



Universidad de Valladolid

**Facultad de Medicina
Grado en Logopedia**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**MUSICOTERAPIA Y OTRAS TERAPIAS ALTERNATIVAS EN EL
TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD:
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN**



Realizado por: Esther Guijarro Ortiz

Tutora: María Inmaculada Gallego Gutiérrez

Departamento de Psicología

Universidad de Valladolid

Curso 2021-2022

RESUMEN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad o TDAH es un trastorno con una alta tasa de incidencia, por lo que es considerado un tema de vital importancia en la actualidad. El tratamiento más habitual de este trastorno es el farmacológico, con sus consecuentes efectos secundarios. Por ello, en el presente trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica de modelos y programas de intervención que utilizan terapias alternativas, las cuales, en combinación con otros tratamientos, palían los síntomas del trastorno.

Esta revisión se ha centrado en la musicoterapia como terapia alternativa con el propósito de demostrar los beneficios de esta en conjunto con la intervención logopédica en el tratamiento del TDAH en niños. Para ello, han sido consultadas diferentes bases de datos y se han seleccionado las publicaciones pertinentes, teniendo en cuenta que sean actuales. A pesar de ello, ciertas propuestas de intervención son más antiguas debido a la escasa literatura encontrada.

Palabras clave: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, terapias alternativas, musicoterapia, intervención, logopedia.

ABSTRACT

Attention Deficit Hyperactivity Disorder or ADHD is a disorder with a high incidence rate, which is why it is considered a vitally important issue nowadays. The most common treatment for this disorder is pharmacological, with its consequent side effects. For this reason, in the present work we have carried out a bibliographic review of intervention models and programs that use alternative therapies, which, in combination with other treatments, palliate the symptoms of the disorder.

This review has focused on music therapy as an alternative therapy with the purpose of demonstrating the benefits of this in conjunction with speech therapy intervention in the treatment of ADHD in children. For this purpose, different databases have been consulted and relevant publications have been selected, taking into account that they must be current. In spite of this, certain intervention proposals are older due to the scarce literature found.

Key words: Attention deficit hyperactivity disorder, alternative therapies, music therapy, intervention, speech therapy.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	3
ABSTRACT	3
ÍNDICE GENERAL	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. JUSTIFICACIÓN.....	6
2. OBJETIVOS	6
3. METODOLOGÍA DEL TRABAJO.....	6
3.1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA	7
3.2. TÉRMINOS DE BÚSQUEDA.....	8
3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN E INCLUSIÓN.....	8
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
4.1. TDAH. DEFINICIÓN Y CRITERIOS DIAGNÓSTICOS	9
4.2. ETIOLOGÍA, INCIDENCIA Y PREVALENCIA.....	11
4.3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	12
4.4. COMORBILIDAD.....	12
4.5. MODELOS EXPLICATIVOS	14
4.6. TRATAMIENTO DEL TDAH.....	15
5. TERAPIAS ALTERNATIVAS. PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN	16
6. DISCUSIÓN.....	40
7. CONCLUSIÓN.....	42
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
9. ANEXOS	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	7
Tabla 2	19
Tabla 3	21
Tabla 4	23
Tabla 5	25
Tabla 6	26
Tabla 7	28
Tabla 8	30
Tabla 9	32
Tabla 10	34
Tabla 11	35
Tabla 12	38
Tabla 13	46

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

Antes de desarrollar el trabajo, se procede a explicar los motivos que han llevado a hablar sobre el tema elegido. En primer lugar, el TDAH es un trastorno con una alta tasa de incidencia, por lo que es considerado un tema de vital importancia en la actualidad. Además, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad supone un problema relevante en todo lo relacionado al rendimiento escolar, ya que, como se verá más adelante, afecta a las materias imprescindibles de la programación de Educación Primaria.

En un principio, se decidió partir de otro Trabajo de Fin de Grado de esta misma Universidad para aplicar una propuesta de intervención aprovechando la realización de las últimas prácticas en un C.E.I.P. Finalmente, esto no pudo llevarse a cabo debido a que no se disponían de alumnos con estas características, por lo que se determinó realizar una revisión bibliográfica sobre el TDAH y distintas intervenciones con terapias alternativas.

Por último, se llevará a cabo la explicación de por qué se ha decidido centrar la investigación en intervenciones de musicoterapia. Esta es un tipo de terapia del que se ha hablado de forma superficial a lo largo del Grado. No obstante, es otro medio muy beneficioso que ayuda a conseguir los objetivos de las intervenciones logopédicas.

2. OBJETIVOS

Con este trabajo, se persiguen principalmente dos objetivos. En primer lugar, demostrar los beneficios de la musicoterapia y otras terapias alternativas a la logopedia en la intervención del TDAH. En segundo lugar, relacionándolo con el objetivo anterior, justificar la importancia de hacer uso de estas terapias alternativas en nuestras sesiones logopédicas con el fin de alcanzar los objetivos de la intervención de forma más rápida y con un componente más motivador para los pacientes.

3. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

Para realizar este trabajo, se ha llevado a cabo una selección de artículos que versen sobre otras terapias alternativas a la logopedia para la intervención en niños con TDAH, sobre todo de terapias que hacen uso de la música, como la musicoterapia o la educación musical.

Se han seleccionado artículos publicados en los últimos 10 años (desde 2012 hasta la actualidad), en los cuales se describen terapias alternativas a la logopedia para intervenir en

niños con TDAH. Sin embargo, por las limitaciones en la literatura encontrada, hay ciertos estudios anteriores relevantes para el trabajo.

La edad de los pacientes que han recibido las intervenciones tienen edades comprendidas entre los 8 y 12 años. Los artículos se han escogido independientemente del idioma, en diferentes bases de datos.

3.1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

La búsqueda de los artículos se inició en febrero de 2022 y finalizó en mayo del mismo año. Para ello, se han buscado artículos y libros en diferentes páginas webs como son PubMed, Dialnet, Google académico, ALMENA (biblioteca de la Universidad de Valladolid) y ScienceDirect. En estas bases de datos, se ha encontrado la información necesaria sobre el trastorno por déficit de atención propiamente dicho, los distintos enfoques de las intervenciones para el trastorno, las bases teóricas de la musicoterapia y varios programas de intervención con terapias alternativas. De la misma manera, para la parte de musicoterapia se han utilizado buscadores como “YouTube” y “Spotify” para consultar piezas musicales que puedan ser utilizadas en la terapia.

La gran mayoría de los artículos han sido consultados en Google Académico y PubMed, ya que uno facilita de una manera sencilla su descarga gratuita y otro dispone de una variedad mayor de publicaciones relevantes para el tema abordado. Los artículos buscados, en su mayoría, han sido publicados en España, aunque también se han seleccionado otros publicados en portugués e inglés.

En la tabla 1 se muestran los artículos que se han seleccionado en las páginas y bases de datos mencionadas anteriormente.

Tabla 1

Buscadores utilizados y artículos consultados (elaboración propia)

Buscador	Número de artículos
ALMENA	4
DIALNET	3
GOOGLE ACADÉMICO	15
PUBMED	7
SCIENCEDIRECT	3

3.2. TÉRMINOS DE BÚSQUEDA

Para encontrar publicaciones en las distintas bases de datos ya mencionadas, la búsqueda se ha realizado mediante las siguientes palabras clave: TDAH, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, musicoterapia, terapias alternativas, tratamientos para TDAH, logopedia, intervención.

En la búsqueda de PubMed se ha hecho mediante las siguientes palabras clave: ADHD, treatment, music therapy, intervention.

3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN E INCLUSIÓN

A la hora de buscar los artículos en las bases de datos mencionadas anteriormente, se procuró que los artículos anteriores al año 2000 no aparecieran en la búsqueda, para que las investigaciones y la información aportada fuera lo más actualizada posible. No obstante, al no haber demasiadas publicaciones sobre el tema, se ha tenido en cuenta algún trabajo anterior para completar los aspectos necesarios.

Asimismo, en dicha búsqueda se han tenido en cuenta artículos y/o libros que estuvieran en idiomas como el castellano, inglés o portugués. De la misma manera, en dicha búsqueda se han tenido en cuenta Trabajos de Fin de Grado y Tesis Doctorales de esta misma Universidad.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1. TDAH. DEFINICIÓN Y CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

El TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) es un trastorno del neurodesarrollo, según el DSM-5 (APA, 2013). Este manual define este trastorno en base a los siguientes criterios diagnósticos:

A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por (1) y/o (2):

1. Inatención: seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales.

Nota: los síntomas no son solo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad) se requiere un mínimo de 5 síntomas.

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a los detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (por ejemplo, se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión).
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o la lectura prolongada).
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (por ejemplo, parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).
- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (por ejemplo, inicia tareas, pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (por ejemplo, dificultad para gestionar tareas secuenciales; dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden; descuido y desorganización en el trabajo; mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo, tareas

escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).

- g. Con frecuencia, pierde cosas necesarias para tareas o actividades (por ejemplo, materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles de trabajo, gafas, móvil).
- 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 (por ejemplo, hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

- 2. Hiperactividad e impulsividad: seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales.

Nota: los síntomas no son solo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad) se requiere un mínimo de 5 síntomas.

- a. Con frecuencia juguetea con o golpea con 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 (por ejemplo, se levanta en clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren mantenerse en su lugar).
- 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” (por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).
- f. Con frecuencia habla excesivamente.

- g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo, termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación).
 - h. Con frecuencia, le es difícil esperar su turno (por ejemplo, mientras espera en una cola).
 - i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (por ejemplo, se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen otros).
- B. Algunos síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos estaban presentes antes de los 12 años.
- C. Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos están presentes en 2 o más contextos (casa, escuela, trabajo, con amigos o familiares, en otras actividades).
- D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico o laboral o reducen la calidad de los mismos.
- E. Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental (por ejemplo, trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

Se debe especificar si existe presentación combinada, predominante con falta de atención o predominante hiperactiva/impulsiva. También se debe detallar si se encuentra en remisión parcial y la gravedad (leve, moderado o grave).

4.2. ETIOLOGÍA, INCIDENCIA Y PREVALENCIA

Según Gastaminza, X. A. (2012), el TDAH se debe a factores genéticos, no hereditarios y la interrelación existente entre estos. En cuanto a los factores genéticos, estudios familiares demuestran que es más probable tener TDAH si los padres y hermanos de los afectados lo sufren. También se encuentran factores de riesgo prenatal, complicaciones del embarazo y parto y factores externos, como infecciones, factores nutricionales y psicosociales negativos.

La incidencia del TDAH se encuentra alrededor del 5 y 10% de la población global. En España, el porcentaje de prevalencia está en 6,8% para niños y adolescentes, siendo mayoritariamente diagnosticado en varones, con una proporción de 2:1 (Hidalgo Vicario, M. I., 2014). Estos datos son generales, ya que la prevalencia, etiología y síntomas del TDAH varían según la edad, sexo, comorbilidad, contexto y temperamento del sujeto.

4.3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Las manifestaciones clínicas del TDAH tienen un gran impacto en el funcionamiento cognitivo, académico, familiar, conductual y social del sujeto. Los niños con TDAH muestran dificultades para prestar atención, junto a un comportamiento impulsivo y, en ocasiones, con hiperactividad e incluso agresividad. Esta sintomatología comienza a ser observable en la primera infancia y no se explica por ningún déficit neurológico, sensorial, motor, retraso mental o trastornos emocionales graves (Barkley, 1990).

Además de estos síntomas nucleares, existen otras alteraciones asociadas, como las dificultades para relacionarse socialmente con sus iguales y adultos, problemas en el aprendizaje con el consecuente bajo rendimiento académico, dificultad para la expresión verbal, torpeza motora, baja tolerancia a la frustración, escasa noción y manejo del tiempo, baja autoestima y tendencia a involucrarse en conductas de riesgo.

En algunos casos, estos también se combinan con dificultades de aprendizaje, trastornos de comportamiento, como el trastorno negativista desafiante o el trastorno de conducta, depresión, ansiedad, alteraciones del sueño y cambios en el estado de ánimo.

4.4. COMORBILIDAD

La comorbilidad condiciona la complicación del diagnóstico, evolución y pronóstico. Los trastornos más frecuentes asociados son el trastorno negativista desafiante, trastorno de conducta, ansiedad, depresión, trastorno bipolar, Síndrome de Tourette, trastorno por uso de sustancias, esquizofrenia, retraso mental, trastorno generalizado del desarrollo y los trastornos del aprendizaje.

En relación a los últimos, representan una de las principales comorbilidades del TDAH, ya que entre el 20 y el 40% de los pacientes con TDAH tienen un trastorno del aprendizaje en lectura, escritura y/o cálculo.

4.4.1. TDAH Y DIFICULTAD EN LA LECTURA O DISLEXIA

El niño con TDAH puede presentar asociada dislexia. En este trastorno se encuentran dificultades en la decodificación lectora, fluidez, entonación y comprensión de textos. La prevalencia de la dislexia en los niños con TDAH se encuentra en torno al 39%. Igualmente, se encuentra TDAH asociado en el 33% de los niños con dislexia.

En varios estudios de investigación se relacionan TDAH y dislexia, cuyo factor común es la afectación de la memoria de trabajo. Es por esto que disminuye la atención, la cual es un

requisito fundamental para la lectura. Además, la impulsividad hace dificultosa la adquisición de los procesos lectores.

4.4.2. TDAH Y DISGRAFÍA

La disgrafía se define como la presencia de dificultades en la escritura, estando comprometida la claridad de la expresión escrita, con errores gramaticales, de puntuación y de organización del texto (Aguilera Albesa, S. et al., 2014). En el caso de los pacientes con TDAH, existen escasos estudios que hablen de esta comorbilidad, pero los existentes se centran en la caligrafía, mostrando un deterioro de la misma y de la coordinación fina, así como que ejercen mayor presión del bolígrafo sin lograr mejoría en su escritura.

4.4.3. TDAH Y DISCALCULIA

La discalculia hace referencia a la alteración específica de las capacidades para el manejo de conceptos, datos numéricos, cálculo y razonamiento matemático. La prevalencia estimada de discalculia en TDAH se encuentra en torno al 26-42% de los pacientes.

Los niños con TDAH junto a discalculia tienen dificultades para mecanizar el cálculo mental y llevar a cabo operaciones aritméticas, por los déficits en la memoria de trabajo. En menor medida, se encuentran afectados la atención, la organización visoespacial y el lenguaje, componentes involucrados en la realización de operaciones y resolución de problemas. Estas dificultades se incrementan por los problemas de estos niños para organizarse, establecer un plan de acción, manejar las cantidades y el tiempo y tomar decisiones en cuanto a las operaciones que deben realizar.

4.4.4. TDAH Y TRASTORNOS DEL ESTADO DE ÁNIMO

Aproximadamente, un 67% de sujetos con TDAH suelen tener síntomas de trastornos del estado de ánimo. La comorbilidad de TDAH con ansiedad se encuentra sobre el 25% (López Villalobos, J. A. et al., 2004), lo que conlleva un peor pronóstico y adaptación psicosocial. La presentación del TDAH junto a ansiedad manifiesta menos impulsividad y mayores dificultades atencionales, por los problemas en la MCP, e incluso puede observarse cierta hiperactividad. En muchos casos, esta ansiedad se debe a preocupaciones por el rendimiento académico, la imagen que dan a los demás o por situaciones sociales o familiares. Por lo general, los niños con TDAH y baja autoestima tienen más riesgo de ser comórbidos con ansiedad.

Igualmente, el TDAH tiene comorbilidad con los trastornos depresivos en un 20-30% de los casos. Esta puede presentarse con irritabilidad, aumento de la agresividad y, por ende, aumento de las conductas peligrosas, como el consumo de sustancias o intentos de suicidio. La comorbilidad con la depresión está relacionada con sentimientos de culpa, problemas del sueño, falta de autoestima, irritabilidad, anhedonia y falta de apetito.

4.5. MODELOS EXPLICATIVOS

4.5.1. MODELO ATENCIONAL (Douglas, 1970).

Douglas, V. (1983) realizó varios estudios con niños que tenían hiperactividad, cuyo origen radicaba en problemas atencionales en tareas de rendimiento continuo sin refuerzo inmediato. Con esto, se observó que tenían afectados la capacidad de atención sostenida y el control motor. Este modelo considera que el TDAH se da por rechazo o escaso interés por dedicar atención y esfuerzo a tareas complejas, tendencia a la gratificación inmediata, poca capacidad para inhibir respuestas impulsivas y poca capacidad para regular la activación en la resolución de problemas (Douglas, V., 1983, citado en Servera-Barceló, 2005).

4.5.2. MODELO NEUROPSICOLÓGICO (Barkley, 1990).

Barkley (1997; citado en Orjales, I. 2000) considera el TDAH como un trastorno en el desarrollo de la inhibición conductual; es decir, el sujeto no es capaz de frenar sus respuestas motoras y emocionales inmediatas a un estímulo y sustituirlas por otras más apropiadas a través de las funciones ejecutivas. Partiendo de esto, Barkley propone el Modelo Híbrido de las Funciones Ejecutivas, según el cual, el TDAH genera un déficit en las funciones ejecutivas, manifestándose en el sujeto como falta de autorregulación de la conducta.

4.5.3. MODELO COGNITIVO – CONDUCTUAL (Watson, J.).

El enfoque cognitivo – conductual interrelaciona aspectos cognitivos, afectivos y conductuales, por lo que, si existe un cambio en uno de ellos, se afectan el resto de componentes (Ruales Morán V. M., 2012). Este enfoque refuerza las conductas adecuadas y reduce las inadecuadas a través de pautas e instrucciones, estrategias para la resolución de problemas, entrenamiento en habilidades sociales, refuerzos y castigos. También controla los factores que generan las conductas positivas o negativas.

4.6. TRATAMIENTO DEL TDAH

Existen diversos tratamientos para los sujetos con TDAH, pero el más beneficioso es el multimodal, que incluye el tratamiento farmacológico, psicológico y logopédico. Este pretende reducir la hiperactividad, impulsividad, el déficit de atención y los síntomas asociados. Todo tratamiento debe ser individualizado, en función de los síntomas y su repercusión en las esferas familiar, social y escolar, teniendo en cuenta las preferencias del paciente y su familia.

4.6.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Este tratamiento es muy eficaz, por lo que un 80% de los pacientes se adhieren de forma adecuada a él. Los fármacos disminuyen los síntomas del TDAH, mejorando el rendimiento académico y las relaciones sociales. También facilita las intervenciones psicológica y logopédica. La desventaja de esta intervención son los efectos secundarios, como la pérdida de apetito, insomnio, cefalea, inquietud, síntomas gastrointestinales, cansancio y, de forma menos frecuente, ictus e ictericia.

4.6.2. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

La intervención psicológica de TDAH en niños y adolescentes se basa en la Terapia Cognitivo Conductual (TCC). Se obtienen mejores resultados cuando se combinan distintos tipos de tratamientos y terapias, como la terapia de conducta, terapia cognitiva, entrenamiento en habilidades sociales y entrenamiento para padres.

La terapia de conducta estudia los aspectos que favorecen la conducta inadecuada y se definen las conductas que se pretenden promover, reducir o suprimir mediante la observación y el registro. Para incrementar las conductas, se utiliza el reforzamiento positivo y el negativo; sin embargo, para reducir o suprimir las conductas indeseadas, se llevan a cabo estrategias como la extinción, el tiempo fuera, el coste de respuesta, el castigo y la economía de fichas. El entrenamiento para padres pretende informar sobre el trastorno y enseñar a los padres a aplicar las técnicas anteriores, aumentar su competencia, su autoestima y la relación paterno-filial. La terapia cognitiva se basa en autoinstrucciones, autocontrol y resolución de problemas para enseñar al niño con TDAH a mejorar su control emocional mediante el pensamiento, reduciendo las respuestas impulsivas y aplicando estrategias para controlar la conducta. Por último, el entrenamiento en habilidades sociales tiene como finalidad que el niño aprenda a llevar a cabo comportamientos adecuados en las relaciones interpersonales. Estas sesiones se suelen realizar en grupo, con pocos integrantes de edades similares.

4.6.3. TRATAMIENTO LOGOPÉDICO

Este tipo de tratamiento se basa en un trato individualizado del paciente para reducir la sintomatología del TDAH. Concretamente, se centra en mejorar el déficit atencional, la impulsividad y la hiperactividad a través de intervención directa e indirecta.

La intervención logopédica general para niños con TDAH implica el asesoramiento y apoyo a las familias, la coordinación con los profesionales del centro educativo del niño y la intervención directa con el niño para la consecución de los objetivos logopédicos relacionadas con el aprendizaje, el lenguaje oral y escrito.

Carrero Barril, en su libro *Guía de intervención logopédica en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Síntesis (2021)*, propone un programa de intervención en el que se trata la conversación, la discriminación auditiva, fonética y fonológica, el aprendizaje y la generalización de instrucciones, la velocidad y fluidez lectora, actividades para la grafía y ortografía y otros aspectos gramaticales. Igualmente, incluye un espacio dedicado a las familias para asesorar, informar y apoyar a los padres del niño con TDAH, donde se encuentran técnicas y estrategias para conseguir un ambiente tranquilo, cómo llevar a cabo el refuerzo positivo y pautas para mejorar el autoconcepto y la autoestima del niño.

5. TERAPIAS ALTERNATIVAS. PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN

Como ya se ha mencionado, el principal tratamiento para los sujetos con TDAH es el farmacológico. Debido a los efectos secundarios de este, y a que por sí solo no se obtiene un cambio de conducta, profesionales y familias optan por complementar este tratamiento con otros que puedan reducir los efectos secundarios de los fármacos, con el objetivo de que no actúen de forma tan agresiva en el paciente.

De esta idea surgen las terapias alternativas, entre ellas la musicoterapia, las cuales se recomiendan como tratamiento complementario, aunque son menos conocidas y, por lo tanto, menos empleadas por los profesionales que intervienen en el tratamiento del TDAH. Estas terapias consiguen una mejora de los procesos atencionales, reducción de los comportamientos impulsivos, junto a la hiperactividad, pudiendo alcanzar los efectos del metilfenidato. Algunas de ellas son la relajación, equinoterapia, brain gym (ejercicios motrices que estimulan los hemisferios cerebrales), psicomotricidad, mindfulness, el ejercicio físico y cambios en la dieta. Estas intervenciones ayudan a controlar la impulsividad, mejorar la coordinación y la atención, los niños aprenden a dirigir su energía y mejoran la autorregulación y el autocontrol.

Según la Federación Mundial de Musicoterapia, la musicoterapia es la utilización de la música y sus elementos musicales con un paciente o grupo con el objetivo de facilitar la comunicación, el aprendizaje, la expresión y otros fines terapéuticos para lograr necesidades físicas, emocionales, sociales y cognitivas.

Lago (2012) indica que la musicoterapia favorece aspectos cognitivos, como la atención, concentración, memoria y aprendizaje, entre otros; físicos, como la respiración, ritmo cardíaco, presión arterial, funciones cerebrales, endocrinas y metabólicas; y aspectos emocionales y sociales, relacionados con la comunicación y expresión para establecer relaciones interpersonales.

Según Jackson N.A. (2003), existe poca literatura sobre musicoterapia usada en intervención del TDAH. Dentro de los programas existentes para tratar este trastorno, la musicoterapia aplica diversas técnicas, como la música, el movimiento, la improvisación, el canto y la relajación. Este tipo de intervención motiva de forma intrínseca a los niños con TDAH y consigue objetivos, como centrar su atención, incrementar el tiempo de concentración y atención sostenida y desarrollar la autorregulación emocional y el control de sus conductas impulsivas, entre otros. También les ayuda a relajarse, desarrollar habilidades sociales y expresar sus emociones. Además, se puede aplicar en distintos contextos; sin embargo, no es una de las terapias complementarias más conocidas por familias y profesionales.

A continuación, se desarrollan varias propuestas y modelos de intervención que utilizan técnicas de musicoterapia con el objeto de disminuir los síntomas del TDAH y las mejoras alcanzadas tras aplicar los programas.

PROGRAMA 1. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN (Llamas Rodríguez, J.C., 2014)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Reducir la impulsividad, hiperactividad y déficit de atención.
 - Mejorar el ambiente escolar para integrar mejor al niño, creando un ambiente que reduzca el nivel de estrés.
 - Mejorar su autoconcepto y aumentar su autoestima.
 - Promover la creatividad.
 - Planificar sus actos en la realización de tareas musicales.
 - Aumentar la relajación del paciente

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa está basado en el enfoque cognitivo conductual, ya que se trabajan aspectos cognitivos, afectivos y conductuales. Se promueven las actitudes positivas mediante el refuerzo positivo, no se critica al sujeto y se destacan los aspectos positivos de su personalidad en las sesiones. Igualmente, se valora al niño dentro de la sesión y en el contexto familiar.

En el caso de no conseguir el refuerzo positivo, se aplica el castigo positivo; es decir, no se le adjudica ningún punto.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Este programa se basa en técnicas de relajación, autoverbalizaciones, reforzadores y autoevaluación para la impulsividad. En cuanto a la hiperactividad, además de los ejercicios de relajación, se usan juegos de concentración y establecimiento de cambios de tarea. Para disminuir el déficit de atención, se promueve la creatividad, a través de juegos de concentración y discriminación auditiva, promoviendo un ambiente que favorezca su autoestima.

CONTENIDOS

En el programa de intervención, se establecen ritmos de cambio de tareas, habilidades de concentración y sistemas de recompensas, como fichas o puntos. También se trabaja mediante relajación y autoverbalizaciones. El programa se basa en el juego como forma de aprendizaje. Se utiliza el refuerzo positivo y el aumento de la autoestima.

La intervención tiene una duración de 5 semanas. Cada semana, se hará una sesión de 35 minutos como máximo. Dos de las sesiones serán de forma individual y el resto serán grupales con sus compañeros de clase. Al finalizar cada sesión se hará un seguimiento y una evaluación.

SESIÓN TIPO

Al inicio y final de la sesión, se le pone al niño música que le guste, a ser posible que sea tranquila para que el paciente esté relajado. En las sesiones grupales, se escogería música que les guste a todos los compañeros.

En primer lugar, se realizan actividades de instrucciones marcadas por el profesional relacionadas con los instrumentos musicales que el profesional elija. Una vez realizado esto durante 2-3 minutos, se procede a realizar ejercicios de imitación rítmicos y melódicos. Todo

esto se lleva a cabo dejando que el niño se levante y se mueva las veces que necesite para darle cierta libertad. Aprovechando estos momentos, se deja que el niño improvise con los instrumentos y colabore con el profesional. Cuando la sesión acabe, mientras el profesional pone la música de fondo, completa el seguimiento y la evaluación de la sesión junto con el niño.

En las dos últimas sesiones, además de trabajar la atención y los aspectos comportamentales, se trabajarán la relajación y la autoestima. Para ello, se seguirá la misma estructura del resto de las sesiones, pero con distintas actividades.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Con estas sesiones se demuestran los beneficios de la musicoterapia, ya que estos niños y niñas con TDAH han mejorado su comportamiento y rendimiento académico, con el consecuente aumento en participación de actividades grupales y un notable aumento de su autoestima.

Tabla 2

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Reducir la impulsividad, hiperactividad y déficit de atención.	Enfoque cognitivo conductual.	Técnicas de relajación. Autoverbalizaciones. Reforzadores. Autoevaluaciones. Cambios de tarea. Juegos de concentración. Juegos de discriminación auditiva.	Basado en el juego, a través de cambio de tareas, habilidades de concentración y sistemas de refuerzo positivo (fichas o puntos).	Mejora el comportamiento y rendimiento académico. Mayor participación en actividades grupales. Aumento de autoestima.

Resumen Programa 1 (elaboración propia)

PROGRAMA 2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN (Reyes Parra, J.L., 2019)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Estimular los procesos de atención, memoria y planificación.
- Plasmar emociones, pensamientos e imágenes al escuchar música determinada.

- Desarrollar habilidades de expresión y apreciación artística a través del canto, el baile y la actuación.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa pretende incrementar el desarrollo personal y social del niño, así como el pensamiento matemático, la expresión y apreciación artísticas y promover el desarrollo físico y de salud del paciente con TDAH. Para ello, parte del enfoque cognitivo-conductual basándose en autoinstrucciones y modelado, aprendizaje estructurado, ejercicios de psicomotricidad y relajación.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Se realizaron 10 sesiones de intervención musical, aunque en un principio el programa se compone de 14 sesiones. Intenta utilizar, lo máximo posible, interpretaciones en directo con instrumentos reales, evitando así las grabaciones en vídeo o de melodías.

La intervención se basa en la disminución de la hiperactividad e impulsividad y en incrementar el mantenimiento de la atención. Al final de cada sesión, se anota el comportamiento del sujeto y la opinión del mismo sobre la sesión.

CONTENIDOS

En este programa se realizan ejercicios que favorezcan la focalización de la atención y concentración, escucha activa, memoria a corto y largo plazo, la planificación e imitación, así como el autocontrol y la autorregulación del cuerpo.

La intervención tiene una duración de 14 sesiones de 30 a 50 minutos aproximadamente cada una. En las tres primeras sesiones, se realiza la entrevista con los padres del sujeto y la explicación de la evaluación e intervención, tanto a padres como al niño, y a partir de la cuarta sesión, comienza la intervención con musicoterapia propiamente dicha. Las dos últimas sesiones están dedicadas al cierre de la intervención y a la aplicación de los mismos instrumentos de evaluación que se usaron al principio del programa.

SESIÓN TIPO

En todas las sesiones se realiza el saludo entre el profesional y el niño. A continuación, se realizan actividades con instrucciones que impliquen la escucha activa y la atención sostenida del paciente. Si el niño tolera bien el cansancio y consigue mantener la concentración después

de esto, se realizan ejercicios para trabajar la memoria y la imitación. Una vez que el niño controle estos ejercicios, se le pide que incluya el cuerpo y el movimiento para la parte emocional y el autocontrol.

En cada sesión, se utilizan canciones diferentes, dependiendo del aspecto cognitivo que se quiera trabajar ese día.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Tras 10 sesiones de intervención, se observaron resultados propicios en relación a la reducción de comportamientos hiperactivos e impulsivos, y se consiguió centrar la atención durante más tiempo. Se considera la musicoterapia como un procedimiento atractivo y ameno por su carácter lúdico mediante el cual se consigue mejorar la atención, las habilidades sociales, reducir la hiperactividad e impulsividad, mejorar la autoestima y el autoconcepto y la concentración, consiguiendo seguir instrucciones con mayor facilidad y mantener el contacto visual.

Tabla 3

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Estimular la atención, memoria y planificación.	Enfoque cognitivo conductual.	Interpretaciones en directo con instrumentos reales.	Actividades para la atención, concentración, escucha activa, MCP, MLP, planificación, imitación, autocontrol y autorregulación.	Reduce la hiperactividad e impulsividad.
Plasmar emociones, pensamientos e imágenes al escuchar música.		Se anota el comportamiento y la opinión del sujeto sobre la sesión.	Entrevista a los padres, intervención y evaluación final.	Mejora la atención, las HHSS, autoestima, autoconcepto, concentración, seguimiento de instrucciones y mantenimiento de contacto visual.
Desarrollar habilidades de expresión y apreciación artística.				

Resumen Programa 2 (elaboración propia)

PROGRAMA 3. MÉTODO TOMATIS DE ENTRENAMIENTO DEL SONIDO (Tomatis, A., 1950)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Mejorar las capacidades cognitivas.
- Favorecer el rendimiento académico.
- Desarrollar mecanismos automáticos de detección del cambio para mejorar la atención selectiva.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Se basa en la escucha dirigida y controlada de sonidos, especialmente para los trastornos de la comunicación, el habla, el lenguaje, alteraciones de la voz y audición y la lateralidad auditiva. También es una terapia alternativa para tratar los trastornos de la atención y del aprendizaje, en los cuales engloba el TDAH por su elevada tasa como causa de fracaso escolar.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Consiste en combinar la estimulación auditiva y el entrenamiento de la escucha con el objetivo de mejorar la neuromaduración, aprendizaje, concentración y atención. Para ello usa un dispositivo electrónico.

CONTENIDOS

Se usan modificaciones de música clásica y gregoriana junto a altas frecuencias de voz humana a través de un oído electrónico. Con esto se consigue relajar al paciente y mejorar su concentración. A este programa se le incluye el entrenamiento en habilidades sociales y académicas. La duración es de 3 meses con ciclos de sesiones y pausas para asimilar y generalizar los cambios conseguidos.

El paciente escucha durante una o dos horas al día hasta que se realizan las pausas. Escucha un total de 30 a 60 horas, por lo general, aunque el método puede durar hasta que se logren los objetivos propuestos.

Antes de empezar con el método, se realiza una evaluación inicial y durante todo el proceso se llevan a cabo evaluaciones periódicas para comparar el progreso y considerar si seguir con las fases siguientes.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

La estimulación auditiva con música individualizada mejora el rendimiento en las tareas cognitivas. Además, logra desarrollar la capacidad auditiva, fomenta la adquisición de las

capacidades de análisis a través de la interpretación musical e incrementa la concentración y atención.

También se ha demostrado que este método mejora la escucha, el aprendizaje, las habilidades lingüísticas, la comunicación, la creatividad, el comportamiento social y la actividad cerebral.

Tabla 4

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Mejorar las capacidades cognitivas. Favorecer el rendimiento académico. Mejorar la atención sostenida.	Escucha dirigida y controlada de sonidos.	Combina estimulación auditiva y entrenamiento de la escucha con un oído electrónico.	Música clásica y gregoriana con altas frecuencias de voz humana. Entrenamiento en habilidades sociales y académicas. Evaluaciones periódicas.	Mejora el rendimiento en escucha, aprendizaje, habilidades lingüísticas, comunicación, creatividad, comportamiento social y actividad cerebral.

Resumen Programa 3 (elaboración propia)

PROGRAMA 4. MODELOS INSTRUCCIONALES E IMPROVISACIONALES DE MUSICOTERAPIA (Rickson D. J., 2006)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Reducir los síntomas del TDAH.
 - Disminuir la impulsividad motora.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa se basa en la teoría del comportamiento y el desarrollo, la cual consiste en ayudar al niño a crear y desarrollar su potencial, impulsando así su crecimiento y orientarlo para lograr los objetivos planteados. Utiliza el enfoque terapéutico cognitivo-conductual.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Usa la enseñanza directa y el modelado en tareas de ritmo y compás. El programa consiste en 8 sesiones de 25 a 45 minutos de duración cada una. Se enmarca dentro del enfoque

cognitivo-conductual, ya que consiste en dar instrucciones directas de forma verbal, proporcionar feedback ante los errores, consejos y refuerzo positivo por las tareas correctamente realizadas o ante signos de mejora.

CONTENIDOS

Se realizan ejercicios de ritmo e improvisación para promover la creación y las relaciones sociales y con ello, paliar los síntomas cognitivos del trastorno. Además, con las estructuras rítmicas se pretende mejorar el comportamiento, ya que se reducen la hiperactividad y la impulsividad.

SESIÓN TIPO

Los sujetos interpretan estructuras rítmicas con instrumentos de percusión por orden de complejidad. También, se realizan actividades de llamada y respuesta en las que el terapeuta empieza un ritmo y los niños lo continúan a modo de respuesta.

En ciertas actividades, se añade improvisación musical. Para estas tareas de improvisación, los niños disponen de instrumentos de percusión y eligen un estilo, un estado de ánimo o un tema para improvisar. En este caso, no se usó la instrucción oral ni el enfoque directivo.

Para finalizar la intervención, la sesión final consiste en interpretar una canción que contenga todos los ritmos trabajados anteriormente.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

La musicoterapia mejora la reducción de los síntomas del TDAH a través de la instrucción y la improvisación. En cuanto a esta última, mediante la creación y las relaciones, aumenta la confianza, autoestima y autoconcepto y la conciencia sobre las necesidades de los demás.

Queda demostrado el beneficio de estas técnicas, pues mejoró la impulsividad por la capacidad de mantener el ritmo, mejorando así su comportamiento. También se observó una considerable disminución de los problemas cognitivos tras el tratamiento de improvisación. Sin embargo, en el tratamiento instructivo musical se observó un incremento de comportamientos ansiosos. Gradualmente, mejoró la capacidad de escucha, atención, participación en actividades grupales, concentración y autocontrol.

Aun con todas estas mejoras, queda abierta una hipótesis por confirmar. El enfoque instruccional para reducir la inquietud y la impulsividad no ha demostrado totalmente su

efectividad. Por esto, el estudio propone la musicoterapia de improvisación, aunque con un programa más extenso para maximizar los beneficios conseguidos.

Tabla 5

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Disminuir la impulsividad motora.	Teoría del comportamiento y el desarrollo. Enfoque cognitivo conductual.	Enseñanza directa y modelado. Instrucciones directas verbales, feedback y refuerzo positivo.	Ejercicios de ritmo e improvisación.	Aumenta la confianza, autoestima y autoconcepto. Mejora el comportamiento, la escucha, atención, participación en actividades en grupo, concentración y autocontrol.

Resumen Programa 4 (elaboración propia)

PROGRAMA 5. LA MÚSICA Y EL SONIDO EN EL TIEMPO DE PROCESAMIENTO DE LOS NIÑOS CON TDAH (Carrer L. R., 2015)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Reducir los aspectos negativos sociales, pedagógicos y educativos del TDAH.
- Mejorar la atención y la concentración.
 - Favorecer una menor lentitud en el tiempo de procesamiento.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa está basado en la evidencia de que los niños con TDAH tienen un tiempo de procesamiento diferente a los niños que no sufren este trastorno, en cuanto a la estimación y producción del tiempo. Dicho programa se lleva a cabo haciendo distinción entre los niños que toman medicación y los niños que no tienen un tratamiento farmacológico.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Utiliza el tiempo espontáneo y la estimación del tiempo. En primer lugar, usa los sonidos simples y, después, la música.

CONTENIDOS

El programa utiliza tres tipos distintos de tareas; tiempo espontáneo, estimación del tiempo con sonidos simples y estimación del tiempo con música. Todo ello, con el propósito de observar la percepción subjetiva del tiempo.

SESIÓN TIPO

En primer lugar, se realiza la tarea llamada “tiempo espontáneo”. Esta consiste en pedir al paciente que toque un ritmo regular libremente.

Después, se ejecuta la segunda tarea, la cual denominan “estimación del tiempo con sonidos simples”. El niño escucha 20 pares de sonidos simples y, una vez hecho esto, compara sus duraciones.

La última tarea, “estimación del tiempo con música”, consiste en ponerle al niño 8 pistas musicales. Cada pista está conformada por dos canciones diferentes de 7 segundos de duración cada una. Cada canción tiene unas cualidades distintas y un número de notas musicales diferente. El niño escucha todas las pistas e indica qué canción es la más larga en cada pista.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Se demuestra que, en la primera actividad, los niños con tratamiento farmacológico ejecutan un ritmo de percusión más lento que los niños no medicados. Respecto a la última tarea, los niños que no toman medicación eligen como canción más larga la primera de cada pista. Esto se cree que es debido a que, al presentar un mayor número de notas musicales que la segunda canción, los niños la perciben como más larga. Por lo tanto, se observa que esta tarea requiere una gran exigencia atencional para la duración, aunque los niños prestan más atención a la cantidad de elementos musicales, asociando una mayor cantidad a una mayor duración de la canción.

También se evidencia que las emociones influyen en la percepción del tiempo, así como el contexto, la modalidad de la estimulación, el estilo de música y la motivación de cada sujeto influyen positivamente en el rendimiento de los niños. Por todo esto, se puede afirmar que la musicoterapia modula los síntomas del trastorno con ayuda de la farmacología, reduciendo los aspectos negativos sociales y educativos que genera el TDAH.

Tabla 6

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Reducir aspectos negativos sociales, pedagógicos y educativos. Mejorar la atención y concentración.	Los niños con TDAH tienen un tiempo de procesamiento diferente a niños sin trastorno.	Tiempo espontáneo. Estimación del tiempo con sonidos simples. Estimación del tiempo con música.	Sonidos simples. Música.	Influye positivamente en el rendimiento. Modula los síntomas del TDAH. Reduce los aspectos negativos sociales y educativos.

Resumen Programa 5 (elaboración propia)

PROGRAMA 6. EFECTOS DE LA MÚSICA EN COMPRENSIÓN LECTORA (Madjar, N., Gazoli, R., Manor, I., y Shoval, G., 2020)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Mejorar el rendimiento de la lectura en preadolescentes con TDAH.
 - Favorecer la comprensión lectora.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa parte de la idea de que escuchar música influye en el sistema nervioso autónomo. Por ejemplo, la música clásica reduce el estado de ánimo negativo y esperar en silencio genera inquietud, angustia e incluso ansiedad en personas diagnosticadas de TDAH.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Emplea distintos textos y diferentes tipos de música. Usa música sin y con letra, tranquila y calmada y más rítmica y dinámica.

CONTENIDOS

Se evalúa la comprensión lectora con textos adecuados a la edad del sujeto y preguntas cerradas sobre los mismos. Mientras el sujeto está leyendo los textos, se le ponen distintos tipos de música de fondo para comprobar cómo influyen en su rendimiento lector.

SESIÓN TIPO

El paciente lee distintos textos, cada uno con un tipo de música de fondo diferente. En primer lugar, el sujeto lee como lo hace habitualmente, sin música de fondo. Después, se le pone

una música tranquila sin letra. Para el siguiente texto, se le demanda que lea con música también calmada, pero esta vez con letra. Finalmente, se le pide que lea el último texto con música de fondo rítmica y con letra.

Después de haber leído cada texto, se evalúa su comprensión lectora con preguntas directas de opción múltiple.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Tras la aplicación del programa, los resultados correctos fueron mayores al escuchar música tranquila, independientemente de si esta tuviera letra o no. Esto se explica porque la música de fondo evita que el sujeto dirija la atención a estímulos intrascendentes para la tarea encomendada. Dado que los sujetos con TDAH se distraen con facilidad con estímulos externos, la inhibición del mecanismo de selección tardía se facilita cuando un estímulo externo monótono y persistente enmascara otros estímulos aleatorios (Madjar, N., Gazoli, R., Manor, I., & Shoval, G., 2020).

Esto demuestra que el ambiente o contexto en el que se dé el aprendizaje influye en la productividad, así como la música, que regula las respuestas del sistema nervioso autónomo.

Tabla 7

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Mejorar el rendimiento de la lectura.	Escuchar música influye en el SNA.	Textos.	Textos.	La música de fondo tranquila hace que el sujeto dirija la atención a aspectos relevantes de la tarea.
		Música tranquila sin letra.	Preguntas cerradas.	
		Música tranquila con letra.	Distintos tipos de música.	
		Música rítmica con letra.		

Resumen Programa 6 (elaboración propia)

PROGRAMA 7. PROGRAMA DE BONNY DE IMAGEN GUIADA CON MÚSICA (BMGIM).

(Bonny, H., 1972)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Favorecer la relajación del paciente y con ello, disminuir los comportamientos impulsivos y agresivos relacionados con la hiperactividad.

- Desarrollar la creatividad y la capacidad de expresión emocional para relacionarse con el entorno.
- Favorecer la expresión.
- Aportar información sobre el sujeto a nivel emocional.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa se basa en la escucha activa de música con el fin de estimular la imaginación mediante distintos estilos musicales. Su fundamento parte de programas musicales orientados hacia diferentes objetivos psicoterapéuticos y el trabajo a través de la relajación.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Utiliza una sola pieza musical o una serie de varias obras, con el fin de ofrecer ayuda emocional en el tratamiento de la persona.

CONTENIDOS

Emplea música académica y canciones de actualidad grabadas, no en vivo. También utiliza dibujos de mandalas. El formato puede ser tanto individual, como de forma grupal.

SESIÓN TIPO

En el programa original, cada sesión tiene una duración media de 90 minutos. Para niños con TDAH estas se adaptan, y duran unos 20-30 minutos cada una si se realizan de forma individual. En cambio, si las sesiones se llevan a cabo en grupo, cada una dura de 30 a 40 minutos. Cada sesión consta de cuatro fases:

En primer lugar, se comienza con una conversación inicial o pre-sesión, en la cual el profesional escucha la percepción subjetiva del paciente de su estado anímico, con el propósito de buscar conjuntamente un objetivo para la sesión.

Después, se lleva a cabo la inducción. En esta etapa, el terapeuta ayuda al sujeto a relajarse, ya sea imaginando una imagen concreta, con métodos de tensión-relajación, etc.

La tercera fase se denomina viaje o experiencia auditiva, en la cual se realiza la escucha activa. El paciente imagina, a través de la música, imágenes visuales, corporales, auditivas, táctiles, emocionales, etc.

Por último, la integración consiste en que el paciente llega a un estado de relajación y calma para conectar con la situación real y dónde se encuentra físicamente. El profesional le ayuda a ser consciente, integrar y estabilizarse para cerrar la sesión. Finalmente, el paciente dibuja un mandala para canalizar el comportamiento impulsivo, la hiperactividad y el estrés social. Así, estos sentimientos negativos se transforman en formas creativas de autorregulación emocional para la mejora de las relaciones sociales.

En grupo, se realiza de la misma manera. La única diferencia es que, tras dibujar los mandalas, los sujetos comentan en grupo las sensaciones y emociones experimentadas como cierre de la sesión.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Gracias a este programa, se reduce la impulsividad, agresividad e hiperactividad a través de métodos de relajación. Además, desarrolla la creatividad y la expresión emocional del sujeto con TDAH para mejorar su relación con el entorno.

Tabla 8

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Favorecer la relajación del paciente y con ello, disminuir los comportamientos impulsivos y agresivos relacionados con la hiperactividad.	Relajación a través de la escucha activa de música con distintos estilos musicales.	Una sola pieza musical. Una serie de varias obras.	Música académica. Canciones de actualidad grabadas. Dibujos de mandalas.	Reduce la impulsividad, agresividad e hiperactividad. Desarrolla la creatividad y la expresión emocional. Mejora la relación del sujeto con su entorno.

Resumen Programa 7 (elaboración propia)

PROGRAMA 8. PROGRAMA NORDOFF-ROBBINS O MODELO DE MUSICOTERAPIA CREATIVA (Nordoff, P., y Robbins, C., 1959)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Mejorar la atención y concentración, así como el control corporal y emocional.
- Desarrollar la flexibilidad musical.
- Aprender a tener la iniciativa.

- Favorecer la relajación mediante tensión y distensión a través de elementos musicales.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa está basado en la improvisación musical, donde el terapeuta se implica a tres niveles distintos. En el primer nivel, el profesional crea y/o improvisa una estructura musical como base para establecer la comunicación y la interacción. En el siguiente nivel, mantiene contacto con el sujeto, para favorecer un buen clima de intervención. Por último, valora y orienta la terapia fijando objetivos en función del desarrollo de la creatividad del paciente. Todo esto se lleva a cabo con el fin de conocer al paciente, fortalecer el vínculo terapeuta-paciente, buscar interacción, aumentar la confianza, la autonomía y la competencia del sujeto.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

El paciente participa activamente a través de la creación musical y la improvisación. El musicoterapeuta guía la improvisación y fomenta la continuidad de las interacciones. Es recomendable que haya dos profesionales, un terapeuta y un coterapeuta. De esta manera, uno de los dos ofrece la armonía con un piano o guitarra y el otro interactúa ayudando a los pacientes. También se puede unir la voz cantada y crear ritmos y melodías.

CONTENIDOS

Se usan piano, guitarra o instrumentos de percusión, como el platillo o el tambor, principalmente. Toda la sesión se basa en la creación e improvisación musical. Las sesiones se pueden realizar tanto de forma individual como grupal.

SESIÓN TIPO

Cada sesión comienza con una canción de bienvenida. A continuación, uno de los terapeutas establece una estructura rítmica y armónica (por lo general con el piano, aunque puede utilizar los instrumentos que él elija). El coterapeuta favorece la implicación y respuestas musicales del sujeto. De esta forma, la sesión se estructura como una conversación no verbal.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

El niño está atento y concentrado para saber cuándo tiene que responder y de qué forma para que la interacción avance. Además, necesita un control corporal y emocional para que la improvisación se dé de forma correcta.

Este modelo le proporciona autonomía, mayor confianza en sí mismo y en sus capacidades. Además, le ayuda a relajarse y saber continuar a pesar de los cambios no esperados que suceden en las tareas de improvisación.

Tabla 9

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Mejorar la atención y concentración, control corporal y emocional.	Improvisación musical.	El paciente participa activamente a través de la improvisación.	Piano. Guitarra.	Mejora la atención y concentración. Favorece el control corporal y emocional.
Desarrollar la flexibilidad musical.		El musicoterapeuta guía la improvisación y fomenta la continuidad de las interacciones.	Instrumentos de percusión.	Proporciona autonomía, mayor confianza en sí mismo y en sus capacidades.
Tener la iniciativa.		Emplea dos profesionales.	Creación e improvisación musical.	
Favorecer la relajación.		También usa la voz cantada y crear ritmos y melodías.	Sesiones individuales o grupales.	Favorece la relajación.
				Toma la iniciativa y sabe continuar después de cambios inesperados.

Resumen Programa 8 (elaboración propia)

PROGRAMA 9. MUSICOTERAPIA ANALÍTICA (Priestley, M., 1970)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Analizar y comprender la manifestación de procesos inconscientes a través de improvisación.
- Ayudar al paciente a alcanzar su máximo potencial personal.
- Promover el autoconocimiento y el crecimiento personal.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Basado en el paradigma psicoanalítico desde la improvisación musical y lenguaje verbal y corporal como medio de comunicación entre el musicoterapeuta y el paciente, fomentando que se conozca mejor a sí mismo y ayudándolo a progresar hacia su máximo crecimiento personal.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

El profesional se dedica a analizar y comprender la manifestación de procesos inconscientes a través de la improvisación musical. Trabaja sobre los bloqueos que impiden que el paciente alcance su potencial. Esto lo ejecuta mediante tareas de creación e improvisación y debate verbal.

CONTENIDOS

Este programa utiliza la improvisación, la verbalización y el lenguaje corporal. Se recomienda habilitar dos zonas para la sesión; una con instrumentos para llevar a cabo la improvisación y otra con asientos para realizar el debate.

La duración aproximada de las sesiones es de 90 a 120 minutos, aunque no necesariamente esto tiene por qué ser así. Las sesiones se pueden realizar de forma individual, grupal o por parejas. El modo más habitual de ejecutarlas es el formato individual.

SESIÓN TIPO

Cada sesión está comprendida por cuatro fases o etapas:

La primera etapa es la identificación del contenido de terapia. En ella, el profesional determina el contenido de la terapia en base a un tema, situación o inquietud del paciente. También se tienen en cuenta las declaraciones de las sesiones previas.

Después, la designación o definición de roles, consiste en ayudar a que se den los componentes para aludir los sentimientos que nos ha revelado el paciente en la etapa anterior.

A continuación, se procede a la improvisación. En esta fase, el paciente crea una pieza musical en función a un título relacionado con el contenido de la terapia y el rol asumido en las dos fases anteriores. Así, el sujeto se expresa mediante la música, dando lugar al análisis terapéutico y personal.

La última fase de la sesión es el debate, en el cual terapeuta y paciente conversan sobre lo que ha ocurrido. El profesional percibe las reacciones verbales del paciente y ambos debaten sobre estas. Se recomienda escuchar algún fragmento grabado de la improvisación para analizar el significado, el sentido terapéutico y su importancia para el curso de la intervención.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Como todos los programas y modelos que emplean la improvisación musical y la creatividad, ayuda a los niños con TDAH a mejorar su capacidad de atención y concentración, a tener autonomía y más confianza en ellos mismos, así como a desarrollar su creatividad.

Tabla 10

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Analizar y comprender la manifestación de procesos inconscientes.	Paradigma psicoanalítico desde la improvisación musical y lenguaje verbal y corporal.	Análisis y comprensión de procesos inconscientes.	Improvisación, verbalización y lenguaje corporal.	Mejora la atención y concentración.
Alcanzar su máximo potencial personal.		Trabajo sobre bloqueos que impiden que el paciente alcance su potencial.	Dos zonas: una para la improvisación y otra para el debate.	Proporciona autonomía, mayor confianza en sí mismo.
Promover el autoconocimiento y el crecimiento personal.				Desarrolla su creatividad.

Resumen Programa 9 (elaboración propia)

PROGRAMA 10. PROGRAMA BEHAVIORISTA (Madsen, C., 1968)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Fomentar los procesos de comunicación.
- Favorecer el contacto social y la interacción.
- Trabajar la atención y concentración.
- Desarrollar la autonomía.
- Reducir comportamientos indeseados.
- Favorecer conductas funcionales.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este modelo parte del enfoque psicológico cognitivo-conductual. Consiste en trabajar sobre las conductas para modificar aquellas que sean disruptivas o disfuncionales y lograr otras adaptativas y significativas mediante la música, ya sea como estímulo o como refuerzo positivo o negativo.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Propone elaborar terapias individualizadas y adaptadas a cada paciente para cubrir sus necesidades. Se observa directa o indirectamente las conductas del paciente para establecer la intervención en base a eso. Utiliza la música como estímulo, refuerzo o castigo.

CONTENIDOS

Este programa incluye analizar los aspectos fisiológicos, motores, psicológicos y emocionales del sujeto para lograr modificar el comportamiento y las conductas del paciente.

INTERVENCIÓN TIPO

Al ser una programación distinta para cada paciente, no existe una sesión tipo definida, pero sí una intervención con distintas fases marcadas.

En primer lugar, el profesional determina la terapia en base a las conductas a modificar. Para poder realizar esto, se lleva a cabo una evaluación de las conductas del sujeto a través de la historia clínica y evolutiva, contexto del paciente y preferencias musicales con el propósito de diseñar actividades de interés.

Una vez realizada la evaluación, se procede a ejecutar el tratamiento propiamente dicho, el cual ha sido previamente planificado. Por último, un tiempo después, se evalúa de nuevo al paciente para comprobar los resultados obtenidos hasta el momento; si ha habido cambios, si el sujeto ha modificado varias conductas, si las actividades son efectivas, etc.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Este programa mejora los procesos de atención y concentración, desarrolla la autonomía del paciente, reduce comportamientos y conductas indeseadas y fomenta las conductas más adaptativas y aceptadas funcionalmente. También, fomenta los procesos de comunicación, el contacto y la interacción social.

Tabla 11

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Fomentar la comunicación.	Enfoque cognitivo-conductual a través de la música como estímulo o refuerzo.	Terapias individualizadas y adaptadas a cada paciente.	Análisis de aspectos fisiológicos, motores, psicológicos y emocionales.	Mejora la atención y concentración.
Favorecer el contacto social y la interacción.		Observación de las conductas.		Desarrolla autonomía.

Trabajar la atención y concentración.	Utiliza la música como estímulo, refuerzo o castigo.	Modificación del comportamiento y las conductas indeseadas.	Reduce comportamientos y conductas indeseadas.
Desarrollar la autonomía.			Fomenta conductas funcionales.
Reducir comportamientos indeseados.			Fomenta la comunicación, el contacto y la interacción social.
Favorecer conductas funcionales.			

Resumen Programa 10 (elaboración propia)

PROGRAMA 11. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN (Peña Lanza, M., 2020)

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Reducir la inatención.
- Disminuir la impulsividad.
- Disminuir la hiperactividad.
- Favorecer el compañerismo y reforzar las relaciones sociales.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

La propuesta parte del modelo de las inteligencias múltiples de Gardner fusionado con la utilización de la música. Es decir, parte desde la inteligencia musical (una de las inteligencias de este modelo) en la que se trabaja la música desde las otras inteligencias, que son la corporal, naturalista, interpersonal, intrapersonal, lingüística y visual-espacial. Pretende trabajar mente, cuerpo y emociones mediante la palabra, el movimiento y el dibujo.

ESTRATEGIAS Y PRINCIPIOS QUE UTILIZA

Se plantean actividades individuales para mejorar la atención y la concentración. En cuanto a la concentración y la impulsividad, se trabajará en grupo, aunque también ayudará a la atención trabajar en grupo o por parejas.

Algunas de las sesiones se realizan en el aula ordinaria del niño y otras, en el aula de psicomotricidad. Serán necesarios instrumentos del aula de música.

El programa está conformado por 8 sesiones, repartidas en dos sesiones por semana. Cada sesión tiene una duración de 60 minutos.

CONTENIDOS

Con esta propuesta se pretende trabajar el control corporal, la gestión del tiempo para parar, pensar y actuar, las relaciones sociales, la atención y la concentración, la impulsividad y la hiperactividad.

SESIÓN TIPO

La propuesta consiste en crear un cuento musical a partir de las inteligencias múltiples de Gardner. Como se ha mencionado, la intervención se comprende de 8 sesiones, por lo que, en la primera sesión, el profesional explica a los niños en qué consiste, cómo se va a llevar a cabo y se elige el tema para dicho cuento.

En las dos siguientes sesiones, se trabajan las emociones y los sentimientos. En una de ellas, lo harán mediante el dibujo y en otra, mediante el cuerpo y la danza. En la primera, se les pide a los niños que dibujen lo que sientan con el tema escogido mientras escuchan una obra musical de fondo. En la segunda, los niños se distribuyen por la sala y se les pide que se muevan y bailen mientras escuchan música, y cuando el profesional la pare, estos deben quedarse quietos en el sitio.

En la siguiente sesión, los niños escuchan la obra *Las Cuatro Estaciones* de Vivaldi. Tendrán en la mesa una ficha con un dibujo de cada estación. A medida que suene la música, los niños identifican qué estación es y la pintan con un color específico que se les ha dicho previamente.

Para la siguiente sesión, los niños se dispondrán por parejas y jugarán por toda la sala al juego del espejo. Por turnos, uno es el espejo y debe imitar lo que haga su compañero. Todo ello, con música de fondo.

En la próxima sesión, de nuevo, con la obra *Las Cuatro Estaciones*, los niños deberán correr o andar por la sala al ritmo de la música, sin bailar.

Para la penúltima sesión, el profesional explica que van a realizar el cuento musical. Los niños escucharán una versión de Beethoven para piano y cuando termine, se les preguntará las emociones que han sentido mientras la escuchaban.

Por último, para finalizar la intervención, se presenta el cuento musical y se realizan preguntas a los niños sobre las sesiones para conocer su opinión. Al final de cada sesión, el profesional realiza una evaluación para comprobar si los niños han alcanzado los objetivos propuestos.

CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

Se reduce la impulsividad, la hiperactividad, el déficit de atención y se mejora el autocontrol. También es importante trabajar a partir de las inteligencias múltiples, pues desarrollan la personalidad y las bases del aprendizaje. Igualmente, es muy motivador para los niños, por lo que incrementa su interés y sus ganas de aprender.

Tabla 12

OBJETIVOS	FUNDAMENTACIÓN	ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	CONCLUSIONES
Reducir la inatención.	Modelo de las inteligencias múltiples de Gardner mediante musicoterapia.	Sesiones individuales, grupales y por parejas. Utiliza la música como estímulo.	Control corporal.	Reduce la impulsividad, la hiperactividad y la inatención.
Disminuir la impulsividad.			Gestión del tiempo.	Mejora el autocontrol.
Disminuir la hiperactividad.			Relaciones sociales.	Desarrolla la personalidad y las bases del aprendizaje.
Favorecer el compañerismo.			Atención y concentración.	Incrementa el interés y las ganas de aprender.
Reforzar las relaciones sociales.			Impulsividad e hiperactividad.	

Resumen Programa 11 (elaboración propia)

A continuación, se resumen dos trabajos de investigación sobre los efectos y beneficios de la musicoterapia en intervención en TDAH relevantes para el estudio.

INVESTIGACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA MUSICOTERAPIA EN EL ESTUDIO Y EL TRABAJO (Alonso Rebollo, J., 1993)

En relación al estudio y el trabajo que no requiere de mucha exigencia física, también llamado “intelectual”, esta investigación señala que la musicoterapia logra mejorar el rendimiento académico de los sujetos, ya que incrementa su capacidad de concentración.

Basa su fundamento en el hecho de que la música clásica mejora la concentración, mientras que la música pop o la más actual distrae a los pacientes, haciéndoles perder la concentración. Por lo tanto, se demuestra que este tipo de música les influye negativamente.

Como estrategias, emplea la música clásica mediante obras estimulantes y obras musicales más enérgicas.

Dentro del campo de la medicina, se reconoce la musicoterapia como técnica utilizada en países avanzados, ya que reduce la agresividad y mejora la atención y la concentración. Por este motivo se ha decidido incluir este estudio como parte de una posible intervención para personas con TDAH, pues son estos síntomas los que interesa minimizar en el trastorno. Además, estas afirmaciones coinciden con las conclusiones mencionadas en el programa 6.

ENCUESTA SOBRE MUSICOTERAPIA Y SU ROL EN NIÑOS CON TDAH (Jackson, N.A. 2003)

En este estudio se realiza una encuesta a profesionales que usan la musicoterapia en programas de intervención para niños con TDAH. En él se describen los métodos de musicoterapia más usados para este tipo de tratamiento, su efectividad y el papel que ejerce la terapia musical como tratamiento complementario.

Como ya se ha mencionado en programas anteriores, este estudio concuerda de nuevo con la demostración de que la música de fondo reduce la hiperactividad y otros comportamientos inadecuados. También se indica que la música rock tiene efectos negativos en estos pacientes. Asimismo, la música que se presenta junto a ayuda visual favorece la retención de la información. Los profesionales encuestados afirman que la musicoterapia mejora los aspectos cognitivos, psicosociales y comportamentales, respectivamente de menos a más.

Como estrategias, se suelen utilizar la música y el movimiento, la improvisación instrumental, juegos musicales y grupos de canto. La mayoría de los profesionales afirma que usa dos o más de estos métodos, siendo el menos utilizado la instrucción vocal.

La metodología empleada por la mayor parte de los encuestados es la combinada (grupal e individual), seguida por sesiones exclusivamente grupales y, por último, solo individuales.

A modo de conclusión sobre el estudio, se demuestra la eficacia del tratamiento musical, considerándolo una terapia multidisciplinar o complementaria. Otros lo valoran como una terapia exclusiva, dependiendo de las necesidades del paciente. Con esta investigación, se plantean otras hipótesis a estudiar sobre cómo y con qué métodos específicos influye la música en los niños con TDAH.

6. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se ha realizado una revisión de propuestas y modelos de intervención que utilizan la musicoterapia con el objetivo de reducir los síntomas del TDAH y, por lo tanto, mejorar la calidad de vida del paciente. Se han consultado varias bases de datos y se han seleccionado publicaciones relacionadas con el tema abordado, intentando que estas sean de actualidad, aunque determinados modelos y propuestas de intervención son más antiguos, debido a la escasa literatura específica encontrada.

La revisión se ha centrado en la musicoterapia como terapia alternativa para tratar a niños con TDAH. En varias de las investigaciones detalladas anteriormente, coinciden las mejoras que supone este tipo de intervenciones en los niños con TDAH e igualmente, que no existen efectos perniciosos tras las mismas.

Por lo general, la musicoterapia es ventajosa, ya que ofrece estructuras de relajación y respiración, ayuda a visualizar imágenes que evocan placer y bienestar, mejora la autoestima, la confianza y el estado de ánimo. Existen estudios en los que se comprueba que los estímulos auditivos son beneficiosos y ayudan a estos niños a centrar su atención, a focalizar durante más tiempo su concentración y atención sostenida en las tareas demandadas. Igualmente, con los ejercicios y programas basados en la improvisación y creación de piezas musicales, los niños pueden controlar su energía, mejorando su autocontrol y aceptar su ritmo interno. También, les ayuda a lograr relajarse, aumentando así sus habilidades sociales y reconocimiento y expresión de emociones.

Los beneficios que aportan los programas de intervención con musicoterapia propuestos en esta investigación, como ya se ha comprobado, son: centrar la atención, mejorar la concentración y el comportamiento, reducir la hiperactividad y la impulsividad, incrementar el rendimiento en tareas cognitivas, mejorar el autocontrol, aumentar la autoestima, el autoconcepto y la autonomía. A su vez, en cuanto a la esfera social, se observa que la musicoterapia influye en el incremento de la participación en actividades grupales, en el desarrollo de su creatividad y la expresión emocional, mejora la relación del niño con su entorno, así como la confianza en sí mismo. De la misma manera, en el ámbito educativo, se favorece el rendimiento académico, mejora el seguimiento de instrucciones, el mantenimiento de contacto visual, la escucha activa, la relajación, el desarrollo de la personalidad, aumenta la iniciativa y su capacidad de resolver problemas inesperados, incrementa su interés y sus ganas de aprender.

También se aprecian mejorías en la memoria de trabajo, el aprendizaje y los procesos atencionales. Asimismo, facilita el autocontrol de las emociones y de la impulsividad y favorece la integración social. Es decir, la musicoterapia o terapia musical actúa sobre muchas áreas de la persona -física, emocional, conductual, psicológica-, no es intrusiva ni dolorosa ni tiene efectos secundarios adversos.

Se puede afirmar que los componentes esenciales para una buena intervención mediante musicoterapia son uno o varios instrumentos musicales, equipo con altavoces o similar, una pantalla y proyector para las imágenes visuales o papel para crear las imágenes, grabadora o programas informáticos que ayuden a componer canciones. En lo que respecta a los instrumentos utilizados, se consideran esenciales el piano o la guitarra para llevar a cabo este tipo de intervención, pero también lo son las imágenes que lleven al paciente a un lugar tranquilo para generar una sensación de relajación y placer.

Esta terapia alternativa es reconocida como una psicoterapia que crea un vínculo entre el paciente y el profesional a través de la música y sus componentes, con el objetivo final de mejorar la calidad de vida del paciente y sus relaciones sociales. Como se ha expuesto anteriormente, la terapia musical se puede aplicar en la intervención del TDAH en distintas formas, como son el movimiento, la improvisación instrumental, el canto o la relajación mediante la música y/o elementos musicales.

7. CONCLUSIÓN

De acuerdo con la literatura sobre las terapias alternativas, como se planteó en los objetivos del trabajo, es un hecho que este tipo de tratamiento es beneficioso para las funciones afectadas en los niños con TDAH, pues se confirman las mejoras que estas tienen sobre los síntomas del trastorno y las ventajas que suponen para el paciente. Estas técnicas, sobre todo la musicoterapia, son un agente motivador para los niños, llegando a conseguir los objetivos de la intervención en un menor tiempo que con la intervención ordinaria psicológica, farmacológica, logopédica y/o pedagógica.

Como limitaciones del estudio, encontramos la falta de investigaciones recientes sobre otras terapias y escasos estudios concretos de casos prácticos con propuestas de intervención logopédicas. Igualmente, en las propuestas existentes no se especifica qué tipo de música o piezas musicales se deben utilizar en las intervenciones, salvo en una.

En base a lo publicado por Acebes de Pablo y Giráldez-Hayes (2019), se debería profundizar más en la musicoterapia como proceso de intervención en niños con TDAH. Por el desconocimiento del alcance de estas terapias, se abre una línea de investigación con el objeto de continuar investigando y crear programas de intervención con estas terapias aunadas a la logopedia con el fin de obtener mayores beneficios en el menor tiempo posible. También sería provechoso delimitar contextos y profesionales para aplicarlas en la intervención de este trastorno.

Durante el proceso de realización de esta revisión bibliográfica, me he percatado de que el procedimiento de búsqueda de información ha sido arduo debido a la falta de literatura existente sobre el tema abordado. Asimismo, la descripción de los programas y modelos ha sido laboriosa, pues no era sencillo clasificar todos los programas de intervención en los apartados propuestos en el trabajo. El análisis y síntesis de datos, sin embargo, ha sido enriquecedor, pues me ha permitido reflexionar y aprender sobre la importancia de las terapias alternativas y la relevancia que supone para la práctica profesional establecer un vínculo con el paciente más allá de la terapia ordinaria.

Como reflexión final, considero que se debería fomentar la aplicación de la musicoterapia en los programas habituales de intervención por todas las ventajas explicadas durante la revisión. Sobre todo, teniendo en cuenta que estos niños tienen una baja autoestima y confianza en sí mismos y estas terapias les ayudan a mejorar su autoconcepto, lo cual es de considerable importancia en la sociedad actual.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acebes de Pablo, A. (2021). *Musicoterapia basada en técnicas de música e imagen (MI) como intervención en casos de niños con y sin diagnóstico de trastorno por déficit de atención/hiperactividad (tdah): un enfoque mixto* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. Repositorio de la Universidad de Valladolid.
- Acebes de Pablo, A. y Giráldez-Hayes, A. (2019). El papel de la Musicoterapia y las terapias alternativas en el tratamiento del TDAH: un estudio exploratorio. *Medicina naturista*, 13 (1), 15-20.
- Aguilera Albesa, S., et al. (2014). Trastornos de aprendizaje y TDAH. Diagnóstico y tratamiento. *Pediatría Integral*, XVIII (9), 655-667.
- Alda, J., et al. (2015). El TDAH y su tratamiento.
- Alonso Rebollo, J. (1993). *La curación por la música* (1ª ed.). Libsa, Medicina Natural.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5 ed.). American Psychological Association.
- Artigas Pallarés, J. (2003). Comorbilidad en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 36 (S1), 68-78.
- Barrios, C. (s.f.). *Musicoterapia. Vivir la música para transformar-te*. Recuperado de https://www.lamusicoterapia.com/ebook/musicoterapia_agosto.pdf
- Baumgaertel, A. (1999). Alternative and controversial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatric clinics of North America*, 46 (5), 977-992.
- Carrer, L. R. J. (2015). Music and Sound in time processing of children with ADHD. *Frontiers in psychiatry*, 6, 127.
- Carrero Barril, F. J. (2021). *Guía de intervención logopédica en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Síntesis.
- Díaz Gutiérrez, R. Y., Martínez Peláez, A. M. (2021). *Revisión de estrategias de intervención cognitivo- conductuales en el tratamiento de los niños y niñas con diagnóstico de TDAH*. [artículo, Universidad Católica de Pereira]. Repositorio Universidad Católica de Pereira.

Fernandes, S. M. et al. (2017). Concepto, evolución y etiología del TDAH. *THDA y Trastornos Asociados*, 19-21.

Ferrero Álvarez, E. (2020). *La música como herramienta de mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje de alumnos TEA, durante la etapa de educación infantil*. [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Comillas]. Repositorio de la Universidad de Comillas.

Gastaminza, X. A. (2012). La etiología del TDAH. *Arch Dis Child*, 97, 260-265.

Hervás Zúñiga, A., Durán Forteza, O. (2014). El TDAH y su comorbilidad. *Pediatría Integral*, XVIII (9), 643-654.

Hidalgo Vicario, M. I., Sánchez Santos, L. (2014). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Manifestaciones clínicas y evolución. Diagnóstico desde la evidencia científica. *Pediatría Integral*, XVIII (9), 609-623.

Jackson, N.A. (2003). A survey of music therapy methods and their role in the treatment of early elementary school children with ADHD. *Journal of music therapy*, 40 (4), 302-323.

Llamas Rodríguez, J. C. (2014). Alumnos con TDAH y musicoterapia: cómo trabajar en primaria para mejorar el desarrollo personal y escolar en estos niños. *Artseduca*, (8), 136-157.

López Villalobos, J. A. et al. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: comorbilidad con trastornos depresivos y de ansiedad. *Psicothema*, XVI (3), 402-407.

Madiar, N. et al. (2020). Contrasting effects of music on reading comprehension in preadolescents with and without ADHD. *Psychiatry research*, 291, 113-207.

Martínez Zamora, M. et al. (2009). Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad con los trastornos específicos del aprendizaje. *Revista colombiana de psiquiatría*, 38, 178-194.

Mas, M.J. (2022). *El mejor tratamiento del TDAH*. Ceril.net. Consultado el 10 de mayo de 2022. <http://ceril.net/index.php/articulos?id=205>

Medina Iruela, Y. (2014). *Comorbilidad de la dislexia en el diagnóstico de TDAH* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Almería]. Repositorio de la Universidad de Almería.

Modelos teóricos – musicoterapia1 (s.f.). musicoterapia1.com. Recuperado en mayo de 2022. <https://sites.google.com/site/musicoterapia/modelos-tericos>

Moreno López, M. A. y Tipanquiza Hurtado, A. N. (2017). *El método Tomatis* [Tesis doctoral, Universidad de Latacunga]. Repositorio de la Universidad de Latacunga.

Orjales, I. (2000). Déficit de atención con hiperactividad: el modelo híbrido en las funciones ejecutivas de Barkley. *Revista complutense de educación*, 11 (1), 71-84.

Peña Lanza, M. (2020). *La Musicoterapia y la Educación Musical para niños/as con TDAH* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Zaragoza].

Quintero, J., Castaño de la Mota, C. (2014). Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Pediatría Integral*, XVIII (9), 600-608.

Reyes Parra, J. L. (2019). *Musicoterapia: Técnica para la intervención del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)* [Trabajo de Fin de Grado, Politécnico Grancolombiano Institución Universitaria]. Sistema Nacional de Bibliotecas SISNAB.

Rickson, D. J. (2006). Instructional and improvisational models of music therapy with adolescents who have attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a comparison of the effects on motor impulsivity. *Journal of music therapy*, 43 (1), 39-62.

Ruales Morán, V. M. (2012). *Efectividad en la terapia cognitivo conductual con técnicas basadas en el condicionamiento operante en el mejoramiento de autoestima en niños con TDAH* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio de la Universidad Central del Ecuador.

Servera-Barceló, M. (2005). Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista de Neurología*, 40 (6), 358-368.

Thompson, B. M. y Andrews, S. R. (2000). Un comentario histórico sobre los efectos fisiológicos de la música: Tomatis, Mozart y la neurología. *Ciencias fisiológicas y del comportamiento integradoras: la revista oficial de la Sociedad Pavloviana*, 35 (3), 174-188.

Ygual, A. y Cervera, J. F. (s.f.). Consideraciones didácticas sobre el trabajo de los logopedas con niños con TDAH. *Boletín de A. E. L. F. A.*, 13-16.

9. ANEXOS

ANEXO I. Piezas musicales recomendadas para la intervención con musicoterapia en niños con TDAH.

Tabla 13

Piezas musicales recomendadas para la intervención con musicoterapia en niños con TDAH (elaboración propia)

PIEZA	AUTOR
Claro de Luna (Moonlight Sonata)	Beethoven
Lacrimosa	Mozart
Las Cuatro Estaciones	Vivaldi
Para Elisa	Beethoven
Lago de los Cisnes	Tchaikovsky
Historia de Amor (versión piano)	Beethoven