



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

MÁSTER EN PSICOPEDAGOGÍA

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.**

Alumna: Dña. Marta Pérez Noval

Tutora: Dña. María Jesús Irurtia Muñiz

Curso 2015/2016

LA SABIDURÍA DEL “NO SABER”

Saber es mucho más que conocer,
“saber” es “amar mucho”.

Cuando uno comparte lo que sabe,
Es decir, lo que uno ama,
No lo debilita ni lo hace disminuir.

El saber que brota y es fuente de amor
Se expande tanto más
Cuanto más se comparte,
Se afianza cuando más se extiende.

Es el amor el sabor más auténtico,
La más divina de las sabidurías.
La sabiduría lo vuelve todo mágico.
La “magia” verdadera no es un truco de ilusionismo
Sino un estado de conciencia,
Un modo de ver, acercarse, tocar y transformarlo todo
Como para hacer titilar las pupilas de un niño.

Los niños saben muy pocas cosas
Pero su alma está recubierta con los visillos de la Sabiduría.

El sabio sabe, en realidad, muy poco:
Sabe ver cuando mira y oír cuando escucha.
Por eso está abierto y disponible para aprender todo,
De nuevo.
El sabio no necesita hablar
Para compartir lo que sabe:

Todo él es una revelación permanente
De un saber “de otra manera”.
El sabio no añade más palabras o ideas
Sino silencio entre las palabras y las ideas
Para que así el “conocer”
Se transforme en “amar”.

José María Toro (2005).

RESUMEN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno de origen neurobiológico que afecta aproximadamente al 5% de los niños y al 2,5% de los adultos. La alteración de las funciones ejecutivas se traduce en los síntomas principales de inatención, impulsividad e hiperactividad que, con frecuencia, se ven asociados a alteraciones socioemocionales, dificultades de aprendizaje y problemas de autocontrol. La finalidad de este Trabajo Fin de Máster es, además de realizar una aproximación teórica a este trastorno, crear una propuesta de intervención destinada a mitigar los efectos de la impulsividad y reducir la ansiedad asociada en niños y jóvenes de entre 5 y 15 años de edad.

Palabras clave: TDAH, inatención, impulsividad, hiperactividad, funciones ejecutivas, autocontrol.

ABSTRACT

The Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a disorder with a neurobiological origin, that affects about 5% of children and 2.5% of adults. The principal symptoms such as inattention, impulsivity and hyperactivity are the effect of the disturbance of the executive functions and frequently the symptoms are also associated to socio-emotional variations, learning difficulties and problems with self-control. The purpose of these Master's Project, as well as analyze these disorder, it is to create a proposal to cut down the impulsivity and the anxiety associated to children and teenagers between the ages of 5 and 15.

Key words: ADHD, inattention, impulsivity, hyperactivity, executive function, self-control.

ÍNDICE

1. Introducción general.....	8
1.1 Introducción	8
1.2 Justificación	9
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10
2. Concepto de TDAH.....	10
2.1 Definición	10
2.2 Prevalencia.....	12
2.3 Subtipos	12
3. Síntomas.....	15
3.1 Nucleares.....	15
3.2 Otras características.....	16
4. Etiología.....	17
4.1 Factores neurológicos.....	18
4.2 Factores genéticos.....	18
4.3 Factores psicosociales.....	20
5. Comorbilidad.....	21
5.1 Principales trastornos asociados.....	22
5.2 TDAH y trastornos de ansiedad.....	22
6. Diagnóstico	23
6.1 Detección del trastorno.....	24
6.2 Evaluación psicopedagógica.....	26
6.3 Informe de evaluación psicopedagógica.....	33
7. Tratamiento.....	34
6.1 Tratamiento farmacológico.....	34
6.2 Tratamiento psicosocial.....	35
CAPÍTULO II. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.....	37
8. Objetivos e hipótesis.....	37
8.1 Objetivos.....	37
8.2 Hipótesis	38

9. Método	38
9.1 Participantes	38
9.2 Instrumentos	39
9.3 Procedimiento.....	42
9.4 Diseño de la intervención	43
9.5 Temporalización.....	51
9.6 Desarrollo de las sesiones.....	51
9.7 Recursos	86
9.8 Evaluación.....	86
10. Líneas futuras y limitaciones	88
11. Conclusiones	89
12. Referencias bibliográficas	90
13. Bibliografía de consulta	97
14. Anexos	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Etiología TDAH.....	17
Figura 2 Características TDAH.....	39
Figura 3. Entrenamiento en autoinstrucciones	48
Figura 4 Mindfulness.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.Criterios inatención	14
Tabla 2. Criterios hiperactividad	14
Tabla 3. Entrevista con la familia.....	27
Tabla 4. Evaluación de capacidades.....	29
Tabla 5. Evaluación de competencia curricular	30
Tabla 6. Evaluación de atención selectiva.....	30
Tabla 7. Evaluación de atención sostenida.....	31
Tabla 8. Evaluación de funciones ejecutivas.....	31
Tabla 9. Evaluación Dificultades de Aprendizaje	32
Tabla 10. Evaluación estilos de aprendizaje.....	32
Tabla 11. Evaluación socioemocional	33
Tabla 12. Sesión 1	52
Tabla 13. Sesión 2	54
Tabla 14. Sesión 3	56
Tabla 15. Sesión 4	59
Tabla 16. Sesión 5	64
Tabla 17. Sesión 6	66
Tabla 18. Sesión 7	70

Tabla 19. Sesión 8	72
Tabla 20. Sesión 9	75
Tabla 21. Sesión 10	76
Tabla 22. Sesión 11	80
Tabla 23. Sesión 12	83
Tabla 24. Recursos	86

1. INTRODUCCIÓN GENERAL

1.1. Introducción

“La educación, en verdad, necesita tanto de formación técnica, científica y profesional, como de sueños y utopía” (Freire, 1997:34).

El presente trabajo está compuesto por dos partes concretas. La primera de ellas, la fundamentación teórica, abarca la naturaleza y evolución del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en los últimos siglos, sus causas, así como la sintomatología general y los principales trastornos comórbidos que se presentan asociados. Por último, se incluyen dos epígrafes sobre la evaluación psicopedagógica, y los posibles tratamientos de intervención.

En segundo lugar, se planteará un programa de intervención con el que se pretende disminuir el grado de ansiedad e impulsividad de los niños con TDAH. Debe tenerse en cuenta que, a pesar de que los problemas de atención e inhibición son los síntomas principales del trastorno, estos suelen tener consecuencias en el desarrollo de la persona y provocar alteraciones sociales, afectivas y de aprendizaje que van variando a lo largo de la vida. Las personas con TDAH suelen presentar, además, baja tolerancia a la frustración, falta de capacidad para generar motivación intrínseca y dificultades en la regulación de las emociones lo que les provoca una baja autoestima y autoconcepto.

Retomando la idea de Freire, expuesta al comienzo de la introducción, la educación debe ir más allá de la mera instrucción, debemos atender a las diferentes necesidades de los niños ya sean en el ámbito cognitivo, afectivo o social, y garantizar su desarrollo integral. En la experiencia pedagógica deberemos, siguiendo las palabras de Toro (2005), recuperar el componente emotivo o emocional de la racionalidad.

Finalmente, cabe mencionar que se ha procurado hacer un “uso no sexista del lenguaje”, sin embargo, en algunas ocasiones para agilizar la lectura se ha optado por el uso del masculino en aquellos términos y expresiones que admiten ambos géneros.

1.2. Justificación

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad afecta a entre el 3 y el 7% de la población infantil de nuestro país. Esta cifra es una mera aproximación, ya que a menudo es un trastorno mal diagnosticado, confundido habitualmente con otros trastornos del comportamiento y en el que existe una gran desinformación general por parte de los familiares y los profesores. Además, existe poca información rigurosa y reglada acerca del mismo que permita diseñar un tratamiento efectivo.

La elección del TDAH como tema para desarrollar este Trabajo Fin de Máster surge ante la presencia cada vez más habitual de estos niños en las aulas y la falta de recursos que con frecuencia presentan los docentes. Es necesario, que como profesionales de la educación nos formemos y podamos ofrecer las mejores oportunidades a nuestros alumnos, sepamos prevenir y dar respuesta a sus necesidades potenciando siempre su máximo desarrollo posible. Debemos entender la diversidad como algo inherente al ser humano, cada persona tiene un modo especial de pensar, de sentir y de actuar independientemente de los patrones cognitivos, afectivos o conductuales, por tanto, deberemos educar en el respeto y la tolerancia.

A través de este proyecto se plantea una aproximación al marco teórico con el objetivo de entender mejor la naturaleza del trastorno, sus causas y los enfoques para tratarlo, así como una intervención que podrá ser llevada a cabo tanto por los profesionales de la educación como por las familias.

Por último, gracias a su realización he podido poner en práctica las competencias y habilidades adquiridas a lo largo de mi formación académica, previamente como maestra de Educación Especial y ahora como Psicopedagoga.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2. CONCEPTO DE TDAH

¿Quién no ha soñado despierto en alguna ocasión? Todos hemos sido impulsivos en algún momento de nuestra vida, hemos tenido dificultades a la hora de concentrarnos o para permanecer quietos y, sin duda, más de una vez hemos interrumpido alguna conversación. Pero, ¿qué ocurriría si no podemos controlar nuestras conductas? (Greeley, 2014)

2.1. Definición

Tal y como exponen Pelayo, Trabajo y Zapico (2012), el concepto actual del “Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad” ha ido evolucionando junto con las influencias culturales y sociales de los últimos siglos.

Es en 1798 cuando aparecen las primeras observaciones clínicas dirigidas a las causas de la “enajenación mental”. En su libro, Sir Alexander Crichton, describe las alteraciones mórbidas de la atención, entre las que se encuentran, al igual que en TDAH, la incapacidad para atender con constancia y el desarrollo temprano en la vida del individuo. En 1812, Benjamin Rush defiende un defecto constitucional de control basado en las funciones morales de la mente.

Posteriormente, en 1845, Heinrich Hoffmann describe en sus cuentos la inquietud, impulsividad y falta de atención de uno de sus personajes, comportamiento propio de los niños con TDAH.

Años más tarde, en 1901, George Still publica la primera descripción clínica moderna del TDAH, definido como “déficit de control moral” incorpora, entre otras características, problemas con la atención sostenida, la despreocupación por las consecuencias de sus actos, la agresividad, el movimiento continuo o la falta de inhibición volitiva.

A lo largo de la primera mitad del siglo XX, se percibe este trastorno como resultado de un daño cerebral. En 1932, Kramer y Pollnow describen en el “síndrome hiperkinético de la infancia” síntomas actuales como la hiperactividad, inatención, exceso de impulsividad, disfunción y su inicio temprano.

En los años 60, las investigaciones demuestran que los trastornos de comportamiento pueden encontrarse presentes en personas sin ningún tipo de lesión cerebral y, ya en 1957 Laufer reconoce niños con el trastorno sin ningún antecedente traumático o infeccioso. En 1963, pasa a llamarse Disfunción Cerebral Mínima (DCM), caracterizada por un CI normal, problemas de percepción, conceptualización, lenguaje, memoria y control de impulsos. Es en 1968, cuando aparece en la segunda edición del Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales y sus criterios diagnósticos (DSM II), con el nombre de “Reacción Hiperkinética de la infancia”.

En la década de los 70 comienzan a tenerse en cuenta los aspectos cognitivos. Las investigaciones de Virginia Douglas en 1972 sobre los déficits de atención selectiva, la insuficiente autorregulación o impulsividad y la posible asociación de hiperactividad, fueron determinantes para establecer el concepto de Trastorno de Déficit de Atención con o sin hiperactividad (TDA+H y TDA-H) en el DSM III. La revisión de esta edición dio un paso atrás y reunificó los síntomas eliminando el concepto de TDA sin hiperactividad.

En los años posteriores, los estudios e investigaciones comenzaron a proliferar y ya en 1992, la Organización Mundial de la Salud en la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10) reconoce el TDAH como entidad clínica y lo incluye en la categoría de trastornos del comportamiento y de las emociones, dentro del subgrupo de Trastornos Hiperkinéticos. El DSM IV de 1996, añade, además, un criterio de alteración funcional y la posibilidad de diagnóstico en adultos. En su revisión, este trastorno pasa a denominarse TDAH y se consideran tres subtipos: predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y combinado.

Estudios recientes reconocen que el TDAH es una limitación del desarrollo de las funciones ejecutivas con una base amplia y que se ejemplifica en actividades mentales complejas necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regular y evaluar el comportamiento necesario para alcanzar metas. *“El TDAH supone un déficit en el autocontrol o, lo que algunos profesionales llaman, funciones ejecutivas, esenciales para planificar, organizar y llevar a cabo conductas humanas complejas durante largos periodos de tiempo. Es decir, en los niños con TDAH la parte “ejecutiva” del cerebro, que supuestamente organiza y controla la conducta ayudando al niño a planificar las acciones futuras y seguir con el plan establecido, funciona de manera poco eficaz”* (Barkley, 2011 p.165).

En la actualidad, el trastorno por déficit de atención/impulsividad aparece recogido en el DSM V, ubicado dentro de los trastornos del neurodesarrollo. Su característica principal es un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo. Se inicia en la infancia y debe manifestarse en más de un entorno.

2.2. Prevalencia

Las encuestas de población reflejadas en la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) elaborado en 2013, sugieren que se encuentra presente en aproximadamente el 5% de los niños y el 2,5% de los adultos de la mayoría de las culturas.

Por otro lado, a pesar de estar presente en todas las etnias y países, este porcentaje se modifica en función de su nivel de desarrollo, esto puede ser atribuido principalmente a las distintas prácticas de diagnóstico y metodología empleadas, así como a la variación cultural en las actitudes hacia los comportamientos de los niños. Además, la prevalencia del trastorno varía en función de varios factores demográficos, por ejemplo, es más común en los jóvenes y en las clases sociales medias-bajas, probablemente por su relación con las dificultades de aprendizaje en la infancia, es decir, debido a los problemas y consecuencias asociadas al TDAH, estos individuos tendrán mayor probabilidad de presentar un nivel más bajo de formación (Barkley, 2011).

Por último, se sabe también que el TDAH es más frecuente en el sexo masculino, con una proporción aproximadamente 2:1 en los niños y 1,6:1 en los adultos. A su vez, el género femenino tiene más tendencia a presentar rasgos de inatención. (APA, 2013).

2.3. Subtipos

Los criterios de diagnóstico establecidos en el DSM-V requieren que, por lo menos, seis de los síntomas indicados posteriormente se hayan desarrollado antes de los 12 años, que ocurran a menudo o con gran frecuencia durante al menos 6 meses, y en dos o más contextos (p. ej. En casa, en la escuela o en el trabajo, con los amigos o parientes, en otras actividades). Además, deberán interferir con el funcionamiento social, académico o laboral, o reducir la cantidad de los mismos y, por último, sus síntomas no se podrán

explicar mejor por otro trastorno mental. De esta manera, dependiendo de la sintomatología presente podremos distinguir tres modalidades:

- **Presentación predominante con falta de atención.** Se cumplen los síntomas del Criterio 1 (inatención) pero no se cumplen los del Criterio 2 (hiperactividad-impulsividad). Suele manifestarse a partir de los tres últimos cursos de educación primaria. Está presente en ambos sexos y las dificultades se centran más en el rendimiento académico. Con frecuencia, suele pasar desapercibido al no presentar problemas de conducta graves que interfieran en la vida social, familiar o actividad escolar. Suele decirse que son “vagos” o están desmotivados y es una causa muy frecuente de fracaso y abandono escolar.
- **Presentación dominante hiperactiva/impulsiva.** Se cumplen los ítems del Criterio 2 (hiperactividad-impulsividad) y no se cumplen los del criterio 1 (inatención). Este subtipo suele encontrarse en educación infantil y, en ocasiones, ha sido considerado por diversos autores como un precursor evolutivo de la modalidad combinada (más frecuente en educación primaria y secundaria). Predomina en el sexo masculino y las dificultades más significativas suelen asociarse a la conducta. Se identifica con un estilo cognitivo impulsivo de procesamiento rápido e inexacto que se traduce en términos de poca latencia, alta tasa de respuestas y un elevado número de errores. Además, las personas con este subtipo presentan una alta actividad motriz, incontrolada, inoportuna y sin una finalidad concreta.
- **Presentación combinada.** Es el más frecuente y se manifiesta cuando se cumplen criterios de ambos listados, de inatención y de hiperactividad/impulsividad. Es decir, nos referimos a este subtipo cuando se presentan de forma conjunta las conductas hiperactivas-impulsivas y las conductas inatentas.

Criterio 1, Inatención:

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se comenten errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades.
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los que haceres o los deberes laborales.
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades.
- h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas.

Tabla 1. Criterios Inatención.

Criterio 2, Hiperactividad e impulsividad:

- a. Con frecuencia juguetea con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- b. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto).
- d. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- e. Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor”.
- f. Con frecuencia habla excesivamente.
- g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta.
- h. Con frecuencia le es difícil esperar su turno.
- i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros.

Tabla 2. Criterios Hiperactividad

Además, se puede especificar su gravedad actual en función del número o la intensidad de los síntomas:

- **Leve:** pocos o ningún síntoma están presentes más que los necesarios para el diagnóstico, y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral.
- **Moderado:** Síntomas o deterioros funcionales presentes entre “leve” y “grave”
- **Grave:** Presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico o de varios síntomas particularmente graves, o los síntomas producen deterioro notable del funcionamiento social o laboral.

3. SÍNTOMAS

Los principales síntomas del TDAH son, como se ha visto en el anterior epígrafe, problemas de atención, de hiperactividad y de impulsividad. Sin embargo, además de estos, provoca consecuencias en el desarrollo de la persona y alteraciones sociales, afectivas y de aprendizaje que van variando a lo largo de la vida. A continuación, se señalan algunas de las más frecuentes que nos ayudarán a entender un poco más a las personas con este trastorno.

3.1. Nucleares

Como se ha visto, el TDAH es un trastorno que presenta dos déficits característicos: la inhibición y la inatención.

- **Inhibición**

Dentro de la inhibición puede diferenciarse la conducta asociada a la hiperactividad y a la impulsividad. La primera, está caracterizada por una cantidad excesiva de actividad motora o verbal en relación con lo esperable para la edad y situación concreta en la que se encuentra el sujeto y, la segunda, por la dificultad para inhibir la conducta y/o el control de los impulsos, tanto en actividades cognitivas como sociales. Implica una falta de control motriz y emocional, que conduce a la persona a actuar sin pensar en las

consecuencias de sus actos atraída por un deseo de gratificación inmediata. Otra de las características es que necesitan satisfacciones inmediatas por lo que no sirven los premios o castigos aplazados en el tiempo.

- **Inatención**

La dimensión inatenta de los síntomas, refleja dificultades con la memoria de trabajo, para seleccionar la información relevante (atención selectiva) así como para retenerla el tiempo suficiente para realizar una actividad (atención sostenida), además, incluye problemas en la persistencia y la resistencia a las distracciones y posiblemente en otras funciones ejecutivas.

3.2. Otras características

A estos síntomas podemos añadir problemas en el funcionamiento cognitivo y en el desarrollo socioemocional, así como dificultades de aprendizaje.

- **Funcionamiento cognitivo.**

Como se ha visto, las personas con TDAH sufren una mayor variabilidad en el rendimiento de su trabajo y dificultad para mantener la atención de forma sostenida debido a su gran facilidad para la distracción. Tienen afectada la memoria de trabajo y sufren un retraso en el desarrollo del lenguaje interno, que regula y dirige la acción. Por tanto, presentan dificultades para el autocontrol, así como en la inhibición de respuesta. Además, también presentan problemas en la capacidad de análisis y síntesis, es decir, de fragmentar las conductas y combinarlas creando nuevas acciones no aprendidas de la experiencia.

- **Desarrollo socioemocional.**

Los déficits en la adquisición y en el desarrollo de las habilidades sociales y las competencias emocionales son características asociadas frecuentemente a este trastorno. Las dificultades previamente expuestas repercuten en el niño y dificultan sus relaciones sociales. Además, su conducta agitada y poco reflexiva les conduce, en ocasiones, a comportamientos agresivos y a ser, consecuentemente, rechazados por sus compañeros. Por ello, suelen tener dificultades en las relaciones interpersonales y su desarrollo emocional es más inmaduro que el de los niños de la misma edad.

Además, otros síntomas característicos son la baja tolerancia a la frustración, la falta de capacidad para generar motivación intrínseca y las dificultades en la regulación de las emociones lo que les provoca una baja autoestima y autoconcepto.

- **Dificultades de aprendizaje.**

Los niños con TDAH suelen presentar un rendimiento académico por debajo del esperable según su capacidad. Gran parte experimenta, además, dificultades de aprendizaje en las áreas instrumentales de lenguaje y matemáticas.

Los problemas en el aprendizaje pueden pasar desapercibidos en los primeros años de escolaridad debido a la facilidad para realizar algunas tareas de forma mecánica, sin embargo, estas dificultades se hacen más evidentes a partir del tercer curso de primaria y en la educación secundaria cuando aumenta la exigencia escolar.

4. ETIOLOGÍA

Los síntomas que acabamos de ver representan una única dimensión y varía según la persona. El origen del trastorno o esta variación de síntomas puede ser debido a diversas causas. Todas las que actualmente están reconocidas, pertenecen al campo general de la biología, más concretamente a la neurología, el desarrollo cerebral y las lesiones; y al campo de la genética, particularmente a los genes involucrados en la construcción y funcionamiento del cerebro humano.

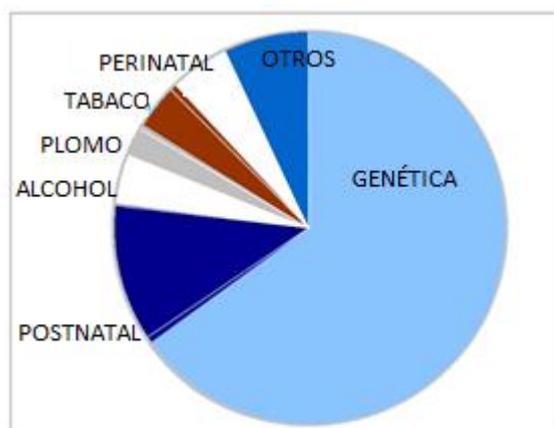


Figura 1. Etiología del TDAH.

El gráfico anterior muestra como prácticamente dos tercios de los casos de TDAH son hereditarios y resultado de una variación genética humana y el otro tercio es adquirido por daños cerebrales, generalmente causados en la etapa prenatal (Nigg, 2006). Además, como se verá más adelante, es posible que estas causas interactúen y que se agraven mutuamente (Barkley, 2011).

4.1. Factores neurológicos

Estudios de imágenes neuronales han permitido identificar el desarrollo deficiente de por lo menos 5 estructuras cerebrales en las personas con TDAH. El tamaño de estas, parece entre un 3 y un 10% más reducido y su actividad es, entre un 10 y un 25% menor de lo normal. Las zonas específicas relacionadas con este trastorno son, según los estudios, la corteza frontal y orbital; los ganglios basales, específicamente la parte conocida como el estriado; y el vermis cerebeloso situado en el hemisferio derecho del cerebelo.

Estos datos juntos con múltiples estudios parecían afirmar la relación entre el hemisferio derecho del cerebro y los síntomas del trastorno, sin embargo, el trabajo publicado por Philip Shaw y sus compañeros en 2007, demuestra, gracias al seguimiento por neuroimágenes del TDAH durante casi una década, que la falta de desarrollo, afecta a ambos lóbulos frontales y en cierto grado, a las zonas posteriores de asociación visual. Este hallazgo, nos permite comprender el subdesarrollo del sistema de memoria de trabajo no-verbal en personas con TDAH. Por último, otro de los resultados del estudio puede explicar en parte la hiperactividad, ya que muestra la maduración cortical temprana en niños con este síndrome, es decir, que su cerebro motor se desarrolla rápidamente, mientras que el cerebro ejecutivo, responsable de la auto-regulación del sistema motor, se desarrolla muy tarde (Barkley, 2011).

Sin embargo, puesto que por sí solos estas lesiones cerebrales no suponen una causa en sí, debemos buscar su origen principalmente en los factores psicosociales.

4.2. Factores genéticos

Es indiscutible el valor de reconocer los genes que influyen en el desarrollo del TDAH para identificarlo de forma temprana y desarrollar las estrategias de intervención (Hudziak, 1997).

Debido a los avances en la genética molecular y gracias a los estudios realizados de las familias y de la transmisión de los genes, se han podido establecer cuáles podrían considerarse como factores de riesgo para el TDAH. Pliszka et al., (1966), Levy y Hobbes (1988), y otros investigadores han establecido desde hace tiempo el papel indispensable que la dopamina desempeña en el mantenimiento de la atención, además, los medicamentos utilizados para tratar el TDAH aumentan el nivel de esta sustancia en el cerebro. Por tanto, tiene sentido establecer una posible relación entre los genes involucrados en el sistema receptor de dopamina y el TDAH.

Se han realizado estudios sobre la asociación del gen transportador de la dopamina (DAT1), los genes receptores de dopamina (DRD2 y DRD4) y el gen que genera las enzimas que descomponen la dopamina para convertirla en norepinefrina (el dopamina beta hidroxilase). También se han asociado, aunque de manera menos fiable, con el gen relacionado con la actividad MAO-A en el cerebro y con el receptor de la proteína G en la amígdala, en el caudado, en el cerebelo y, hasta cierto punto, en la corteza (Barkley, 2011). No obstante, el TDAH es poligenético, es decir, es el resultado de la aportación de múltiples genes en el que cada uno aporta un pequeño riesgo, si una persona recibe una cantidad suficiente, tendrá los síntomas para manifestar el trastorno. Son numerosos los sitios en los cromosomas que podrían tener relación con un mayor riesgo para el TDAH, y por ello, se deberá seguir investigando.

La genética molecular está aumentando rápidamente y hoy en día, es el área en el que se ven los avances más rápidos de la ciencia. Por ello, no es de extrañar que una gran parte de los artículos publicados sobre la investigación del TDAH sean sobre este campo. La aplicación de pruebas genéticas en un futuro, ayudarán al diagnóstico del TDAH e incluso permitirán el desarrollo de una prueba genética no-invasiva para comprobar si un individuo tiene genes de riesgo y determinar cuáles son permitiendo, así conocer la variación o versión de TDAH. Además, algunas farmacéuticas están realizando sus propias investigaciones genéticas ya que el descubrimiento de nuevos genes, podría llevar a nuevos fármacos para el tratamiento del trastorno. Es posible incluso, que estos descubrimientos en la genética pudieran guiar a tratamientos psicosociales más adecuados a las disfunciones específicas del TDAH.

4.3. Factores psicosociales

En torno al 25% - 35% de los casos de TDAH, surgen como resultado de lesiones cerebrales sin que se deban a cuestiones genéticas heredadas. La mayor parte de ellas ocurren en la **fase prenatal** debido, entre otras, a los siguientes factores:

- Fumar y beber alcohol durante el embarazo son dos de las causas más comunes que pueden incrementar el riesgo de desarrollar TDAH (2,5 veces más que la población general).
- El nacimiento prematuro es otro factor de riesgo, siempre y cuando, se produzcan pequeñas hemorragias en el cerebro del neonato, especialmente en la zona parénquima. Estudios realizados encontraron que el riesgo de desarrollar TDAH, antes de cumplir entre los 3 y los 5 años, era de un 45% para estos niños.
- Otra causa podría ser un alto nivel de fenilalanina, aunque hacen falta más pruebas para poder determinar si efectivamente contribuye al desarrollo de TDAH.
- Por último, la obesidad de la madre previa al embarazo, el nivel de ansiedad que experimenta o el consumo de cocaína o crack durante él, podrían incrementar el riesgo del trastorno según varios estudios. Sin embargo, las mujeres con TDAH suelen desarrollar estos síntomas, por lo que es posible que esta relación se deba a una conexión genética y que la madre tenga también el trastorno.

Entre el 3% y el 7% de los casos de TDAH pueden producirse en la **fase postnatal**. Las más frecuentes son lesiones o traumas craneales cerrados, hipoxia cerebral, o por inhalación de humo en un incendio. Los tumores o infecciones cerebrales, especialmente aquellos que afectan los lóbulos centrales pueden ser otro factor, al igual que las infecciones por bacterias estreptocócicas. La exposición o ingestión de plomo (sobre todo si es antes de los 3 años), el nivel de fenilalanina en el torrente sanguíneo del niño y los tratamientos de quimioterapia o radioterapia administrados en la leucemia linfoblástica aguda (ILA) son otras de las causas del trastorno (Barkley, 2011).

Una vez analizadas las principales causas del trastorno cabe preguntarse si existe una posible interacción entre el riesgo genético y el psicosocial. Según varios estudios, existen indicios de una interacción entre los genes de riesgo y la exposición a toxinas en el entorno, como el alcohol y el tabaco. Es decir que, si el niño presenta ciertos genes de

riesgo de TDAH, puede padecer una mayor sensibilidad a estas toxinas y aumentar consecuentemente las posibilidades de desarrollar el trastorno. De hecho, este efecto se ha demostrado a través de varios estudios. Uno de los primeros realizado por Richard Todd y publicado en 2007 ha demostrado este efecto pudiendo determinar el genotipo de los niños para el gen DAT1 y para el gen DRD4, ambos genes de riesgo del TDAH. Por tanto, se puede afirmar que el TDAH surge de la convergencia entre la genética y el ambiente, es decir, es necesaria una base genética que predisponga este trastorno y que el ambiente module la expresión de los síntomas.

5. COMORBILIDAD

En los últimos años se han observado las limitaciones del diagnóstico categórico, en el que se establecen los límites y la especificidad sustancial subyacente de cada categoría (Achenbach, 1990-1991-, Blacker y Tsuang, 1992; Caron y Rutter, 1991; Notelman y Jensen, 1995; Skodol y Oldham, 1996), y cada vez más investigadores están reconociendo el enfoque dimensional del diagnóstico. De esta forma la sintomatología del TDAH tendría lugar a lo largo de una dimensión extendida desde los niveles de alteraciones normales hasta los más extremos que implicarían un impacto negativo en la vida de la persona.

Las personas con TDAH padecen diferentes alteraciones de las funciones cognitivas ejecutivas, y con frecuencia, muchos otros trastornos psiquiátricos. El término médico para este fenómeno es comorbilidad, entendido como la concurrencia de dos o más trastornos en la misma época de la vida (Brown, 2003). Existen múltiples teorías que explican las altas tasas de comorbilidad en los TDAH, una de ellas es el estudio realizado por Hurtig en 2007 que muestra numerosos factores que aumentan el riesgo de desarrollar un segundo trastorno. Entre ellos, se encuentran el grado de severidad de los síntomas, la desestructuración familiar o la depresión, el trastorno de personalidad antisocial o la drogodependencia de los padres.

5.1. Principales trastornos asociados.

Los trastornos más comunes asociados al TDAH son, siguiendo el DSM V (APA, 2013):

- **Trastorno negativista desafiante.** Con frecuencia se resisten a realizar un trabajo que requiera dedicación para no adaptarse a las exigencias del resto. Se caracteriza por la negatividad, la hostilidad y el desafío.
- **Trastorno explosivo intermitente.** Presentan una conducta muy impulsiva y, a diferencia de los TDAH, una hostilidad pronunciada hacia los demás.
- **Otros trastornos del neurodesarrollo.** Caracterizado por un comportamiento motor repetitivo con movimientos estereotipados.
- **Trastorno específico del aprendizaje.** Con frecuencia, debido a su frustración, su falta de interés o su capacidad limitada, pueden parecer inatentos.
- **Trastorno de ansiedad.** Se asocia la inquietud e inatención a la preocupación.
- **Otros:** Discapacidad intelectual, Trastorno del espectro autista, Trastorno de apego reactivo, Trastornos depresivos, Trastorno bipolar, Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, Trastornos por consumo de sustancias, Trastornos de personalidad, Trastornos psicóticos, Síntomas de TDAH inducidos por medicación y Trastornos neurocognitivos.

5.2. TDAH y Trastornos de ansiedad.

El TDAH y los trastornos de ansiedad son los problemas psiquiátricos más prevalentes en la infancia y la adolescencia (Anderson et al., 1987; Bird et al., 1988). Alrededor de uno de cada cuatro niños con TDAH presenta asociado un trastorno de ansiedad.

La característica principal de estos niños es su preocupación. En claro contraste con aquellos TDAH que no presentan ansiedad, estos se preocupan por su capacidad y rendimiento en actividades académicas, deportivas o sociales, por acontecimientos futuros e incluso por su comportamiento.

Los limitados estudios realizados sugieren que los factores de riesgo en la aparición del TDAH y de trastornos de ansiedad comórbidos pueden ser compartidos (p. ej., antecedentes familiares de TDAH, hiperactividad infantil). Por otro lado, algunas correlaciones psicosociales y cognoscitivas pueden ser preocupantes, la mayoría de las actividades académicas requieren memoria de trabajo y un procesamiento costoso (Baddeley, 1986), dos aspectos afectados en aquellos niños con TDAH y ansiedad concurrente. Además, es muy probable que estos niños tengan muy baja autoestima (Tannock, Schachar y Logan, 1992) alimentada continuamente por problemas académicos y sociales en la escuela.

No existen estudios sistemáticos sobre el curso clínico, sin embargo, la prevalencia relativa de los síntomas de TDAH y ansiedad, junto con las alteraciones asociadas, es probable que cambie al pasar de la infancia a la adolescencia y a la etapa adulta. En la infancia son más frecuentes los problemas de hiperactividad, el bajo rendimiento escolar, problemas con las figuras de autoridad y una baja autoestima constituyen las preocupaciones principales en la adolescencia, por otro lado, las dificultades de atención y autorregulación persisten en la edad adulta (Barkley, DuPaul y McMurray, 1990; Fischer, Nakakoji, Ostwald, Stahl y Sumner, 1993), al igual que los problemas interiorizados y las preocupaciones por los escasos logros obtenidos (Weiss y Hechtman, 1986).

6. DIAGNÓSTICO

Los primeros indicios del TDAH pueden detectarse en el contexto familiar, educativo o médico. Además, dado que las conductas propias de este trastorno pueden solaparse o coexistir con otros, es importante tener en cuenta, que la evaluación deberá formar parte de un proceso integral en el que se requerirá la participación de varios profesionales.

A continuación, basándome en el protocolo elaborado por Balbuena, Barrio, González, Pedrosa, Rodríguez y Yagüez (2014), se establece de forma general el procedimiento a seguir en el ámbito educativo para la detección temprana, la valoración y la elaboración del correspondiente informe psicopedagógico.

6.1. Detección del trastorno

En un primer momento suele ser la familia o los maestros quienes detectan problemas en el comportamiento de los niños. La escuela, alertada por las conductas disruptivas o por la inatención de los niños, suele ser la primera en dar la voz de alarma, el hecho de que los maestros sean quienes más casos de TDAH detecten es comprensible ya que pueden observar y comparar la conducta y el funcionamiento cognitivo del alumnado de la misma edad y mismo grado de desarrollo. La familia, por su parte, constituye el segundo lugar de detección del trastorno, normalmente no suelen atribuir el comportamiento del niño a un trastorno médico y buscan ser asesorados por profesionales de la psicología o pedagogía. La detección del TDAH en la adolescencia se complica de manera notoria por dos motivos: en primer lugar, es posible que el trastorno haya evolucionado hacia otras manifestaciones, y, en segundo, el joven está viviendo una etapa de su vida difícil que suele acarrear problemas de conducta y relación con la familia.

Puesto que los síntomas fundamentales del trastorno aparecen muy pronto, la intervención temprana permitirá evitar que se consoliden las dificultades y ayudará a mejorar el rendimiento del niño, sobre todo en etapas posteriores. Algunos de los síntomas e indicadores que se encuentran presentes en las diferentes etapas son:

Educación infantil.

- Con frecuencia tienes rabietas incontrolables.
- Tienen dificultades para seguir las rutinas.
- No siguen las indicaciones y normas.
- Se muestran absorbentes, necesitan mucha supervisión.
- Su comportamiento es muy movido e imprudente.
- Cambian de juego constantemente.
- Parece que no siguen ningún orden.
- No se entretienen largo tiempo con las actividades.
- Suelen tener problemas de adaptación a situaciones nuevas.
- Reaccionan de forma desproporcionada a los estímulos ambientales.
- Presentan dificultades en el desarrollo del lenguaje.
- Presentan escasa coordinación motriz.

Educación primaria.

- No cumplen las normas e indicaciones.
- Les cuesta seguir las instrucciones.
- Se distraen continuamente.
- Tienen dificultades para adquirir hábitos.
- Presentan dificultades de organización.
- Pueden tener problemas de relación con los compañeros.
- Tardan mucho en hacer los deberes y los presentan descuidados e incompletos.
- Se mueven en exceso.
- Les cuesta mantener la atención.
- A menudo hablan en exceso.
- Con frecuencia interrumpen o se meten en las conversaciones de otras personas.
- Pierden u olvidan las cosas con frecuencia.
- Insultan o pegan fácilmente.
- Baja tolerancia a la frustración.
- Baja autoestima.

Educación secundaria.

Las manifestaciones en esta etapa están relacionadas con las características propias de la edad, además de ser un reflejo de su trayectoria escolar y personal. Habitualmente se reducen las manifestaciones de hiperactividad motora, manteniéndose las dificultades de atención, así como de impulsividad.

- Son capaces de permanecer más tiempo sentados.
- Les cuesta entender, olvidan y discuten con mucha facilidad las reglas que les son impuestas.
- Necesitan autoafirmarse y separarse mentalmente de sus padres.
- Pueden manifestar apatía hacia el centro educativo.
- Se aburren durante las clases.
- Dificultades a la hora de asimilar conocimientos, así como a la hora de expresarlos.
- Debido a su impulsividad tienen más probabilidades de implicarse en conductas de riesgo.
- Tienen dificultades de organización y de planificación.

- Les cuesta establecer prioridades.
- Dificultades para el control del tiempo.
- A pesar de sus capacidades sus calificaciones son bajas.
- Con una motivación adecuada son capaces de conseguir buenos resultados en las asignaturas.

Otros de los factores que se deben tener en cuenta a la hora de realizar la evaluación son las muestras de expectativas no cumplidas que suele dar la familia, la falta de recursos o la pérdida de autoestima. Con frecuencia muestran verbalizaciones en el sentido de que “no pueden con él”, “les agota” o “no saben qué hacer”. Por otro lado, las complicaciones prenatales o perinatales y la presencia de retraso del lenguaje, pueden considerarse como otros factores de riesgo.

6.2. Evaluación psicopedagógica

El TDAH presenta una gran complejidad y numerosas complicaciones en el momento de evaluarlo y diagnosticarlo. Para conseguir una adecuada descripción del caso, completa y fiable, será imprescindible conocer previamente las opiniones de la familia y docentes implicados, así como realizar una evaluación del alumno.

Si bien el diagnóstico clínico corresponde al profesional sanitario, las necesidades específicas de apoyo educativo deben ser valoradas y determinadas por la evaluación psicopedagógica. A la hora de realizarla, las entrevistas y cuestionarios constituirán una gran herramienta para valorar las conductas del niño en diferentes ámbitos de su vida.

a. Entrevista con la familia.

El primer contacto nos proporcionará mucha información sobre los problemas del niño, sus características, causas, evolución y repercusión en su vida. Además, podremos comprobar las expectativas que tienen con respecto a su hijo y a las posibles soluciones, y el grado de involucración e interés que presentan. En la siguiente tabla se recoge la información necesaria que queremos reunir:

Información en la entrevista con la familia de niños con TDAH

Antecedentes de casos similares en la familia.

Información relevante y breve referida al embarazo, parto, desarrollo psicomotor y neurosensorial del niño.

Antecedentes e indicadores durante el primer año de vida:

- Trastornos de alimentación.
- Trastornos del sueño.
- Continuamente irritable, llorón, muy sensible a ruidos.

Indicadores del juego de los 12 meses a los 5 años:

- Prefiere juegos deportivos o de ejercicio, en lugar de juegos educativos como puzles.
- No le da la función adecuada a cada uno de los juguetes.
- No es capaz de jugar con otros niños y de proponer juegos o actividades.

Indicadores del aprendizaje, conducta y socialización:

- ¿Tiene o ha tenido problemas de aprendizaje escolar?
- ¿Tiene problemas en el uso de las manos, en la motricidad fina?
- Realiza dibujos de figuras y entiende la figura humana a través del dibujo.
- Manifiesta conductas violentas hacia otros niños.

Tabla 3. Entrevista con la familia.

Algunas entrevistas estructuradas y semiestructuradas que han dado buenos resultados a la hora de aplicarlas han sido:

- **Clinical interview for child and adolescent ADHD patients** (Barkley, 2006). Esta entrevista semi-estructurada contiene seis secciones que recogen la historia del desarrollo, médica, de tratamientos anteriores, escolares, familiares y sociales del niño.
- **Entrevista diagnóstica para niños, niñas y adolescents. Diagnostic interview for children DICA-P** (Reich, Shayka, Taibleson, 1991). Entrevista estandarizada con 247 ítems que exploran los diversos síntomas de alteraciones conductuales.

b. Cuestionarios para familias y para profesorado.

Como parte indispensable de la evaluación, proporcionan información sobre la conducta problema del niño y la enmarca dentro de un continuo de gravedad. La naturaleza del trastorno y las limitaciones de estas herramientas de diagnóstico hacen imprescindible la necesidad de aplicar la prueba a más de una persona cercana al niño y estar referidas a más de un contexto diferente. Esto nos proporcionará una visión general de los problemas y nos permitirá detectar posibles problemas.

A continuación, se muestra una breve descripción de varios cuestionarios y escalas de conducta que pueden servir para el diagnóstico completo del TDAH.

- **EDAH: Evaluación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad.** (Farré y Narbona, 1998). Método estructurado de observación para familias y docentes que permite tipificar la conducta del niño de entre 6 y 12 años, teniendo en cuenta los síntomas principales del TDAH: inatención, hiperactividad, impulsividad.
- **SNAP-IV-R: Raring Scale-Revised. SNAP – IV: Teacher and Parent Ratings Scale** (Swanson, 2003). Su aplicación a familias y profesores, permite conocer la conducta de los niños y jóvenes comprendidos entre los 6 y 18 años. Incluye síntomas del TDAH y del Trastorno Oposicionista Desafiante (TOD) y de agresividad.
- **CPRS-R: Conners' Parent Rating Scale-Revised para familias** (Conners 1997^a). **CTRS-R: Conners' Teacher Rating Scale-Revised para profesorado** (Conners 1997^b). Compuesto por cuatro factores: oposicionismo, desatención, hiperactividad-impulsividad e índice del TDAH; permite identificar la presencia y gravedad de conductas relacionadas con el TDAH.
- **FTF: Cuestionario five to fifteen para las familias** (Kadesjö et al., 2004). Evalúa los síntomas y dificultades del niño con TDAH e intenta mostrar y anticipar las posibles comorbilidades. Entre sus principales inconvenientes se encuentra la gran cantidad de ítems, 179, que, por otro lado, permiten

observar las habilidades motoras, la función ejecutiva, la percepción, la memoria, el lenguaje, el aprendizaje, las habilidades sociales y los problemas emocionales y conductuales.

- **BASC: Behavior Assessment System for Children** (Reynolds y Kamphaus, 1992). Es un multimétodo que permite evaluar el comportamiento y la autopercepción de los niños con edades comprendidas entre los 3 y 18 años. Además de detectar problemas de personalidad, conductuales y trastornos emocionales, identifica atributos positivos que pueden ser utilizados en la intervención.
- **CBCL: Child Behavior Checklist/4-18, TRF: Teacher's Report Form/5-12** (Achenbach, 1991). Permiten discriminar entre niños con TDAH, niños sin trastorno y aquellos con alteraciones psicológicas.

c. Evaluación del alumnado.

La información que se pretende recoger puede clasificarse en las siguientes áreas: capacidades, competencia curricular, estilos y dificultades de aprendizaje, atención, funciones ejecutivas y aspectos socioemocionales. A continuación, se recogen algunas pruebas que pueden ser de gran utilidad para complementar la valoración y evaluación de los síntomas del niño.

EVALUACIÓN DE CAPACIDADES

WISC-IV: Escala de inteligencia de Wechsler para niños. Evalúa la capacidad intelectual general y el funcionamiento de las principales áreas específicas de la inteligencia (comprensión verbal, razonamiento perceptivo, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento). Aplicable desde los 6 años hasta los 16 años y 11 meses.

Raven: Matrices progresivas. Escala sin influencia cultural que aporta una estimación de la inteligencia general.

K-BIT: Test breve de inteligencia (Kaufman y Kaufman, 1997). Mide la inteligencia verbal y no verbal a través de un subtest de vocabulario y otro de matrices. Es aplicable a personas de edades comprendidas entre los 4 y los 90 años.

TEA: Test de aptitudes escolares. Evalúa la aptitud del sujeto para aprender (aptitud verbal, numérica y razonamiento). Dividido en tres niveles abarca desde los 8 hasta los 18 años.

Test del factor G (escalas 2 y 3) (Adaptado por Cancino y Cornejo, 2001). Cada una contiene cuatro pruebas: series, clasificación, matrices y condiciones que permiten obtener una puntuación general. Es un instrumento no verbal que pretende eliminar las influencias culturales en el mayor grado posible.

Tabla 4. Evaluación de capacidades.

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA CURRICULAR

BACEP: Batería de contenidos escolares de primaria (Pérez, Gómez, Marín, Parra y Venero, 2002). Se compone de pruebas comprensivas tanto de conceptos como de procedimientos que evalúan los aprendizajes estrictamente escolares. Es aplicable a niños comprendidos entre los 6 y 12 años de edad.

BACES: Batería de contenidos escolares de secundaria (Pérez, Gómez, Marín, Parra y Venero, 2002). Evalúa el dominio de los contenidos escolares recogidos en los currículos oficiales en aquellos alumnos comprendidos entre los 12 y 16 años de edad.

Tabla 5. Evaluación de competencia curricular.

EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN SELECTIVA

D-2: Test de atención de Brickenkamp. Es aplicable a partir de los 8 años y evalúa la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración mental.

Test de caras (percepción de diferencias de L.L.) Evalúa la capacidad para percibir rápida y de forma correcta las semejanzas y diferencias en patrones de estimulación parcialmente ordenados. Es aplicable a los niños con edades comprendidas entre los 6 y 18 años.

EMAV-1 y EMAV-2: Escalas Magallanes de atención visual. Permite medir la capacidad y habilidad atencional en niños y adultos. Además, proporciona índices de atención sostenida y de calidad de la atención.

Tabla 6. Evaluación de Atención selectiva.

EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN SOSTENIDA

CPTII: Conners' continuous performance test (Conners, 2000). Test computerizado que permite evaluar la atención selectiva, sostenida y la impulsividad a partir de los 6 años.

TOVA: Test of variables of attention (Greenberg, 1996). Consta de dos versiones: TOVA (visual) y TOVA-A (auditivo) y es una de las medidas más objetivas del déficit de atención.

Aula Nexplora. Emplea la realidad virtual para facilitar el diagnóstico del TDAH y obtener un perfil cognitivo atencional y de movimiento completo. Evalúa la atención sostenida, la atención dividida auditiva y visual, la impulsividad, la actividad motora excesiva- hiperactividad, la tendencia a la distracción y la velocidad de procesamiento.

CSAT: Tarea de atención sostenida en la infancia (Servera y Llabrés, 2004). Aplicable a niños comprendidos entre los 6 y 11 años de edad.

TP: Toulouse-Pieron (Toulouse y Pierón, 1998). Test aplicable a partir de los 9 años de edad y que requiere de gran concentración y resistencia a la monotonía.

Tabla 7. Evaluación de Atención sostenida.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA

DN-CAS: Das Naglieri Cognitive Assessment System. Valora los procesos cognitivos denominados PASS (planificación, atención, simultáneo y secuencial). Evalúa el rendimiento cognitivo e informa la existencia de razones emocionales que lo expliquen.

BRIEF: Behavior Rating Inventory of Executive Dunction (Gioia et al., 2000). Cuestionario de calificación de la conducta que refleja el constructo del funcionamiento ejecutivo y sus componentes. Aplicable desde los 5 a los 18 años de edad.

Tabla 8. Evaluación funciones ejecutivas.

EVALUACIÓN DE DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE

PROLEC y PROCESC: Evaluación de los procesos lectores (Cuetos, Rodríguez y Ruano, 1996). Evalúa la capacidad global lectora y las estrategias y mecanismos que, por un funcionamiento deficiente, son responsables de una mala lectura.

TALE: Test de análisis de lectoescritura (Toro y Cervera, 1990). Instrumento de alta fiabilidad para identificar el nivel de adquisición de las habilidades necesarias para una lectura y escritura eficaces.

Test TEMA3 (Ginsburg y Barroody, 2003). Identifica el grado de desarrollo aritmético así como las fortalezas y debilidades en la competencia matemática temprana. Aplicable entre los 3 y 8 años.

Tabla 9. Evaluación DEA.

EVALUACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

CEPA: Cuestionario de evaluación de procesos y estrategias de aprendizaje (Barca, 1999). Evalúa los enfoques de aprendizaje de los alumnos, superficial, de logro y profundo.

Tabla 10. Evaluación estilos de aprendizaje.

EVALUACIÓN DE ASPECTOS SOCIOEMOCIONALES

CAS: Cuestionario de ansiedad infantil (Gómez y Pulido, 1992) Describe e interpreta el contexto emocional de niños comprendidos entre los 6 y 8 años.

<p>STAIC: Cuestionario de ansiedad estado rasgo en niños (Spielberger, 1970). Autoevaluación de la ansiedad dirigido a niños comprendidos entre los 9 y 15 años.</p> <p>CEMA-2: Cuestionario de evaluación de metas académicas (Núñez et al., 1997). Identifica las metas de aprendizaje, metas orientadas al yo, metas orientadas a la recompensa y metas orientadas a la valoración social en estudiantes de secundaria.</p> <p>EAT: Estilos atributivos (Tapia, 1992). Aplicable entre los 10 y 15 años de edad.</p> <p>EHS: Escala de habilidades sociales (Gismero, 2000). Valora el modo en que las habilidades sociales modulan la conducta del niño en situaciones concretas. Aplicable a partir de los 12 años.</p> <p>AF5: Autoconcepto forma 5 (García y Musitu, 2001). Evalúa el autoconcepto en cinco contextos diferentes: social, académico, emocional, familias y físico. Puede aplicarse a partir de los 10 años de edad.</p>

Tabla 11. Evaluación socioemocional.

6.3. Informe de evaluación psicopedagógica

Una vez finalizado el proceso de evaluación psicopedagógica se recogerá la información más significativa en un informe. Éste deberá ser útil, ágil y sencillo y recoger los siguientes apartados:

1. Datos personales.
2. Circunstancias que motivan el informe.
3. Valoración de las necesidades educativas.
 - a. Información sobre el contexto familiar y social.
 - b. Apreciación global del desarrollo.
 - c. Datos de evaluación pedagógica y psicométrica. Interpretación diagnóstica.
 - d. Factores de tipo lingüístico y comunicativo.
 - e. Estilo de aprendizaje.
 - f. Nivel de competencia curricular.
 - g. Aspectos del contexto escolar que pueden incidir en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
4. Determinación de las necesidades educativas.
5. Medidas educativas propuestas.

6. Líneas generales del plan de trabajo individualizado. Orientaciones para el profesorado. Previsión de adaptaciones.
7. Orientaciones para la familia.

A partir de este informe de evaluación psicopedagógica, se debe diseñar un plan de trabajo individualizado en el que se refleje la intervención que se va a realizar. Además, en el caso de que sea necesario, se definirán las adaptaciones curriculares o metodológicas y las orientaciones para el profesorado y familias.

7. TRATAMIENTO

Una vez que se ha realizado la evaluación y que se han detectado los trastornos asociados, deberá realizarse una intervención basada en la información diagnóstica obtenida. El abordaje del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad debe incluir un tratamiento global de todos los aspectos de la vida, buscando la mínima interferencia en el desarrollo normal y el máximo aprovechamiento de las capacidades del niño. Entre los síntomas nucleares del TDAH se encuentran el déficit en la inhibición de respuesta/hiperactividad (Barkley, 1997), el déficit en la memoria de trabajo/inatención (Pennington, 1997) y la aversión a la demora/impaciencia-impulsividad (Sonuga-Barke, 1992), aspectos indispensables para abordar la sintomatología de este trastorno. En la actualidad, se realiza la intervención principalmente desde dos enfoques, desde un tratamiento farmacológico y desde un tratamiento cognitivo-conductual.

7.1. Tratamiento farmacológico

Los fármacos son uno de los principales abordajes del tratamiento del TDAH, entre ellos podemos diferenciar dos grandes grupos: fármacos psicoestimulantes y fármacos no psicoestimulantes.

Las medicaciones psicoestimulantes son las más utilizadas en estos casos. Este grupo está integrado por fármacos como el metilfenidato, sulfato de dextroanfetamina, compuestos de anfetamina y pemolina (Brown, 2000). En el segundo grupo, encontramos los antidepresivos tricíclicos, como la desimipramina, la atomoxetina y la guanfacina, entre otros (Wilens, 2003). Todos actúan en el circuito de la dopamina y/o la noradrenalina (Arnsten, 2006).

A pesar de que se ha comprobado la eficacia a corto y largo plazo de la farmacoterapia no sólo para la sintomatología nuclear del TDAH, sino también para las alteraciones asociadas, este tratamiento nunca debe ser el único abordaje planteado. Debe combinarse, según el caso concreto, con terapia psicológica, cognitiva-conductual, re-educación o resolución de dificultades escolares, personales o familiares.

7.2. Tratamiento psicosocial.

Las dificultades asociadas al TDAH como la impulsividad, la falta de atención o los problemas de autorregulación emocional promueven, con frecuencia, situaciones de fracaso, bajo rendimiento o problemas interpersonales. Estas experiencias pueden desencadenar consecuencias emocionales de ansiedad, baja autoestima o inseguridad. La aplicación de técnicas psicosociales, a pesar de que por sí solas no suelen ser suficientes para mitigar los síntomas del TDAH, son muy útiles para el afectado y su familia ya que permiten entender la naturaleza del trastorno y actuar contra el aislamiento y sentimiento de indefensión que suelen presentar. Están dirigidas, por tanto, a las personas diagnosticadas con TDAH, a sus familiares, profesores, o personas que desempeñen un papel relevante en su vida.

Además, las intervenciones psicosociales implican una gran variedad de actividades conductuales y sociales. El trastorno no se trata sólo de un problema con la atención y la inhibición, sino también con el funcionamiento ejecutivo y la autorregulación. El TDAH afecta de forma directa a las funciones ejecutivas, las cuales ayudan a controlar la propia conducta. Las más importantes son la conciencia de sí mismo, la inhibición, la memoria operativa no verbal y la verbal, la capacidad para regular nuestras emociones y la capacidad para resolver problemas (Barkley, 2000).

Teniendo esto en cuenta, la terapia más utilizada en este ámbito es la cognitivo-conductual. La terapia conductual tiene como finalidad facilitar el cambio mediante técnicas de intervención psicológica para mejorar la conducta de las personas, de forma que desarrollen sus potencialidades y adquieran conductas útiles para adecuarse a los diferentes contextos. De esta manera, se intenta promover su bienestar y competencia personal (Labrador, 1993). A la hora de realizar la intervención, es imprescindible desarrollar un programa cognitivo-conductual que incida en el entrenamiento en

autoinstrucciones, resolución de problemas, control de la ira y de la ansiedad, habilidades sociales y habilidades cognitivas.

Además, otra de las características de este tratamiento es el uso de una amplia gama de técnicas y estrategias, para saber qué procedimientos utilizar debe llevarse a cabo un minucioso análisis funcional del problema, de forma que se examine la relación entre la conducta y el entorno social del niño (Yule, 1980).

CAPÍTULO II. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

8. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Una vez revisado el marco teórico del TDAH y sus comorbilidades, es necesario destacar los objetivos e hipótesis que se pretenden lograr con el programa de intervención.

8.1. Objetivos

Objetivos generales

- 1) Prevenir posibles trastornos de ansiedad en niños con TDAH mediante un programa de intervención basado en el entrenamiento en autoinstrucciones y técnicas de relajación.
- 2) Potenciar el aprendizaje social y escolar.
- 3) Formar en habilidades sociales y relaciones interpersonales.
- 4) Dotar a las familias de recursos y herramientas que favorezcan la comunicación asertiva y afectiva para mejorar el desarrollo integral de los niños.

Objetivos específicos

- 1) Mejorar la comunicación interpersonal con sus iguales promoviendo la escucha y actitud empática.
- 2) Fomentar la expresión de sentimientos y la comunicación de estados afectivos de una forma adecuada.
- 3) Entrenar en estrategias de afrontamiento ante situaciones desencadenantes de ansiedad.
- 4) Regular la impulsividad y favorecer el autocontrol.
- 5) Fomentar la motivación y la autoestima.

8.2. Hipótesis

- 1) El entrenamiento en autoinstrucciones y técnicas de relajación previenen los trastornos de ansiedad.
- 2) El programa de intervención favorece la adquisición de habilidades sociales y el aprendizaje escolar.
- 3) La mejora de la comunicación familiar potencia el desarrollo integral del niño.
- 4) La expresión de sentimientos y estados afectivos mejora la comunicación interpersonal del niño y consecuentemente, su bienestar.
- 5) La ansiedad se reduce gracias al entrenamiento en habilidades sociales, técnicas de autocontrol y de relajación.
- 6) La motivación y la autoestima aumentan gracias a la aplicación del programa.

9. MÉTODO

Tras analizar los principales déficits y características de los niños con TDAH, la intervención que a continuación se desarrolla, estará destinada a mitigar los efectos de la impulsividad y reducir la ansiedad asociada.

9.1. Participantes

El programa de intervención estará destinado a los niños y jóvenes pertenecientes a una fundación especializada en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Su edad está comprendida entre los 5 y 15 años y, aunque en un principio está enfocada a aquellos diagnosticados con este trastorno, algunas de las actividades planteadas podrán llevarse a cabo con todos los pertenecientes al centro.

De forma general, recordaremos que algunas de las posibles consecuencias del TDAH en el desarrollo del niño, además de la impulsividad, hiperactividad e inatención, son las alteraciones sociales, afectivas y de aprendizaje, las dificultades de autocontrol, la inhabilidad motora, el retraso madurativo o las dificultades para obtener recompensas diferidas.

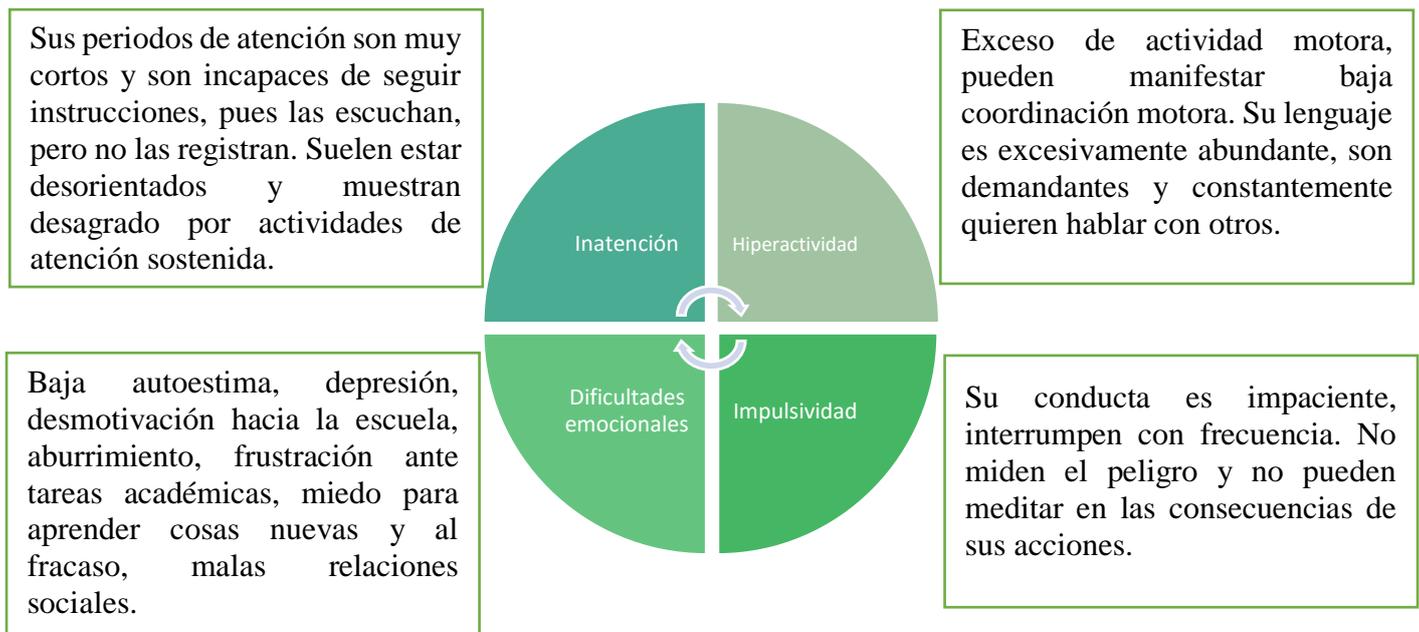


Figura 2. Características TDAH.

Por otro lado, la educación es una tarea compartida entre padres y educadores cuyo objetivo es la formación integral del niño. Por ello, directamente relacionado con la acción del programa, y formando parte del mismo, se encuentra la implicación familiar en proceso de formación, imprescindible para lograr buenos resultados.

9.2. Instrumentos

Para realizar una evaluación y diagnóstico que nos permita adaptar el plan de trabajo general a las condiciones específicas de cada niño, es preciso utilizar diferentes fuentes para recabar información de la forma más precisa y fiable posible. Las técnicas e instrumentos empleados serán:

- **Entrevistas.** Son el instrumento más extendido y utilizado en el ámbito de la evaluación psicopedagógica. Supone una importante fuente de información cuyo objetivo primordial es averiguar las características y necesidades, así como decidir otros métodos de evaluación.

Las relaciones familiares son muy importantes para la evolución del niño con TDAH y, por tanto, deberán ser una parte crucial de la intervención. Llegados a este punto, debe tenerse mucho cuidado de no imponer los prejuicios y tener claro que el propósito es evaluar la flexibilidad, confianza y sensibilidad con la que los padres reaccionan ante la conducta difícil de sus hijos y hasta qué punto comprenden su actitud. Las **entrevistas con la familia** son el marco apropiado para abordar los factores instrumentales y emocionales que mantienen la mala conducta e impiden la instauración de pautas educativas eficaces. También debe hablarse de las expectativas sobre la conducta y el rendimiento del niño y del posible sentimiento de culpabilidad de los padres, el enfado o la depresión, si es que los hubiese.

La ansiedad, la tristeza o la baja autoestima están frecuentemente asociados a la hiperactividad. Para reconocer un trastorno emocional, es esencial la **evaluación individual del niño** en una situación relajada que incluya un tiempo de juego, así como una conversación apropiada a su edad (Hill,1985). En estas entrevistas nos interesaremos, entre otros aspectos, por sus sentimientos, gustos, relaciones familiares y sociales o su actitud ante la escuela. Además, intentaremos detectar posibles comportamientos problemáticos o inadecuados, así como las circunstancias en que tienen lugar.

Por último, la **entrevista con los profesores** nos puede aportar información muy valiosa sobre el funcionamiento del niño en el contexto escolar, que incluya datos acerca de las habilidades académicas, relaciones sociales, rendimiento escolar, problemas de conducta, intereses o expectativas.

- **La observación.** Es una técnica fundamental que consiste en ver, oír y registrar los comportamientos del niño. Ofrece una gran riqueza de datos y permite identificar las necesidades y los aspectos que interfieren en el proceso de maduración y en el aprendizaje, así como, comprobar el estado de desarrollo del alumno. Una de las ventajas que ofrece es comprobar “in situ” y sin que medie interpretación de terceras personas, cómo, cuándo y dónde se produce la conducta problema.

- **Pruebas Psicopedagógicas.** Son test o reactivos que se eligen intencionadamente con el fin de explorar una o varias dimensiones (psicomotora, cognitiva, motivacional, afectiva o social). Puesto que una de las características principales de las personas con TDAH, es la impulsividad y gran parte de la intervención estará destinada a ella, realizaremos un cuestionario que nos permita delimitar el **índice de Reflexividad-Impulsividad.**

Kagan (1965) explica que “los niños impulsivos, a diferencia de los reflexivos de la misma edad y habilidades verbales similares, cometen mayor número de errores en la lectura realizada en los primeros niveles escolares; tienen más probabilidades de dar soluciones incorrectas en los problemas de razonamiento inductivo y en las tareas de discriminación visual; y cometen más errores de comisión en las tareas de repetición de series”. En otras palabras, actúan antes de pensar. Por ello, desarrolló un test de impulsividad **-el test de Emparejamiento de Figuras Familiares (MFF)-** que frecuentemente se ha utilizado para identificar niños impulsivos.

El MFF se define como una prueba de emparejamiento perceptivo en el que no intervienen de manera significativa ni la memoria ni el razonamiento, La prueba consta de 12 ítems con idéntica estructura: el sujeto debe observar un modelo (un dibujo de una persona, animal u objeto familiar) y seis figuras alterativas muy parecidas, de entre las cuales debe hallar la que es exactamente igual al modelo, teniendo en cuenta que sólo hay una respuesta acertada y que no tiene un límite de tiempo para hallarla.

A pesar de que éste es el más utilizado, existen varias versiones del test. La más completa hoy en día es el test **MFF20** desarrollado por Cairns y Cammock de 20 ítems y que sigue las mismas normas de aplicación. Puesto que casi todos los estudios tienden a señalar la clara superioridad, fiabilidad y validez, del MFF20 sobre el MFF será éste el que utilizaremos en este punto de la evaluación (Bornas y Severa, 1996).

Cualquier intento de intervenir en la vida de un niño tiene que ser precedido de una evaluación muy cuidadosa. Por ello, es muy importante incluir diversas técnicas e instrumentos de evaluación para llevar a cabo un estudio minucioso.

9.3. Procedimiento

La diversidad está cada vez más presente en las aulas, entenderla como un elemento enriquecedor y saber educar en el respeto de las peculiaridades individuales es uno de los principales requisitos de la escuela hoy en día. Motivada por mi tutora y atraída por la idea de formarme en uno de los trastornos que cuenta actualmente con mayor presencia en las escuelas, decidí centrar mi Trabajo Fin de Máster en el Déficit de Atención e Hiperactividad.

Una vez definido el tema, comencé a consultar información de diversas fuentes bibliográficas con el fin de obtener una idea más detallada sobre el trastorno y sus aplicaciones. A través de la Biblioteca de la Facultad he podido acceder a numerosos recursos como libros, guías o revistas de impacto. Tras analizar y comparar la información recabada comencé a redactar los diferentes epígrafes que conforman la fundamentación teórica. Entre las fuentes consultadas cabe resaltar especialmente el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V), la literatura de autores como Barkley o Brown, el Protocolo para la detección y evaluación del alumnado con TDAH en el ámbito educativo (Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno del Principado de Asturias, 2014) y la Guía para educadores “El alumno con TDAH” (Pujol, Palou, Foix, Almeida y Roca, 2006).

Por otro lado, realizar las prácticas del Máster en la Fundación de Ayuda a la Infancia de Castilla y León (FUNDAICYL), especializada en TDAH, me ha permitido contrastar toda la información recopilada con la realidad. Gracias a esta experiencia he podido formar parte del equipo de trabajo y comprobar en primera persona la importancia de prevenir posibles problemas asociados y de realizar una intervención individualizada y adaptada a las necesidades y potencialidades de cada niño. Es en este momento, en el que, de forma paralela, comienzo a realizar la propuesta del programa de intervención.

9.4. Diseño

El diseño del programa, que tendrá como fin el control de la ansiedad y de la impulsividad, está basado en un método cualitativo que busca comprender la realidad en su contexto natural. Las entrevistas con la familia, profesorado y con el niño, la observación y el análisis funcional de la conducta constituyen el eje central de la evaluación. Esto permite que la intervención esté adecuada al contexto y a las necesidades específicas; que sea flexible, ya que será un plan de actuación abierto que podrá y deberá revisarse para poder detectar y actuar ante las dificultades; concreta, puesto que especifica la organización y secuencia de los objetivos, tiempos, recursos y sesiones que se van a desarrollar; y viable, debido a que en su elaboración se ha tenido en cuenta tanto los espacios, tiempos y recursos como la adecuación de las actividades.

a. Metodología

La metodología didáctica que se utiliza se adapta a los fines de adquisición de capacidades y competencias, a las características de los niños y a la naturaleza del nivel psicoevolutivo en el que se encuentren para que puedan construir su propio aprendizaje.

Por ello se pretende articular el saber, saber hacer, saber ser y se utilizará una metodología activa, que asegure su participación e integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma que desarrolle su capacidad de autonomía y responsabilidad personal.

Son múltiples las técnicas que se pueden utilizar para motivar a los niños en el aula, con este programa se pretende fomentar, sobre todo, aquellas estrategias que favorezcan la motivación intrínseca ya que se otorga una especial importancia a trabajar el autoconcepto y su autoestima. A modo de resumen, algunos de los principios que rigen la intervención de los niños son:

- Partir del nivel de desarrollo de los niños.
- Desarrollar aprendizajes significativos desde el punto de vista lógico, psicológico y funcional para favorecer su desarrollo personal y social.
- Explicar las distintas actividades paso a paso.
- Utilizar el aprendizaje de modelos.
- Aplicar los contenidos aprendidos en distintas situaciones, con otros profesionales y en contextos diferentes.

- Apreciar el valor intrínseco del conocimiento.
- Desarrollar actitudes positivas hacia el aprendizaje.
- Controlar las emociones.
- Organizar y estructurar la información.
- Establecer el valor personal de los conocimientos.
- Evaluar los conocimientos aprendidos.

Para ello, desde el aula se promueve un esquema de trabajo que divide las sesiones en tres momentos esenciales:

- **En primer lugar**, se destina un tiempo para conversar con el niño. Es aquí donde podremos observar y analizar su estado emocional, y si ha sucedido algún hecho trascendente desde la última sesión.
- **El cuerpo central** se emplea en el trabajo de habilidades. En todo caso se procurará la implicación cognitiva activa, su comprensión y una actitud crítica frente a los contenidos.
- **En la última parte**, reforzaremos los aprendizajes a través de dinámicas o juegos que serán concebidos por los niños como un elemento reforzador. Siempre que sea posible, este momento se compartirá con otros niños de la fundación y así poder trabajar, además, las habilidades sociales.

b. Estrategias cognitivas

Las alteraciones asociadas al TDAH se ven vinculadas frecuentemente a déficits comportamentales, cognitivos o metacognitivos. Por ello, a la hora de llevar a cabo el programa de intervención se seguirán las siguientes estrategias:

- **Procedimientos para desarrollar y mantener conductas:**

A lo largo de este epígrafe, basándonos en Labrador, Cruzado y Muñoz (1993), se describen un conjunto de técnicas que servirán para incrementar y mantener aquellas conductas que se pretenden fomentar. Con frecuencia, éstas deberán sobreponerse a otras ya existentes y no siempre contarán con condiciones ambientales que las faciliten.

En primer lugar, veremos las dos técnicas operantes más significativas para el desarrollo de conductas: el moldeamiento y el encadenamiento.

- **El moldeamiento** consiste en la formación de una conducta nueva a partir de un desarrollo gradual de formas incipientes. Para ello, se debe delimitar claramente lo que se desea que aprendan -objetivo de aprendizaje- y el conjunto de pasos sucesivamente ordenados en que hay que fragmentarlo para que este pueda ser fácilmente dirigido. De entrada, la conducta deseada puede estar alejada de las posibilidades que presente en ese momento el niño y por ello, se debe reforzar selectivamente algunas de las conductas existentes para ir aproximándola de modo gradual a la meta propuesta.
- **El encadenamiento** es la formación de una conducta compuesta a partir de otras más sencillas que ya figuran en el repertorio del niño mediante el reforzamiento de sus combinaciones. Al comienzo, se dispondrá de las piezas o trozos de la conducta deseada, pero no estarán constituidas formando la unidad funcional que se requiere. En este caso, lo que se refuerzan son las combinaciones de conductas preexistentes hasta conformar una nueva. A su vez, podemos distinguir el encadenamiento hacia adelante o en retroceso.

Además de estos procedimientos, para mantener o crear una conducta podemos utilizar también sistemas de organización de contingencias como son la economía de fichas y los contratos conductuales.

- **Economía de fichas:** es una técnica ampliamente conocida y aplicada tanto en ambientes educativos como institucionales, familiares o clínicos. Mediante la introducción de este tipo de condicionamiento, el niño aprende a manejar de forma más eficiente una nueva situación de contingencias que le permitirá obtener ciertos beneficios de los que antes no disponía. Aunque en general la economía de fichas da más importancia al entrenamiento positivo, es decir, a aumentar la tasa de conductas adecuadas, en ocasiones, se hace necesario incluir procedimientos de control de conductas desadaptativas. Por esta razón, en ella intervienen el reforzamiento positivo y el castigo negativo. Para llevarla a cabo es imprescindible, en primer lugar, especificar la conducta que va a premiarse y el

refuerzo; explicar cómo se obtienen o pierden los puntos; y crear un registro donde los niños vean el estado de sus puntos.

- **Contratos conductuales:** es un documento escrito en el que se explicita una serie de reglas que el niño se compromete a realizar y donde se establecen las consecuencias tanto del cumplimiento (reforzadores) como las de su incumplimiento. Las ventajas de esta técnica son la reducción de la incertidumbre y de la ambigüedad de lo que el niño cree que se espera de él además de su implicación activa en el proceso. El hecho de que no sea una imposición sino una negociación asegura una mayor motivación.

Como se ha visto, el objetivo de las intervenciones en modificación de conducta es el de desarrollar otras nuevas que permitan actuar de forma más adecuada ante las demandas del medio. No obstante, en muchas ocasiones se hace necesario reducir determinadas conductas que alteran, dificultan o impiden el desarrollo de estas conductas adaptativas. En estos casos, se hace necesaria una intervención dirigida a reducir o eliminar estas conductas. Según Ollendick y Cerny, o, Cooper, Heron y Heward (1981) el orden que debe elegirse en las técnicas de reducción de conducta es:

1. **La extinción:** consiste en suprimir el reforzamiento de una conducta previamente reforzada. Es decir, establecer las condiciones para que la persona no reciba reforzamiento tras la emisión de las conductas desadaptadas. Aplicando este método de forma continuada se obtiene una reducción consistente de la conducta indeseable. Este procedimiento es más lento que otros métodos de reducción de conductas, incluso puede producir inicialmente un incremento de la conducta, pero si se mantiene la extinción, tras este incremento inicial progresivamente comenzará a disminuir hasta su eliminación concreta.
2. **Costo de respuesta:** es un procedimiento que consiste en retirar algún reforzador positivo de manera contingente a la emisión de una conducta, es decir, se pierden cantidades específicas de un reforzador previamente adquirido por emitir una conducta inadecuada. Como ventajas principales de esta técnica se encuentran que

produce una reducción de la conducta relativamente rápida y eficaz, con efectos duraderos, asemejándose en esto a procedimientos asertivos, como el castigo.

- 3. Tiempo fuera:** como se ha visto, la mejor forma de influir sobre una conducta es actuando sobre los reforzadores que la mantienen. Por lo tanto, si lo que se desea es extinguirla, el mejor procedimiento será anular totalmente esos mismos reforzadores. Este procedimiento consiste en retirar las condiciones del medio que permiten obtener reforzamiento, o sacar a la persona de éstas, durante un determinado periodo, de manera contingente a la emisión de la conducta desadaptada.

Aunque éstas técnicas hayan sido explicadas de forma general, se llevarán a cabo a lo largo de toda la intervención adaptadas a las realidades y necesidades de cada niño.

- **Entrenamiento en instrucción estratégica. Estrategias cognitivas y metacognitivas**

Al igual que en los modelos de instrucción cognitiva “Enseñar a pensar” (Teaching thinking) el objetivo de la intervención no solo será “el conocimiento académico sino también, el de las destrezas necesarias para adaptarse a las circunstancias de su entorno y solucionar los problemas” (Marrero et al., 1989). La adopción de este tipo de enseñanza responde a la necesidad de enseñar al niño a aprender a aprender a través de estrategias cognitivas y metacognitivas.

A su vez, podemos distinguir dos tipos de conocimiento que, siguiendo la terminología de Kotovsky y Simons (1973) son el conocimiento procedimental, que hace referencia a las estrategias y habilidades que están implicadas en la resolución de problemas; y el conocimiento declarativo, que se refiere a las formaciones concretas que van a facilitar la resolución de problemas.

A continuación, se desarrollan algunas de las estrategias implicadas en la resolución de problemas:

- **El entrenamiento en autoinstrucciones** se ha revelado como un método eficaz para la enseñanza de estrategias metacognitivas. Esta técnica es formulada por Meichenbaum en 1969 a partir de los trabajos de Luria (1961) y Vigotsky (1962), para tratar de abordar los problemas de ejecución que los niños hiperactivos manifiestan en la resolución de las tareas. El lenguaje tiene una función reguladora en el inicio e inhibición de las conductas motoras voluntarias y, a través de este procedimiento se buscaría el logro de un doble objetivo:
 - Enseñar al niño a pensar antes de actuar.
 - Enseñarle cómo pensar.

Las autoinstrucciones son imágenes y afirmaciones verbales dirigidas hacia uno mismo, las cuales apoya, dirigen o mantienen la conducta. En su entrenamiento pueden diferenciarse las siguientes fases:

1. Modelado cognitivo	Verbalización manifiesta de un adulto mientras ejecuta la tarea.
2. Guía externa	Verbalización de un adulto mientras el niño ejecuta la tarea.
3. Auto-guía manifiesta	Verbalización en voz alta del niño mientras ejecuta la tarea.
4. Auto-guía atenuada	Verbalización en voz baja del niño mientras ejecuta la tarea.
5. Auto-instrucción encubierta	Verbalización interna del niño mientras ejecuta la tarea.

Figura 3. Entrenamiento en autoinstrucciones.

En la primera fase se intenta lograr el objetivo qué pensar, mientras que en las fases restantes se busca el logro del segundo objetivo ¿Cómo pensar? Además, con este proceso se intenta que el niño adquiera habilidades relevantes para el rendimiento, que podríamos clasificar en los siguientes apartados:

1. Definición del problema. ¿Qué tengo que hacer?
2. Focalización de la atención y guía de respuesta.

3. Auto-evaluación y corrección de errores.
 4. Auto-refuerzo.
- **Entrenamiento en resolución de problemas.** El proceso de solución de problemas sociales se entiende como un proceso metacognitivo dirigido a la comprensión del problema y a la modificación de la situación problemática y/o a la modificación de nuestra reacción frente a ella.

Las fases del modelo de solución de problemas de D'Zurilla y Nezu (1982) son las siguientes:

1. Orientación hacia el problema. Básicamente es un componente motivacional destinado a identificar los problemas, a reconocer que son inevitables, aumentar la expectativa de eficacia ante ellos y a inhibir respuestas automáticas basadas en experiencias anteriores.
2. Definición y formulación del problema. Este proceso se basa en aprender a: seleccionar todas las informaciones necesarias para resolver el problema, describir los hechos en términos claros, detectar la información irrelevante, identificar los factores que hacen de la situación un problema y establecer objetivos realistas de solución.
3. Generalización de alternativas. Este proceso consiste en conseguir el mayor nº de soluciones posibles para un problema con la intención de maximizar la posibilidad de encontrar la solución más eficaz. En general se entrena a través de la técnica del brainstorming.
4. La toma de decisiones. Este componente consiste en primer lugar en prever las consecuencias positivas y negativas que tendría cada solución si se llevase a la práctica. En este sentido, juegan un papel principal las expectativas de auto-efficacia y de resultado. En segundo lugar, tras estas valoraciones, este proceso concluye con la elección de al menos una alternativa de solución.
5. Puesta en práctica de la solución y verificación. En el primer paso, se planifica la secuenciación de la solución elegida y la lleva a la práctica. Posteriormente, debe realizar una valoración de los resultados reales obtenidos. Si no son los previstos, deberá analizar donde radica el error y reiniciar el proceso de solución de problemas en la fase pertinente.

- **Selección de estímulos.** Una de las habilidades que se requieren para toda tarea de aprendizaje es la atención. Si los alumnos van a aprender, primero deben atender para poder enfocar los estímulos relevantes que se requieren para desarrollar una tarea específica.

Una de las principales demandas en el aprendizaje de nuevas tareas es el seleccionar los estímulos relevantes y descartar los que no lo son. Muchas de las dificultades en el aprendizaje en los niños se deben, muy probablemente, a que se distraen ante la presencia de estímulos irrelevantes. Podemos hablar de 3 clases de demandas:

1. **Selección de estímulos intrasensoriales.** Se refiere al acto de descartar los estímulos irrelevantes cuando se reciben a través del mismo canal.
2. **Selección de estímulos intersensoriales.** Esta actividad consiste en seleccionar información sensorial competitiva que se recibe a través de dos o más canales sensoriales al mismo tiempo.
3. **Selección multisensorial.** En este caso se refiere a la habilidad de un niño para enfocar selectivamente su atención sobre dos o más estímulos a través de diferentes canales sensoriales al mismo tiempo.

- **Mindfulness.** Es una práctica en la que se toma conciencia de las distintas facetas de nuestra experiencia en el momento presente. Podemos aprender a ser conscientes de cómo nos movemos, cómo nos sentimos (tanto física como emocionalmente), y cómo respondemos o reaccionamos ante cada momento de la vida. Esta cualidad de conciencia es la base de toda vida creativa, ya que nos permite ser honestos, pragmáticos, despiertos, valientes, y vivir con un sentido profundo de iniciativa.

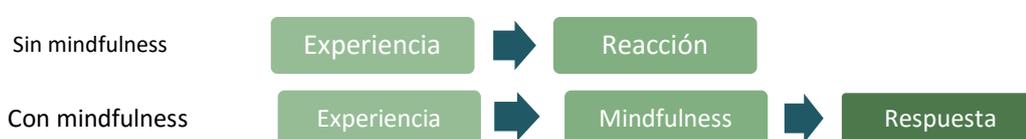


Figura 4. Mindfulness.

Si durante la mayor parte de la vida centramos la atención en algo distinto a lo que estamos haciendo podemos acabar sintiéndonos vacíos. Cuando el pensamiento automático domina nuestro sentido subjetivo del mundo, la vida se vuelve repetitiva y monótona. Esta vida en piloto automático hace correr el riesgo de reaccionar mecánicamente ante las situaciones sin haber reflexionado sobre las opciones de respuesta de las que disponemos. Cultivar la atención consciente, no sólo permite reaccionar con mayor plenitud, además, intensifica la comprensión y la empatía (Siegel, 2010).

A continuación, se muestran los pasos que seguiríamos de manera sistemática profundizando y desarrollando nuestra conciencia.

1. **La conciencia es posible:** Conciencia de las sensaciones reales en cada momento
2. **Aceptación y autocompasión:** Acercarnos a lo desagradable/lo difícil
3. **El tesoro del placer:** Ir al encuentro de las sensaciones agradables
4. **Ganar perspectiva:** Ampliando nuestra conciencia para convertirnos en “*un recipiente más grande*”
5. **Elegir:** Vivir con elección en cada momento

9.5. Temporalización

El programa consta de doce sesiones de una hora distribuidas a lo largo de seis semanas, es decir, dos horas semanales (lunes y jueves). De este modo, se extenderían desde el día 11 de abril hasta el 23 de mayo.

9.6. Desarrollo de las sesiones

Este epígrafe incluye las diferentes actividades que se llevarán a cabo día a día en el aula.

Sesión 1

Comenzaremos la sesión conociéndonos un poco más a nosotros mismos, reflexionando cómo hemos llegado hasta aquí, qué experiencias nos han marcado, qué personas nos han influido, cómo nos sentimos o qué queremos hacer. Por ello, en primer lugar, cerraremos los ojos y pensaremos.

- Cuál es nuestro primer recuerdo, qué personas aparecen en él.
- Cómo ha sido nuestra infancia, el apoyo de nuestras familias, nuestras nuevas amistades, nuestro cole, la emoción de descubrir el mundo.
- Los cambios que hemos sufrido, las locuras que hemos vivido, nuestros seres queridos, nuestras nuevas experiencias, los errores.
- ¿Qué personas se han mantenido en el tiempo y cuáles han ido desapareciendo? ¿Cuáles se han incorporado? ¿De quién hemos aprendido? ¿Quién nos ha marcado? ¿Cómo nos sentimos?
- ¿Hacia dónde queremos ir?

Con esta última pregunta dejaremos abierto un debate que aprovecharemos para realizar la dinámica del “ÁRBOL DE LA AUTOESTIMA”. La dinámica consiste en una reflexión sobre las capacidades personales de cada uno, las habilidades "positivas" que hemos ido adquiriendo y desarrollando desde pequeños hasta ahora.

En primer lugar, pediremos que cada participante haga una lista de todos los valores positivos: por ejemplo, cualidades personales (valentía, organización...) sociales (saber escuchar...), físicas (fuerza, rapidez...), intelectuales (creatividad...) Durante 10 o 15 minutos hay que hacer una lista lo más larga posible de las cualidades positivas que creemos tener o pensamos que los demás ven en nosotros.

“Piensa en todos tus “talentos” con detenimiento, es importante que no te precipites, que vayas despacio, con calma y que sobre todo que seas muy sincero contigo mismo. ¡Adelante!”

Después deberemos escribir la lista de todo aquello que hemos conseguido gracias a nuestras capacidades, hay que pensar en cosas que nos han salido bien y con las cuales estamos contentos por pequeñas que sean (ayudar a alguien, aprobar un examen complicado, conseguir una meta que te habías propuesto, resolver un problema que tenías...).

Con ambas listas ya preparadas pasaremos a dibujar el árbol, con raíces, tronco y ramas. En las raíces vamos a situar los valores, la raíz será más larga cuanto más grande creamos que sea esa cualidad en nosotros, un árbol tendrá algunas raíces grandes, pero otras más pequeñas. Hay que escribir en cada raíz el valor al que corresponde. Después dibujamos el tronco y las ramas, estas últimas se van a corresponder con aquello que hemos logrado, al igual que antes una rama grande se corresponderá con un éxito grande y una rama pequeña con algo más pequeño. Hay que escribir ese éxito al que corresponde cada rama. Al finalizar, será expuesto en un lugar visible.

Por último, finalizaremos la sesión conversando y planteando con el niño los objetivos o conductas que desea conseguir y lo reflejaremos en un **sistema de economía de fichas** o en un **contrato conductual**, en función de la edad.

Tabla 12. Sesión 1.

Sesión 2

Comenzaremos la sesión con un vídeo de introducción sobre **MINDFULNESS**.

Tras adoptar una postura adecuada, intentaremos seguir las indicaciones... *“Cerramos los ojos, nos concentramos, llevamos la conciencia a las sensaciones de nuestro cuerpo, dirigimos la atención a nuestros pies, nuestras piernas, nuestras manos, nuestros brazos... No hay necesidad de controlar nada, solo debemos sentir las sensaciones, intentamos ser conscientes de la respiración...”*

Posteriormente, y partiendo de la sesión anterior, comenzaremos a trabajar el **autoconcepto** y la **autoestima**. Para conseguir que el niño se sienta seguro y confíe en sí mismo, incluiremos las emociones como parte indispensable del aprendizaje, potenciaremos su autoconocimiento (tanto potencialidades como limitaciones) aportándole las estrategias y técnicas necesarias para mejorar. Además, evitaremos las etiquetas y prejuicios, transmitiremos expectativas realistas y reforzaremos una imagen positiva creando un buen clima de aula donde la motivación sea constante.

La actividad que llevaremos a cabo consiste en **SACAR EL MONSTRUO QUE LLEVAMOS DENTRO**. Para ello:

- Tomaremos como punto de partida la lectura del cuento *“Donde viven los monstruos”* de Maurice Sendak y compartiremos una pequeña charla donde intercambiaremos las impresiones que nos ha despertado.
- Una vez introducida la actividad, llegará el momento de **CREAR NUESTRO PROPIO MONSTRUO**. ¿Cómo? Muy fácil, para empezar, cogeremos nuestro propio nombre e intercambiaremos el orden de las letras (por ejemplo, mi monstruo se llamará RATAM). Una vez que tengamos el nombre debemos

atribuirle sus cualidades físicas, para ello pediremos al niño que piense en aquello que más le guste de su cuerpo y lo que más le decepcione y lo dibuje. Una vez que le hemos puesto cara a nuestro monstruo sólo le faltará incluir sus cualidades psicológicas ¿será gruñón, alegre o travieso? Al igual que en el caso anterior, le pediremos que piense en sí mismo y que le atribuya alguna de sus características.

Esta actividad nos permitirá descubrir los sentimientos del niño y su autoconcepto para así poder trabajar, en sesiones posteriores, su autoestima y una valoración positiva de sí mismo.

Tabla 13. Sesión 2.

Sesión 3

En esta sesión iniciaremos un **PROGRAMA DE RELAJACIÓN** que se alargará hasta finalizar la intervención. Puesto que la diferencia de edad entre la que oscilan los niños es muy significativa, diferenciaremos ejercicios para los pequeños y para los de mayor edad.

Comencemos por los mayores:

Los ejercicios que, a partir de ahora desarrollaremos al comienzo de cada sesión, están basados en el procedimiento de relajación desarrollado por Jacobson y las posteriores adaptaciones realizadas por Bernstein y Borkovec (1973), entre otros. Éstos, implican el recorrido pormenorizado de todos los grupos musculares con ejercicios de tensión y relajación hasta llegar a una relajación mediante recorrido mental de las distintas zonas del cuerpo. El objetivo es conseguir identificar las dificultades entre sensaciones de tensión y relajación en cada una de las partes del cuerpo. Para su desarrollo se divide este recorrido en cinco zonas: relajación de los brazos, cara, cuello, tronco y piernas.

A su vez, este plan de entrenamiento está dividido en cuatro partes:

1. Recorrido pormenorizado de todos los grupos musculares con ejercicios de tensión-relajación.
2. Recorrido abreviado, juntando los distintos grupos musculares en ocho ejercicios, con ejercicios de tensión-relajación, y recorrido mental.
3. Recorrido de grandes partes, juntando los distintos grupos musculares en cuatro ejercicios, con ejercicios de tensión-relajación, y recorrido mental.
4. Ejercicios de generalización y relajación diferencial.

En esta sesión, tras las consideraciones iniciales, llevaremos a cabo la relajación de los brazos a través de los siguientes ejercicios:

-
- Apretar fuertemente el puño...abrir la mano.
 - Doblar la mano por la muñeca echando hacia atrás el puño... volver a posición inicial.
 - Doblar la mano por la muñeca echando hacia delante el puño... volver a posición inicial.
 - Tensar el antebrazo identificando la tensión en la zona superior... aflojar el antebrazo.
 - Tensar el antebrazo identificando la tensión en la zona inferior...aflojar el antebrazo.
 - Doblar el brazo por el codo tensando músculos del bíceps... aflojar el brazo que vuelve a descansar a la posición inicial.
 - Doblado el brazo por el codo tratar de hacer fuerza, como para bajar el brazo, a fin de que se tense el tríceps...aflojar el brazo para que vuelva a la posición de reposo.
 - Estirar hacia adelante y hacia arriba el brazo extendido a fin de tensar el hombro...aflojar el brazo para que vuelva a la posición de reposo.

Con el fin de adaptar las sesiones a las diferentes necesidades y características de los niños, con los más pequeños iniciaremos las técnicas de respiración a través de la actividad “COMO UN GLOBO”. Inspiramos muy lentamente, vamos dejando que entre el aire por nuestros pulmones y nuestro abdomen (respiración diafragmática). Éste último se va a ir convirtiendo en un globo que se va hinchando a un ritmo lento, después vamos a ir dejando escapar el aire y sintiendo como el globo se va desinflando poco a poco hasta quedar vacío.

Una vez introducida la clase, continuaremos trabajando el autoconcepto a través de las emociones. Nuestra capacidad de sentir hace que aprendamos de las experiencias, las vivamos y reaccionemos de una forma y otra. Los niños experimentan numerosas emociones al cabo del día y es importante que aprendan que función cumple cada una de ellas, para que así no se sientan abrumados y sean capaces de manejarlas. Deben saber que todas y cada una de ellas son necesarias, son innatas y las necesitamos porque todas cumplen su función, incluso las llamadas emociones negativas.

Iniciaremos esta parte de la sesión con la lectura del cuento “LA TRISTEZA Y LA FURIA” extraído del libro “*Cuentos Para pensar*” de Jorge Bucay. Tras comentarlo, iremos nombrando y anotando todas las emociones que conocemos a través de una lluvia de ideas e intentaremos ir definiéndolas. En el momento en que las tengamos, asociaremos una imagen o dibujo que la represente (para ello, previamente hemos seleccionado recortes que muestren diferentes expresiones).

Para finalizar la sesión, haremos un JUEGO DE MÍMICA, en él se entregará un papel donde se describe una situación que debemos interpretar no verbalmente para que la otra persona descubra la emoción representada. Algunas situaciones podrían ser:

- Te encuentras un billete en la calle.
- Te has peleado con un amigo.
- Descubres que te han organizado una fiesta sorpresa.
- Te das cuenta de que te han robado.
- Ganas el partido del domingo.
- Está lloviendo y no sabes qué hacer en casa.

ACTIVIDAD PARA CASA. Con el objetivo de afianzar los contenidos abordados le pediremos al niño que observe y anote como se siente a lo largo del día en un cuaderno, si es posible, esta tarea se mantendrá a lo largo de la intervención. Además, le propondremos que juegue a ser “detective” y adivine como se sienten y se encuentran las personas que lo rodean (familia, amigos, profesores o vecinos).

Tabla 14. Sesión 3

Sesión 4

En esta cuarta sesión continuaremos el recorrido, iniciado por los niños de mayor edad, con la relajación de la cara y el cuello a través de los siguientes ejercicios:

- Tensar la frente levantando las cejas...dejar caer las cejas.
- Tensar la frente frunciendo el entrecejo...dejar caer las cejas hacia los lados y hacia abajo.
- Apretar fuertemente los párpados...dejar que el párpado superior caiga suavemente sobre el inferior.
- Girar los globos oculares, sin abrir los párpados, hacia la izquierda, derecha, arriba, abajo...dejar que los globos oculares caigan suavemente hacia abajo.
- Tensar las mejillas estirando hacia atrás y hacia arriba las comisuras de los labios... dejar que los labios vuelvan a su posición de reposo.
- Juntar los labios y apretados fuertemente dirigirlos hacia afuera de la boca...dejar que los labios vuelvan a su posición de reposo.
- Juntar los labios y apretados fuertemente dirigirlos hacia adentro de la boca...dejar que los labios vuelvan a su posición de reposo.
- Presionar con la lengua el paladar superior... dejar que la lengua descanse en el paladar inferior.
- Apretar fuertemente las mandíbulas...dejar que la mandíbula inferior caiga (permitiendo que los labios queden separados).

ESQUEMA DE EJERCICIOS PARA RELAJAR EL CUELLO

- Inclinar la cabeza hacia la derecha haciendo que la oreja se acerque al hombro... volver la cabeza a la posición de reposo.
 - Inclinar la cabeza hacia la izquierda haciendo que la oreja se acerque al hombro...volver la cabeza a la posición de reposo.
 - Inclinar la cabeza hacia atrás haciendo que la nuca se aproxime a la espalda... volver la cabeza a la posición de reposo.
 - Inclinar la cabeza hacia adelante haciendo que la barbilla se apoye en el pecho... volver la cabeza a la posición de reposo.
-

Con los más pequeños realizaremos la dinámica de la “TORTUGA QUE SE ESCONDE” (Relajación muscular progresiva). Tumbados boca abajo, seremos una tortuga que va a ir escondiendo su cabeza y replegando sus patas, hasta que sólo se vea el caparazón. El niño deberá haber encogido y tensado los músculos de los brazos, piernas y cuello. A continuación, al salir el sol y el animal vuelve a asomar muy despacio su cabeza, al tiempo que va estirando las extremidades, dejándolas distendidas y relajadas.

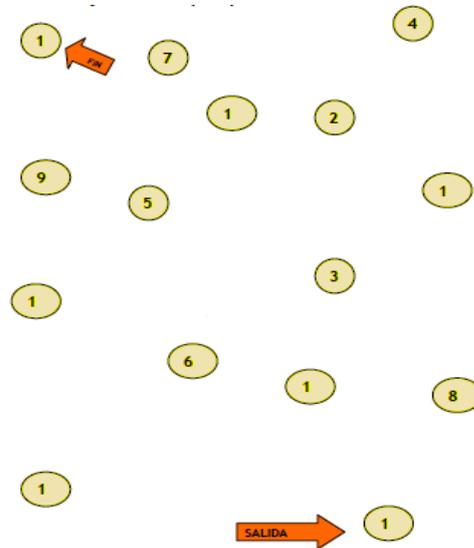
El desarrollo central de la sesión lo destinaremos al trabajo de la ATENCIÓN Y MEMORIA. Debemos presentarlo siempre como un juego y mediante actividades variadas en cada momento para no permitir la fatiga y el aburrimiento. Además, le pediremos al niño que retransmita en voz alta lo que vaya haciendo, y que se lance mensajes positivos, como si fuera su propio entrenador personal:

- *“Bien, ¿qué es lo que tengo que hacer?”*
- *Tengo que*
- *¡Despacio y con cuidado!*
- *Vale, lo estoy haciendo bastante bien.*
- *Recuerda: he de ir sin prisas*
- *(Ante un error): ¡vaya no creí que ...bueno no pasa nada!, sólo tengo que borrar. Aunque cometa un error puedo seguir haciéndolo lentamente y con atención.*
- *¡Acabé, lo hice, muy bien!”*

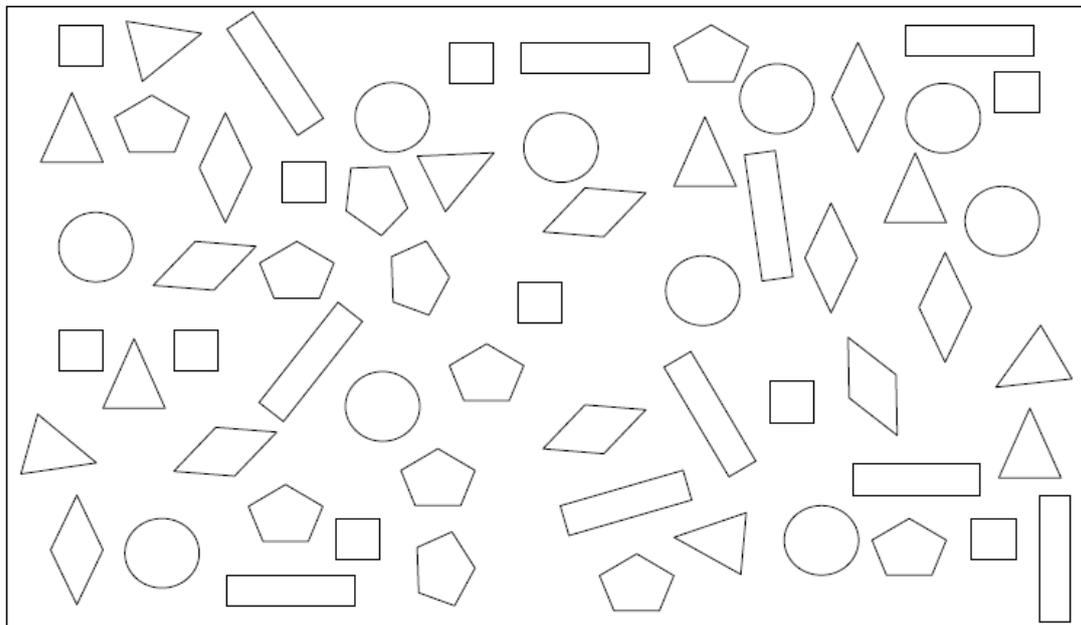
El objetivo no es enseñar al niño qué ha de pensar, sino cómo ha de hacerlo, aprender un modo adecuado de resolver los fracasos, hacer frente a nuevas demandas y aumentar la resistencia a la demora de las recompensas. Es decir, trabajaremos las AUTOINSTRUCCIONES.

A continuación, se incluye un ejemplo de ejercicios que podrían llevarse a cabo, no obstante, estos deberán adaptados al nivel y a los intereses de cada niño.

1. Une de mayor a menor sin pasar por encima de los círculos.



2. Encuentra los 10 rectángulos.



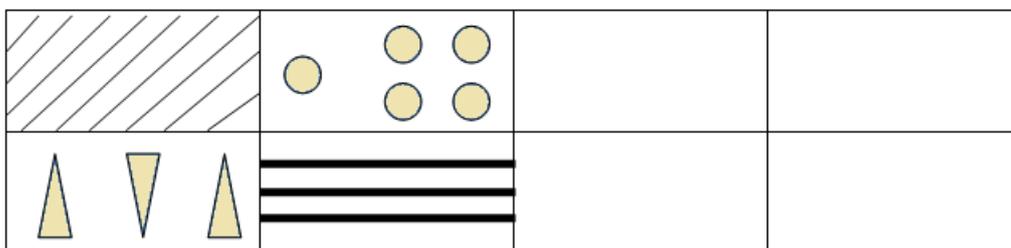
3. Pon debajo de cada símbolo el número que corresponda. Una vez acabado, repásalo y anota la suma de números de cada fila y el total de todo el ejercicio.

\oplus	\otimes	\emptyset	Φ
4	3	2	1

\emptyset	Φ	\otimes	\emptyset	Φ	\otimes	\emptyset	\oplus	\emptyset	Φ	
Φ	\emptyset	Φ	Φ	\emptyset	Φ	Φ	\emptyset	\oplus	Φ	
\emptyset	Φ	\otimes	Φ	\emptyset	\otimes	Φ	\oplus	Φ	\oplus	
Φ	\otimes	\emptyset	\otimes	Φ	Φ	\otimes	\oplus	\oplus	\otimes	
\emptyset	Φ	\otimes	\otimes	Φ	\emptyset	\oplus	\emptyset	\otimes	\oplus	

TOTAL:

4. Observa el siguiente dibujo durante un minuto. Después, tápalo y reproducélo en el espacio reservado para ello a continuación.



5. Sigue las instrucciones y realiza las siguientes figuras.

Dibuja 3 cuadrados cambiando 2 palotes de posición	

Dibuja 3 cuadrados cambiando 3 palotes de posición	

6. ¿Cómo siguen las siguientes series?

A B C D

A B C D

7. Descubre el número secreto.

4629	no tiene dígitos en común con el número buscado.
8742	Tiene dos dígitos en común con el número buscado pero están en distinta posición
1695	Tiene dos dígitos en común uno en la posición correcta y el otro no.
El tercer dígito es un divisor de 10.	
El cuarto dígito es número primo.	

Tabla 15. Sesión 4.

Sesión 5

Al igual que en las sesiones anteriores empezaremos con el programa de relajación. En esta ocasión, realizaremos ejercicios de tensión-relajación del tronco a través de los siguientes movimientos:

- Levantar ambos hombros tratando de aproximarlos a las orejas...dejar que los hombros caigan hacia abajo.
- Echar los hombros hacia atrás como si fueran a juntarse por detrás de la espalda... dejar que los hombros caigan hacia delante y hacia abajo.
- Sacar el pecho hacia adelante... volver a posición de reposo.
- Curvar la parte superior de la espalda tratando de juntar los codos por detrás...volver a la posición de reposo.
- Tensar la parte anterior del tronco y diafragma sacando el estómago hacia afuera lo más posible... volver a situación de reposo.
- Tensar la parte anterior del tronco y diafragma metiendo el estómago lo más posible...volver a situación de reposo.
- Tensar la parte inferior del tronco haciendo que el vientre salga hacia afuera lo más posible... volver a la situación de reposo.
- Tensar la parte inferior de la espalda arqueándola apoyándose en los glúteos y en los hombros... volver a situación de reposo.

Para los más pequeños realizaremos un juego a través de las texturas. Con los ojos vendados tocarán un objeto: arena, hojas secas, plumas, nueces, piedras...no sólo consiste en adivinar, sino en tocar cada cosa como si fueran desconocidos atendiendo a la textura y quedarse con la pura sensación sentida a través de los dedos. A la vez, deberán ir diciendo las impresiones y emociones que les van despertado.

En la parte central de la sesión retomaremos la EDUCACIÓN EMOCIONAL. Una vez que sabemos identificar y reconocer las emociones, intentaremos comprender que situaciones las causan y cuáles pueden ser sus consecuencias. Es decir, realizaremos un análisis funcional de las principales emociones.

Para ello, entregaremos una ficha en la que se muestren diferentes estados de ánimo, los niños deben pensar cuándo ha sido la última vez que se han sentido así y cuál ha sido su causa, además deben describir cómo se sentían, qué pensaban y cómo se encontraba su cuerpo (en tensión, relajado, con la respiración agitada...). Finalmente, contarán cómo reaccionaron, las consecuencias que desencadenó dicha emoción y reflexionarán sobre si ha sido la elección correcta.

SITUACIÓN	PENSAMIENTO	EMOCIÓN	COMPORTAMIENTO	PENSAMIENTO ALTERNATIVO	COMPORTAMIENTO ALTERNATIVO
Dónde / Dónde	Qué piensas	Qué sientes	Qué haces		

Acabaremos la sesión jugando al TRIVIAL DE LAS EMOCIONES, incluido en los anexos. Al igual que en el caso anterior, los niños deberán pensar cuándo se han sentido así y por qué. Esta actividad nos servirá para introducir el comportamiento asertivo, desarrollado con mayor profundidad en sesiones posteriores.

Tabla 16. Sesión 5

Sesión 6

Iniciaremos la sesión completando la primera parte del programa con la relajación de las piernas a través de los siguientes ejercicios:

- Tensar los glúteos apretándolos como si se tratara de levantarse apoyándose en ellos... dejar que caiga el cuerpo apoyándose de forma más completa sobre la superficie de reposo.
- Tensar los músculos de la parte anterior de los muslos... dejar que caigan los muslos sin hacer ningún esfuerzo.
- Tensar los músculos de la parte posterior de los muslos tratando de flexionar las rodillas... dejar que los muslos caigan sobre la superficie de apoyo.
- Tensar la parte anterior de las pantorrillas doblando los pies de forma que la punta se aproxime a las rodillas... volver a dejar caer los pies.
- Tensar la parte posterior de las pantorrillas doblando los pies de forma que las puntas se alejen de las rodillas... volver a dejar caer los pies.
- Tensar los pies doblando los dedos hacia adelante... dejar caer los dedos volviendo a la posición de reposo.

TRANQUILOS Y ATENTOS COMO UNA RANA, así comenzaremos la sesión con los más pequeños.

“Una rana es un animalito muy especial. Puede dar saltos enormes, pero también puede estar sentada muy quieta. Se da cuenta de todo lo que pasa a su alrededor, pero no reacciona de inmediato y respira con mucha calma. Así, la ranita no se cansa, y no se deja arrastrar por todo tipo de planes interesantes que se le pasan por la cabeza durante el rato que está sentada. La rana está quieta, muy quieta mientras respira. Su barriguita se abulta un poco y después se hunde otra vez. Una vez tras otra. Nosotros también podemos hacer lo que hace la rana. Lo único que necesitas es atención. Estar atento a tu respiración. Atención y tranquilidad.”
(Snel, 2012, p.41).

HABILIDADES COGNITIVAS. ATENCIÓN Y MEMORIA

A continuación, seguiremos trabajando las habilidades cognitivas y metacognitivas con ejercicios como:

1. Lee las siguientes palabras en voz alta y con atención:

Gafas Pupitre
Oveja Gorrión
Lápiz Montaña
Playa Zapatos

2. Trata de memorizar las palabras anteriores, relacionándolas y creando frases con ellas.

.....

.....

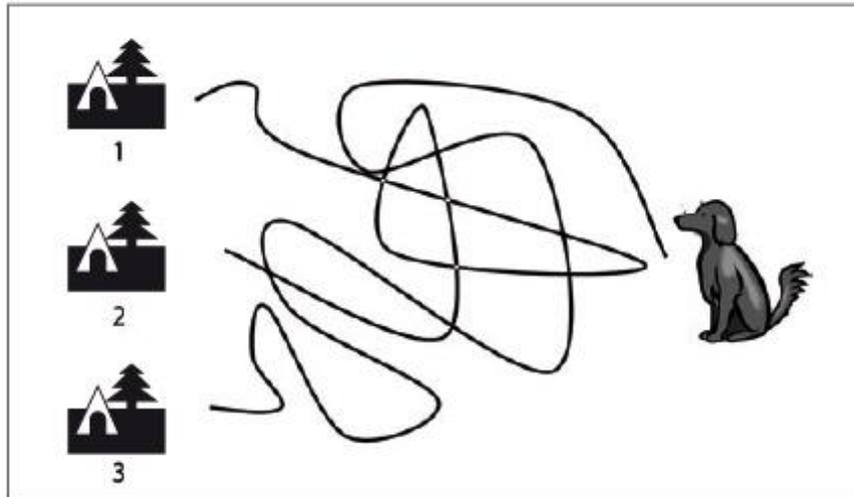
.....

.....

3. Tapa los ejercicios anteriores. A continuación, subraya las palabras que recuerdes haber leído en voz alta:

MANZANA, PUPITRE, LUPA, IGLESIA, ZAPATO, ESPEJO, TREN, BARCO,
ABEJA, BOLÍGRAFO, MONTAÑA, OVEJA, GAFAS, GORRIÓN, VOLCÁN,
BOCADILLO, ESCALERA, LÁPIZ, CALCETÍN

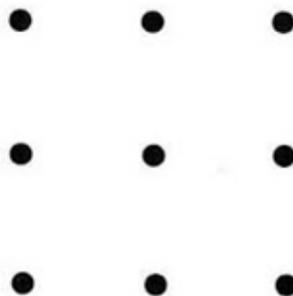
4. Ejercicio de percepción. ¿Cuál de las tres casetas es del perro?



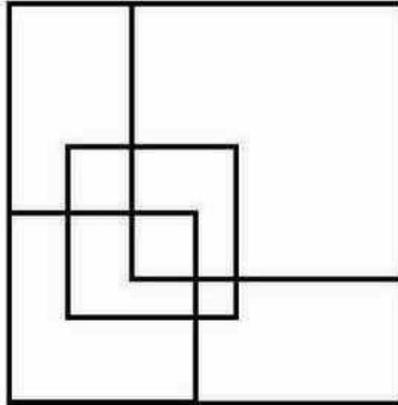
5. Encuentra 10 nombres de alimentos o platos preparados en la siguiente sopa de letras:

G	A	Z	P	A	C	H	O	M
A	P	I	A	T	R	A	T	P
R	U	M	C	U	N	A	S	A
B	R	J	U	D	I	A	S	E
A	E	C	O	C	I	D	O	L
N	N	A	L	F	D	U	J	L
Z	T	S	O	A	B	O	S	A
O	A	R	G	H	I	J	H	C
S	S	A	J	E	T	N	E	L

6. Intenta unir todos los puntos con cuatro líneas y sin levantar el lápiz.



7. ¿Cuántos cuadrados ves?



8. Descubre el número que falta.

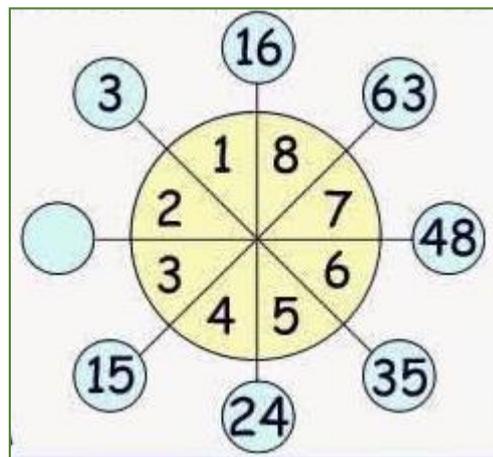


Tabla 17. Sesión 6

Sesión 7

Al comienzo, llevaremos a cabo la segunda parte del programa de relajación basada en un recorrido abreviado de los distintos grupos musculares con ejercicios de tensión-relajación:

- Mano y antebrazo de ambos brazos.
- Zonas del brazo y hombro de ambos brazos.
- Frente, párpados y mejillas.
- Labios, lengua y mandíbulas.
- Hombros, pecho y parte superior de la espalda.
- Ambos muslos.
- Ambas pantorrillas y pies.

Para los más pequeños crearemos en el aula una CARRERA DE CARACOLES. Se trata de una prueba muy especial, el ganador será el que llegue el último, de esta manera, iremos avanzando a cámara lenta, ejercitando movimientos sumamente lentos, y autocontrolando nuestra impulsividad. Paradójicamente en esta ocasión aprenderán que la recompensa llega cuando uno es capaz de enlentecer sus movimientos y ser consciente de los músculos que hay que tensar en cada tramo.

En otra sesión hemos introducido la CONDUCTA ASERTIVA como “*la capacidad de autoafirmar los propios derechos sin dejarse manipular ni manipular a los demás. Es autoafirmación*”. (Castanyer, 1996). Retomaremos esta idea y explicaremos que cuando interactuamos, podemos utilizar tres estilos: agresivo, asertivo o pasivo. Tras analizar las ventajas e inconvenientes de cada uno y poner algunos ejemplos, trabajaremos de nuevo con el trivial de las emociones. Esta vez nos inventaremos una situación previa y reflexionaremos sobre las posibles consecuencias en función del estilo de respuesta.

La segunda parte de la clase la dedicaremos a **RECONOCER Y REDIRIGIR LAS EMOCIONES NEGATIVAS**, para ello recordaremos antes, la importancia del esquema:

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Para2. Piensa3. Actúa |
|--|

En el momento en que nos encontramos en un estado emocional negativo podremos redirigir ese sentimiento con las siguientes estrategias:

- Utiliza las técnicas de relajación llevadas a cabo en el aula, concéntrate en la respiración e intenta relajar cuerpo y mente.
- Intenta recordar tus virtudes y éxitos. Piensa qué ha provocado esa emoción, pero reduciendo su significado negativo, es decir, buscar otro punto de vista.
- Tómate un respiro si es necesario y reflexiona sobre las diferentes soluciones. Busca la más adecuada y recuerda que el error forma parte de nuestro aprendizaje, no ocurre nada si nos equivocamos.

Para finalizar la sesión, veremos el vídeo “FRONT OF THE CLASS” de Brad Cohen, 2008.

Tabla 18. Sesión 7

Sesión 8

Al igual que en la sesión anterior, realizaremos un recorrido abreviado con tensión- relajación de las 7 partes del cuerpo y otro mental (sin tensión).

Con los menores del grupo realizaremos una BOTELLA DE LA CALMA. Ésta nos servirá como herramienta de meditación y ayudará a los niños a parar un momento en su día a día. En la botella hemos introducido copos de purpurina que al agitarlos se mueven muy rápido (como nuestros pensamientos y emociones cuando estamos nerviosos, enfadados o asustados), y que al dejar reposar empiezan a moverse cada vez más despacio hasta quedarse quietos en el fondo (como nuestra mente cuando está en calma). Cada vez que tengan una emoción negativa podrán recurrir a ella para controlarla y regular su estado de ánimo.

Una vez finalizadas las estrategias de relajación, pasaremos a trabajar las HABILIDADES COGNITIVAS Y METACOGNITIVAS a través de ejercicios como los siguientes (al igual en las sesiones anteriores, estas actividades son orientativas y deberán adaptarse a cada niño):

1. Completa la historia y cuéntala por escrito.



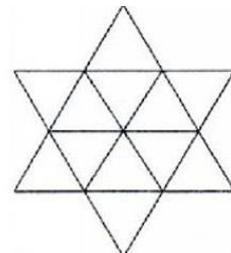
Presentación.
Qué pasa primero.



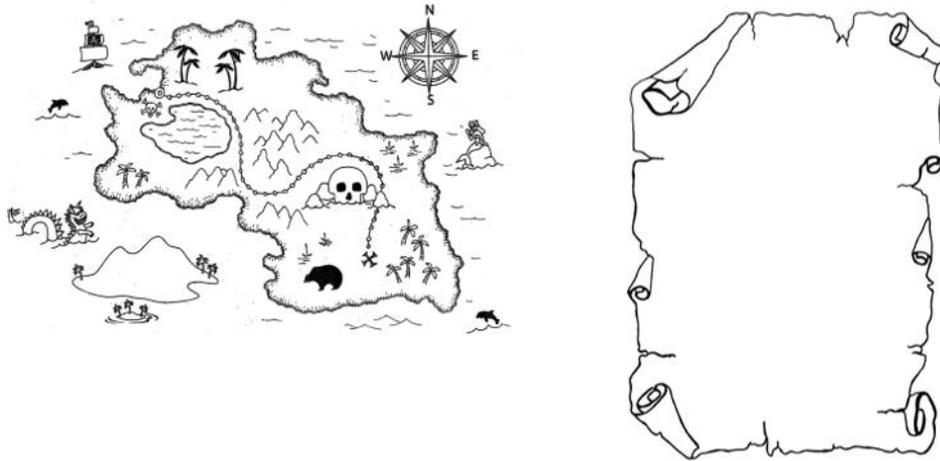
Desenlace.
Qué pasa finalmente.

Nudo.
Qué pasa después.

2. ¿Cuántos triángulos ves en la siguiente imagen?

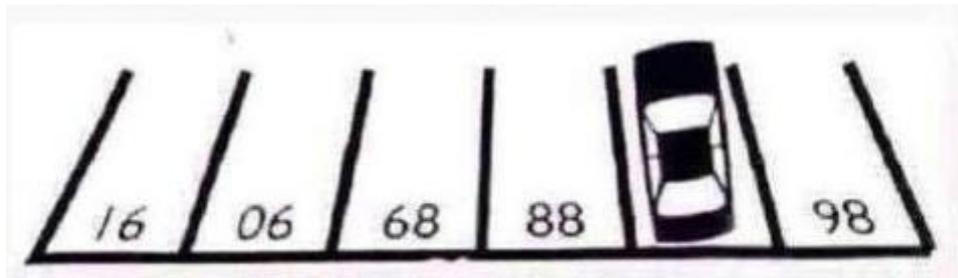


3. Como auténticos piratas enterraremos un tesoro en un punto del mapa, después crearemos un mensaje secreto indicando el lugar del escondite. Para ello, simplemente pondremos de nuevo el abecedario, pero esta vez, comenzando en otro lugar.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

4. ¿Qué plaza ocupa el coche de la imagen?



5. ¿Cuál es el resultado de la última suma?

$$\text{Cylinder} + \text{Cylinder} + \text{Cylinder} = 24$$

$$\text{Cylinder} + \text{Cross} = 25$$

$$\text{Cross} - \text{Inverted Triangle} = 8$$

$$\text{Cross} + \text{Cylinder} + \text{Inverted Triangle} = ?$$

-
6. Las siguientes palabras están escritas con las letras desordenadas
¿Puedes ordenarlas?

OLLMECA

JAEVO

ALLARDI

ETSONBI

ONMACALE

AVAC

ESPIMIL

7. Observa el siguiente dibujo durante 30 segundos, y fíjate bien en la posición de las X. Después tápalo y señala con una X el lugar donde se repita la posición de cada uno de ellos.

	A	B	C	D	E	F	G
1	X			X			
2						X	X
3		X					
4	X						
5		X					X

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							

Tabla 19. Sesión 8

Sesión 9

Comenzaremos la clase con ejercicios de tensión-relajación y después sólo con un recorrido mental (sin tensión). Hemos llegado a la tercera parte del programa de relajación, y esta vez agruparemos los distintos músculos en cuatro grandes partes:

- Ambos brazos.
- Cara.
- Tronco.
- Ambas piernas.

Para las sesiones con los pequeños, empezaremos con una actividad de relajación a través de música clásica. En este caso escogeremos una adaptación de “LA MÁQUINA DE ESCRIBIR” de Leroy Anderson e iremos moviéndonos al ritmo y volumen de la música.

La parte central de la clase la destinaremos a trabajar la EMPATÍA, partiendo del corto “Front of the class” comentaremos situaciones personales en las que se haya dado una circunstancia similar.

Tras ello, llevaremos a cabo la dinámica “PONTE EN MI LUGAR”. Consiste en un juego de roles en el que cada niño debe escenificar una situación (podrán representar situaciones o personajes reales o ficticios). Al comienzo, cada niño decidirá libremente qué representar, después, a través de unas tarjetas, interpretarán diferentes problemáticas que pueden encontrarse diariamente: por ejemplo, una situación de acoso desde el punto de vista del acosado o del acosador.

Una vez finalizada la dinámica, pediremos que expresen como se han sentido y que reflexionen sobre la importancia de la empatía.

Para acabar la sesión veremos y comentaremos el corto denominado “VUELO DE PÁJAROS”. ¿Podemos relacionarlo con la dinámica anterior?

Sesión 10

Al igual que en la sesión anterior, realizaremos el recorrido de grandes partes, juntando los distintos grupos musculares en cuatro ejercicios de tensión-relajación, y un recorrido mental.

De forma más sencilla, haremos un ESCÁNER CORPORAL para el grupo de menor edad. En primer lugar, colocaremos la postura de forma relajada y correcta y comenzamos realizando varias respiraciones profundas y tranquilas, observando como el aire entra y sale de nuestro cuerpo. A continuación, dirigiremos nuestra atención a los dedos del pie izquierdo. Imaginaremos que la respiración fluye a través de los dedos de ese pie, que con cada inhalación penetra en ellos vitalidad y relajación, y que en cada espiración salen fuera todas las sensaciones de tensión y cansancio. De este mismo modo, continuaremos el proceso dando un barrido por todo el cuerpo, siguiendo esta secuencia:

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1- Dedos del pie izquierdo | 10- Parte superior de la espalda |
| 2- Resto del pie izquierdo | 11- Pecho |
| 3- Pierna izquierda | 12- Hombros |
| 4- Pelvis | 13- Dedos de ambas manos, simultáneo |
| 5- Dedos del pie derecho | 14- Ambos brazos |
| 6- Resto del pie derecho | 15- Hombros |
| 7- Pierna derecha | 16- Cuello y garganta |
| 8- Pelvis | 17- Cara |
| 9- Zona lumbar | 18- Parte posterior de la cabeza |
| 10-Abdomen | 19- Parte superior de la cabeza |

Tras realizar el recorrido, imaginaremos que estamos respirando por un agujero ficticio situado en la parte superior del cráneo (como si fuésemos ballenas) y visualizamos nuestra respiración como si atravesara todo el cuerpo. Así, imaginaremos que, al inhalar, el aire entra por ese orificio de la cabeza y al exhalar sale por los dedos de los pies; en la siguiente respiración, invertiremos

el proceso, el aire parece entrar por los dedos de los pies y sale por la cabeza. Realizamos varias respiraciones siguiendo este proceso, y a continuación permaneceremos un rato con quietud y silencio.

Para finalizar tomaremos conciencia del cuerpo en su conjunto e iremos moviendo suavemente manos, pies, brazos, piernas. Podemos balancearnos ligeramente de derecha a izquierda, masajearnos suavemente el rostro y a continuación abrir los ojos y tomar contacto con el espacio.

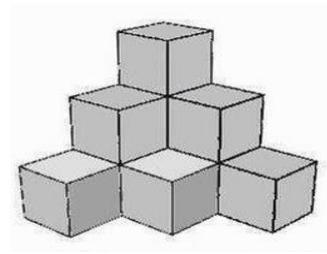
Como en sesiones anteriores, entrenaremos nuestras **HABILIDADES DE ATENCIÓN Y MEMORIA** a través de ejercicios como los siguientes:

1. Observa la siguiente imagen atentamente durante dos minutos. Después, tápalo e indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:



- Dos perros están sentados
- Un hombre viste en manga corta
- Dos personas llevan pantalón largo
- Todos los perros son paseados por el hombre de pantalón corto
- Ninguna persona lleva bolso
- En total hay nueve perros
- Hay cuatro perros tumbados
- Un hombre está de espaldas
- Uno de los hombres lleva gorra

2. ¿Cuántos cubos hay?



3. Señala con una X los números tales que al sumar sus cifras den como resultado un número mayor de 15.

456	341	542	901	657	432	982	563	241	786	900	390	343
781	453	673	153	999	888	461	100	498	241	793	121	123
678	098	777	453	333	786	932	178	487	342	671	231	563
234	567	096	000	543	231	763	897	098	456	300	612	435
454	444	821	421	531	590	500	690	543	555	675	900	211

4. Completa las series:

Fig 1	Fig 2	Fig 3	Fig 4	Fig 5	Fig 6	Fig 7
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

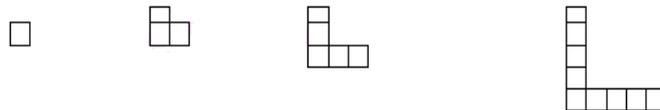
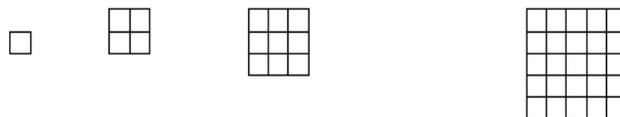
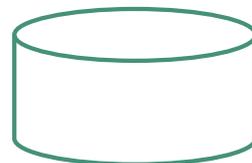


Fig 1	Fig 2	Fig 3	Fig 4	Fig 5	Fig 6	Fig 7
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



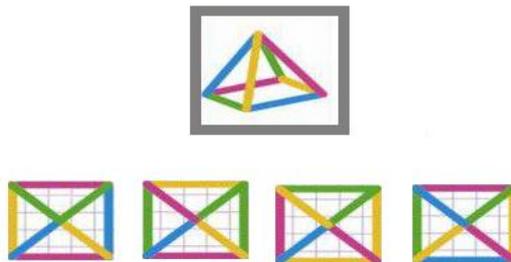
5. Imagina que tienes una tarta redonda y un cuchillo, y que debes conseguir 8 trozos iguales haciendo tan sólo tres cortes. ¿Cómo lo harías?



-
6. Haz una lectura rápida de esta lista de palabras y di qué palabras hay repetidos.

mostrador, flauta, café, callar, pañuelo,
toser, abrigo, tabaco, juguete, sobre,
cama, medias, carta, salir, separar,
pintar, cuento, tinta, hojas, abuela,
cántaro, porrón, salmón, escultor, turrón,
salir, sofá, puede, autor, piedra,
entrar, flauta, mesa, novela, seda
avión, caminar, camión, flauta, color,
saco, pecho, tapiz, juego, antiguo,
canción, luz, muñeca, amigo, padre,
amor, libreta, disco, instinto, pastel,
dibujo, manta, elefante, salir, rojo,
látigo, correr, carpeta, lluvia, planta,
almohada, saltar, yeso, gato, hermano,
lago, canto, planta, silla, disco,
puente, miro, pizarra, tabla, ruso.

7. ¿Cómo se vería la siguiente figura desde arriba?



8. Binomio fantástico. Elige dos palabras al azar y crea una historia con ellas.

Sesión 11

¡Hemos llegado a la última parte del programa de relajación! Una vez que el niño ha aprendido a relajarse mediante un simple recorrido mental de las distintas partes de su cuerpo, se procede a llevar a cabo esa misma relajación a través de ejercicios de generalización y relajación diferencial.

Para los más pequeños: EL ÁRBOL DE LOS DESEOS (Snel, 2012 p,113)

“Siéntate cómodamente, con la espalda bien recta. Cierra los ojos o entórnalos, como tú prefieras. Y ahora que estás así sentado puedes darte cuenta de que estás respirando y de que tu respiración es algo muy especial. Te lleva al ahora y al aquí. Aquí, en donde ahora estás sentado. En este lugar. Permanece un momento con tu atención en la respiración. Tómate el tiempo necesario para sentir el familiar movimiento de tu respiración. La respiración entra y sale..., entra y sale, una y otra vez.

Dirígete ahora a un hermoso lugar en plena naturaleza. Quizás se trata de un lugar en el que has estado alguna vez o de un lugar de tu fantasía... Tómate un momento para ver dónde estás ahora. En este lugar te encuentras muy a gusto, tranquilo. Tienes una vista magnífica, puedes ver hasta la lejanía sin ningún esfuerzo. ¿Qué es lo que ves? Si miras bien, verás que a lo lejos hay un viejo árbol. Ve hacia él. Es un árbol hermoso y centenario. Un árbol muy especial. Se trata de un árbol de los deseos y tiene más de 100 años. Es grande y fuerte, con un tronco muy grueso, sus ramas, anchas y abiertas, están repletas de hojitas de un verde nuevo, primaveral. Si te fijas bien, verás que en las ramas del árbol hay unas palomas blancas. Unas están juntitas, otras, más distantes. Hay muchas. Cada paloma puede cumplir uno de tus deseos. No ahora mismo, sino cuando llegue el momento oportuno. No todos ellos, sino aquellos que procedan realmente de tu corazón y que para ti son muy importantes. Cada vez un deseo.

Tómate ahora todo el tiempo que necesites para que desde tu corazón aflore un deseo. No necesitas pensar en él, límitate a esperar tranquilamente a que este se manifieste por sí mismo. También puede ser un sentimiento o una idea. Puede ser algo de lo que

nunca hayas hablado con nadie. ¿Qué es lo que te viene a la cabeza? Si ya lo sabes, puedes llamar muy bajito a una de las palomas, sin que nadie más lo oiga. Deja que se pose en tu mano y acércala a tu corazón para que sepa cuál es ese deseo ferviente. Ella lo comprenderá. Dale tu deseo a la paloma y abriendo la mano suéltala y déjala ir. Observa cómo se aleja volando, más y más lejos. Va de camino a cumplir tu deseo. No hoy o mañana, posiblemente tampoco la próxima semana. Pero confía en que siempre hay algo que puede cambiar. No siempre será exactamente como tú querías, ni quizás las cosas sucedan tan rápidamente como desearías. Pero confía y deja ir ese deseo y las imágenes que se corresponden con él.

Poco a poco abre nuevamente los ojos y quédate sentado aún unos instantes”.

Una vez acabada la parte de relajación, realizaremos un TALLER DE HABILIDADES SOCIALES reuniendo a los niños que se encuentren en la asociación en ese momento.

Actividad 1. “DILLO A MIS ESPALDAS”

Cada niño pone en un folio su nombre y pide ayuda a otro compañero para pegarlo a su espalda. Todos estarán de pie y podrán deambular por el aula que estará desprovista de sillas y mesas. Con un rotulador todos deberán escribir en el folio de sus compañeros una virtud o cualidad que considere que esta persona tiene. Ante todo, es fundamental la sinceridad y que se valoren los aspectos positivos del otro. Debemos intentar no repetir, si vemos un rasgo escrito en el papel tendremos que pensar en otro.

Pasados unos quince minutos, el psicopedagogo recogerá los folios y, al azar, leerá en voz alta las cualidades que han sido anotadas en cada uno. Los niños deberán adivinar de qué compañero se trata en cada caso.

Actividad 2. “ EL BAÚL MÁGICO”

Extraída de la guía “Ni ogros ni princesas” (2007). En la parte delantera del aula dispondremos un baúl, si es posible con cerradura, ya que esto añade misterio al juego. El alumnado no sabe que en el fondo del éste hay un espejo y una cartulina con el texto “*Tú eres el personaje que estabas buscando*” (anexo 2).

Comenzaremos diciendo que en el fondo del baúl se ha depositado una foto que, según nuestro punto de vista, es uno de los personajes más importantes y maravillosos del mundo. Sólo se pueden dar dos pistas: dicho personaje no es de ficción y vive actualmente.

Para continuar, entregaremos a cada participante un boletín de apuestas (ficha 2). En la primera casilla deberán escribir el nombre de un personaje, el que cada cual imagina quién es.

A continuación, se pide una persona voluntaria, se le entrega la llave del baúl y mirará el interior, sin dejar ver a nadie su contenido ni contarlo. Además, deberá mirar la foto un ratito, tras el cual podrá contestar sólo a dos preguntas, siempre que alguien las formule:

- ¿Conocen todas las personas de este grupo a ese personaje?
- ¿En qué faceta de su personalidad reside el ser importante?

A partir de este momento otros componentes, siempre de uno en uno, podrán ir desfilando por el baúl al tiempo que el resto sigue rellenando su boletín de apuestas.

Una vez que todas y todos hayan pasado por el baúl, (guardando, por supuesto, el secreto de lo que ven en el interior), analizaremos las fichas de apuestas razonando qué les ha llevado a pensar en uno u otro personaje con preguntas como: ¿Qué has sentido al verte a ti en el baúl? ¿Crees que eres para ti la persona más importante?, si no es así ¿qué te impide serlo? ¿Qué puedes/podemos hacer para conseguirlo?

Para finalizar la sesión veremos y comentaremos un corto sobre el trabajo en equipo creado por la empresa De Lijn (Sienaert y Schoenmaeckers, 2012).

.

Sesión 12

Puesto que ya hemos llegado a la última fase del programa de relajación, en esta sesión repetiremos los ejercicios de generalización y relajación diferencial que hemos practicado en la clase anterior. El objetivo es proporcionar al niño más opciones de respuesta frente a la vivencia de la ansiedad. Las sesiones se han centrado en la aceptación y el mindfulness como vías para aprender a observar las respuestas indeseadas relacionadas con la inquietud o preocupación.

En esta última sesión, intentaremos que los más pequeños acepten que, al igual que se acerca una tormenta, en cualquier momento nos pueden llegar cambios de humor o sentimientos muy intensos. Al no rechazarlos y no pretender que sean diferentes de lo que son en este momento, aprenden a tener en cuenta “el tiempo interior”. Para ello realizaremos el ejercicio del PARTE METEOROLÓGICO PERSONAL (Snel, 2012, p.71):

Nos sentaremos cómodamente y cerraremos los ojos. Podemos tomarnos el tiempo que necesitemos para descubrir cómo nos sentimos en este momento. “¿Qué tiempo está haciendo por dentro? ¿Te sientes relajado y brilla el sol? ¿O está el cielo encapotado, cubierto de nubes y a punto de caer un chaparrón? ¿O quizás hay una tormenta? ¿Qué sientes realmente?” Es como hacer el parte meteorológico según tu estado emocional de este momento, sin pensarlo.

Una vez que sepamos cómo nos sentimos en ese instante, debemos dejarlo tal cual, exactamente como es, no es preciso que nos sintamos de otra manera distinta al igual que no podemos cambiar el tiempo exterior. Permaneceremos así, experimentando esta sensación por un momento.

Puede ser que en otro momento del día el tiempo cambie, pero ahora es como es. Y así está bien. Los estados de ánimo cambian. Pasan por sí mismos. No tenemos por qué hacer nada para ello. Y esto hace las cosas más fáciles.

Con este ejercicio pretendemos que los niños sean conscientes de sus estados de ánimo y aprenden a identificarse menos con sus cambios de humor. Normalizando estos sentimientos podrán reducir la ansiedad e inquietud que a menudo les causan.

Para dar paso a la segunda parte de la sesión, veremos el video:

“BE HAPPY |APRENDE A SER FELIZ”



Muéstrate. Sigue tu instinto. Inspírate. Deja de ser una víctima. Haz todo aquello que sabes hacer bien. Ama tu trabajo. Míralo todo desde una nueva perspectiva. Ten curiosidad por todo lo que te rodea. No te aísles. Júntate con los que quieres. Márcate objetivos. Acaba lo que empezaste. Ayuda a los demás. Olvídate por un día de las noticias. Baila. Mímate un poco. Enfrentate a tus miedos. Visita un museo. Alguna decisión es mejor que ninguna decisión. Haz ejercicio. Desenchúfate de la tele. Escucha música. Mantente en contacto con la naturaleza. Ánimo tú puedes. Busca el equilibrio. Procura dormir bien. Lee. Compra flores. Trata de llegar. Programa un plan realista. No te compares con los demás. Vive el momento. No seas injusto contigo mismo. Acepta que la vida tiene momentos buenos y malos. Piensa cada noche en las cosas buenas que te han sucedido hoy. Deja que entren las nuevas ideas. Cree en ti. Se amable. Deja que la gente sepa lo especial que eres. Se honesto contigo mismo. No dejes que te obsesionen los pensamientos negativos. Céntrate en crear lo que deseas. Dedicar tiempo simplemente a divertirse. Da las gracias a las personas que te enseñan, que te apoyan, que te animan, e invítalas a tomar un café. No lo olvides... el dinero no puede comprar la felicidad. Ofrece lo que ya no necesitas a quienes sí puedan necesitarlo. Valora quien eres en este momento. Forma parte de un grupo. Encuentra un espacio común. Cuida el amor en tu vida. Haz una lista de agradecimientos. Ama a la Madre Tierra. Hazlo lo mejor posible. No pierdas la esperanza. Nunca sabes lo que el mañana te puede traer. Nunca dejes de aprender. Aprecia lo que tienes. Cree en algo tan grande como tú mismo. Permanece junto a tus amigos y tu familia.

Una vez visto, lo comentaremos y elegiremos tres de las frases que aparecen en el video.

En la parte final de la sesión realizaremos nuestra peculiar PIRÁMIDE DE MASLOW, para ello seguiremos los siguientes pasos:

Haz una lista de tres metas importantes para este próximo año. Puede ser metas pequeñas pero que puedan ser antesala a grandes cambios en tu vida, también pueden ser decisiones radicales, asegúrate de que sean importantes para ti.

Ahora escribe una pequeña acción por cada meta, esta acción debe ser tan sencilla que lo difícil sea no hacerla.

Ahora escribe que día vas a realizar cada una de estas acciones.

Realiza estas tres acciones por simples que te parezcan, esto le va a decir a tu mente que ya iniciaste.

Una vez realizados, haremos un pequeño esquema y lo pondremos en un lugar visible para que el niño pueda verlo.

Tabla 23. Sesión 12

9.7. Recursos

La selección de materiales y recursos didácticos que serán empleados estará basada en la diversidad de tareas, actividades y ejercicios que se plantearán. De este modo, distinguimos.

MATERIALES: <ul style="list-style-type: none">▪ Fichas.▪ Utensilios de escritura.▪ Esterillas.▪ Materiales creados o reciclados.	EQUIPAMIENTOS DE CENTRO: Patios, sala de ordenadores, aulas específicas. HUMANOS: Psicopedagogo
ECONÓMICOS: <ul style="list-style-type: none">▪ Remuneración Psicopedagogo: 756€▪ Material escolar: 50€ <p style="text-align: right;">Total: 806€</p>	

Tabla 24. Recursos

9.8. Evaluación

En todo proceso de enseñanza y aprendizaje es fundamental la evaluación, ya que si no se realiza un seguimiento para obtener información sobre cómo se está llevando a cabo dicho proceso, resultaría difícil ajustar la intervención psicopedagógica a las necesidades del alumnado. Para comprobar el grado de aprendizaje, se evaluará:

- El interés por aprender.
- La actitud ante los trabajos.
- El grado de autonomía en la realización de las tareas
- Un aumento en los intentos de aproximación a las actividades.
- La participación más prolongada en tareas.
- La progresiva manifestación de actitudes positivas hacia las personas y situaciones.
- La participación en las diferentes actividades con la mínima ayuda.
- El grado de integración social.

Por ello se realizará:

- **Evaluación inicial:** En esta fase se pretende conseguir un diagnóstico integral que considere el análisis de fortalezas y limitaciones del niño en relación a los siguientes ámbitos:
 - Antecedentes: conocer los sucesos relacionados con el embarazo, parto y primeros años de vida, enfermedades graves, complicaciones, intervenciones y desarrollo general. Antecedentes familiares importantes etc.
 - Madurativo: analizar si el desarrollo del niño es adecuado a su edad cronológica en todas las áreas: psicomotriz, lenguaje, pensamiento, social o afectivo.
 - Pedagógico: determinar el nivel de incorporación de conocimientos y habilidades.
 - Familiar: conocer las dinámicas familiares, el nivel de apoyo, las condiciones socioeconómicas, si existen problemas psico-sociales de violencia, maltrato, negligencia, etc.

- **Evaluación formativa.** Una evaluación cuidadosa no solo antecede a una intervención, sino que tiene que continuar mientras se lleve a cabo. La evaluación sistemática tiene como finalidad la retroalimentación, es decir, la adaptación permanente, en caso de ser necesario, de los objetivos propuestos, de la metodología utilizada, de la forma de interactuar, etc. Solamente el seguimiento continuo y objetivo del proceso puede revelar si está teniendo el efecto deseado y alertar en caso de que los procedimientos sean poco eficientes.

- **Evaluación final** que se realizará a partir de los datos obtenidos en el proceso de evaluación continua, donde se hará constar el nivel de competencia curricular, se recogerán las observaciones más relevantes, así como el estilo de aprendizaje y la colaboración de la familia. Una vez terminada la intervención, la evaluación deberá continuar para determinar si los cambios producidos se mantienen y si el desarrollo del niño continua en la dirección deseada.

Con el fin de facilitar la recogida de información es necesario crear hojas de registro. Además, la aplicación de estrategias como la economía de fichas o el contrato conductual, nos puede aportar mucha información sobre el grado de consecución de los objetivos, así como del proceso.

Para llevar a cabo la evaluación de forma objetiva y que nos aporte la mayor cantidad de información posible, se podrá registrar la ocurrencia de la conducta objeto (por ejemplo, momentos de ansiedad) a través de las siguientes estrategias (Kazdin, 2000):

- Medidas de frecuencia: registrar el número de veces que se produce la conducta dentro de un periodo determinado.
- Categorización discreta: clasificar las respuestas en categorías como ejecutado, no ejecutado; correcto, incorrecto, etc.
- Registro de intervalo: registrar la conducta durante periodos breves dentro del tiempo total en que se ejecuta.
- Duración: observar cuánto dura una conducta y cuánto tiempo le lleva comenzar la respuesta.

10. LÍNEAS FUTURAS Y LIMITACIONES

A lo largo de este apartado se recogen algunas propuestas de mejora que se han observado durante el diseño del programa.

En primer lugar, el intervalo de edad para el que está planteado es muy amplio por lo que sería necesario diseñar varias líneas de acción adaptadas a cada nivel psicoevolutivo. Además, partir de un contexto concreto hubiera permitido programar la intervención adaptada a las necesidades y realidades de los sujetos desde el inicio facilitando el proceso y haciéndolo más efectivo.

Por otro lado, seis semanas de temporalización son insuficientes para obtener resultados que perduren en el tiempo. Sería necesario ampliar la duración del programa y realizar un seguimiento más exhaustivo.

Por último, para asegurar el éxito del programa la colaboración con las familias y profesores es indispensable. Se podría realizar un taller en el que se trabajaría entre otros, Técnicas de Modificación de Conducta o de Educación asertiva.

11. CONCLUSIONES

El TDAH es un trastorno de origen neurobiológico que afecta a entre el 5 y el 10% de la población infantil. La mayoría de los casos son hereditarios y resultado de una variación genética, mientras que el resto es adquirido por daños cerebrales generalmente en la etapa prenatal (Nigg, 2006). Se caracteriza por tres síntomas claves, la inatención, la hiperactividad y la impulsividad (APA, 2013) a los que podríamos añadir dos características fundamentales más, la dificultad para seguir las instrucciones y la incapacidad para trabajar de forma regular (Barkley 1999). Además, asociado a esta sintomatología suelen incluirse alteraciones sociales, afectivas y de aprendizaje como dificultades en el control de la ira, de la frustración y de la ansiedad; relaciones sociales problemáticas; baja autoestima y autoconcepto; dificultades de aprendizaje; o déficit en las funciones ejecutivas.

El programa de intervención estará centrado en el control de la impulsividad y de la ansiedad desde un enfoque cognitivo-conductual. A través de él se pretende aumentar la motivación y autoestima de los niños, prevenir los trastornos de ansiedad con técnicas de relajación y dotar de estrategias de autocontrol para regular la impulsividad. La educación emocional y las habilidades sociales también serán claves para lograr su desarrollo integral.

Para lograrlo, la evaluación no debe suponer un proceso añadido a la acción didáctica. Debe constituir un proceso continuo que comprueba y detecta tanto los aciertos como las dificultades que aparecen para ir adecuando la intervención a cada niño. Educamos para todos a lo largo de la vida, por tanto, si la educación ha de ser individualizada, la evaluación aún más.

Para finalizar, como psicopedagogos, creemos que debemos contribuir a formar personas capaces de pensar por sí mismas, razonar, comprender, analizar y desenvolverse con éxito

en un entorno social. Por ello, recordaremos los cuatro aprendizajes establecidos por Jacques Delors en el Informe de Educación de la UNESCO, 1996:

- **Aprender a conocer** o a adquirir los instrumentos de comprensión, más que conocimientos clasificados.
- **Aprender a hacer**, que no es más que enseñar al alumno a poner en práctica sus conocimientos, es decir, adaptar la enseñanza al trabajo.
- **Aprender a vivir juntos**, para cooperar y relacionarse con los demás. Conviene descubrir la dignidad y la importancia del otro y prepararse para participar en proyectos comunes en una sociedad competitiva como la nuestra.
- **Aprender a ser**, proceso fundamental que incluye los aprendizajes anteriores.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achenbach T. M. (1990-1991). “Comorbidity” in *child and adolescent psychiatry: categorical and quantitative perspectives*. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 1:271-278.

American Psychiatric Association (APA). (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V*. Madrid: Panamericana.

Anderson J. C., Wikkiams S, McGee R, et al. (1987). *DSM-III disoeders in preadolescent children: prevalence in a large sample from the general population*. *Arch Gen Psychiatry* 44:69-76.

Arnsten A. F. (2006). *Fundamentals of attention-deficit/hyperactivity disorder: circuits and pathways*. *J Clin Psychiatry* 8:7-12.

Baddeley A. (1986). *Working Memory*. Nueva York: Oxford University Press.

Balbuena, A., Barrio, G., González, A., Pedrosa, M., Rodríguez, P. y Yáguez, S. (2014). *Protocolo para la detección y evaluación del alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el ámbito educativo. Guía para orientadores y orientadoras*. Consejería de Educación, Cultura y Deporte Principado de Asturias.

- Barca, A. (1999). *Escala CEPA: Manual del Cuestionario de Procesos y Estrategias de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria*. A Coruña: Publicaciones de la Revista Gallego-Portuguesa de Psicología y Educación, Universidad de la Coruña, Universidad de Minho, Consejería de Educación y Ordenación Universitaria. Junta de Galicia.
- Barkley R. A. (1990). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Handbook for Diagnosis and Treatment*. Nueva York: Guildford.
- Barkley R. A., DuPaul G.J., McMurray M. B. (1990). *A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 58:775–789.
- Barkley R. A. (1997). *ADHD and the Nature of Self-Control*. Nueva York: Guildford.
- Barkley, R. A. (1999). *Niños hiperactivos: Como comprender y atender sus necesidades especiales. Guía completa del trastorno por déficit de atención con hiperactividad*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention deficit hyperactivity disorder*. New York: Guilford Publications. Recuperado de <http://www.russellbarkley.org>
- Barkley, R. A. (noviembre de 2011). II Congreso Nacional sobre TDAH. Recuperado de slideshare: <http://es.slideshare.net>
- Bernstein, I.L., y Borkovec, T. D. (1973). *Entrenamiento en relajación progresiva*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Bird H. R; Canino G; Rubio-Supec M. et al. (1988). *Estimates of the prevalence of childhood maladjustment in a community survey in Puerto Rico*. *Arch Gen Psychiatry* 45: 1120-1126.
- Blacker D; Tsuang M. T. (1992). *Contested boundaries of bipolar disorder and the limits of categorical diagnosis in psychiatry*. *Am J Psychiatry* 149: 1473-1483.
- Bornas, X. y Servera, M. (1996). *La impulsividad infantil. Un enfoque cognitivo-conductual*. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores.
- Brown, T. E. (2003). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad y comorbilidad en niños, adolescentes y adultos*. Barcelona: MASSON, S.A

- Cancino, T. y Cornejo R. (2001). *La percepción del clima escolar en jóvenes estudiantes de liceos municipales y particulares subvencionados de Santiago*. Tesis para optar al título de Psicólogo: Universidad de Chile.
- Caron C; Rutter M. (1991). Comorbidity in child psychopathology: concepts, issues and research strategies. *J Child Psychiatry* 32:1063-1080.
- Castanyer, O. (1996). *La Asertividad: expresión de una sana autoestima*. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Conners C. L. (1997). *Is ADHD a disease?* *Journal of Attention Disorders* 2:3-17.
- Conners, C. K. (2000). *Conners CPT II for Windows*. North Tonowada, NY: MultiHealth System.
- Cooper, J. V.; Heron, T.E., y Heward, W. L. (1987): *Applied Behavior Analysis*. Columbus. O. H., Charles E. Merrill.
- Cuetos F, Rodríguez, B. Y Ruano, E. (1996): *Evaluación de los procesos lectores (PROLEC)*. Madrid: TEA Ediciones
- D' Zurilla, T. J., y Nezu, A. (1982). *Social problem solving in adults*. Nueva York: Academic Press.
- Delors, J. (1996). "Los cuatro pilares de la educación" en *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana.
- Farré, A. y Narbona, J. (1998). *Escala para la evaluación del trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*, EDAH. TEA
- Fischer, G., Nakakoji, K., Ostwald, J., Stahl, G. and Sumner, T. (1993). *Embedding Critics in Design Environments*, *The Knowledge Engineering Review*, Vol. 8, N.4, pp. 285-307.
- Freire, P. (1997). *A la sombra de este árbol*. Barcelona: Roure.
- García, F. y Musitu, G. (2001). *Cuestionario de Autoconcepto Forma-5 (AF5)*. Madrid: TEA.

- Ginsburg, H. P. y Baroody, A. J. (2003). *Test of Early Mathematical Ability, 3rd Edn.* Austin, TC: Pro-Ed.
- Gioia G. A., Isquith P. K., Guy, S. C., et al. (2000). *Behavior Rating Inventory of Executive Function.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Gismero, E. (2000). *EHS, Escala de Habilidades Sociales.* Madrid: TEA Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Gómez, D. y Pulido, M. T. (1992). Cuestionario de Ansiedad Infantil, CAS. Madrid: TEA.
- Greeley A. (2014). *Tratamiento natural de la hiperactividad con déficit de atención (TDAH).* Madrid: Dilema.
- Greenberg, M. L. (1996). *Test of variables of attention (TOVA-V, TOVA-A).* Los Alamitos, CA: U.A.D.
- Hill, P. (1985). *The diagnostic interview with the individual child.* En Rutter, M. *Child and Adolescent Psychiatry: Modern Approaches.* Oxford: Blackwell Scientific.
- Hurtig, T. et al., (2007). *ADHD symptoms and subtypes: relationship between childhood and adolescent symptoms.* J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 46(12):1605–1613.
- Kadesjö, B., Janols, L., Korkman, M., Mickelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., y Gillberg, C. (2004). *The FTF (Five to Fifteen): the development of a parent questionnaire for the assessment of ADHD and comorbid conditions.* European Child Adolescent Psychiatry, 13, 3-13.
- Kagan, J. Pearson, L. Welch, L. (1966). *Modifiability of an impulsive tempo.* Journal of Educational Psychology, 57, 359-365.
- Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1997). *Kaufman Test of Educational Achievement/NU.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Kazdin, A. E. (2000). *Psychotherapy for Children and Adolescents: Directions for Research and Practice.* New York: Oxford University Press.
- Labrador, F. J., Cruzado, J. A. y Muñoz, M. (1993). *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta.* Madrid: Pirámide.

- Lena, A., González, A., Fernández, A. B., Blanco, A. G., Fernández, A. I., Suárez, A. M., Silva, E., Rubio, M. D. y Mier, M. (2007). *“Ni ogros ni princesas”*. Guía para la educación afectivo-sexual en la ESO. Instituto asturiano de la mujer.
- Levy F; Hobbes G. (1988). *The action of stimulant medication in attention deficit disorder with hyperactive: dopaminergic, noradrenergic, or both?* J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 27:802-805.
- Luria, A. (1961). *The Role of Speech in the Regulation of Normal and Abnormal Behavior*. Nueva York: Liveright.
- Marrero, H., Buela, G., Navarro, F., y Fernández, L. (1989). *Inteligencia Humana: Más allá de lo que miden los tests*. Barcelona: Labor.
- Meichenbaum, D. (1969). *The effects of instructions and reinforcement on thinking and language behaviors of schizophrenics*. Behavior Research and Therapy, 7, 101-114.
- Nigg, J. T. (2006). *What causes ADHD?: Understanding what goes wrong and why*. New York: Guilford Press
- Nottelman E. A; Jensen P. S. (1995). Comorbidity of disorders in children and adolescent: developmental perspectives, in *Advances in Clinical Child Psychology*. Edited by Ollendick T. H; Prinz R. J. Nueva York: Plenum.
- Núñez, J. C., González, J. A., González P. S., García, M. S., Roces, C. y Álvarez, L. (1997). *Cuestionario de evaluación de metas académicas en estudiantes de Educación Secundaria*. Oviedo: Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo.
- Ollendick, T. H., y Cerny, J. A. (1981). *Clinical Behavior Therapy with Children*. Nueva York: Plenum.
- Organización Mundial de la Salud (2000). *Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10. Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento* [PDF]: CIE-10: CID-10. Madrid: Panamericana.
- Pennington, B. F. (1997). Dimensions of executive functions in normal and abnormal development. En *Development of the prefrontal cortex: Evolution, neurobiology, and behavior* (ed. N. Krasnegor, R. Lyon, y P. Goldman-Rakic). Brookes Publishing Company, Baltimore, MD.

- Pérez, A. M., Gómez, M. E., Parra, M. J. y Venero, F. J. (2005). *BACEP. Bateria de Contenidos escolares de Primaria*. Madrid: CEPE.
- Pliszka S. R., McCracken J. T., Maas J. W. (1996). Catecholamines in attention-deficit hyperactivity disorder: current perspectives. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 35:264-272.
- Pujol, B. M., Palou, R. N., Foix, L. S., Almeida, P. T. y Roca, B. R. (2006). *Guía práctica para educadores "El alumno con TDAH"*. Barcelona: MAYO Edició.
- Reich, W., Shayka, J.J. y Taibleson, Ch. (1991). *Diagnostic Interview Schedule for Children and Adolescen -DICA-P* (L. Ezpeleta, Trans.). Unpublished manuscript, Washington University, Division of Child Psychiatry.
- Reynolds, C. R. Y Kamphaus, R. W (1992). *Behavior Assessment System for Children*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Servera, M. y Llabrés, J. (2004). *CSAT: Tarea de atención sostenida en la infancia*. Madrid: TEA.
- Shaw, P., Eckstrand, K., Sharp, W., Blumenthal, J., Lerch, J. P., Greenstein, D., et al. (2007). *Attention-deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation*. *Proc Natl Acad Sci USA*. 104:19649–19654
- Siegel, D. J. (2010). *Cerebro y mindfulness. La reflexión y la atención plena para cultivar el bienestar*. Barcelona: Paidós.
- Skodol A. E., Oldham J. M. (1996). Phenomenology, differential diagnosis and comorbidity of the impulsive-compulsive spectrum of disorders, in *Impulsivity and Compulsivity*. Edited by Oldham J. M; Hollander E; Skodol A. E. Whashington, DC, American Psychiatric Press pp.1-36.
- Snel, E. (2012). *Tranquilos y atentos como una rana*. Barcelona: Kairós.
- Sonuga-Barke, E.J.S, Taylor, E., Sembi, S, y Smith, J. (1992). *Hyperactivity and delay aversion I: the effect of delay on choice*. *J Child Psychol Psychiatry*. 33: 387-8.
- Spielberger C. D., Gorsuch, R. L. y Lushene, R.E. (1970). *Manual for the State/Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- Still, G. F. (1902). *Some abnormal psychical conditions in children: the Goulstonian lectures*. Lancet, 1008-1012.
- Swanson, J. M. (2003). SNAP-IV Teacher and Parent Ratings Scale. En Fine, A. y Kotkin, R. (Eds.), *Therapist's guide to learning and attention disorders* (pp.487-500). Nueva York: Academic Press.
- Tannock, R., Schachar, R., y Logan, G. D. (1992). *Methylphenidate and cognitive flexibility: Dissociative dose effects in hyperactive children*. Manuscript submitted for publication.
- Tapia, A. J. et al., (1992). *Leer, comprender y pensar*. Madrid: CIDE.
- Todd, R. D. y Neuman, R. J. (2007). *Gene-environment interactions in the development of combined type ADHD: evidence for a synapse-based model*. Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.144(8):971–975.
- Toro, J. M. (2005). *Educación con "Co-razón"*. Bilbao: Desclée.
- Toro, J. y Cervera, M. (1990). TALE. *Test de análisis de lectoescritura*. Barcelona: Visor Distribuciones.
- Toulouse E, y Piéron H. (1998). T-P *Prueba perceptiva y de atención*. Madrid: Ediciones TEA.
- Vigotsky, L. S. (1972). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires:Pléyades.
- Weiss G; Hechtman L.T. (1986). *Hyperactive Children Grown Up: Empirical Findings and Theoretical Considerations*. Nueva York: Guilford.
- Wilens, T. E., Faraone, S. V., Biederman, J., Gunawardene, S. (2003). Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse?: A meta-analytic review of the literatura. *Pediatrics*, 111(1), 179-185.
- Yule, W. (1980). Educational achievement. In Kulig BM, Meinardi, H., Stores, G., (eds) *Behavior*. Lisse/Berwyn: Swets y Zeitlinger.

13. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Beltrán, F. J. y Torres, I. A. (2003). *Programa de Entrenamiento en Habilidades Metacognitivas para maestros de niños hiperactivos*. Bilbao: Grupo Albor-Cohs.
- Centro Nacional de Recursos para el TDAH. (2004). *What We Know - Info Sheets on ADHD*. Centro nacional de Recursos para el TDAH. Recuperado de <http://www.help4adhd.org/en/about/wwk>
- Eifert, G. H. y Forssyth, J. P. (2013). *La terapia de aceptación y compromiso para trastornos de ansiedad*. Bilbao: Mensajero.
- Fundación-CADAH (marzo de 2015). Modelos cognitivos explicativos para el TDAH. Fundación Cadah. Recuperado de <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/modelos-cognitivos-explicativos-para-el-tdah.html>
- García, E. M. y Magaz, A. (2003). *Mitos, Errores y Realidades sobre la Hiperactividad. Guía para Padres y Profesionales*. Bilbao: COHS. Consultores.
- Mendoza, M. T. (2005). *¿Qué es el Trastorno por Déficit de Atención? Guía para padres y maestros*. Sevilla: Trillas.
- Snel, E. (2014). *Respirad. Mindfulness para padres con hijos adolescentes*. Barcelona: Kairós.
- Taylor, E. A. (1990). *El niño hiperactivo*. Barcelona: Martínez Roca.

14. ANEXOS

A continuación, se recogen algunas de las tarjetas utilizadas para realizar el trivial de las emociones y las láminas empleadas en la dinámica del Baúl Mágico.

Anexo 1. Ejemplo trivial de emociones.

Cómo te sientes si...



Te quitan el juguete con que estás jugando

Anabel
Comago

Cómo te sientes si...



Te regalan una bolsa de caramelos

Como se siente Juan si...



...su amigo se va con la chica que le gusta ¿por qué?

Lupe
Corrales

Como se siente Nico si...



...quería ganar la carrera y ha quedado el segundo ¿por qué?

Cómo te sientes si...



Te encuentras un bicho al levantar una piedra

Cómo te sientes si...



Se te rompe el globo

Como se siente Silvia si...

PATRICIA	3.25
SARA	3.5
VICKY	9
EVELIN	6.75
SILVIA	5
MACARENA	8.5
ACORAIDA	5.25

...si no estudió para el examen y ve que ha aprobado ¿por qué?

Como se siente Luis si...



...si oye un ruido por la noche mientras está en la cama ¿por qué?

¿Cómo demuestras...

Llamar la atención



¿así o así
o de otra forma?

Haz la mímica

Anabel
Comago

¿Cómo demuestras...

Ofendido (que nadie te entienda), Que quieres que te dejen en paz



Haz la mímica

Qué haces si estás...

Con miedo



Anabel
Comago

Qué haces si estás...

La ola se lleva el castillo de arena



Buscando solución sin enfadarme

¿Cómo demuestras...

Que quieres mucho a alguien



Besos, abrazos, daries la mano, decirles te quiero, caricias

Haz la mímica

¿Cómo demuestras...

Que no tienes ganas de hacer algo (recoger juguetes, los deberes, comer la sopa)

Jo, qué rollo



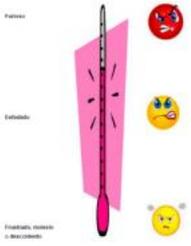
Haz la mímica

Qué haces si estás...

contento



Qué haces si estás...



VIENDO LO POSITIVO



Se me pincha la bicicleta

Pero andando hacia el cole, me encuentro 20 euros



María Román

VIENDO LO POSITIVO



Me quedo en casa porque estoy Resfriado...



Pero veo mi peli preferida

Cualidad: cosas que haces bien y que alegran a los demás



Dime 3 cualidades



Anabel

Defecto: cosas que haces mal y molestan a los demás.



Dime 3 defectos



Comago

VIENDO LO POSITIVO



Está nevando y hace mucho frío

Nos abrigamos y salimos a hacer un muñeco de nieve



VIENDO LO POSITIVO



Me tuve que quedar en casa estudiando el fin de semana

Saqué muy buena nota En el examen



Dime 3 cosas que te encanten) qué guay



Dime 3 cosas que te aburran – qué rollo



Emociones



[FELIZ]

¿Qué emoción es?
¿Que le sucedió para sentirse así?

Emociones



[SORPRENDIDO]

¿Qué emoción es?
¿Que le sucedió para sentirse así?

Lorena
Broschetti

¿CÓMO SE SIENTE EL NIÑO? ¿POR QUÉ?



¿Es apropiada esta reacción?
¿Puede molestar?

¿CÓMO SE SIENTE EL NIÑO? ¿POR QUÉ?



Nuria
Martínez
Reyes

Emociones



[ABANDONADO]

¿Qué emoción es?
¿Que le sucedió para sentirse así?

Emociones



[ESTRESADO]

¿Qué emoción es?
¿Que le sucedió para sentirse así?

¿CÓMO SE SIENTE EL NIÑO? ¿POR QUÉ?



¿CÓMO SE SIENTE EL NIÑO? ¿POR QUÉ?



Pegar aquí el papel de aluminio

TÚ ERES EL PERSONAJE
que estabas buscando.

TÚ eres la persona más
maravillosa del mundo.

Mírate al espejo, y repítete
tres veces, mentalmente, y a
fin de acordarte siempre:

YO SOY UN PERSONAJE
IMPORTANTE.

YO SOY UNA PERSONA
MARAVILLOSA.

Y, POR ESO, VALORO
A LOS DEMÁS.

BOLETÍN DE APUESTAS

¿De qué persona se trata?

Tras las instrucciones:

Tras observar al primer participante:

Tras haber contestado las pistas el primer participante:

Luego, más tarde:

Finalmente:

