# UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ FACULTAD DE MEDICINA

### TRABAJO FIN DE GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL



Protocolo de intervención: Inteligencia Emocional en adolescentes con Trastorno con Déficit de Atención e Hiperactividad.

AUTOR: Verdú Pérez, Laura

**TUTOR:** De Puelles Martínez de la Torre, Eduardo

**COTUTOR:** Company Devesa, Verónica

Departamento de Histología y Anatomía.

Área de Anatomía y Embriología Humana.

Curso académico: 2016-2017

Convocatoria de Mayo.



# **ÍNDICE**

	Página:
1. Resumen	1
1.1. Abstract	2
2. Introducción	3
3. Justificación	7
4. Hipótesis	9
5. Objetivos de la intervención	9
6. Metodología	9
6.1. Población y muestra poblacional	9
6.2. Criterios de inclusión y exclusión	10
6.3. Tamaño muestral	10
6.4. Diseño de estudio	11
6.5. Variables	11
6.6. Instrumentos de evaluación	12
6.7. Desarrollo del plan de intervención	13
6.8. Recogida de datos	16
6.9. Análisis de datos	17
7. Aspectos ético-legales	18
8. Limitaciones y Fortalezas	18
9. Presupuesto solicitado	19
10. Plan de divulgación	20
11. Anexos	21
12. Bibliografía	31

### 1. Resumen

**Introducción:** El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una de las psicopatologías más prevalentes a nivel mundial en la edad pediátrica constituyendo entre un 3-9% de la población total. El 50-70% de este porcentaje, siguen presentando síntomas característicos del trastorno durante la adolescencia y principio de la edad adulta. La Inteligencia Emocional (IE) es el conjunto de habilidades emocionales, personales e interpersonales que cada individuo tiene para afrontar demandas y situaciones de presión y regular las propias emociones.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio es comprobar si las estrategias de IE mejoran el estado emocional de los adolescentes con TDAH.

**Métodología:** Se realizará un estudio de intervención de 3 meses de duración con un tamaño muestral de 90 personas divididas en tres grupos, y un período de intervención y análisis de los resultados final de 21 meses. Dentro de cada grupo se subdividirá en un grupo control (únicamente serán evaluados) y uno de intervención(tratados con estrategias de IE). Se evaluará antes, después y a los 6 meses de la intervención a todos los participantes a través de las escalas Baron ICE (Inteligencia emocional), Escala de Rosemberg (Autoestima) y Autoconcepto Forma 5 (Autoconcepto). Para concluir, la puesta en marcha de este protocolo permitiría confirmar la hipótesis planteada en este trabajo.

Palabras clave: Protocolo de Intervención, Trastorno Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), Inteligencia Emocional.

#### 1.1.Abstract

**Introduction:** The Attention Deficit Hiperactivity Disorder (ADHD) is one of the most psychopathology prevalent worldwine in the pediatric age, making between 3-9% of the total population. The 50-70% of this percentage, continue present characteristics symptoms of the disorder during adolescence and early adulthood. The Emotional Intelligence (EI) is the combination of emotional, personal and interpersonal skills that each individual has to face requests and situations of pressure and regulate one's emotions.

**Objective:** The aim of this study is to check if EI strategies improve the emotional state of adolescents with ADHD.

**Methodology:** A 3-month intervention study with a sample size of 90 people divided into three groups and a final intervention period and analysis of the final results of 21 months will be performed. Within each group will be subdivided into a control group (only be evaluated) and one intervention (treate with EI strategies). All participants will be evaluated before, after and 6 months after the intervention through the Baron ICE (Emotional Intelligence), Rosemberg Scale (Self Esteem) and Autoconcept Form 5 (Self Concept) scales. To conclude, the implementation of this protocol would allow to confirm the hypothesis pretend this paper.

Keywords: Intervention Protocol, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHA), Emotional Intelligence.

## 2. Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) constituye una de las psicopatologías más prevalentes a nivel mundial en la edad pediátrica. Actualmente, se desconoce la causa, no obstante, cada vez existe más evidencia científica de que se trata de un trastorno heterogéneo y multifactorial, el cual parece improbable que tenga lugar por una única causa. Persiste en la adolescencia hasta la edad adulta y puede mostrarse de diversas formas tanto en niños como en niñas, siendo más propenso en varones [1]. De acuerdo con el DSM V, los criterios diagnósticos que destacan de dicha patología son los expuestas a continuación [2]:

- Un nivel de hiperactividad, inatención e/o impulsividad infrecuente, teniendo en cuenta la edad del niño.
- Síntomas cuya aparición es antes de los 7 años de edad del sujeto.
- La afectación provoca un deterioro sumamente importante en la vida tanto del niño como en la del adolescente.
- Se debe estar completamente seguro de que la sintomatología descrita anteriormente no se debe a otros problemas psiquiátricos (ej.: ansiedad, depresión, etc.) ni a un problema médico, de sustancia (ej.: alcohol, drogas) y/o de alguna medicación [2].

Sin embargo, el hecho de tener estos síntomas no es suficiente para determinar que una persona tenga TDAH, puesto que la mayoría de personas hemos experimentado algunos de ellos en algún momento puntual de nuestra vida. Para identificar a una persona con TDAH, el cuadro clínico de la misma debe de repercutir en el clima familiar, escolar y en el aspecto social del individuo. Asimismo, las conductas descritas con anterioridad deben de permanecer más de 6 meses, trayendo consigo problemas de conducta [3].

Respecto a la prevalencia en España, se estima que se da entre un 3-9% de los niños. Aunque, se establece que, de este porcentaje de población infantil afectada, entre el 50-70% siguen presentando la sintomatología característica del trastorno durante la adolescencia y principio de la edad adulta [4].

Cabe señalar, que existen 3 subtipos de TDAH: **inatención, hiperactividad e impulsividad**. Estos subtipos pueden darse de manera aislada o, bien, solaparse y darse de manera conjunta (lo que se conoce como TDAH combinado o mixto). No obstante, siempre hay síntomas que prevalecen más que otros <sup>[1,3]</sup>.

Algunas características de la **inatención** son <sup>[1,3]</sup>:

- Dificultad para realizar una misma actividad durante un largo período, puesto que se aburren rápidamente.
- No fijarse bien en la tarea, lo que conlleva a cometer errores académicos en materias que el niño podría dominar perfectamente.
- Hacer esfuerzos extras para poder terminar acciones rutinarias y para mantenerse organizados.

Las características de la **hiperactividad** son <sup>[1,3]</sup>:

- Necesidad de estar en continuo movimiento. Presentan dificultad para permanecer sentados durante mucho tiempo en situaciones que lo requieren. Ej.: en clase o durante la comida. Es frecuente que se retuerzan en sus asientos constantemente.
- A menudo están en "movimiento" o actúan como si fueran "impulsados por un motor".
- Son niños que al tocar objetos se le suelen caer.
- Bastante ruidosos; no paran de hablar, molestando al resto de compañeros.

Por último, las características más representativas de la **impulsividad** son <sup>[1,3]</sup>:

 Tienen problemas a la hora de inhibir y/o controlar tanto sus respuestas como reacciones inmediatas ante determinadas situaciones. Tienen graves dificultades para no llevar a cabo lo primero que les apetece o piensan.

- No razonan las consecuencias de sus actos; suelen verlas una vez llevado a cabo la acción. Sin embargo, pese a estar acostumbrados a sufrir las repercusiones de las acciones, no aprenden, puesto que vuelven a desenvolverse de la misma forma.
- Dicen comentarios inapropiados, sin preocuparse por la reacción del resto de personas y sin tener en cuenta el contexto.
- Interrumpen continuamente las conversaciones, lo que conlleva a problemas en las relaciones sociales.

En referente a los tratamientos, que se están llevando actualmente a cabo, son los siguientes: El tratamiento farmacológico -en concreto, el Metilfenidato (MPH) y la Atomoxetina-, las Terapias cognitivo-conductuales, la intervención familiar, sesiones en las cuales se aplica la relajación muscular y progresiva de Jacobson, estrategias para mejorar y aumentar la autoestima <sup>[5,6]</sup> y la técnica de Mindfulness <sup>[7]</sup>.

A través de una detallada evaluación, de la observación directa del niño en los diferentes ambientes en los que interactúa y, mediante entrevistas para los padres y profesores, el T.O puede identificar las habilidades funcionales afectadas y elaborar un programa de actuación acorde al perfil de cada adolescente. A nivel general, el T.O puede intervenir con este colectivo, cuando tienen problemas en las habilidades sociales y en la participación en el juego, cuando hay un déficit de confianza en ellos mismos y de autoestima. También, tienen un papel significativo en las complicaciones que puedan surgir en el ámbito escolar y en el propio domicilio, ya que son ambientes naturales del adolescente, dónde pasa mucho tiempo. Finalmente, cabe resaltar la importancia que tiene la figura del T.O ante características clínicas como la ansiedad y la inatención, regulando y/o modulando las reacciones de los jóvenes con TDAH [8].

Las actividades y adaptaciones propuestas por el T.O estarán dirigidas a controlar el exceso de actividad e impulsividad, que dificultan la realización de sus Actividades de la Vida Diaria (AVD) y sus tareas escolares. Otro objetivo de los ejercicios, irán destinados a crear estrategias de interacción

adecuadas para el logro de la integración del adolescente en su medio escolar y social. También es importante desarrollar las habilidades conductuales y cognitivas necesarias, para adquirir la máxima autonomía e integración social de los jóvenes adolescentes, evitando así el rechazo y aislamiento social. Los terapeutas pueden colaborar con otros profesionales, como los psicólogos escolares o los profesores, a desarrollar planes de soporte conductual, para adolescentes con TDAH [8].

Es muy importante tener siempre en cuenta, a la hora de establecer la intervención desde T.O: el estado emocional del sujeto, así como su motivación intrínseca [8].

Actualmente, el abordaje más utilizado para tratar el TDAH desde T.O es mediante la Integración Sensorial (I.S). Debido a los problemas de modulación sensorial que los usuarios tienen, se utiliza dicha técnica con el objetivo de solventarlos y, mejorar la interacción entre el ambiente y la respuesta del sujeto [9].

Sin embargo, el auge que está teniendo el uso de la Inteligencia Emocional (IE) como técnica de intervención en distintos colectivos, sería una interesante alternativa a considerar desde T.O en adolescentes con TDAH. Pese a que no existe evidencia científica que muestre si es eficaz o no este tipo de abordaje con dicho colectivo, este proyecto de intervención propone comprobarlo [10].

Respecto a la IE, los primeros investigadores en hablar de ella fueron los doctores en psicología John Mayer y Peter Salovey, quiénes establecieron que se trataba de una destreza para supervisar tanto los sentimientos y emociones propios, como los ajenos. El objetivo de todo ello, es poder discriminar y emplear esa información orientada hacia un pensamiento y comportamiento adecuado. A medida que se fue profundizando en los estudios, se consiguió establecer una definición más completa sobre la IE. Cuando se habla de está, se hace referencia a la habilidad de divisar y expresar con exactitud las emociones, tener acceso a las emociones ajenas o generarlas cuando éstas sean beneficiosas para el pensamiento, y comprender la naturaleza de las emociones, de manera que se tenga la capacidad de regularlas. El objetivo de la IE es promover el crecimiento tanto emocional como intelectual de la persona [10].

## 3. Justificación

Existen varios artículos que señalan las repercusiones directas que tiene dicha patología en la vida del niño, abarcando tanto el nivel escolar, familiar, social como la propia autoestima. Es por ello, que la IE se considera una buena alternativa, ya que abarca estrategias centradas en controlar impulsos, regular el estado anímico, enfrentar y asumir frustraciones, entre otros problemas <sup>[11]</sup>. Basándonos en el modelo de BarOn (1997), la IE es definida como el conjunto de habilidades emocionales, personales e interpersonales que influyen en la habilidad de cada persona para afrontar demandas y situaciones de presión del ambiente. Esto muestra lo vital e importante que es la IE para tener éxito en nuestra vida, puesto que influye directamente en el bienestar emocional general de las personas <sup>[12]</sup>.

De acuerdo con el libro de *Inteligencia Emocional* de Daniel Goleman, la IE ayudaría a los adolescentes a aprender a desarrollar y poner en práctica las habilidades emocionales en los contextos oportunos [11].

Un artículo relevante que cabe destacar es el realizado por Trujillo Flores MM y Rivas Tovar LA, dónde determinan que una alta puntuación en la IE conlleva a mejorar las relaciones interpersonales, una mayor empatía, un menor nivel de rumiación y una mayor utilización de estrategias de afrontamiento activo en los adolescentes [13].

En otro artículo reciente, se corrobora la relación existente entre un alto nivel de IE con un elevado rendimiento [14].

Así mismo, cabe destacar la relevancia de la IE, la cual va desarrollándose a lo largo del tiempo y, a diferencia de la inteligencia cognitiva, está puede modificarse a través de la vida, y puede ser mejorada con el entrenamiento y los programas remediales adecuados <sup>[12]</sup>.

Por otra parte, este proyecto de intervención se centrará en adolescentes de entre 12 y 16 años, puesto que además de ser una edad crítica, el hecho de tener esta patología conlleva presentar más problemas de conducta, junto con un posible rendimiento escolar bajo, complicaciones de autoconcepto, autoestima y dificultades en el clima social y familiar [15].

En lo referente a la intervención focalizada en la familia de los adolescentes con TDAH, se ha establecido que es sumamente importante incluir sus figuras dentro del programa, puesto que, además de ser los cuidadores principales, son las personas con las que conviven y, por tanto, con los que mayor tiempo pasan. La educación de un niño con las características comentadas anteriormente crean numerosos desafíos para los padres, que acaban frustrados tras intentar controlar las conductas de los mismos. Muchos artículos muestran que la mayoría de los padres de niños con TDAH son más propensos a divorciarse o separarse, tener conductas menos proactivas y ser menos pacíficos con sus hijos [16].

Por todo ello, se cree relevante la acción del T.O en este colectivo y en el entorno natural del mismo, favoreciendo de esta forma una generalización del aprendizaje. Este aprendizaje puede ser extrapolado al resto de esferas sociales como puede ser la escolar y la de los amigos de los usuarios. Además, el hecho de trabajar en el propio entorno, permite visualizar directamente los problemas que surgen y, buscar tanto el origen como la solución del mismo. Otra ventaja de trabajar en el domicilio del adolescente es que el propio usuario esta dentro de su zona de confort, sintiéndose mucho más cómodo y seguro que si la intervención fuera en una sala.

# 4. Hipótesis

La intervención basada en la IE mejora el estado emocional de los usuarios con TDAH.

# 5. Objetivos de la intervención

### Objetivo general:

-Mejorar el estado emocional de los adolescentes con TDAH a través de la IE.

### **Objetivos específicos:**

- -Desarrollar la autoestima de los adolescentes con TDAH.
- -Mejorar el autoconcepto de los adolescentes diagnosticados de TDAH.
- -Incrementar la empatía de los jóvenes con TDAH.
- -Desarrollar estrategias de resolución de problemas.

# 6. Metodología

### 6.1. Población y muestra poblacional

La población de estudio son adolescentes diagnosticados con TDAH de la provincia de Alicante que estén dispuestos a recibir una intervención basada en la IE.

Para reclutar a la muestra, se seleccionarán a aquellos individuos de la Asociación de Alicante para el Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (A.A.D.A.H) que cumplan con los criterios de inclusión preestablecidos.

### 6.2. Criterios de inclusión y exclusión

#### Inclusión:

- Adolescentes diagnosticados de TDAH.
- Edad comprendida entre los 12-16 años.
- Ser residente de la provincia de Alicante.
- Comprender, entender y hablar la lengua española, valenciana y/o inglesa.
- Estar controlados farmacológicamente.

#### Exclusión:

- No estar dispuestos a participar.
- Presentar comorbilidad neurológica.
- Recibir tratamientos conductuales alternativos.
- No haber firmado el consentimiento informado.

#### 6.3. Tamaño muestral

Para llevar a cabo el proyecto, se va a partir de un tamaño muestral total de 90 adolescentes diagnosticados de TDAH divididos en tres grupos. La mitad de los usuarios de cada grupo serán intervenidos mediante técnicas de IE, mientras que el resto no recibirán ningún tipo de tratamiento, sino que únicamente serán evaluados. Con esto, se pretende corroborar la hipótesis planteada y, eliminar la posibilidad de que los usuarios mejoren debido al proceso de maduración propio de la edad. Todos los individuos serán evaluados tanto al principio como al final de la intervención para, posteriormente, comparar los resultados.

#### 6.4.Diseño de estudio

Estudio de intervención, con un período de observación, recogida y análisis de datos de **21 meses**. Se realizará la intervención sobre un total de 3 grupos de 30 personas cada uno, con una **duración de 3 meses** cada uno aproximadamente. Una vez finalice la intervención, se llevarán a cabo seguimientos periódicos cada 6 meses.

El número total de sesiones será de **14 por cada usuario**, divididas en una sesión semanal, a excepción de la primera semana y la última que incluirán 2 intervenciones semanales, a convenir con el propio individuo, así como con la familia del mismo. Todas las sesiones se realizarán en el domicilio del usuario.

Este programa de intervención se pondrá en marcha el día 10 de septiembre de 2017 y finalizará el día 25 de junio de 2018. El horario de las intervenciones será por las tardes, desde las 16:00h. hasta las 20:00h. Respecto a la duración de cada sesión será de, aproximadamente, 60 minutos.

#### 6.5. Variables

#### Variables relevantes:

- <u>Variables exposición</u>: Intervención basada en la Inteligencia Emocional.
- Variables de resultado: Estado emocional subdividido en los siguientes componentes.
  - Autoestima: Evaluada con la escala de autoestima de Rosemberg.
  - Autoconcepto: Evaluado con la escala de Autonconcepto Forma 5 (AF-5).
  - Empatía: Evaluado con el Baron ICE.
  - Resolución de problemas: Evaluado con el Baron ICE.

- Variables sociodemográficas (identificada con el cuestionario sociodemográfico que se localiza en el Anexo 1) y otras variables:
  - Edad.
  - Sexo.
  - Tipo de TDAH.
  - Procedencia.
  - Clase social.
  - Otros tratamientos recibidos con anterioridad.

#### 6.6.Instrumentos de evaluación

#### - Entrevista y Evaluación Inicial

En primer lugar, se realizará una entrevista semiestructurada (*Veáse Anexo 2*) a los padres o tutores legales para conocer el estado actual del usuario, si ha habido cambios significativos a nivel conductual en el niño en los últimos años y determinar los problemas y necesidades que refieren los familiares. Seguidamente, se pasarán una serie de evaluaciones, al usuario, para obtener la máxima información posible del estado general del paciente, así como los problemas y las necesidades que refiere el mismo.

#### - Evaluación exhaustiva

Posteriormente, se realizará una evaluación más exhaustiva para observar y detectar las características propias, así como los problemas y la severidad de los mismos de cada individuo.

#### 1. Baron ICE (BarOn, 1997a) (Veáse Anexo 3):

Determina la IE de una persona, por medio de 7 subescalas: Área interpersonal, área intrapersonal, adaptabilidad, estado de ánimo en general, manejo de estrés, impresión positiva, índice de inconsistencia. Mediante está escala se pretende evaluar y analizar los objetivos " Incrementar la

empatía de los jóvenes con TDAH" y " Desarrollar estrategias de resolución de problemas".

### 2. Escala de autoestima de Rosemberg (Rosemberg, 1989) (Veáse Anexo 4):

Evalúa el sentimiento de satisfacción que tiene una persona consigo misma. Mediante está escala se pretende evaluar el objetivo " Desarrollar la autoestima de los adolescentes con TDAH".

#### 3. AF-5 (García y Musitu, 2014):

Se pretende evaluar el autoconcepto de una persona. Consta de 5 dimensiones: Autoconcepto académico/laboral, autoconcepto social, autoconcepto emocional, autoconcepto familiar y autoconcepto físico. El objetivo de esta escala es medir el objetivo "Mejorar el autoconocimiento de los adolescentes diagnosticados de TDAH".

### 6.7.Desarrollo del plan de intervención

#### -Ejercicios y actividades:

Para observar el cronograma propuesto para dicho proyecto, véase Anexo 5.

#### - Evaluación y análisis de los resultados (Primer mes).

**Primera semana:** La primera semana de intervención, se procederá a evaluar al usuario y a la familia del mismo con las escalas y evaluación descritas anteriormente. Mediante el análisis de la puntuación obtenida, se establecerán los problemas, las necesidades y las prioridades a tratar, puesto que no todos los niños tienen por qué tener los mismos déficits en todas las áreas. De esta manera se pretende focalizar e individualizar la intervención. Una vez llevado a cabo este proceso, se realizará el establecimiento de actividades.

**Recursos materiales:** Entrevista semi-estructurada, Escala Baron ICE, Escala de Autoestima de Rosemberg, Escala de AF-5 y material fungible.

- Taller 1: Ejercicios de Autoconocimiento.

Primera, Segunda, Séptima y Undécima semana: Estas sesiones irán destinadas a valorar cuál es la idea propia que el usuario tiene sobre sí mismo (Autoconcepto) y el valor que esté le da (autoestima), detectar los fallos que existen y solventar los problemas que surjan, haciendo, en todo momento, partícipe al adolescente. Se pretende que sea el propio usuario el que sea consciente de sus problemas y ponga solución a los mismos.

<u>Ejemplo 1 de actividad</u>: El T.O le proporcionará una hoja con una lista de adjetivos, tanto positivos como negativos, al individuo, con el fin de que este subraye aquellos que él cree que son propios de su personalidad. Posteriormente, se analizará cada una de las palabras y se le solicitará al sujeto que explique por qué las ha seleccionado. En aquellos adjetivos negativos, se propondrán soluciones.

Recursos materiales: Material fungible

- Taller 2: Análisis de emociones y propuesta de estrategias.

Tercera, Quinta, Sexta, Novena y Décima semana: Las actividades propuestas en el Taller 2 van destinadas a examinar aquellas emociones que suelen experimentar frecuentemente los adolescentes, conocer cómo suelen resolver sus problemas, determinar aquellas personas y situaciones en las que tienen más dificultades de autocontrol, etc. Estas actividades tienen el objetivo de que el propio individuo tenga un mayor autocontrol de su conducta, que disminuyan sus respuestas impulsivas con distintas personas y en diferentes contextos, que sepa solventar con éxito los diferentes problemas que surjan, analizar las consecuencias de sus acciones, etc.

Ejemplo 1 de actividad: En una hoja que le dará el terapeuta, el adolescente deberá anotar al

lado de cada nombre del familiar, aquellos sentimientos que suele experimentar y la frecuencia de los mismos (Ej: con la madre suele experimentar rabia porque le riñe diariamente). Posteriormente, el terapeuta y el usuario examinarán los resultados e intentarán poner soluciones, con el objetivo de que el usuario tome conciencia de la situación y empiece a desarrollar estrategias de autocontrol e inhibición de impulsos.

**Recursos materiales:** Material fungible

#### Ejercicios de Role Playing

Cuarta, Octava y Duodécima semana: La herramienta de Role Playing pretende facilitar la adquisición de capacidades tales como la empatía y la perspectiva social, entre otras. Además, mediante el Role Playing se pretende poner en práctica los conocimientos teóricos. Estas actividades simulan una situación lo más real posible, haciendo que cada persona que participe, adquiera diferentes roles. De esta forma el usuario es capaz de ponerse en el lugar de los otros.

Ejemplo 1 de actividad: Mientras que el usuario tendrá un rol particular, el T.O tendrá otro. Se creará un ambiente, en el cual queden expuestos diversos problemas y situaciones conflictivas. (Ej: El T.O representa un adolescente con TDAH y el usuario a un compañero de clase al que no le dejan prestar atención, puesto que su amigo no deja de hablarle y distraerle). El sujeto deberá solventar las dificultades y ponerse en el lugar de otros.

<u>Ejemplo 2 de actividad:</u> El segundo Role Playing se realizará con la familia, repartiendo diversos papeles a cada familiar. Se instaurará un contexto en el que se expongan las complicaciones más frecuentes, que surgen en el ambiente familiar. De esta manera, el hecho de ponerse en lugar del otro y la propuesta de soluciones es más sencilla.

<u>Recursos materiales:</u> Ropa, objetos y material fungible que facilite la simulación del contexto.

#### - Reevaluación del usuario y análisis de los resultados (Tercer mes)

**Duodécima semana:** Esta última sesión irá destinada a reevaluar al paciente y a los familiares con las mismas escalas y evaluación semi-estructurada que se utilizaron en la evaluación. Se realizará una comparación entre la evaluación inicial y la reevaluación, con la finalidad de determinar si existen cambios significativos y, por tanto, si la intervención ha resultado beneficiosa. Se explicarán los resultados a los padres y se les proporcionará pautas para facilitar la convivencia en el hogar.

**Recursos materiales:** Entrevista semi-estructurada, Escala Baron ICE, Escala de Autoestima de Rosemberg, Escala AF-5 y material fungible.

#### -Seguimiento

Cada seis meses: Para verificar que los objetivos propuestos se han conseguido con éxito y siguen en vigor, se realizarán seguimientos cada seis meses tras la intervención. Se volverá a desarrollar la misma entrevista semi-estructurada y las evaluaciones que se pasaron al inicio del programa. Con la puntuación obtenida se podrá determinar si la intervención ha resultado beneficiosa o no.

#### 6.8. Recogida de datos

La asociación seleccionada, A.A.D.A.H, informará al terapeuta de los posibles participantes potenciales (aquellos adolescentes diagnosticados de TDAH que cumplan con los criterios de inclusión/exclusión preestablecidos y que estén dispuestos e interesados en participar en el estudio). Posteriormente, el terapeuta contactará telefónicamente con los familiares para informar y explicar los aspectos más relevantes del estudio y concertar una primera reunión (el terapeuta se desplazará al domicilio de la familia, quienes habrán facilitado dicha información previamente). En esta primera reunión, se aprovechará para firmar el consentimiento informado y, para pasar las evaluaciones y la

entrevista semi-estructurada. Posteriormente, se seleccionarán aleatoriamente aquellos individuos que serán control de los usuarios de intervención. Tras esto, se procederá a llevar a cabo el plan de intervención. Cuando cada participante finalice su intervención, se reevaluará con los mismos instrumentos de evaluación que al inicio, y cuando hayan pasado 6 meses tras la intervención, se realizará la tercera evaluación (seguimiento). Para esta última evaluación, el terapeuta contactará telefónicamente con los familiares para concertar una cita.

#### 6.9. Análisis de datos

- Descripción numérica y gráfica de las puntuaciones obtenidas mediante las evaluaciones de Inteligencia Emocional (Baron ICE), autoestima de una persona (Escala de autoestima de Rosemberg) y Autoconcepto (AF-5).
- Descripción númerica y gráfica de las características sociodemográficas (edad, sexo, tipo de TDAH, procedencia y clase social).
- Análisis de datos bivariante: Determinar la mejora del estado emocional (dividido en cada uno de sus componentes) debido a la intervención. Por un lado se comparará el estado basal de los diferentes componentes emocionales, con el nivel tras la finalización de la intervención en cada uno de los grupos (control y de intervención). Por otro lado, se compararan las puntuaciones de los grupos control y de intervención entre ellos antes y después del programa de intervención. Según la distribución de las variables (normales/ no normales), ya que son todas cuantitativas, se utilizará uno u otro tipo de análisis estadístico.
- Para manejar las bases de datos y realizar los análisis se utilizarán los paquetes estadísticos de entorno de software libre R.

### 7. Aspectos ético-legales

Los padres o tutores legales de los participantes deberán firmar el consentimiento informado (*veáse Anexo 6*) para que sus hijos puedan participar en dicho estudio. Este se entregará en formato papel. Para promover la participación en las técnicas cuantitativas se gratificará simbólicamente la participación.

Se seguirán los Códigos de Buenas Prácticas Científicas de los centros participantes y las recomendaciones habituales *World Medical Education*. *Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Adopted by the 18th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, june 1964 and amended by the 59th WMA General Assembly, Seoul, October 2008:1-5., Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de 1999 de protección de datos de carácter personal.* 

# 8. Limitaciones y Fortalezas

La escasa evidencia científica que existe respecto a la intervención en TDAH a través de la IE, junto con no disponer de una muestra elevada para llevar a cabo el proyecto de intervención, crearía dificultades a la hora de afirmar la hipótesis planteada, ya que los resultados podrían no ser significativos.

La flexibilidad horaria tanto de los profesionales, como la del usuario y la familia del mismo, podrían suponer una limitación muy importante ya que podrían haber severas pérdidas de seguimiento. El terapeuta, por su parte, debe disponer de un vehículo propio para poder desplazarse al hogar de cada paciente, así como evitar tener un horario rígido. Por otro lado, las actividades extraescolares y los exámenes frecuentes de los adolescentes, pueden ser otro gran obstáculo para el proyecto.

Además, sería necesario la contratación de terapeutas ocupacionales formados en pediatría y, especializados en IE.

Otra problemática, es la posible sobreprotección e/o intrusión de los padres en las sesiones, limitando de esta forma el plan propuesto. Por ello, es de suma importancia la confianza y la relación que exista entre la familia y el terapeuta ocupacional. Es importante, también, la relación entre el terapeuta y el adolescente, puesto que, si no se establece un buen vínculo entre ambos, basados en el respeto y la confianza, será muy complicado que se pueda llevar a cabo dicho proyecto.

El abandono del proyecto sin haber finalizado por completo la intervención, supone otra de las posibles limitaciones que podría tener lugar. Esto puede darse tanto por el propio adolescente, que no quiera participar más, como por parte de los familiares, a quienes no les interese seguir participando o no puedan colaborar más.

Por último, el principal problema que se puede encontrar es la falta de recursos económicos, ya que es estrictamente necesario un subsidio o ayuda de alguna entidad que posibilite los recursos necesarios para llevar a cabo la intervención.

Cómo principal fortaleza, se destaca el aspecto novedoso de dicho proyecto dentro de una patología la cual tiene un gran impacto en nuestra sociedad actual, y la posibilidad de generar nuevas hipótesis una vez concluya este estudio.

# 9. Presupuesto solicitado

En el *Anexo 7* se observa la Tabla 1, dónde se aprecia el cálculo del presupuesto final que se requiere para poder llevar a cabo el proyecto de intervención con éxito.

# 10. Plan de divulgación

El estudio pretende dar a conocer a la comunidad científica y al público en general cómo la IE mejora el estado emocional de los adolescentes con TDAH, con el objetivo de promover nuevas hipótesis que fomenten la necesidad de investigar y establecer un protocolo de tratamiento multidisciplinar, con este tipo de colectivo y en dicho entorno.

Una vez realizado el protocolo de intervención, con el fin de llevar a cabo la divulgación de los resultados del estudio, se procederá a la elaboración y posterior publicación (en revistas científicas de la salud de mayor impacto posible) de un artículo científico con todos los datos relevantes del proyecto.

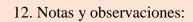


# Anexo 1: Encuesta sociodemográfica

ENCUESTA PERFIL SOCIODEMOGRÁFICA
ENCUESTA TERFIL SOCIODEWOGRAFICA
Nombre:
Sexo:
Edad:
Residente en la provincia de Alicante: Si No
Procedencia:
Diagnóstico de TDAH (año):
Primeros síntomas de TDAH:
Tipo de TDAH:
¿Ha recibido su hijo, previamente, otro tipo de tratamientos e/o intervenciones?
Sí No
En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, indique cuales:
Gracias por su colaboración. Atentamente, el equipo de investigación.

	ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA			
1.	Tipo de familia:			
	Autoritaria	Democrática	Permisiva	
2.	¿Se consideran una far	nilia unida?:		
	• SÍ	NO		
3.	¿Suelen proponer y rea	alizar actividades en familiar con fre	ecuencia?	
	• SÍ	NO		
4.	¿Se consideran una far	nilia que se cuentan los problemas	y se apoyan?	
	• SÍ	NO Miguel		
5.	¿Le gustaría pasar más	tiempo en familia?		
	• SÍ	NO		
6.	¿Considera que la actit familiar?	ud de su hijo dificulta considerable	mente la convivencia	
	• SÍ	NO		
7.	Familiares que más dis	cuten en su familia:		
8	Motivo frecuente de di	scusión:		

9	¿Cómo suelen actuar, ustedes en caso de una riña familiar?
·	Geomo sucien actual, asteades en caso de una fina familiar.
10.	¿Cómo suele actuar su hijo ante una riña familiar?
11.	. ¿Desde cuándo empezaron a notar cambios significativos en el comportamiento de su
	hijo?



Terapia Ocupacional

Tabla 2: Fuente propia.



#### Anexo 3: Inventario BarOn ICE

La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn ICE: NA

#### **ANEXOS**

Nombre :		———— Edad :	Sexo:	
Colegio :-	9.	Estatal ( )	Particular (	)
Grado :-		Fecha :		_

#### INVENTARIO EMOCIONAL BarOn ICE: NA - COMPLETA Adaptado por Nelly Ugarriza Chávez Liz Pajares del Águila

Lee cada oración y elige la respuesta que mejor te describe, hay cuatro posibles respuestas:

- 1. Muy rara vez
- 2. Rara vez
- 3. A menudo
- 4. Muy a menudo

Dinos cómo te sientes, piensas o actúas LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO EN LA MAYORÍA DE LUGARES. Elige una, y solo UNA respuesta para cada oración y coloca un ASPA sobre el número que corresponde a tu respuesta. Por ejemplo, si tu respuesta es "Rara vez", haz un ASPA sobre el número 2 en la misma línea de la oración. Esto no es un examen; no existen respuestas buenas o malas. Por favor haz un ASPA en la respuesta de cada oración.

		Muy rara vez	Rara vez	A menudo	Muy a menudo
1.	Me gusta divertirme.	1	2	3	4
2.	Soy muy bueno (a) para comprender cómo la gente se siente.	111	2	3	4
3.	Puedo mantener la calma cuando estoy molesto.	1	2	3	4
4.	Soy feliz.	1	2	3	4
5.	Me importa lo que les sucede a las personas.	1	2	3	4
6.	Me es difícil controlar mi cólera.	1	2	3	4
7.	Es fácil decirle a la gente cómo me siento.	1	2	3	4
8.	Me gustan todas las personas que conozco.	1	2	3	4
9.	Me siento seguro (a) de mí mismo (a).	1	2	3	4
10.	Sé cómo se sienten las personas.	1	2	3	4
11.	Sé cómo mantenerme tranquilo (a).	1	2	3	4
12.	Intento usar diferentes formas de responder las preguntas dificiles.	1	2	3	4
13.	Pienso que las cosas que hago salen bien.	1	2	3	4
14.	Soy capaz de respetar a los demás.	1	2	3	4
15.	Me molesto demasiado de cualquier cosa.	1	2	3	4
16.	Es fácil para mí comprender las cosas nuevas.	1	2	3	4
17.	Puedo hablar fácilmente sobre mis sentimientos.	1	2	3	4
18.	Pienso bien de todas las personas.	1	2	3	4
19.	Espero lo mejor.	1	2	3	4
20.	Tener amigos es importante.	1	2	3	4

		Muy	Rara	Α	Muy a
		rara vez	vez	menudo	menudo
	leo con la gente.	1	2	3	4
22. Pu	edo comprender preguntas difíciles.	1	2	3	4
23. Me	agrada sonreír.	1	2	3	4
24. Inte	ento no herir los sentimientos de las personas.	1	2	3	4
25. No	me doy por vencido (a) ante un problema hasta				
que	e lo resuelvo.	1	2	3	4
26. Ter	ngo mal genio.	1	2	3	4
27. Na	da me molesta.	1	2	3	4
28. Es	difícil hablar sobre mis sentimientos más íntimos.	1	2	3	4
29. Sé	que las cosas saldrán bien.	1	2	3	4
30. Pu	edo dar buenas respuestas a preguntas difíciles.	1	2	3	4
31. Pu	edo fácilmente describir mis sentimientos.	1	2	3	4
32. Sé	cómo divertirme.	1	2	3	4
33. De	bo decir siempre la verdad.	1	2	3	4
34. Pu	edo tener muchas maneras de responder una				
	egunta difícil, cuando yo quiero.	1	2	3	4
	molesto fácilmente.	1	2	3	4
36. Me	agrada hacer cosas para los demás.	1	2	3	4
	me siento muy feliz.	1	2	3	4
	edo usar fácilmente diferentes modos de resolver		-	0.70	10.50
	problemas.	1	2	3	4
	moro en molestarme.	1	2	3	4
	e siento bien conmigo mismo (a).	1 -	2	3	4
	go amigos fácilmente.	1	2	3	4
	enso que soy el (la) mejor en todo lo que hago.	1	2	3	4
	ra mí es fácil decirle a las personas cómo me siento.	1	2	3	4
	ando respondo preguntas difíciles trato de pensar en	σï	_		
	ichas soluciones.	1	2	3	4
1110	orido solucionos.	2	-		-
E Ma o	iento mal cuando las personas son heridas en sus				
			2	2	4
	mientos.	1	2	3	4
	ndo estoy molesto (a) con alguien, me siento				
	sto (a) por mucho tiempo.	1	2	3	4
	iento feliz con la clase de persona que soy.	1	2	3	4
_	bueno (a) resolviendo problemas.	1	2	3	4
	mí es difícil esperar mi turno.	1	2	3	4
	ivierte las cosas que hago.	1	2	3	4
	gradan mis amigos.	1	2	3	4
<ol><li>No te</li></ol>	engo días malos.	1	2	3	4
3. Me e	s difícil decirle a los demás mis sentimientos.	1	2	3	4
1. Me d	isgusto fácilmente.	1	2	3	4
5. Pued	lo darme cuenta cuando mi amigo se siente triste.	1	2	3	4
	usta mi cuerpo.	1	2	3	4
_	cuando las cosas sean difíciles, no me doy por vencido	1	2	3	4
	ndo me molesto actúo sin pensar.	1	2	3	4
	uándo la gente está molesta aun cuando no dicen nada		2	3	4
	usta la forma como me veo.	-	2	-	

Ilustración 1: Fuente "La evaluación de la IE a través del inventario BarOn ICE: NA"

#### Anexo 4: Escala de autoestima Rosemberg

#### ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSEMBERG

**Indicación:** Cuestionario para explorar la autoestima personal entendida como los sentimientos de valía personal y de respeto a sí mismo.

Codificación proceso: 1.1.1.2.1.1.4. Autoestima (CIPE- $\alpha$ ).

Administración: La escala consta de 10 ítems, frases de las que cinco están enunciadas de forma positiva y cinco de forma negativa para controlar el efecto de la aquiescencia Autoadministrada.

#### interpretación:

De los ítems 1 al 5, las respuestas A a D se puntúan de 4 a 1.De los ítems del 6 al 10, las respuestas A a D se puntúan de 1 a 4.

De 30 a 40 puntos: Autoestima elevada. Considerada como autoestima normal. De 26 a 29 puntos: Autoestima media. No presenta problemas de autoestima graves, pero es conveniente mejorarla.

Menos de 25 puntos; Áutoestima baja. Existen problemas significativos de autoestima.

Propiedades psicométricas La escala ha sido traducida y validada en castellano. La consistencia interna de la escalas se encuentra entre 0,76 y 0,87. La fiabilidad es de 0,80-

#### ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSEMBERG

Este test tiene por objeto evaluar el sentimiento de satisfacción que la persona tiene de si misma. Por favor, conteste las siguientes frases con la respuesta que considere más apropiada.

- A. Muy de acuerdo
- B. De acuerdo
- C. En desacuerdo
- D. Muy en desacuerdo

	A	В	С	D
<ol> <li>Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.</li> </ol>				
2. Estoy convencido de que tengo cualidades buenas.				L
3. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.				
Tengo una actitud positiva hacia mi mismo/a.				
5. En general estoy satisfecho/a de mi mismo/a.				
6. Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso/a.				
7. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a.				
8. Me gustaría poder sentir más respeto por mi mismo.				
9. Hay veces que realmente pienso que soy un inútil.				
10. A veces creo que no soy buena persona.				

Anexo 5: Cronograma

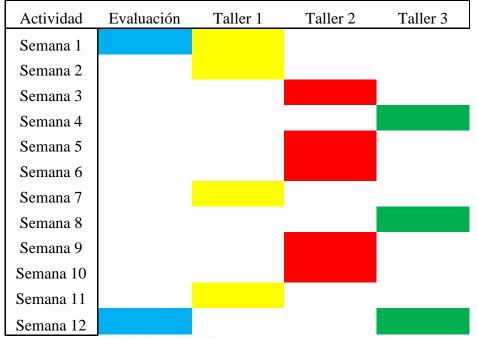


Tabla 3: Fuente propia

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### HOJA DE INFORMACIÓNN A PADRES O TUTORES LEGALES

Estimados padres o tutores legales:

Le informamos del desarrollo de un estudio de investigación que se está llevando a cabo, sobre los beneficios de la Inteligencia Emocional (IE) en el estado emocional de los adolescentes con TDAH.

Se les evaluará mediante diversos test validados en España, tales como el estado de su autoconcepto y su autoestima, la empatía, entre otras pruebas. Estas evaluaciones no suponen ningún riesgo ni conllevan ningún tipo de problema ni molestia.

El objetivo del estudio es comprobar si las estrategias de la IE mejoran el estado emocional de los adolescentes. Los beneficios que aporta conocer el estado emocional de los pacientes que han intervenido de esta forma, son disminuir la impulsividad, mejorar el autoconcepto, incrementar la autoestima de los sujetos y, con todo ello, mejorar el estado emocional de los adolescentes con TDAH.

Por estos motivos, necesitamos y agradecemos su colaboración.

Atentamente, el equipo de investigación.

Don/Dona		
con DNI acepto que la Trastorno con Déficit de Atención e Hiperactividad	· ·	nción en adolescentes co
Manifiesto que, tras haber leído este documen	to, me considero adecuadamente inform	ado/a y soy totalmente
consciente de lo que tratará el estudio, aclarándos	se así mis respectivas dudas.	
Por tanto, doy mi consentimiento voluntario par	ra llevar a cabo el estudio, pudiéndose re	ealizar las evaluaciones,
actividades y preguntas que se crean oportunas.		
Alicante, dede 20	)	
Firma padre, madre o tutor legal	Firma del investigador	Sello del equipo

Tabla 4: Fuente propia

# Anexo 7: Presupuesto protocolo

# **PRESUPUESTO:**

1 2	PRESUPUESTO:	
1. Gastos de		
personal		Euros
Contrato durante 21 meses (a 1.300 €/mes)		27.300 €
de una graduada de		
T.O		
	SUBTOTAL	27.300 €
2. Gastos de		
ejecución		Euros
ojecución established		24105
A devisición de bienes y contrateción de s	omzioi og	
Adquisición de bienes y contratación de s	ervicios	
Material fungible/impresión		
documentos:		800 €
Gastos telefónicos		975 €
Citas previas con los		CITACI
familiares y		DITABL
adolescente		
adolescente		
		3
Otros gastos (Test de		$\Omega P.7.$
evaluación)		11000
Baron		
ICE		150€
Escala de autoestima de		
Rosemberg		120€
AF-5		200 €
	SUBTOTAL	2.245 €
	BUBIOTAL	2.243 (
		0.000.0
Gastos de vehículo		9.000 €
Desplazamiento a los		
domicilios de las		
familias		
Mantenimiento del		
coche		
	SUBTOTAL	9.000 €
TOTAL	DE AYUDA	7,000
SOLICI		38. 545 €
BOLICI		<b>30.34</b> 5 C

# 12. Bibliografía

- [1] Sotullo Esperón C, Díez Suárez A. Manual de diagnóstico y tratamiento del TDAH. Madrid: Panamericana; 2007.
- [2] Aguilar Cárceles MM. El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Aspectos jurídico-penales, psicológicos y criminológicos. Madrid: Dyksion, S.L; 2014: chap 61.
- [3] American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th edition. Arlington VA. Panamericana; 2013.
- [4] Valls-Llagostera C, Vidal R, Abad A, Corrales M, Richarte V, Casas M, et al. Intervenciones de orientación cognitivo-conductual en adolescentes con trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Rev Neurol 2015; 60 (Supl 1): S115-20.
- [5] González-Carpio Hernández G, Serrano Selva JP. Medication and creativity in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Psicotherma. 2016; 28 (1): 20-5.
- [6] Xandri Márquez I, Moya Colacios I, Giró Batalla M. Intervención cognitivo-conductual en un niño con TDAH. Rev Iberoamericana Psicosomática. 2015;(114):36-8.

- [7] Forcadell López E, Astals Vizcaino M, Treen Calvo D, Chamorro López J, Batlle Vila S. Entrenamiento en Mindfulness para pacientes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): una revisión descriptiva. Rev Psicoterapia. 2017;27 (103): 203-2013.
- [8] Blesedell Crespeu E, Cohn ES, Boyt Schell BA. Williard and Spackman: Terapia Ocupacional. 10<sup>a</sup> edición. Madrid: Panamericana; 2007.
- [9] Beaudry Bellefeuille I. Tengo duendes en las piernas: Cómo abordar la hiperactividad, el déficit de atención y otros problemas infantiles. Madrid: Nobel S.A; 2011.
- [10] López de Bernal ME, González Medina MF. Inteligencia Emocional: Pasos para elevar el potencial infantil. Tomodos. Colombia: Gamma S.A; 2003.
- [11] Goleman D. Inteligencia Emocional. Barcelona: Kairos; 1996.
- [12] Ugarriza Chávez N, Pajares del Águila L. La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn ICE: NA, en una muestra de niños y adolescentes\*. 2005; 8: 11-58.
- [13] Trujillo Flores MM, Rivas Tovar LA. Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. Rev Innovar. 2005; 15 (25).

[14] et Jacques Gregoire SB. L'intelligence émotionnelle – trait chez les adolescents à haut potentiel : spéci□cités et liens avec la réussite scolaire et les compétences sociale. Rev Enfance. 2010; 2010 (1): 61-4.

[15] Salazar OF, Londoño AC. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Carta de la Salud [Internet]. Octubre 2009 [citado 10 de Enero 2017]; (161): 1-4. Disponible en: <a href="http://www.valledellili.org/media/pdf/carta-salud/CSOctubre\_2009.pdf">http://www.valledellili.org/media/pdf/carta-salud/CSOctubre\_2009.pdf</a>

[16] Montiel Nava C, Montiel Barbero I, Peña J. Clima familiar en el Trastorno por Déficit de Atención-Hiperactividad. Rev Psicología Conductual. 2005; 13 (2): 297-310.

