keersmaecker, y Fontaine, 2017). Desde ese momento hasta la actualidad se han venido desarrollando investigaciones de la IE relacionada a diversos ámbitos, por ejemplo, educativo, empresarial, deporte, música, entre otros (Gil-Olarte, Guil, Serrano y Larrán, 2014).

Ante la necesidad de predecir el grado de IE que posee cada individuo se han creado múltiples instrumentos de medición, entre ellos tenemos el inventario de Cociente Emocional (EQ-i: YV), el test de IE de Roco (2004), el test Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS- 24) y el inventario de IE Baron (Herrera, Buitrago, Lorenzo y Badea, 2015; Mitrofan y Cioricaru, 2014; Ferragut y Fierro, 2012).

2.1.1 Inteligencia emocional y neuropsicología

En toda evaluación neuropsicológica debe existir la observación minuciosa de la conducta emocional. Existen patologías relacionadas con la emoción, como es el trastorno obsesivo-compulsivo, el autismo, entre otros. La investigación rigurosa de la neuropsicología en el campo de la emoción ha comenzado hace pocos años (Levav, 2005), sin embargo, es importante establecer el origen del estudio de la emoción en la neuropsicología. Papez, en el año 1937, propuso por primera vez la teoría de la neurología de las emociones. Creyó que la estructura del lóbulo límbico forma la base anatómica de la emoción y que estas actúan en el hipotálamo para generar estados emocionales (Papez, 1937). En la actualidad se conoce que las emociones se generan en el sistema límbico; el cual abarca el hipocampo, la amígdala, el tálamo, el hipotálamo y la corteza prefrontal (Alcázar-Córcoles, Verdejo-García y Bouso-Saiz, 2008); que a su vez se conectan con el hipotálamo. Aunque los circuitos cerebrales de la emoción son importantes para la conducta de las emociones, se le amerita una mayor significancia a la amígdala y la corteza prefrontal para comprender la naturaleza de la experiencia emocional (Kolb y Whishaw, 2006). El sistema límbico tiene dos funciones principales: 1) influye en el comportamiento emocional, sobre todo en reacciones como el miedo y el enojo; 2) convierte la memoria reciente en memoria de largo plazo. Estudios revelan que se puede producir mayor pérdida de memoria cuando existe lesión en el núcleo amigdalino y el hipocampo (Herrera, 2016).

La amígdala es una pequeña estructura nerviosa que posee un tamaño inferior al de una almendra y se sitúa en el seno del lóbulo temporal, es decir, una por cada lóbulo temporal. Ésta es el componente con mayor importancia a nivel emocional. La función de la amígdala es emitir un juicio sobre el estímulo que puede percibir como peligroso o inofensivo (Simón, 1997). Un estudio hecho por Villegas *et al.* (2015) reveló que la amígdala se relaciona con las emociones y tiene una estructura neuronal filogénica antigua, conexiones con partes del sistema límbico y envía señales relacionadas con el miedo y la ansiedad a los centros nerviosos superiores. A sí mismo, los resultados de esta investigación revelaron que las personas que tenían mayor tamaño de la amígdala tuvieron mayores dificultades para solucionar sus problemas emocionales.

La corteza prefrontal es una estructura que se conecta con la región cortical encargada de la asociación y los componentes del sistema límbico. Recibe gran cantidad de aferencias que codifican

todo tipo de información permitiéndole controlar y supervisar gran parte de la actividad cognitiva, conductual y emocional (Soriano, Guillazo, Redolar, Torras y Vale, 2007). Para García-Molina, Enseñat-Cantallops, Tirapu-Ustárroz y Roig-Rovira (2009); la corteza prefrontal constituye casi una cuarta parte de toda la corteza cerebral y se localiza en las superficies lateral, medial e inferior del lóbulo frontal. Se ha comprobado que la corteza prefrontal ventromedial (VMPFC) influye en la toma de decisiones emocionales debido a su posible participación en el aprendizaje de inversión afectivo, la propensión al riesgo y la impulsividad (Contreras, Catena, Cándido, Perales y Maldonado, 2008). En concordancia con lo mencionado, existen zonas cerebrales específicas donde se localizan las emociones, las mismas que influyen significativamente en la manera como los sujetos responden a los diferentes estímulos del entorno.

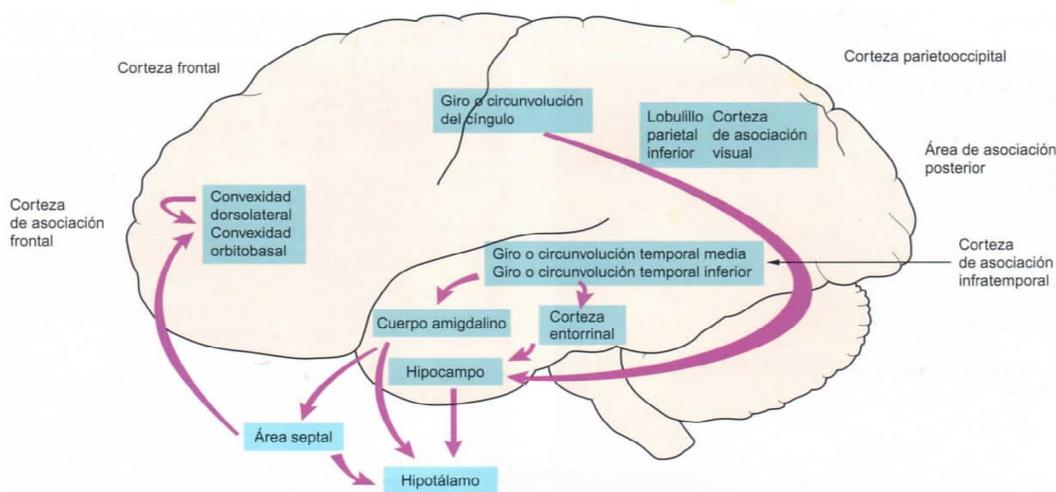


Figura 1. Interconexiones del sistema límbico (Crossman y Neary, 2007)

2.1.2 Inteligencia emocional y educación

Desde las primeras publicaciones sobre la influencia de la IE en el ámbito educativo, se ha manifestado su eficacia, sin embargo, todas estas aseveraciones carecían de datos empíricos contrastados que mostrasen el nivel predictivo y la función real de la IE (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004). La IE es considerada como una habilidad estrechamente vinculada con el dominio de la inteligencia hasta tal punto que logra comprender tanto los aspectos de inteligencia verbal, que involucra conocimientos de emoción almacenada a lo largo del tiempo, y la inteligencia fluida, que hace uso del razonamiento sobre las emociones e incluyen los aspectos no verbales (Coté, 2010).

Nuestra sociedad ha valorado desde mucho tiempo atrás al ser humano como una persona inteligente. En la escuela tradicional se concebía que un niño inteligente era aquel que tenía dominio de las lenguas clásicas, el latín o el griego y las matemáticas o geometría. Luego este término se atribuyó a aquellos niños que obtenían promedios altos en los test de inteligencia. Es así

como el cociente intelectual (CI) se ha convertido en el ícono referencial del término “inteligencia”, por ende, debe verse reflejado en el rendimiento escolar.

Actualmente esta visión ha abierto un gran debate por dos razones. Primera, la inteligencia académica no ha podido asegurar el éxito profesional y segunda, la inteligencia no garantiza el éxito en la vida cotidiana (Fernández-Berrocal y Extremera , 2002). Es aquí donde surge la pregunta ¿por qué las emociones son tan necesarias para el aprendizaje y la vida diaria? En respuesta de aquello, la IE es vista como un mecanismo fundamental para el mejor desempeño del sujeto en el campo educativo. Un buen aprendizaje dependerá del grado de motivación que el estudiante reciba en las aulas (Aritzeta et al., 2015). Goleman (1996), al aplicar un programa de alfabetización emocional, observó que el rendimiento académico y escolar mejoró considerablemente. Por ende, es sustancial que en las instituciones educativas los modelos curriculares pedagógicos enfatizen en los aspectos cognitivo, emocional e interaccional debido a la estrecha relación que poseen con el rendimiento académico, el ajuste psicológico y el desempeño laboral (Páez y Castaño, 2015).

Por otro lado, la IE guarda estrecha relación con la personalidad del sujeto. En los estudiantes se incorpora el deseo de aprender, mientras que en los profesores se incrementa el entusiasmo para desarrollar con éxito su función docente (Pertegal-Felices, Castejón-Costa y Martínez, 2011). Esto significa la posibilidad de generar aprendizajes más sólidos y organizados, ya que tanto el estudiante como el docente cumplirían el rol designado “aprender y enseñar”. En este sentido, la inclusión de la inteligencia emocional en la educación tendría que formar parte del bagaje pedagógico del profesorado, para ello, es preciso que se constituya un campo de formación docente en el desarrollo de la IE (Cejudo y López-Delgado, 2017).

En el campo educativo, las investigaciones empíricas sobre IE han sido muy productivas. Son muchos los trabajos realizados, entre ellos destacan los relacionados con la identificación de emociones en rostros faciales y la regulación emocional en situación de estrés (Trujillo y Rivas, 2005). Por otro lado, no hay que descartar la labor imperiosa de la familia como medio facilitador de desarrollo de la IE, la misma que se extiende al ámbito educativo, laboral y prácticamente a todas las relaciones y encuentros humanos (Fierro y Ferragut, 2012).

2.2 Creatividad

Las Primeras teorías daban conocer a la creatividad como un proceso unitario que dependía de una única fuente. Con frecuencia, esta fuente se consideraba externa o alejada del sujeto, o, si era interna, no está bajo su control o responsabilidad. Además, estas teorías consideraban que la creatividad era una nueva forma de comportamiento y no una cualidad natural e inherente de la vida humana (Taylor, 1976).

Socialmente se está acostumbrado a utilizar el término creatividad en el lenguaje coloquial para describir a personas con habilidades vinculadas a cualquier campo del saber, en especial al campo de las artes o la comunicación visual. La creatividad es un componente que todos tenemos en diferente medida y que se puede desarrollar en distintos grados (López y Martín, 2010).

A partir de la década de 1950 se empezó a dar mayor énfasis a la creatividad y comenzaron a realizarse estudios sobre personas creativas y los procesos creativos (Guilford, 1970). Guilford (1968) fue el primero en establecer diferencias entre inteligencia y creatividad. Se fijó en aspectos propios de la conducta creativa como la resolución de problemas, la producción convergente, la producción divergente y la evaluación. El pensamiento creativo o llamado también pensamiento convergente permite pensar de forma diferente y novedosa, en cambio el pensamiento divergente implica fluidez en las ideas, flexibilidad mental, originalidad del pensamiento y elaboración para transmitir la idea (Guilford, 1970).

Otro de los autores con mayor renombre en el tema de la creatividad es Wallas (1926, citado por Aladro, 2005) quien en una de sus obras más importantes titulada “The Art of Thought” destaca cuatro fases vitales del pensamiento creativo: 1) Información o preparación, aquí el sujeto se familiariza acumulando información respecto a un determinado tema; 2) Incubación, al parecer la persona tiende a desentenderse del problema de una manera conciente, aunque inconcientemente siga pendiente de él y tratando de encontrar una solución; 3) Iluminación, de forma repentina el problema se presenta reestructurado permitiéndole al individuo ver la solución; 4) Verificación, en esta fase el sujeto comprueba la resolución del problema y la perfecciona.

Un estudio propuesto por Amabile (1988) examina ampliamente los factores que influyen en la creatividad y la innovación en las organizaciones. Para ello plantea cuatro criterios 1) todo el proceso de creatividad individual debe presentarse como un elemento fundamental en el proceso de innovación organizacional; b) debe intentarse incorporar todos los aspectos de las organizaciones que influyen en la innovación; c) el modelo debe mostrar las fases principales del proceso de innovación organizativa; d) El modelo debe describir la influencia de factores

organizativos sobre la creatividad individual. En este sentido, La creatividad se da mediante la producción de ideas novedosas y útiles en cualquier ámbito de las organizaciones.

Según Chavarria (2015) se puede hablar de tres tipos de creatividad:

- 1) Creatividad normativa. Se basa en ideas para analizar y solucionar problemas y necesidades
- 2) Creatividad exploratoria. Las ideas generadas no se encuentran relacionadas principalmente con requerimientos específicos
- 3) Creatividad por azar. Ocurre cuando la creatividad y la innovación resultan de un feliz accidente.

La creatividad y la innovación dan paso al desarrollo de nuevas ideas principalmente en el ámbito empresarial, el cual tiene como propósito fundamental reforzar la competitividad dentro del mercado. Igualmente, el aprendizaje creativo es entendido como la capacidad del sujeto para tener una mayor flexibilidad e interacción con la sociedad y se transforma en la principal clave de desarrollo (Pérez y Ávila, 2016). Siendo así, la persona creativa no tendría dificultad para desenvolverse de manera amplia y acertadamente en los diversos escenarios de actuación porque concibe la habilidad mental para poner en práctica sus destrezas y competencias en la resolución de problemas de la vida y de su contexto (Medina, Velázquez, Alhuay-Quispe y Aguirre, 2017).

Como consecuencia de todas las investigaciones anteriormente mencionadas, la creatividad se considera actualmente un constructo teórico que, al igual que la IE, surge de las investigaciones realizadas frente a la inteligencia (López y Martín, 2010). Esta variable neuropsicológica ha cobrado importancia en el desarrollo del niño por la eminente función que desempeña en el cerebro. Es por ello que la creatividad se considera como una habilidad innata del ser humano y es lo que nos distingue de otros seres vivos (Arreola y Hernández, 2016). También es considerada como la capacidad del sujeto para producir ideas originales y, a partir de estas, producir nuevos materiales, tomando siempre como referente el contexto social (Rodríguez-Muñoz, 2011). Por otro lado, la creatividad no consiste solamente en realizar cosas que anteriormente no existían, también se basa en la relación implícita entre los conocimientos anteriores y los nuevos para obtener una adecuada resolución de problemas (Arreola y Hernández, 2016). La creatividad es uno de los constructos psicológicos con mayor importancia socialmente, ya que éste es considerado como la base principal para la innovación tecnológica y social, así como para el progreso humano (Hennessey y Amabile, 2010), y debe ser evaluada en múltiples dimensiones y no solo de forma parcial, ejemplo de aquello son las pruebas que se enfocan en la dimensión visomotora

(García-Molina, Enseñat-Cantallops, Tirapu-Ustárróz y Roig-Rovira, 2009). Así, las personas con mayor grado de creatividad tienden a tener un elevado CI. Otro aspecto importante de la creatividad es que está influida por múltiples experiencias evolutivas, sociales y educativas que se manifiestan en diversos campos (Esquivias, 2004). Aunado a ello, la creatividad no solo debe ser abordada como un simple rasgo de los seres humanos teniendo en cuenta que existen factores con influencias similares como la mente, los procesos cognitivos, la personalidad, la motivación, las emociones y el mundo afectivo. En este sentido todos estamos en la capacidad de desarrollar la creatividad.

2.1.1 Bases neuropsicológicas de la creatividad

Distintos estudios científicos han demostrado que el proceso creativo tiene un componente neuropsicológico y que éste se produce a partir de nuevas asociaciones neuronales encaminadas a la resolución de problemas (Burgos y Osses, 2015). Casi todo lo que nos rodea es producto de la creatividad humana.

La creatividad es una función neurocognitiva que permite analizar e interpretar los conocimientos adquiridos para generar nuevas ideas y no puede ser localizada en una sola área del cerebro debido a la comprometida participación a nivel de todo el cerebro. Esto significa que las características de la creatividad no son dependientes de un determinado proceso mental, más bien dependen de una red de diferentes regiones del cerebro. Estudios de neuroimagen indican que el pensamiento divergente y la creatividad requieren de la activación de diversas áreas de ambos hemisferios cerebrales. También es cierto que la creatividad es conocida como una función principalmente relacionada con el hemisferio derecho (Mullen, 2016). Las principales estructuras cerebrales que se activan para generar ideas creativas constituyen básicamente toda la neocorteza y arquicorteza, el sistema límbico, la formación reticular y otros núcleos del tallo cerebral (Escobar y Gómez-González, 2006; Braidot, 2016).

La corteza prefrontal (CPF) puede predecir, organizar y proyectar secuencialmente acciones o pensamientos al punto de cumplir con sus objetivos. Es así que la corteza prefrontal focaliza la atención. Además, sin memoria y sin concentración no hay creatividad (Rendon, 2009).

Durante el proceso creativo se produce una merma en la activación de los lóbulos frontales mientras que el hemisferio derecho funciona a gran potencia. Las funciones ejecutivas quedan disminuidas provocando consigo problemas en la planificación y el autocontrol (Alegría, Pérez y Mahamud, 2015). Por el contrario, existe un incremento del funcionamiento de la corteza temporo-occipito-temporal (TOP) en su interacción con la corteza prefrontal (CPF). Estudios de electroencefalografía muestran que los sujetos con alto índice de creatividad presentaron una

actividad mayor en las áreas parieto-temporal derecha (Chávez, Graff-Guerrero, García-Reyna, Vaugier y Cruz-Fuentes, 2004). Los lobulos temporales también cumplen una función esencial en la creatividad ya que las conexiones entre los lóbulos frontales y lobulos temporales son más significativos que la propia conexión entre los dos hemisferios izquierdo y derecho (Flaherty, 2005), por ello, la interacción entre ambos es clave para que el proceso creativo pueda llevarse a cabo (Rodríguez-Muñoz, 2011).

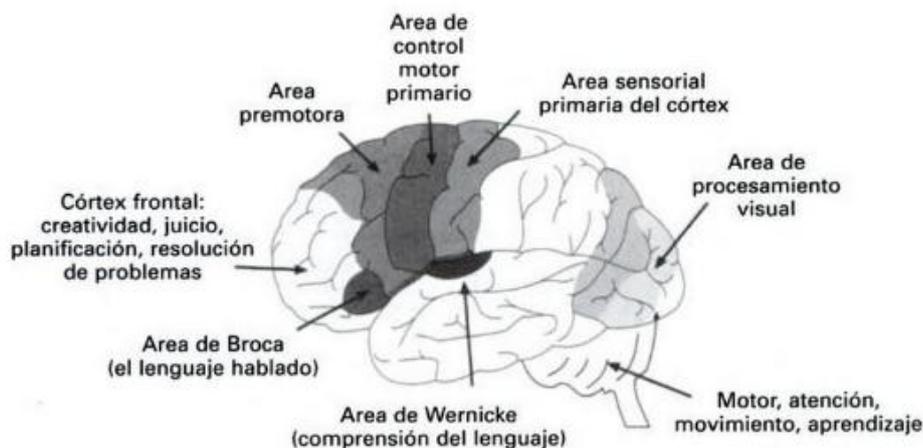


Figura 2. Zonas funcionales claves de la creatividad (Jensen, 2004)

En conclusión, los procesos neurológicos juegan un rol trascendental para la adquisición de la creatividad y se necesita una interconectividad a nivel funcional para la mejora de esta capacidad.

2.1.2 La creatividad en el ámbito educativo

La creatividad en el contorno educativo es sustancial para la mejora del rendimiento académico. Las personas creativas buscan soluciones rápidas, son innovadores, generan temas de discusión científica, participan constantemente. En el contexto prescolar, estimular la creatividad parece influir positivamente al desarrollo posterior (Alfonso-Benlliure, Meléndez y García-Ballesteros, 2013). Además se ha observado que estructurar metas en el aula, acompañado de una correcta motivación, favorece el desarrollo del pensamiento creativo y el rendimiento escolar (Shu-Ling, Biing-Lin, Hsueh-Chih y Yen-Ying, 2013).

Es vital que en los centros educativos se creen espacios donde se pueda apoyar el desarrollo de habilidades creativas en niños y jóvenes (Davies *et al.*, 2013). Para ello es necesario tener flexibilidad de espacio y tiempo, disponibilidad de materiales apropiado, trabajar fuera del aula tener enfoques lúdicos con aprendizajes de autonomía, asociaciones con organismos externos, conocimiento sobre las necesidades de los estudiantes y planificación. Además, el contexto debe

favorecer un aprendizaje libre sin limitaciones ni restricciones y los materiales deben estar acorde a las necesidades de cada individuo (Taylor, 1971).

Teóricamente y experimentalmente parece existir relación entre el rendimiento académico y la creatividad (Pérez-Fabello y Campos, 2007), sin embargo, depende mucho del grado de creatividad que se utilice, de la asignatura que se lleven a cabo, y de las estrategias de evaluación que utiliza el docente. Existen estudios en los que se han aplicado técnicas creativas para potenciar el rendimiento en la asignatura de cultura física y cuyos resultados muestran altos niveles de adaptación hacia el género masculino y consecuencias desadaptativas sobre el género femenino lo que amerita implementar mayor motivación en plantamiento de las actividades a realizarse (Amado, Del Villar, Sánchez-Miguel, Leo y García-Calvo, 2014). Por otro lado, no es necesario tener un alto grado de inteligencia para desarrollar un potencial creativo (López-Martínez y Navarro-Lozano, 2010). Esto significa que cualquier individuo puede mejorar su creatividad independientemente de que tenga o no un cociente intelectual alto. En el ámbito educativo es necesario conocer el nivel de creatividad que presentan los estudiantes y con ello generar programas de intervención para potenciar el pensamiento creativo (Romo, Alfonso-Benlliure y Sanchez-Ruiz, 2016). Es así que trabajar la creatividad en el aula no solo ayuda a la construcción de la personalidad, también posibilita el desarrollo cognitivo, afectivo y social. La creatividad no se expresa solo en el arte, la ciencia o la técnica, sino en todas las manifestaciones humanas como la forma de amar, relacionarse con los otros y la manera de conocer y descubrir el mundo (Rodrigo y Rodrigo, 2012).

El contexto creatividad de enseñanza y aprendizaje incorpora varios procesos, entre ellos está la resolución de problemas, el pensamiento divergente y pensamiento convergente. Además, lleva consigo aspectos emocionales y de personalidad como el autoconcepto, la autoconfianza, la curiosidad, la motivación intrínseca y el conjunto de condicionantes ambientales (Elisondo, Donolo y Rinaudo, 2008).

Otro aspecto a tomar en cuenta en educación es el rol del profesor. El docente no debe ser un mero transmisor de conocimiento, también puede incorporar aspectos afectivos para generar un clima armónico y de mutua confianza apoyando a que los estudiantes se vinculen positivamente con el proceso aprendizaje. Por otro lado, no se podría hacer mención de una educación creativa si el profesorado no posee cualidades como la flexibilidad, la originalidad, la innovación, el entusiasmo y la posibilidad a las nuevas concepciones y métodos de enseñanza (Pérez 2013).

Por último, educar para la creatividad y educar creativamente implica muchos cambios para el sistema educativo. Hay que reconocer que a manera general el contexto educativo actual, el

funcionamiento de los centros educativos, el material docente, los currículos y los mecanismos de evaluación no están simentados sobre la creatividad (Romero, 2010).

2.3 Relación entre inteligencia emocional y creatividad

Tal y como se ha venido mencionando a lo largo del marco teórico, la IE y la creatividad son elementos neuropsicológicos que tienen un valor relevante en el buen desarrollo del aprendizaje y el rendimiento académico. Actualmente existe un mayor interés por estudiar de manera conjunta estas dos variables relacionadas con el rendimiento académico y el éxito escolar. Por ejemplo, Tatlah, Aslam, Ali, y Iqbal (2012) realizaron un estudio en el que se pretendía analizar la influencia de la IE y la creatividad en el éxito académico. Para ello utilizaron una muestra de 235 sujetos en los que observaron que existía una relación significativa entre la IE y la creatividad como factores predictores de éxito académico. Por otro lado, existen competencias psicológicas (aspectos cognitivos o emocionales) que son poco observables, pero constituyen una clave para fomentar el desarrollo de la creatividad (Ponti y Ferras, 2008). La capacidad abstracta de razonar no es la que determina los actos y decisiones importantes en la vida sino la IE (De la Torre, 2000). Este constructo teórico a más de favorecer en el aprendizaje, es quién gobierna los acontecimientos de la vida diaria y está presente en muchas actuaciones creativas.

Los avances científicos han demostrado que la creatividad no solo depende de los aspectos cognitivos, la realidad es que existen otros factores como sentimientos, emociones, motivaciones, percepciones, representaciones, historias de vida, interacciones sociales, entre otros, que generan el despliegue de la creatividad en diversas situaciones (Elisondo, Donolo y Rinaudo, 2009). Asimismo, existe un tipo de creatividad emocional que atiende al mundo afectivo y se vincula como protagonista en el desarrollo del aprendizaje escolar (Romero, 2010). En cuanto a los efectos de la emoción sobre la creatividad, aún falta mucho por investigar principalmente en los instrumentos de medición y la precisión de medida en las variables, así como en corroborar el efecto de la emoción negativa sobre la creatividad (Aranguren, 2013). Siendo de otro modo, los avances en IE y creatividad cada vez son mayores, al punto que se están implementando programas para diseñar sistemas de estrategias basado en la creatividad y la IE con el objetivo de generar un cambio cultural basado en la productividad (Morillo, 2006).

3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN (METODOLOGÍA)

3.1 Objetivo / Hipótesis

El **objetivo general** de la presente investigación es analizar la relación entre inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 11 años.

A partir de este objetivo general se plantean los siguientes **objetivos específicos**:

- Analizar los niveles de creatividad de la muestra mediante el cuestionario de creatividad de Turtle (1980).
- Valorar los niveles de inteligencia emocional de la muestra a través del test Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS- 24)
- Estudiar el rendimiento académico de la muestra mediante la revisión de notas del último parcial.
- Analizar la relación entre las variables inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico.
- Elaborar un plan de intervención para mejorar la inteligencia emocional y la creatividad.

En atención a los objetivos específicos planteados se desprenden las siguientes hipótesis:

- Hipótesis 1: Existe relación estadísticamente significativa entre la IE y la creatividad.
- Hipótesis 2: Existe relación estadísticamente significativa entre IE y rendimiento académico
- Hipótesis 3: Existe relación estadísticamente significativa entre Creatividad y Rendimiento académico.
- Hipótesis 4: Existe relación estadísticamente significativa entre IE, creatividad y rendimiento académico.

3.2 Diseño

Esta investigación presenta un diseño no experimental con un enfoque descriptivo cuantitativo correlacional. Es no experimental por que el investigador no manipula las variables, solo se centra en observar el fenómeno tal y como se dá en su contexto. Es descriptivo puesto que busca la obtención y el análisis de los datos recogidos, así como describir aspectos que se dan en la realidad. Finalmente se trata de un método cuantitativo-correlacional, ya que se emplean instrumentos estandarizados para la obtención de la información y se busca el estudio y el análisis de las relaciones existentes entre fenómenos.

3.3 Población y muestra

La población del presente estudio está formada por estudiantes de la Unidad Educativa Freirestable ubicada en una zona urbana del cantón General Villamil Playas perteneciente a la Provincia del Guayas de la República del Ecuador. La institución es de carácter privado y el nivel socio-económico de los estudiantes y sus familiares es medio. La Unidad Educativa está ubicada cerca del centro comercial del cantón y cuenta con una amplia infraestructura y espacios verdes. Asimismo, ofrece los niveles de educación inicial, básica elemental y media, básica superior y bachillerato. Las actividades económicas predominantes en la región son: Pesca y comercio.

La muestra seleccionada es de carácter intencional y está conformada por 50 alumnos del sexto año de educación básica paralelo “A” y “B” con edades comprendidas entre 10 a 11 años. Entre ellos, 25 corresponden al sexo femenino y 25 al sexo masculino (figura 3). El grupo de estudiantes muestran un nivel de rendimiento académico heterogéneo y ninguno de ellos presenta necesidades educativas especiales (NEE).

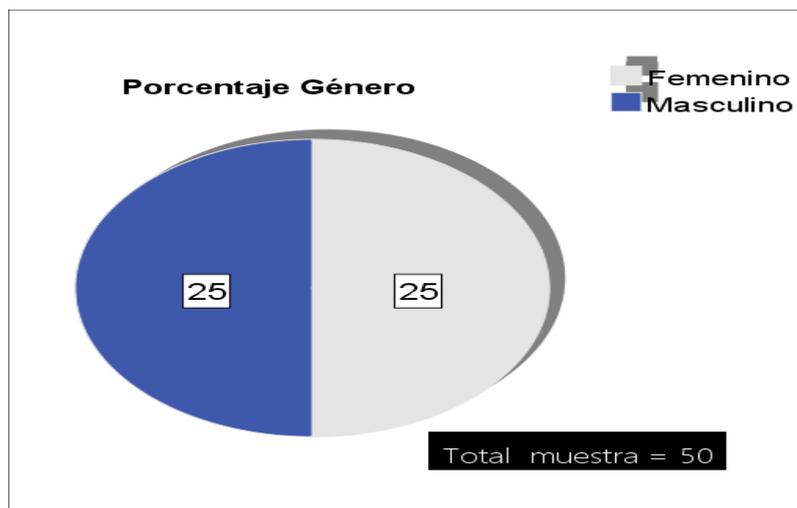


Figura 3. Distribución de la muestra en función del género

En la tabla 1 que se muestra a continuación se encuentran los datos respecto a la edad. De los 50 estudiantes la media se ubica en los 10,5 años teniendo un mínimo de 10 y un máximo de 11.

Tabla 1. Datos demográficos: edad

Variable	Media	D.T	Mín	Máx
Edad	10,5	0,505	10	11

D.T. Desviación típica; Mín.: Mínimo; Máx.: Máximo

3.4 Variables medidas e instrumentos aplicados

Para la ejecución de la presente investigación, se han tomado en cuenta las siguientes variables:

- Inteligencia Emocional
- Creatividad
- Rendimiento académico en base al promedio del año lectivo 2016-2017

Con el objetivo de recolectar la información relacionada con las variables mencionadas, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

Tabla 2. Variables e instrumentos de medición

INSTRUMENTO	MATERIALES	VARIABLES MEDIDAS
PRUEBA DE IE TMMS-24	Cuestionario	Inteligencia emocional (1)
PRUEBA DE CREATIVIDAD DE TURTLE	Cuestionario	Creatividad (2)
REPORTE DE NOTAS	Calificaciones	Rendimiento académico (3)

3.4.1 Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)

Para medir la IE, se ha utilizado la escala “Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)” la misma que está basada en la escala Traid Meta-Mood Scale (TMMS-48) creada por el grupo de investigadores Salovey, Mayer, Goleman, Turvey y Palfai (1995), quienes evalúan el metaconocimiento de los estados emocionales (Ferragut y Fierro, 2012). El TMMS-24 es una versión reducida que fue adaptada a la población española por Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (2004). Esta escala consta de veinticuatro ítems distribuidos en tres dimensiones, la percepción emocional, comprensión de sentimientos y regulación emocional. La percepción emocional se relaciona con la capacidad para percibir y expresar los sentimientos de manera adecuada, la comprensión de sentimientos consiste en situarse en el lugar del otro y ser conciente de sus sentimientos y la regulación emocional es la capacidad de dominio de si mismo o autocontrol (Fernandez-Berrocal, 2002).

Cada dimensión consta de ocho ítems; Los ítems se puntúan en una escala tipo Likert de 5 puntos tal como aparece en la tabla 3.

Tabla 3. Escala de valoración TMMS-24

1	2	3	4	5
Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo

Una vez estimada la puntuación total para cada uno de los tres aspectos que subdivide a la IE, se procederá a mostrar su interpretación:

Tabla 4. Baremación prueba TMMS-24

variable	Debe mejorar	Adecuada	Excelente
Comprensión Hombres	<25	26-35	>36
Comprensión Mujeres	<23	24-34	>35
Regulación Hombres	<23	24-35	>36
Regulación Mujeres	<23	24-34	>35
	Debe mejorar (presta poca atención)	Adecuada	Excelente (presta mucha atención)
Percepción Hombres	<21	22-32	>33
Percepción Mujeres	<24	25-35	>36

(Fernandez-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004)

Por otro lado, con el fin de obtener un resultado general sobre la IE, se ha realizado un sumatorio de los tres aspectos que mide la prueba. Atendiendo a la puntuación total, la IE puede ser:

- Baja, si ha obtenido entre 24 a 55 puntos.
- Media, si ha obtenido entre 56 a 88 puntos.
- Alta, si ha obtenido entre 89 a 120 puntos.

3.4.2 Cuestionario de creatividad de Turtle

Para medir la variable de creatividad se aplicará el *Cuestionario de creatividad de Turtle*, (1980). Este cuestionario puede ser administrado por el profesor de forma grupal a partir de quinto de primaria en adelante. Está compuesto por 31 ítems con posibilidad de responder a dos opciones “sí” o “no”. Los resultados favorables se reflejan a partir de 12 o más respuestas positivas considerándolo como un alto nivel de creatividad.

3.4.3 Boletín de notas

Finalmente, para medir el rendimiento académico se utilizará el boletín de notas de cada uno de los participantes. Para ello se ha tomado en cuenta el promedio total del periodo lectivo (2016-2017) con resultados en seis asignaturas. Atendiendo a las calificaciones de los aprendizajes regida por el Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC), se presenta la siguiente tabla.

Tabla 5. Escala de calificaciones

Escala Cualitativa	Escala cuantitativa
Domina los aprendizajes requeridos.	9,00-10,00
Alcanza los aprendizajes requeridos	7,00-8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos	4,01-6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos	≤ 4

3.6 Procedimiento

Para dar inicio a la investigación, primero se reunió a las autoridades del plantel educativo con el objetivo de presentar el proyecto que se pretende llevar a cabo dentro de la institución el cual pide contar con la colaboración del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), los docentes y padres de familia. Después de ello se reunió a los representantes de los estudiantes para informar sobre el proyecto planteado y la aplicación de las pruebas, solicitando la debida autorización. Luego se coordinó con el DECE y los docentes las fechas para aplicar las pruebas establecidas. Asimismo, se pidió a los docentes el boletín académico del periodo lectivo 2016-2017 de los estudiantes del sexto año de educación básica paralelo “A” y “B”. A continuación se dió paso a la aplicación de las pruebas de IE y creatividad. Para ello se contó con un espacio amplio, ventilado y con buena iluminación permitiendo un adecuado desarrollo de las pruebas. De inmediato se dieron las indicaciones de manera colectiva y se pasó a entregar el cuestionario de IE TMSS-24 con un tiempo establecido de 30 minutos para su desarrollo, finalizado éste, se entregó también el cuestionario de creatividad de Tultle (1980) con un tiempo de 30 minutos para su ejecución. Se lo realizó en dos días diferentes, el primer día el sexto año de educación básica paralelo “A” y el segundo día el sexto año de educación básica paralelo “B”.

3.7 Análisis de datos

Como apoyo informático se empleó el software SPSS versión 20 en español para el análisis cuantitativo.

Para dar respuesta a los objetivos específicos uno, dos y tres que consisten en analizar el nivel de IE, el nivel de creatividad y el rendimiento académico en los estudiantes, se ha realizado el análisis descriptivo de las variables para la obtención de las medias, la desviación típica, el mínimo y el máximo.

Para el objetivo cuatro, que busca estudiar la relación entre las variables estudiadas, en primer lugar, se realizó la prueba de normalidad Shapiro-Wilks para saber si las variables estudiadas eran normales o no normales. En función de los resultados obtenidos, y teniendo en cuenta que todas las variables estudiadas son cuantitativas, se utilizaron el coeficiente de correlación de Pearson (ambas variables son normales) o Spearman (al menos una de las variables es no normal) para estudiar dicha relación entre variables.

4. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo de la IE, creatividad y rendimiento académico

En base a los resultados obtenidos, mostrados en la tabla 6, se puede apreciar que la puntuación mínima (56 puntos) obtenida en IE se encuentra dentro de lo que se considera una IE baja, mientras que la puntuación máxima (113 puntos) se encuentra en los parámetros de la IE alta (tabla 6). Sin embargo, la puntuación media (86,16 puntos) muestra que el nivel de IE en el grupo de estudiantes es medio (tabla 6).

En lo referente a la variable creatividad, presenta una puntuación mínima de 10 puntos, lo que está por debajo de lo esperado y significa que existen ciertos estudiantes con un nivel de creatividad bajo y una puntuación máxima de 28 puntos, lo que demuestra que ciertos estudiantes con una creatividad alta. La puntuación media obtenida por el grupo es de 20,82 puntos, lo que revela que la mayoría de los participantes presentan un alto grado de creatividad (tabla 6).

Finalmente, atendiendo al rendimiento escolar se observa que los estudiantes han dominado el aprendizaje requerido en las asignaturas de Cultura Física (media 9,11) y Cultura Estética (media 9,50). Así mismo, han alcanzado los aprendizajes requeridos en las asignaturas de matemáticas (media 7,97), Lenguaje (media 8,49), Ciencias Sociales (media 8,45) y Ciencias Naturales (media 8,67) (tabla 6).

Tabla 6. Analisis descriptivo de IE, creatividad y rendimiento académico

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típ
Total IE	50	56	113	86,16	13,440
Creatividad	50	10	28	20,82	3,612
Lenguaje	50	5,92	9,98	8,4904	,88181
Matemáticas	50	5,43	9,90	7,9744	1,16000
C Naturales	50	6,80	9,97	8,6736	,77693
C Sociales	50	6,57	9,98	8,4540	,81671
Cul Física	50	7,90	9,98	9,1094	,54612
Cul Estética	50	8,60	9,92	9,5067	,32323

4.2 Análisis Correlacional.

Respecto a la hipótesis de trabajo 1, que corresponde a la relación entre IE y Creatividad, se pudo determinar que si existe correlación estadísticamente significativa entre estas dos variables, tomando en consideración que los valores obtenidos en la correlación de Pearson fueron de (0,411**) con una significancia de (0,003) (tabla 7), valor que se encuentra por debajo de 0,05 lo que permite aceptar la hipótesis alternativa.

De acuerdo a la hipótesis de trabajo 2, referente a la relación establecida entre IE y Rendimiento Académico se pudo observar que no existe correlación estadísticamente significativa entre ninguna de las variables descritas tal y como se muestra en la tabla 7.

Teniendo en cuenta la hipótesis de trabajo 3, sobre la relación entre Creatividad y Rendimiento Académico, se encontró que existe correlación estadísticamente significativa en la asignatura de Cultura Estética con una correlación de Spearman de (0,402**) y una significancia de (0,004) (tabla 7). En este sentido, al ser los valores de la significancia menores o iguales a 0,05 se acepta la hipótesis alternativa, mientras que, para las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas, C Naturales, C Sociales y Cul Física se acepta la hipótesis nula que corresponde a que no existe correlación estadísticamente significativa entre la variable de creatividad.

Por último, tomando en cuenta la hipótesis de trabajo 4 que plantea la relación entre IE, creatividad y rendimiento académico; se observó que no existe correlación estadísticamente significativa entre estas variables (tabla 7). Para ello se utilizó la variable promedio total, la cual se correlacionó con IE y creatividad.

Tabla 7. Correlación entre las variables IE, creatividad y rendimiento académico

	Creatividad	Lenguaje	Matemáticas	C Naturales	C Sociales	Cul Física	Cul Estética	Prom total del año lectivo
Total IE	0,411**	0,052	-0,031	0,058	-0,007	-0,020	0,248	0,030
Creatividad		0,205	0,276	0,236	0,193	-0,127	0,402**	0,212

** p>0,01

5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

5.1 Presentación

En base a los bajos resultados obtenidos por los alumnos del estudio con respecto a IE y su relación estadísticamente significativa con la creatividad, es fundamental plantear una propuesta de intervención que facilite potenciar la IE y el nivel de creatividad, generando así efectos positivos en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. Pese a que el resultado de la variable IE fue media, la variable de creatividad obtuvo un nivel alto y el nivel de rendimiento académico alcanzó el aprendizaje requerido, por lo que es necesario hacer mejoras principalmente en el aspecto emocional de forma que el estudiante perciba el aprendizaje como un reto más que como una obligación, llevando consigo la habilidad de resolución de problemas.

El programa de intervención que se llevará a cabo se centrará en actividades acordes al desarrollo de la IE, tomando en consideración que las emociones juegan un rol fundamental en el aprendizaje ya que el estudiante, al sentirse motivado, obtendrá mejores resultados académicos (Lebrija, 2017). De igual forma se plantearán actividades que conduzcan al estudiante a potenciar el aprendizaje creativo, el cual posibilita la construcción de nuevas ideas y proporciona al sujeto una mayor facilidad para adaptarse y dar solución rápida a un problema (Santamaría, 2012).

5.2 Objetivos

Objetivo General

Fortalecer la IE y la Creatividad de los estudiantes mediante actividades que generen propuestas de solución orientadas a las distintas situaciones.

Objetivos Específicos

- Desarrollar dominio en las técnicas de respiración y relajación.
- Potenciar la capacidad de reconocer y expresar los sentimientos.
- Fortalecer la autoestima.
- Mejorar la comunicación verbal y no verbal.
- Fortalecer el trabajo en equipo
- Desarrollar la imaginación
- Estimular un pensamiento positivo

5.3 Metodología

El programa de intervención está diseñado para ejecutarlo en un centro escolar y se necesitará la colaboración del profesor de aula y la participación de los estudiantes. Las actividades serán implementadas por un periodo de tres meses ajustándose a los horarios que estipule el docente con el afán de evitar interferencias en el proceso académico.

El profesor, por su parte, ha de fomentar el trabajo en equipo entre estudiantes convirtiéndose en el guía del proceso. También deberá generar un espacio para el diálogo, la comunicación asertiva, la expresión de emociones, la creación, el pensamiento positivo y la resolución de problemas, de modo que, durante todo el proceso de intervención, se vea reflejado el trabajo de la IE y la creatividad.

El estudiante, sin embargo, tendrá que estar atento y motivado a participar de las actividades. Es oportuno tomar en cuenta el nivel de conocimiento de los estudiantes respecto a la IE y la creatividad, al igual que tengan presente que el espacio de trabajo se encuentra libre de prejuicios, con el afán de que puedan expresar libremente sus emociones y las distintas formas de pensar.

5.4 Actividades

En este apartado se detallan cada una de las actividades del programa de intervención, las cuales fueron adaptadas del portal web habilidades sociales.com (s.f) y de Dris (2010).

Actividad 1: Somos un globo	
OBJETIVO:	Conseguir que el niño aprenda a relajarse mediante la espiración y la respiración
TIEMPO:	40 minutos
MATERIAL:	colchonetas, grabadora
DESARROLLO:	Cada niño se convierte en un globo que se infla y se desinfla. Aprenderán a inspirar por la nariz y a expirar por la boca. El profesor explica la manera de hacer los ejercicios. Se pueden apoyar con los brazos para que logren imaginarse la imagen de un globo. Los brazos se abren y se alzan cuando se infla el globo y se cierran y bajan cuando se desinfla. Pueden practicar acostados sobre una colchoneta o parados. Se recomienda utilizar música relajante mientras se realizan los ejercicios.

Actividad 2: "Aprender de la desgracia"	
OBJETIVO:	Reflexionar, aceptar y aprender de las vivencias problemáticas, dolorosas y conflictivas
TIEMPO:	Duración: 40 minutos
MATERIAL:	Ninguno
LUGAR:	Salón amplio e iluminado para que los participantes puedan trabajar en parejas
DESARROLLO:	El profesor solicita a los estudiantes que seleccionen a uno de sus compañeros o compañeras que le inspire confianza. II. El profesor les indica que se sienten frente a frente y piensen una situación problemática, dolorosa o desagradable, la cual uno de ellos debe relatar a su compañero, mientras lo escucha atentamente, sin comentarios ni críticas, sólo expresando su comprensión. Una vez que ha terminado, la persona que escucha deberá preguntarle que piensa que le pudo haber enseñado esta circunstancia. III. Al terminar esta actividad, se cambian los papeles, y se realiza el mismo procedimiento. IV. Se comenta en grupo el ejercicio. V. El profesor orienta, para que el grupo analice como se puede aplicar lo aprendido a su vida.

Actividad 3: "Cómo expreso mis emociones"	
OBJETIVO:	Aprender a describir y expresar emociones por medio de conductas deseadas
TIEMPO:	Duración: 90 Minutos.
MATERIAL:	Rotafolio y Plumones
LUGAR:	Salón de clase
DESARROLLO:	I. El profesor pide a los alumnos que digan los sentimientos que experimentan con más frecuencia (Tormenta de Ideas). El profesor los anota en una hoja de rotafolio. Estos suelen ser: alegría, odio, timidez, inferioridad, tristeza, satisfacción, bondad, resentimiento, ansiedad, éxtasis, depresión, amor, celos, coraje, miedo, vergüenza, compasión II. El profesor integra subgrupos de 5 personas y les indica que cada uno de los miembros deberá expresar a las otras personas tantos sentimientos como pueda (10 minutos). III. Al terminar de expresar los sentimientos todos los miembros del subgrupo se analizan cuáles son los sentimientos que mejor expresan y en cuales tienen mayor dificultad. IV. También se les puede solicitar detectar la postura emocional de la persona con relación a cualquiera de los siguientes modelos: 1. Asertividad: agresivo, asertivo y no asertivo. 2. Análisis Transaccional: padre, adulto, niño. VI. El profesor organiza una breve discusión sobre la experiencia y guía un proceso para analizar como se puede aplicar lo aprendido a la vida personal.

Actividad 4: "El que se enoja pierde"	
OBJETIVO:	1. Reconocer la diferencia entre experimentar sentimientos de enojo y conceptualizar racionalmente lo que ocurre en una situación de enojo. 2. Ayudar a otros a reconocer las situaciones que les provoca enojo y permitir procesar situaciones críticas en un grupo en conflicto
TIEMPO:	Duración: 40 minutos
MATERIAL:	Sencillo Rotafolio, papelería y lápices
LUGAR:	Salón de clase
DESARROLLO:	El profesor solicita a los miembros del grupo, que completen verbalmente algunas oraciones señaladas en el rotafolio, relacionadas con situaciones de enojo, por ejemplo: a) Llego a enojarme cuando.... b) Cuando me enojo yo digo... c) Cuando me enojo yo hago... d) Cuando alguien se encuentra cerca de mí y está enojado, yo.... e) Consigo controlar mi enojo mediante... f) Etc. (Frasas incompletas que, de preferencia, se anotan en el rotafolio). II. Se genera una discusión, tomando como punto de partida. Las expresiones manifestadas por los participantes. III. Cada participante, hace un estimado de las ocasiones en que llega a sentirse enojado, molesto o irritado (por semana o por día). IV. Estos estimados, se anotan en el rotafolio y se discuten grupalmente acerca de la cantidad de enojo que puede experimentar una persona. V. El profesor guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.

Actividad 5: "Te voy a decir"	
OBJETIVO:	Incrementar la autoestima y desarrollar sentimientos de seguridad
TIEMPO:	Duración: 60 minutos
MATERIAL:	Espejo
LUGAR:	Salón de clase
DESARROLLO:	Estando los niños en círculo, uno de ellos sale al centro, se mira en el espejo por unos segundos, luego los demás le dirán cosas agradables sobre cualidades físicas (pelo, ojos, adornos, ropa, etc.) o acerca de las competencias personales (simpatía, cooperación, habilidades para ayudar, habilidades para hacer los trabajos de la escuela, etc.). Cuando todos le hayan dicho algo positivo pasa el siguiente niño al centro del círculo. Cuando un niño no sepa qué elogio puede decir a un compañero. Se le puede ayudar diciendo que se fije en sus ojos, pelo, si juega mucho con él, si está contento, etc. Al finalizar con ayuda del profesor se puede hablar sobre cómo se han sentido y a la vez darse cuenta de cómo han hecho sentirse a los demás.

Actividad 6: "El espejito mágico"	
OBJETIVO:	Incrementar la autoestima y desarrollar sentimientos de seguridad
TIEMPO:	Duración: 45 minutos
MATERIAL:	Espejo
LUGAR:	Salón amplio e iluminado para que los participantes puedan trabajar libremente
DESARROLLO:	El grupo estará en círculo y se irá pasando el espejo de un niño a otro. Cada niño dirá qué es lo que más le gusta de sí mismo y le pasará el espejo a su compañero para que diga otra cualidad. Si a un niño no se le ocurre nada se le animará diciendo que se mire en el espejo y que vea algo que tiene muy bonito, puede ser necesario irle dirigiendo por las distintas partes de su cuerpo para que se fije en cada una de ellas.

Actividad 7: "Sabemos escuchar"	
OBJETIVO:	Aprender a expresarnos de forma que los demás nos entiendan y aprender a escuchar a los demás estando en silencio mientras intervienen y prestando atención a lo que dicen
TIEMPO:	Duración: 45 minutos
MATERIAL:	Para realizar esta actividad no será necesario contar con ningún material especial, tan solo despejar las mesas y las sillas de la clase para dar amplitud y libertad de movimientos.
LUGAR:	Salón de clase
DESARROLLO:	Pedimos que los alumnos, de uno en uno, cuenten, por ejemplo, lo que han hecho el fin de semana (se puede ir cambiando el tema para que no suene monótono). Tras la intervención de cada niño, que todos escucharán en silencio, se pedirá a otro alumno que nos cuente lo que acaba de decir su compañero.

Actividad 8: "Gestos"	
OBJETIVO:	Interpretar y comprender mensajes emitidos mediante gestos.
TIEMPO:	Duración: 45 minutos
MATERIAL:	Rompecabezas, juegos de construcción
LUGAR:	Salón de clase
DESARROLLO:	Se explicará a los estudiantes que muchas veces hablamos mediante gestos, luego realizamos algunos gestos como pedir silencio y decir hola para que ellos adivinen qué queremos decir. Hoy, van a jugar en clase con los rompecabezas y los juegos de construcción. Pero no van a poder hablar con palabras con sus compañeros. Solo se podrán comunicar a través de gestos. Después de veinte minutos aproximadamente se invita a todos sentarse en círculo en el suelo. El profesor preguntará cómo se han sentido, si es más difícil hablar con gestos que con palabras. También se pedirá que comenten que ha sido lo más fácil de decir con gestos y lo más difícil. Por último, sería importante comentar con los niños cómo se comunicarían si fueran a algún país extranjero en el que hablaran en otro idioma.

Actividad 9: "Diccionario"	
OBJETIVO:	Estimular el pensamiento positivo y desarrollar la creatividad
TIEMPO:	Duración: 40 a 60 minutos aproximadamente
MATERIAL:	Para realizar esta actividad no será necesario contar con ningún material especial.
LUGAR:	Salón de clase
DESARROLLO:	Se trata de simular un diccionario humano en el que cada jugador debe decir palabras, reales o imaginarias, en su acepción positiva. Todos los jugadores son letras de un diccionario que guardan las palabras correspondientes que comienzan por su letra. Cuantos más jugadores más gordos será el diccionario, existiendo en este caso varios jugadores para una misma letra. En un bombo o recipiente se meten todas las letras; el animador extrae una y el jugador que representa, debe decir rápidamente una palabra real o imaginaria, y a continuación decir su significado, siempre en positivo. Para los más pequeños, es suficiente con decir solamente una palabra que empiece por la letra que representa, y de significado positivo.

Actividad 10: "Los seis sombreros para pensar"	
OBJETIVO:	Trabajar los diferentes estilos de pensamiento para la resolución de problemas.
TIEMPO:	Duración: 60 minutos
MATERIAL:	Hojas y lápices para anotar las ideas que irán surgiendo durante el proceso
LUGAR:	Un salón amplio bien iluminado acondicionado para que los participantes puedan estar cómodos.
DESARROLLO:	Para esta actividad se formarán grupos de 6 alumnos. A cada grupo se le asignará una situación específica, en la que cada miembro adoptará un rol diferente atendiendo a los seis tipos de pensamiento. Por ejemplo: "Vas a una entrevista de trabajo y estas con mucho retraso". Ante esta situación, los miembros del grupo se repartirán los roles o tipos de pensamiento siguientes: 1. Informativo (sombrero blanco), principalmente centrado en los datos e información; 2. Emocional (sombrero rojo), se centra en las emociones, en la intuición sin justificación; 3. Pesimista (sombrero negro), se centra principalmente en todos los aspectos negativos; 4. Creativo (sombrero verde), utiliza la imaginación; 5. Optimista (sombrero amarillo), tiene en cuenta los aspectos positivos, los beneficios de la situación; 6. Ejecutivo (sombrero azul), resume las diferentes aportaciones para llegar a conclusiones de prácticas. Tras la actuación del primer grupo, lo hará el segundo y así sucesivamente. Por último, se realizará una reflexión individual sobre qué tipo de sombrero o pensamiento es el más oportuno y cuál de estos lo utilizan con mayor frecuencia.

Actividad 11: "Realizo experimentos sencillos"	
OBJETIVO:	Estimular el pensamiento creativo mediante experimentos sencillos
TIEMPO:	Duración: 60 minutos
MATERIAL:	Papel artesanal
LUGAR:	Espacio abierto
DESARROLLO:	Se reciclará papel durante varios días. Se pondrá el papel cortado en trozos pequeños en un recipiente con agua, dejándolo ablandar, luego se licuará en agua. Se colará utilizando una malla, luego se usará una tela para escurrirlo, se desprenderá de la tela y se dejará secar. Cuando esté seco los alumnos realizarán tarjetas de forma creativa y las decorarán libremente para regalar a su mamá o un ser querido.

Actividad 12: "Director de Cine"	
OBJETIVO:	Desarrollar la imaginación y favorecer el conocimiento de las personas del grupo
TIEMPO:	Duración: 40 minutos
MATERIAL:	Papel y bolígrafo
LUGAR:	Espacio abierto
DESARROLLO:	Sentados en círculo. El profesor les explica que cada uno de ellos debe imaginarse que son un famoso director de cine y que una gran empresa los contrata para llevar a cabo la película que a cada uno le gustaría dirigir sin ningún tipo de limitación económica. Incluso con poderes para poder trabajar con actores ya fallecidos. A continuación, individualmente, escriben cómo sería esa película, el género cinematográfico, la síntesis de la trama o guión, los actores principales, música, etc. Una vez que en diez minutos lo han escrito, cada director o directora expresa su proyecto a los demás. El juego puede finalizar de esta forma o bien introduciendo un nuevo elemento. De todo lo expuesto se trata de que el grupo haga un ejercicio de toma de decisiones y concrete la única película que hará el conjunto del grupo (puede ser una propuesta individual o la conjunción de varias).

5.5 Evaluación

Las actividades se evaluarán durante todo el proceso de forma constante. Cada semana se hará el seguimiento respectivo a los estudiantes y se le entregará al profesor una rúbrica (ver anexo 3) para que pueda evaluar la sesión de forma individual. Así mismo se le pedirá el reporte de asistencia, participación, actitud, motivación y desempeño del estudiante. Al terminar el periodo de ejecución, se aplicarán nuevamente las pruebas de IE (Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)) y el cuestionario de Creatividad de (Turtle). Luego se verificarán los puntajes para observar si hubo alguna mejora en las destrezas respectivas, caso contrario se ampliará el tiempo de aplicación de las actividades.

5.6 Cronograma

El programa de intervención está diseñado para ejecutarse en un periodo de 3 meses. El docente será quien disponga el día y la hora para ejecutar las actividades una vez por semana con una duración de 40 a 90 minutos.

A continuación, en la tabla 8 se presenta el cronograma de las actividades programadas.

Tabla 8. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	X											
2		X										
3			X									
4				X								
5					X							
6						X						
7							X					
8								X				
9									X			
10										X		
11											X	
12												X

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1 Discusión

En este estudio se identificaron los niveles de IE y Creatividad y el rendimiento académico que poseen los estudiantes a través del test Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS- 24), el cuestionario de creatividad de Turtle (1980) y las calificaciones obtenidas por los estudiantes respectivamente. Los resultados obtenidos en el test TMMS-24 muestra que los estudiantes presentan un nivel medio de IE, lo que indica claramente la dificultad de algunos de ellos para percibir y expresar los sentimientos, ser conscientes de los mismos y manejar sus emociones (Fernandez-Berrocal, 2002). A diferencia de los resultados obtenidos en IE, los resultados obtenidos en creatividad mostraron que los estudiantes poseen un alto nivel de creatividad. Por último, en relación al rendimiento académico, se encontró que los estudiantes han dominado el aprendizaje requerido en las asignaturas de Cultura Física (media 9,11) y Cultura Estética (media 9,50) mientras que en el resto de asignaturas tan solo han alcanzado los aprendizajes requeridos con una media inferior a 9,00.

El propósito fundamental de la investigación era analizar la relación existente entre inteligencia emocional, creatividad y rendimiento académico en estudiantes de 10 a 11 años. En referencia a la relación entre IE y creatividad, se encontró que, pese a haber obtenido un nivel de IE medio, en términos estadísticos existe una gran correlación entre estas dos variables (0,411**). Del mismo modo, Tatlah, Aslam, Ali y Iqbal (2012) encontraron que existe una relación positiva directa entre la inteligencia emocional y la creatividad. Shu-Ling , Biing-Lin , Hsueh-Chih y Yen-Ying (2013), por su parte, observaron que entre la motivación autónoma y la creatividad existe una gran correlación. Estos resultados demuestran que la creatividad no solo depende de los aspectos cognitivos, la realidad es que existen otros factores determinantes como sentimientos, emociones, motivaciones, percepciones, representaciones, historias de vida, interacciones sociales, entre otros, que generan el despliegue de la creatividad en diversas situaciones (Elisondo, Donolo y Rinaudo, 2009). Por otro lado, tanto a la creatividad como la emoción merecen un análisis pormenorizado tanto de las características de las tareas propuestas, las particularidades de la emoción estudiada y algunas variables de personalidad que podrían moderar dicha relación. Estos resultados conllevan a suponer que aún falta mucho por investigar respecto a la relación entre estas dos variables, principalmente en estudios como el efecto de la emoción negativa sobre la creatividad (Aranguren, 2013).

En cuanto a la relación entre IE y rendimiento académico, los resultados no mostraron correlación estadísticamente significativa con ninguna de las asignaturas ni con el promedio total, de manera que no se cumple la hipótesis de trabajo 2. Estos resultados podrían justificarse debido

al nivel medio de IE que poseen los estudiantes, tomando en consideración que un buen aprendizaje dependerá del grado de motivación que el estudiante reciba en las aulas (Aritzeta et al., 2015). Es así como figura la necesidad de estimular dicha área, tal como lo hizo Goleman (1996), donde al aplicar un programa de alfabetización emocional, observó que el rendimiento académico y escolar mejoró considerablemente.

En el análisis de relación entre las variables de creatividad y rendimiento académico, se observó la existencia de corrección estadísticamente significativa con la asignatura de Cultura Estética. El resto de asignaturas obtuvieron valores de significación superiores a 0,05 lo que indica ausencia de relación entre las mismas. En este sentido, la variable Cultura Estética, al ser una asignatura que utiliza la expresión gráfica como recurso de la expresión libre del yo, el juego dramático, actos festivos, danzas, pintura, canto, experimentación, entre otros; se encuentra más influenciada por la creatividad que el resto de asignaturas. Esto puede deberse a la libertad que dispone el estudiante para mostrar sus cualidades artísticas a través de procesos que promueven la observación, la comprensión, la aplicación y la creación. Es por ello necesario crear en las Instituciones Educativas espacios donde se pueda apoyar el desarrollo de habilidades creativas en niños y jóvenes (Davies *et al.*, 2013). Según distintas investigaciones, parece existir relación entre el rendimiento académico y la creatividad (Pérez-Fabello y Campos, 2007), sin embargo, depende mucho del grado de creatividad que se utilice, de la asignatura que se lleven a cabo, y de las estrategias de evaluación que utiliza el docente.

Finalmente, en el análisis de relación entre las variables de IE, creatividad y rendimiento académico, no se encontró relación alguna. Para ello se utilizó la variable promedio total, la cual se correlacionó con IE y creatividad. Esto supone la idea de seguir planteando estudios en relación a estas tres variables, posiblemente con un índice de población mayor.

6.2 Conclusiones

- Existe una relación estadísticamente significativa entre las variables de IE y creatividad.
- No se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables IE y rendimiento académico.
- Existe relación estadísticamente significativa entre Creatividad y rendimiento académico en la asignatura de Cultura Estética. El resto de asignaturas no muestran relación significativa.

6.3 Limitaciones

La mayor limitación de la presente investigación fue la muestra de estudio. El número de participantes ha sido relativamente bajo en función de los resultados obtenidos, pues se ha

comprobado que a mayor número de participantes, más ajustados y exactos serán los resultados. En este sentido, una pequeña muestra de estudio podría llegar a ser una amaneza para la fiabilidad y validez de dichos resultados.

Otro punto a considerar son las diferentes pruebas o baterías. En pro de optimizar recursos y tiempo se han utilizado instrumentos de evaluación de fácil acceso y aplicación, dado que las pruebas especializadas como el Test de Inteligencia Emocional Mayrer-Salovey-Caruso (MSCEIT), Inventario de Pensamiento Constructivo (CTI), Inteligencia Creativa (CREA), Test de Creatividad Infantil (TCI) muestran restricciones y los costos para adquirirlas son elevados además del tiempo que lleva su ejecución y análisis.

6.4 Prospectiva

Sería importante seguir ampliando el campo de la investigación por ejemplo, desarrollar temas como relación entre IE, creatividad y personalidad, IE y factores resilientes en el ámbito educativo, la Creatividad como factor de logro académico, entre otros, así mismo proponer nuevos objetivos como analizar el nivel de IE y Creatividad de toda la Unidad Educativa y las diferencias que puedan existir entre las variables de sexo, edad, nivel socioeconómico y tipo de familia, de manera que se puedan buscar respuestas que apoyen a la mejora de la calidad educativa de los estudiantes. Por otro lado, sería interesante seguir profundizando en la relación de creatividad y rendimiento académico dado que solo se encontró relación con la variable de Cultura Estética y no con el resto de asignaturas. Así mismo, interesaría poder aplicar el programa de intervención, pudiendo comparar los resultados con un grupo al que no haya recibido entrenamiento alguno y así determinar sus diferencias.

Finalmente, sería provechoso llevar a cabo una investigación, donde las tres variables de estudio, IE, creatividad y rendimiento académico sean relacionadas en participantes que presenten algún tipo de trastorno neuropsicológico. Para ello se podría realizar un estudio comparativo con un grupo control y otro que presente algún tipo de trastorno.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Aladro, E. (2005). Formación mental y crisis mundial (El hombre y sus ideas). *Cuadernos de Infomación y Comunicación*, 10, 33-46.
- Alcázar-Córcoles, Verdejo-García, & Bouso-Saiz. (2008). La neuropsicología forense ante el reto de la relación entre cognición y emoción en la psicopatía. *Revista Neurol*, 47(11), 607-612.
- Alegría, E., Pérez, J. L., & Ruiz Mahamud, F. (2015). *A mí no me parece. Casos prácticos para comprender la alta capacidad*. Madrid: Paraninfo.
- Alfonso-Benlliure, V., Meléndez, J. C., & García-Ballesteros, M. (2013). Evaluation of a creativity intervention program for preschoolers. *Thinking Skills and Creativity*, 10, 112-120. doi:10.1016/j.tsc.2013.07.005
- Amabile, T. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123-167.
- Amado, D., Del Villar, F., Sánchez-Miguel, P., Leo, F., & García-Calvo, T. (2014). Analysis of the Impact of Creative Technique on the Motivation of Physical Education Students in Dance Content: Gender Differences. *Journal of Creative Behavior*, 50, 64-79. doi:10.1002/jocb.69
- Aranguren, M. (2013). Emoción y creatividad: una relación compleja. *Suma Psicología*, 20(2), 217-230.
- Aritzeta, A., Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., Haranburu, M., & Gartzia, L. (2015). Classroom emotional intelligence and its relationship with school performance. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 1-8. doi:10.1016/j.ejeps.2015.11.001
- Arreola Cordero Lisa Ashley, L., & Hernández Ulloa, A. (2016). La creatividad en la construcción del conocimiento científico: Estrategias de razonamiento y solución de problemas. *Revista Verano de la investigación Científica*, 2(1), 1763-1766.
- Boyatzis, R., Goleman, G., & Rhee, K. (1999). Clustering competence in emotional intelligence: insights from the Emotional Competence Inventory (ECI). *Consortium for Research on Emotional Intelligence in Organizations*, 343-362.
- Bradberry, T., & Greaves, J. (2012). *Inteligencia emocional 2.0*. Barcelona: Conecta.
- Braidot, N. (2016). *Neurociencias para tu vida: Pensamientos que se leen, se ven, se oyen... ¡y se aplican!* Buenos Aires: Granica.
- Burgos, C., & Osses, S. (2015). Creatividad y neurociencia: binomio esencial en el contexto educativo. *Revista Médica de Chile*, 142, 948-949.

- Cacioppo, J., Berntson, G., Adolphs, R., Carter, S., Davidson, R., McClintock, M., . . . Taylor, S. (2002). *Foundations in Social Neuroscience*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.
- Cejudo, J., & López-Delgado, L. (2017). Importancia de la inteligencia emocional en la práctica docente: un estudio con maestros. *Psicología Educativa*, 1-8. doi:10.1016/j.pse.2016.11.001
- Céspedes-Mendoza, E., Soto-Cáceres, V., & Alipázaga-Pérez, P. (2016). Inteligencia emocional y niveles de estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad de San Martín de Porres, Chiclayo-Perú. *Revista cuerpo médico*, 9(3), 169-178.
- Chaverría, M. A. (2015). *La eficacia de la creatividad*. Madrid: ESIC.
- Chávez, R., Graff-Guerrero, A., García-Reyna, J., Vaugier, V., & Cruz-Fuentes, C. (2004). Neurobiología de la creatividad: resultados preliminares de un estudio de activación cerebral. *Salud Mental*, 27(3), 38-46.
- Contreras, D., Catena, A., Cándido, A., Perales, J., & Maldonado, A. (2008). Funciones de la corteza prefrontal ventromedial en la toma de decisiones emocionales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 285-313.
- Costa, A., & Faria, L. (2015). The impact of Emotional Intelligence on academic achievement: A longitudinal study in Portuguese secondary school. *Learning and Individual Differences*, 37, 38-47. doi:10.1016/j.lindif.2014.11.011
- Coté, S. (2010). Taking the “Intelligence” in Emotional Intelligence Seriously. *Industrial and Organizational Psychology*, 3, 127-130.
- Crossman, A., & Neary, D. (2007). *Neuroanatomía*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P., & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80- 91. doi:10.1016/j.tsc.2012.07.004
- De la Torre, S. (2000). Estrategias creativas para la educación emocional. *Instituto Europeo de Iniciativas Educativas*, 58(217), 543-571.
- Driss Ahmed, M. (2010). Actividades para desarrollar la inteligencia emocional en educación infantil. *Innovación y Experiencias Educativas*(33), 1-10. Obtenido de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_33/MARIEM_DRIS_2.pdf
- Elisondo, R. C., Donolo, D. S., & Rinaudo, M. C. (2008). Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior. *Revista de Docencia Universitaria*(4), 1-16.
- Esquivias Serrano, M. T. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista Digital Universitaria*, 5(1), 1-17.
- Escobar, A., & Gómez-González, B. (2006). Creatividad y función cerebral. *Rev Mexicana Neuroci*, 7(5), 391-399.

- Extremera Pacheco, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de investigación Educativa*, 6(2), 1-17.
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2002). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 1-6.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
- Ferragut, M., & Fierro, A. (2012). Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico preadolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(3), 95-104.
- Fierro, A., & Ferragut, M. (2012). Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico en preadolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(3), 95-104.
- Flaherty, A. (2005). Frontotemporal and dopaminergic control of idea generation and creative drive. *Journal Comp Neurol*, 493(1), 147-153. doi:10.1002/cne.20768.
- García Vega, L., & Garcia-Vega, R. (2003). Reconstrucción histórica y categorías fundamentales de un nuevo paradigma. La inteligencia emocional. *Universidad Psychology Bogotá (Colombia)*, 2(2), 137-44.
- García-Fernández, M., & Giménez-Mas, S. I. (2010). La inteligencia emocional y sus principales modelos: propuesta de un modelo integrador. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 3(6), 43-52.
- García-Molina, Enseñat-Cantallops, A., Tirapu-Ustárrroz, J., & Roig-Rovira, T. (2009). Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. *Revista de Neurología*, 48(8), 435-440.
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la Mente*. Colombia: Basic Books.
- Gil-Olarte Márquez, P., Guil Bozal, R., Serrano Díaz, N., & Larrán Escandón, C. (2014). Inteligencia emocional y clima familiar. *Revista de Psicología*, 2(1), 407-418.
- Goleman, D. (2008). *Inteligencia Emocional* (Primera ed.). Barcelona: Kairós.
- Guilford, J. (1968). Intelligence has three facets: There are numerous intellectual abilities, but they fall neatly into a rational system. *Science*, 160, 615-620.
- Guilford, J. (1970). Creativity: Retrospect and Prospect. *Journal of Creatividad Behavior*, 4(3), 149-168.
- Hennessey, B., & Amabile, T. (2010). Creativity. *Anual Revista Psychology*, 569-598.
- Herrera, L., Buitrago, R., Lorenzo, O., & Badea, M. (2015). Socio-Emotional Intelligence in Colombian Children of Primary Education. An Analysis in Rural and Urban Settings. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 4-10.

- Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas*. Madrid: NARCEA.
- Kim, A., Khon, N., & Aidosova, Z. (2016). Emotional intelligence of a coach as a factor of coach-student interaction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 236, 265 – 270. doi:10.1016/j.sbspro.2016.12.026
- Kolb, B., & Whishaw, I. (2006). *Neuropsicología Humana* (5ª ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Lebrija, A., Gutiérrez, J., & Trejos Alvarado, M. (2017). Afectos, Emociones Y Sentimientos De Los Estudiantes Panameños Hacia La Matemática Y Su Aprendizaje. *European Scientific Journal*, 3(2), 281-304. doi:10.19044/esj.2016.v13n2p281
- López de Bernal, M. E., & González Medina, M. F. (2003). *Inteligencia emocional* (Primera ed.). Bogotá: Gamma.
- López Martínez, O., & Martín Brufau, R. (2010). Estilos de pensamiento y creatividad. *Anales de Psicología*, 26(2), 254-258.
- López-Martínez, O., & Navarro-Lozano, J. (2010). Creatividad e inteligencia: un estudio en educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 283-296.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1993). The Intelligence of Emotional Intelligence. *Intelligence*, 433-442.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied & Preventive Psychology*, 197-208.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What Is Emotional Intelligence? En P. Salovey, & D. Sluyter, *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications* (págs. 3-31). New York: Basic Books.
- Medina Sánchez, N., Velázquez Tejada, M., Alhuay-Quispe, J., & Aguirre Chávez, F. (2017). La Creatividad en los Niños de Prescolar, un Reto de la Educación Contemporánea. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 153-181. doi:10.15366/reice2017.15.2.008
- Mestre, J. M., Comunian, A., & Comunian, M. (2007). Inteligencia emocional una revisión a sus primeros quince años y un acercamiento conceptual desde los procesos psicológicos. En M. J. Mestre, & P. Fernández-Berrocal, *Manual de inteligencia emocional* (págs. 47-68). Madrid: Pirámide.
- Mitrofan, N., & Cioricaru, M.-F. (2014). Emotional intelligence and school performance-correlational study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 769 – 775. doi:10.1016/j.sbspro.2014.03.352
- Morillo Moronta, I. (2006). Sistema de estrategias basadas en la creatividad e inteligencia emocional para promover un cambio cultural en el Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez U.P.E.L. *Revista de Educación*, 12(22), 76-120.

- Mullen Raymond, S. (2016). Neural Foundations of Creativity: A Systematic Review. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 1-6. doi:10.1016/j.rcp.2016.06.003
- Nadal Vivas, B. (2015). Las inteligencias múltiples como una estrategia didáctica para atender a la diversidad y aprovechar el potencial de todos los alumnos. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 8(3), 121-136.
- Onraet, E., Van Hiel, A., De keersmaecker, J., & Fontaine, J. (2017). The relationship of trait emotional intelligence with right-wing attitudes and subtle racial prejudice. *Personality and Individual Differences*, 110, 27–30. doi:10.1016/j.paid.2017.01.017
- Páez Cala, M., & Castaño Castrillón, J. (2015). Inteligencia emocional en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 268-285.
- Papez, J. W. (1937). Proposed mechanism of emotion. En *Archives of Neurology and Psychiatry* (págs. 725-744).
- Pérez García, Á. (2013). Creatividad y Educación. Formación del profesorado para educar en la creatividad. *Creatividad y Sociedad*(21), 1-5.
- Pertegal-Felices, L., Castejón-Costa, J., & Martínez, A. (2011). Competencias socioemocionales en el desarrollo profesional del maestro. *Educación XXI*, 14(2), 237-260.
- Pérez Ferreyra, V., & Ávila Carreón, F. (2016). ¿Qué es creatividad? *Ciencias Empresariales*(27), 95-105.
- Pérez-Fabello, M. J., & Campos, A. (2007). Creatividad y rendimiento académico de los estudiantes de Bellas Artes. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 15(2), 127-133.
- Petrides, K., & Furnham, A. (2003). Trait Emotional Intelligence: Behavioural Validation in Two Studies of Emotion Recognition and Reactivity to Mood Induction. *European Journal Personality*, 39-57. doi:10.1002/per.466
- Polo González, M., & Urchaga Litago, J. (2014). Práctica docente para el fomento de habilidades emocionales en futuros maestros. *Revista de psicología*, 7(1), 581-588.
- Ponti, F., & Ferrás, X. (2008). *Pasión por innovar. Un modelo novedoso que incentiva la creatividad empresarial*. Bogotá: norma.
- Quiles, S., & Ferrer Hernández, E. (2008). Perfil emocional de los estudiantes en prácticas clínicas. Acción tutorial en enfermería para apoyo, formación, desarrollo y control de las emociones. *Investigación y Educación en Enfermería*, 2(26), 226-235.
- Rendón Uribe, M. (2009). Creatividad y cerebro: Bases neurológicas de la creatividad. *Aula*(1), 117-135.
- Rodrigo Martín, I., & Rodrigo Martín, L. (2012). Creatividad y Educación. El desarrollo de la creatividad como herramienta para transformación social. *Revista de Investigación Social*(9), 311-351.

- Rodríguez-Muñoz, F. (2011). Contribuciones de la neurociencia al entendimiento de la creatividad humana. *Arte, individuo y sociedad*, 23(2), 45-54. doi:10.5209/rev_ARIS.2011.v23.n2.36253
- Rodríguez-Muñoz, F. (2011). Contribuciones de la neurociencia al entendimiento de la creatividad humana. *Arte, Individuo y Sociedad*, 23(2), 45-54. doi:10.5209/rev_ARIS.2011.v23.n2.36253
- Romero, J. (2010). Creatividad distribuida y otros apoyos para la educación creadora. *Puls*, 33, 87-107.
- Romo, M., Alfonso-Benlliure, V., & Sanchez-Ruiz, M.-J. (2016). El test de creatividad infantil (TCI): evaluando la creatividad mediante una tarea de encontrar problemas. *Psicología Educativa*(22), 93-101. doi:10.1016/j.pse.2016.01.005
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goleman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, Disclosure, & Health* (págs. 125-151). Washington: American Psychological Association.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). Emotional Intelligence. *Baywood Publishing*, 185-212.
- Santamaría, H., & Sánchez, R. (2012). Creatividad y rasgos de personalidad en estudiantes universitarios: estudio transversal de asociación. *41(2)*, Revista Colombia Psiquiatría.
- Sastre-Riba, S. (2013). Alta capacidad intelectual, resolución de problemas y creatividad. *Revista de neurología*, 56(1), 1-10.
- Shu-Ling, P., Biing-Lin, C., Hsueh-Chih, C., & Yen-Ying, L. (2013). A model of contextual and personal motivations in creativity: How do the classroom goal structures influence creativity via viaself-determination motivations? *Thinking Skills and Creativity*, 10, 50– 67. doi:10.1016/j.tsc.2013.06.004
- Soriano Mas, C., Guillazo, G., Redolar Ripoll, D., Torras García, M., & Vale Martínez, A. (2007). *Fundamentos de Neurociencia* (Primera ed.). Catalunya: Editorial UOC.
- Stevenson, Kleibeuker, de Dreu, & Crone. (2014). Raining creative cognition: adolescence as a flexible period for improving creativity. *Human Neuroscience*, 8, 38-53. doi:10.3389/fnhum.2014.00827
- Tatlah, I. A., Aslam, T. M., Ali, Z., & Iqbal, M. (2012). Role of intelligence and creativity in the academic achievement of students. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 2(7), 1-10.
- Taylor, I. (1971). A Transactional Approach to Creativity and its Implications for Education. *Journal of Creative Behavior*, 5(3), 190-198.
- Taylor, I. (1976). Psychological Sources of Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 10(3), 193-218.

- Técnicas y dinámica para desarrollar la inteligencia emocional. (2015-2016). Habilidades Sociales. Recuperado de <http://www.habilidades-sociales.com/tecnicas-y-dinamicas-para-desarrollar-la-inteligencia-emocional.html>
- Trujillo Flores, M. M., & Rivas Tovar, L. A. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. *revista de ciencias administrativas y sociales*, 1-16.
- Vărășteanu, C.-M., & Iftime, A. (2013). The role of the self-esteem, emotional intelligence, performance triad in obtaining school satisfaction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 1830-1834. doi:10.1016/j.sbspro.2013.10.125
- Villegas, O., Luna, F. G., Jaldo, R., Garcia, R., Florencia, A., Urioste, S., . . . Marino, J. (2015). El volumen de la amígdala como predictor del desempeño en tareas de regulación emocional: aplicación de nuevas técnicas de morfometría basada en vóxeles. *Neurología Argentina*, 7(3), 148–155. doi:10.1016/j.neuarg.2015.02.006

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento de evaluación de la Inteligencia Emocional

TMMS-24

(Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004)

INSTRUCCIONES:

A continuación encontrará algunas afirmaciones sobre sus emociones y sentimientos. Lea atentamente cada frase e indique por favor el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Señale con una "X" la respuesta que más se aproxime a sus preferencias.

No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada respuesta.

1	2	3	4	5
Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo

1.	Presto mucha atención a los sentimientos.	1	2	3	4	5
2.	Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	1	2	3	4	5
3.	Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	1	2	3	4	5
4.	Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	1	2	3	4	5
5.	Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	1	2	3	4	5
6.	Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	1	2	3	4	5
7.	A menudo pienso en mis sentimientos.	1	2	3	4	5
8.	Presto mucha atención a cómo me siento.	1	2	3	4	5
9.	Tengo claros mis sentimientos.	1	2	3	4	5
10.	Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
11.	Casi siempre sé cómo me siento.	1	2	3	4	5

12.	Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.	1	2	3	4	5
13.	A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
14.	Siempre puedo decir cómo me siento.	1	2	3	4	5
15.	A veces puedo decir cuáles son mis emociones.	1	2	3	4	5
16.	Puedo llegar a comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
17.	Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.	1	2	3	4	5
18.	Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.	1	2	3	4	5
19.	Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.	1	2	3	4	5
20.	Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal.	1	2	3	4	5
21.	Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.	1	2	3	4	5
22.	Me preocupo por tener un buen estado de ánimo.	1	2	3	4	5
23.	Tengo mucha energía cuando me siento feliz.	1	2	3	4	5
24.	Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.	1	2	3	4	5

ANEXO 2: Instrumento de evaluación de la Creatividad

CUESTIONARIO DE CREATIVIDAD

(A partir de 5° de Primaria y para todas las edades, Turtle, 1980)

CUESTIONARIO DE CREATIVIDAD	SI	NO
1. Eres un ávido lector		
2. Has recibido algún premio o mención en arte, ciencias...		
3. Demuestras gran interés en ciencias o en literatura		
4. Muy alerta, contestas rápidamente		
5. Destacas en matemáticas		
6. Tu gama de intereses es muy amplia		
7. Emocionalmente eres muy seguro		
8. Aventurero		
9. Tiendes a dominar situaciones y compañeros		
10. Eres emprendedor. Te gusta hacer negocios		
11. Prefieres trabajar solo		
12. Eres sensible		
13. Seguro de ti mismo		
14. Autodisciplinado		
15. Artístico		
16. Resuelves problemas ingeniosamente		
17. Creativos en sus ideas y en tus formas de pensar		
18. Expresivo en tus gestos		
19. Impaciente por llegar al final de los trabajos		
20. Muestras interés en sobresalir, incluso haciendo trampas		
21. Vocabulario muy expresivo, colorístico		
22. Interrumpes a los demás con frecuencia cuando hablan		
23. Cuentas historias muy imaginativas		
24. Muy franco en tus apreciaciones sobre los adultos		
25. Sentido maduro del humor		
26. Inquisidor		
27. Examinador de cosas y situaciones		
28. Ansías compartir sus descubrimientos		
29. Encuentras fácilmente conexión entre ideas que no tienen relación aparente		
30. Te emocionas		
31. Pierdes la conciencia del paso del tiempo cuando estás concentrado		

Total respuestas afirmativas

Nota: la asignación de 12 o más de estas características podría indicar un alto nivel de creatividad

ANEXO 3: Rúbrica de evaluación

RÚBRICA INDIVIDUAL DEL ESTUDIANTE						
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:						
ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	OCASIONALMENTE	NUNCA	OBSERVACIONES
	4	3	2	1	0	
INTELIGENCIA EMOCIONAL						
Es paciente con los demás y sabe escuchar						
Tiene buena autoestima						
Reconoce sus fracasos y éxitos y aprende de ellos						
Se siente motivado durante la actividad						
Se muestra participativo						
Muestra sensibilidad con su entorno						
Se muestra seguro con lo que hace						
Es capaz de ayudar y empatizar con sus compañeros						
Se han notado cambios favorables en su comportamiento						
CREATIVIDAD						
Aporta con ideas innovadoras en cada actividad						
Se interesa por las actividades planteadas						
Se siente motivado a trabajar solo						
Finaliza con éxito las tareas encomendadas						
Hace preguntas específicas y coherentes al docente y compañeros						
Muestra una amplia gama de vocabulario						
Es ávido, busca la novedad						
Es capaz de encontrar más de una solución a los problemas						
Muestra ingenio en sus propuestas						