



**UNIVERSIDAD DE GRANADA**

**Facultad de Ciencias de la Educación**

Trabajo de fin de grado:

**MINDFUL Y FUNCIÓN EJECUTIVA**

**Autora: Rebeca Pérez Hernández**

Curso 2013/2014

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>3-4</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4-5</b>
<b>MÉTODO</b>	
Estrategia de búsqueda.....	5
Criterios de selección.....	5
Resultados.....	6
<b>CONCEPTO DE MINDFUL.....</b>	<b>6-7</b>
<b>CONCEPTO DE FUNCIONES EJECUTIVAS.....</b>	<b>7-8</b>
<b>EFFECTOS DE MINDFUL EN LA FUNCIÓN EJECUTIVA</b>	
Mindful y Neurobiología.....	9
Funciones Ejecutivas y Neurobiología.....	9-10
Mindful y Funciones ejecutivas.....	10-12
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>12-14</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>15</b>

## MINDFUL Y FUNCIÓN EJECUTIVA

**Resumen:** Mindfulness denominado Mindful en el ámbito educativo, es una nueva perspectiva emergente en los últimos años en la comunidad educativa. Trata de llevar las prácticas meditativas dentro de las aulas mediante técnicas relacionadas con la atención plena. Los efectos del Mindful aún se están investigando. Una de las líneas de investigación es su relación con las funciones ejecutivas, como aquellas acciones autorreguladas que el individuo utiliza para autorregularse. Resulta de vital importancia los efectos del Mindful en las funciones ejecutivas de niños y niñas, ya que se considera una práctica en el momento presente que tiene repercusiones posteriores en la vida adulta.

Se han descrito numerosos efectos del Mindful en el ámbito educativo, por lo que ha incrementado el interés en su investigación, sobre todo en Estados Unidos y Australia. En España, son escasas las investigaciones sobre este campo y sus efectos en relación con los niños y niñas, por lo que a día de hoy resulta complicado encontrar revisiones sobre este campo.

La siguiente revisión bibliográfica tiene como objetivo conocer la relación existente entre Mindful y el funcionamiento ejecutivo en la infancia basada en la revisión de la literatura científica.

**Palabras clave:** *Mindful, función ejecutiva, investigación, educación, niños, educación primaria.*

### *Mindful and Executive Functions*

**Abstract:** Mindfulness, which is called Mindful on the educational field, is a new perspective emerged during the last years in the educational community. It tries to take the meditative practice into the school by means of some techniques related to full attention. The effect of Mindful are still being investigated. One of the lines on enquiry is its relation with the executive functions, as those actions the individual uses in order

to regulate himself. The effects of Mindful on the kid's executive functions are of vital importance, as it is considered a practice that nowadays has later consequences in the adulthood.

Many effects of Mindful have been described in the educational field, and because of this, the interest on a research has increased, especially in the USA and Australia. In Spain, the research on this field and the effects on children are little, therefore it turns out complicated to find studies on this area these days.

The aim of the next bibliographical revision is to know the relation between Mindful and the executive function during the childhood, based on the study of scientific literature.

**Keywords:** mindful, executive function, research, education, children, elementary school

## INTRODUCCIÓN

Mindful o pensamiento pleno es una técnica de concentración, definida por Kabat-Zinn's (1994) como prestar atención a las vivencias que suceden en el momento presente y sin prejuicios hacia ellas. Es la práctica de la autoconciencia. El primer efecto, de la práctica de Mindful es el desarrollo de la capacidad de concentración de la mente. El aumento de la concentración trae consigo la serenidad. Y el cultivo de la serenidad nos conduce a un aumento de la comprensión de la realidad, la realidad tal y como es (Simón, 2006).

Las funciones ejecutivas son aquellas habilidades cognitivas implicadas en el control y la coordinación de información al servicio de acciones orientadas por objetivos (Fuster, 1997). Como tales, las funciones ejecutivas se pueden definir como un sistema de supervisión que es importante para el planeamiento, la habilidad de razonamiento y la integración de pensamiento y acción (Shallice, & Burgess, 1996). A un nivel más específico, se ha definido según el desarrollo cognitivo, como habilidades específicas de procesamiento de informaciones interrelacionadas que permiten la resolución de información conflictiva; básicamente, la memoria de trabajo, definida como la retención en la mente y la actualización de información al realizar alguna operación en ella;

control inhibitorio, definido como la inhibición de una respuesta predominante o automatizada al dedicarse a la terminación de una tarea; y flexibilidad mental, definida como la habilidad de cambiar el proceso atencional o cognitivo entre dimensiones o aspectos distintos pero relacionados de una tarea dada (Garon, Bryson, & Smith, 2008).

Durante las dos últimas décadas, numerosos estudios han demostrado que las funciones ejecutivas están íntimamente relacionadas con un importante número de aspectos del desarrollo infantil incluyendo la competencia socio-emocional y la habilidad académica temprana (Blair & Razza, 2007). Los estudios sobre desarrollo de trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y los problemas de conducta, al igual que los estudios sobre problemas de aprendizaje (Geary, Hoard, Byrd-Craven, Nugent, & Numtee, 2007), indican que las deficiencias en funciones ejecutivas pueden ser un aspecto central en estos trastornos (Arnsten & Li, 2005).

Por todo esto, parece clara la relación Mindful y la función ejecutiva.

## MÉTODO

### *Estrategia de búsqueda*

Se ha llevado a cabo una búsqueda de literatura en las bases de datos electrónicas ERIC, y PROQUEST. Todas las búsquedas se realizaron en un rango menor a 10 años. El idioma empleado en las búsquedas fue el inglés y el español. Las palabras clave utilizadas fueron *Mindful*, *funciones ejecutivas*, *educación*, *niños*, *investigación*, *educación primaria*

### *Criterios de selección*

Esta revisión sistemática integró las revisiones bibliográficas, investigaciones y artículos científicos relacionados con el tema. El idioma para la inclusión de los artículos ha sido el inglés y el español. Tan sólo se encontró en español aquellos que se referían a Mindful o funciones ejecutivas por separado. Mientras que en inglés se encontró tanto por separado como conjuntamente.

En cuanto a los participantes se incluyeron investigaciones que trataban *Mindful* y *Función Ejecutiva*.

### *Resultados*

De un total de 20 artículos se seleccionaron siete investigaciones e artículos científicos que cumplían los criterios de inclusión y que se incluyen en el presente trabajo de revisión.

### CONCEPTO DE MINDFUL

La naturaleza del sistema escolar está en continua evolución. La opinión de que la educación es una herramienta para producir una fuerza de trabajo estable y bien preparada en un entorno competitivo global está siendo eclipsada por el pensamiento que reconoce al niño o niña como un inteligente y competente a nivel individual, con capacidad de participación activa dentro del mundo (Tregenza, 2008). Las escuelas de diversos países están implementando programas que reconocen la importancia natural de nutrir a los niños y a las niñas con los aspectos sociales, emocionales, mentales, espirituales y de bienestar cognitivo. (Flook, Susan, Smalley et al., 2010)

La inclusión del Mindful como estrategia está empezando a ser usada con incremento y cada vez más en las escuelas de diversos países y culturas. El concepto de Mindful atrae a una gran variedad de interpretaciones y definiciones pero puede describirse simplemente como una capacidad humana natural, que consiste en observar, participar y aceptar cada uno de los momentos de la vida en un estado de equilibrio. Puede ser practicado a través de la meditación y la contemplación, pero también puede ser cultivado aunque prestando atención, a todas las actividades del día, por ejemplo, comiendo, caminando, escuchando y en la escuela basado en actividades tales como trabajo de clase (Albrecht, Albrecht & Cohen, 2012). “*Mindfulness*” se utiliza sobre todo en contextos científicos y académicos, pero en la vida diaria es frecuente hablar de “meditación” aunque ambos términos no sean sinónimos, ya que “meditación” tiene un significado menos preciso y abarca a un conjunto de prácticas bastante heterogéneas (Simón, 2010). Una característica importante de la actitud *Mindful* es su aspecto afectivo, ya que *Mindfulness* no es sólo un fenómeno cognitivo relacionado con la atención. Para que la observación pueda considerarse *Mindful*, ha de estar acompañada

de una actitud de amor o de cariño hacia el objeto observado. Una observación muy intensa, pero desprovista de afecto, no se considera *Mindful* (Simón, 2010).

Por otra parte, se puede distinguir entre el momento Mindful y la actitud Mindful. El mero hecho de realizar las primeras prácticas bien en un curso, en un retiro, o de forma autodidacta, puede suponer un gran esfuerzo, que requiere voluntad, constancia y motivación. El aplazamiento de la recompensa, la curiosidad o cualquiera otra que sea nuestra fuente de motivación intrínseca ayuda a lograr la energía de activación que el inicio de cualquier actividad que requiere de nuestra actividad que requiere de nuestra energía mental y física (Albertín, 2012).

Desde un punto de vista científico, podemos definir *Mindfulness* como un estado en el que el practicante es capaz de *mantener la atención centrada en un objeto por un periodo de tiempo teóricamente ilimitado*. (Lutz, Dunne & Davidson, 2007). O, siguiendo a Thich Naht Hanh, *Mindfulness* es *mantener viva la conciencia en la realidad del presente*. Existe consenso entre ambas definiciones. La primera se centra en mantener la conciencia sobre la realidad presente, es decir, vivir en el aquí y ahora, manteniendo nuestra conciencia presente, ya sea fijándonos en cualquier objeto o en cualquier actividad que estemos realizando. La otra se basa en la actitud que se adopta de cara a la experiencia, Bishop et al. (2004) resaltan la curiosidad, la apertura y la aceptación. Kabat-Zinn (2003) hace una serie de recomendaciones para la práctica de la atención plena: no juzgar, aceptación, mente de principiante, no esforzarse, paciencia, soltar o practicar el desapego, confianza y constancia. Asimismo, Siegel (2007) reduce las características de la actitud correcta a cuatro: curiosidad, apertura, aceptación y amor.

## CONCEPTO DE FUNCIÓN EJECUTIVA

El desarrollo de las funciones ejecutivas inicia temprano, durante la lactancia y se prolonga durante muchos años, incluso hasta la adultez. De hecho, se considera que son las funciones que tardan más tiempo en desarrollarse. Durante los primeros años de vida, el niño parece vivir en un tiempo presente con reacciones solamente a estímulos que se encuentran en su alrededor inmediato, y es posteriormente cuando, es capaz de

representar estímulos del pasado, planear el futuro, y representar un problema desde distintas perspectivas que le permite escoger soluciones apropiadas (Zelazo, Crack, & Booth, 2004). Las funciones ejecutivas son los procesos mentales mediante los cuales resolvemos deliberadamente problemas internos y externos. Los problemas internos son el resultado de la representación mental de actividades creativas y conflictos de interacción social, comunicativos, afectivos y motivacionales nuevos y repetidos. Los problemas externos son el resultado de la relación entre el individuo y su entorno. La meta de las FE es solucionar estos problemas de una forma eficaz y aceptable para la persona y la sociedad (Papazian, Alfonso, Luzondo, 2006).

Las funciones ejecutivas abarcan una multitud de interrelaciones independientes en los procesos implicados en la planificación y la autorregulación del comportamiento. Memoria de trabajo, cambio de juego mental e inhibición de respuesta son ejemplos del núcleo de las funciones ejecutivas que está en un mapa de dimensiones de autorregulación del comportamiento (Anderson, 2002; Blair & Diviner, 2008). Las funciones ejecutivas juegan un papel importante en las habilidades académicas y en los niveles de la inteligencia (Blair & Razza, 2007).

Unas pobres funciones ejecutivas son asociadas con déficits cognitivos, con pobres relaciones socio-emocionales y con pobre rendimiento académico lo cual se manifiesta en una falta de concentración, una falta de entendimiento de causa-efecto, falta de habilidad para entender los estados mentales y/o impulsividad (Riggs, Jahromi, Razza, Dillworth-Bart & Mueller, 2006). Además, un déficit en la función ejecutiva está asociado con desordenes comportamentales en la niñez, entre ellos el déficit de atención e hiperactividad (TDAH), autismo y problemas antisociales como son, el bullying y la delincuencia (Brocki & Bohlin, 2006). Numerosas investigaciones demuestran la concurrente relación entre un déficit de funciones ejecutivas con el desarrollo socio-emocional y el rendimiento académico. Esto es indicativo de la centralidad de la función ejecutiva y su impacto generalizado en las áreas de desarrollo del comportamiento (Blair & Razza, 2007).

## EFFECTOS DEL MINDFUL EN LA FUNCIÓN EJECUTIVA

### *Mindful y Neurobiología*

Existe un aspecto en la ciencia occidental que ha alcanzado un grado de maduración que lo hace confluir con la práctica de meditación (Simón, 2006). Diversos autores del campo de la neurociencia han comenzado a estudiar el efecto del Mindful (Simón, 2006). Los avances de algunos métodos de estudio del cerebro, como son las técnicas de neuroimagen y el procesamiento computarizado de las señales electroencefálicas, hace que estemos en condiciones de estudiar los correlatos neurobiológicos del pensamiento y de las emociones, con un grado de precisión, tanto espacial como temporal, que hace unos 20 o 30 años resultaban inimaginables. Estas técnicas están permitiendo conocer la interacción entre mente-cerebro por primera vez en la historia de la humanidad, y han posibilitado el conocimiento de lo que sucede en el cerebro cuando se practica Mindful. (Simón, 2006).

Numerosas investigaciones sugieren que la práctica de Mindful y el consecuente estado de conciencia pueden tener efectos beneficiosos para la salud tanto psicológica como mental (Davidson et al., 2003; Miller, Fletcher, & Kabat-Zinn, 1995).

### *Funciones Ejecutivas y Neurobiología*

Las investigaciones sobre funciones ejecutivas en la primera infancia se han incrementado en los últimos años. En general sobre el constructo de funciones ejecutivas, el cual señala, que las funciones ejecutivas están significadamente relacionadas con múltiples aspectos del desarrollo infantil incluyendo resultados socio-emocionales y académicos. Como tal, la investigación actual que describen Flook, Smalley & et al., (2010) ha tenido la tendencia de confirmar que el desarrollo de las funciones ejecutivas es un indicador central de las habilidades de la disposición escolar. Igualmente, la investigación sugiere que las deficiencias en las habilidades de las funciones ejecutivas tempranas pueden ser indicadores de riesgo para problemas de aprendizaje y tal vez para el riesgo de desarrollo temprano de psicopatología (Flook, Smalley & et al., 2010)

El desarrollo de las funciones ejecutivas está íntimamente ligado a la maduración del cerebro y, especialmente, de la corteza prefrontal. Los cambios que se producen en esta región cerebral hacen posible el desarrollo gradual de las funciones que esta estructura sustenta (García, 2009). La asociación entre funciones ejecutivas y los lóbulos frontales ha sido claramente señalada mediante la utilización de técnicas de neuroimagen. A través de estos procedimientos se ha encontrado que la participación del lóbulo frontal no es homogénea, ya que diversas regiones en este lóbulo participan de manera diferencial en diferentes funciones ejecutivas (Stuss & Alexander, 2000; Stuss et al., 2002).

La comprensión creciente de las influencias de la experiencia sobre el desarrollo de las funciones ejecutivas se puede equiparar con una base creciente de investigación sobre neurobiología subyacente de cognición ejecutiva (Blair, 2013).

#### *Mindful y Funciones Ejecutivas*

Existe un escaso cuerpo de investigaciones que abordan la repercusión del Mindful sobre el funcionamiento ejecutivo. Así, cabe destacar la realizada con niños y niñas de 7,8 y 9 años en un colegio de Los Ángeles, California, EE.UU. La cual se basaba en un programa de Mindful que consistía en ejercicios que promovían el estado de atención receptiva en la experiencia del momento presente. Estas prácticas o ejercicios eran pensados para incrementar el estado de conciencia incluyendo la meditación, el yoga y el Tai-Chi.

Al finalizar el programa, profesores y padres completaron inmediatamente después un cuestionario sobre las funciones ejecutivas indicando el efecto interactivo entre línea base de puntuación de función ejecutiva y una pos prueba de ésta, comparándose las puntuaciones con un grupo control. Los niños que realizaron el programa de Mindful obtuvieron mejores resultados que el grupo control. Específicamente, estos niños empezaron el programa con un bajo nivel en funciones ejecutivas. Estos resultados mostraron el fuerte efecto del programa en niños con dificultades en funciones ejecutivas. (Flook, Smalley et al., 2010).

Desde el punto de vista de la neurobiología, se demuestra la relación entre Mindful y Funciones Ejecutivas, en la que en diferentes trabajos observaron una actividad cerebral al practicar Mindful. Para ello utilizaron la neuroimagen en la que hay una zona en la que suele destacar por su importante participación. Por ello, Vicente Simón en su investigación se refiere a la corteza prefrontal, especialmente en sus zonas más anteriores (áreas 10 y 32 de Brodman) en su relación con la práctica de Mindful. A continuación se va a proceder a explicar la investigación de este autor.

Primeramente, vamos a realizar una aproximación al término de corteza prefrontal, referido a aquellas regiones del lóbulo frontal que se encuentran por delante de las áreas motoras y premotoras. Generalmente, los términos de corteza prefrontal y lóbulo frontal se usan indistintamente para referirse a estas estructuras (Wheeler, Stuss & Tulving, 1997). Las funciones de la corteza prefrontal siempre tienen el carácter de supervisar funciones (como pueden ser el lenguaje, la motilidad o las funciones vegetativas), que llevan a cabo otras estructuras cerebrales, situadas más caudalmente en el sistema nervioso. Las funciones prefrontales, precisamente por su carácter de integración de procesos muy diversos como el pensamiento, la conducta o la afectividad, no resultan fáciles de sistematizar. Stuss y Benson (1986) distinguieron tres niveles en las funciones de la corteza prefrontal. El primer nivel es el de integración y organización de la información procedente de otras regiones cerebrales posteriores, con la finalidad de formar representaciones cargadas de sentido. La información integrada se refiere tanto a aspectos cognitivos, como afectivos y motores. El segundo nivel se encarga de lo que se denominan funciones ejecutivas, que son aquellas que dirigen y controlan las conductas integradas del organismo (especialmente en respuesta a situaciones nuevas), que requieran soluciones creativas y que no puedan ser afrontadas por los mecanismos automatizados de rango inferior. Y el tercer nivel se encarga de la auto-conciencia, de la conciencia del propio self y de la propia mente. En los últimos años esta función se ha ampliado también al conocimiento de la mente de los demás, la llamada teoría de la mente.

Otra manera de sistematizar el papel funcional que desempeña la corteza prefrontal es destacar una serie de funciones que correlacionan con la actividad de esta parte del cerebro. Esto es lo que hace Siegel en su libro *The Mindful Brain* (2007), en el que

enumera nueve funciones de la corteza prefrontal medial. Estas funciones son las siguientes: regulación corporal, comunicación sincronizada con otras mentes a través de procesos de resonancia, equilibrio emocional, flexibilidad de respuesta, empatía, autoconocimiento (insight), modulación del miedo, intuición y moralidad. Siegel considera que todas estas funciones están relacionadas con Mindful y que, además, las siete primeras también tienen que ver con las relaciones parento-filiales del apego seguro. Si en el apego seguro (entre padres e hijos, entre paciente y terapeuta o entre profesor y alumno) se produce una sincronización interpersonal, en el caso de Mindful existe una sincronización interna con uno mismo, en la que se facilita la integración de todos los sistemas neurales para que el sistema nervioso en su conjunto funcione de una manera coherente. Como afirma Siegel (2007), *Mindful puede favorecer las relaciones sanas entre individuos a través de una serie de mecanismos, como la empatía incrementada, el equilibrio emocional, la flexibilidad de respuestas y una predisposición mental a la aproximación.*

## DISCUSIÓN

La tierra gira a un ritmo frenético, si no fuese por la fuerza de la gravedad, nuestros cuerpos saldrían despedidos hacia la estratosfera. Ese ritmo que años tras años se repite desde el inicio mismo de nuestro planeta, favorece la evolución de nuestro entorno.

Si nos centramos sólo en la evolución del ser humano, desde sus inicios paleolíticos hasta la actualidad, prácticamente todo ha cambiado. Cazar para vivir. Comprar para vivir. Comunicarse a través del humo a varios kilómetros de distancia a comunicarse desde un Smartphone con cualquier parte del planeta. Todo está hecho para el instante, todo lo queremos ya. Nuestra sociedad vive en una permanente hiperestimulación la cual repercute en todos los ámbitos de la vida: relaciones interpersonales, alimentación, sueño... todo lo tenemos controlado desde aparatos externos sin tener en cuenta que la máquina más perfecta, la tenemos olvidada: nuestro cuerpo y nuestra mente.

Viendo cómo los seres humanos estamos perdiendo mucha de nuestra capacidad de estar en el aquí y en el ahora en pro de lo que pasará dentro de un instante, decidimos realizar el Trabajo Fin de Grado en el último madero que queda de un barco que, una vez había perdido el rumbo, estaba roto en pedazos. Ese trozo de madera, que creo es

una tabla de salvación, se llama Mindful. Los niños y niñas se sienten afectados por todo esto, por el estrés de una vida, en la que ellos no paran, colegio por la mañana, actividades por la tardes, estudiar, hacer deberes...y no tienen tiempo para ellos mismos incluso para pasar más tiempo con sus familias esto influye en sus propias relaciones socio-emocionales. Esto influye en el rendimiento escolar, y por ello en algunas escuelas han visto la necesidad de incluir en sus horas escolares la práctica de Mindful. Además todo esto influye en la función ejecutiva, ya que numerosas investigaciones la relacionan con la competencia socio-emocional. Además es importante remarcar que también está relacionado con el TDAH (trastorno de déficit de atención e hiperactividad), déficit de atención y comportamientos agresivos, en el que se observó en numerosas investigaciones deficiencias en las funciones ejecutivas. Se está abriendo paso en el mundo de la educación (Langer, 1997). Recordemos que William James, hace más de cien años, ya afirmó que el cultivo de la atención sería *l'education par excellence*. *Mindfulness* ya está comenzando a aplicarse en los niños en edad escolar, aunque de momento, su repercusión cuantitativa sea aún bastante limitada (Simón, 2010)

La evidencia indica la importancia de las habilidades de las funciones ejecutivas para cierto número de aspectos de desarrollo saludable del niño o niña. Esta evidencia hace énfasis en la necesidad permanente de identificación de aspectos específicos de la experiencia y enfoques pedagógicos específicos que ejercen las habilidades de funciones ejecutivas. La evidencia que vincula las habilidades de funciones ejecutivas a la disposición escolar y los logros escolares tempranos sugieren la posibilidad de desarrollar nuevos enfoques curriculares o de modificar los enfoques existentes en los programas de la primera infancia y en los primeros cursos de la escuela primaria para centrarse más concretamente en las habilidades de las funciones ejecutivas. La evidencia actual sugiere que los programas de primera infancia que hacen énfasis en la auto-regulación pueden ser efectivos en la promoción de las habilidades de las funciones ejecutivas en los niños y niñas. En efecto, es posible que diversas actividades, tales como yoga, la meditación tipo “conciencia plena” o “Mindful” (en el curso de la cual la atención se dirige de manera consciente hacia la experiencia presente), las artes marciales o los ejercicios aeróbicos, tengan efectos benéficos importantes sobre

diferentes aspectos de las funciones ejecutivas, como la orientación, el control de impulsos y la memoria de trabajo (Blair, 2013).

Con la práctica prolongada de Mindful, se producen cambios neurológicos duraderos en diversas zonas cerebrales cruciales para los procesos de integración, cambios que, yendo más allá de la actividad concreta que los provocó, acaban modificando una gran cantidad de comportamientos y formas de reacción del individuo, de manera que tienen un efecto multiplicador sobre su vida y sus relaciones interpersonales, debido precisamente a la gran repercusión que poseen, por su propia naturaleza, los procesos integradores cerebrales. (Simón, 2010)

Las publicaciones en el ámbito educativo están mostrando que al realizar intervenciones basadas en Mindful se obtienen efectos positivos en funciones ejecutivas así como en regulación emocional y conducta social. El control de la atención y por tanto de estos cambios atencionales se puede mejorar notablemente con el aprendizaje de la práctica de atención plena o Mindful, ya que consiste en aprender a autorregular la atención. (Albertín, 2012)

Es obvio que muchas de estas suposiciones requieren de una confirmación experimental más fundamentada, por ello es importante la investigación en este campo. Ya que nos encontramos en eclosión de un fenómeno que va a modificar sustancialmente la manera de enfocar muchas actividades humanas, entre ellas la educación (Simón, 2010).

## BIBLIOGRAFÍA

Albertín,R (2012). *Estudio Preliminar de correlación entre atención plena y componentes atencionales cognitivos en educación primaria*. Trabajo de Fin de Máster en Neuropsicología y Educación.

Albrecht, N.J., Albrecht, P. M., & Cohen, M., (2012) "Mindfully Teaching in the Classroom: a Literature Review," *Australian Journal of Teacher Education*, 37, 1-14.

Blair C. (Ed. Morton J.B). Funciones ejecutivas en el salón de clase. Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia.Edición:2013 (pp., 1-7)

Flook, L., Smalley, Kitil, J., Galla, M.B., Kaiser-Greenland, S., Jill Locke, Ishijima ,E., & Kasari, C. (2010) Effects of Mindful Awareness Practices on Executive Functions in Elementary School Children, *Journal of Applied School Psychology*, 76, 70-95.

Rosselli, M, Jurado, M.B, Matute, E. (2008). Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8, 1,23-46.

Simón, V. (2010) Mindfulness y Neurobiología. *Revista de Psicoterapia*, 11, 5-30.

Simón, V. (2010) Mindfulness y Psicología: Presente y futuro. *Revista Cuatrimestral del Colegio Oficial de Psicólogos. Información Psicológica*, 100,162-170.