

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

unir

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

**Estudio sobre la relación entre
la inteligencia emocional, la
creatividad y el rendimiento
académico en una muestra de
estudiantes de grado 5º de
primaria**

Trabajo fin de máster

presentado por: Sonnia Lucia Duarte Sarmiento

Titulación: Neuropsicología y Educación

Línea de investigación: Procesos Creativos. Rama Profesional

Director/a: Verónica López

**Fusagasugá
Junio, 2016**

Resumen

La presente investigación pretende indagar si existe relación entre la inteligencia emocional, la creatividad y el rendimiento académico, en una muestra compuesta por 30 estudiantes del grado 5 de primaria, con edades comprendidas entre 10 y 12 años ($M= 10,7$), de los cuales 18 son del género masculino y 12 pertenecen al género femenino. Los sujetos acuden a una escuela rural del municipio de Fusagasugá Colombia. La inteligencia emocional se evalúa mediante el cuestionario de Inteligencias Múltiples (Armstrong, 2001), adaptación de Prieto y Ballester, (2003). La creatividad se evalúa a través del Cuestionario de Creatividad de Turtle (1980). Para medir el rendimiento académico se tendrán en cuenta las notas obtenidas por los alumnos de la muestra en el segundo periodo académico. En dicho estudio se analizan las variables mediante el coeficiente de correlación Pearson utilizando el programa Excel de Microsoft y el complemento Ezanalyze. En el análisis no se encontró relación entre inteligencia emocional y creatividad, ni entre creatividad y rendimiento académico; sin embargo, sí se identificó relación significativa entre inteligencia emocional y rendimiento académico. Finalmente se realiza una propuesta de intervención con el fin de potenciar la inteligencia emocional y la creatividad, para aplicar durante 3 meses, 2 sesiones semanales, utilizando diferentes espacios.

Palabras clave: Inteligencia Emocional, Creatividad, Rendimiento Académico.

Abstract

The present research aims to investigate whether there is a relationship between emotional intelligence, creativity and academic performance in a sample of 30 fifth grade students, aged between 10 and 12 years old. (M = 10.7) 18 of which are male and 12 are female. The subjects attend a rural school in the municipality of Fusagasugá, Colombia. Emotional intelligence is evaluated by the Multiple Intelligences Survey (Armstrong, 2000), adapted from Prieto and Ballester (2003). Creativity is evaluated through Turtle's Creativity Questionnaire (1980). In order to measure academic achievement, marks obtained by students of the sample in the second academic period will be taken into account. In this study, variables are analyzed by Pearson correlation coefficient using Microsoft Excel program and Ezanalyze complement. In the analysis, there wasn't found relationship between emotional intelligence and creativity, nor between creativity and academic performance; nevertheless, a noticeable relationship between emotional intelligence and academic performance was identified. Finally, a proposal of intervention for the purpose of enhancing emotional intelligence and creativity is made to apply during 3 months, 2 weekly sessions, using different spaces.

Keywords: Emotional Intelligence, Creativity, Academic Performance.

Índice

Resumen	2
Abstract	3
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Justificación	7
1.2 Planteamiento del Problema	7
1.2 Objetivos	8
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 La Inteligencia Emocional (IE)	10
2.2 Teorías de la IE	10
2.3 Modelos de la IE	11
2.4 Bases neuropsicológicas de la IE	12
2.5 Importancia de la IE en la educación	15
2.6 La Creatividad	16
2.7 Teorías de la creatividad	18
2.7.1 Teoría asociacionista	18
2.7.2 Teoría Gestáltica	18
2.7.3 Teoría existencialista	18
2.7.4 Teoría de la transferencia	19
2.7.5 Teoría psicoanalítica	19
2.7.6 Teoría de las inteligencias múltiples	19
2.8 Bases neuropsicológicas de la creatividad	20
2.9 Importancia de la creatividad en la educación	23
2.10 Relación entre la IE y la creatividad	24
2.11 Relación entre la creatividad y el rendimiento académico	25
2.12 Relación entre la IE y el rendimiento académico	25
3. MARCO METODOLÓGICO	26
3.1 Problema	26
3.2 Hipótesis	26
3.3 Diseño	27

3.4 Población y muestra	27
3.5 Variables medidas e instrumentos	27
3.6 Procedimiento	29
3.7 Análisis de datos	29
4. RESULTADOS	30
4.1 Estadísticos descriptivos de la muestra	30
4.2 Resultados correlacionales	34
5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN	37
5.1 Presentación	37
5.2 Objetivos	37
5.3 Metodología	38
5.4 Actividades	38
5.5 Evaluación	46
5.6 Cronograma	47
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	48
Limitaciones	49
Propectiva	49
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
7.1 Fuentes electrónicas	60

Índice de tablas

Tabla 1. Variables e instrumentos de medición	28
Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de la muestra según el género	30
Tabla 3. Frecuencias y porcentajes de la muestra según la edad	30
Tabla 4. Media y Desviación Estándar según la edad	31
Tabla 5. Puntaje medio del grupo en cada inteligencia	32
Tabla 6. Estadísticos descriptivos de las tres variables	33
Tabla 7. Correlación de Pearson (hipótesis 1)	34
Tabla 8. Correlación de Pearson (hipótesis 2)	35
Tabla 9. Correlación de Pearson (hipótesis 3)	35
Tabla 10. Correlación entre las tres variables	36
Tabla 11. Cronograma	47

Índice de figuras

Figura 1. Sistema límbico	13
Figura 2. La amígdala	13
Figura 3. El cortex prefrontal	15
Figura 4. Redes neuronales de asociación intervienen durante el pensamiento creativo	20
Figura 5. Corteza prefrontal	21
Figura 6. Lóbulo parietal y temporal	22
Figura 7. Hemisferios cerebrales	23
Figura 8. Frecuencias y porcentajes de la muestra según el género	31
Figura 9. Frecuencias de la muestra según la edad	31
Figura 10. Media según la edad	32
Figura 11. Medias de las tres variables	33
Figura 12. Diagrama de dispersión de IE y Creatividad	34
Figura 13. Diagrama de dispersión de IE y Rendimiento Académico	35
Figura 14. Diagrama de dispersión de Creatividad y Rendimiento Académico	36

1. Introducción

1.1 Justificación

Teniendo en cuenta que se han hecho diversos estudios donde se relacionan creatividad e inteligencia emocional (IE), lo que se busca en esta oportunidad es analizar la relación entre estas variables y el rendimiento académico de escolares de grado 5° de educación primaria entre 10 y 12 años de edad, dado que en estas edades es importante direccionar el manejo emocional y han sido poco abordados, pues la mayoría de estudios se enfocan en secundaria o investigaciones con estudiantes de universidad. Algo relevante frente a este tema, se relaciona con lo postulado por algunos autores en tiempos remotos, quienes sostenían que inteligencia y emoción eran conceptos que debían ser considerados de forma independiente (Hilgard, 1980). No obstante, si se analizan las funciones de las emociones, Reeve (1994) destaca principalmente tres, las cuales tienen que ver con la adaptación, con el aspecto social y con el plano motivacional. Es así como las emociones adquieren una visión polifuncional ya que involucran aspectos fisiológicos, sociales y psicológicos. En investigaciones más recientes (Mozaz et al., 2007), se destaca la IE desde una visión neuropsicológica. Por su parte la creatividad ha servido para diferenciar la especie humana de otras especies; es así como ha sido centro de interés para diversas disciplinas, dejando de ser exclusiva solamente para los artistas. Con respecto a IE y creatividad, algunos autores encuentran relación, mientras que otros no las relacionan (Lubart, 2008).

Como se observa, hay diversidad de posturas frente al tema, lo cual lo hace más interesante de abordar. Según esto una vez analizados los resultados, se planteará una propuesta de intervención de acuerdo a los datos encontrados.

1.2 Planteamiento del Problema

El problema que se abordará en el presente estudio se refiere al “Estudio sobre la relación entre la inteligencia emocional, la creatividad y el rendimiento académico en una muestra de estudiantes de grado 5° de primaria”. Radica su importancia en el hecho de pretender que en educación se requiere más especificidad acerca del manejo de las emociones para lograr adaptación y equilibrio. De esta manera los procesos de pensamiento serán adecuadamente canalizados. De igual forma la capacidad de regular las emociones, es decir de consolidar una adecuada inteligencia emocional, adquiere gran im-

portancia porque libera las dificultades que se presentan en el proceso creativo de los educandos e influye en procesos que se relacionan con la toma de decisiones, el raciocinio, la atención, la adquisición del aprendizaje y además con el bienestar físico (Damasio, 2006).

Por otro lado, la creatividad al igual que lo emocional son inherentes en todas las facetas de la vida, lo cual hace imprescindible su estudio en el plano educativo, generando mecanismos para analizar y pensar de forma creativa, en ocasiones de forma inconsciente, lo cual a su vez produce gran bienestar (Kounios et al., 2008). Según esto, desarrollar al máximo la capacidad creativa de los estudiantes es un reto esencial puesto que va a permitir mirar las cosas de un modo diferente, imaginar nuevas posibilidades, idear soluciones para los problemas, crear nuevas formas de hacer las cosas para evolucionar y progresar, teniendo en cuenta que, en diferentes estudios se ha encontrado que la creatividad es factible de mejorar entrenándola adecuadamente (Stevenson et al., 2014).

1.3 Objetivos

Objetivo general

Analizar la relación entre la Inteligencia Emocional, la Creatividad y el rendimiento académico de alumnos de grado 5° de primaria.

Objetivos específicos

1. Conocer el desarrollo de la inteligencia emocional del alumnado que participa en este estudio.
2. Identificar el nivel de creatividad de la muestra.
3. Explicitar el nivel académico en la muestra de estudio con edades de 10 a 12 años.
4. Crear una propuesta de intervención de acuerdo con los resultados obtenidos.

2. Marco Teórico

2.1 La Inteligencia Emocional (IE)

El concepto de inteligencia emocional fue divulgado por primera vez por el autor Goleman (1995). Su trabajo fue basado teniendo en cuenta a Salovey y Mayer (1990). Fue así que planteó la discusión entre emoción y cognición de forma novedosa, pues la transformó totalmente, teniendo en cuenta que lo racional se consideraba superior a lo emocional. Por tal motivo la recepción al cambio fue favorable (Goleman, 1995). Por su parte Weisinger (1998) considera la inteligencia emocional como el uso inteligente de las emociones.

Por su parte, Goleman (1995), define la inteligencia emocional enfocándola como un grupo de habilidades, cualidades y competencias que influyen en el comportamiento de las personas, en la forma de reaccionar y en la salud mental. Igualmente, Goleman (1995) retoma la inteligencia emocional enfocándola hacia la habilidad para el reconocimiento de los sentimientos tanto propios como ajenos y el manejo apropiado de las relaciones. Esta definición es reformulada por Goleman (1998), añadiendo al anterior concepto el componente de la motivación y las emociones dirigidas hacia nosotros mismos, lo mismo que hacia las relaciones interpersonales.

Es así como se dio el inicio para que diferentes autores como Mayer, Salovey y Caruso (2000), se apoyaran en el concepto de inteligencia emocional, los cuales aluden a dicho concepto relacionándolo con rasgos de personalidad, como habilidad mental y como movimiento cultural. Según Salovey y Mayer (1990), la inteligencia emocional fue considerada como la habilidad para manejar los sentimientos y emociones. Luego estos mismos autores reformularon dicho concepto relacionando la inteligencia emocional con la habilidad de percibir, valorar y expresar la emoción, promoviendo no solo el crecimiento emocional sino intelectual.

Por otra parte, Gardner (1983), conceptúa respecto a la inteligencia orientándola hacia la resolución de problemas y la creación de productos que son bien recibidos culturalmente y a nivel de la comunidad. De esta manera Gardner propone dejar de hablar de inteligencia para establecer el concepto de "inteligencias múltiples" (Gardner 1993). Es así como plantea la existencia de ocho inteligencias en su teoría de las inteligencias múltiples, en la cual brinda una visión amplia y práctica de la inteligencia y la destaca antes que la simple medida del Coeficiente Intelectual (CI). Las ocho inteligencias múltiples propuestas por Gardner fueron: la inteligencia lógico matemática, la inteligencia lingüística, la

inteligencia espacial, la inteligencia corporal kinestésica, la inteligencia musical, la inteligencia intrapersonal, la inteligencia interpersonal y la inteligencia naturalista (Gardner 1993).

Cuando Gardner (2001) agrega la inteligencia intrapersonal y la interpersonal en su teoría, manifiesta que es una forma de auto relación y de relación con las otras personas. Caracteriza la inteligencia intrapersonal como la más reservada y eficaz, que se ayuda de diferentes formas de expresión como el lenguaje o la música, afirmando a la vez que cuando se identifican las destrezas, habilidades y dificultades propias conlleva a la comprensión de sí mismo. Agrega que es la habilidad para verse a sí mismo según la visión de los demás y sostiene que quienes poseen este tipo de inteligencia son capaces de describirse a sí mismo basados en las descripciones de los otros (Gardner, 2006).

Por otra parte, la habilidad de percibir, de entender a los demás, de ponerse en el lugar del otro, de dar respuesta a las emociones, a las motivaciones y a los deseos de las otras personas, es lo que caracteriza a la inteligencia interpersonal (Gardner, 2001). De esta manera las dos inteligencias se unen y conforman la inteligencia emocional, la cual se identifica como una forma de direccionar la vida de manera agradable (Gardner, 2001). Es por esto que Gardner (2001), afirma que la inteligencia emocional involucra las habilidades que conllevan no solamente a una adaptación y regulación emocional propias, sino a utilizarlas a favor de los demás.

Por otro lado, autores como Martineaud y Elgehart (1996) orientan la inteligencia emocional desde el punto de vista del control de impulsos, de autoinspeccionar los sentimientos y saber escuchar a los demás. Por su parte, Valles (1999) la encamina hacia la resolución de problemas mediante la capacidad intelectual. Bar-On (1997), enfoca la inteligencia emocional desde el punto de vista no cognitivo y la relaciona con el ser exitoso afrontando las situaciones del entorno. De esta manera para lograr una adecuada y creativa adaptación social se requiere de ciertas características personales como la autodisciplina, la compasión o el altruismo (Gómez et al., 2011).

2.2 Teorías de la Inteligencia Emocional

Dentro de los primeros estudiosos respecto a la capacidad mental de las personas y sus diferencias particulares está Galton en 1870. Tiempo después, Catell en 1903, con el ánimo de transformar la psicología en una ciencia aplicada, incorporó pruebas de tipo mental. En 1905, Binet implementó una herramienta para evaluar la inteligencia infantil (Binet, 1905) la cual fue modificada por Terman, dando origen al CI (Coeficiente Intelectual) (Terman, 1916). La escala de Binet tuvo varias modificaciones,

siendo la última en el 2003 (Roid, 2003). Otro que formuló la inteligencia social lo mismo que la inteligencia abstracta y la inteligencia mecánica fue Thorndike (1920).

Vigotsky, (1934), también se refirió a la interacción social, manifestando que ésta mejora el desempeño de los niños, lo cual redundará en su aprendizaje. Por su lado, Wechsler (1939), reveló dos baterías de pruebas de inteligencia tanto para adultos (WAIS), como para niños (WISC), que aún son utilizadas en la actualidad (Evoys y Weschsler, 1981). Igualmente, otros han liderando la utilización de cuestionarios y técnicas poco convencionales (Roback y Kierman, 1990). No obstante, la primera vez que se conceptuó sobre inteligencia emocional fue en una publicación realizada por Salovey y Mayer (1990) y cinco años más tarde fue divulgado por Goleman (1995), donde este término pasó a ser muy reconocido. La premisa de su obra radica en que se necesita una nueva visión acerca del estudio de la inteligencia humana trascendiendo los aspectos cognitivos e intelectuales y que para ser exitosos a nivel laboral, personal, académico y social se necesitan destrezas más importantes que la inteligencia académica (Goleman, 1995).

De otro parte, autores como Bar-On (1997), Cooper y Sawaf (1997), Shapiro (1997), Goleman (1998) y Gottman (1997) realizaron diferentes propuestas respecto al concepto de inteligencia emocional y diseñaron herramientas con el fin de evaluar el concepto. Sternberg (1997) relacionó la inteligencia con el proceso de adaptación, lo mismo que con otros procesos como memoria, creatividad y salud mental.

2.3 Modelos de Inteligencia Emocional

Teniendo en cuenta las diferentes posturas teóricas surgidas a partir del concepto de IE, también se generaron diversos modelos de IE, desencadenando así mismo variados instrumentos y técnicas evaluativas utilizadas en tanto en esferas sociales como de carácter laboral (Zeidner et al. 2004). Por ejemplo, el modelo de Goleman (1998), el cual toma como base los rasgos de personalidad y aspectos que no corresponden a lo cognitivo. Además, Goleman (1998) menciona un Cociente Emocional que complementa al CI. Otro modelo se compone de aspectos como el intrapersonal, el aspecto interpersonal, el estado de ánimo, lo referente a la adaptabilidad y un componente que se enfoca en el manejo del estrés (Bar-On, 1997).

Por otro lado, el modelo basado en los patrones de inteligencia y desempeño, destacando lo referente al plano cognitivo, es el fundamentado por Salovey y Mayer (1990). Este modelo no toma en cuenta los rasgos de personalidad y se ha denominado de habilidades puesto que resalta la inteligencia

emocional en lo referente al procesamiento, regulación y adaptación emocional (Salovey y Mayer, 1990).

También se puede mencionar el modelo de Cooper y Sawaf (1997), especialmente implementado a nivel empresarial. Estos autores enfocan la inteligencia emocional teniendo en cuenta diferentes componentes como la honradez, intuición, autenticidad, entre otros, los cuales conducen a la eficacia y la entereza personal (Cooper y Sawaf, 1997).

2.4 Bases neuropsicológicas de la Inteligencia Emocional

Papez (1937), deseaba explicar la forma en que interactuaban los procesos subcorticales y corticales en la producción de respuestas y experiencias emocionales coordinadas, por lo cual propuso el circuito neuronal de Papez. Dicho circuito estaba formado por el hipocampo, los cuerpos mamilares, el tálamo anterior, la circunvolución del cíngulo y las conexiones entre ellas. Por su parte MacLean (1952), se refiere al término Sistema Límbico con el cual hace una descripción de estructuras corticales y subcorticales ubicadas de forma cercana entre el telencéfalo y el diencefalo y las cuales influyen en la expresión, regulación y control de las emociones.

Es así como se ha establecido relación entre el sistema límbico (Figura 1) con ciertas estructuras del cerebro que están implicadas en la manifestación de experiencias emocionales, por lo cual a dicho sistema se le ha llamado el cerebro emocional (Broca, 1978). De esta forma, el primero en describir este sistema fue Broca, (1978), quien lo designó como lóbulo límbico, donde a la vez involucró estructuras del giro cingulado, giro subcalloso, giro parahipocámpico y la formación del hipocampo.

Por otra parte, LeDoux (1999), resaltó el papel clave que juega la amígdala en el cerebro emocional, menciona además que es la responsable de las funciones emocionales humanas. También se han hecho estudios, donde al estimular eléctricamente la actividad de la amígdala en los humanos se ha obtenido como resultado miedo y aprehensión (Lanteaume, et al., 2007).

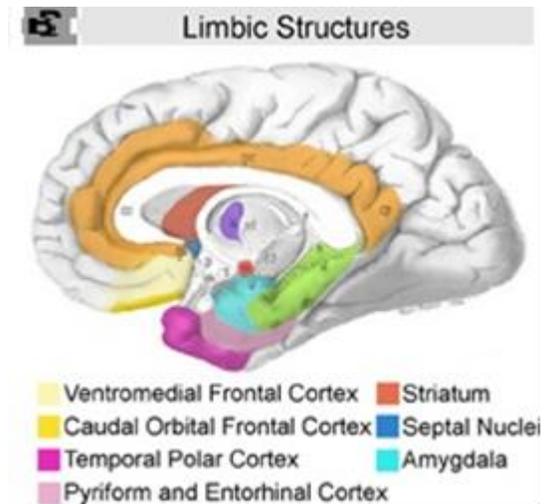


Figura 1. Sistema límbico

Fuente: [http:// Sistema límbico \(Barger et al., 2014\).](http://Sistema límbico (Barger et al., 2014).)

De igual manera, Rains (2004), resalta la amígdala (Figura 2) como la estructura central en las emociones, ya que determina las reacciones emocionales básicas y especialmente, se le relaciona con las experiencias de miedo, tanto innatas como aprendidas. Considera que esta estructura es clave para la supervivencia, lo que ha ocasionado que sea estudiada con detenimiento (Rains, 2004). Las respuestas que subyacen de la amígdala son rápidas, dadas de forma inconsciente y eficaz, coordinando además la información de tipo eferente, que conduce a diferentes reacciones emocionales autónomas, endocrinas y también conductuales (Rains, 2004).

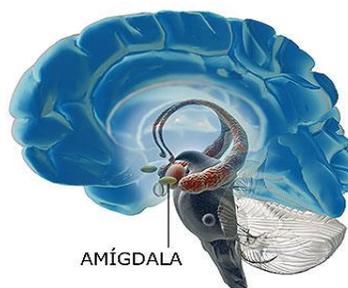


Figura 2. La amígdala

Fuente: Jones y Mishkin (1972); Rolls (1986)

De otro lado, según lo estudiado por el neurocirujano Pereira (2016), la acción integradora del hipotálamo fundamenta la expresión emocional y menciona que anatómicamente ésta podría ser la explicación de la relación entre los sentimientos y la consecuente expresión autonómica, cuando se asocian los impulsos de las zonas corticales como el hipocampo y la circunvolución cingulada con el hipotálamo. De igual manera manifiesta que en el complejo amigdalino prevalecen las funciones de tipo visceral (Pereira, 2016). Así mismo, los lóbulos frontales también se resaltan como influyentes en el control expresivo y en la conducta emocional según lo revelan investigaciones, que además han verificado que, al lesionar esta parte cerebral, denotan consecuencias negativas en las respuestas emocionales tanto espontáneas como voluntarias (Kolb y Taylor, 2000).

Respecto a la participación de los hemisferios cerebrales en los procesos emocionales, se han encontrado resultados poco homogéneos, predominando afirmaciones que apuntan hacia el hemisferio derecho y su dominio sobre el hemisferio izquierdo a nivel de la conducta emocional en general (Gainotti, 1989, 2000). No obstante, investigaciones como la de Canli et al., (1998) señalan diferencias hemisféricas respecto a las expresiones emocionales tanto positivas como negativas, destacando al hemisferio derecho con mayor dominancia al procesar las emociones negativas como el miedo o la ira, las cuales tienen que ver con la supervivencia inmediata. Por otro lado, menciona que la interpretación de las emociones positivas es dominada por el hemisferio izquierdo (Canli, et al., 1998).

Otra zona que se asocia con la organización de la conducta, junto con el lenguaje, la cognición o el razonamiento entre otros, es la corteza dorsolateral, ubicada en la región prefrontal (Figura 3), la cual además es muy importante en la adquisición de la experiencia consciente por medio de la memoria de trabajo, a la vez que se conecta mutuamente con estructuras límbicas como la amígdala y el hipocampo, que influyen también en los procesos emocionales (Damasio, 1994). De igual forma Okuda (1998), sostiene que la corteza prefrontal ventromedial influye en los procesos cognitivos, emocionales, sociales, motivacionales, en la iniciativa, en la exploración de posibilidades o resultados de los actos y en la memoria prospectiva. Por otro lado, según estudios realizados respecto a la corteza prefrontal cerebral, se ha identificado que esta zona da paso u obstaculiza ciertos comportamientos de forma selectiva, los cuales aparecen cuando se decide qué hacer frente a ciertas circunstancias (Delgado-García, & Gruart, 2016).

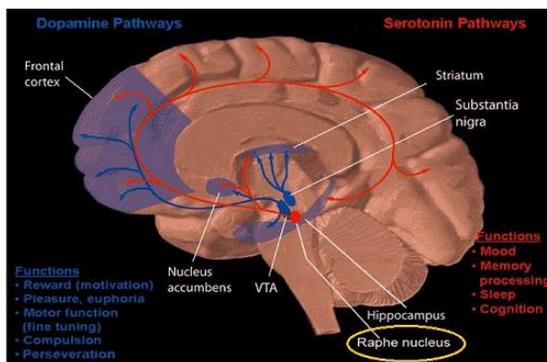


Figura 3. El cortex prefrontal

Fuente: Woolsey, Hanaway y Gado (2008, p. 12)

En conclusión, respecto a la actividad cerebral, Duque (2008), menciona que el cerebro al procesar información genera el funcionamiento cognitivo. Mientras que LeDoux (1999), alude que las emociones se basan en respuestas físicas y plantea que el cerebro además de tener el componente cognitivo, también posee un funcionamiento emocional basado en la interconexión neuronal, las cuales con sus cambios químicos originan las emociones, entre otras funciones humanas; es decir que se crea así una reciprocidad entre lo racional y lo emocional (Martínez, 2009).

2.5 Importancia de la inteligencia emocional en la educación

A nivel escolar se han encontrado relaciones entre la IE tanto interna como externamente del aula escolar, a pesar que un gran número de estudios se ha enfocado con adolescentes (Berrocal, Extremera y Ramos, 2003). En los diferentes estudios se ha identificado también que al carecer de habilidades para resolver conflictos, para resolver problemas a nivel interpersonal, cuando hay bajo control de impulsos, baja empatía o autoestima, esto conlleva a una desadaptación a nivel social en los adolescentes (Sternberg y Bearslee, 2001). Por eso es tan importante lo referente a la evaluación de la IE a nivel del aula de clase, puesto que sirve de sustento para que el docente se informe sobre el aspecto emocional de sus alumnos (Extremera y Fernández-Berrocal, 2001).

Es de anotar que sería importante estimular la IE una vez se inicie la educación primaria, potenciada con diseños curriculares acordes al nivel afectivo y social de los alumnos (Sanz de Acedo, 1997). Por ejemplo, Jiménez (2007) se refiere a la importancia de la música como estímulo tanto en la adquisición del aprendizaje, como en el desarrollo de la inteligencia emocional, especialmente la clásica.

ca. Por otro lado, Goleman (1996), coincide con Gardner, en considerar que el CI (Coeficiente Intelectual) se relaciona puntualmente con las habilidades lingüísticas y lógico matemáticas, las cuales actuarían como predictoras del rendimiento académico, identificándolas mediante baterías de inteligencia, pero que a su vez no pronosticarían lo referente a los logros profesionales ni vivenciales.

Según lo anterior, en países como España han surgido planes que contribuyen a capacitar al alumnado en el plano emocional, lo mismo que en el socio afectivo, en el desarrollo de la convivencia social, el manejo del autocontrol del estrés y resolución de conflictos, entre otras (Bisquerra, 2000; Díaz-Aguado, Royo, Segura y Andrés, 1999; Sánchez Doreste, 2002; Vallés y Vallés, 1999). Igualmente, en el contexto escolar también se han realizado programas en Estado Unidos sobre entrenamiento de habilidades emocionales, dentro de las cuales está la inteligencia emocional, donde se han revelado resultados satisfactorios (Aranda y Berrocal, 2008).

Es así que actualmente, contrario a la educación tradicional, ha crecido el deseo por estudiar la inteligencia emocional y su influencia en los logros académicos adquiridos, lo mismo que en la adaptación escolar (Humphrey, et al. 2007). Según esto, educar la inteligencia emocional sí es posible, por lo cual a nivel educativo es una labor que ha sido considerada prioritaria para docentes y padres ya que conlleva a la adquisición de habilidades emocionales relacionadas con la percepción, comprensión y regulación emocional, que influyen en el proceso evolutivo y socio-emocional del alumnado (Grewal y Salovey, 2005; Mayer y Salovey, 1997).

De igual manera, se espera que más adelante se obtengan descubrimientos significativos en el plano educativo que resalten la importancia de la inteligencia emocional en las aulas, haciendo una adaptación en el plano curricular respecto al desarrollo de las habilidades de IE (Mayer y Cobb, 2000).

2.6 La creatividad

El estudio de la creatividad ha sido extenso. Iniciando por las descripciones introspeccionistas de Poincaré (1923) respecto al pensamiento creador matemático, que es abordado después por Wallas (1926), los textos de Spender (1944) sobre la creatividad poética y los postulados psicométricos de Guilford (1967) y Torrance (1966). Destacando la postura de Wallas (1926), abordó el proceso creativo distinguiendo cuatro fases: preparación, incubación, iluminación y verificación.

Por otro lado, Torrance (1965) describió la creatividad como el proceso de desarrollar gran sensibilidad hacia los problemas, conduciendo hacia la identificación de de dificultades, hacia la búsqueda de soluciones, hacer especulaciones, formular hipótesis, aprobarlas y comprobarlas y transmitir los

resultados. Amabile (1996) por su parte, se refiere a la creatividad como una complejidad compuesta por factores cognitivos, sociales y de personalidad, donde también destaca la experiencia, la habilidad creativa y el factor motivacional.

Recientemente, Ruíz (2004), ha afirmado que el estudio de la creatividad se gesta bajo la influencia de Guilford. Por su parte Simonton (2000), manifiesta que la creatividad es una cualidad que tiene la gente. De otro lado, Rodríguez-Muñoz (2011), define la creatividad como las ideas originales que son producidas por la gente, de las cuales se derivan innovaciones basadas en el contexto social. Para otros, la creatividad es abordada sustentándola como una característica inherente a la personalidad, donde el contexto es muy influyente (Romo, 1997).

Por su parte, Mumford (2003), destaca la unicidad de acuerdo respecto a la utilidad que la creatividad representa. Mientras Sternberg (2011), sostiene que es la creación de algo novedoso. De otro lado, Navarro (2008) menciona que la creatividad posee diferentes componentes referentes a características intelectuales, de personalidad y de carácter motivacional; todos ellos útiles en la elaboración de nuevos conceptos, facilitando la transformación de productos y el manejo del contexto para optimizar los resultados. Otro aspecto de la creatividad que menciona Hughes (2009), es el sentido del humor, el cual en diferentes estudios realizados se ha comprobado que es una característica propia de quienes son más creativos.

Por otra parte, la creatividad se puede incentivar o estimular mediante la experiencia y el conocimiento, ya que todas las personas tienen un potencial creativo, llegando así a realizar productos novedosos que den respuesta a situaciones propias o de los demás (Rendón, 2003). Según la postura de algunos expertos (González, 1994; Martínez, 1998; Mitjan, 1997; Betancourt, 2007; Chibas, 2001), también se enfocan hacia la creatividad como un proceso capaz de ser estimulado socialmente a través de contextos favorecedores.

En adición a lo anterior, Perkins (1994), sustenta que hay capacidades psicológicas comunes relacionadas con los procesos perceptivos y de memoria entre otros, que son la base de la creatividad. De igual forma sostiene que el ser creativo va ligado a la experiencia y a la gran motivación que una persona posea. También es importante resaltar, que el desarrollo de habilidades de pensamiento asociativo, es clave para la creatividad (Russ y Dillon, 2011).

2.7 Teorías de la creatividad

2.7.1 Teoría asociacionista de la creatividad

Mednick (1962) citado en Graña (2003), define la creatividad enfocándose hacia la transformación de componentes asociativos e ideando nuevas creaciones como respuesta a ciertos requerimientos, que son útiles; es decir que la teoría asociacionista basa la creatividad en las habilidades que poseen las personas para realizar diferentes asociaciones.

En este sentido, Malzman et al. (1960), estudiaron cuales factores promueven la originalidad y la habilidad asociativa. A su vez identificaron la influencia de la estimulación recibida a nivel familiar y social.

2.7.2 Teoría Gestáltica

Revela una gran similitud entre el proceso de pensar creativo y el proceso perceptivo para comprender, lo que significa captar conexiones, entre los estímulos percibidos, generando relaciones de tipo casual o formal (Wertheimer, 1912). De acuerdo con esta teoría, a medida que se realizan transformaciones o son diversas las conexiones, el proceso se torna más creativo e innovador. En el proceso creativo, la Gestalt asemeja el problema con una figura abierta, ocasionando mediante el pensamiento cierta rigidez que a su vez induce al equilibrio, es decir a la figura cerrada. Wertheimer (1912), estudió cuidadosamente la percepción visual y también la percepción basada en otros sentidos. Afirma que en la percepción intervienen tanto los sentidos (ejemplo: la vista) como el cerebro (el pensamiento).

2.7.3 Teoría Existencialista

Schlachtel (1999), manifiesta que una persona creativa es la que da apertura al entorno. Esto quiere decir que hay una relación estrecha entre el individuo y el medio físico y social. La persona creativa es la que está alerta y actúa como centinela respecto del entorno; es decir que hay receptividad mayor y una disposición más amplia al encuentro, más allá de la forma con la cual se establece esa comunicación en el plano social (Schlachtel, 1999).

2.7.4 Teoría de la Transferencia

Guilford (1952, 1967) fabricó su teoría, llamada de la transmisión o la transferencia, en la cual propone el individuo creativo se motiva por el impulso intelectual, enfocado en estudiar los problemas y en encontrarles soluciones. Este modelo, se basa en el análisis combinatorio, donde resalta tres dimensiones en todo comportamiento inteligente, el cual debería caracterizarse por una operación, un contenido y un producto. De esta manera Guilford (1952), asume que la creatividad hace parte de los aspectos generales del aprendizaje, el cual se puede aprender y también transferir a otros niveles.

Basado en el trabajo de Guilford, Torrance (1966), quien se ha conocido como el “padre de la creatividad”, desarrolló en 1966 la prueba de Torrance de Pensamiento Creativo (TTCT). Esta prueba es una medida psicométrica de la creatividad. Todavía es la evaluación de creatividad más utilizada (Davis, 1997) y referenciada en todo el mundo (Lissitz y Willhoft, 1985). Ha sido traducida a más de 35 idiomas y ampliamente reconocido en el campo educativo e incluso es usado en el campo corporativo.

Por otro lado, Sternberg (1997), presenta su teoría de la Inteligencia Humana Triárquica, donde propone que la creatividad es un equilibrio entre las tres formas de pensamiento: analítico, creativo, práctico.

2.7.5 Teoría Psicoanalítica

La base de esta teoría es el concepto de sublimación postulado por Freud (1908), para explicar determinados comportamientos humanos que al parecer no se relacionan con la sexualidad, pero toman energía de la pulsión sexual. De esta forma, Freud (1908), puntualizó como actividades de sublimación, en especial la investigación intelectual y la artística, aludiendo que este proceso de desplazamiento de la libido es el punto de partida de cualquier actividad creativa. La capacidad de sublimar creativamente, que en principio Freud la atribuyó exclusivamente al artista, después la adjudicó a quien divisa el arte. Con respecto a dónde tiene efecto el proceso creativo, Freud (1908) afirma que las soluciones creativas se desarrollan en el inconsciente.

2.7.6 Teoría de las Inteligencias Múltiples

Howard Gardner (1988), afirma que el individuo creativo es una persona capaz de resolver problemas habitualmente, que presenta innovaciones, que elabora innovaciones que a la postre son acep-

tadas culturalmente. Así mismo establece que la creatividad es un proceso multidisciplinario, el cual no es posible abordar desde una sola disciplina como se ha venido haciendo y sostiene que la creatividad es un fenómeno multifuncional por lo que su estudio se enfatiza más desde los factores personales, enfocando a la vez la visión biológica, epistemológica y sociológica para poderla abordar conjuntamente (Gardner, 1988).

En su obra, Gardner (1995) aborda, como un científico social, la vida y obra de siete maestros creativos modernos, donde cada uno de los elegidos representa a uno de los tipos de inteligencia que él da a conocer y también afirma que las soluciones creativas se dan con mayor frecuencia si los individuos se dedican a una actividad solamente por placer que cuando lo hacen motivados por recompensas o refuerzos externos.

2.8 Bases neuropsicológicas de la creatividad

Diferentes investigadores y estudiosos de la neurociencia y la neuropsicología (Bowden, Jung-Beeman, Fleck y Kounious, 2005), han afirmado que la creatividad se asocia al funcionamiento de diferentes partes del cerebro. Es decir que las funciones cognitivas no están localizadas en un área cerebral específica, sino que se basan en la actividad de complejos sistemas funcionales entre estructuras (Lee, Harrison y Mechelli, 2003).

Es así como complejas redes neuronales (Figura 4), serían responsables del pensamiento creativo, las cuales a su vez estarían relacionadas con el pensamiento de tipo espontáneo, con la intervención cognitiva y con los mecanismos de memoria semántica (Beaty et al., 2015).

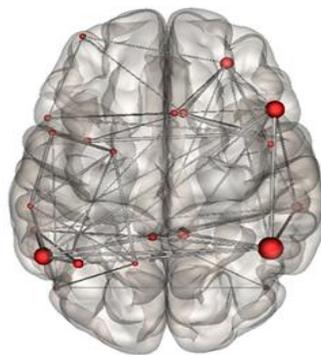


Figura 4. Redes neuronales de asociación intervienen durante el pensamiento creativo.

Fuente: Beaty et al., (2015)

De igual forma los lóbulos frontales juegan un papel muy importante en el proceso de creación (Heilman, Nadeau y Beversdorf, 2003). Ortiz (2008), expresa la relación del córtex prefrontal (Figura 5) con la creatividad, manifestando que es la parte anterior de la corteza prefrontal relacionada con los procesos de mayor complejidad humana, los cuales abarcan lo afectivo, lo ético, lo lógico, el razonamiento y la creatividad. De esta manera se activan diversos procesos de carácter cognitivo como por ejemplo la atención, la memoria y el lenguaje.

Por otra parte, Dennis (2002), se refiere a dos factores importantes en la resaltando la relación que existe entre creatividad y los conceptos de fluidez ideatoria y pensamiento divergente: la fluidez ideatoria se refiere al pensamiento que se expande hacia fuera para generar nuevas posibilidades e ideas. Mientras menciona que el pensamiento divergente tiene que ver con las soluciones y las diversas posibilidades ante un determinado problema y que éste se relaciona más con la creatividad, siendo los dos muy útiles.

De otro lado, el lóbulo parietal (Figura 6), incrementa su actividad cuando se suman distractores en la resolución de una actividad (Ortiz, 2004). Chávez, Graff-Guerrero, García-Reyna, Vaugier y Cruz-Fuentes (2004), realizaron un estudio en el que observaron activación en el lóbulo parietal inferior derecho en trabajos que tenían que ver con creatividad y de igual forma en lo relacionado con el procesamiento multimodal.

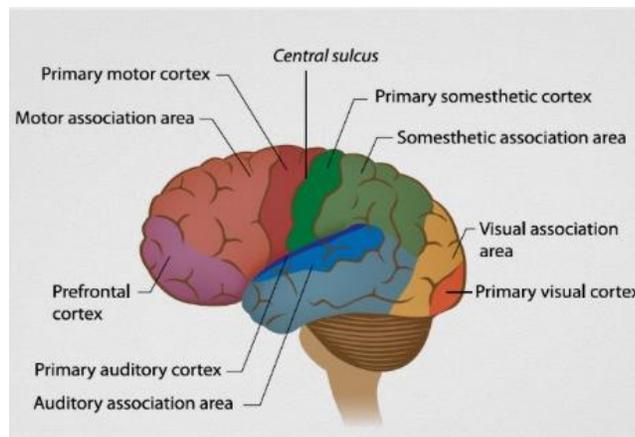


Figura 5. Corteza prefrontal

Fuente: Jones y Mishkin (1972); Rolls (1986)

Los lóbulos temporales (Figura 6), también desempeñan un papel relevante en la creatividad. A este respecto, Flaherty (2005) afirma en cuanto a la generación de ideas creativas, que las conexiones entre los lóbulos frontales y los lóbulos temporales son más importantes que las interacciones realizadas entre los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo. De igual forma merece especial atención el sistema límbico (Flaherty, 2005) puesto que gestiona las respuestas fisiológicas ante estímulos emocionales, en el proceso de generación de nuevas ideas (Rodríguez-Muñoz, 2011). Otros autores como Rubin, Watson, Duff y Cohen (2014), proponen que el hipocampo también es importante mediante la formación y la reconstrucción de representaciones de la memoria relacional que subyacen a la cognición flexible y el comportamiento social.

De igual forma, diversas investigaciones revelan la importancia del hemisferio derecho en los procesos creativos (Fink, Grabner y Benedek, 2009). Este hemisferio se relaciona con un estilo de pensamiento divergente, creando una variedad y cantidad de ideas nuevas, más allá de los patrones convencionales (Figura 7).

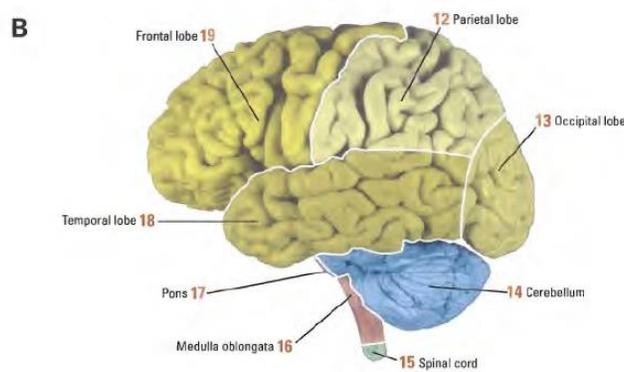


Figura 6. Lóbulo parietal y temporal

Fuente: Woolsey, Hanaway y Gado (2008, p. 12)

De igual forma, diversas investigaciones revelan la importancia del hemisferio derecho en los procesos creativos (Fink, Grabner y Benedek, 2009). Este hemisferio se relaciona con un estilo de pensamiento divergente, creando una variedad y cantidad de ideas nuevas, más allá de los patrones convencionales (Figura 7).

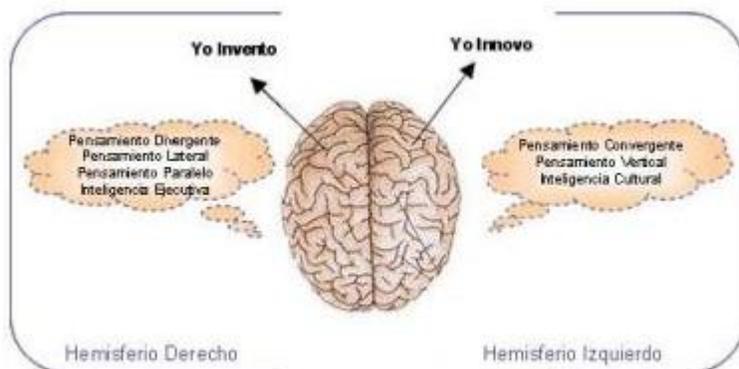


Figura 7. Hemisferios cerebrales

Fuente: *Pensamiento Imaginactivo*

2.9 Importancia de la creatividad en la educación

Según la opinión de diferentes investigadores respecto a los procesos creativos, mencionan que la educación ha contribuido poco al desarrollo de la creatividad de los estudiantes (Amabile, 1996; Sternberg y Lubart, 1997; Bellon, 1998; Monreal, 2000; Rinaudo y Donolo, 2000). Por su parte, Marín y De La Torre (1991) creen que la creatividad se debe incluir en los proyectos y programas curriculares, planteando actividades particulares, considerándose además como un valor de tipo educativo. Sternberg y Lubart (1997), también han planteado críticas al sistema educativo debido al poco aporte que ha brindado a la creatividad.

Por otra parte, las percepciones, autopercepciones y expectativas sobre las posibilidades de desempeños creativos influyen marcadamente en los logros de los alumnos (Cole, Sugioka y Yamagata Lynch, 1999), además no debe relacionarse solo con aspectos específicamente cognitivas, puesto que las emociones y los sentimientos también juegan un papel relevante durante el proceso creativo. De La Torre y Violant (2002), consideran que la satisfacción, el agrado y el bienestar, son factores de tipo emocional comunes tanto a docentes como a los alumnos y representan los componentes más importantes del proceso didáctico creativo. Otros autores creen que las propuestas diseñadas de forma integral brindarán más posibilidades de aprender y crear, ya que los estudiantes aplican diferentes conocimientos, procedimientos y estrategias (Rinaudo y Donolo, 1999). De igual forma añaden la importancia de propiciar a nivel educativo la elección de temáticas y actividades, lo mismo que la

forma de abordarlas, para así estimular la autonomía del alumnado. Por eso se debe pasar de una escuela que se encarga de transmitir y hacer repetir a una escuela que inculque transformación y creación (Bellón, 2013).

Otro aspecto importante, es el hecho de involucrar como mecanismo pedagógico el humor en la educación, el cual junto con la creatividad contribuyen a la mejora integral del individuo, una vez se haya puntualizado y comprendido sus alcances (Thorne, 2008). Otra herramienta didáctica clave que se debe tener en cuenta a nivel educativo es el juego, ya que contribuye al desarrollo de la creatividad y ésta debe constituir uno de los fines educativos Bernabeu y Goldstein (2008).

En relación a esto, se ha considerado que la habilidad creativa es factible de mejorar mediante actividades en el aula, lo mismo que a través de la práctica cotidiana, ya que todos los individuos tienen dicha cualidad en mayor o menor grado (Almansa, 2007; Martínez, 2010).

2.10 Relación entre inteligencia emocional y creatividad

Amabile (1983), teniendo en cuenta su “Modelo Componencial” se centra en tres elementos fundamentales de la creatividad, donde menciona el dominio de las destrezas que se poseen a nivel profesional, las habilidades relacionadas con la creatividad y la que considera más importante es la motivación por el trabajo.

De igual forma, Sternberg y Lubart (1993), plantean la relevancia que tienen los procesos mentales, los procesos cognitivos, la personalidad, la motivación y el contexto entre otros, con respecto al desarrollo de la creatividad, refiriéndose así al concepto de superdotación creativa y tomándola como una clase diferente de superdotación.

Por otro lado, Rendón (2003), afirma que dependiendo de las destrezas que se vayan adquiriendo, de las nociones básicas que se construyan y del aumento del acervo cognoscitivo será la producción creativa.

Por su parte, Ponti (2006) menciona que algo esencial en el trabajo creativo tiene que ver con el estado de ánimo alegre y optimista, el cual proporciona la fuerza creativa.

Así mismo, Greenberg (2009) establece la relación entre las emociones con la creatividad, aludiendo que las emociones proyectan gran influencia sobre las ideas, ya que los sentimientos promueven los pensamientos. Añade que hay un vínculo entre emoción y motivación, con lo cual se lleva a la práctica las acciones mediante diversas tareas y también resalta la importancia de disminuir tanto la ansiedad como el miedo para ser creativo.

Es de anotar, que la investigación en cuanto a los estilos cognitivos de pensamiento creativo, se ha convertido en un tema importante, ya que los psicólogos cognitivos han reconocido que hay diferencias individuales consistentes en la forma en la que la gente experimenta, organiza y procesa la información para resolver problemas creativamente (Bledow, Rosing, y Frese, 2013).

2.11 Relación entre creatividad y rendimiento académico

Algunos estudios respecto a la relación que existe entre creatividad y rendimiento académico, han determinado que es poca (De la Torre, 1989); mientras que otros aluden que tanto la inteligencia como la creatividad son mediadores del aprendizaje (Moreno, 1992) y que además la creatividad se vale de de diferentes factores como la inteligencia, la personalidad, la motivación y lo contextual entre otros (Sternberg y Lubart, 1992). Para Ulmann (1972), la creatividad es medida usando variables diferentes a las que mide las pruebas de inteligencia, por lo tanto, un rendimiento académico alto logrado a partir de un Coeficiente Intelectual, se puede justificar por las habilidades creativas con las que se cuente.

Por su parte Hutchinson (1963), menciona que según experimentos realizados para aprender teniendo en cuenta enfoques creativos, la relación obtenida ha sido alta respecto a pensamiento creativo y rendimiento académico; no obstante, si la educación es tradicional, la relación se ha encontrado negativa. Así mismo, se ha identificado que alumnos con buen rendimiento escolar, han revelado puntuaciones bajas en test de creatividad y ausencia de cualquier rasgo creativo, denotando a su vez que no hay relación entre las dos variables (Holland, 1961).

2.12 Relación entre inteligencia emocional y el rendimiento académico

Es importante resaltar que tanto la parte emocional como el componente social son influyentes claves en el rendimiento académico (Barna y Brott, 2011), es por esto que la IE puede ser un gran predictor no solo del rendimiento académico, sino también del desempeño laboral (Bar-On, 2004), debido a que se relaciona con la habilidad para controlarse a nivel emocional, para automotivarse, para establecer negocios, empatía y generar relaciones interpersonales satisfactorias (Petrides y Furnham, 2000).

Es así como se ha encontrado un alto nivel de correlación entre IE y el rendimiento académico en investigaciones realizadas con estudiantes adolescentes y universitarios de diferentes países (Márquez, P., Martín, R., & Brackett, M., 2006; Legorreta y Mendoza, 2010; Nasir y Masrur, 2010). Por ejemplo, Kohaut (2009), en su estudio con adolescentes, tomó en cuenta aspectos como cociente emocional, nivel de adaptación, estrés y rendimiento académico e identificó un nivel de correlación alto entre los mismos.

De igual forma, se ha identificado a través de otros estudios con estudiantes universitarios, la relación entre IE con el rendimiento académico, la tranquilidad emocional, las relaciones interpersonales e incluso el manejo adecuado de conductas disruptivas (Fernández-Berrocal y Ruiz, 2008). Así, se ha detectado que quienes manifiestan adecuada IE, mantienen relaciones más efectivas y un nivel de resiliencia más elevado (Mikulic, Crespi y Cassullo, 2010).

3. Marco metodológico

3.1 Problema

Después de revisar las bases teóricas acerca de los temas que atañen al presente estudio, surge la pregunta: ¿Existe relación entre la inteligencia emocional, la creatividad y el rendimiento académico en una muestra de estudiantes de grado 5° de primaria? Para resolverla es importante tener en cuenta los objetivos planteados inicialmente y las hipótesis que a continuación se exponen.

3.2 Objetivo / Hipótesis

En función de los objetivos señalados al principio del presente trabajo, las hipótesis de partida con base en la información expuesta en el marco teórico, son las siguientes:

- **H1:** Existe relación estadísticamente significativa entre la inteligencia emocional y la creatividad
- **H2:** Existe relación estadísticamente significativa entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico

- **H3:** Existe relación estadísticamente significativa entre la creatividad y el rendimiento académico

3.3 Diseño

El tipo de diseño utilizado es no experimental, en concreto, es descriptivo y correlacional. La finalidad del presente estudio obedece a establecer relaciones entre las variables inteligencia emocional y creatividad con respecto al rendimiento académico.

3.4 Población y muestra

La población del presente estudio está conformada por estudiantes de la institución educativa Francisco José de Caldas, la cual se encuentra ubicada en la inspección llamada La Aguadita, corregimiento norte, zona rural del municipio de Fusagasugá Cundinamarca, república de Colombia. El énfasis de la institución es técnico-agropecuaria, el cual es acorde a su ubicación geográfica. El nivel socio cultural del personal estudiantil y sus familias está entre el nivel 1 y 2. La institución está localizada en un pequeño caserío al cual se le denomina inspección por ser menor en número de habitantes con respecto a un pueblo. Las actividades económicas predominantes en la región son: la avicultura, la porcicultura y la agricultura. La institución ofrece los niveles de educación infantil, básica primaria, básica secundaria y técnica agropecuaria.

La muestra seleccionada es de carácter intencional, la cual corresponde a 30 alumnos del grado quinto de educación básica primaria, que oscilan entre 10 y 12 años de edad, compuesta por ambos sexos, de los que 18 corresponden al sexo masculino y 12 al sexo femenino. El grupo presenta heterogeneidad en cuanto al rendimiento académico y algunos alumnos revelan necesidades educativas especiales (NEE).

3.5 Variables medidas e instrumentos aplicados

Las variables que se tendrán en cuenta en el presente estudio son:

- La inteligencia emocional
- La creatividad
- El rendimiento académico

Con el fin de recolectar la información relacionada con las variables mencionadas, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación (Tabla 1):

Tabla 1: *Variables e instrumentos de medición*

INSTRUMENTO	MATERIALES	VARIABLES MEDIDAS
PRUEBA DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	Cuestionario de inteligencia intrapersonal	Inteligencia emocional (1)
	Cuestionario de inteligencia interpersonal	
PRUEBA DE CREATIVIDAD TURTLE	Cuestionario	Creatividad (2)
REPORTE DE NOTAS	Calificaciones	Rendimiento académico (3)

- *La variable de Inteligencia emocional* (variable 1), se valorará con el *Cuestionario de IM* (Armstrong, 2000). *Adaptación de Prieto y Ballester, (2003)*. Este cuestionario fue adaptado por parte de Prieto y Ballester, (2003). Está diseñado para que el profesor diagnostique las inteligencias múltiples en infantil y primaria. Consta de 8 cuestionarios, cada uno con 10 ítems para evaluar cada una de las inteligencias, con base en las prouestas por Gardner (2001). En el presente estudio se aplicarán dos de los ocho cuestionarios, cada uno de los cuales evaluarán la inteligencia intrapersonal e interpersonal (inteligencia emocional). Para conocer el nivel de la inteligencia emocional, se saca la media entre los resultados obtenidos de la inteligencia intrapersonal e interpersonal.

- *Para medir la variable de creatividad* (variable 2), se utilizará el *Cuestionario de creatividad de Turtle, (1980)*. Este es un cuestionario que se administra por parte de los profesores. Se aplica a partir del grado quinto de primaria, para todas las edades. Está compuesto por 31 ítems expresados en términos de conductas observables. Las posibilidades de respuesta tienen dos opciones “sí” o “no”. A partir de 12 o más respuestas positivas se considera alto nivel de creatividad.

- *Para medir la variable de rendimiento académico* (variable 3), se tomará como base las notas obtenidas por los alumnos de la muestra en el segundo periodo académico. Las calificaciones

son valoraciones que se dan con respecto al desempeño logrado por cada estudiante, las cuales se basan en una escala nacional según rangos de desempeño así:

- Desempeño bajo: de 0.0 – 2.8
- Desempeño básico: de 3.0 – 3.8
- Desempeño superior: de 4.0 – 4.6
- Desempeño superior: de 4.7 – 5.0

3.6 Procedimiento

El procedimiento llevado a cabo para la recolección de la información respecto a las variables correspondientes a la muestra, fue el siguiente:

- Se informó a los padres de familia mediante una reunión, sobre la aplicación de las pruebas a sus hijos, para solicitar la debida autorización.
- Se informó a los alumnos respecto a la aplicación de las dos pruebas y el objetivo de las mismas.
- Se incorporó en el cronograma académico las fechas respectivas para cada evaluación.
- Se seleccionó un salón tranquilo y libre de ruido.
- Se evaluó en primer lugar con el cuestionario de inteligencia intrapersonal a todos los alumnos integrantes de la muestra. Posteriormente se les evaluó con con el cuestionario de inteligencia interpersonal.
- Se evaluó la muestra a través del cuestionario de creatividad Turtle (1980), el cual se realizó en dos sesiones de 15 niños por cada sesión.
- Luego se consolidaron los resultados en las tablas, para luego analizar cada uno.

3.7 Análisis de datos

Se analizarán los datos mediante el programa Excel de Microsoft y el complemento denominado Ezanalyze, con el cual se realizará la estadística descriptiva y correlacional de Pearson, teniendo en cuenta las variables a evaluar en la muestra.

4. Resultados

4.1 Estadísticos descriptivos de la muestra

En la siguiente tabla (Tabla 2) se muestran las frecuencias y porcentajes correspondientes a la muestra, hallados de acuerdo al género:

Tabla 2: *Frecuencias y porcentajes de la muestra según el género*

GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	18	60,000
Femenino	12	40,000

Teniendo en cuenta la figura 8, hay mayor porcentaje de estudiantes del género masculino (60%) que del género femenino 40%).

En la tabla 3 se reflejan las frecuencias y los porcentajes de la muestra de acuerdo con la edad, notándose mayor porcentaje de estudiantes de 11 años (43,3%), seguido del 40% de alumnos de 10 años y el 16,6% de 12 años. De esta manera se puede observar que predominan los estudiantes de 11 años y los de menor cantidad son de 12 años (Figura 9).

Tabla 3: *Frecuencias y porcentajes de la muestra según la edad*

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
10	12	40,000
11	13	43,333
12	5	16,667

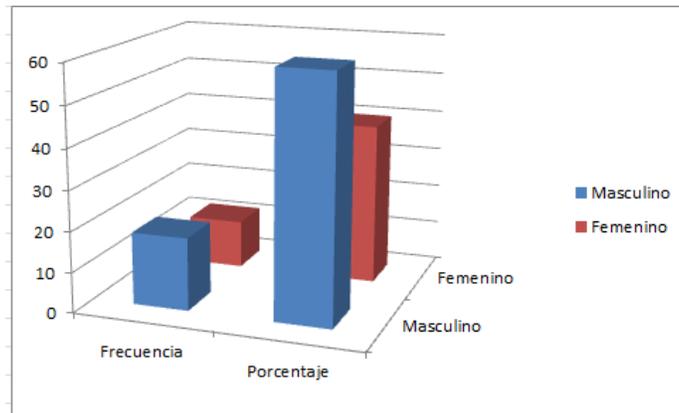


Figura 8. Frecuencias y porcentajes de la muestra según el género

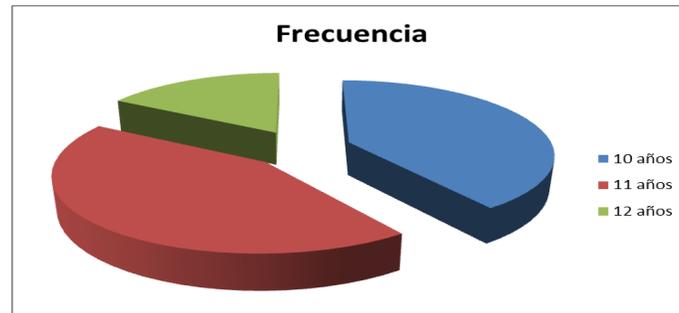


Figura 9. Frecuencias de la muestra según la edad

En la tabla 4 y figura 10 se puede apreciar la media de la muestra según la edad, la cual correspondió a un valor de 10,767. De igual forma se encontró una desviación estándar de 0.728 según la edad (tabla 4).

Tabla 4. Media y Desviación Estándar según la edad

	EDAD
N	30
Media:	10,767
Desviación Estándar	,728

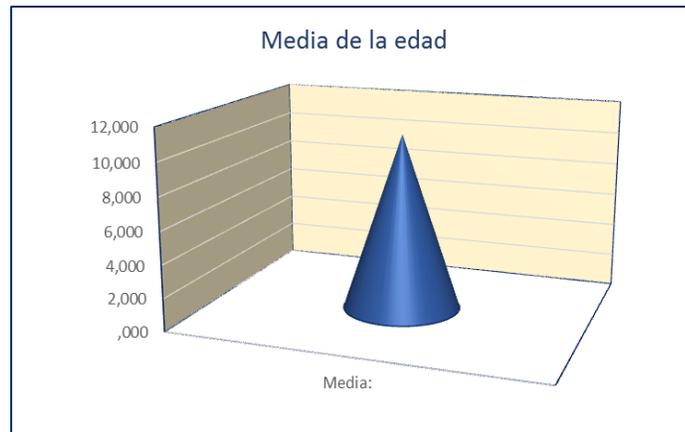


Figura 10. Media según la edad

Teniendo en cuenta el objetivo específico 1, se identificó el nivel de inteligencia emocional del grupo de alumnos de la muestra, el cual reflejó una media de 6,3 correspondiente a un nivel medio (Tabla 5). Algo relevante fue que las medias respectivas a la inteligencia intrapersonal y a la inteligencia interpersonal fueron iguales como se indica en la tabla 5. El valor de la desviación estándar de la IE presentó menor dispersión que las otras variables. El valor mínimo fue 5 y el máximo fue 8,5 puntos.

Tabla 5. Puntaje medio del grupo en cada inteligencia.

IE	PUNTUACIÓN MEDIA	NIVEL
I. INTRAPERSONAL	$189/30= 6,3$	Medio
I. INTERPERSONAL	$190/30= 6,3$	Medio
Media general = 6,3		

Respecto al objetivo 2 relativo a identificar el nivel de creatividad de la muestra, se identificó una media de 19,1 en esta variable, lo cual denota un nivel alto de creatividad, teniendo en cuenta que una puntuación mayor a 12 se considera como tal (Tabla 6). La desviación estándar reflejó una dispersión de 2,6 de los datos con respecto a la media. El valor mínimo correspondió a 13 puntos, mientras que el máximo fue de 24.

En cuanto al objetivo 3, referente a la variable de rendimiento académico, la media arrojada fue de 36,4 que corresponde a un desempeño básico del grupo. El nivel de desviación estándar en esta variable mostró mayor dispersión (4,5) que en las otras dos variables. Así mismo la calificación mínima fue 28 y la máxima fue de 45, tal como se puede observar en la tabla 6.

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de las tres variables

	IE	CREATIVIDAD	RENDIMIENTO ACADÉMICO
N Valid:	30	30	30
Media	6,333	19,167	36,400
D.S	1,124	2,601	4,530
Valor mínimo	5,000	13,000	28,000
Valor máximo	8,500	24,000	45,000

En la figura 11 se pueden observar las medias correspondientes a las tres variables en estudio.

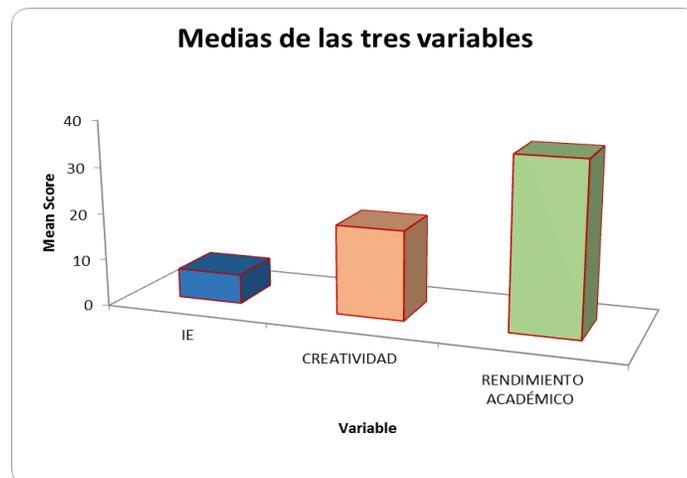


Figura 11. Medias de las tres variables

4.2 Resultados correlacionales

Teniendo en cuenta *la hipótesis de trabajo 1* respecto a la correlación entre IE y creatividad, se identificó según los resultados obtenidos que no es estadísticamente significativa debido a que p es igual a 0,407 y para mostrar nivel de significatividad p debe ser menor o igual a 0,05 ($p < 0,05$), lo cual quiere decir que no se acepta la hipótesis alterna planteada. En la tabla 7 y la figura 12 se pueden observar los resultados de esta correlación.

Tabla 7. Correlación de Pearson (hipótesis 1)

Correlación de Pearson	,157
N	30,000
P	,407

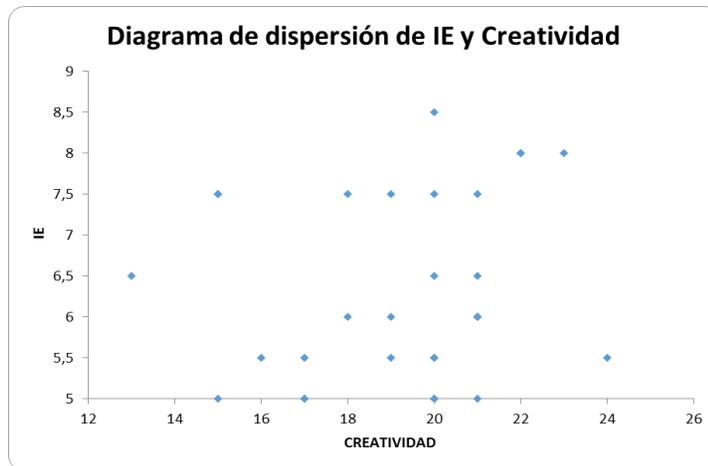


Figura 12. Diagrama de dispersión de IE y Creatividad

De acuerdo con *la hipótesis de trabajo 2*, referente a la relación establecida entre IE y Rendimiento académico, como se observa en la tabla 8 y la figura 13, se pudo establecer que sí es estadísticamente significativa ya que p es igual 0,00 ($p < 0,05$); por tal razón se confirma la hipótesis alterna planteada.

Tabla 8. *Correlación de Pearson (hipótesis 2)*

Correlación de Pearson	,819
N	30,000
P	,000

Respecto a la hipótesis de trabajo 3, relativa a la relación entre Creatividad y Rendimiento académico, se pudo determinar como se observa en la tabla 9 y figura 14, que no es estadísticamente significativa ya que p es igual a 0,314 ($p > 0,05$), por lo tanto, no se acepta la hipótesis alterna planteada.

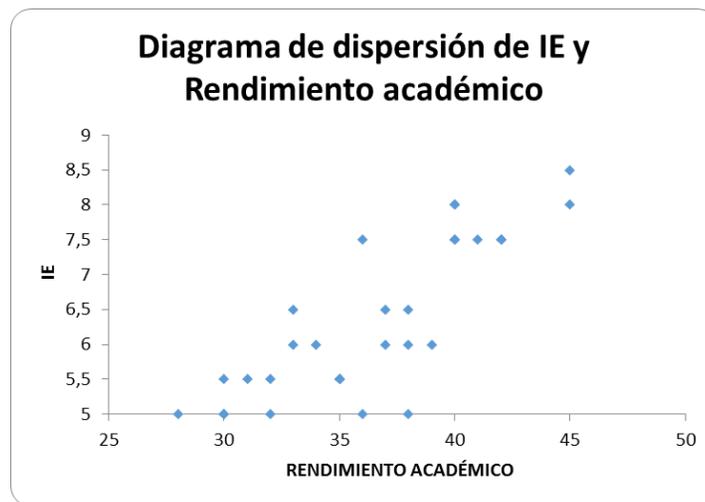


Figura 13. Diagrama de dispersión de IE y Rendimiento Académico

Tabla 9. *Correlación de Pearson (hipótesis 3)*

Correlación de Pearson	,190
N	30,000
P	,314

En la tabla 10 se puede observar la correlación entre las tres variables, teniendo en cuenta que los números en negrilla se refieren a la correlación significativa, de lo cual se puede reafirmar que la única correlación estadísticamente significativa que se identificó en el presente estudio fue entre la variable IE y Rendimiento Académico.

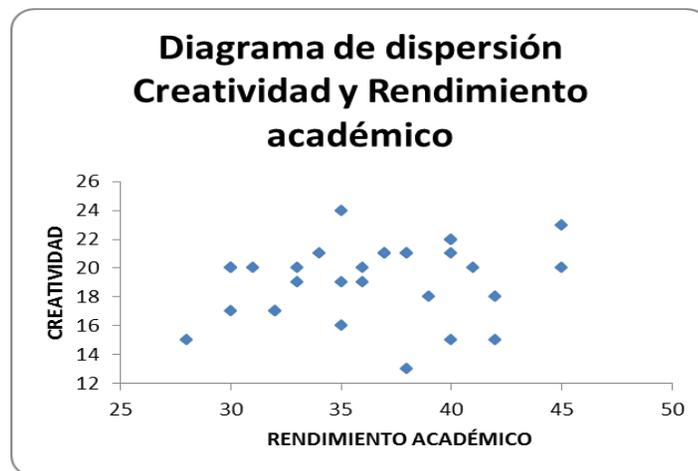


Figura 14. Diagrama de dispersión de Creatividad y Rendimiento Académico

Tabla 10. Correlación entre las tres variables

	IE	CREATIVIDAD	RENDIMIENTO ACADÉMICO
IE	1		
<i>N</i>	-		
<i>P</i>	-		
CREATIVIDAD	,157	1	
<i>N</i>	30	-	
<i>P</i>	,41	-	
RENDIMIENTO ACADÉMICO	,819	,190	1
<i>N</i>	30	30	-
<i>P</i>	,00	,31	-

5. Programa de Intervención

5.1 Presentación

De acuerdo con los resultados analizados anteriormente, es importante plantear una propuesta de intervención que conlleve a potenciar la IE y el nivel de creatividad, lo cual a su vez influirá en el rendimiento académico del grupo muestral de estudiantes, pese a que el resultado de la variable de creatividad fue favorable, la variable de IE clasificó en un nivel medio y el rendimiento académico reveló calificaciones acordes a un desempeño básico, por lo tanto, requieren mejoras.

En el programa de intervención se enfocarán actividades acordes a la inteligencia emocional intrapersonal e interpersonal, ya que, al mejorar y clarificar los sentimientos internos, tornando positivos los niveles emocionales negativos, redundando en la mejoría de la salud mental, lo cual a su vez influye en el plano social y en el rendimiento académico (Haynes, Norris y Kashy, 1996).

De igual forma se plantearán actividades que conduzcan a potenciar la enseñanza creativa, pues es sabido que el desarrollo de ideas creativas promueve la innovación de respuestas, que influyen en la adquisición de habilidades enriquecedoras para el progreso en el aprendizaje del alumnado (Romero, 2013).

5.2 Objetivos

Objetivo general

Potenciar la Inteligencia emocional y la Creatividad de los alumnos a través de actividades que permitan proponer soluciones e ideas llamativas con respecto a las diferentes situaciones que se presenten.

Objetivo específicos

- Favorecer el desarrollo de la inteligencia emocional de niños y niñas, empleando estrategias de autocontrol ante situaciones emocionalmente difíciles o conflictivas.
- Promover la realización de juegos cooperativos que afiancen la participación, la toma de decisiones y el trabajo en equipo.

- Afianzar el pensamiento creativo mediante diferentes actividades artísticas
- Potenciar la capacidad creativa, de resolución de problemas, sentido del humor e independencia, de forma lúdica.

5.3 Metodología

Es importante implementar las actividades durante un periodo de tres meses, las cuales se transversalizarán con diferentes áreas afines a dichas actividades para que se logren aplicar sin que causen interferencia y logrando el impacto esperado. También sería importante realizar algunas adaptaciones a los planes de estudio donde se articulen las temáticas afines. Se seleccionarán las áreas con las cuales se van a articular las actividades, las cuales serán: educación física, español y literatura, artística, matemáticas, ciencias naturales y ética. Es importante realizar reuniones con los docentes que orienten las áreas en mención para que sirvan de apoyo en la aplicación de las actividades, contextualizándolos hacia los fines propuestos con la aplicación de las mismas.

Se tendrán en cuenta los resultados obtenidos en las pruebas de inteligencia emocional, en la cual se nota la necesidad de potenciarla planteando actividades que involucre el trabajo en equipo, el manejo de sentimientos positivos y el juego de roles, entre otras. De igual forma se planearán actividades específicas para fortalecer el pensamiento creativo, mediante expresiones artísticas y lúdicas. Algunas actividades serán de forma individual y otras se desarrollarán grupalmente.

5.4 Actividades

Actividades para mejorar la Inteligencia Emocional

-Actividad 1: *Relajación física y emocional*

Objetivo: Propiciar el manejo de emociones positivas, reduciendo los niveles de estrés.

Área curricular: Educación física

Materiales: Un salón libre de ruido y espacioso y un equipo o grabadora.

Desarrollo: Se pondrá una música suave de fondo, preferiblemente con sonidos naturales. Luego se les pedirá que se ubiquen en las colchonetas lo más cómodos que puedan, preferiblemente sentados, con la espalda recta y los ojos cerrados. Luego se les guiará hacia una relajación de tipo físico, iniciando

por cada una de las partes del cuerpo: cabeza, cuello, hombros, estómago, piernas y finalizando con los pies. Se dará órdenes e instrucciones precisas a cada una de estas partes, para que se distensionen, se relajen y descansen de todas las adversidades que pasan diariamente debido a la gran actividad y labor que realizan. Se le precisará a cada parte que es excelente su labor, se le agradecerá y se le pedirá perdón por los descuidos que cada uno comete en ocasiones con ella; se comprometerán a evitar maltratarla y a tratarla lo mejor que puedan a partir de ahora. Una vez termine ese momento de paz y compromiso físico personal, se continuará con un viaje imaginario a un lugar precioso lleno de color, tranquilidad y paz, para dar paso y coger a los sentimientos más profundos y nobles como amor, bondad y solidaridad entre otros.

-Actividad 2: *Salida pedagógica de Convivencia*

Objetivo: Fomentar la integración grupal y el trabajo en equipo

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Se realizará en una finca campestre

Desarrollo: Se iniciará la salida bajo el tema: “El valor de compartir”. Todo girará en torno al tema propuesto. En la mañana, al llegar al lugar los alumnos se organizarán por grupos. Cada grupo se inventará una dinámica, un juego o un concurso para implementarlo con el resto de compañeros. Tendrán un tiempo prudencial para preparar la actividad y los materiales que van a utilizar. Se llevarán a cabo las diferentes actividades donde es obligatoria la participación de todos. Luego compartirán un almuerzo. Posteriormente el grupo hará un recorrido por el lugar visitado y se dedicará a realizar las actividades recreativas o deportivas que prefieran de forma libre, como natación, jugar baloncesto, ping pong, u otras. Después cada uno se dirigirá hacia el lugar más llamativo para reflexionar y meditar a solas. Luego se reunirá el grupo para retroalimentar la actividad y manifestar las conclusiones de la salida. Se analizan aciertos, desaciertos y correctivos.

-Actividad 3: *Mi proyecto de vida*

Objetivo: Reconocer los logros alcanzados y planear los que se quieren alcanzar.

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Hogar

Desarrollo: Cada alumno redactará con ayuda de sus padres todo lo concerniente a sus vicisitudes, logros y experiencias que se han tenido desde su nacimiento, hasta el momento. Para cada una de sus etapas se ilustrará con fotografías personales y familiares. Luego se redactará minuciosamente qué

proyectos esperan alcanzar a partir de ahora, reconociendo en qué personas y procesos se pueden apoyar para lograrlo. Todo esto se realizará en una bitácora personal que se guardará para ir señalando cada logro que se vaya alcanzando de los ya planeados.

-Actividad 4: *Dinámica de avisos autopublicitarios*

Objetivo: Incrementar la autoestima personal y la expresión de sentimientos positivos.

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Se repartirá una hoja en blanco a cada estudiante con el objetivo de escribir en secreto un aviso publicitario de sí mismo, ofertando su imagen de la forma más llamativa posible y solamente asignándose cualidades positivas reales. Al escribir los avisos, éstos deben ser de un estilo vistoso, similar a los que se publican en un periódico cuando se va a vender alguna propiedad, para lo cual se debe cambiar el tipo de letra, afin de evitar ser identificados por la misma. Luego de diseñar el aviso, lo deben doblar y entregar al docente, quien de forma aleatoria los repartirá nuevamente a cada uno, evitando que concuerden con quien lo hizo. Posteriormente cada uno va leyendo el aviso recibido para que adivinen de quien se trata según sus características.

-Actividad 5: *Juego de roles para resolver situaciones difíciles*

Objetivo: Aprender a resolver situaciones conflictivas o difíciles de forma asertiva.

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Se formarán por grupos, a los cuales se les entregará cuatro papeletas. En cada una de ellas irá escrita una situación respecto a temáticas como el matoneo escolar, abuso sexual, drogas y agresividad entre pares. Cada grupo debe representar dicha situación dándole la solución que crean conveniente, dialogada previamente por el grupo. Finalizando la representación, se realizará una plenaria donde cada grupo dará las conclusiones de las temáticas abordadas.

-Actividad 6: *Juego de roles aportando mis historias*

Objetivo: Promover el trabajo en equipo

Área curricular: Educación física

Contexto: Campo deportivo

Desarrollo: El docente formará por grupos a los alumnos y pedirá que inventen una historia para luego representarla. El docente asignará la temática a cada grupo, las cuales serán: el primer grupo escogerá un alumno para que haga el rol de maestro de educación física y les desarrolle diferentes actividades deportivas. Todos los integrantes del grupo participarán en el diseño de lo que van a representar. Se les dará varios implementos deportivos como lazos, aros, balones, raquetas... El segundo grupo inventará un cuento de temática libre. Todos los integrantes deben aportar en el diseño de la historia. Se les dará materiales como hojas y esferos. El último grupo inventará una historia o un cuento sobre situaciones del contexto real donde viven. Todos participarán en la construcción del cuento. Luego cada grupo representará sus respectivas historias, para lo cual se tendrá en cuenta la innovación, la participación y la versatilidad que se visualice en cada uno.

-Actividad 7: *Viaje imaginario*

Objetivo: Estimular la imaginación y los pensamientos positivos

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: En el aula de clase se dispondrán con los ojos cerrados, en la posición más cómoda que cada uno estime conveniente. El docente irá dando instrucciones, recreando un cuento colorido, en lugares maravillosos vinculando experiencias novedosas que permitan viajar y transportar la imaginación. Finalizando el docente vinculará en su repertorio un mensaje positivo. Luego cada uno expresará su experiencia y el mensaje captado.

-Actividad 8: *¿Cómo me perciben los demás?*

Objetivo: Identificar los aspectos que se deben mejorar para establecer mejores relaciones

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Los alumnos se sentarán en forma de círculo por parejas, uno frente al otro. Cada pareja se tomará de las manos y cuando se indique por turnos, empezará uno a uno a decir en voz alta las cualidades de sí mismo durante un minuto. Luego se hará lo mismo, pero diciendo las cualidades al compañero del frente. Después se hará la reflexión acerca de cómo se sintieron cuando expresaron las cualidades de sí mismos, cuando las escucharon en boca del compañero y qué podría mejorar.

-Actividad 9: *Interpreto expresiones emocionales ajenas*

Objetivo: Enfrentar las expresiones de los demás responsablemente y con prudencia

Área curricular: Ética y valores

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Se pedirá a los estudiantes que a partir de la primera hora de clase observen las expresiones verbales, las reacciones y comportamientos de sus compañeros de clase y también de todos los estudiantes de la institución. Al finalizar la jornada se realizará una lluvia de ideas donde se analicen especialmente las reacciones y expresiones violentas. ¿Por qué ocurren esas expresiones?, ¿cómo se perciben?, ¿es agradable o desagradable?, ¿cómo debemos reaccionar ante las agresiones y expresiones ofensivas? Finalmente se concluirá, resaltando el poder que tienen las palabras sobre la vida de cada uno, la importancia de callar, alejarnos, ser prudentes cuando sea necesario para evitar ofender o agravar los problemas y el bienestar que proporciona decir palabras alentadoras a uno mismo y a los demás.

-Actividad 10: *El correo amistoso*

Objetivo: Expresar sentimientos de amistad positivos a los compañeros

Área curricular: Ética y valores/Español

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Se establecerá un espacio en un rincón del salón que se llame: correo amistoso y se decorará de forma colorida. Se pedirá que cada uno fabrique un sobre decorándolo y marcándolo con su nombre, el cual se pegará en el correo amistoso. Se les indicará para que todos hagan mensajes solamente positivos a cada uno de sus compañeros y los depositen en el sobre respectivo durante el transcurso de la semana. El último día de la semana destaparán sus sobres y sacarán los mensajes recibidos y expresarán qué sienten. Este ejercicio se hará cada semana.

Actividades para potenciar la creatividad

-Actividad 1: *Realización de obras de teatro*

Objetivo específico: Estimular la creatividad y la expresividad a través de diferentes obras de teatro.

Área curricular: Español y literatura

Contexto: Las obras de teatro se llevarán a cabo en el auditorio de la institución o en su defecto, en un espacio amplio que adapten para ello.

Desarrollo: Los alumnos formarán grupos para preparar obras de teatro con temáticas libres que ellos mismos prepararán. Prepararán las representaciones, teniendo en cuenta un guión, unos personajes, la escenografía, el vestuario y el contexto entre otros aspectos. Para tal efecto, cada grupo elegirá un director de la obra, el cual será quien organice los ensayos, los tiempos y en general los aspectos que tengan que ver con la puesta en escena. Se nombrará uno o dos alumnos que se encargarán de la logística. Durante los ensayos habrá periodos de descanso para oxigenarse, donde podrán relatar chistes, dialogar de otros temas u otras opciones que elijan. Una vez se tengan los elementos necesarios y las obras estén listas, se llevará a cabo la puesta en escena de cada obra. Antes de presentar ante todos y al final se hará una evaluación de impacto junto con el docente, para corregir los desaciertos y resaltar los aciertos.

-Actividad 2: *Las playas de expresión*

Objetivo específico: Afianzar el pensamiento creativo mediante expresiones artísticas

Área curricular: Educación artística

Contexto: Salón o recinto amplio

Desarrollo: El desarrollo de esta dinámica cumple con doble funcionalidad, por un lado, dejar fluir la imaginación, lo mismo que la originalidad y por el otro expresar sentimientos y emociones internas. Se prepararán materiales como pinturas, pinceles, plumones y cartulina, entre otros materiales. Luego se formarán grupos equitativamente donde intercambiarán opiniones frente a qué lugares les gustaría viajar. Después individualmente plasmarán en un dibujo un lugar que se denominará una “playa de expresión”. En dicho lugar proyectarán todo lo que esperan ver en un lugar soñado, que inspire paz, tranquilidad y sentimientos de bienestar. Pondrán un nombre a esa playa de expresión. Finalmente, cada uno pegará en un lugar del salón su playa de expresión y los demás compañeros se tomarán unos minutos para visitar cada playa; luego irán expresando qué les reflejó y qué sentimientos desencadenó cada una de las playas visitadas.

-Actividad 3: *Redactar notas de actualidad para la emisora del colegio*

Objetivo específico: Estimular la autoconfianza, la seguridad personal y el trabajo en grupo, a través de la redacción de notas de interés para la emisora del colegio.

Área curricular: Español y literatura

Contexto: En un salón dispuesto para la emisora del colegio con todos los elementos requeridos para su accionar.

Desarrollo: Los alumnos se organizarán por parejas. A cada pareja le corresponderá presentar las notas una vez por semestre. Se prepararán 3 notas: una sobre el colegio, una de actualidad y una nacional, con temáticas de interés para todos los estudiantes. De igual forma se seleccionarán 3 canciones que se pondrán en medio de cada nota para darle dinamismo a la actividad. En la fecha que corresponda, la pareja de estudiantes será la encargada de hacer la respectiva locución. Con una semana de anticipación, los estudiantes presentarán la propuesta de la actividad al profesor encargado del área para que haga las respectivas correcciones.

-Actividad 4: *Redacción de artículos para el periódico escolar*

Objetivo específico: Estimular la expresividad, la seguridad personal y el trabajo en grupo, a través de la redacción de artículos para el periódico escolar.

Área curricular: Español y literatura

Contexto: En un lugar visible a toda la comunidad educativa, en el espacio dedicado al periódico escolar del colegio, se pondrá un ejemplar con todas sus secciones. De igual manera se distribuirán entre estudiantes y docentes.

Desarrollo: Se organizarán por parejas, las cuales serán libres de elegir el tema y preparar lo que van a tratar en el artículo para el periódico escolar; de esta manera se determinará en qué columna se incluirá dicho artículo. Podrán preparar un tema deportivo, de moda, literario (un poema, una canción, coplas...), político, de convivencia, entre otras opciones. Una vez corregido, se llevará al encargado de incorporarlo y publicarlo en el periódico.

-Actividad 5: *Mi primer libro*

Objetivo específico: Estimular el pensamiento creativo, inventando diferentes escritos

Área curricular: Español y literatura

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Los alumnos elaborarán una bitácora con hojas reciclables, la marcarán e idearán el título que quieran, (se sugiere “mi primer libro”) en la cual escribirán cuentos, poemas, coplas, canciones y adivinanzas entre otros, los cuales serán inventados por ellos. No podrán escribir nada que no sea de su inventiva. Cuando lo hayan completado se hará una exposición para que todos puedan visualizar lo que sus compañeros crearon.

-Actividad 6: *Invento símbolos que controlen ciertos comportamientos en el aula*

Objetivo específico: Solucionar creativamente situaciones problemáticas en el aula

Área curricular: Ética y valores/ Artística/ Español y literatura

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Se pedirá a los alumnos que diseñen señales parecidas a las de tránsito, pero para ser usadas en el salón cuando haya situaciones que se quieran inhibir sin usar las palabras. Por ejemplo, si alguien va a molestar al puesto de otro se le muestra la señal y se da a entender que no quiere ser interrumpido o molestado; si se está triste se muestra la señal para que se le de una voz de aliento. Se usarán dichas señales durante las clases y así se evitará el desorden o discutir, pues se deben acatar para evitar ser penalizado.

-Actividad 7: *Realizo cómics para resolver problemas matemáticos*

Objetivo específico: Resolver creativamente problemas matemáticos

Área curricular: Matemáticas

Contexto: Aula de clases

Desarrollo: Se propondrán diferentes problemas donde se utilicen las operaciones básicas, para cada uno de los cuales deberán de forma individual realizar cómics utilizando los datos dados. Posteriormente se escribirá la solución expresada también en cómics.

-Actividad 8: *Realizo experimentos sencillos (papel artesanal)*

Objetivo específico: Estimular el pensamiento creativo mediante experimentos sencillos

Área curricular: Ciencias naturales

Contexto: Un 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 un bastidor con malla, después 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 a un ser querido.

-Actividad 9: *Realizo experimentos sencillos*

Objetivo específico: Estimular el pensamiento creativo mediante experimentos sencillos

Área curricular: Ciencias naturales

Contexto: Espacio abierto

Desarrollo: Se orientará para que previamente investiguen cómo sucede una erupción volcánica. En el aula formarán grupos para realizar el experimento del volcán que erupciona, usando ingredientes como vinagre, bicarbonato, detergente, colorantes y plastilina o arcilla. Diseñarán el volcán en plastilina o arcilla, luego se agregará una cucharada de bicarbonato con colorante, una cucharada de detergente y el vinagre. Se generará una reacción similar a una erupción. Se analizará la reacción química asociada al experimento y explicarán cómo ocurre una erupción volcánica real.

-Actividad 10: *La Feria de los inventos*

Objetivo específico: Desarrollar la capacidad de inventiva del alumno, mediante el análisis y creación de inventos sencillos.

Área curricular: Aplica para diferentes áreas.

Contexto: Institución educativa

Desarrollo: Los alumnos formarán grupo de cuatro personas. Dicha actividad se basará en el Programa aprender a pensar de Sánchez (1991), en la unidad de desarrollo de la inventiva, la cual a su vez se basa en cuatro etapas: la primera etapa es analizar un invento sencillo que les llame la atención, sus características, servicios y usos que presta a la humanidad; la segunda etapa es evaluar los materiales de los que está hecho; la tercera etapa es identificar las probables modificaciones o adaptaciones que se le pueda hacer para llegar a la cuarta etapa que corresponde a la creación de un nuevo invento a partir del ya analizado. Los alumnos darán forma a su nuevo invento, asignándole un nombre nuevo. Se utilizarán 2 clases más para que consoliden su nuevo producto, investiguen cómo mejorarlo y así mismo lo elaboren en los materiales que requieran. Finalmente se fijará la fecha para la exposición de sus inventos en una “feria de los inventos”, donde todos podrán apreciar los productos elaborados o modificados por cada grupo; es decir que para esta actividad se requieren 3 clases.

5.5 Evaluación

Se realizará una evaluación de proceso durante el tiempo de implementación de las actividades propuestas, en la cual se tendrá en cuenta la asistencia, participación, actitud, motivación y desempeño del alumnado. Una vez terminado el proceso, es indispensable aplicar nuevamente las pruebas de inteligencia emocional (cuestionario de inteligencia intrapersonal e inteligencia interpersonal) y el

cuestionario de creatividad (Turtle). Verificados los puntajes, se observará si han mejorado las destrezas respectivas, de lo contrario se ampliará el tiempo de aplicación de las actividades.

5.6 Cronograma

El programa de intervención está planeado para ser aplicado durante 3 meses. El tiempo destinado para cada actividad será acorde a la planeación de la clase respectiva donde se va a incorporar y se realizarán dos sesiones por semana, es decir 1 actividad por cada variable como se puede apreciar en la tabla 11.

Tabla 11. *Cronograma de actividades*

ACTIVIDADES	AGOSTO SEMANAS					SEPTIEMBRE SEMANAS				OCTUBRE SEMANAS			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
1 _a	IE - C												
2 _a		IE - C											
3 _a			IE - C										
4 _a				IE - C									
5 _a					IE - C								
6 _a						IE - C							
7 _a							IE - C						
8 _a								IE - C					
9 _a									IE - C				
10 _a										IE - C			
											R	C	C
*R: Receso escolar													

6. Discusión y conclusiones

El propósito fundamental del presente estudio ha sido analizar la relación existente entre la Inteligencia Emocional, la Creatividad y el rendimiento académico en alumnos de grado 5° de primaria. De igual manera se ha pretendido identificar el nivel de inteligencia emocional, de creatividad y de rendimiento académico. Para tal efecto se contó con una muestra de 30 estudiantes del grado quinto de básica primaria, de los cuales 18 correspondieron al género masculino y 12 al género femenino, entre de 10 a 12 años.

Partiendo de lo anterior y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la prueba de inteligencia emocional, se identificó una media en la inteligencia intrapersonal del grupo igual a 63,3 e igual resultado se obtuvo con la media de la inteligencia interpersonal; es decir que la media total del grupo en esta variable fue de 63,3 ubicándose en el nivel correspondiente a una ejecución media. Respecto a la variable de creatividad se determinó que el grupo tiene una ejecución alta ya que la media obtenida fue de 19,164. En cuanto a la tercera variable correspondiente al rendimiento académico, se obtuvo un puntaje medio de 36,4 por lo cual se ubicó en un nivel de ejecución básico. Se encontró además que la inteligencia emocional no se correlacionó significativamente con la creatividad ($p=0,407$), por lo tanto no se aceptó la hipótesis número 1; de igual forma la creatividad no se correlacionó de forma significativa con el rendimiento académico ($p=0,314$), lo cual hizo que no se aceptara la hipótesis número 3. La única correlación significativa que se identificó fue entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico ($p=0,00$), lo cual condujo a que se aceptara la hipótesis número 2.

Es de anotar, que algunos estudios aportados por diferentes autores consultados, manifiestan la relación existente entre el estado de ánimo y la fuerza creativa (Ponti, 2006) o entre las emociones y la creatividad (Greenberg, 2009), lo cual no va en línea directa con los resultados del presente estudio; no obstante hay quienes también se refieren a la influencia de las diferencias individuales, a la hora de resolver problemas de forma creativa (Bledow, Rosing, y Frese, 2013), factor que se acerca a más a los datos encontrados y que pudo incidir más en las respuestas aportados por el grupo muestral. Por otro lado, se encontró línea directa entre los resultados de la variable 1 (IE) y la variable 2 (rendimiento académico), con lo aportado por Barna y Brott (2011), quienes destacan la influencia del componente emocional en el rendimiento académico e igualmente se ha asociado la IE como predictor del rendimiento académico (Bar-On, 2004).

Respecto a los estudios que exponen la relación entre creatividad y rendimiento académico, se ha identificado que es poca (De la Torre, 1989). También se han encontrado alumnos con buen rendimiento académico, pero carentes de rasgo creativo (Holland, 1961), lo cual concuerda con los resultados encontrados en este estudio.

Según lo anterior, es posible concluir que la única relación significativa que se evidenció en el presente estudio fue entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico, lo que condujo a la aceptación solamente de la hipótesis 2. Por consiguiente, no se aceptó la hipótesis 1 (Existe relación significativa entre IE y creatividad), como tampoco fue aceptada la hipótesis 3 (Existe relación estadísticamente significativa entre la creatividad y el rendimiento académico).

Limitaciones

La principal limitación encontrada tiene que ver con el tiempo para la realización del estudio, pues ha sido muy corto y se quedan aspectos que serían importantes abordar, como por ejemplo la aplicación del plan de intervención y sus resultados, para comparar los resultados antes y después, determinando así a qué nivel llega la IE, la creatividad o las mejoras en el rendimiento académico.

Una gran limitante es la adquisición de las diferentes pruebas o baterías, las cuales tienen restricciones, son muy costosas o por tiempo se hace demasiado dispendiosa su aplicación. De igual manera los resultados académicos del grupo de alumnos que participó en la muestra, corresponden a las notas del segundo periodo académico, no a los acumulados de fin de curso.

Prospectiva

Es importante reconocer que a pesar de haber dado un gran recorrido teórico recolectando información relativa al presente estudio, sería interesante profundizar más respecto a la creatividad y su relación con el rendimiento académico, ya que se han encontrado versiones opuestas; de igual manera sería interesante aplicar el programa de intervención comparando los resultados con un grupo al que no se le haya entrenado, para determinar las diferencias.

La investigación que se siga realizando en torno al tema abordado, centrando la atención especialmente en infantil y primaria determina la estimulación desde tempranas edades para el control apropiado a nivel emocional y potenciar el pensamiento creativo.

7. Referencias Bibliográficas

- Almansa, P. (2007). *Creatividad y enfermería. Contextos favorecedores de los cuidados creativos*. Tesis doctoral. Murcia: Servicio de publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of personality and social psychology*.
- Amabile, T. M. (1996). Creativity in context (Creatividad en el contexto).
- Antúñez, C. (2000). Las inteligencias múltiples. *Madrid-España. Editorial Narcea, S. A.*
- Barger, N., Hanson, K. L., Teffer, K., Schenker-Ahmed, N. M., & Semendeferi, K. (2014). Evidence for evolutionary specialization in human limbic structures. *Frontiers in human neuroscience*, 8.
- Barna, J., & Brott, P. (2011). Practitioner-Focused Research: How Important is Personal/Social Development to Academic Achievement? The Elementary School Counselor's Perspective. *Professional school counseling*, 14(3), 242-249. *funcionan*. Madrid: Narcea.
- Bar-On, R. (1997). Bar-On emotional quotient inventory: technical manual. Toronto: Multi Health System.
- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description and summary of psychometric properties.
- Beaty R. et al. (2015): "Default and executive network coupling supports creative idea production". *Scientific Reports* 5 (10964), 17 Jun.
- Bellón, F. (1998). *Descubrir la creatividad: desaprender para volver a aprender*. Ediciones Pirámide.
- Bellón, F. (2013). La educación alternativa. La escuela galáctica. *Creatividad y sociedad: revista de la Asociación para la Creatividad*.

- Berrocal, P. F., & Aranda, D. R. (2008). La inteligencia emocional en la educación. *Electronic journal of research in educational psychology*, 6(15), 421-436.
- Binet, A. (1905). *On double consciousness: Experimental psychological studies* (No. 8). Open court publishing Company.
- Bledow, R., Rosing, K., & Frese, M. (2013). A dynamic perspective on affect and creativity. *Academy of Management Journal*, 56(2), 432-450.
- Boden, M. (1994). *La mente creativa. Mitos y mecanismos*. Barcelona: Gedisa.
- Broca, P. (1978). Broca's area and Broca's aphasia. In: Whitaker H. (editor). *Studies in neurolinguistic. New York*.
- Cala, M. & Castrillón, J. (2015). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 268-285.
- Calle, M. de Cleves, N. R., & Burgos, B. M. V. (2011). Incidencia de la Inteligencia Emocional en el Proceso de Aprendizaje. *NOVA Publicación en Ciencias Biomédicas*, 9(15), 94-106.
- Canli, T. et al., (1998). Hemispheric asymmetry for emotional stimuli detected with fMRI. *Neuroreport*.
- Catell, J. (1903). Statistics of American Psychologists American. *Journal of Psychology*.
- Cole, D. Sugioka, H. & Yamagata-Lynch, L. (1999). Supportive classroom environments for creativity in higher education. *Journal of Creative Behavior*, 33(4), 277-293.
- Cooper, R. K., & Sawaf, A. (1997). *Estrategia emocional para ejecutivos*. Ediciones Martínez Roca.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes error: Emotion, rationality and the human brain*. New York: Putnam, 352, 1061-1070.

- Davis, K., & Newstrom, J. (1997). Comportamiento humano en las organizaciones. *Comportamiento Organizacional Editorial McGraw Hill*.
- Delgado-García, J. & Gruart, A. (2016). Presynaptic GABA B Receptors Regulate Hippocampal Synapses during Associative Learning in Behaving Mice. *PloS one*, *11*(2), e0148800.
- De la Torre, S. (1989). *Aproximación bibliográfica a la creatividad: escritos sobre creatividad en lenguas hispánicas*. PPU.
- De La Torre, S. y Violant V. (2002) Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. Una investigación con metodología de desarrollo. *Creatividad y Sociedad*.
- Dennis, C. (2002). *Psicología*. Exploración y Aplicaciones. México: Thomson.
- Elisondo, R. C., Donolo, D. S., & Rinaudo, M. C. (2009). Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior. *Revista de Docencia Universitaria*, (4).
- Evoys, A., & Weschsler, D. (1981). Contemporary Authors (vol. 2). *New Revision Series*. Detroit: Gale Research Company.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de educación*, *332*(2003), 97-116.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6.
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2003). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29.
- Fink, A., Grabner, R. H., Benedek, M., Reishofer, G., Hauswirth, V., Fally, M., & Neubauer, A. C. (2009). The creative brain: Investigation of brain activity during creative problem solving by means of EEG and fMRI. *Human brain mapping*, *30* (3), 734-748.
- Flaherty, A. (2005). Frontotemporal and dopaminergic control of idea generation and creative drive. *Journal of Comparative Neurology*, *493*(1), 147-153.

- Gainotti, G. (1989). Disorders of emotions and affect in patients with unilateral brain damage. *Handbook of neuropsychology*.
- Gardner, H. (1983). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: FCE.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind*. New York: Basic Book Inc.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2003). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons*. Basic books.
- Goldstein, A. (2008). *Creatividad y aprendizaje: el juego como herramienta pedagógica* (Vol. 113). Narcea Ediciones.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el coeficiente intelectual*.
- Goleman, D. (1998). *La meditación y los estados superiores de consciencia*. Editorial Sirio, SA.
- Gómez, M. et al., (2011). Competencias socio emocionales y creatividad según el nivel de inteligencia. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*.
- Gottman, J. (1997). *Los mejores padres: cómo desarrollar la inteligencia emocional de sus hijos*. Javier Vergara Editor.
- Graña, N. (2003). *La creatividad en la escuela*. Montevideo: Aula Editores.
- Greenberg, L. (2009). La terapia focalizada en las emociones: una visión de conjunto. *Boletín Científico*, 142.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*.

- Haines, M. Norris, M. & Kashy, D. (1996). The effects of depressed mood on academic performance in college students. *Journal of College Student Development*.
- Hilgard, E. R. (1980). The trilogy of mind: Cognition, affection, and conation. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 16(2), 107-117.
- Holland, J. (1961). Creative and academic performance among talented adolescents. *Journal of Educational Psychology*, vol. 52.
- Humphrey, N., Curran, A., Morris, E., Farrell, P., & Woods, K. (2007). Emotional intelligence and education: A critical review. *Educational Psychology*, 27(2), 235-254.
- Hutchinson, W. (1963). *Creative and productive thinking in the classroom*. Tesis doctoral. University of Utah. Salt Lake City.
- Jones, B., & Mishkin, M. (1972). Limbic lesions and the problem of stimulus—reinforcement associations. *Experimental neurology*.
- Kersting, K. (2003). What exactly is creativity? *Monitor Staff*. Vol. 34, No. 10.
- Kim, K. (2006). Can we trust creativity tests? A review of the Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT). *Creativity research journal*, 18(1), 3-14.
- Klimenko, O. (2008). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI. *Educación y educadores*, 11(2).
- Kohaut, K. (2009). Emotional intelligence as a predictor of academic achievement in middle school children. Widener University, Institute for Graduate Clinical Psychology.
- Kolb, B., & Taylor, L. (2000). Facial expression, emotion, and hemispheric organization. *Cognitive neuroscience of emotion*, 62-83.

- Kounios, et al., (2008). The origins of insight in resting-state brain activity. *Neuropsychologia*, 46(1), 281-291.
- Lanteaume, L., Khalifa, S., Régis, J., Marquis, P., Chauvel, P., & Bartolomei, F. (2007). Emotion induction after direct intracerebral stimulations of human amygdala. *Cerebral Cortex*.
- Ledoux, J. (1999). El cerebro emocional. Editorial Ariel y Editorial Planeta, Col. Documento, Barcelona.
- Legorreta, N., & Mendoza, S. (2010). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios del sur del estado de México.
- Lissitz, R. & Willhoft, J. (1985). A methodological study of the Torrance Tests of Creativity. *Journal of Educational measurement*, 22(1), 1-11.
- Lubart, T. (2008). Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments. *Learning and Individual Differences*, 18(4), 381-389.
- MacLean, P. D. (1952). Some psychiatric implications of physiological studies on frontotemporal portion of limbic system (visceral brain). *Electroencephalography and clinical neurophysiology*.
- Marín, R., & De la Torre, S. (1991). Manual de la creatividad. *Vicens Vives. Barcelona*.
- Márquez, P., Martín, R., & Brackett, M. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18(Suplemento), 118-123.
- Martineaud, S. y Engelhart, D. (1996). *El Test de inteligencia emocional*. Barcelona: Martínez Roca.
- Martínez, O. (2010). Creatividad e inteligencia: un estudio en Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Emotional intelligence as zeitgeist, as personality, and as a mental ability.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological review*, 69(3), 220.

- Mikulic, I. M., Crespi, M. C., & Cassullo, G. L. (2010). Evaluación de la inteligencia emocional, la satisfacción vital y el potencial resiliente en una muestra de estudiantes de Psicología. *Anuario de investigaciones*, 17, 169-178.
- Monreal, C. A. (2000). " *Qué es" la creatividad*.
- Moreno, J. (1992). La capacidad creadora y los aprendizajes escolares. Estudio de los factores constitutivos de la Creatividad. *Revista de Psicología de la Educación*, 3(9), 15-26.
- Mozaz, et al., (2007). Advantages and limitations of on-line solid phase extraction coupled to liquid chromatography–mass spectrometry technologies versus biosensors for monitoring of emerging contaminants in water. *Journal of Chromatography A*, 1152(1), 97-115.
- Nasir, M., & Masrur, R. (2010). An exploration of emotional intelligence of the students of IIUI in relation to gender, age and academic achievement. *Bulletin of education and research*, 32(1).
- Navas, J., & Berrocal, P. (2007). *Manual de inteligencia emocional*. Ediciones Pirámide.
- Okuda, J. (1998). Participation of the prefrontal cortices in prospective memory: evidence from a PET study in humans. *Neuroscience*.
- Papez, J. (1937). A proposed mechanism of emotion. *Archives of neurology and psychiatry*.
- Penagos, J. C., & Aluni, R. (2000). Creatividad, una aproximación. *Revista Psicológica*.
- Perkins, D., Nickerson, R., & Smith, E. (1994). Enseñar a pensar. *Paidós*.
- Petrides, K. & Furnham, A. (2000). Gender differences in measured and self-estimated trait emotional intelligence. *Sex roles*, 42(5-6), 449-461.
- Piraquive Peña, C.J., López Fernández, V. y Llamas Salguero, F. (2015). El uso del Tangram como estrategia de aprendizaje para el desarrollo de la creatividad y las inteligencias múltiples. *ReiDoCrea*, 4, 74--84.

- Poincaré, H. (1923). Extrait d'un mémoire inédit de Henri Poincaré sur les fonctions fuchsiennes. *Acta mathematica*.
- Ponti, F. (2006). Pasión por innovar. *Granica, Barcelona*.
- Prieto, M. & Ballester, P. (2003). Las inteligencias múltiples. Diferentes formas de enseñar y aprender. España: Pirámide.
- Prieto, M. y Ferrándiz, C. (2001). *Inteligencias múltiples y currículum escolar*. Archidona: Aljibe.
- Rains, G. D. (2004). *Principios de neuropsicología humana*. México: McGraw-Hill.
- Reeve, J. (1994). Motivación y emoción 2a ed.
- Rendón, M. (2003). *Propuesta pedagógica para el desarrollo de las habilidades creativas en niños de preescolar* (Doctoral dissertation, Tesis para optar al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: ICCP).
- Rinaudo, M., & Donolo, D. (1999). ¿Creatividad en educación? Retos actuales de la enseñanza universitaria. *Contextos de Educación, 1(2)*, 202-219.
- Rinaudo, M., & Donolo, D. (2000). Casandra y la educación. La universidad como contexto de aprendizaje. *Pensando la universidad*.
- Roback, A., & Kierman, T. (1990). Pictorial history of psychology and psychiatry New York: Philosophical library. Motivación y emoción 2a ed.
- Rodríguez-Muñoz, F. (2011). Construcciones de la neurociencia al entendimiento de la creatividad humana. *Arte, individuo y sociedad*.
- Roid, G. (2003). *Stanford-Binet intelligence scales*. Itasca, IL: Riverside Publishing.

- Rolls, E. (1986). Size and contrast have only small effects on the responses to faces of neurons in the cortex of the superior temporal sulcus of the monkey. *Experimental Brain Research*.
- Romero, R. (2013). La evaluación formativa en docencia universitaria y el rendimiento académico del alumnado. *Aula Abierta*, 41(2), 23-34.
- Romo, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Ruiz, C. (2004). *Creatividad y Estilos de Aprendizaje*. (Tesis Doctoral). Universidad de Málaga.
- Russ, S. & Dillon, J. (2011). Associative theory. *Encyclopedia of creativity*, 66-71.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Schlachtel, S. (1999) "Manual de la Creatividad",. Barcelona: Editorial Vicens Vives.
- Shapiro, L. E., & Tiscornia, A. (1997). *La inteligencia emocional de los niños*. Grupo zeta.
- Simonton, D. K. (2000). Creativity: Cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American psychologist*, 55(1), 151.
- Spender, R. (1944). *The collected poems*. Sidgwick & Jackson.
- Sternberg, R. (1986). A triarchic theory of human intelligence. In *Human assessment: Cognition and motivation* (pp. 43-44). Springer Netherlands.
- Sternberg, R. (1997). *Inteligencia exitosa: cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Barcelona. Ed. Paidós.
- Sternberg, R. (1998). Creativity across Time and Place: life span and cross-cultural perspectives. *High Ability Studies*, 9(1), 59-74.

- Sternberg, M. y Beardslee, WR. (2001). Associations of depression, self-Esteem, and substance use with sexual risk among adolescents. *Preventive Medicine*.
- Sternberg, R. & Lubart, T. (1992). Creativity: Its nature and assessment. *School Psychology International*, 13(3), 243-253
- Sternberg, R. & Lubart, T. (1997). *La creatividad en una cultura conformista: un desafío a las masas*.
- Stevenson, C., et al., (2014). Training creative cognition: adolescence as a flexible period for improving creativity.
- Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence: An explanation of and a complete guide for the use of the Stanford revision and extension of the Binet-Simon intelligence scale*. Houghton Mifflin.
- Thorndike, E. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's magazine*.
- Thorne, K. (2008). *Motivación y creatividad en clase* (Vol. 246). Grao.
- Torrance, E. (1966). *Torrance Tests of Creative Thinking: Normstechnical Manual: Research Ed.: Verbal Tests, Forms A and B: Figural Tests, Forms A and B. Flere Materialer*. Personell Press.
- Ulmann, G. (1972). *Creatividad: Una visión nueva y más amplia del concepto de inteligencia en la psicología*.
- Vallés, A. y Vallés, T. (1999). *Desarrollando la inteligencia emocional*. Madrid: EOS.
- Vigotsky, L. (1934). La psicología y la teoría de la localización de las funciones psíquicas. *En LS Vygotsky (A. Álvarez & P. del Río, Eds.), Obras Escogidas*.
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*.
- Weisinger, H. (1998). *La Inteligencia Emocional en la Empresa*. Editorial Javier Vergara. Argentina.

Woolsey, Hanaway & Gado (2008). *The brain atlas: a visual guide to the human central nervous system*. 3rd ed. New Jersey.

Zeidner, M., Matthews, G., & Roberts, R. D. (2004). Emotional intelligence in the workplace: A critical review. *Applied Psychology*.

7.1 Fuentes electrónicas

<http://www.rafaelbisquerra.com/es/biografia/publicaciones/articulos/101-educacion-emocional-competencias-basicas-para-vida/211-inteligencia-emocional.html>

<http://reme.uji.es/articulos/aortib173231199/texto.html>

<http://www.neurowikia.es/content/bases-neurobiologicas-de-las-emociones>

<http://www.psicologia-online.com/pir/mecanismos-cerebrales-de-la-emocion-la-teoria-de-ledoux.html>

<http://www.desdeexilio.com/2008/06/02/el-cerebro-emocional-entrevista-a-joseph-e-ledoux/>

<http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/740/1717>

<http://psicologia.laguia2000.com/general/la-psicologia-de-la-gestalt#ixzz47R4HIhXs>

http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyctograduacion/archivos/277.pdf

<http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v15n25/v15n25a01.pdf>

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443410601066735>

<http://www.apa.org/monitor/nov03/creativity.aspx>