



Universidad  
de La Laguna



Teoría del Cerebro Triuno e Inteligencia Emocional:

Análisis Exploratorio de la Intervención con niños.

(Trabajo de Fin de Grado)

González Marante, Yamilet

Área de Psicología Evolutiva y de la Educativa.

Facultad de Ciencias de la Salud, Sección de Psicología,

Universidad de la Laguna

2016/2017

Tutora Académica: Capote Morales, Mari Carmen.

## **Resumen**

La educación en general y la intervención en inteligencia emocional específicamente parecen no tener en cuenta un modelo integrador como el presentado en la Teoría del Cerebro Triuno (Dr. Paúl Mc Lean). Se pretende hacer un análisis exploratorio de la intervención de 193 niños de 3er a 6to de primaria, con 84 niñas y 109 niños quienes cumplimentan el cuestionario I-CE Reuven Bar-On de inteligencia emocional, por medio de Google Docs vía on-line, en las aulas. Los resultados indican que el grupo Triuno-IE presenta menos Adaptabilidad ante los grupos de 4to los de 5to y 6to, además de presentar mejoras en la competencia Manejo-estrés y Estado-ánimo que el resto de los grupos. Por ello, conviene complementar los pensum en inteligencia emocional con la Teoría del Cerero Triuno porque la visión de un cerebro dinámico y global potencia el bienestar y facilita las competencias Intrapersonal e Interpersonales, ampliando los horizontes en el sistema educativo.

*Palabras claves:* Teoría del Cerebro Triuno, Inteligencias Múltiples y Niños.

## **Abstract**

The education in general and the intervention in emotional intelligence specifically seem to not take into account an integrating model such as the one presented in the Theory of Brain Triuno (Dr. Paúl Mc Lean). It aims to make an exploratory analysis of the intervention of 193 children from 3<sup>rd</sup> to 6<sup>th</sup> of primary school, with 84 girls and 109 boys who fill in the survey I-CE Reuven Bar-On of Emotional Intelligence, by means of Google Docs online, in the classrooms. The result indicates that the Triuno-IE group denotes less adaptability in comparison with the groups from 4<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> of primary school, in addition to presenting progresses in the competences of Manage-stress and State-mood in comparison with the rest of the groups. Therefore, it is advisable to complement the pensum in Emotional Intelligence with the Theory of Brain Triuno due to the vision of a dynamic and global brain strengthens

the welfare and facilitates the Intrapersonal and Interpersonal competences, expanding the horizons in the educational system.

Key words: Theory of Brain Triuno, Emotional Intelligence, Children.

### **Teoría del Cerebro Triuno e Inteligencia Emocional: Análisis Exploratorio de la Intervención con niños.**

¿Se está teniendo en cuenta la educación emocional como una actividad aislada en las escuelas? o ¿Cómo el desarrollo emocional del alumnado en pro del desempeño de capacidades y habilidades, apoyadas en la Teoría del Cerebro Triuno?

Daniel Goleman (1995), presenta la inteligencia emocional como la capacidad del ser humano para conocer sus propias emociones y la de los otros, ante ciertas situaciones ser capaz de razonar y escuchar a los demás manteniendo la tranquilidad y el optimismo.

Por otro lado, según Mayer y Salovey (2008), “la inteligencia emocional incluye la habilidad para percibir con precisión, valorar y expresar emoción; la habilidad de acceder y/o generar sentimientos cuando facilitan pensamientos; la habilidad de comprender la emoción y el conocimiento emocional; y la habilidad para regular las emociones para promover crecimiento emocional e intelectual”. Incluyendo en su modelo cuatro grandes componentes: percepción y expresión emocional (reconocer de forma consciente nuestras emociones e identificar qué sentimos y ser capaces de darle una etiqueta verbal); facilitación emocional (capacidad para generar sentimientos que faciliten el pensamiento); comprensión emocional (integrar lo que sentimos dentro de nuestro pensamiento y saber considerar la complejidad de los cambios emocionales); y por último, regulación emocional (dirigir y manejar las emociones tanto positivas como negativas de forma eficaz).

Bar-On (1997) desde una visión multifactorial propone la inteligencia emocional como las múltiples capacidades, competencias y habilidades emocionales, las cuales modulan la

capacidad individual del ser para tener éxito ante las dificultades y exigencias del entorno en el que se desarrolla. Según Bar-On (1997), los componentes de la inteligencia emocional se pueden desglosar en las siguientes variables: componentes intrapersonales (en los que se explora el autoconcepto, la asertividad, la independencia y auto actualización); componentes interpersonales (evaluando la empatía, responsabilidad social y relaciones interpersonales); componentes de adaptabilidad (prueba de realidad, flexibilidad, resolución de problemas); componentes de manejo de estrés (tolerancia, control de impulsos) y por último, componentes de estado de ánimo y motivación (optimismo y felicidad).

Haciendo referencia a las autoras Beauport, E. y Díaz, A. (2008), definen la inteligencia emocional como “cuán profundamente nos permitiremos a nosotros mismos ser afectados, cuán ricas, diversas y apropiadas serán nuestras respuestas anímicas y cuán exitosamente podremos nosotros movernos a través de la vida motivados por esa vida”. Además, realizan un desglose de la inteligencia emocional en: inteligencia afectiva, motivacional y de los estados de ánimo; consideran que “la inteligencia motivacional implica estar conscientes de lo que queremos y, a la vez, desear y estar motivado para satisfacer por lo menos en algún nivel aquello que estamos queriendo”.

Se considera que Mayer, Salovey y Berrocal no presentan la visión global de la perspectiva defendida en la Teoría del Cerebro Triuno. Goleman, D. (1995) decía “imagino un futuro en el que la educación incluirá como rutina el inculcar aptitudes esencialmente humanas como la conciencia de la propia persona, el autodomínio y la empatía, el arte de escuchar, resolver conflictos y cooperar”. Sin embargo, Bar-On se acerca un poco más y Elaine de Beauport y Ana Sofía Díaz lo explicita más concretamente, quedando en evidencia la importancia de hacer más énfasis en potenciar los tres cerebros.

La teoría del Cerebro Triuno fue elaborado por Mc Lean, P. (1990), Premio Nobel de Medicina en 1991, en sus investigaciones desarrolló un modelo del cerebro humano basado en

un sentido evolutivo por orden de aparición, los cuales se desarrollan de forma propia y a la vez generan una interacción permanentemente entre sí, determinando la existencia de tres cerebros en uno. Según Mc Lean, P. (1990), el cerebro humano se compone de tres estructuras diferentes, en primer lugar el Complejo-R (reptiliano), en segundo lugar el cerebro Límbico y por último la Neo-corteza, estos tres cerebros o subsistemas desempeñan funciones distintas e interactúan mutuamente, presentando otra visión del funcionamiento cerebral donde se concibe una integración total de los tres cerebros para un funcionamiento eficaz.

El Complejo-R (complejo reptiliano), es el cerebro que se encarga de las funciones básicas que nos mantienen vivos (lucha-huida), el cual está formado por el tronco cerebral y el cerebelo. Relacionado con el comportamiento-conducta, hábitos, rutinas y el hacer diario. Una característica primordial de los comportamientos del Complejo-R es que son automáticos (comer, beber, controlar la temperatura del cuerpo, respirar, los latidos del corazón) y muy resistentes al cambio.

El Sistema Límbico, se encuentra debajo de la Neo-corteza albergando los centros primarios de las emociones, compuesto por seis estructuras diferentes: el tálamo, la amígdala, el núcleo del hipotálamo, los bulbos olfatorios, la región septal y el hipocampo.

Para entender el funcionamiento básico del Sistema Límbico es preciso hacer referencia a la amígdala y el hipocampo. La amígdala, órgano fundamental para la asociación de los acontecimientos con las emociones, entra en juego en situaciones que despiertan sentimientos como el miedo, la piedad, la ira o la indignación. Algunos neurocientíficos creen que el hipocampo ayuda a seleccionar lo que la memoria ha almacenado, tal vez por la fijación de un "marcador emocional" hacia algunos eventos para que tengan la posibilidad de ser recuperados. El uso repetido de las redes nerviosas especializadas en el hipocampo aumenta la memoria de almacenamiento, por lo que esta estructura está involucrada en el

aprendizaje, tanto a través de experiencias comunes como del estudio deliberado, se activa para convertir la información en la memoria a largo plazo y en la recuperación de la memoria.

En general, el sistema límbico establece vínculos entre las emociones y el comportamiento, es nuestro cerebro emocional y sirve para inhibir el Complejo-R en su preferencia por formas habituales de responder.

Por último, existe una tercera estructura envolviendo las dos anteriores que solo existe en los primates y en el ser humano, es nuestro cerebro racional y gracias a este podemos elaborar los pensamientos consiente y funciones cerebrales más complejas que el resto de los animales, el Sistema Neo-cortical.

El Sistema Neo-cortical, constituye el pensamiento lógico y creativo, fabrica el lenguaje, haciendo posible el habla y la escritura; también contiene dos regiones especializadas una dedicada al movimiento voluntario y la otra al procesamiento de la información sensorial. Está compuesto por el hemisferio izquierdo (asociado a procesos de razonamiento lógico, función de análisis-síntesis y descomposición de un todo en sus partes), y el hemisferio derecho (en el que se dan procesos asociativos, imaginativos y creativos, asociado con la probabilidad de ver globalidades y establecer relaciones espaciales).

Por medio de los estudios de Mc Lean, P. (1990) y apoyadas en la nueva física, otras autoras como las Beauport, E. y Díaz, A. (2008), plantean la teoría de las Inteligencias del Comportamiento: mente, emoción y conducta, defendiendo que los seres humanos vivimos en un mundo donde todo es energía y nos movemos en esas tres dimensiones, este planteamiento de la nueva física promueve una visión más amplia del comportamiento y las autoras por ello consideran que no es correcto un estudio a partir de procesos parciales cognitivos o motivacionales sino en su totalidad.

Comprender esta visión global del cerebro, donde se considera la interconexión de los tres cerebros unificándoles en un pensar, sentir y actuar equilibrado y concordante, ha de servir de base para cualquier enfoque educacional en el que deseemos potenciar las habilidades Interpersonales e Intrapersonales del alumnado. Además, esta conceptualización tiene gran importancia y por ello debemos plantearnos la integración entre inteligencias múltiples, fortaleza e inteligencia emocional en el proceso educativo, generando un modelo que ha de tener en cuenta la Teoría del Cerebro Triuno con el fin de promover un proceso de aprendizaje significativo.

Las comunidades educativas en general deberán desarrollar actividades y disciplinas conociendo las múltiples inteligencias desde el enfoque del Cerebro Triuno, recurriendo al uso de un lenguaje integrador. La aplicación de la inteligencia emocional parece no tener en cuenta un modelo integrador a la hora de interactuar en las aulas con actividades o disciplinas del hacer educativo, sino como algo aislado al contenido de objetivos académicos. Debemos enfocar y desenfocar miradas para preguntarnos, ¿es correcta la aplicación de la Inteligencia Emocional en las aulas?, ¿el desarrollo de la inteligencia emocional se está llevando a cabo desde una visión de competencias generales o como una habilidad a desarrollar aislada? Estamos teniendo en cuenta que para que la inteligencia emocional apoyada en las múltiples inteligencias se despliegue con actos consientes y se adquiera el conocimiento de forma activa aplicándolo en sus haceres de la vida, se deberá trabajar desde un modelo más global, una visión de totalidad que nos sirva para tejer nuevas conexiones, como el modelo planteado en los trabajos de Mc Lean, P. (1990), en el que se desarrolla la Teoría del Cerebro Triuno que defiende la activación de los tres cerebros (neocortex-límbico-reptil), una perspectiva muchas veces olvidada en las aulas, la cual nos permite integrar las múltiples inteligencias e inteligencia emocional. Por ello, en el siguiente trabajo se pretende realizar una inclusión del

Cerebro Triuno que sirva de enriquecimiento a la hora de incluir las dinámicas de inteligencia emocional y los enfoques de las inteligencias múltiples en los planes educativos.

Las Inteligencias Múltiple de Gardner, H. (1994) implantada desde el modelo del Cerebro Triuno potenciaría la inteligencia emocional del alumnado durante el proceso educativo.

Gardner, H. (1994), define la inteligencia como la “capacidad de resolver problemas o crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes...”, considerando la inteligencia como una capacidad multidimensional y el conocimiento adquirido por distintos medios, la convierte en una destreza que se puede desarrollar. No por ello, deja de tener en cuenta que en general nacemos con un potencial marcado por la genética y en un ámbito socio-cultural determinado, por lo tanto, dicha potencialidad de cada individuo se va desplegar dependiendo del medio ambiente, la experiencia, las costumbres e incluso las creencias y educación recibida.

Por otra parte, Gardner, H. (1994) realiza una distinción de al menos 7 formas diferentes de inteligencias en los individuos, las cuales muestran el potencial necesario para solucionar los problemas en diferentes contextos culturales. Los tipos de inteligencia propuestos son:

- Verbal-lingüística: cuando nos comunicamos adecuadamente, haciendo usando un buen vocabulario.
- Lógica-Matemática: cuando somos buenos con los números, analizando, evaluando, sintetizando y aplicando datos, símbolos abstractos y algoritmos.
- Visual-Espacial: cuando tenemos buenas capacidades artísticas, buena vista para el detalle, el color, el dibujo, el esculpido y la pintura.
- Kinestésica del cuerpo: tocar, oler, sentir texturas.



- Rítmica Musical: habilidad para percibir y expresarse a través de las diferentes formas musicales como las entonaciones y expresiones sonoras.
- Interpersonal: hace referencia a la manera en que se relacionan las personas como ente sociales, hacer y mantener amigos, comprendiendo y respetando sus sentimientos y necesidades.
- Intrapersonal: darnos cuenta de nuestros propios sentimientos, valores, fortalezas y creencias, manteniendo un pensamiento reflexivo de nuestro mundo interior.

Gardner, H. (1994), con respecto al desarrollo de las inteligencias considera que en el ámbito educacional todos los docentes a la hora de desarrollar los objetivos académicos deben tener en cuenta las fortalezas, las debilidades, los recursos disponibles, al igual que las metas generales, tanto del alumnado como de la sociedad en donde se desarrollan. Teniendo en cuenta estas ideas, el enfoque Triuno enriquece la visión de las Inteligencias Múltiples, determinando que el individuo es capaz de aprovechar al máximo todas sus capacidades y por ello la educación debe basarse en generar ambientes y actividades que faciliten el desarrollo de los tres cerebros, permitiendo explicar la conducta humana desde una perspectiva de carácter sistémico donde el pensar, sentir y actuar se equilibran al mostrarse en su hacer desde todos los ámbitos sociales donde el individuo se desarrolle.

La teoría del Cerebro Triuno facilita el bienestar y la psicología positiva se centra en ella. Seligman, M. (2002) apoya la importancia de trabajar el bienestar y las fortalezas especialmente en adultos y adolescentes. Desde un inicio defendió que fomentar el pensamiento positivo en niños desde las aula con base en la psicología positiva y desarrollar ejercicios en alumnos de secundaria, los hacia más felices.

Aunque, Seligman, M. (2002) no enfatiza en infantil y primaria el desarrollo del bienestar, la intervención de Sambrano, J. y Steiner, A. (2003) sí fomenta el modelo Teórico del Cerebro Triuno para el bienestar desde los inicios de la escuela, estableciéndolo como una

herramienta fundamental en cómo operar en el aula con los últimos avances de la neurociencia. Además, Sambrano, J. y Steiner, A. (2003), define la escuela como el entorno en el que el alumnado aprende, adquiere habilidades y conocimientos para vivir y convivir, compartiendo, co-creando y disfrutando de los saberes.

Basándonos en las investigaciones de Gardner, H. (1994), relacionaríamos la inteligencia interpersonal e intrapersonal como aquellas que consolidan el desarrollo de la inteligencia emocional desde las áreas de competencia en las que se encuentran: el conocimiento de las propias emociones (la conciencia de uno mismo, el ser capaz de reconocer un sentimiento mientras ocurre); el manejo de las emociones con el fin de que sean adecuadas dependiendo de los contextos; la propia motivación (el focalizar las emociones con respecto a los objetivos, donde se deben postergar las gratificaciones y controlar la impulsividad); reconocer las emociones en los otros (tiene que ver con la aptitud de empatía y la capacidad de escucha efectiva); y por último, el manejo de las relaciones (donde se desarrolla la habilidad de saber relacionarnos con las emociones ajenas y comprender nuestra influencia en otros).

Teniendo en cuenta que el proceso de aprendizaje en educación emocional no tiene presente la Teoría del Cerebro Triuno, sería interesante plantearnos conocer más los beneficios de la aplicación desde el Cerebro Triuno en este proceso, aplicado a grupos que trabajan el programa de inteligencia emocional con grupos que desarrollen el modelo IE-Triuno.

El emplear en el proceso educativo estrategias de enseñanza y aprendizaje integradas, variadas y articuladas que involucren los tres cerebros (Cerebro Triuno) en el cual se genere una mejor aceptación de los diferentes escenarios de aprendizaje, potenciando el desarrollo del bienestar del alumnado al aumentar el interés por parte de ellos, es proporcionar una óptima interacción en las aulas con el fin de lograr resultados significativos en la construcción

del aprendizaje. Podríamos decir, que lo esencial es desarrollar un equilibrio en todas las habilidades para obtener un mayor bienestar emocional, debemos considerar la importancia que tiene el buen manejo del cerebro límbico y tener en cuenta que se genera en un continuo dinámico con el complejo-R y la neo-corteza, por lo que es fundamental una educación basada en el modelo Triuno, con el fin de potenciar el manejo y la interpretación apropiada de las propias emociones desde su identificación intrapersonal, como seres sociales aceptando la emociones interpersonales sin dejarnos afectar.

Por ello, dentro del pensum académico se debe integrar el enfoque Triuno y diseñándolo alrededor de las experiencias reales, significativas e integradoras que experimente el alumnado siendo él parte activa y consciente de este aprendizaje, donde se considera al individuo como un ser compuesto por múltiples capacidades interconectadas, las cuales a su vez se complementan.

Por lo que esta investigación tiene como objetivo realizar un análisis exploratorio descriptivo para conocer si existen diferencias significativas entre el grupo Triuno-Inteligencia Emociona (Triuno-IE) y los grupos Inteligencia Emocional (IE) con alumnado de primaria.

## **Método**

**Participantes.** La muestra se constituye de 193 escolares, dividida en 84 niñas y 109 niños de entre 8 y 11 años de edad. Los alumnos corresponden a cursos de 3ero (n=16), 4to (n=63), 5to (n=50) y 6to (n=63) de primaria. De ellos n=172 pertenecen a una religión, n=21 no pertenecen a una religión; n=148 practica deporte y n=45 no practica deporte. Aunque el grupo inicial de participantes fue de 298 escolares.

Todos los sujetos pertenecen a un centro educativo del Norte de Tenerife, España. En el cual, se ha llevado con anterioridad la implementación curricular en Educación Emocional, de la mano de un programa denominado “EMOCREA”.

Es importante mencionar que el alumnado no presenta ningún déficit fisiológico que le afecte a la hora de relacionarse con normalidad en el aula.

### **Instrumentos.**

*Inteligencia emocional I-CE; Reuven Bar-On, (2003).* Es una prueba de aplicación individual en la que se evalúan las habilidades emocionales y sociales, además de las competencias que constituyen las características centrales de la inteligencia emocional.

Evalúa el cociente emocional, consta de 60 ítems y puede ser administrada a niños y adolescentes entre 7 y 18 años. Está constituido por una escala tipo Likert de 4 puntos (1=nunca me pasa, 4=siempre me pasa). El objetivo de la escala es evaluar los componentes que describen el cociente emocional propuesto en su modelo (Componente Intrapersonal: comprensión de sí mismo, autoconcepto, asertividad, independencia y autorrealización; Componente Interpersonal: empatía, relaciones interpersonales y responsabilidad social; Componente de Adaptabilidad: solución de problemas y flexibilidad; Componente del Manejo de Estrés: tolerancia al estrés y control de impulsos; Componente del estado de Ánimo en General: felicidad y optimismo). Dos factores independientes estado de ánimo e impresión positiva cociente emocional.

*Cuestionario Socio demográfico.* Esta prueba es de construcción propia en la que se recogen datos como: el sexo, la edad, rendimiento subjetivo que consta de 4 niveles (considerarse alumno de suspenso, aprobado, notable y sobresaliente, satisfacción con los estudios que tiene 4 niveles (nada, poco, bastante o mucho), ejercicio físico (practican ejercicio o no practican ejercicio), qué ejercicio practica (ejercicio de habilidad en los

movimientos, ejercicio de combate, acuático, con animales, de movimiento con algún utensilio y formativos), años de práctica del ejercicio clasificado en tres niveles; (1 año=iniciación, 2-4 años hábito medio y 5 ó más de 5 años= hábito consolidado), en qué les ayuda el ejercicio (ayuda en el cuerpo y la salud, ayuda en las relaciones con amigos, ayuda en emociones, ayuda en ocio y diversión y ayuda intelectual), cuánto les ayuda (nada, poco, mucho y bastante), cómo practican el ejercicio (hobbies, competición o ambos) y si seguirían practicando ejercicio en el futuro (sí, no y no sé).

**Procedimiento.** Para la recogida de la información se contacta con la comunidad educativa de la zona Norte de la Isla de Tenerife y se solicitan los permisos oportunos. Paralelamente es diseñado el cuestionario en Google Docs, una aplicación que permite su elaboración, complementación y recogida de datos, vía online. El cuestionario se divide en dos partes de 30 ítems cada una con el fin de facilitar los tiempos de ejecución, en dos momentos diferentes, dada la edad evolutiva del alumnado.

Posteriormente fue enviado por correo explicativo al profesorado las indicaciones de cómo aplicar el instrumento. Son los profesores quienes explican en el aula al alumnado las instrucciones para complementar los cuestionarios por medio de las Tablet en horario de tutoría, dicha complementación se realiza en dos sesiones en semanas consecutivas.

Se recogen los datos en Excel y se ordenan, generando una base de datos. Los datos se analizan con el programa SPSS-21 aplicándose un T-TEST para ver las diferencias significativas por curso:

- Al mismo nivel educativo se analiza Triuno-IE 4C(6) vs IE-4A(4) y IE-4B(5)
- A nivel educativo inferior se analiza Triuno-IE 4C(6) vs IE-3B(2).
- A nivel educativo superior se analiza Triuno-IE 4C(6) vs IE-5A(7) y IE-5B(8)

- A nivel educativo superior se analiza Triuno-IE 4C(6) vs IE-6A(10), IE-6B(11) y IE-6C(12).

## Resultados

Partiendo del análisis del T-Test en alumnos del mismo nivel educativo, podemos decir, que el grupo Triuno-IE 4C(6) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales Intrapersonal con una media de 2,50; Manejo-estrés con una media de 2,77 y Estado-ánimo con una media de 3,63; frente al alumnado IE-4A(4).

Además, el alumnado IE-4A(4) obtiene valores que tienden a la mejora en competencias emocionales Interpersonales con una media de 3,41; Adaptabilidad con una media de 3,16 y Cociente-IE con una media de 58,62.

Ambos grupos se sitúan al igual con respecto a la variable Impresión-positiva con una media de 2,81.

Estos resultados se pueden observar en la Tabla 1.

Tabla 1: Estadísticos descriptivos del grupo IE-Triuno 4C (6) vs IE 4A (4).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	4	19	2,46	,508	,117
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	4	19	3,41	,295	,068
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	4	19	2,69	,469	,108
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	4	19	3,16	,484	,111
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	4	19	3,55	,239	,055
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	4	19	2,81	,335	,077
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	4	19	58,62	6,071	1,393

Por otro lado, el análisis del grupo Triuno-IE 4C(6) vs el alumnado IE-4B(5), reflejan que en Adaptabilidad los alumnos de IE-4B(5) obtienen diferencia significativa con una media de 3,42; frente a Triuno-IE 4C(6) con una media de 2,97. Además, el alumnado de IE-4B(5) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales Intrapersonal con una media de 2,58; Interpersonal con una media de 3,53; Manejo-estrés con una media de 2,83; Estado-ánimo con una media de 3,77; Impresión-positiva con una media de 2,98 y Cociente-IE con una media de 61,80. Véase en la Tabla 2.

Tabla 2: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-4B (5).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación t <sub>íp.</sub>	Error t <sub>íp.</sub> de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	5	20	2,58	,470	,105
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	5	20	3,53	,308	,069
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	5	20	2,83	,525	,117
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	5	20	3,42	,402	,090
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	5	20	3,77	,198	,044
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	5	20	2,98	,362	,081
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	5	20	61,80	4,809	1,075

Teniendo en cuenta a los grupos de nivel educativo inferior, en el análisis del T-Test, el alumnado Triuno-IE 4C(6) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales Interpersonal con una media de 3,35; Adaptabilidad con una media de 2,97; Estado-ánimo con una media de 3,63; Impresión-positiva con una media de 2,81 y Cociente-IE con una media de 57,94; frente al alumnado IE-3B(2).

Por otro lado, el alumnado IE-3B(2) presentan una tendencia superior en la competencia emocional Manejo-estrés con una media de 2,82; frente al alumnado Triuno-IE 4C(6) con una media de 2,77.

Ambos grupos se sitúan al igual con respecto a la variable Intrapersonal con una media de 2,50. Estos resultados se pueden observar en la Tabla 3.

Tabla3: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-3B (2).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	2	16	2,50	,753	,188
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	2	16	3,00	,759	,190
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	2	16	2,82	,423	,106
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	2	16	2,69	,717	,179
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	2	16	3,15	,852	,213
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	2	16	2,66	,511	,128
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	2	16	55,08	10,145	2,536

A continuación, con respecto al análisis en grupos de un nivel educativo superior, podemos decir, que Triuno-IE 4C(6) presenta una tendencia superior en las competencias emocionales de Manejo-estrés con una media de 2,77 y en Estado-ánimo una media de 3,63; frente al grupo IE-5A(7). Mientras IE-5A(7), presentan una tendencia superior en la competencias emocionales Intrapersonal con una media de 2,79; Interpersonal con una media de 3,45; Adaptabilidad con una media de 3,27; Impresión-positiva con una media de 2,91 y Cociente-IE con una media de 60,96. Véase en la Tabla 4.



Tabla 4: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-5A (7).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	7	23	2,79	,528	,110
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	7	23	3,45	,419	,087
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	7	23	2,69	,425	,089
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	7	23	3,27	,513	,107
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	7	23	3,48	,432	,090
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	7	23	2,91	,379	,079
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	7	23	60,96	6,197	1,292

Continuando con el análisis del T-Test en alumnos de un nivel educativo superior, podemos decir, que los alumnos de Triuno-IE 4C(6) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales de Manejo-estrés con una media de 2,77 y de Estado-ánimo con una media de 3,63; frente al grupo IE-5B(8).

Por otro lado, el grupo IE-5B(8) presentan una tendencia superior en la competencias emocionales Intrapersonales con una media 2,69; en lo Interpersonal con una media de 3,47; Adaptabilidad con una media de 3,26; Impresión-positiva con una media de 2,90 y Cociente-IE con una media de 60,05. Véase en la Tabla 5.

Tabla 5: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-5B (8).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	8	27	2,69	,604	,116
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	8	27	3,47	,395	,076
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	8	27	2,59	,398	,077
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	8	27	3,26	,445	,086
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	8	27	3,51	,347	,067
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	8	27	2,90	,472	,091
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	8	27	60,05	6,431	1,238

Respecto a los grupos de 6to curso, continuando con el alumnado de un nivel educativo superior, el grupo Triuno-IE 4C(6) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales del Manejo-estrés con una media 2,77; Estado-ánimo con una media 3,63 e Impresión-positiva con una media 2,81; con respecto al alumnado IE-6A(10).

A su vez, el alumnado IE-6A(10) se observa una tendencia superior en la competencias emocionales Intrapersonal con una media de 2,72; Interpersonal con una media de 3,56; Adaptabilidad con una media de 3,07 y Cociente-IE con una media de 59,72.

Estos resultados se pueden observar en la Tabla 6.

Tabla 6: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-6A (10).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación t <sub>p.</sub>	Error t <sub>p.</sub> de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	10	27	2,72	,558	,107
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	10	27	3,56	,302	,058
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	10	27	2,60	,405	,078
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	10	27	3,07	,396	,076
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	10	27	3,43	,422	,081
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	10	27	2,78	,394	,076
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	10	27	59,72	6,094	1,173

Siguiendo con el análisis de niveles educativos superiores, Triuno-IE 4C(6) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales del Manejo-estrés con una media de 2,77 y Estado-ánimo con una media de 3,63; frente al alumnado IE-6B(11).

El alumnado IE-6B(11) presentan una tendencia superior en la competencias emocionales Interpersonal con una media de 3,49; Adaptabilidad con una media de 3,37; Impresión-positiva con una media de 2,81 y Cociente-IE con una media de 58,05.

Ambos grupos se sitúan al igual con respecto a la variable Intrapersonal con una media de 2,5. Véase en la Tabla 7.

Tabla 7: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-6B (11).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación n t <sub>p.</sub>	Error t <sub>p.</sub> de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	11	12	2,51	,510	,147
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	11	12	3,49	,263	,076
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	11	12	2,33	,628	,181
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	11	12	3,37	,433	,125
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	11	12	3,45	,406	,117
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	11	12	3,00	,537	,155
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	11	12	58,50	5,878	1,697

Para finalizar con el análisis del alumnado a niveles educativos superiores, observamos que los alumnos del grupo Triuno-IE 4(6) presentan una tendencia superior en las competencias emocionales del Manejo-estrés con una media de 2,77; Estado-ánimo con una media de 3,63 e Impresión-positiva con una media de 2,81; frente a IE-6C(12)

Por otro lado, el alumnado IE-6C(12) presentan una tendencia superior en la competencias emocionales Interpersonal con una media de 3,43; Adaptabilidad con una media de 3,15 y Cociente-IE con una media de 58,51.

Ambos grupos se sitúan al igual con respecto a la variable Intrapersonal con una media de 2,5. Véase en la Tabla 8.

Tabla 8: Estadísticos descriptivos del grupo Triuno-IE 4C (6) vs IE-6C (12).

	Nuevo Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	6	24	2,50	,440	,090
	12	24	2,51	,491	,100
INTERPERSONAL	6	24	3,35	,331	,068
	12	24	3,43	,299	,061
MANEJO_ESTRÉS	6	24	2,77	,357	,073
	12	24	2,60	,359	,073
ADAPTABILIDAD	6	24	2,97	,420	,086
	12	24	3,15	,395	,081
ESTADO_ÁNIMOR	6	24	3,63	,308	,063
	12	24	3,45	,362	,074
IMPRESIÓN_POSITIVAR	6	24	2,81	,306	,062
	12	24	2,69	,281	,057
COCIENTE_IE	6	24	57,94	4,481	,915
	12	24	58,51	4,747	,969

Realizando el análisis del T-Test con respecto a los cursos del mismo nivel educativo, no se encuentran diferencias significativas entre Triuno-IE 4C(6) y IE-4A(4), pero sí con IE-4B(5), es decir, este grupo tiene mejor Adaptabilidad con una  $t(42) = -3.564$   $p < 0.01$  y mejor Cociente-IE con una  $t(42) = -2.752$   $p < 0.01$ .



Considerando todos los grupos en los distintos niveles educativos se realiza un análisis del T-Test de los diferentes componentes emocionales con respecto al sexo. Cuyos resultados reflejan que no se obtienen diferencias significativas. Como se puede observar en la Tabla 10, las medias son casi iguales, con algunas ligeras tendencias sin diferencias significativas.

**Tabla 10: Estadísticos descriptivos por sexo.**

Estadísticos de grupo					
	Género	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	Hombre	109	2,65	,567	,054
	Mujer	84	2,54	,505	,055
INTERPERSONAL	Hombre	109	3,38	,414	,040
	Mujer	84	3,48	,394	,043
MANEJO_ESTRÉS	Hombre	109	2,71	,447	,043
	Mujer	84	2,61	,432	,047
ADAPTABILIDAD	Hombre	109	3,13	,528	,051
	Mujer	84	3,18	,452	,049
ESTADO_ÁNIMOR	Hombre	109	3,46	,427	,041
	Mujer	84	3,55	,435	,048
IMPRESIÓN_POSITIVAR	Hombre	109	2,80	,377	,036
	Mujer	84	2,88	,432	,047
COCIENTE_IE	Hombre	109	59,38	6,343	,608
	Mujer	84	59,03	6,167	,673

Al igual que sucede con religión y deporte no se encuentran diferencias significativas.

Como se puede apreciar en la Tabla 11 y 12.

**Tabla 11: Estadísticos descriptivos con respecto a la pertenencia religiosa.**

Estadísticos de grupo					
	RELIGIÓN	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
INTRAPERSONAL	NO PERTENEZCO	21	2,60	,449	,098
	SI PERTENEZCO	172	2,60	,554	,042
INTERPERSONAL	NO PERTENEZCO	21	3,38	,456	,100
	SI PERTENEZCO	172	3,43	,402	,031
MANEJO_ESTRÉS	NO PERTENEZCO	21	2,59	,532	,116
	SI PERTENEZCO	172	2,67	,431	,033
ADAPTABILIDAD	NO PERTENEZCO	21	3,14	,580	,127
	SI PERTENEZCO	172	3,16	,486	,037
ESTADO_ÁNIMOR	NO PERTENEZCO	21	3,56	,301	,066
	SI PERTENEZCO	172	3,49	,445	,034
IMPRESIÓN_POSITIVAR	NO PERTENEZCO	21	2,86	,517	,113
	SI PERTENEZCO	172	2,83	,388	,030
COCIENTE_IE	NO PERTENEZCO	21	58,59	6,142	1,340
	SI PERTENEZCO	172	59,30	6,280	,479

Tabla 12: Estadísticos descriptivos con respecto a la práctica de deporte.

Estadísticos de grupo					
	Deporte Pract.	N	Media	Desviación t <sub>íp.</sub>	Error t <sub>íp.</sub> de la media
INTRAPERSONAL	No	45	2,52	,513	,077
	Si	148	2,63	,550	,045
INTERPERSONAL	No	45	3,34	,437	,065
	Si	148	3,45	,396	,033
MANEJO_ESTRÉS	No	45	2,64	,438	,065
	Si	148	2,67	,444	,037
ADAPTABILIDAD	No	45	3,05	,510	,076
	Si	148	3,19	,489	,040
ESTADO_ÁNIMOR	No	45	3,47	,439	,065
	Si	148	3,51	,430	,035
IMPRESIÓN_POSITIVAR	No	45	2,80	,360	,054
	Si	148	2,85	,415	,034
INCONSISTENCIA	No	45	,93	2,799	,417
	Si	148	,40	2,936	,241
COCIENTE_IE	No	45	57,76	6,180	,921
	Si	148	59,67	6,228	,512

## Discusión y Conclusión

Los resultados con respecto a un nivel educativo inferior IE-3B(2), reflejan una tendencia superior en los componentes emocionales a favor de grupo Triuno-IE 4C(6), podemos decir, en esta ocasión que podría ser atribuido a la diferencia de nivel evolutivo que existe entre ambos grupos.

A un mismo nivel educativo el grupo Triuno frente al grupo IE-4A tiende a presentar una mejora en las competencias Intrapersonales, Manejo-estrés y Estado-animo, no así en Adaptabilidad. Por otro lado, ante IE-4B, no presenta ninguna tendencia de mejora en las competencias emocionales, aun así el grupo Triuno en la competencia Manejo-estrés presenta resultado similares. Todo esto puede ser atribuido a que dichos cursos han sido instruidos en inteligencia emocional (IE) por un mismo tutor tanto en 3er como en 4to año, podríamos decir que esta tendencia superior puede estar marcada por la implicación del tutor en el proceso de enseñanza.

Los grupos de 5to año reflejan poca diferencia en el manejo de los componentes emocional Interpersonal, donde parecen tener mayor empatía y establecen mejores relaciones satisfactorias o con más facilidad. Por otro lado, en lo Intrapersonal parecen tener un poco mejor de autoconocimiento, se muestran más asertivos a la hora de expresar emociones, sentimientos y pensamientos; y hacen referencia a respetarse más. Por último, la competencia Adaptabilidad, la cual hace referencia a que el alumnado presenta mejores opciones de solución, de capacidad para validar, son más flexibles para ajustarse a las emociones y a los pensamientos.

El grupo Triuno-IE ante IE-6to presentan poca diferencia en las competencias Intrapersonal, Impresión-positiva y Cociente-IE. Únicamente el grupo IE-6A refleja una diferencia significativa en el componente Interpersonal, aluden tener mejor capacidad de escucha, habilidad para comprender y apreciar los sentimientos de otros. Además, hay que considerar que los cursos de IE-6to de primaria solo recibieron educación emocional en infantil.

Debemos tener en cuenta que la competencia Adaptabilidad a favor de los grupos de un nivel educativo superior (5to y 6to), se podría considerar una constante en las competencias emocionales basada en la posible madurez evolutiva. Es importante tener en cuenta que al analizar el grupo Triuno-IE 4C(6) vs IE-5to y IE-6to, la madurez evolutiva más un año o dos años de plus en IE no mejora significativamente los resultados de este en los demás componentes emocionales, dado que 4C con la implementación del Triuno está muy igualado en las competencias emocionales y además en Estado-ánimo y Manejo-estrés presenta una tendencia superior.

En general en el grupo Triuno-IE 4C(6), se observa una constante mejora con respecto a los componentes emocionales Estado-ánimo y Manejo-estrés, llegando a ser significativa frente al grupo IE-6B. Podemos decir, con respecto a la constante Estado-animo que el



alumnado hace más referencia al optimismo y la capacidad para mantener un estado de ánimo positivo, sentirse satisfecho de sí mismo y mantener una actitud positiva ante la vida. Y en cuanto al Manejo-estrés, hacen referencia a sentirse más tranquilos, alude a saber mantenerse tranquilo ante las dificultades, a no enfadarse fácilmente, a hacer frente a las situaciones estresantes, a presentar capacidad para resistir a lo difícil y a controlar los impulsos, como por ejemplo "no me enfado fácilmente", "no peleo con la gente". Esto refleja que el grupo Triuno, podría estar potenciando la regulación emocional de forma más competente en el alumnado porque defiende un enfoque más integrador en el cual se potencia la activación de los tres cerebros y el trabajo en conjunto de las múltiples inteligencias.

El modelo Triuno podríamos considerar que está potenciando la gestión del estrés (control que tenemos para mantener la tranquilidad frente a situaciones estresantes, tolerancia al estrés y control de impulsos), fomentando los estados de ánimos positivos y las capacidades creativas. Sabemos por diversas investigaciones clínicas que el estrés es una de las variables emocional que más repercute en el desarrollo de patologías, a todos los niveles evolutivos, siendo un limitador de los potenciales y trabajando a través de la gestión del estrés como una posible emoción básica por la urgencia y prioridad de saber tratar con este componente, en el desarrollo del ciclo vital se genera un desbloqueo del resto de habilidades o capacidades.

Si nos enfocamos en el desarrollo positivo de esta competencia podríamos acercarnos a la mejora de otros elementos como la Intrapersonal y lo Interpersonal, por lo cual se podría considerar como prioritaria en el desarrollo emocional del alumnado.

La poca diferencias que se tiende a observar en los resultados referidos a la competencia emocional Impresión-Positiva y Cociente-IE general, entre el grupo Triuno (alumnado de 9 años) y el resto de los grupos (hasta 11 años), podría reflejar que el grupo Triuno presenta mayor tolerancia a la frustración y mayor entusiasmo ante las dificultades. Esto se refleja en ítems como "debo decir la verdad", "no tengo días malos" o "nada me

molesta” porque Triuno facilita la conciencia de conectar con el potencial positivo del ser y actual de acuerdo a él.

Otros aspectos a tener en cuenta es que no existen diferencias significativas por religión y deporte porque en este caso se pone en manifiesto otros recursos personales que no potencian la visión de Cerebro Triuno. En cambio con la variable sexo, no hay diferencias significativas por lo que tanto chicas y chicos podrían estar beneficiándose del mismo modo de la implementación del Triuno.

Atendiendo a los resultados podríamos decir, que no es suficiente la inteligencia emocional únicamente en los pensum, ya que es esencial la visión de un cerebro dinámico y global, que aunque se desglose en varias estructuras para el desarrollo de un bienestar pleno, potencie por igual los tres cerebros, ampliando los horizontes en el sistema educativo. Es necesario trabajar los tres niveles integrados porque el Cerebro Triuno nos genera un esquema para guiarnos en el proceso de desarrollo de las fortalezas del alumnado, mientras que las inteligencias múltiples funcionan como andamiaje en este proceso para generar armonía en el desarrollo. Debemos tener en cuenta que somos sistemas dinámicos de energía y por ello no podemos limitarnos a implantar conocimientos teóricos únicamente.

El docente como dinamizador de la educación, ha de considerar que el aprendizaje y desarrollo de las fortalezas del alumnado conviene que sea un proceso interactivo para desarrollar un sistema de instrucciones integrado que tome en cuenta los tres cerebros desarrollados en el Triuno y valiéndose de una enseñanza holística a través de la teoría del Cerebro Triuno-Múltiples Inteligencias.

Como conclusión, el modelo Triuno parece ser importante y necesario en las aulas como potenciador del conocimiento en competencias emocionales.

El grupo Triuno presenta mejor competencias emocionales que IE-3B, por posible madurez, tiempo y estado evolutivo. Y el alumnado IE-3B se mantiene igual en Intrapersonal y un poco mejor en Manejo-estrés.

En el mismo nivel educativo el grupo de IE-4B está mejor en todo que IE-4A y Triuno-IE 4C, los cuales coinciden y presentan poca diferencia en Interpersonal, Impresión-positiva y Cociente-IE. El alumnado Triuno-IE 4C presenta mejores competencias que IE-A4 en Intrapersonal, Manejo-estrés y Estado-animo; y peores competencias en Adaptabilidad.

Con respecto a un nivel educativo superior el grupo Triuno-IE 4C vs IE-5A, presenta pocas diferencias en componentes emocionales Interpersonales, Impresión-Positiva y Cociente-IE. Mejores competencias en el Manejo-estrés y Estado-animo; y peores competencias en Intrapersonales y Adaptabilidad. Y Triuno-IE 4C vs IE-5B, coincide y presenta pocas diferencias en Intrapersonal, Interpersonal, Impresión-positiva y Cociente-IE. Mejores competencias en el Manejo-estrés y Estado-animo; y peores competencias en Adaptabilidad.

Por último, Triuno-IE 4C vs IE-6A, presenta pocas diferencias en componentes emocionales Intrapersonales, Impresión-Positiva y Cociente-IE. Mejores competencias en el Manejo-estrés y Estado-animo; y peores competencias en Intrapersonales y Adaptabilidad. Con respecto a IE-6B presenta pocas diferencias en componentes emocionales Intrapersonales, Interpersonal, Impresión-Positiva y Cociente-IE. Mejores competencias en el Manejo-estrés y Estado-animo; y peores competencias en Adaptabilidad. Y el grupo IE-6C presenta pocas diferencias en componentes emocionales Intrapersonales, Interpersonal y Cociente-IE. Mejores competencias en el Manejo-estrés, Estado-ánimo e Impresión-positiva; y peores competencias en Adaptabilidad.

En adaptabilidad existen diferencias significativas a favor de los grupos IE-4B, IE-5A y IE-5B. Triuno presenta mejor Estado-ánimo y Manejo-estrés que los demás grupos, dado que el programa potencia y mejora estas competencias. Además, en las competencias Intrapersonales, Interpersonales, Impresión-positiva y Cociente-IE se mantienen muy igual al resto de los grupos. Lo que sugiere el posible potencial del Triuno.

### **Límites y propuestas para futuro.**

Al estudio estar integrado en la acción del centro no contamos con diagnósticos previos, por lo cual este análisis tiene el valor de ser considerado como un pre-test para el mismo colegio, ya que el alumnado trabaja programa de educación emocional en todos los grupos de primaria.

Hay que tener en cuenta que la aplicación del programa educación emocional, se imparte por diferentes profesores con más o menos implicación.

En la recogida de la información hay que considerar que el profesorado lo realiza en las horas de tutoría por orden del centro. Lo cual limita las posibilidades de control por parte del investigador, dado que las explicaciones de las instrucciones son también mediadas por el servicio de orientación del centro.

Una perspectiva de futuro dado los resultados se ve necesario fortalecer los programas de educación emocional con el potencial del modelo Triuno. Y profundizar en la investigación del uso del mismo, utilizando grupo control, grupo IE y grupo Triuno-IE; tomando medidas de proceso y producto.

Ver como el modelo Triuno correlaciona positivamente con bienestar, con salud mental, con personalidad, fortalezas y creatividad.

También se podría explorar con otras poblaciones como por ejemplo, adolescentes y adultos con otras necesidades. He incluso profundizar con metodología cualitativa.

**Referencias.**

- Bar-On, R. (1997). *Bar On Emotional Quotient Inventory: Technical manual*. Toronto: Ed. Multi-Health Systems.
- Beauport, E., y Díaz, A. (2008). *Las tres caras de la mente*. Caracas, Venezuela: Editorial Alfa.
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera Pacheco, N. (2002). La Inteligencia Emocional como habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de educación*, 29, 1-6.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la Mente*. España: Ed. Fondo de cultura económica.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional*. Santafé de Bogotá, Colombia: Ed. Javier Vergara.
- MacLean, P. (1990). *The triune brain evolution: role in paleocerebral functions*. New York, EEUU: Ed. Plenum Press.
- Mayer, J.D., Salovey, P. y Caruso, D.R. (2008). Emotional Intelligence: New ability or eclectic traits? *American Psychologist*, 503-517.
- Sambrano, J. y Steiner, A. (2003), *Los mapas mentales [Agenda para el éxito]*. Caracas, Venezuela: Editorial Alfa.
- Seligman, M. (2002). *La Auténtica Felicidad*. España: Ed. Zeta Bolsillo.
- Velásquez Burgos, B. M., Calle, M. G. y Remolina De Cleves, N. (2006). Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios. *Tabula Rasa*, 5, 229-245.