

## 1. PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, en adelante TDAH, se encuentra entre los desórdenes psicológicos más investigados en las últimas décadas. Se trata de un trastorno que incluye, entre otros síntomas, excesiva actividad motora, impulsividad, dificultad en el control de impulsos e inatención.

El TDAH tiene su inicio en la infancia y constituye un “trastorno universal de inhibición, atención y autocontrol que se observa en todos los países y culturas” (Barkley, 2005).

Los principales tratamientos que se ha demostrado científicamente que son efectivos en los niños con TDAH son los siguientes: farmacológico, entrenamiento de los padres en métodos de manejo de la conducta del niño, implementación por parte de los profesores de estrategias de manejo de la conducta del niño y combinaciones de estos tratamientos (programas de terapia multimodal).

El tratamiento multimodal es el preferido para tratar la mayoría de los casos de TDAH, debido a lo complejo que es, especialmente cuando coexisten otros trastornos como los problemas de aprendizaje, de conducta, de ansiedad o depresión (Smith, Barkley Shapiro 2006).

No obstante, existe un método innovador llamado “*Mindfulness*” o “Conciencia Plena”, que originariamente es una técnica que se practica desde hace 2.500 años en el contexto religiosos budista. Pero el primer trabajo de *Mindfulness* ve la luz en el año 1975 de la mano de Kabat-Zinn, a este hombre se le considera el padre del *Mindfulness*, es la persona que trajo a occidente la meditación y creo el programa que más adelante veremos. Este método sirve como metodología para ayudar a las personas a manejar y reducir el estrés, la ansiedad, el dolor físico y emocional y los desequilibrios que provocan la enfermedad.

Kabat-Zinn lo define como “Llevar la propia atención a las experiencias que se están experimentando en el momento presente, aceptándolas sin juzgar” Kabat-Zinn (1990).

Siguiendo a Cristopher Germen (2005), este concepto teórico, se utiliza para describir un tipo de meditación o proceso psicológico, que se definiría básicamente como la toma

de conciencia, momento a momento, de lo que pasa por la mente.

Algunas de las intervenciones que se llevan a cabo actualmente y con muy buenos resultados son las siguientes:

- ♣ MSRT: *Mindfulness Stress Reduced Therapy* de Kabat-Zinn para afrontamiento de enfermedades “somáticas” como cáncer, cardiopatías, etc.
- ♣ MCBT: *Minfulness Cognitive Behavioral Therapy* de Teasdale, Segal y Wiliams para la prevención de episodios de depresión mayor y suicidios.
- ♣ *Detached Mindfulness* de Wells aplicada a síndromes de ansiedad, como el trastorno por ansiedad generalizada.
- ♣ ACT, Terapia de Aceptación y Compromiso de Hayes, aplicada por ejemplo a experiencias psicóticas.
- ♣ Terapia Contextual Dialéctica para los Trastornos Límite de la Personalidad de Linehan.

Por tanto me he propuesto realizar este proyecto, ya que tras observar los estudios realizados sobre este tema llego a la conclusión de que está demostrado que la práctica de “*mindfulness*” o “atención plena” ayuda a paliar el Trastorno de Ansiedad y el de Depresión; creo adecuado estudiar y analizar la práctica del *mindfulness* en adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad con Trastorno de Ansiedad o Depresión. Ya que, como se verá más adelante, existe una gran comorbilidad entre el TDAH y estos trastornos.

Este pre-proyecto consta de 7 bloques en los que se desarrolla:

- Presentación
- Fundamentación teórica
- Método
- Resultado
- Conclusiones
- Bibliografía

## **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En esta parte del pre-proyecto realizaré una explicación breve de lo que son los Trastornos de Conducta y a continuación una más detallada del Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, en que consiste, los subtipos que existen, cómo se hace su diagnóstico y las causas que provocan este trastorno. Por otra parte se tratará la explicación del Trastorno de Ansiedad y como afecta a la persona que presenta TDAH. También se explicará en profundidad en que consiste la atención plena o *mindfulness*, sus componentes y diferentes técnicas.

Después realizaré el estado de la cuestión del pre-proyecto en el que iré citando los diferentes estudios que prueban empíricamente que la técnica de *Mindfulness* mejora muy positivamente diferentes trastornos, como el Trastorno de Ansiedad o el de Depresión.

### **2.1 TRASTORNOS DE CONDUCTA**

Kazdin (1995) los define como “un patrón de comportamiento, persistente a lo largo del tiempo, que afecta a los derechos de los otros y violenta las normas apropiadas de la edad. Implica la presencia de conductas inadecuadas para la edad, dificultades en el funcionamiento diario del alumno o alumna en el ámbito familiar, escolar y/o social, llegando a ser vistos con frecuencia como “inmanejables” por las personas de su entorno”.

Según está definición entendemos que los trastornos de conducta no son crónicos, es decir, pueden ser de larga duración pero puede ser paliados.

Los trastornos de conducta tienen diversos orígenes, pero lo que está claro es que sus consecuencias las sufre no sólo el individuo que padece el trastorno, si no toda la gente que le rodea, en especial la familia.

No debemos confundir un comportamiento perturbador con un trastorno de conducta, todos los niños y adolescentes tienen épocas de rebeldía, agresividad o transgresión de las normas sociales. Los trastornos de conducta van más allá que una simple rabieta, debe mantenerse en el tiempo, es decir ser persistente y además tener una frecuencia, una gravedad y un patrón de conducta al que se refieren estos trastornos.

El trastorno de conducta ha sido asociado con:

- Maltrato infantil
- Conflictos familiares
- Defectos genéticos
- Drogadicción o alcoholismo de parte de los progenitores
- Pobreza

Aunque puede darse el caso de que no el trastorno no tenga relación con estos factores. Por tanto no necesariamente se tienen que dar estos indicadores antes de un trastorno de conducta.

El trastorno de conducta también puede ser un signo inicial de depresión o trastorno bipolar.

Algunos de los principales síntomas son:

- Transgresión de las normas sociales.
- Agresividad.
- Impulsividad.
- Ausencia de sensibilidad a los sentimientos de los otros.
- Carácter manipulador.
- Falta de respuesta a los premios y el castigo.
- Carácter inapropiado para su edad.
- Comportamientos antisociales, como intimidar o pelear
- Destrucción de la propiedad (iniciar incendios de manera deliberada, irrumpir e ingresar destruyendo la propiedad de otras personas)
- Consumo excesivo de alcohol y/o de drogas
- Mentir para conseguir un favor o evitar obligaciones
- Escaparse
- Ausencia injustificada a la escuela o al trabajo (comenzando antes de los 13 años)

## CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA

La clasificación de los trastornos de conducta se podría realizar en tres bloques diferenciados:

1. Trastornos por déficit de Atención y Comportamiento Perturbador.

Son los considerados como tal por la clasificación internacional de Trastornos mentales DSM- IV-TR:

- Trastorno Negativista Desafiante.
- Trastorno Disocial.
- Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad.

2. Alteraciones conductuales secundarias a otros trastornos mentales.

3. Patrones conductuales que pueden confundirse con los Trastornos Graves de Conducta.

### **2.2 TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON O SIN HIPERACTIVIDAD (TDAH)**

El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), es un trastorno que se inicia en la infancia y se caracteriza por dificultades para mantener la atención, hiperactividad o exceso de movimiento e impulsividad o dificultades en el control de los impulsos.

Este trastorno ha existido a lo largo de nuestra historia pero parece que ahora está en auge, se estima que casi el 15% de la población infanto-juvenil presenta TDAH.

En un 80% de los casos se ha demostrado que es de origen hereditario. También se cree que el tabaquismo por parte de las madres durante el embarazo puede tener que ver con la presencia de TDAH en los niños. Aunque también se deben tener en cuenta que afectan factores ambientales.

Existen tres subtipos de Trastorno por Déficit de atención con o sin Hiperactividad:

DESATENCIÓN	HIPERACTIVIDAD	IMPULSIVIDAD
No presta atención a los detalles y comete errores	Mueve en exceso manos y pies	Tiene dificultades para esperar su turno e interrumpe
Dificultad en mantener la	Se mueve en su asiento	Se mete en las actividades

atención en tareas o actividades lúdicas		de otros
Parece que no escucha, no sigue instrucciones y no analiza tareas u obligaciones	Corre o salta excesivamente en situaciones inapropiadas	
Dificultad en organizar tareas y actividades	Tiene problemas para quedarse quieto, jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio	
Evita tareas que requieran un esfuerzo mental sostenido	Actúa como impulsado por un motor y habla en exceso	
Es descuidado en sus actividades diarias y extravía objetos		

Según el DSM IV los criterios diagnósticos para el Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad son los siguientes:

1. seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

#### Desatención

- (a) a menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
- (b) a menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
- (c) a menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- (d) a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones)
- (e) a menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades
- (f) a menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)
- (g) a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)

- (h) a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- (i) a menudo es descuidado en las actividades diarias.

2. seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

### Hiperactividad

- (a) a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento
- (b) a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado
- (c) a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)
- (d) a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
- (e) a menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor
- (f) a menudo habla en exceso Impulsividad
- (g) a menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
- (h) a menudo tiene dificultades para guardar turno
- (i) a menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej. se entromete en conversaciones o juegos)

B. Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.

C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela [o en el trabajo] y en casa).

D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

E. Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad).

A lo largo de estos años, se han desarrollado diferentes instrumentos y pruebas de evaluación, así como se ha investigado sobre el tratamiento farmacológico, primera elección terapéutica contra este trastorno. No obstante, este trastorno sigue siendo desconocido, por una parte los comportamientos que presentan los niños con TDAH en ocasiones son comportamientos de la población normal infantil; y por otra, las investigaciones se han centrado en descubrir sus causas y en el tratamiento farmacológico, dejando de lado la intervención psicológica y algunas técnicas innovadoras que veremos a lo largo del proyecto.

Actualmente este trastorno está de moda, por varias razones:

- Se trata de un trastorno que trasciende a muchos campos y disciplinas profesionales
- Es un trastorno de naturaleza crónica, aunque suele mejorar su pronóstico con la adultez
- La prevalencia, aunque se aprecian variaciones geográficas y demográficas se trata de un desorden universal que afecta al 3-7% de la población infanto- juvenil mundial según el DSM-IV-TR (2000)
- Numerosas publicaciones científicas en las que aparece en el trastorno tanto del ámbito sanitario como educativo
- Asociacionismo de afectados y familiares.

A todo esto se le suma los trastornos asociados que presenta el TDAH. Así, en el estudio MTA (1999) quedó de manifiesto que el 70% de los niños participantes, diagnosticados con TDAH y con edades comprendidas entre los 7-9 años cumplía los criterios diagnósticos de, al menos, otro trastorno psicológico. De estos, el 40% de los menores cumplía los criterios del Trastorno Negativista Desafiante, el 34% Trastorno de Ansiedad y en un 14% Trastorno Disocial.

Por tanto, al observar la gran comorbilidad que existe entre TDAH y el Trastorno de Ansiedad veo necesario estudiar como poder mejorar esto sin necesidad de tratamiento farmacológico, que en mi opinión, en muchas de las ocasiones no es necesario y tiene unos efectos secundarios nefastos en la persona que consume este tipo de medicamentos.



### **2.3 PREVALENCIA**

Cuando se analiza la prevalencia del trastorno hiperactivo-atencional queda de manifiesto que se trata de un desorden universal que afecta a un porcentaje considerable de niños en edad escolar. Sin embargo los numerosos estudios realizados y las revisiones de los mismos revelan que, sobre esta cuestión, se aprecian variaciones geográficas y demográficas considerables (Cardo y Servera, 2005).

Se estima que, aproximadamente, entre el 3 y el 5% de los niños escolarizados son diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (APA, 2000).

Según el DSM-IV-TR (2000) se estima que afecta al 3-7% de la población infanto-juvenil.

Si se atiende únicamente a resultados procedentes de muestras españolas, Benjumea y Mojarro (1993) obtienen una prevalencia del 6% mientras que Cardo, Servera y Llobera (2007), años más tarde, estiman el TDAH en el 4,57%.

En una reciente investigación realizada en Sevilla, en la que han participado 500 niños con edades comprendidas entre 10 y 16 años, 51,4% eran niños y 48,2% niñas, los datos han puesto de manifiesto que el TDAH afecta al 4,8% de los menores (Lorca,2007).

Otro estudio realizado por investigadores del Departamento de Psicología de la UIB dirigidos por el doctor Mateu Servera “Estudio de la prevalencia de la hiperactividad en edad escolar” (2001-2003) indica que un niño en cada aula (25 niños/aula) es hiperactivo. O dicho de otra forma, un 4,7 por ciento de la población infantil de entre 6 y 11 años presenta Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Este estudio se llevó a cabo con una muestra de 1700 alumnos de 24 centros escolares mallorquines.

La siguiente tabla corresponde a un estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España).

L. Rodríguez Molinero, J.A. López Villalobos, M. Garrido Redondo, A.M. Sacristán Martín, M.T. Martínez Rivera, F. Ruiz Sanz.

El estudio se llevó a cabo con una muestra de 1.095 escolares de entre 6 a 16 años de Castilla y León (España).

Este estudio indica que tasa global de prevalencia del 6,66%, de los cuales el 1% fueron del subtipo hiperactivo, el 1,27% del subtipo inatento y el 4,38% del sub-tipo

combinado. La tasa de prevalencia en el sexo masculino (8,97%) es significativamente superior a la del sexo femenino (4,17%).

**Tabla 1. Tasas de prevalencia de TDAH por subtipos y sexo**

	Negativo*	Subtipo TDAH			Total	TDAH total***
		Combinado	Inatento	Hiperactivo/impulsivo		
<b>Total</b>						
n	1022	48	14	11	1095	73
Total %	93,33	4,38	1,27	1,00	100	6,66
Precisión**	1,50	1,25	1,01	0,87	-	1,50
<b>Varón</b>						
n	517	35	10	6	568	51
Total %	91,02	6,16	1,76	1,05	100	8,97
Precisión**	2,35	1,95	1,10	0,90	-	2,35
<b>Mujer</b>						
n	505	13	4	5	527	22
Total %	95,82	2,46	0,75	0,94	100	4,17
Precisión b	1,70	1,40	0,80	0,90	-	1,70

\*Personas sin TDAH; \*\*± IC 95%; \*\*\*Suma total de todos los subtipos de TDAH.

## **2.4 COMORBILIDAD DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON O SIN HIPERACTIVIDAD**

Niños con TDAH tienen mayor riesgo de sufrir algunas comorbilidades junto con su trastorno durante la infancia y adolescencia, en especial trastornos de ansiedad, afectivos (depresión) y obsesivo compulsivos, abuso de drogas, y personalidad antisocial (Biederman J., 1992).

Por otro lado, los niños con TDAH también es más probable que tengan problemas de conducta y uno de los trastornos comórbidos más comunes es el Trastorno Opositor-Desafiante. También tienen mayor probabilidad de tener dificultades de aprendizaje, sociales y emocionales (Brown 2005).

Además esta comorbilidad aumenta si el trastorno no es diagnosticado y tratado tempranamente.

Algunos de los trastornos asociados que pueden surgir en TDAH son:

- △ Trastornos de Ansiedad. Las investigaciones epidemiológicas ha puesto en evidencia que, aproximadamente el 25% de los niños con TDAH presentan un trastorno de ansiedad, en tanto que la prevalencia en la población general se encuentra entre el 5 y el 15% (Biederman y cols, 1991). Como:
  - Ansiedad de separación.
  - Trastorno de angustia.
  - Agorafobia.
  - Fobias específicas.
  - Fobia social.
  - Trastorno Obsesivo Compulsivo.
  - Trastorno por estrés postraumático.
  - Trastorno por estrés agudo
  - Trastorno de ansiedad generalizada.
  
- △ Trastornos afectivos. Para Biederman y cols (1991) la prevalencia se encontraría entre el 15 y el 75%. De otra parte, lo que parece estar fuera de toda discusión es que la necesidad de detectar una posible comorbilidad es sumamente importante ya que ésta tendría implicaciones sobre la implementación del tratamiento (State y cols, 2004) y medidas preventivas debido a que algunos pueden desarrollar

trastornos paidopsiquiátricos más graves (Weinberg y cols, 1989).

- ^ Trastornos de conducta (Trastorno Negativista Desafiante y Disocial) La prevalencia de la comorbilidad TDAH y trastornos de conducta es variable y depende del trastorno que consideremos. Así, para Dalsgaard y cols – 2002, la comorbilidad TND y TDAH sería del 36% y para el TDAH y TC del 16,3%.
  
- ^ Tics Y Síndrome de Tourette. El 49-83% de los niños con Gilles de la Tourette presenta comórbidamente un TDAH, así como alrededor del 50% de los niños con TDAH van a presentar tics transitorios o crónicos o presentan antecedentes familiares de tics. Por tanto, hablamos de una comorbilidad no desdeñable. Se estima que la presencia de un Gilles de la Tourette es ocho veces más frecuente en niños con TDAH. Esta circunstancia ha dado lugar a que algunos autores sostengan que ambos trastornos sería una expresión fenotípica distinta de una misma alteración genética, aunque esto no es apoyado de forma unánime (Comings, 1995)
  
- ^ Trastornos de Aprendizaje (Trastornos de la Lecto-escritura (dislexia), los Trastornos del Cálculo (discalculia) y los trastornos de la expresión escrita.

**Tabla III. Comorbilidad en TDAH y subtipos**

	Subtipo TDAH			Total
	Combinado	Inatento	Hiperactivo/impulsivo	
Comorbilidad total (n)	35	9	8	52
Total %	47,94	12,32	10,95	71,23
Trastornos de comportamiento (n)	16	3	4	23
Total %	21,91	4,10	5,47	31,5
Trastornos del estado de ánimo (n)	3	4	0	7
Total %	4,10	5,47	0	9,58
Trastornos de ansiedad (n)	25	5	4	34
Total %	34,24	6,84	5,47	46,57
Tics (n)	5	2	1	8
Total %	6,84	2,73	1,36	10,95
Enuresis (n)	7	1	1	9
Total %	9,58	1,36	1,36	12,32

La tabla corresponde a la comorbilidad del TDAH en Castilla y León, del estudio citado anteriormente. Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España).

L. Rodríguez Molinero, J.A. López Villalobos, M. Garrido Redondo, A.M. Sacristán Martín, M.T. Martínez Rivera, F. Ruiz Sanz.

## **2.5 ABORDAJE TERAPÉUTICO DEL NIÑO CON TDAH**

El tratamiento debe centrarse conjuntamente en el niño, en los padres y en la escuela. En concreto, debe haber un tratamiento farmacológico y cognitivo-conductual individualizado, pautas educativas para los padres y técnicas cognitivo-conductuales para aplicar en clase.

La duración del tratamiento puede ser variable en función de la edad, la gravedad del problema, los trastornos asociados y de la calidad de la red de apoyo familiar y escolar (Coners y Erhardt, 1998.)

### **TERAPIA PARA EL NIÑO**

Los objetivos de la intervención terapéutica en el niño con TDAH son los siguientes (Puig, Revertés, Picó y Palma, 2002) :

- Mejorar la capacidad de atención
- Incorporar estrategias cognitivas para facilitar el aprendizaje
- Minimizar el retraso en relación con sus compañeros y aumentar el control de la impulsividad

Se trata, en general, de conseguir una mayor adaptación a las normas, aumentar su autoestima y de lograr una mayor interacción social con sus iguales y mayor independencia de los adultos.

En cuanto al tratamiento psicológico debe ir orientado a la autorregulación, al control de la irritabilidad y a la mejora de la comunicación (Calderón 2001; Nicolau y García-Giral, 2002).

La autorregulación es una de las técnicas cognitivas más utilizadas y se utiliza para que el niño aprenda a regular su conducta. Debe tomar conciencia de su conducta, y obtener una gratificación cuando realice conductas adaptadas.

Mediante este proceso se intenta buscar la relación entre las conductas y las consecuencias, haciendo énfasis en el lenguaje interno como variable reguladora de la conducta. Así, el niño aprende a frenar a tiempo conductas negativas e implicarse en conductas positivas, así como organizarse el tiempo y planificar sus horarios. Una de las técnicas más utilizadas es el entrenamiento en autoinstrucciones (Meichenbaum y Goodman, 1971). Consiste en conseguir que el niño aprenda a hablarse interiormente

para que así le sea más fácil pensar y tomar conciencia de lo que hace o quiere hacer. La economía de fichas es otra de las técnicas de modificación de conducta más utilizada con estos niños. Se trata de puntos entregados al niño que actúan como reforzadores positivos y que se pueden obtener tras haber realizado una conducta positiva previamente establecida. Los puntos tienen un valor y se canjean al final del día o de la semana por algún privilegio.

Por otra parte, la técnica de de Sobrecorrección supone reparar o restituir los efectos de las conductas destructivas con la práctica positiva de una conducta adaptada. Por ejemplo, si el niño pinta una pared deberá repintar la pared.

Otras de las técnicas de modificación de conducta que se realizan con alumnos con TDAH son: la extinción o ignoración, Tiempo Fuera, modelamiento, los contratos de contingencia y los refuerzos positivos y sociales.

#### PROGRAMA DE ORIENTACIÓN PARA LOS PADRES

En primer lugar deben entender la dificultad de su hijo y además ser agentes del cambio de conducta en su hijo. Cualquier programa que se lleve a cabo con los padres debe requerir implicación y mucha supervisión y guía por partes de estos. Una de las primeras tareas a llevar a cabo con los padres sería realizar una fse educativa e informativa, motivando a los padres para aceptar el problema y enseñándoles algunas estrategias para controlarlo.

Más tarde se llevaría a cabo la enseñanza de técnicas de reforzamiento positivo y extinción. Se trata de que los padres busquen conductas y actitudes positivas entre tantos comportamientos negativos.

#### PROGRAMA ORIENTACIÓN PARA LOS PROFESORES

Los profesores necesitan un apoyo específico para tratar con los niños con TDAH, ya que pueden llegar a distorsionar el ritmo de la clase. Deben comprender el problema y darse cuenta de que mediante unas técnicas básicas y el apoyo de los terapeutas y padres se puede hacer frente al problema.

Un programa de formación de profesores podría incluir los siguientes contenidos (Miranda, Soriano, Presentación y Gargallo,2000):

- Instruir a los profesores en el conocimiento del TDAH

- Enseñar a los profesores técnicas de modificación de conducta, tanto para aumentar como para reducir conductas.
- Formar a los profesores en el uso de estrategias para la organización y autodirección del comportamiento
- Facilitar las acomodaciones educativas, es decir, manipular el ambiente del aula para facilitar a estos alumnos el aprendizaje.
- Utilizar la autoevaluación reforzada. Es decir, que el alumno sea consciente de su propia conducta.
- Prestar asesoramiento y hacer un seguimiento del programa.

### TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Los más adecuados son los estimulantes (metilfenidato, dextroanfetamina y pemolina), que no se deben administrar a niños menores de seis años. El metilfenidato (nombre comercial: *Rubifén*) es el estimulante más empleado para el tratamiento del TDAH. Los estimulantes mejoran la atención sostenida (Campell y Cueva, 1995), la conducta impulsiva, las relaciones sociales y el rendimiento académico de estos niños.

Asimismo hay una potenciación de las funciones sensoriales y una reducción de la sensación de fatiga, lo que hace posible una intensificación del esfuerzo intelectual (Rodríguez-Ramos, 1997.)

La medicación está sujeta, sin embargo, a diversas limitaciones (Herreros y Sánchez, 2002.) En primer lugar, un número significativo de niños no se beneficia de estos tratamientos. En segundo lugar, se pueden producir efectos secundarios adversos, como el insomnio, la pérdida del apetito, el agravamiento de tics o de síntomas ansiosos. Y lo que es más preocupante, la detención del crecimiento.

En conclusión, ningún tratamiento cura el TDAH, la terapia que actualmente se cree más adecuada para un niño hiperactivo es un tratamiento combinado: farmacológico, psicológico y psicoeducativo (Pelham, Wheeler y Chronis, 1998.) La terapia combinada de fármacos y tratamientos conductuales parece obtener resultados superiores (en torno al 66% de éxitos) a los tratamientos aislados.



## 2.6 LA PRÁCTICA DEL *MINDFULNESS*

En primer lugar la meditación o *mindfulness* consiste en dejar la mente tal cual está, al tiempo que se sabe algo acerca de cómo está en ese momento. No hace falta estar sentado, ni tener demasiada flexibilidad, se puede practicar la atención plena caminando o dándose un baño. Lo más importante es tener la intencionalidad de querer mantener la concentración. Miró M.T. (2008). La atención plena (*Mindfulness*) como intervención clínica para aliviar el sufrimiento y mejorar la convivencia. *Revista de psicoterapia*, 66-67, 31-76.

“*Mindfulness*” o “atención plena” es originariamente una técnica que se practica desde hace 2.500 años en el contexto religioso budista. Varias corrientes de esta tradición (Zen, Vipassana...) han influido en los autores occidentales que proponen adoptar sus técnicas.

El primer trabajo sobre *Mindfulness* vio la luz en 1975 pero ha sido a partir del año 2002 cuando se ha observado un mayor interés por parte de investigadores y clínicos. Algunas definiciones de atención plena son las siguientes:

“Mantener la propia conciencia en contacto con la realidad presente” Hanh (1976)

“Llevar la propia atención a las experiencias que se están experimentando en el momento presente, aceptándolas sin juzgar” Kabat-Zinn (1990)

“Una forma de atención no elaborativa, que no juzga, centrada en el presente, en la que cada pensamiento, sentimiento o sensación que aparece en el campo atencional es reconocida y aceptada tal como es” (Bishop et al., 2004)

“La tendencia a ser consciente de las propias experiencias internas en un contexto de aceptación de esas experiencias sin juzgarlas” Cardaciotto (2005).

Entre las aplicaciones clínicas actuales destacables de la atención plena se encuentran el afrontamiento de enfermedades crónicas, la prevención y tratamiento del estrés, los trastornos de ansiedad y la prevención de recaídas en depresión o adicciones.

Jon Kabat-Zinn, al que se le considera el creador de *Mindfulness* lo describe como el proceso de “observar expresamente cuerpo y mente permitiendo que nuestras experiencias se vayan desplegando de momento en momento y de aceptarlas como son”.

Para observar la experiencia tal y como es, es necesario antes que nada aceptar la experiencia. Esto es especialmente necesario en los estados emocionales negativos. No

es posible observar la propia ansiedad, por ejemplo, si uno no acepta que está ansioso. La atención plena o *Mindfulness* no se aferra a lo que observa como agradable, ni intenta evitar lo desagradable, atiende a todas las experiencias por igual, y se entienden como sucesos transitorios y no-permanentes.

Para practicar *Mindfulness* la respiración es lo primero que se debe controlar, sintiendo la sensación del roce del aire a medida que entra y sale de la nariz, dejando que la mente repose sin esfuerzo en el intervalo entre la inspiración y la espiración (Wallace, 2005).

Para meditar es importante estar relajado, pero este no es el fin que persigue el *Mindfulness* ya que la relajación implica el proceso de distensión muscular y la desconexión de la mente. En la meditación, en cambio, se pretende la distensión muscular pero no la desconexión mental, ya que, se trata de experimentar la lucidez de la mente y tener la sensación de nuestros pensamientos.

Al principio de la meditación confluyen muchos pensamientos en nuestro interior, pero poco a poco , practicando estos disminuyen su velocidad.

Cuando emerge un pensamiento, hay que reconocerlo y sencillamente se trata de no perseguirlo. Además la atención plena se puede entrenar en grupos y esto hace que pueda ser extendida rápidamente, en la actualidad, se usa tanto para problemas de salud o trastornos mentales en contextos formales como informales.

#### COMPONENTES DEL *MINDFULNESS*

Estos aspectos provienen de la filosofía Zen y nos ayudan a entender mejor que siente y piensa una persona cuando actúa con conciencia plena.

Pérez, M<sup>a</sup>A. Botella, L (2008). Conciencia plena (*mindfulness*) y psicoterapia: concepto, evaluación y aplicaciones clínicas. *Revista de Psicoterapia*, n<sup>o</sup>66-67, 77-120.

- ▲ Atención al momento presente. Significa centrarse en el momento presente, en lugar de estar pendiente del pasado o del futuro. Bishop *et al.* (2004) señalan que que lo esencial es auto-regular la atención, de forma que se mantenga en los propios procesos internos. Brown y Ryan (2004) lo definen como la atención que se le debe prestar a las actividades diarias. En la Terapia Dialectica Conductual de Marsha Linehan se define como “entregarse enteramente a una actividad, llegar a ser uno con la actividad” Linehan, 1993.

- ^ Apertura a la experiencia. Se entiende como la capacidad de observar la experiencia sin interponer el filtro de las propias creencias. También implica la apertura a la experiencia negativa (Buchheld *et al.*, 2001) y observar lo que ocurre con curiosidad, queriendo saber más (Bishop *et al.*, 2004).
- ^ Aceptación. Se trata de aceptar sin juzgar los pensamientos y sentimientos de la vida cotidiana. “Experimentar los eventos plenamente y sin defensas, tal como son” Hayes (1994).
- ^ Dejar pasar. También llamado “descentamiento” o “defusión” cognitiva. Consiste en no dejarse atrapar por ningún pensamiento, sentimiento, sensación o deseo. Kabat-Zinn (1990) señala que la observación sin juzgar de la propia actividad mental puede conducir a la comprensión de que los pensamientos no son reflejos de la verdad o de la realidad.
- ^ Intención. Se refiere a lo que cada persona persigue cuando practica la conciencia plena. La intención evoluciona a lo largo de la práctica: en la fase inicial se prima la auto-regulación, después la auto-exploración y finalmente la auto-liberación, entendida ésta como la experiencia de trascendencia de dejar de sentirse como un *self* separado (Shapiro, 1992).

## 2.7 ESTADO DE LA CUESTIÓN

En esta parte del proyecto expondré las diferentes intervenciones psicoterapéuticas basadas en la atención plena o *Mindfulness* más extendidas, que han sido descritas y que cuentan con apoyo empírico.

△ “La reducción del estrés basada en la atención plena” (Kabat-Zinn, 1982, 1990)

Más de 14.000 pacientes diagnosticados con todo tipo de enfermedades han completado con éxito el programa, y 1,400 médicos han referido pacientes al programa. Las evaluaciones publicadas sobre los resultados médicos producto de la participación en el programa, han mostrado una reducción del 35% en el número de síntomas médicos, y una reducción del 40% en síntomas psicológicos (estable a lo largo de 4 años) (Kabat-Zinn, 1982, 1985, 1986, 1992, 1998; Miller et al., 1995, etc.).

El entrenamiento en atención plena ha mostrado ser efectivo para tratar estos síntomas de estrés (Kabat-Zinn, 1982, 1985, 1986, 1992, Miller, 1995, etc.), además las investigaciones muestran una reducción en la necesidad de servicios clínicos después del entrenamiento en meditación (Kabat-Zinn, 1987; Hellman, 1990; Caudill, 1991a, 1991b; Tate, 1994 y Orme-Johnson, 1994).

El programa MBSR de Kabat-Zinn se ha aplicado a pacientes con ansiedad, depresión y ataques de pánico, que presentaron una reducción significativa en sus puntuaciones de ansiedad, depresión y gravedad de los ataques (Kabat-Zinn et al., 1992). Un seguimiento de los pacientes del estudio anterior comprobó que las mejoras se mantenían al cabo de tres años (Miller et al., 1995). Este programa también ha resultado eficaz para reducir las ruminaciones en pacientes con depresión y ansiedad (Ramel et al., 2004). Así como para disminuir el malestar psicológico, incrementar el grado subjetivo en que los pacientes consideran haber alcanzado los objetivos terapéuticos y para acelerar la finalización del tratamiento (Weiss et al., 2005).

Las habilidades derivadas del entrenamiento en *Mindfulness* y de la terapia cognitiva han demostrado ser eficientes en reducir significativamente la reincidencia de episodios depresivos en pacientes que habían recibido tratamiento para la depresión (Teasdale 2000)

△ “La terapia cognitiva basada en la atención plena” (TCAP) (Segal, Williams y Teasdale, 2002)

Los datos cuantitativos de este estudio mostraron que la TCAP es eficaz en la reducción de sintomatología ansiosa y depresiva, en la reducción de estilos cognitivos desadaptativos como la rumiación o la preocupación, y en el aumento de habilidades metacognitivas (Cebolla y Miró, 2007; Cebolla, 2007).

Los resultados obtenidos van en la línea de las aproximaciones cualitativas anteriores prácticamente en todos los ámbitos sobre los que se pregunta aparecen cambios, tanto sobre aspectos cognitivos, como emocionales. La principal limitación del estudio es que la capacidad de responder a preguntas abiertas no es igual en todos los participantes. Los niveles altos de aceptación obtenidos por el tratamiento pueden haber sido consecuencia de la deseabilidad social, pero aún así, son lo suficientemente altos como para tenerlos en cuenta de cara a la posible integración de la TCAP en los servicios de salud públicos.

El programa MBCT (Mindfulness-based cognitive therapy) o TCAP (Terapia cognitiva basada en la atención plena) de Zindel Segal, Mark Williams and John Teasdale 2002 ha demostrado su eficacia en pacientes con depresión crónica, En el periodo de estudio (60 semanas) la tasa de recaídas de estos pacientes fue significativamente menor que la del grupo de control (Teasdale *et al.*, 2000). La depresión se ha relacionado con sobregeneralización de los recuerdos, por lo que se ha verificado que el entrenamiento en MBCT es eficaz para reducir esta tendencia en pacientes deprimidos (Williams, Teasdale *et al.*, 2000).

△ “La terapia conductual dialéctica (Linehan, 1993a y 1993b)

Se trata de una terapia conductual centrada en los pacientes con Trastorno de la Personalidad Límite. La terapia se centra en enseñar al paciente habilidades para el control emocional, explicarle en qué consiste, por qué pierde el control y estrategias para recuperarlo. Se utilizan también técnicas de activación conductual, y otras relacionadas con la meditación, como el *mindfulness*, que trata de centrar la atención en el presente sin pensar en el pasado y en el futuro.

Se ha realizado un estudio realizado por investigadores de los departamentos de Psiquiatría y Epidemiología del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, y la

Universidad Autónoma de Barcelona.

En el estudio se incluyó a 60 pacientes a los que se dividió aleatoriamente en un grupo que recibió terapia dialéctica conductual grupal en sesiones de dos horas, y a otro grupo que recibió psicoterapia inespecífica. "Los enfermos que hacían la terapia tenían una tasa menor de abandono -del 34,5 por ciento-, y permanecían durante más tiempo en la terapia que los que recibieron la modalidad inespecífica -63,4 por ciento-. Además, en las escalas de puntuación de los síntomas que padecían, sobre todo en ansiedad y depresión, los pacientes también mejoraron", así como en la irritabilidad, la inestabilidad afectiva y se redujo la sintomatología psiquiátrica previa. "El ensayo demuestra que la terapia grupal de corta duración puede ser eficaz en este grupo de enfermos". I.Gallardo (2009).

Otro estudio realizado con un grupo de ancianos con depresión ha obtenido, en comparación con el grupo de control, mayores reducciones en sus puntuaciones autoinformadas de depresión en el post-tratamiento, así como un porcentaje mayor de remisiones en el post-tratamiento y en el seguimientos a los seis meses (Lynch et al., 2003)

Otro estudio similar con otro grupo de ancianos con trastorno de personalidad y depresión crónica tratados con medicación más DBT ha hallado una tasa mayor de remisión que el grupo control tratado sólo con medicación. En el mismo estudio se ha observado que el grupo tratado con eDBT ha obtenido mejores puntuaciones de sensibilidad y no agresión interpersonal (Lynch et al., 2007)

△ “Terapia de Aceptación y Compromiso” o “Acceptance and Commitment Therapy” (ACT). Pacientes con fobia social han sido tratados según el protocolo de diez sesiones basado en la ACT y han experimentado mejoras en sus síntomas (Ossman et al., 2006).

La ansiedad y la depresión se han relacionado con trastornos como la dermatilomanía y la tricotilomanía. Una versión limitada de la ACT ha resultado eficaz para eliminar temporalmente la dermatilomanía en un grupo reducido de pacientes. Aunque los resultados no se han mantenido a largo plazo, después del tratamiento se han observado reducciones en las medidas de ansiedad,

depresión y evitación experiencial (Twohig *et al.*, 2005). En pacientes con tricotilomanía, la ACT combinada con entreamiento en cambio de hábitos ha reducido significativamente la severidad del trastorno, la evitación experiencial y los síntomas de ansiedad y depresión (Twohig y Woods, 2004; Woods, 2005).

▲ “Reducción de los niveles de estrés, ansiedad y depresión en docentes de educación especial a través de un programa de mindfulness.” C.Franco, I.

Mañas, E. Justo. 2009

Este estudio se llevó a cabo con un grupo control y otro experimental.

En el estudio participaron un total de 36 docentes de Educación Especial (10 hombres y 26 mujeres) pertenecientes a centros públicos de las provincias de Granada y Almería (España). Dieciocho participantes fueron asignados al grupo experimental (5 hombres y 13 mujeres), y los 18 restantes al grupo control (5 hombres y 13 mujeres). Respecto al porcentaje de cambio en el grupo control, se observa que dicho porcentaje apenas supera el 2%, lo que indicaría unos porcentajes de cambio muy bajos entre las puntuaciones posttest y pretest para las variables estudiadas. Sin embargo, en el grupo experimental se observan reducciones del 16% en las variables ansiedad y depresión, mientras que se produce una reducción del 13% en la variable de estrés docente. Por tanto, si se disminuye el estrés, la depresión y la ansiedad mediante la práctica de *Mindfulness*.

▲ “Reducción de los niveles de estrés y ansiedad en médicos de Atención Primaria mediante la aplicación de un programa de entrenamiento en conciencia plena (mindfulness)” C. Franco (2010).

Los participantes de este estudio fueron treinta y ocho médicos de atención primaria (19 en el grupo experimental y 19 en el grupo control) matriculados en el curso para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica de la Universidad de Almería.

El grupo experimental recibió un programa psicoeducativo de meditación para el entrenamiento y práctica de la conciencia plena.

Se observó una reducción significativa en el grupo experimental en comparación

con el grupo control en todas las variables que evaluaban los niveles de estrés y ansiedad de los médicos de atención primaria al comparar sus puntuaciones pretest-postest y pretest-seguimiento.

Se observaron reducciones por encima del 20% en todas las variables, menos en ansiedad rasgo (reducción del 10%). El porcentaje de cambio entre las puntuaciones pretest-seguimiento, las reducciones oscilan entre el 33% experimentado en la percepción del estrés en el trabajo y el 14% de ansiedad rasgo. Por tanto puede afirmarse que el programa de meditación para el desarrollo de la conciencia plena ha producido una reducción significativa de los niveles de estrés y ansiedad del grupo experimental en comparación con el grupo control.

- ^ Jain y Shapiro (2007) realizó un estudio para demostrar que la meditación consciente puede tener la capacidad de "reducir los pensamientos y comportamientos de distracción", para proporcionar un "mecanismo único mediante el cual la meditación consciente reduce el dolor".
  
- ^ Arco (2006) descubrió la regulación emocional después de la respiración enfocada.
  
- ^ Brown (2003) descubrió la disminución de las perturbaciones del estado de ánimo y el estrés después de las intervenciones de la atención plena.
  
- ^ Jha (2010) descubrió que una práctica de meditación protege contra trastornos funcionales asociados con contextos de alta tensión.
  
- ^ Garland (2009) descubrió la disminución de la tensión después de la meditación, debido a la re-evaluación de lo que se aprecia en un primer momento como factores de estrés.
  
- ^ Enfermedad Coronaria. El complemento del entrenamiento en meditación en los programas de rehabilitación cardiaca tradicionales ha demostrado disminuir la



mortalidad (41% de reducción durante los dos primeros años), la morbilidad, el estrés psicológico y algunos factores de riesgo biológicos (peso, presión sanguínea, nivel de glucosa en sangre) (Linden 1996, Zammara 1996).

La práctica de meditación sola ha demostrado que reduce la isquemia de miocardio inducida por ejercicio en pacientes con enfermedad coronaria (Zammara 1996, Ornish 1983).

- ^ Hipertensión. El entrenamiento en meditación ha demostrado que reduce la presión sanguínea en un número comparable a los cambios que se producen por la medicación y otros cambios en el estilo de vida como el descenso de peso, la restricción de sodio y un aumento en la actividad física aeróbica (Schneider 1995, Linden & Chambers 1994, Alexander 1994).
  
- ^ Cáncer. Un estudio con pacientes con cáncer ha demostrado que tras una intervención de MBSR (Mindfulness based Stress Reduction) disminuyeron significativamente el malestar en el estado de ánimo (65%) incluyendo depresión, ansiedad, enfado y confusión. También se registró un descenso en los síntomas de estrés como la sintomatología cardiopulmonar y gastrointestinal (Speca 2000). Estos cambios se mantuvieron en un seguimiento a 6 meses (Carlson 2001). La tasa de supervivencia en pacientes con melanoma y cáncer de mama con metástasis ha mejorado notablemente tras un entrenamiento en meditación y relajación (Fawzy 1993, Speigal 1989) y el nivel de estrés psicológico disminuyó en mujeres jóvenes con cáncer de mama en etapa temprana (Bridge 1998). Las náuseas anticipatorias y los vómitos debidos a la quimioterapia también disminuyen significativamente (Green 1991).
  
- ^ Fibromalgia. El entrenamiento en *Mindfulness* resultó en una mejora significativamente en las condiciones físicas y psicológicas y el área social (Kaplan 1993, Goldenberg 1994, Weissbecker 2002).
  
- ^ Diabetes tipo I. El entrenamiento en meditación demostró descensos significativos en los niveles de glucosa en pacientes con una diabetes tipo I mal controlada (McGrady 1991).

- ^ Asma y Trastornos Respiratorios. El entrenamiento en meditación ha demostrado que mejora el bienestar psicológico, el nivel de funcionamiento y la frecuencia de los ataques de asma, así como también mejora la adherencia al tratamiento (Devine 1996). También ha demostrado tener efectos beneficiosos en pacientes con disnea y en el nivel de bienestar psicológico en adultos con trastorno pulmonar obstructivo (Devine & Percy, in press)
  
- ^ Psoriasis. Estudios han demostrado que la meditación *Mindfulness* aumentaba cuatro veces más los rangos de limpieza de las placas de la piel, cuando se utilizaba junto con la fototerapia y la fotoquimioterapia (Kabat-Zinn 1998).
  
- ^ Cefaleas. La meditación ha demostrado que disminuye el nivel de actividad de las cefaleas (Anastasio, 1987).
  
- ^ Esclerosis Múltiple. El entrenamiento en *Mindfulness* en movimiento mejoró en los pacientes un amplio rango de síntomas, inclusive el equilibrio (Mills 2000).

### **3.MÉTODO**

#### **3.1 PARTICIPANTES**

En este futuro estudio se pretende que participen un total de 28 alumnos adolescentes que presenten Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad del tipo Combinado. Se elige este subtipo ya que es el más común y el que más trastornos asociados presenta según los estudios realizados.

El grupo estará formado por 14 hombres y 14 mujeres, de edades comprendidas entre los 14 y los 17 años. Se tratará que el nivel socioeconómico de los sujetos sea similar, siendo este medio, al igual que el nivel cultural.

14 de los participantes serán asignados al grupo experimental y otros 14 al grupo control.

La asignación de de los sujetos a uno u otro grupo se hará al azar, controlándose la variable sexo para que hubiese el mismo número de hombres y mujeres en cada grupo.

#### **3.2 DISEÑO**

Para comprobar la incidencia del programa de *mindfulness* (variable independiente) sobre los niveles de ansiedad y depresión de los sujetos con TDAH (variables independientes), se realizará un diseño cuasiexperimental de tipo cuantitativo de comparación de grupos con medición pretest-postest-segumiento, con un grupo control en lista de espera y otro experimental.

#### **3.3 INSTRUMENTOS**

Se utilizará el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) elaborado por Spielberger, Gorsuch y Lushene (1994), en versión castellana.

El STAI está constituido por dos escalas de 20 ítems cada una que miden dos dimensiones de la ansiedad: rasgo y estado. La ansiedad rasgo (A/R) permite que los sujetos describan cómo se sienten de manera global, mientras que la escala ansiedad estado (A/E) hace referencia a cómo se sienten en una situación más específica. Los ítems están expresados en una escala tipo Liker de 4 puntos. Este cuestionario presenta evidencia de ser altamente consistente (alpha de Cronbach entre 0.83 y 0.92) y válido,

pues sus elementos y escalas están estrechamente relacionadas con los constructos previamente definidos en la construcción del instrumento.

Por otra parte, se llevará a cabo el Inventario de Depresión de Beck (BDI) 1961. Creado por el psicólogo conductista Aaron T. Beck, este inventario se caracteriza por ser un cuestionario de 21 ítems que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos.

Cada ítem presenta cuatro alternativas de respuesta que evalúan la gravedad e intensidad del síntoma y que se presentan ordenadas de menor a mayor gravedad. Su contenido se centra más en el componente cognitivo de la depresión (50% de la puntuación total del cuestionario) pero sin dejar de lado los aspectos somático y vegetativo. Se utilizará la versión revisada, adaptada y traducida al castellano por Vázquez y Sanz (1991).

El procedimiento que se sigue para la aplicación del cuestionario consiste en que el paciente tiene que seleccionar, para cada ítem, la alternativa de respuesta que mejor refleje su situación actual y alrededor de la última semana. La puntuación total se obtiene sumando los valores de las frases seleccionadas, que van de 0 a 3. El rango de la puntuación obtenida es de 0-63 puntos. Las versiones más actuales de este cuestionario pueden ser utilizadas en personas de a partir de 13 años de edad, por tanto se ajusta al rango de edad elegido para esta investigación.

### **3.4 PROCEDIMIENTO**

En primer lugar visitaré una Asociación de TDAH, en la que les informaré de mi proyecto de investigación, lo que necesito y quiero conseguir.

Intentaré que la asociación haga llegar mi mensaje a los padres de niños con TDAH para así poder llevar a cabo mi investigación con ellos.

Los sujetos deberán ser adolescentes de entre 14 y 17 años y deben presentar un Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, es decir, TDAH Combinado. Se buscará que sean 14 chicos y 14 chicas.

Se les explicará tanto a los sujetos como a sus padres del proceso a seguir y se les pedirá por escrito autorización para su participación en el estudio y la utilización de los resultados que se obtengan, garantizando la confidencialidad y el anonimato.

A continuación se llevará a cabo la evaluación pretest en la que todos los sujetos deberán cumplimentar Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) y el Inventario de Depresión de Beck (BDI), con el objetivo de conocer sus puntuaciones en ansiedad y

depresión de cada uno de ellos. Posteriormente se realizará la división de los sujetos en dos grupos (control y experimental) al azar, teniendo en cuenta que haya el mismo número de chicos que de chicas en ambos grupos. Al grupo control se les dirá que el programa de intervención les será administrado en un segundo turno.

Se llevará a cabo con el grupo experimental el programa de intervención de Kabat-Zinn.

El programa de Kabat-Zinn (1990) comienza con una sesión de orientación, en la que se explica los fundamentos del programa así como los métodos que se van a utilizar.

Miró, M.T. (2008). La atención plena (Mindfulness) como intervención clínica para aliviar el sufrimiento y mejorar la convivencia. *Revista de psicoterapia*, 66-67, 31-76.

1. Ejercicio de la uva pasa. En esta primera sesión se reparten unas pasas y los participantes deben observarla como si nunca hubieran visto una pasa antes, después la deben comer lentamente, observando los movimientos del cuerpo a medida que hacen esto, al acabar la sesión se les pide que hagan una comida al día con atención plena.

2. Contemplación de las sensaciones corporales o “Body Scan”. Los participantes deben estar tumbados sobre su espalda, deben ir explorando las diferentes partes de su cuerpo, desde los dedos del pie hasta recorrer todo el cuerpo. Se trata únicamente de observar, centrando su atención sobre una parte del cuerpo y sentir como es la sensación en ese momento. Después se abre un espacio para discusión de las experiencias.

3. Meditación sentado. Este ejercicio se lleva a cabo sentado en un cojín y con las piernas cruzadas, las manos deben colocarse a la par, a la misma altura descansando en los muslos detrás de las rodillas. Se debe mantener la espina dorsal tan recta como sea posible. Los hombros deben empujar hacia atrás y la barbilla inclinada ligeramente hacia dentro. Por último se trata que la lengua toque el paladar para impedir la excesiva producción de saliva y los ojos cerrados o ligeramente abiertos. El propósito de este ejercicio supone estabilidad, quietud y alerta, también, observar los sonidos con atención plena, sin juzgarlos ni analizarlos. Por otra parte, se trata de prestar atención a la respiración y las sensaciones corporales que subyacen de la meditación sentado.

4. Hatha Yoga. Se trata de realizar ejercicios de yoga lentamente teniendo en

cuenta la respiración y prestando atención plena hacia al cuerpo.

5. Meditación caminando. Llevando la atención a las sensaciones corporales, la sensación del pie al posarse sobre el suelo, al doblar la rodilla, al mantener el equilibrio... En definitiva ser conscientes del caminar a medida que se camina.

6. Un día de meditación. Esta sería la penúltima de las sesiones en las que se propone a los participantes que traten de meditar en silencio un día completo.

7. La atención plena en la vida cotidiana. Por último se trata de llevar todo lo aprendido al día a día, se va instruyendo a los participantes a que realicen la práctica de la atención plena en sus actividades cotidianas desde dar un paseo a lavarse los dientes. Así se incrementará su calidad de vida y se reducirán los estados de estrés y ansiedad a los que nos vemos sometidos en ocasiones.

La temporalización que se llevará a cabo será la siguiente:

Se tratará de 16 sesiones con una duración de una hora cada una, se llevará a cabo durante dos días a la semana durante 2 meses.

Además de la práctica durante las sesiones, se les darán actividades para llevar a la práctica a su vida cotidiana, para practicar en el hogar con los diferentes miembros de la familia. Se llevará un registro de los ejercicios realizados, de tal forma que solo se tendrán en cuenta para los resultados del estudio a aquellos sujetos que hayan realizado el 50% de los ejercicios y que hayan asistido al 50% de las sesiones como mínimo.

Una vez finalizado el programa de *mindfulness* en el grupo experimental, se procederá a evaluar nuevamente los niveles ansiedad y depresión en ambos grupos en las mismas condiciones que en la fase pretest.

Con el objetivo de comprobar si los resultados obtenidos en las variables del estudio se mantienen a lo largo del tiempo, cuatro meses después de finalizado el programa de intervención se realizará una medida de seguimiento a cada uno de los participantes de ambos grupos, siguiéndose el mismo procedimiento de medición que en las fases pretest y postest.

## CRONOGRAMA DE LA INVESTIGACIÓN

Año 2011-2012	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marz	Abr	May	Jun	Sep	Oct
Revisión bibliográfica												
Selección muestra												
Pre-test STAI BDI												
Programa de intervención: "Reducción del estrés" Kabat-Zinn												
Post-test STAI BDI												
Corrección cuestionarios												
Seguimiento												
Resultados Conclusiones y evaluación.												

## CRONOGRAMA DE LAS SESIONES

SESIÓN 1 Y 2	En estas primeras sesiones se llevarán a cabo clases de orientación e información. Se tratará de buscar el primer contacto con Atención Plena. También se realizará el ejercicio de la uva pasa.
SESIÓN 3 Y 4	Se llevarán a cabo actividades de “BodyScan”, contemplando las sensaciones que experimenta nuestro cuerpo y se discutirá y debatirán las sensaciones.
SESIÓN 5 Y 6	Ejercicios de respiración y meditación sentado.
SESIÓN 7 Y 8	Ejercicios de Hatha Yoga.
SESIÓN 9 Y 10	Durante estas dos sesiones se practicara la meditación caminando.
SESIÓN 11 Y 12	Se llevarán a cabo los ejercicios de yoga y meditación en diferentes actividades de la vida diaria. Se les propone a los participantes que mediten durante un día entero.
SESIÓN 13 Y 14	En estas sesiones se comentará como ha ido la meditación durante un día y se propondrá seguir haciendolo durante muchas de las actividades diarias, desde lavarse los dientes a ver la televisión. Se volverá a practicar las primeras sesiones de “BodyScan” para ver los cambios experimentados.
SESIÓN 15 Y 16	Las últimas sesiones se hará un repaso de todo lo aprendido, respiración, posiciones de meditación, Hatha Yoga, meditación sentado y caminando... Por último se hablará de la experiencia y los participantes deberán compartir con todos como se han sentido y que creen que les ha aportado la práctica de Mindfulness.



### 3.5 RESULTADOS

En primer lugar, se hallarán las medias y las desviaciones típicas para cada una de las variables del estudio en los grupos control y experimental en cada una de las fases de la investigación (pretest, posttest, y seguimiento). Para comprobar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias del grupo control y experimental en cada fase del estudio para las variables del estudio, se empleará el estadístico  $t$  de Student para muestras independientes. Se escogerá la  $t$  de Student como técnica de análisis de los datos, porque es la técnica recomendada cuando se realiza una investigación cuasiexperimental y los grupos a comparar son tan sólo dos (control y experimental) (Valera, 2008). Además, se escogerá la  $t$  de Student dada su sensibilidad y capacidad de discriminación para muestras pequeñas (Botero, 2005). Para comprobar la existencia de diferencias significativas entre las puntuaciones medias de las variables de la investigación en cada una de las fases del estudio tanto en el grupo control como experimental, se empleará la prueba  $t$  de Student para muestras relacionadas. Como solo contaré con 28 sujetos en mi investigación, en el caso de que los datos no se ajusten a la distribución normal de probabilidades, se emplearán como técnicas estadísticas la  $U$  de Man-Whitney para muestras independientes y el estadístico de contraste no paramétrico de *Wilcoxon* para muestras relacionadas.

Para valorar la magnitud del cambio experimentado en el grupo experimental tras la intervención aplicada tanto en la medida posttest como en la medida de seguimiento, se empleará la  $d$  de Cohen (Cohen, 1988) y el porcentaje de cambio entre las puntuaciones pretest-posttest y pretest-seguimiento. Todos los análisis serán realizados con el paquete estadístico SPSS versión 15.0.

#### 4. CONCLUSIONES

Con este proyecto espero obtener la validación de que la práctica de *Mindfulness* o atención plena mejora los niveles de ansiedad y depresión de los adolescentes que presentan el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Se espera obtener además que los resultados de este programa se mantengan en el tiempo, mediante la realización de medidas de seguimiento que confirmen dichas mejoras.

Por otro lado se trata también de contribuir a la comunidad científica ya que sería la primera investigación de este tipo, como se ha explicado a lo largo del proyecto se ha demostrado empíricamente que los programas de meditación y la práctica de la atención plena ha mejorado los niveles de ansiedad, estrés y depresión de los sujetos, pero no se ha realizado ninguna investigación entorno al Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

También se trata de que futuras investigaciones se puedan desprender de esta, como emplear *mindfulness* en TDAH para comprobar sus efectos sobre los niveles de atención, impulsividad, conductas disruptivas o autoestima.

Por último, un efecto beneficioso que podría desprenderse de esta investigación sería el reducir el consumo de fármacos en estos niños. Demostrar que mediante los programas de *Mindfulness* se pueden paliar los Trastornos por Ansiedad y Depresión sin necesidad de medicación.

La principal limitación del estudio podría ser que la temporalización de las sesiones no sea la adecuada para los sujetos, ya que podrían ser demasiado extensas para captar la atención que se pretende con esta intervención.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

Angulo, M.C., Fernández, C., García F.J., Giménez, A.M., Ongallo, C.M., Prieto, I., Rueda, S. *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de trastornos graves de conducta*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación. Dirección General de Participación e Innovación Educativa.

Barkley, R. Anastopoulos A. *et al.*(1992). Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: Mother-adolescent interactions, family beliefs and conflicts, and maternal psychopathology. *J of Abnormal Child Psychology*, 20: 263-287.

Barkley, R. Guevremont D. *et al.* (1992). A comparison of three family therapy programs for treating family conflicts in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *J of Consulting and Clinical Psychology*, 60: 450-462.

Biederman, J. Newcorn J. *et al.* (1991). Comorbidity of ADHD with Conduct, Depressive, Anxiety, and Other Disorders. *The American Journal of Psychiatry*, Vol 148, 5: 564-574.

Brown, T. (2009). *Comorbilidades del tdah. Manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos. Segunda edición*. EEUU: Elsevier Masson.

Cardo, E.; Bustillo, M. & Servera, M., (2007). Valor predictivo de los criterios del DSM-IV en el diagnóstico del trastorno por déficit de atención/hiperactividad y sus diferencias culturales. *Revista de Neurología, Volumen 44, Número Supl 2, S19-S22*.

Cebolla, A. Miró M.T. (2008). Efectos de la Terapia Cognitiva basada en la Atención Plena: una aproximación cualitativa. *Apuntes de Psicología*, 2, 257-268.

Cardo, E. & Servera, M. (2005). Prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Revisión metodológica. *Revista de Neurología*, 40 (supl 1), S11-S15.

Cardo, E. & Servera, M. (2005). Tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Anales de Pediatría continuada*, 3, 173-176.

Chian, I. (2006). *La terapia conductual en el tratamiento de los niños con TDAH*. boletín electrónico 13 del APDA.

Cardo, E., Servera, M., & Llobera, J. (2007). Estimación de la prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población normal de la Isla de Mallorca. *Revista de Neurología*, 44 (1), 10-14.

DSM-IV-TR. (APA 2002).

Franco, C. (2007). *Técnicas de relajación y desarrollo personal*. Granada: Cepa.

Franco, C. (2009a). *Meditación fluir para serenar el cuerpo y la mente*. Madrid: Bubok.

Franco, C. (2009b). Reducción de la percepción del estrés en estudiantes de Magisterio mediante la práctica de la meditación fluir. *Apuntes de Psicología*, 27, 99-109.

Guía de tratamientos psicológicos eficaces para la hiperactividad en Pérez.M. *Et al.* 2003. *Guía de tratamientos psicológicos eficaces*. Madrid: Pirámide.

Hanh, T.N. (2007). *El milagro de mindfulness*. Barcelona: Oniro.

Hart, W. (1994). *La Vipprasana. El arte de la meditación*. Madrid: Luz de Oriente.

Kabat-Zinn, J. (2003). *Vivir con plenitud las crisis. Cómo utilizar la sabiduría del cuerpo y la mente para afrontar el estrés, el dolor y la enfermedad*. Barcelona: Kairós.

- Kabat-Zinn, J. (2007). *La práctica de la atención plena*. Barcelona: Kairós.
- Lasa, A. (2007). El TDAH en el momento actual: controversias, divergencias y convergencias. *Psicopatología Salud Mental*, 9, 9-16.
- Miró, M.T. (2008). La atención plena (Mindfulness) como intervención clínica para aliviar el sufrimiento y mejorar la convivencia. *Revista de psicoterapia*, 66-67, 31-76.
- Nicolau, R., García, M. (2002). Terapia cognitivo conductual. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil, Asociación Española de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Número Especial, Volumen 19*.
- Palacios, A. (2008). Mindfulness en la terapia dialéctico-comportamental. *Revista de psicoterapia*, 66-67, 121-137.
- Pérez, M.A., Botella, L. (2008) Conciencia plena (*mindfulness*) y psicoterapia: concepto, evaluación y aplicaciones clínicas. *Revista de psicoterapia*, 66-67. 77-120.
- Santamaría M.T, Cebolla A, Rodríguez P.J, Miró M.T. (2008) La práctica de la meditación y la atención plena: Técnicas milenarias para padres del siglo XXI. *Revista de psicoterapia*, 66-67. 157-176.
- Simón, V. (2007). Mindfulness y neurobiología. *Revista de Psicoterapia*, 66/67, 5-30
- Vallejo, M.A. (2006). Mindfulness. *Papeles del Psicólogo*, 27(2), 92-99.
- Vallejo, M.A. (2007). El mindfulness y la «tercera generación de terapias psicológicas». *Infocop*, 33, 16-18.
- Vallejo, M.A. (2008). Mindfulness o atención plena: de la meditación y la relajación en la terapia. En F.J. Labrador (Coord.): *Técnicas de modificación de conducta* (pp. 225-241). Madrid: Pirámide.

Wilson, K.G., y Luciano, M.C. (2002). *Terapia de aceptación y compromiso. Un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Pirámide.

Rodríguez, L. *et al* (2009) Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España). *Revista Pediatría Atención Primaria* v.11, 42.

## **7. ANEXOS**