



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOPEDAGOGÍA

TRABAJO FIN DE MÁSTER

LA EXPRESIÓN DE LAS EMOCIONES A TRAVÉS DE LA

MUSICOTERAPIA EN SÍNDROME DE DOWN

Autora: Dña. Noelia Maroto Camarena

Directora: Dña. M^a Jesús de la Calle Velasco

ÍNDICE

RESUMEN	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS	5
3. JUSTIFICACIÓN	6
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
4.1 <i>Síndrome de Down</i>	8
4.1.1 Historia del Síndrome de Down	9
4.1.2 Definición	9
4.1.3 Tipos de Trisomía.....	11
4.1.4 Principales características del Síndrome de Down.....	12
4.1.5 Efectos en el desarrollo	17
4.1.6 Aspectos relevantes en el desarrollo de las personas Síndrome de Down	19
4.1.7 Pronóstico del Síndrome de Down	20
4.1.8 Tratamiento	21
4.2 <i>Musicoterapia</i>	23
4.2.1 Definición y características.....	24
4.2.2 Musicoterapia y Síndrome de Down.....	25
4.3 <i>Inteligencia emocional</i>	30
4.3.1 Definición	31
4.3.2 Inteligencia emocional y Síndrome de Down	33
4.3.1 Música y emociones	40
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	43
5.1 <i>Introducción</i>	43
5.2 <i>Contexto del programa de intervención</i>	44

5.3	<i>Destinatarios</i>	46
5.4	<i>Objetivos</i>	47
5.6	<i>Contenidos</i>	48
5.7	<i>Metodología</i>	48
5.8	<i>Sesiones de actividades</i>	49
5.9	<i>Evaluación</i>	56
5.10	<i>Resultados de la intervención</i>	57
5.11	<i>Propuesta de mejora</i>	59
6.	CONCLUSIONES	59
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	62
	ANEXOS	65
	AGRADECIMIENTOS	70

“Si yo no puedo aprender del modo en que tú enseñas, ¿me podías enseñar de modo que yo aprenda?” Ruiz (2016)

RESUMEN

En este documento conceptualizamos el Síndrome de Down, su historia, sus características, los tipos, el tratamiento y aspectos más relevantes en el desarrollo de estas personas. Además, acercaremos las nociones de musicoterapia e inteligencia emocional y su influencia con respecto al síndrome.

En el transcurso de los años, se ha trabajado, investigado e intervenido las Necesidades Educativas Especiales en el ámbito cognitivo, sin prestar atención a las emociones.

Con el objetivo de desarrollar la inteligencia emocional de las personas con Síndrome de Down, hemos elaborado un programa de intervención que, con el uso de la música, les permita conocer y expresar su estado emocional.

De este programa, destacamos que el trabajo emocional realizado durante las sesiones ha sido constante. Hemos comprobado que los sujetos con los que se ha trabajado han mejorado en el conocimiento y expresión de sus emociones, a través de las sesiones que, haciendo uso de la música, nos han permitido el logro de nuestros objetivos.

PALABRAS CLAVE: Síndrome de Down, musicoterapia, inteligencia emocional, intervención, sentimientos y programa.

ABSTRACT

In this document we conceptualize Down syndrome, its history, its characteristics, as well as the different types, treatments and the most relevant aspects in the development of these people. In addition, we will bring together the

notions of music therapy and emotional intelligence and their influence on this syndrome.

Over the years, scientist have worked, researched and intervened in special educational needs in the cognitive domain, without paying attention to emotions.

In order to develop the emotional intelligence of people who suffer from Down syndrome we have developed an intervention program that, with the use of music, allows these people to know and express their emotional state.

From this program, we highlight that the emotional work done during these sessions has been constant. We have verified that the subjects with whom we have worked have improved in the knowledge and expression of their emotions through the sessions that, making use of music, have allowed us to achieve our objectives.

KEYWORDS: Down's Syndrome, music therapy, emotional intelligence, intervention, feelings and program.

1. INTRODUCCIÓN

Las personas con Síndrome de Down son sujetos con necesidades sociales, emocionales y de aprendizaje. El desarrollo de estas tiene una dependencia mayor si cabe en lo que respecta a afectos familiares y de los contextos cercanos percibidos desde edades tempranas tales como: el amor, los cuidados, los estímulos recibidos, los aprendizajes y las experiencias.

Con este proyecto, nos planteamos crear una propuesta de intervención, que permitan desarrollar positivamente las emociones de las personas Síndrome de Down a través de la música. Para ello, hemos elaborado una fundamentación teoría que nos acerque y nos ayude a comprender mejor el síndrome, definiéndolo y explicando pormenorizadamente las características y peculiaridades más significativas; los tipos, el tratamiento y el pronóstico de este.

También, conceptualizamos en qué consiste la musicoterapia, sus características y cómo influye en estas personas. Por ende, hemos delimitado el concepto de inteligencia emocional en conexión con la musicoterapia, y como esta última a su vez, es capaz de transmitir emociones y exteriorizarlas en personas con Síndrome de Down. Con el fin de desarrollar a este colectivo a nivel emocional de manera adecuada.

Para ello, hemos creado un programa de intervención, en el que se emplea la música como instrumentos para potenciar la expresión emocional de cada sujeto. Esto les repercutirá en su desarrollo integral, permitiéndoles la transmisión de estas, a la vez que mejoran en otros múltiples ámbitos como son el psicomotor, el social o el conductual. Esta propuesta se ha llevado a cabo en la medida que ha sido posible en la Asociación Síndrome de Down de Valladolid.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que se han pretendido conseguir en la realización de este Trabajo de Fin de Máster son las siguientes:

- Descubrir la importancia de trabajar aspectos relacionados con la musicoterapia y comprobar los beneficios que tienen en personas con Síndrome de Down.
- Utilizar la musicoterapia para mejorar el desarrollo emocional, así como otras necesidades propias de las personas con este síndrome.
- Comprobar los efectos que produce la música en las capacidades cognitivas emocionales, físicas y sociales de este colectivo.
- Buscar estrategias y recursos para mejorar en habilidades sociales e integración social de los sujetos con Síndrome de Down.
- Desarrollar conocimientos y habilidades sobre los aspectos relacionados con la Inteligencia Emocional como, por ejemplo: las emociones.

3. JUSTIFICACIÓN

El periodo de prácticas del Máster de Psicopedagogía lo realicé en la Asociación de Síndrome de Down localizada en Valladolid. En este tiempo observé, las necesidades que tenía este colectivo y decidí crear este proyecto titulado *“La expresión de las emociones a través de la musicoterapia en Síndrome de Down”*. El objetivo principal fue emplear la musicoterapia, para lograr que mis alumnos se expresasen emocionalmente y que esto, tuviese repercusión en el desarrollo integral de los sujetos.

La musicoterapia nos permite intervenir de forma sencilla en los niños con Síndrome de Down (SD). Teniendo en cuenta, la apreciable sensibilidad que estas personas tienen a los contenidos musicales y la conexión comunicativa que se produce entre el niño y el entorno; estas características, hacen que sea un medio idóneo en el que poder interactuar.

Este tipo de propuestas prácticas desarrollan la atención, la memoria rítmica o la percepción sonora entre otros ámbitos. Además, el ritmo musical suscita la movilidad del individuo, así como las funciones respiratorias y cardíacas. La música ayuda a cambiar las emociones, modificando el estado de ánimo y mejorando la comunicación. Las danzas permiten un mejor control del cuerpo y el espacio, así como de la comunicación. Por último, la manipulación de instrumentos favorece una mejor coordinación manual y el canto beneficia la función respiratoria (Navarro, 2011).

En los últimos años se le ha dado poca relevancia al desarrollo emocional de las personas con SD Asociación de Motivación y Emoción Simposio, Acosta & Megías (2014). Por este motivo queremos centrar la intervención en este punto, puesto que consideramos que es un elemento primordial para el desarrollo de cualquier persona, en general, y para el correcto desarrollo de las personas SD, en particular.

Por ende, con la elaboración de este Trabajo Fin de Máster hemos adquirido las siguientes competencias generales y específicas, que los estudiantes debemos desarrollar y que son exigibles para adquirir el título, recogidas en la Guía Didáctica de la Asignatura del Trabajo de Fin de Máster de la Universidad de Valladolid. A continuación, expongo las competencias generales:

- Comunicar las decisiones profesionales y las conclusiones, así como los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados, de manera clara y sin ambigüedades, mediante la defensa de este proyecto.
- Responder y actuar de manera adecuada y profesional, teniendo en cuenta el código ético y deontológico de la profesión, en todos y cada uno de los procesos de intervención, haciendo un uso correcto de la ley de protección de datos y de las normas APA por las que se rige nuestra universidad.
- Actualizarse de manera permanente en las TIC para utilizarlas como instrumentos para el diseño y desarrollo de la práctica profesional, permitiéndonos indagar en los documentos más novedosos y actuales del tema que nos ocupa, como son: las bases de datos online, páginas web u otros recursos. En esta profesión, es relevante la actualización permanente como profesionales que nos permita optimizar nuestras funciones.
- Mejorar en el ejercicio de la profesión, adquiriendo independencia y autonomía como discente y responsabilizándose del desarrollo de sus habilidades para mantener e incrementar la competencia profesional; con la elaboración del Trabajo Fin de Máster (TFM) hemos adquirido solvencia en la resolución de problemas, capacidad crítica y nociones específicas a cada proyecto.

En este apartado concreto, las competencias específicas que he desarrollado con la creación de este Trabajo.

- Aplicar los principios y fundamentos de la orientación al diseño de actuaciones favorecedoras del desarrollo personal y/o profesional de las personas; mediante la creación de un programa de intervención que ha permitido desarrollar diversas aptitudes al alumnado aplicado.
- Diseñar, implementar y evaluar prácticas educativas, programas y servicios que den respuesta a las necesidades de las personas, organizaciones y colectivos específicos; con la creación de un programa de intervención que permite el desarrollo emocional a los sujetos aplicados con el uso de la música.

- Planificar, organizar e implementar servicios psicopedagógicos. A partir de la creación de un programa de intervención que nos ha permitido prestar un servicio a personas con Síndrome de Down.
- Aplicar los fundamentos y principios básicos de la gestión a la planificación de acciones de coordinación y liderazgo de equipos psicopedagógicos favoreciendo el trabajo en red entre los diferentes agentes e instituciones socioeducativas; con el implemento de este nuestro programa.
- Analizar, interpretar y proponer actuaciones, teniendo en cuenta las políticas educativas derivadas de un contexto social dinámico y en continua evolución. A través del análisis crítico de la intervención creada y de las conclusiones de este TFM.
- Formular nuevas propuestas de mejora de la intervención psicopedagógica, fundamentadas en los resultados de la investigación psicopedagógica. Partiendo de nuestra propuesta intentando optimalizarla, una vez que esta ha sido implementada

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A continuación, se describen los apartados que consideramos importantes a tratar en este proyecto. En los siguientes epígrafes se presentará una fundamentación teórica de las personas con Síndrome de Down, la Musicoterapia y su relación con la inteligencia emocional.

4.1 Síndrome de Down

En primer lugar, hacemos un recorrido histórico del descubrimiento del Síndrome y en los siguientes puntos se concretarán aspectos más específicos como: la definición del mismo, sus tipos y las características más comunes, así como los efectos que produce en el desarrollo de estas personas.

4.1.1 Historia del Síndrome de Down

En el año 1866 en Inglaterra John Landon Down, estipuló el Síndrome de Down como un cuadro clínico específico, producido por un retraso en el desarrollo ordinario, cuadro que fue denominado con el nombre que conocemos actualmente. Previamente a la concreción de la palabra de Down, las características de este Síndrome habían sido descritas, pero no de forma empírica (Corretger, Serés, Casaldaliga, & Trias, 2005).

La teoría de la evolución postuló, que a estas personas se les llamase inacabados o <<mongólicos>>, con estas palabras pretendían hacer referencia a un retroceso en la evolución de este colectivo. Más tarde, se vinculó el Síndrome de Down (en adelante SD) a procesos infecciosos, el alcoholismo de los padres y otras enfermedades de la época.

A inicios del siglo XX, se comenzó a relacionar el SD con el aumento de la edad de maternidad y con la circunstancia de ser habitualmente el hijo menor de la familia. No será hasta 1930 cuando se reconozca la relación del SD con la información genética, pasando a ser considerado como síndrome genético en 1958, cuando Jerome Lejeune y Pat Jacobs descubren por separado su origen cromosómico (Corretger, Serés, Casaldaliga, & Trias, 2005).

4.1.2 Definición

La información genética se encuentra en el núcleo celular, en los cromosomas. Cada progenitor aporta a su descendencia una copia de la mitad de su información genética 23 cromosomas (Corretger et al., 2005).

Los seres humanos poseen 23 pares, es decir, 46 cromosomas en cada célula somáticas, diferenciándose estos de las células sexuales, óvulo y espermatozoide que tienen 23 cromosomas. Los 46 cromosomas de las células somáticas forman 23 pares, de estos 22 son autosomas y un par son cromosomas sexuales, XX en las mujeres y XY en los hombres.

Los trastornos en los autosomas dan lugar a síndromes clínicos como el Síndrome de Down. Los 23 pares de cromosomas se fraccionan en 7 grupos (A, B, C, D, E, F, G). En el SD o trisomía del par 21, el trastorno consiste en la presencia de un cromosoma más en el grupo G, siendo 47 los cromosomas presentes en las células de estas personas (Escribá, 2002).

El SD es una alteración cromosómica del par 21 que radica en una tercera copia del cromosoma 21 en todas las células del organismo (Corretger et al., 2005). Según Pueschel (citado en Escribá, 2002), la división defectuosa puede suceder en el espermatozoide, en el óvulo o en la división celular después de la fecundación, siendo la última posibilidad la menos dada. De un 20-30% de los casos el cromosoma 21 extra es debido a una división defectuosa en el espermatozoide (proveniente del padre) y el 70-80% de los casos provienen de la madre.

Con el paso de los años se han planteado múltiples hipótesis, pero solo es cierta la correlación siguiente; a mayor edad de la madre, mayor probabilidad de que el feto presente SD: a los 30 años el riesgo de tener un hijo SD es de 1/600-800; a los 35 años es de 1/350; a los 40 años 1/100 y a los 45 años el riesgo es de 1/25. Los resultados de diferentes estudios de ADN, certifican que en el 90-95% de los casos, el tercer cromosoma 21 proviene de la madre (Escribá, 2002).

El uso de la técnica de diagnóstico prenatal ha disminuido el número de casos de SD, reduciéndose la incidencia de 1 de cada 700 recién nacidos vivos al 3 por cada 10.000 recién nacidos. Técnicas como amniocentesis y biopsia de corion o los programas screening ecográfico y bioquímico permiten detectar patologías cromosómicas y defectos congénitos reduciendo el número de niños/as SD y con malformaciones (Corretger et al., 2005).

Madrigal (2004) señala que el SD es la principal causa de Retraso Mental; se refiere al síndrome como aquellas personas que presentan una serie de síntomas: cognitivos (discapacidad intelectual), físicos (ojos rasgados, nariz pequeña con tabique nasal hundido, orejas deformes y pequeñas, etc.) y clínicos como cardiopatías entre otros problemas. Destaca que el material genético extra produce variaciones a nivel biológico, influyendo la alteración cromosómica y repercutiendo en varias funciones de los órganos implicados; dando como resultado una gran diversidad de síntomas y características. En la actualidad, el SD no tiene cura, pero una adecuada atención

temprana que abarque los diferentes ámbitos del desarrollo del niño/a¹ (psicomotores, cognitivos, afectivo, social, lingüístico etc.) permite una mejoría de la calidad de vida de las personas.

4.1.3 Tipos de Trisomía

Existen diferentes formas de trisomía 21, pero las tres más conocidas son: Trisomía homogénea libre (no disyunción); Trisomía por translación y Trisomía en mosaico.

Loeches, Iglesias y Carvajal (citado por Escribá, 2002) afirman que el proceso incorrecto en la célula es el mismo en los tres casos, los cromosomas 21 no se separan de forma correcta. Este mecanismo de separación defectuosa se denomina no-disyunción o trisomía homogénea libre. El 95% de los SD tienen este tipo de anomalía cromosómica, también llamado trisomía del par 21. Según Pueschel (citado por Escribá, 2002) existe una probabilidad de 1 de cada 100 nacimientos de ser Síndrome de Down, si los padres ya tienen un hijo con trisomía 21.

Respecto al 3-4% restante de los SD se da otro problema cromosómico la translocación. Se produce un número total de 46 cromosomas de las células, el número 21 extra va unido a otro cromosoma, por lo que se da de nuevo un total de tres cromosomas en el número 21 en cada célula. La diferencia radica en que el tercer cromosoma número 21 no está libre, está unido (translocado) a otro cromosoma, normalmente un número 14, un 21 o un 22; no obstante, el cromosoma número 21 extra o buena parte de él podría estar unido a otros cromosomas.

Las translocaciones más asiduas son las fusiones centroméricas, en este tipo se pierden los dos brazos cortos de ambos cromosomas y el centro de uno de ellos. Las translocaciones en el SD siempre tienen el cromosoma 21 unido a otro cromosoma. Se recomienda el asesoramiento genético de los padres que sean portadores. Un padre portador de translocación tiene una probabilidad variable de tener descendencia con SD, dependiendo del tipo de translocación, aunque suele ser inferior al estimado puesto que, muchos fetos con Síndrome de Down son abortados.

¹ A partir de ahora utilizaremos el masculino para referirnos a los dos géneros y facilitar la lectura del documento.

El último, y el que menor prevalencia tiene dentro de las anomalías cromosómicas es el mosaicismo. Está presente en el 1-5 por ciento de los casos probablemente y se produce por un error en las primeras divisiones celulares. Tras el nacimiento se encuentra en estos niños algunas células con 46 y otros con 47 cromosomas. Los rasgos del SD de los mosaicos son menos acentuados y su rendimiento intelectual es superior, que en aquellos con trisomía 21.

Rogers y Coleman (citado por Escribá, 2002) señalan tres tipos de mosaicismo:

- El mosaicismo celular es el más frecuente y aparece en el 3 por ciento de estos. Se detecta con estudios de los linfocitos de la sangre o fibroblastos de la piel.
- El mosaicismo de tejidos; es un extraño suceso en el que un tejido manifestará trisomía 21 y otro tendrá un cariotipo normal.
- El quimerismo, se da en el momento de la concepción, produciéndose una unión de dos productos fecundantes para formar un solo feto. Cada cigoto en principio tendría información cromosómica independiente: pudiendo presentar uno trisomía 21 y otro un cariotipo normal, dando lugar a dos líneas celulares distintas en una misma persona.

Debemos resaltar que hasta el 10 por ciento de los padres con hijos SD pueden ser mosaicos, muchos de ellos pueden no haber sido detectados, por sus escasos rasgos propios de las personas SD y su buena inteligencia (Escribá, 2002).

Pueschel (citado por Escribá, 2002) apunta que en las últimas décadas se ha descubierto que el error no ocurre en la totalidad del cromosoma 21 extra propio del SD, sino que se produce en un pequeño segmento del brazo largo del cromosoma, siendo actualmente los genes de esta sección el principal foco de investigación del síndrome.

4.1.4 Principales características del Síndrome de Down

Una persona SD fundamentalmente presenta las siguientes características:

1. La presentan 1 de cada 700 nacidos Flórez, Troncoso y Dierssen (1997). Es la enfermedad genética que más se da. La frecuencia aumenta

exponencial, como hemos comentado en el apartado anterior, en relación con la edad de la madre, si esta supera los 35 años, no obstante, esto sucede en dos tercios de mujeres con una edad inferior.

2. Se desconoce el número total de genes que intervienen.
3. Es el caso más común de Retraso Mental.
4. Tienen problemas visuales y auditivos.
5. Problemas ortopédicos y respiratorios.
6. Anomalías intestinales.
7. Leucemia.
8. Hipersensibilidad a las infecciones, lo que provoca la alteración del sistema inmunitario Escribá (2002).
9. Wisniewski, Kida y Brown (citado por Escribá, 2002) señalan que a partir de los 40 años son susceptibles a desarrollar la enfermedad del Alzheimer.
10. Rasgos faciales y físicos característicos.
11. Retraso grave en el desarrollo psicomotor (Escribá, 2002).

Las características presentadas en el párrafo anterior, no se muestran en su totalidad en todos los SD, a excepción de la hipotonía neonatal y el retraso mental, ninguno de los rasgos del SD es específico de este trastorno.

Rasgos físicos característicos

Las personas con SD presentan rasgos físicos propios de este colectivo y de sus padres biológicos. Algunas características físicas del SD cambian en el transcurso de la vida (los pliegues epicánticos o la abundancia de tejido de cuello) y otros rasgos como el surco palmar único, la superposición de hélix y la braquicefalia se observan a cualquier edad. Por ende, la lengua fisurada o las malformaciones dentarias aparecen a medida que aumenta la edad.

Las personas SD suelen tener un cráneo pequeño siendo más reducido su diámetro anteroposterior, pero no llega a ser considerado como microcefalia. La fontanela anterior del recién nacido es amplia y la sutura metópica se prolonga hasta la frente. La sutura sagital suele estar abierta y se produce un ensanchamiento de la zona parietal o tercera fontanela. En los SD se produce una demora en el cierre de las suturas

y de las fontanelas, siguiendo abierta la fontanela anterior a los 2 o 3 años (Escribá, 2002).

Según Cunningham (1990) destacan los ojos por sus pliegues epicánticos bilaterales o unilaterales. Estos pliegues, disminuyen su apreciación a medida que el niño SD crece, al igual que el desarrollo de los huesos nasales. El 97 por ciento de los SD presentan unas hendiduras palpebrales según Pueschel (citado por Escribá, 2002). Así como, también se descubrió que el 83 por ciento de los recién nacidos SD presentan hipoplasia nasal; si lo relacionamos con el escaso desarrollo del macizo facial, da lugar a un aspecto aplanado de la cara.

Por otro lado, las orejas tienen una estructura anormal y un menor tamaño. La lengua suele ser lisa a medida que el niño crece se aprecian hipertrofia papilar y fisuras linguales. Las personas SD, suelen aparentar tener la lengua grande debido al pequeño tamaño de su boca. Además, presentan hipoplasia del maxilar superior y paladar estrecho. Es frecuente que el SD esté con la boca abierta a causa de su dificultad respiratoria. Los SD suelen presentar un cuello corto y ancho Escribá (2002). En cuanto al abdomen Pueschel (citado por Escribá, 2002) señala que es distendido y protuberante, debido a la hipotonía muscular con frecuencia los músculos rectos del abdomen, surgen separados y aparecen heridas umbilicales en el 90 por ciento de los casos.

Por último, hay que destacar, que sus extremidades son cortas, las personas con SD tienen un promedio de estatura bastante bajo y según Gunn (citado por Escribá, 2002) produce a su vez efectos negativos en su fuerza, postura, locomoción y manipulación. En cuanto a los dedos son cortos y en el 50 por ciento de los casos el meñique es curvo y sin falangina. El pulgar es pequeño y de implantación baja, las líneas de las manos son anómalas y los pies son redondos, en estos el primer dedo está separado de los otros y el tercero es mayor que el resto.

Características intelectuales y otros aspectos cognitivos

- Inteligencia

La mayor parte de la población SD presenta una Discapacidad Intelectual (DI, en adelante) leve o moderado, siendo menor el porcentaje de personas SD con DI profundo y presentando el resto de las personas una capacidad límite.

Estas personas son más hábiles en las tareas que implican la inteligencia concreta frente a la abstracta, haciéndose perceptible durante la adolescencia. Cada persona puede alcanzar un Cociente Intelectual (CI, en adelante) distinto al resto, esto depende de la estimulación recibida en atención temprana y la educación que reciban durante el periodo de la de la primera infancia.

- Memoria

Las personas SD tienen dificultades para almacenar y recuperar información tanto a corto como a largo plazo. Su memoria visual es mayor que la auditiva. Y si un entrenamiento preciso presenta dificultades espaciotemporales. No obstante, tiene buena memoria operativa y procedimental.

- Percepción

Este colectivo presenta una mejor percepción visual que auditiva y tiene un umbral de respuesta más elevado que el resto (incluido el dolor), por lo que requieren de estímulos de mayor intensidad y duración.

- Atención

Las personas SD padecen déficit de atención debido a alteraciones en los procesos cerebrales. Estas son más sensibles a estímulos novedosos e influencias externas presentando dificultades de inhibición.

Características de la personalidad

Las personas SD tienen dificultades de iniciativa y exploración, para controlar e inhibir sus emociones además presentan una baja respuesta a los estímulos del ambiente respondiendo con menor intensidad y desinterés a los mismos. También, presentan dificultades para interpretar o analizar hechos externos, además son responsables puntuales, testarudos, constantes y perfeccionistas con su trabajo.

Características psicomotrices

Las personas SD presenta hipotonía muscular, es decir, tono muscular reducido por el déficit de ligamentos, lo que produce que sus movimientos sean torpes. Además, se observa ausencia del reflejo primitivo moro en el recién nacido, hipersensibilidad y

movimientos torpes y lentos, así como problemas psicomotores tanto en la motricidad fina, como gruesa.

Características sensoriales

Entre el 66- 89% de los niños SD sufren una pérdida auditiva superior a los 15 o 20 decibelios y también presentan problemas de visión, el 3 % de ellos sufre cataratas.

Características del lenguaje y la comunicación

La mayor parte de las personas SD presentan problemas de fluidez verbal como repeticiones de palabras, frases intermitentes, hablar a trompicones o disfemia. Por otro lado, estas personas tienen la lengua muy grande lo que les dificulta la articulación de ciertas palabras. Además, su nivel de lenguaje comprensivo es mejor que el expresivo, para compensarlo se apoyan en el lenguaje gestual y en las onomatopeyas.

Características fisiológicas

Las personas SD suelen tener desequilibrios hormonales e inmunológicos. El SD recién nacido, presenta mayor índice de mortalidad dado que posee mayor predisposición a sufrir enfermedades infecciosas. Los niños SD frecuentemente presentan infecciones y espasmos debido a infecciones neonatales u enfermedades cardiovasculares. Hay que destacar que tienen de diez a quince veces mayor probabilidad a sufrir leucemia infantil, siendo además propensos a padecer enfermedades gastrointestinales y alzhéimer en la edad adulta.

Retraso en el desarrollo generalizado

Este retraso podría estar causado por la hipotonía muscular.

Habilidades Sociales

En escasas ocasiones estas personas se relacionan de forma espontánea. Durante la infancia son altamente dependientes de los adultos (familias, profesores etc.), prefieren jugar con niños más pequeños y tienen tendencia a aislarse. Pero, si realizamos una intervención psicopedagógica adecuada su comportamiento social puede mejorar, eliminándose la tendencia a incomunicarse socialmente (Madrigal, 2004).

4.1.5 Efectos en el desarrollo

El SD perjudica el desarrollo produciendo un retraso generalizado, así como graves alteraciones en los primeros años de vida. Siendo algunas de estas las siguientes: los efectos de la trisomía 21 son diferentes entre ellos, tanto física, como mentalmente. El retraso no se produce con la misma intensidad en todas las áreas siendo las más afectadas el lenguaje y el desarrollo psicomotor (Escribá, 2002).

Algunas alteraciones específicas también pueden ser: el retraso en el desarrollo de la sedestación, la reptación, el gateo, la bipedestación y la marcha, pero con grandes diferencias entre unas personas u otras.

En el juego simbólico ocurre lo mismo, este aparece más tarde, es más específico y repetitivo y suele haber retraso en la noción de permanencia del objeto. Surgiendo las etapas psicológicas, posteriormente y con tendencia a permanecer en la misma etapa un tiempo más prolongado.

En cuanto a la etapa adolescente estos, suelen ser inestables y rebeldes, pero en menor medida que las personas sin DI, estos son más manejables debido a, su menor iniciativa o capacidad de toma de decisiones (Ruiz, 2016).

Por otro lado, existe una serie de problemas que afectan de manera relevante al desarrollo del SD, algunos de ellos son:

- Problemas cardíacos: estos afectan de forma directa en el desarrollo psicomotor. Estas personas se cansan fácilmente, resultándoles difícil correr, saltar o mantener el equilibrio. Las malformaciones cardíacas son las más habituales y se da en el 40 por ciento de los casos. Estos problemas se observan desde la etapa lactante con las siguientes características: disnea, poco incremento del crecimiento, problemas de alimentación, cianosis, fatiga y sudoración. La detección temprana de los mismos es primordial siendo necesario realizar al recién nacido SD un electrocardiograma, una radiografía de tórax y si es preciso un ecocardiograma. La exploración del bebé puede ser normal, siendo frecuente encontrar un aumento del latido en la zona apical y xifoidea; es conveniente destacar que, un tercio de los sujetos con cardiopatía, presentan comorbilidad con otros problemas u enfermedades.

- Problemas del aparato locomotor: suelen presentar trastornos musculoesqueléticos. Muchas veces, sufren secuelas neurológicas que les impiden el correcto control postural, la coordinación de movimientos o los saltos entre otros. Las actuales técnicas de prevención, ayudan a reducir los efectos articulatorios.
 - Subluxación atlantoaxial: es la anomalía de la columna cervical mostrada en una radiografía con síntomas y signos de compresión de la medula espinal (tortícolis, incontinencia urinaria, incapacidad de caminar o clonus del pie entre otras).
 - Extremidades inferiores: los problemas en esta parte del cuerpo se deben a la forma de los huesos y la laxitud capsuloligamentosa, siendo frecuente encontrar en las personas SD más mayores osteoartritis en la cadera, cuyo tratamiento es la sustitución de esta, siendo la causante de este problema la hipotonía muscular con hiperlaxitud.
 - La rótula es inestable, en la rodilla los problemas más frecuentes son: desplazamiento de esta, inflamación, incapacidad de andar y caídas repetida, estos problemas se tratan a través de la cirugía, si el ejercicio y las prótesis no son eficaces.
 - Otra característica del SD es el pie plano. Este no se apoya en el suelo como es habitual sobre tres puntas, sino que se utiliza toda la planta, se recomiendan ejercicios que trabajen activamente estos músculos y no, el uso de plantillas.
 - Problemas respiratorios: muchos de ellos tienen comorbilidad a las complicaciones cardíacas inmunológicas y neurológicas o secundarias, al mal funcionamiento de varios sistemas. Las alteraciones de las vías respiratorias provocan apneas del sueño con síntomas como: ronquidos, pausas respiratorias durante el sueño o somnolencia, entre otras.
 - Problemas visuales y auditivos: respecto a la visión es muy importante la atención temprana y revisión ocular, provocando efectos positivos en todos los contextos en los que la persona SD se mueve.
- Los principales problemas oculares en los SD son: errores de refracción, estrabismo, nigmatismo, blefaroconjuntivitis, cataratas, queratocono, hipoplasia del nervio óptico y patología retiniana (Escribá, 2002).

Según Argudo, Pueschel y Squires (citados por Escribá, 2002) en lo que refiere a los problemas auditivos es frecuente que tengan una capacidad auditiva inferior a la normal, siendo tres cuartos de las personas SD los que padecen hipoacusia, que les dificulta la percepción espaciotemporal. Resultando imprescindible una evaluación precoz de la audición y revisiones otorrinolaringológicas hasta los 6 años.

4.1.6 Aspectos relevantes en el desarrollo de las personas Síndrome de Down

Debemos considerar ciertos aspectos de las personas SD que son:

Aspectos cognitivos

- Discapacidad intelectual leve o moderada.
- Déficit en el control y procesamiento de la información de forma lenta y de su interpretación.
- Alteración de los procesos de abstracción, generalización y transferencia de aprendizajes.
- Poca iniciativa.
- Dificultad para comprender secuencias de instrucciones.
- Necesidad de mayor tiempo de respuesta.
- Déficit para mantener la atención en largos periodos de tiempo.
- Retraso en las habilidades lingüísticas con respecto a su nivel de lectura, habilidades sociales y de inteligencia.
- Mejor respuesta motora que verbal.
- Mayores problemas a nivel comprensivo que expresivo.

Aspecto emocional

- Amplitud de emociones.
- Creativos e imaginativos.
- Baja autoestima.

Aspecto físico

- Déficit de motricidad gruesa y fina.
- Mala coordinación de movimientos.
- Son lentos motrizmente.
- Laxitud de los ligamentos e hipotonía muscular.

Aspecto social

- Colaboradores, sociables y afectivos.
- Deficiente interacción social espontánea.
- Buen nivel de socialización
- Suelen tener problemas de aislamiento en los procesos de integración Madrigal (2004).

4.1.7 Pronóstico del Síndrome de Down

Actualmente, no existe un tratamiento que prevenga o cure el SD, siendo de vital importancia una atención temprana desde las primeras semanas de vida. Esto permitirá un correcto desarrollo de las capacidades del individuo.

Las personas SD no tienen un diagnóstico preciso. Por ello, es necesario tratar a estas de manera individual, teniendo en cuenta sus propias características. También, es imprescindible, que se realice un seguimiento de la respuesta al tratamiento aplicado.

Las familias no deben dejarse influenciar por creencias acerca de las capacidades de aprendizaje de estas personas. La evolución de estos es más lenta, pero tienen una potencialidad de desarrollo más alta de lo que se pensaba hace un par de décadas (Madrigal, 2004).

En cuanto a la esperanza de vida de este colectivo es inferior a la de la población en general, situándose en aproximadamente los 56 años, pudiendo superar esta edad.

En las últimas décadas, la esperanza de vida de estas personas se ha incrementado, debido a los avances en los tratamientos médicos y quirúrgicos, que han dado lugar a una mejoría de su salud y bienestar.

La menor longevidad de las personas SD se debe al envejecimiento precoz que presentan a partir de los 45 años, este es manifestado de dos formas:

- Puede exteriorizarse a la vez que un deterioro en las capacidades cognitivas, lingüísticas y sociales sin presentar demencia.
- A partir de la enfermedad de Alzheimer. Las personas SD suelen desarrollar lesiones cerebrales dando lugar al Alzheimer (Madrigal, 2004).

Ganiban, Wagner y Cichhetti (citados en Rondal, et.al, 1997) resaltan, que muchas de las limitaciones de los niños SD tiene origen neurológico como son:

- Las personas con SD presentar menor número de acetilcolina en el Sistema Nervioso Central, provocando una menor capacidad para dar respuesta al entorno.
- Menor nivel de serotonina, lo que dificultan los ciclos vitales de vigilia y sueño.
- Menor producción de noradrenalina, cuya consecuencia es una menor sensibilidad a lo nuevo y activación del Sistema Nervioso Simpático.
- La alteración genética, que también afecta a la liberación de neurotransmisores, lo que modifica la capacidad de reacción de la persona SD.

4.1.8 Tratamiento

La atención terapéutica debe abordarse desde los momentos iniciales de la vida del SD, planteándose de manera multidisciplinar, incidiendo en aspectos afectivos, educativos, psicosociales, etc. y promoviendo el desarrollo de todas sus capacidades. Para ello, es imprescindible el trabajo colaborativo con el núcleo familiar. El tratamiento que reciba debe adaptarse a sus capacidades, teniendo en cuenta sus limitaciones intelectuales y de otras índoles.

En cuanto al aspecto clínico, se debe realizar un examen completo en el que se consideren los siguientes aspectos: Madrigal (2004)

“Infecciones del aparato respiratorio; alteraciones del sueño; indicios de enfermedad celíaca; problemas de audición (tapones de cera, otitis serosa, hipoacusia); problemas de visión (estrabismo, dificultades de refracción); desarrollo de la dentición;

exploración anual de la función tiroidea; exploración del aparato locomotor (subluxaciones, inestabilidad); desarrollo intelectual; trastornos de la conducta (hiperactividad con problemas de atención, trastornos del espectro autista) y menstruación y sexualidad. La menarquía está levemente retrasada. La menstruación se establece en períodos regulares, aunque habrá ciclos en los que no se produzca la ovulación (Madrigal 2004, p.28)

Según Madrigal (2004) al finalizar la infancia es necesario, educar a estas personas en hábitos de higiene personal y alimentaria, pues son nociones básicas de autonomía de las que deben tener noción estas personas.

En cuanto a la rehabilitación se basa en tipos de terapia física por la hipotonía muscular que les caracteriza. La fisioterapia mejora la precisión de sus movimientos. Esta debe darse desde los primeros meses de vida y mejora sus habilidades en el ámbito familiar, escolar, social etc.

Algunas de las técnicas más utilizadas son: la Bobath, las basadas en el Concepto Vojta, la Cinesiterapia, psicomotricidad, terapia ocupacional o logopedia. Otros tipos de terapias son las terapias asistidas con animales, las terapias artísticas: danza, teatro etc., la musicoterapia y el método Tomatis. Para tener una mera noción de estas, a continuación, explicaremos brevemente cada una de ellas Madrigal (2004).

- Técnica Bobath: centrada en neutralizar los reflejos primitivos que aún mantienen los niños SD, a la vez que mejorar la hipotonía muscular de estos, tratando aspectos psicomotrices como el equilibrio.
- Las basadas en el Concepto Vojta: técnica global, que promueve el acto reflejo muscular al presionar las terminaciones nerviosas del cuerpo. Su diagnóstico se realiza mediante una prueba tipo test de reacciones automáticas y globales, en los cambios de localización espacial introducidos por el terapeuta. Esta evaluación, detecta los déficits del Sistema Nervioso Central, en los movimientos automáticos del niño. Con esta técnica, se trata de ir incorporando modelos de conducta motriz propios a la etapa que el sujeto pertenece, contrarrestando los movimientos del cuerpo del niño e incorporándolos a este.
- Cinesiterapia: es el uso del movimiento con intenciones meramente terapéuticas, esta técnica puede ser activa o pasiva, es decir, siendo necesario o no el

movimiento voluntario de la persona SD. Los beneficios de esta aparecen reflejados en el sistema cardiovascular, respiratorio y muscular.

- **Psicomotricidad:** según la asociación española de psicomotricidad (citado por Madrigal, 2004) “es aquella que agrupa las interacciones cognitivas emocionales, simbólicas y sensorio-motrices en la capacidad de ser y de expresarse de una persona globalmente en un contexto psicosocial.”
- **Terapia ocupacional:** tiene por objeto desarrollar a estas personas para que sepan desenvolverse en su vida diaria de forma autónoma. Además de ayudarles y asesorarles.
- **Logopedia:** su fin es extinguir por completo o contrarrestar los déficit comunicativo-lingüísticos del SD en pro de un lenguaje entendible.

Otros tipos de terapias

- **Terapias asistidas con animales:** trata la recuperación de las personas SD con el uso de animales domésticos que les estimulan física, social, emocional e intelectualmente. Además de disminuir su ritmo cardiaco.
- **Las terapias artísticas:** danza, teatro etc.: terapia global que estimula física, psicológicamente, psicopedagógicamente, social y artísticamente a la persona de forma lúdica y creativa, fomentando la conducta prosocial y la autoestima del SD.
- **La musicoterapia:** es la utilización de la música para producir cambios en la conducta del individuo. Este tipo de terapia la describiremos pormenorizadamente en apartados posteriores.
- **El método Tomatis:** teoría que describe las funciones del oído (escucha y equilibrio) en conexión con la voz. Permite reeducar nuestra habilidad de escucha (Madrigal, 2004).

4.2 Musicoterapia

Este apartado hace referencia al concepto de musicoterapia y la influencia de este tipo de terapias, en el estado emocional de las personas, y más concretamente, en el SD. A continuación, conceptualizamos la musicoterapia y sus características según la perspectiva de diversos autores.

4.2.1 Definición y características

La musicoterapia se define como aquella “psicoterapia que utiliza el sonido, la música y los instrumentos corporo-sonoros-musicales para establecer una relación entre música, terapeuta y paciente o grupos de pacientes, permitiendo a través de ella, mejorar la calidad de vida recuperando y rehabilitando al paciente para la sociedad” (Rolando, 2000, p.25). Este tipo de terapia pretende producir, como su propio nombre indica efectos terapéuticos, psicofilácticos y de rehabilitación (Rolando, 2000).

Según Madrigal (2004), el término musicoterapia hace referencia al uso de la música y de estrategias musicales de forma coherente, de manera que provoquen cambios en los patrones de conducta del sujeto. El hemisferio derecho de nuestro cerebro se ocupa del aspecto musical y los sonidos rítmicos lo estimulan.

Bruscia (citado por Zapata & Maya, 2014) subraya que, en la actualidad, la terapia con música está en continuo crecimiento, dado que potencia el desarrollo del individuo tanto a nivel educativo, como emocional. Esta terapia, como proceso en interrelación entre el profesional y el sujeto, implica: empatía, intimidad, comunicación e interacción recíproca.

Ostrosky (citado por Zapata & Maya, 2014) señala que, la música subyace la activación global de ambos hemisferios cerebrales (derecho e izquierdo), promoviendo la recuperación neurológica, en pro de un equilibrio emocional y físico completo.

Algunas características que distinguen a la musicoterapia del aprendizaje musical son:

- Usa la música a modo de terapia.
- Los objetivos son específicos al caso en cuestión.
- Es un proceso abierto, flexible y amplio en el tiempo.
- No se evalúa el aprendizaje musical, sino que se evalúan los objetivos de la intervención.
- Esta evaluación puede ser inicial, mensual, trimestral y final.

- La relación profesional-individuo influye decisivamente en el progreso de la intervención (Navarro, 2011).

4.2.2 Musicoterapia y Síndrome de Down

Para Pogoriles (citado por Zapata & Maya, 2014) la musicoterapia es un método terapéutico, que emplea la música y sus componentes (sonido, ritmo, melodía y armonía) para el desarrollo físico, cognitivo y social del individuo. Estas propuestas han de llevarlas a cabo profesionales especializados en musicoterapia; y su realización suscita, en las personas con trastornos o enfermedad, un estado de felicidad.

La música crea en el ser humano repuestas fisiológicas y psicológicas:

Fisiológicas, ya que el sonido provoca una reacción emocional, sensorial y neurológica en el sistema nervioso autónomo, así como incita respuestas estipuladas y rápidas, dando lugar a situaciones de exaltación y calma, presura o serenidad; en funciones corporales como la respiración, el ritmo cardíaco o la presión arterial (Bruscia, 1997; Bhunnoo, 2008).

En cuanto a las psicológicas, difieren según la habilidad auditiva y comunicativa del oyente, así como de su identificación con la misma. Esto, no depende de la melodía, sino de lo que esta subyace en la persona. Las consecuencias psicológicas que aparecen a partir de una melodía determinada son aquellas que dan lugar a la comunicación, filiación, gesticulación y el autoconocimiento. La música, permite la total expresión emocional del individuo e implanta respuestas inmediatas o retardadas, voluntarias e involuntarias; es capaz de establecer conexiones, despertar recuerdos y constituir. Por ello, es el mejor método de expresión emocional (Alvin, 1984; Poch, 1999; Davis, Gfeller y Thaut, 2002).

Según SchÖgler Ostrosky (citado por Zapata & Maya, 2014) la musicoterapia en personas con problemas de comunicación es utilizada como estrategia terapéutica espontánea. La estructura repetitiva de esta, desarrollada sobre un tiempo y tonalidad definido, permite al paciente interpretar el estímulo de forma positiva.

La música provoca en el individuo una respuesta emocional resultando beneficiosa para las personas con Necesidades Educativas Especiales. Las personas con SD aprenden mejor a través de la música.

La musicoterapia sustenta múltiples efectos positivos a nivel cognitivo, sensoriomotor, físico, atencional, emocional, motivacional, de habilidades sociales y comunicacionales. Además, favorece la relajación y mejora la conducta. Esta es una forma de comunicación no verbal, que es especialmente eficaz como medio para expresar y regular las emociones del sujeto, mejorando las relaciones interpersonales, en beneficio del nivel de autoconfianza y autoestima de la persona.

Hillecke Ostrosky (citado por Zapata & Maya, 2014) dicta que los factores que hacen que la musicoterapia sea una técnica eficaz son: el atencional (atraer o distraer), manejado como técnica para combatir el estrés; el emocional, para casos de depresión, ansiedad o estrés postraumático; el cognitivo, empleado en memoria; el conductual como técnica ante daños cerebrales y enfermedades del movimiento; e interpersonal, utilizados en casos de autismo y alteraciones de conducta.

La musicoterapia es esencialmente una técnica psicológica, que consiste en la parte terapéutica, cuya finalidad es la modificación de la conducta y los problemas emocionales, manteniéndose el peso psíquico en determinar las patologías del ser humano, tanto físicas, como psíquicas. No es sólo una técnica para este síndrome, sino que actúa como medio de comunicación ante otras técnicas. El profesional debe mantener a un lado el CI del niño y la edad cronológica. Por ende, debe utilizar una comunicación comprensible que le sirva para mejorar su desarrollo.

La musicoterapia al situarse en un entorno no verbal permite introducir mensajes complejos de forma sencilla. En la aplicación de esta técnica con personas con SD, es importante el uso del cuerpo como instrumento de percusión. El profesional debe aprovechar estos momentos de intervención, para iniciar el contacto con el propio cuerpo. Por el contrario, existen otros casos de niños que tienen una predilección por hacer uso de la voz y cantan o utilizan la boca a modo de percusión.

Todo programa dedicado a niños con Necesidades Educativas Especiales debería prever sesiones de una hora diaria de musicoterapia en los inicios del aprendizaje. Estas aportan una mejor integración en aula con los compañeros. En este sentido, es esencial

la simplicidad, así como la invención de canciones por parte de ambos (profesional y niños). En casos difíciles se debe aprovechar al máximo los momentos donde el niño es más receptivo.

Desde esta perspectiva, el niño puede ignorar la marcha tranquila y desplazarse corriendo o saltado. Su tiempo natural es rápido y así deben de ser las actividades rítmicas. Otros, sin embargo, son calmados y sus movimientos estereotipados son generalmente lentos, se balancea lentamente por lo que necesitan de actividades rítmicas lentas.

La musicoterapia opera desde el interior de la persona hacia el exterior. El estímulo motor previo a la musicoterapia, actúa como medio de comunicación regresivo a la etapa motora, anterior a la sensorial.

El profesional debe partir de las siguientes premisas:

- La creación de una buena relación con el paciente que les permita a ambos interactuar con comodidad.
- Todo progreso es posible, debemos partir de premisas positivas ignorando aquellas voces que susciten la imposibilidad.
- Provocar respuestas a partir de un estímulo sonoro que le permita expresarse emocionalmente.
- Establecer un ambiente tranquilo que permita al niño moverse por el espacio de forma confortable.
- Creer en el desarrollo de la persona, pues si esto no sucede el progreso en el desarrollo del niño tampoco aparecerá.
- Estar convencido de la eficacia del programa.
- Evaluar periódicamente el tratamiento para descubrir los avances y las necesidades de mejora en determinados aspectos que nos ocupan.

La musicoterapia si nos centramos en los déficits motores se divide en tres etapas:

- Apertura comunicativa hacia el músico-terapeuta y finalmente al resto de personas de su contexto.

- Hacer uso de los elementos comunicativos propios del sujeto como puede ser el silbido.
- Integrar otras técnicas como la terapia ocupacional que permite adaptar los instrumentos musicales a las capacidades del SD.

Davis, Gfeller y Thaut (2002) señala cinco premisas que la musicoterapia persigue desarrollar en personas con DI que son:

- Conductuales, sociales y emocionales: por su frecuente dificultad para establecer relaciones sociales, se usa la musicoterapia como herramienta activa que crea y permite adquirir habilidades sociales. Respecto a las emociones, subyace el reconocimiento de determinadas emociones en melodías específicas, que permite la identidad propia, establecer relaciones con el contexto y la expresión emocional del individuo.
- Habilidades motoras: fomenta el desarrollo motriz, dando lugar a la exploración del propio cuerpo, a partir de movimientos dirigidos o libres. A la vez que, desarrolla la lateralidad, flexibilidad, orientación, así como la motricidad fina.
- Habilidades comunicativas: por medio del sonido y sus componentes el terapeuta ayuda a desarrollar la expresión, la escucha activa, recepción, intención y la comunicación del DI, así como, también, desarrolla la discriminación y concienciación sonora.
- Desarrollo cognitivo: el déficit de atención de estas personas dificulta su capacidad de percibir y diferenciar los estímulos relevantes. Por ello, las instrucciones que reciben deben ser precisas y breves. La musicoterapia en ejercicios de repetición de sonidos o letras de canciones e incluso el uso de instrumentos musicales son beneficiosa para desarrollar las habilidades cognitivas de estas personas.
- Música como actividad de tiempo libre: desde la musicoterapia podemos incentivar su uso para el ocio.

Cuando la persona SD tiene dificultades auditivas se deben distinguir, entre aquellas producidas por accidente auditivo; el hipoacúsico; y de nacimiento, pues las actividades y procedimientos serán distintas en los tres casos.

Esta situación en principio puede parecer un grave problema, lo cierto es, que existen sistemas internos capaces de percibir el sonido: el sistema táctil y el visual. De estos sistemas, el fundamental es el sensorio-táctil, llegando a sustituir al auditivo junto a los otros. Todo ello, lleva a que el sonido y la vibración sean uno de los elementos imprescindibles en la terapia del disminuido auditivamente, pues a través de la música y el movimiento, este puede acceder a su entorno estimulando su desarrollo.

Las ondas sonoras producidas por los objetos en vibración llegan a ser sentidos a través de la piel, los músculos, huesos y el sistema nervioso autónomo. Por medio de estos son capaces de captar el ritmo, la acentuación, la altura, la intensidad y la duración.

Para ello, serán preferibles las sesiones individuales y la utilización del propio cuerpo como instrumento. El profesional observará cómo capta el sonido, recomendándose comenzar la intervención haciendo uso del movimiento. Al captar el ritmo, sienten esta forma de comunicación a través de la danza (Rolando, 2000).

La metodología de trabajo puede darse tanto a nivel individual como grupal dependiendo de las necesidades del paciente. El tratamiento de esta se engrosa en un programa con diversos ejercicios y elementos tipo; escuchar y cantar canciones, tocar instrumentos o improvisar musicalmente, siempre adaptándose a las características del paciente.

Por último, resulta importante considerar las preferencias personales, así como las características y necesidades de cada individuo, al crear un programa (Esteban, Ibáñez & Hernández, 2012).

Para Fernández (citado por Zapata & Maya, 2014) el tratamiento en el SD se centra en el uso del propio cuerpo e instrumentos, que produzcan sonidos y que aporten mejoras en el uso de las manos, la relación con los otros y el entorno.

Por ende, las personas expresan y verbalizan sus emociones a través de la música, que subyace en el individuo recuerdos, sobre vivencias plasmadas a través de dibujos y palabras, mejorando la conexión terapeuta-paciente y extinguiendo la problemática.

Perez (citado por Zapata & Maya, 2014) propone los siguientes tipos de musicoterapia que permiten tratar de modo específico cada necesidad:

- Musicoterapia de apoyo: eficaz a nivel funcional, tiene por objeto mejorar las habilidades sociales, la orientación a la realidad, hacerles conscientes del aquí y ahora, eliminar obsesiones y neurosis, la integración grupal, el control de los impulsos y disfrute del ocio de forma correcta.
- Musicoterapia reeducativa: en esta técnica resulta primordial la reflexión y la participación activa del sujeto, teniendo como objeto la identificación y expresiones de sentimientos, la resolución de conflictos, el ser conscientes de las decisiones tomadas y la disposición al cambio conductual.
- Musicoterapia reconstructiva: como método para solucionar conflictos del inconsciente, permitiendo la expresión de sentimientos y el cambio de la personalidad.

En cuanto a los modelos de musicoterapia. El conductual tiende al refuerzo, siendo la música el elemento agradable y divertido que influye en la conducta del sujeto; el modelo cognitivo, utiliza la música como refuerzo de pensamientos positivos; el humanista, traza una conexión muy fuerte entre el profesional y el paciente; por otro lado, el bioquímico, promueve la relajación; y, por último, el ecléctico, trata las necesidades específicas del paciente.

4.3 Inteligencia emocional

La primacía de las emociones en el pensamiento humano se debe a la predisposición del corazón frente a la mente. En los momentos difíciles son las emociones, las que permiten afrontar situaciones complejas (las pérdidas, el riesgo, las relaciones de pareja etc.), que no pueden ser resueltas únicamente con el raciocinio.

Cada emoción nos inclina a la acción de forma distinta, así mismo, la historia emocional de una persona tiende a la supervivencia, de hecho, está inmersas en nuestro sistema nervioso, en forma de tendencia innata y automática de nuestro corazón. Las

investigaciones demuestran, que en momentos en los que nos sentimos dominados por las emociones, estas sucumben a la inteligencia (Goleman, 2012).

En los siguientes apartados se define la inteligencia emocional, así como las singularidades para tener en cuenta en las personas con SD.

4.3.1 Definición

Según Jurado (2009), la Inteligencia Emocional es “la capacidad de controlar, comprender e identificar nuestros sentimientos y emociones reconociéndolas también en los demás e implica dirigir las y equilibrarlas” (p.1).

Moreno (2003) define Inteligencia emocional como aquel grupo de habilidades que permiten el control de los impulsos, la empatía, la agilidad mental etc. Es una acción con el entorno en la que están implícitas las emociones. Esta inteligencia, conforma aspectos del carácter como el altruismo o la conducta, desarrollando al máximo el potencial intelectual del individuo.

Para Salmerón (citado por Esteban et al., 2012) existen cinco dimensiones de la inteligencia emocional que son:

- Reconocimiento de las propias emociones. Capacidad de reconocer un sentimiento en el instante en el que este surge, el fenómeno que lo causa, así como los efectos que produce.
- Capacidad para controlar las emociones. Es la capacidad de inhibir los impulsos emocionales del momento.
- Automotivación. Aprender a disfrutar con lo que hacemos y tenemos sin influencias externas.
- Empatía. Capacidad de ponerse en el lugar del otro, de reconocer, identificar y comprender emociones y sentimientos ajenos.
- Control relacional adecuado a las circunstancias. Las relaciones sociales se fundamentan en la correcta interpretación de las señales que los otros emiten. La empatía con el otro y el reconocimiento de las expresiones corporales del otro ayuda a construir relaciones sólidas.

Mora (citado en Ruiz, 2016) señala que las emociones desempeñan estas funciones:

- Conservan el espíritu de supervivencia. Nos alejan de estímulos negativos como: los enemigos; y nos acerca a aquellos que producen bienestar como: comida o juego. Es decir, nos ayudan a obtener lo que nos produce satisfacción y a escapar de aquello que nos hace sufrir.
- Hacen que la respuesta física humana sea multivalente. Proporcionando al individuo múltiples opciones para responder a un estímulo, eliminando la respuesta única y eligiendo la óptima.
- Avisan al sujeto ante un estímulo delimitado. Las reacciones emocionales, accionan diversos sistemas como son: el cerebral o el endocrino, así como aparatos (respiratorio, locomotor etc.) que de forma coordinada responden al contexto.
- Las emociones, suscitan el descubrimiento de lo novedoso, aumentando los niveles de seguridad y supervivencia de las personas. La curiosidad, nos lleva a atender aquel estímulo, que provoca aprendizaje u conocimiento, generando esta.
- Las emociones como medio de comunicación con los otros e incluso con otras especies. Siendo, además aquel modo de acción, expresado como lenguaje no verbal y corporal, que llega más allá de los límites del idioma.
- Otro uso de las emociones es guardar y recordar acontecimientos dolorosos y placenteros. Existiendo una combinación directa entre emociones, memoria y aprendizaje.
- Tienen un papel primordial en la toma de decisiones conscientes, siendo relevante su papel en los contextos sociales cercanos y a nivel personal. Consecuencia de la corteza cerebral y de la zona emocional del cerebro (Ruiz, 2016).

4.3.2 Inteligencia emocional y Síndrome de Down

Los niños SD requieren de una buena educación en habilidades sociales, socioemocionales, en el trabajo en equipo, en la participación activa, en destrezas comunicativas, en el trabajo en grupo etc. ya que van a tener que relacionarse siempre. El desarrollo de habilidades socioemocionales, del conocimiento de las propias emociones y su gestión es vital para la formación integral de la persona SD (Ruiz, 2016).

Según Górriz (citado en Ruiz, 2016) el desarrollo de la teoría de la mente en personas con SD presenta algunos déficits, con respecto a las personas sin discapacidad, esencialmente en las emociones básicas, en las preguntas indirectas, en las sutilezas o sugerencias y en el lenguaje mentalista, pero de forma distinta a lo que sucede en personas con Trastorno de Espectro Autista.

Diversos autores, nos habla de investigaciones con persona SD de las que concluyen: que a las personas con SD les resulta tedioso interpretar algunas emociones como son: la sorpresa, el enfado o el miedo; y que se muestran reticentes, a las emociones negativas en pro de las positivas.

Otros ultimán, que los niños SD tienden a confundir las emociones negativas con las positivas (por ejemplo, felicidad con ira), aspecto que les diferencia de personas con DI, pero sin SD, y señalan que es como si tuviese una respuesta tendente a las emociones positivas, exteriorizándose en situaciones de inseguridad emocional.

En cambio, otros estudios subrayan que son capaces de reconocer las emociones básicas, que mejoran con una buena intervención y que puede ampliarse a otras emociones (Ruiz, 2016).

Gebula y col. (citados en Ruiz, 2016) afirman que asiduamente, las personas con SD son catalogadas con un “sexto sentido” para captar el estado emocional de las personas de su contexto, esto es cierto, pero solo en parte. Diferentes estudios sobre cognición social, es decir, aquella habilidad que permite planificar y ejecutar respuestas acordes con el contexto social, nos muestran que tienen dificultades para reconocer algunas expresiones faciales o no perciben ciertos estados emocionales de los otros, lo que dificulta la comunicación y socialización.

Kasari et. al. (citado en Ruiz, 2016) conceptualiza la referencia social, siendo esta, la habilidad de valorar las emociones de los otros en un contexto ligado a ambos. Los niños SD hacen menos miradas de referencia social y más breve que las de los no discapacitados, resultado inapropiadas con la relación mantenida con la familia.

Por todo lo anterior, ratificamos que, a pesar de las afirmaciones sobre las habilidades sociales de estos niños, hay constataciones que detallan las diferencias en cuanto a habilidades sociocognitivas, resaltándose que, en general, son más empáticos emocionalmente que las personas sin SD (Ruiz, 2016).

Por ello, concretamos que las personas SD tiene una inestabilidad en la organización de las regiones emocionales y cognitivo-ejecutiva, en pro de las primeras. Lo que aún no se ha delimitado, es hasta qué punto son específicos del SD, los déficits concienciación y control emocional o son consecuencia de la falta de intervención en los mismos (Ruiz, 2016).

A lo largo de la historia se ha trabajado, investigado e intervenido las Necesidades Educativas Especiales en el ámbito cognitivo, dejando a un lado las emociones, que son más impulsivas e irracionales.

No obstante, el desarrollo cognitivo es un aspecto imprescindible por desarrollar en las personas SD, pero la alfabetización, a partir programas que desarrollen la inteligencia emocional, también es necesaria. Esta permite establecer habilidades sociales eficaces con los contextos más próximos (familia, amigos, profesores...), así como expresar sus necesidades de forma correcta, mejorar su comunicación, convivir de acuerdo con las normas sociales, el control de la ansiedad, tener iniciativa y pedir ayuda (Cabrera & Katerinne, 2012).

Los contextos cercanos a las personas SD señalan, que estas son empáticas y manifiestan una correcta comprensión de los sentimientos del otro en situaciones reales, siendo capaz de expresarse y responder de manera adecuada a las circunstancias.

Por ende, determinados estudios concluyen que estos niños tienen problemas para identificar los sentimientos expresados a través del rostro, así como en imágenes de expresiones faciales.

Esto se debe a que, muchas de las emociones no son asimiladas con respecto al sentimiento, como pueden ser: sorpresa, felicidad, enfado, miedo o tristeza, ya que frecuentemente, estas palabras no son utilizadas en las conversaciones que las familias establecen con la persona SD.

Para que se produzca una correcta comprensión es necesario complementar las expresiones con otros recursos como, el tono de voz y la gestualidad física. Estos les permiten reconocer con mayor facilidad la situación y poder responder adecuadamente al estímulo emocional; aunque no conciba el nombre de la emoción, ni la sepa reconocer de forma aislada.

Diversas investigaciones señalan que los niños Síndrome de Down, a los dos años, muestran una respuesta similar al de un niño con desarrollo normal, sin discapacidad cognitiva, y a menudo, son comparados con los niños autistas, pues comparten características similares de comunicación e intelectuales, pero, sin embargo, estos últimos presentan mayor grado de dificultad en habilidades sociales (Buckley & Bird, 2005).

Goleman (citado en Ruiz, 2016) resalta la analfabetización emocional existente en la sociedad actual. Una correcta inteligencia emocional es, el autoconocimiento de los sentimientos propios y de los ajenos y la habilidad de gestionarlos correctamente. A este requerimiento social, se suma que las personas SD se les debe enseñar a expresar de manera precisa sus emociones, a inhibir el afecto excesivo, afrontar y superar los bloqueos, mejorar su autoestima, ejercer control sobre los soliloquios y la comprensión y la aceptación de su discapacidad entre otros aspectos. Estas aptitudes les darán acceso a una completa inclusión social.

Según Ruiz (citado en Ruiz, 2016) las barreras a las que se enfrentan niños y adultos SD para ser admitidos de forma natural en la escuela o el trabajo son consecuencia del déficit social y emocional que estos padecen.

Algunos de los factores que favorecen la exclusión escolar de estos niños son: las conductas incorrectas, la escasa empatía y aceptación al que es diferente o las presiones de grupo. Estos problemas son fácilmente atajables, si se ponen en marcha programas de educación emocional.

En cuanto a la exclusión laboral, del adulto SD se debe a carencias, en el uso y gestión de las emociones, en relación con el otro y no a motivos laborales. La falta de habilidades socioemocionales para su inclusión social y el déficit intelectual o cognitivo. Una negación del adulto SD a corregir un fallo en su desempeño laboral, por el déficit de aceptación a la crítica, el alto nivel de frustración o el envío de un email comprometido al jefe por el que se siente atraído, debido a la falta de habilidades sociales y autocontrol, hacen peligrar el estado laboral (Ruiz, 2016).

Si instaurásemos las emociones de manera precisa, el mundo sería más inteligente y gozarían de mayor bienestar, con la intención de que las personas con discapacidad y Síndrome de Down pueden ocupar un lugar destacado (Ruiz, 2016).

Las investigaciones demuestran, cómo ya hemos expresado anteriormente, que la evolución de los niños SD a nivel afectivo-cognitivo, sigue el mismo curso que el del resto de niños esto ocurre, tanto en la discriminación, como en la expresión de emociones, las reacciones ante los extraños o ante la separación de la madre, la conducta de juego o la generalización de experiencias. Sin embargo, se hace patente las diferencias a nivel evolutivo, si comparamos al niño SD con otro sin retraso (Rondal, Perera, Nadel & Comblain, 1997).

Davison (citado Villanueva-García, 2016) subraya la relevancia del reconocimiento de las emociones, destacando las negativas, ya que influyen de forma inapropiada en nuestra vida. Este autor destaca, además la importancia de desarrollar tempranamente las habilidades sociales, el control emocional, y la educación ética y su efecto en nuestro futuro, en cómo somos y cómo actuamos.

En lo que refiere a las emociones positivas estas son menos intensas. No suelen reírse, solo sonrían, actitud que habitualmente se da en los niños con mayor hipotonía. Respecto a las emociones negativas ocurre algo parecido, los hipotónicos tienden a generar menos intensidad en las reacciones de miedo o gritos. En cuanto al aspecto conductual, estos responden con menor frecuencia a sus padres y tienen un menor número de conductas socio-comunicativas.

Tampoco, suelen iniciar contactos, así como, dirigir las interacciones sociales. El origen de estas dificultades se encuentra en los sistemas de transmisión central y

periférico, que tienen una función relevante en la reactividad de los estímulos (Rondal, Perera, Nadel & Comblain, 1997).

Los adolescentes SD, al igual que cualquier otro joven, se preocupa por su aspecto físico, si no recibe los apoyos necesarios, estos pueden tener sentimiento de inferioridad y retraimiento por su autoconsciencia hacia su persona.

Se aconseja que los padres normalicen el aspecto de sus hijos y que actúen con sus vestimentas y físico como con cualquier otro adolescente. Los jóvenes SD están influenciados por sus compañeros y sus valores, para que ellos se sientan bien, los valores de familia y compañeros debe solaparse, permitiendo así que el joven SD entre en contacto con otros contextos diferentes al familiar (Pueschel, 1991).

Chicoine y cols.,1994; Smith, 1995 (citados en Rondal, Perera & Nadel, 2000) explican que en la etapa adulta las personas con SD cuando adquieren un puesto de trabajo les agrada. No obstante, frecuentemente necesitan de un apoyo en su ocupación laboral que controle y supervise su misión.

Asiduamente, los SD en edades comprendidas entre los veinte y los treinta años presentan depresión y mala conducta. Por ello, se debe fomentar situaciones de tranquilidad y ayuda constante, que favorezca su inclusión en los contextos en los que se mueve. El fomento de la autoestima o las habilidades sociales favorece la prevención de la depresión.

Por otro lado, conviene destacar los puntos fuertes y débiles emocionalmente hablando de las personas SD.

Algunos de los puntos fuertes de estas personas son: un inferior control cortical (procedentes de los centros cerebrales inferiores) de los impulsos emocionales, produciéndose una menor alteración de estas y expresándose en su totalidad. No obstante, esto también puede ser negativo, al no haber control emocional, estas últimas, pueden apropiarse de la persona.

Existe una amplia variedad conductual y de personalidades: impetuosas y racionales, sociales y tímidas, tranquilas e inquietas, retraídas y extrovertidas, alegres y contenidas, temerosas y valientes. Desarrollar la personalidad de cada individuo, sin atender a tópicos es lo que hace a cada persona ser única.

Por otro lado, hacer uso y entrenar la vía visual (principal forma de acceso a la información de las personas SD) en el aprendizaje por imitación, les facilita la adquisición y comprensión emocional. Otra de sus virtudes es la competencia socioemocional, vivir y convivir, permite conocernos a nosotros y a los otros.

También, conviene destacar que los SD tiene la capacidad de percibir el estado emocional de las personas que les rodean, generalmente el núcleo familiar, viéndose estos afectados por la tristeza o la ira de los otros, así como de las emociones negativas, resultándoles, en ciertas ocasiones, incomprensible, pero que sencillamente captan.

Por ende, tienen un elevado nivel de autoestima, los resultados de diversas pruebas muestran que estos se encuentran en un estado de bienestar, en el que se sienten emocionalmente llenos con la vida que tienen y un sentimiento recíproco de amor familiar.

En cuanto a los puntos débiles, en las siguientes líneas razonaremos la necesidad de crear programas de educación emocional que formen al SD integralmente. El déficit en comunicación lingüística que estas personas presentan dificulta la expresión del estado emocional en el que se encuentran. Comunicamos nuestros sentimientos a través de las acciones físicas. Pero, en ocasiones los SD no lo verbaliza y aparecen conductas extrañas en los días posteriores al suceso; cambios en el apetito, en el sueño, en el rendimiento u en la conducta. La enumeración anterior, es la expresión no verbal del estado emocional, cuyas consecuencias pueden derivar en depresión en la persona, si esta no se detecta en sus inicios. La forma de afrontarlos es, ayudar a que estas personas se comuniquen verbalmente, dando lugar a técnicas que le permita superar el estado anímico. Por ello, el control emocional es primordial en el acceso a estas. Por otro lado, el córtex cerebral del SD tiene menor capacidad de inhibición conductual, lo que los lleva a expresar sus sentimientos sinceramente, por ejemplo, con demasiado contacto físico. En este sentido, es necesaria una correcta y temprana intervención en autocontrol, que les permita autorregularse emocionalmente y alcanzar el bienestar personal. No obstante, las personas SD también necesitan la heteroregulación, dónde en sus diversas etapas las emociones son especificadas por los otros, logrando así el autocontrol emocional.

Otro punto destacable es la visibilidad de la discapacidad, ya que se percibe en el rostro, siendo esta una desventaja a nivel emocional, pues pueden ser rechazados en

contextos donde predominan personas sin discapacidad, de ahí la necesidad de intervenir en habilidades sociales, que les permitan demostrar sus capacidades y eliminar la concepción física (Ruiz, 2016).

Según Moral & López (citados en Ruiz, 2016) las últimas investigaciones sostienen, que las personas SD presentan déficit en la interpretación, categorización o definición de emociones específicas o les cuesta distinguir entre emociones negativas y positivas.

Además, Górriz (citados en Ruiz, 2016) señala que la mayoría presentan analfabetización emocional, lo que conlleva, a una patente dificultad para expresar sus sentimientos. Les cuesta entender peticiones indirectas y consejos, así como identificar emociones simples, planificar y tomar decisiones, teniendo además una baja interacción social espontánea.

Otro de sus puntos débiles, que obstaculiza el aprendizaje escolar son: las dificultades de autocontrol y la regulación de la conducta que estos presentan. Pero no solo estos puntos, sino que el entorno también puede perjudicarles por sobreprotección u sobre-exigencia del medio que les rodea. En definitiva, todos estos déficits influyen en una adecuada adquisición de habilidades socioemocionales, que con una apropiada y temprana intervención pueden reducirse o eliminarse por completo (Ruiz, 2016).

Según Ponce (citado en Calva, 2016) para que las personas SD desarrollen su inteligencia emocional de forma correcta es necesario tener en cuenta los siguientes puntos:

- Desde el nacimiento es necesario mostrar afecto al bebé con caricias, sonrisas o respondiendo a sus intentos comunicativos, mejorando su autovalía.
- Valorar el esfuerzo más que los resultados. Evaluación formativa.
- Desarrollar hábitos básicos de higiene, sueño o alimentación e ir disminuyendo la ayuda que les prestamos, para que mejore su autonomía.
- Reforzar positivamente, mostrando cariño y aprecio, elogiando su logro para que adquiera seguridad en sí mismo y aumente su autoestima.

- Motivarle con tareas en las que vaya a obtener éxito, exigiéndole hasta donde sea capaz de hacer y ayudándole a establecer sus propias metas de forma razonable.

La inteligencia emocional desarrolla las habilidades sociales, de expresión y comprensión, empática etc., influyendo de manera positiva en las relaciones familiares y de amistad con el objetivo de integrarse socialmente y optimizar su calidad de vida. Existen diferencias en la forma en la que las personas SD socializan, que se reconocen en las expresiones faciales de las emociones como el miedo, la sorpresa y el enfado (Esteban et al., 2012).

Para Viloria (citado por Esteban et al., 2012) la educación emocional es importante porque:

- Los centros educativos no le dan la importancia curricular necesaria.
- Somos seres emocionales
- La competencia socioemocional es básica para el desarrollo y la vida humana.
- Resulta interesante para los docentes
- Los medios de comunicación transmiten una gran carga emocional que deben aprender a procesar.
- Permite afrontar con éxito los retos de la vida
- Necesidad de controlar las emociones negativas previniendo conductas inadecuadas.
- Las relaciones interpersonales tienen una base emocional.

4.3.1 Música y emociones

Scherer (citado por Zapata & Maya, 2014) señala que la música provoca la expresión de sentimientos, interpretación de experiencias y emociones, constituyendo una estimulación cerebral, que genera un examen de los diversos niveles de procesamiento.

Según Díaz (citado por Zapata & Maya, 2014) La música expresa y causa emociones, es una emoción en sí misma, es un constructo de sentimientos y estados de ánimo y procesos mentales. Las relaciones entre los compendios musicales dan lugar a las emociones que son, dependientes del contexto y las circunstancias de escucha, así como de su simbología, ya que esta nos lleva a experimentar emociones sobre vivencias y recuerdos.

Lacárcel (citado por Zapata & Maya, 2014) describe que la música como tal, expresa satisfacción en relación con los estímulos cerebrales, que impulsan las emociones, dado que al ser interiorizadas puede producir felicidad en las personas, debido a que los diferentes ritmos pueden provocar en el sujeto diversas actuaciones como: ganas de bailar, dormir, relajarse, enamorarse o meditar.

Díaz (citado por Zapata & Maya, 2014) resume que la música, influye sobre quien la escucha, bajo las premisas de la cultura, la formación e individualización que estimula en la persona unas sensaciones determinadas, siendo los tiempos rápidos causa de alegría, los lentos de tristeza y la disonancia, símbolo de ansiedad y miedo.

Para Scherer (citado por Zapata & Maya, 2014) el receptor de la música se ve afectado por los aspectos emotivos de la misma y realiza una interpretación emocional, que coincide con la intensidad, el tiempo, la disonancia y la altura de la música en cuestión, dando lugar a expresiones afectivas y emocionales impulsadas por el compositor de esta.

La música proporciona al ser humano estado o sensación de bienestar, ya que tiene la capacidad de estimular e interiorizar los centros cerebrales, dónde se producen las emociones. Al interiorizarlas, se genera un equilibrio emocional y psíquico, una emoción musical que nos produce felicidad. La música como expresión total, como ciencia, arte y medio de comunicación universal, permite transmitir diversos estados emocionales.

Crear y escuchar música desarrolla las capacidades de abstracción, creatividad y sensibilidad de cualquier persona. Además, nos permite descubrir nuestra personalidad. Cada emoción nos persuade de forma distinta, en nuestras decisiones y actos, que dependen tanto o más de nuestro estado emocional que de nuestro raciocinio.

Una música apropiada en momentos de conductas inapropiadas permite recobrar nuestro estado afectivo y emocional, aportándonos herramientas que nos permiten establecer un estado anímico y su externalización. Además, se va creando una retroalimentación, que genera expresiones emocionales independientes del ánimo y estabiliza el estado emocional de la persona.

En la actualidad, existe una necesidad tanto a nivel psíquico como fisiológico y emocional de desarrollar el pensamiento positivo y las emociones a través de la música, modificando en nuestro sistema inmunológico las endorfinas y las células C del organismo. Las estructuras musicales estimulan las emociones en momentos de relajación, en los que entran en conexión con las ondas Alfa de nuestro cerebro.

Por otro lado, acción de escuchar creaciones musicales (sucesión de sonidos ordenados en el tiempo, que se repite dando lugar al ritmo, la melodía y el estilo musical) nos permite incentivar la mente, la atención y la conducta del sujeto. Por ende, el ritmo influye en las personas provocando una acción emocional debido a que, la música nos mueve de forma inconsciente, afectando a nuestro sistema emocional. También, suscita el conocimiento matemático y la visión espacial a partir de la abstracción. Además, de influir en las relaciones espaciales ejerciendo control emocional, corporal y fisonómico.

La música y el movimiento, en definitiva, la danza, ayuda a fortalecer el carácter de aquellos individuos con personalidad débil y les enseña a atreverse, a no ponerse límites. Bailar en cada individuo es una manera de sentir, de ser y de expresar consciente e inconscientemente, que les permite exteriorizar sus sentimientos y expresarlos, pues la danza es una de las expresiones más ancestrales que existen en la actualidad.

En cuanto a la educación vocal, es el principal medio comunicativo del ser humano, esta puede referirse al habla y al canto. El habla es controlada por la zona subcortical del cerebro donde se rigen las emociones. Mientras que, el canto, se produce por la acción nerviosa subcortical. A través de la voz, expresamos como nos sentimos, es la primera expresión emocional del recién nacido y tratamos de controlarla desde los inicios, para comunicar necesidades (fisiológicas, emocionales y comunicacionales). No obstante, es el modo de comunicación más fácilmente alterable y puede llegar a ser anulado por las emociones.

Cabe destacar el tono y el volumen de voz de cada persona, ya que este da a conocer el estado emocional de la misma y su forma de ser. Por ello, resulta imprescindible un correcto aprendizaje del uso de la voz y canto. El canto permite descubrir la propia noción corporal, siendo este uno de los principales medios expresivos, de manera directamente proporcional y también se fomenta la actividad cerebral. Al cantar una melodía, nos activamos motriz y emocionalmente, dando lugar a diferentes sentimientos, llegando incluso a cambiar el estado de ánimo del individuo. En consecuencia, puede producir en el sujeto emociones de alegría o calma, así como otros sentimientos que generan agrado y la autorregulación (Moreno, 2003).

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En el apartado que nos ocupa se expone un programa de intervención, que permite el desarrollo emocional, a través de la musicoterapia en personas con Síndrome de Down.

5.1 Introducción

Una vez fundamentado teóricamente este Trabajo Fin de Máster pasamos a describir la parte práctica del mismo. Este proyecto consta de una serie de actividades divididas en sesiones, con las que se pretende ayudar a potenciar la expresión emocional de los niños que presenta Síndrome de Down, usando como medio para dicho fin la musicoterapia.

Esta intervención ha sido llevada a cabo en la Asociación Síndrome de Down de Valladolid y en ella se utiliza la terapia musical, con el objetivo de que esta provoque en los sujetos con SD una serie de emociones y que sean capaces de reconocerlas y extrapolarlas a otras situaciones y contextos. A la vez que, se trabajan otros aspectos de forma transversal como pueden ser la coordinación óculo-manual o la expresión corporal entre otros.

Además, con esta intervención se intenta acercar el uso de la música como una herramienta potenciadora de un correcto desarrollo en personas con SD, en concreto, pero se podría extrapolar a diversas discapacidades o a personas sin discapacidad.

Por último, destacar el esquema que vamos a seguir para desarrollar la intervención. Esta se basará en una descripción del contexto, dónde se realiza, las personas a las que se aplica, temporalización de esta, los objetivos que pretendemos alcanzar con las actividades que hemos diseñado, así como la metodología puesta en práctica, finalizando con la evaluación y una breve descripción de los resultados obtenidos tras la puesta en marcha de este programa.

5.2 Contexto del programa de intervención

La Asociación Síndrome de Down de Valladolid (DOWN VALLADOLID), está situada en el barrio de Arturo Eyrías de esta ciudad, en la Plaza Uruguay s/n.

Desde abril de 2003, la sede de la asociación se encuentra en unas aulas cedidas por el Ayuntamiento de Valladolid, y habilitadas para cubrir las necesidades de los usuarios.

La Asociación está en un edificio anexo al Colegio Público “Jorge Guillén”. Este edificio dispone de dos plantas: en la planta baja está el comedor escolar “Rosa Chacel”, y en la primera planta está Down Valladolid.

En este barrio confluyen personas de nivel socioeconómico y cultural medio alto, y nivel socioeconómico y cultural medio-bajo (casas sociales con vecinos de etnia gitana).

La Asociación recibe a personas de todos los barrios de la ciudad y de pueblos de la provincia y, puntualmente, también se atiende a personas de otras provincias.

La estructura del centro se divide en tres zonas diferenciadas:

- Formación básica: escolar, estimulación, grupos de trabajo etc. para ello cuenta con dos salas multifuncionales, dos aulas de apoyo-logopedia individual, una sala de estimulación y una sala de informática. En la sala multifuncional nº 2 se encuentra una pantalla digital.

- Autonomía y Vida independiente: se crea un pequeño apartamento en el que hay una cocina, un cuarto de baño adaptado, un salón comedor y dos habitaciones.
- Administración: despacho para la secretaria y la gerente de la Asociación

La Asociación es accesible para personas con movilidad reducida cuenta con rampas, ascensor etc.

El centro se divide en las siguientes aulas:

Aula de Estimulación Temprana: Es un aula luminosa en la que encontramos diverso material de psicomotricidad y lúdico: rampas, colchonetas, tubos, escaleras, espejos, etc.; todo un "mundo" para que, desde los primeros días de vida, el niño comience a explorar, manipular, experimentar y descubrir la realidad que nos circunda a través de una estimulación multisensorial.

Aula de Logopedia1: Dotada de mobiliario escolar (para pequeños y adolescentes), dispone de distintos materiales lúdicos e impresos para "trabajar" con los muchachos. En ella se realizan tareas más específicas de Logopedia y habilidades comunicativas con los más mayores y estimulación de la comunicación y del lenguaje con los más pequeños, y cuenta con el material específico de las distintas especialidades de intervención.

Aula de Logopedia2: También está dotada de mobiliario escolar, materiales lúdicos e impresos. En ella se realizan tareas propias de **estimulación cognitiva:** apoyo escolar (conceptos numéricos, clasificaciones, cálculo, orientación espacio-temporal, escritura, lectura, problemas de razonamiento ligados a la vida cotidiana, etc.)

Aulas Multifuncionales 1 y 2: En ellas podemos encontrar la biblioteca y hemeroteca para préstamo y consulta de padres, profesionales y alumnos en prácticas de la Universidad de Valladolid (Maestro especialista en Audición y Lenguaje; Maestro especialista en Educación Especial; Graduado en Logopedia). En una de ellas tenemos instalada la pantalla digital, usada en grupos para reforzar los contenidos trabajados y ayudar en su generalización. Se refuerzan contenidos de nuevas tecnologías, habilidades sociales y comunicativas, autonomía....

En estas aulas se realizan actividades de grupo, tanto de alumnos adolescentes y jóvenes, como de padres y profesionales.

Aula de Informática: Con ordenadores adquiridos por la asociación, Impresora-fotocopiadora

Aula apartamento: En ella se generalizan los aprendizajes de autonomía y vida independiente. Se trabaja con los adolescentes y adultos el llevar una casa, cuidar la vivienda, cocinar, administrar tareas, ... En el apartamento contamos con varias estancias: dos habitaciones, una de ellas amueblado como dormitorio, un salón comedor, una cocina y un baño adaptado a personas con movilidad reducida. Se ha amueblado para representar una vivienda común.

Una oficina: dedicada a administración con armarios, archivadores, equipo informático (PC e impresora), así como teléfono, fotocopiadora, escáner, etc.

Aseos: con dos baños diferenciados por sexos.

5.3 Destinatarios

Esta intervención ha sido aplicada a dos sujetos, a los que se les ha realizado la misma de forma individual, en el aula de estimulación cognitiva y atención temprana. Para implementarla se ha estado en constante interacción entre cada sujeto y el profesional.

- El primero de ellos es un niño de diez años con Síndrome de Down. El sujeto llegó a la Asociación con dos años. Actualmente, el niño recibe dos sesiones semanales de estimulación cognitiva con una duración de cuarenta y cinco minutos cada una. Está escolarizado en un centro ordinario y acude a actividades deportivas inclusivas.

Algunos aspectos clínicos por destacar del alumno son que está operado de cardiopatía y tiene problemas de salud de tipo intestinal. Además, su tono

muscular es bajo, es decir, tiene una hipotonía generalizada, que ha influido causando dificultades en su desarrollo.

- El segundo sujeto, también tiene 10 años, llegó a la asociación en el año 2017, pero ni él, ni su familia hablaban castellano. Por lo que, en los momentos iniciales de valoración y evaluación asiste acompañado de una traductora. Muestra periodos atencionales cortos, siendo necesario que se produzcan breves descansos durante las sesiones de estimulación cognitiva. Está escolarizado en un centro ordinario y acude a clases de animación y movimiento. Dependiendo del estado en el que el alumno se encuentre ese día, este responde de forma favorable o desfavorable. Además, su actitud es poco colaborativa cuando la tarea supone un esfuerzo. Sin embargo, acude contento al centro y poco a poco, va cogiendo confianza. En cuanto a los aspectos clínicos, está operado de una cardiopatía.

5.4 Objetivos

Objetivos didácticos de la intervención

- Fomentar la autoestima reforzando positivamente sus logros
- Promover estados positivos de ánimo, así como la comunicación de estos.
- Suscitar la creatividad de los niños mediante el uso de dramatizaciones musicales.
- Aumentar la creatividad
- Expresar sentimientos
- Reconocer las diversas emociones en sí mismo y en los otros.
- Trabajar la discriminación auditiva
- Experimentar con los instrumentos
- Mejorar la expresión corporal
- Mejorar la atención
- Desarrollar la memoria a corto plazo
- Ser capaz de imitar gestos con el cuerpo
- Ser capaz de coordinar movimientos sencillos
- Fomentar la iniciativa propia

5.6 Contenidos

- Expresión y percusión corporal
- Educación vocal
- Educación instrumentos
- Reconocimiento y expresión de emociones
- Creatividad
- Escucha activa

5.7 Metodología

En primer lugar, debemos tener en cuenta las características de estos niños por lo que debemos adaptar las actividades propuestas al ritmo de aprendizaje de cada sujeto y a las circunstancias concretas de ese día. Para que expresen mejor sus emociones, les enseñamos diversas imágenes en las que aparecen las emociones básicas. Esto les permite reconocerlas de una forma más sencilla, expresar sus sentimientos y a la vez transmitirlos, ya que comprenden mejor la información visual que auditiva, hacemos uso de este recurso que exponemos en el Anexo 1. Es decir, se proponen actividades que potencien tanto la expresión como la comprensión en el ámbito emocional.

Así mismo, el programa comienza con actividades de iniciación motivadoras, en las que el alumno explora libremente el uso de los diversos instrumentos y del propio cuerpo. Después, son establecidas una serie de pautas, continuado con la imitación músico-corporal, a través de canciones, para pasar a realizar actividades en las que intervienen la creatividad e imaginación, finalizando con una actividad de relajación.

La metodología de esta intervención es principalmente activa y participativa en la que se trata de realizar una búsqueda constante de diversos movimientos corporales que fomenten el desarrollo emocional del niño, partiendo siempre de melodías o

canciones específicas que previamente hayan sido seleccionadas, teniendo en cuenta sus intereses.

Para ello, hemos hecho uso de técnicas activas-recreativas que requieren de la continua interacción del individuo, algunas de las que han sido llevadas a cabo en esta intervención son: canción de bienvenida y despedida, técnica de improvisación libre instrumental, movimiento guiado a través de la música, experimentación instrumental, ejecución musical guiada o técnicas vocales (concienciación corpóreo-instrumental).

Por otro lado, también se ha hecho uso de técnicas pasivo-auditivas relajación, guiadas con música o audiciones musicales específicas (memoria, razonamiento, emocional, etc.).

Finalmente, hay que destacar que con esta intervención se ha tratado de crear un clima de confianza y respeto mutuo favoreciéndose así, que se produzcan conductas positivas en el niño Síndrome de Down y propicie una reflexión emocional final.

5.8 Sesiones de actividades

Las actividades expuestas a continuación se basan principalmente en el uso de la música y el cuerpo como medio para expresar emociones.

Sesión inicial

En esta sesión se pretende obtener un punto de partida para desarrollar de forma precisa el resto de la intervención. Atendiendo a las necesidades, intereses y motivaciones emocionales de cada individuo y teniendo, siempre presente los objetivos que el sujeto tenía que alcanzar, hemos elaborado la primera toma de contacto del programa.

Para ello, por un lado, entrevistamos al niño de forma oral, ya que debemos tener en cuenta sus dificultades en lecto-escritura. Por otro lado, pedimos a las familias que colaboren respondiendo a nuestras preguntas localizadas en el Anexo 2.

En esta sesión, presentamos las canciones de bienvenida titulada *Buenos días* y de despedida *Hasta mañana*, que el niño cantará al comienzo y al finalizar cada sesión.

También, dejamos que experimente libremente con los instrumentos distribuidos por el espacio del aula, para después, continuar haciéndolo de forma pautada.

Materiales

- Ordenado y altavoces
- Instrumentos
- Cuestionario

Temporalización

45 minutos

Sesión 1. Canta conmigo

- Canción bienvenida
- Actividad: en la sesión *Canta conmigo* el sujeto tiene que ir imitando nuestros movimientos a la vez que canta, siendo necesario en algunas de las canciones el uso de instrumentos. Con esta actividad se pretende que el alumno exprese emocionalmente cómo se siente, a la vez que mejora su motricidad gruesa y la atención, entre otras destrezas. Las canciones que utilizamos para ello son:
 - *Con mi dedito digo sí, si con mi dedito digo no, no*
 - *Cosquillas, cosquillas a las nubes les hago cosquillas*
 - *Zapatero a remendar los zapatos sin parar*
 - *El chachachá del cocodrilo*
 - *Juan pequeño baila*

- Canción de despedida

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Instrumentos
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización

45 minutos

Sesión 2. Sígueme el ritmo

- Canción de bienvenida
- Actividad: la primera parte de esta sesión consiste en imitar los ritmos corporales e instrumentales que nosotros le pautemos, permitiéndole con anterioridad que experimente con un instrumento de forma libre.
Posteriormente, el sujeto es quién crea sus propios ritmos corporal e instrumentalmente.
En la segunda parte de la sesión, el niño realiza una serie de movimientos corporales siguiendo el ritmo pautado. Para ello, utilizamos la melodía de la *Marcha Radetzky*. Finalmente, el sujeto sigue el ritmo con tres instrumentos distintos, permitiendo así, distinguir las partes de la melodía.
- Canción de despedida

Materiales:

- Instrumento
- Ordenador y altavoces
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización:

45 minutos

Sesión 3. El cocodrilo musical

- Canción de bienvenida
- Actividad: en la primera parte de esta sesión, el niño imita el movimiento de un cocodrilo cuando la música *El chachachá del cocodrilo* suena y cuando esta se para, el niño se agacha como si fuese un cocodrilo escondido en su cueva.
En la segunda mitad de la sesión, el niño toca un instrumento por el aula, mientras que la música suena. Cuando esta cesa, debe parar de tocar el instrumento. A continuación, le preguntamos, cómo se sentía cuando acababa la música y cuando esta se reproducía.
- Canción de despedida

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Instrumento
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización:

45 minutos

Sesión 4. Cómo nos sentimos

- Canción de bienvenida

Actividad: en esta sesión el niño escucha una serie de fragmentos de varias melodías, cada una de estas, expresa diferentes emociones y sentimientos; con esta actividad perseguimos que el niño sea consciente del poder de la música con respecto a la trasmisión de sentimientos y emociones.

Primavera – Vivaldi (composición musical alegre)

Historia de amor – Beethoven (composición musical de tristeza)

Cabalgata de las Valkirias – Wagner (composición musical de miedo)

Después de escuchar cada melodía, el niño coge un folio donde rodea el sentimiento que le trasmite (alegría, tristeza, amor, miedo, tranquilidad...) ver anexo1.

Finalmente, damos un instrumento al niño para que, con su imaginación, represente musicalmente lo que la melodía le haya transmitido. Tras esto, le pedimos que lo exprese con su propio cuerpo y si es posible que nos lo explique verbalmente.

- Canción de despedida

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Folios

- Instrumento
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización

45 minutos

Sesión 5. Dibujamos música

- Canción de bienvenida
- Actividad: en esta ocasión trabajamos la representación musical y la expresión de emociones; reproduciendo la pieza de piano *River Flow in you* y pidiendo al niño que represente el ritmo de esta con líneas en el folio, ver anexo 3. Después, reproducimos una serie de canciones de piano como *Kiss the rain*, *Spring time o May be* y dejamos que dibuje lo que la melodía le sugiera. Ver anexo 4. Finalmente le hacemos una serie de preguntas ¿Qué te ha hecho sentir la música? ¿Qué has dibujado? ¿Por qué?

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Folios
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización

45 minutos

- Canción de despedida

Sesión 6. Discriminación auditiva

- Canción de bienvenida
- Actividad: en este sentido, trabajamos la discriminación auditiva del niño, quién debe reconocer que sonidos pertenece a que animal, pidiéndole que lo imite. A continuación, el niño debe comentar como se siente. Tras la escucha, le preguntamos ¿Qué animales han aparecido? ¿Qué sonidos realiza alguno de ellos? ¿Cuáles son salvajes/ domésticos y qué sonidos producen?

- Finalmente trabajamos la discriminación de sonidos de diferentes instrumentos que son tapados con una caja para que el sujeto no lo vea. Para ello, dejamos en la mesa un ejemplo de cada instrumento utilizado y así pueda relacionarlo con el sonido. ¿Cómo te sientes al no poder ver el objeto que suena? ¿Y cuándo lo aciertas?
- Canción de despedida

Materiales:

- Caja
- Ordenador y altavoces
- Instrumentos
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización:

45 minutos

Sesión 7. Atentos a la Bulería.

- Canción de bienvenida
- Actividad: en esta actividad trabajamos la atención sostenida, el alumno debe dar una palmada, cada vez que escuche la palabra “bulería” en la canción *Bulería* de David Visbal. A continuación, repetimos la actividad, pero esta vez cuando suene la palabra hará sonar una pandereta. Al observar al sujeto en cuestión, nos damos cuenta si atiende, si actúa por imitación o si entiende o no la premisa puesta.
La actividad se repite un par de veces con el objetivo de que el sujeto, aumente su atención y exprese, cada vez mejor sus emociones. Al finalizar, preguntamos al alumno cómo se siente y qué es lo que más le ha gustado.
- Canción de despedida

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Pandereta
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización:

45 minutos

Sesión 8. Cuento musical. Platillos en el espacio.

- Canción de bienvenida.
- Actividad: La actividad consiste en un cuento muy breve que contamos al alumno acompañado de música relajante. Después, hacemos un pequeño teatro para comprender el cuento y ponerlo en práctica, a la vez que mejoran la iniciativa y las habilidades sociales del sujeto, ver anexo 5.
- Canción de despedida.

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Elementos que aparecen en el cuento (caja, tambor, libro...)
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización:

45 minutos

Sesión final. Relajación: El saludo al sol

- Canción de bienvenida
- Actividad: esta actividad consiste en imitar y coordinar los movimientos de las diferentes partes del cuerpo, a la vez que se sienten relajados y tranquilos al escuchar una melodía relajante.
- Canción de despedida

Materiales:

- Ordenador y altavoces
- Folio con emociones representadas mediante imágenes ver anexo 1.

Temporalización:

45 minutos

Al finalizar cada sesión, se realiza una pequeña puesta en común a cada niño como medio para que el sujeto asimile y exprese las emociones, que ha vivenciado con el desarrollo de las actividades: si le ha gustado la sesión, qué emociones ha sentido etc.

5.9 Evaluación

Para valorar los resultados de las sesiones, debemos remarcar que existen diferencias entre ambos niños. Las discrepancias entre las características personales de los sujetos se manifiesta a lo largo de esta intervención. No obstante, también debemos considerar el escaso número de sujetos a los que se les realizó esta. Por ello, las conclusiones a las que hemos llegado no se pueden generalizar a todo el colectivo SD. Pero, sí que podemos considerar, ciertas conductas que han sido comunes en ambos sujetos.

A la hora de elaborar la evaluación, nos propusimos crear una rúbrica que nos permitiese estipular el logro de los objetivos del programa. Pero, muchos de los logros obtenidos son subjetivos y resulta tedioso demostrarlos, ya que se relacionan con el ámbito emocional.

Una vez llevada a cabo la intervención se consiguió:

- Aumentar el número de emociones que sabían expresar.
- Mejorar el control emocional y la relajación.
- Supieron expresar emociones sentidas en otras situaciones.
- Mejoraron en la comprensión de las emociones sentidas por los otros mediante imágenes.

Si hablamos específicamente de cada uno de ellos, destacamos que el Sujeto 1 se muestra más cómodo y tiene una mejor solvencia cuando tiene que imitar ritmos u movimientos corporales. Estos movimientos los realiza de forma animada, aunque muchos de ellos no los efectúa acordes con el ritmo de la melodía en cuestión o son inacabados u imperfectos. Sin embargo, le cuesta mucho identificar sus emociones o las emociones que las canciones quieren transmitirle. Para él toda música expresa felicidad.

Mientras que el Sujeto 2 al inicio de las sesiones se aísla con la música, no responde a nuestras llamadas, ni imita nuestros gestos, sin embargo, se muestra contento, porque escuchar música le agrada y le permite evadirse. Además, le cuesta seguir el ritmo e imitar movimientos corporales. Pero se muestra receptivo contento y con ganas de realizar las sesiones.

5.10 Resultados de la intervención

Debemos destacar que la capacidad de respuesta a nuestras sesiones depende de las habilidades y del estado físico, psíquico, afectivo y emocional en las que se encuentre los sujetos cada día.

Para ello, al comienzo de nuestro programa hacíamos uso de imágenes de expresión facial emocional, ver anexo1. Elemento que con el transcurso de las sesiones retiramos, para intentar que cada sujeto fuese capaz de reconocerlos sin su uso y que con mayor frecuencia los identificase en otras personas.

Respecto a las canciones de bienvenida y despedida, el Sujeto1 desde el inicio de las sesiones ha intentado cantarlas y con el paso del tiempo ha aprendido algunos trozos de estas. En cambio, el Sujeto 2 baila y emite sonidos durante su reproducción.

De la primera sesión, destacar que el Sujeto 1 imita los movimientos, se muestra muy contento y feliz y aunque le cueste seguir el ritmo, tiene intención participativa y está ilusionado, ya que esta actividad le encanta. El Sujeto 2 no imita, se evade y aísla durante las canciones, pero se muestra muy contento al escuchar música.

En cuanto a la segunda sesión, resaltar que el Sujeto 1 no actúa coordinado con el ritmo. Pero sí que realiza los movimientos, nos imita y crea sus propios ritmos mostrando siempre sentimientos de felicidad. Al Sujeto 2 le cuesta seguir nuestras órdenes, no imita y si lo hace, lo concibe en periodos muy cortos de tiempo, pues tiende a aislarse y tras trabajarlo de manera repetida, logra crear algún ritmo, mostrándose siempre feliz e ilusionado.

En lo que respecta a la tercera, cuarta y quinta sesión. El Sujeto 1 no tiene sentido del ritmo, le cuesta representar la altura del sonido, no identifica los

sentimientos que la música refleja, para él toda música refleja sentimiento de alegría. Y aunque tiene buena comunicación verbal, no sabe expresar de esta forma cómo se siente. Pero sí que es capaz de seguir órdenes sencillas de dos proposiciones cuando le pedimos que se mueva por el espacio, cuando suena la música, y se para cuando esta cese.

Por otro lado, el Sujeto 2 no representa la altura de los sonidos, toda música clásica le produce sentimiento de tristeza y necesita de un mayor periodo de escucha para responder a la actividad. Ya no se aísla, pero mantiene siempre el mismo baile para distintas melodías, es capaz de seguir la orden de moverse en el espacio cuando la música suena y de pararse al cesar esta, pero no de seguir ritmos sencillos. Además, tiene dificultades para expresar cómo se siente, a la hora de responder a nuestras preguntas pues su comunicación verbal se encuentra en desarrollo.

De las tres sesiones restantes, he de destacar que ambos sujetos, reconocen las onomatopeyas reproducidas con relativa facilidad y son capaces de responder a nuestras preguntas referidas a la actividad, pero no a las de tipo emocional, pues a estas contestan siempre bien o contento, sin comprender lo que se les pregunta. Les cuesta percibir y realizar la sesión séptima, sobre todo, al Sujeto 2, ya que se aísla con gran facilidad. En lo que refiere al cuento musical, para ambos fue una experiencia muy agradable que realizaron sin mayor dificultad y en la que expresaron gestualmente como se sentían. En cuanto a los ejercicios de relajación de la sesión final, ambos sujetos son relativamente capaces de realizarlos, de manera algo imprecisa y descoordinada, notándose la mejoría del trabajo realizado en el Sujeto 2.

A modo de resumen, de todo lo expuesto, he de decir que les cuesta identificar sus propios sentimientos, frecuentemente no saben expresar que emoción sienten, aunque ha mejorado con el transcurso de las sesiones. Además, intentan tener un equilibrio emocional, es decir cuando expresan como se sienten, pretende que sea siempre el mismo estado emocional. Como consecuencia, esto influye en su personalidad y en su manera de ser.

Tienen dificultad para expresar emociones facialmente. Pero sí que las reconocen fácilmente mediante imágenes. La narración de un cuento musical y la representación de este les resultó interesante y fue eficaz para abordar las emociones. En cuanto a la sesión de relajación, les fue más fácil de lo que primeramente

esperábamos, pues el alumnado, tras varias repeticiones del ejercicio han sido capaces de realizarlo sin dificultad, resultando esta actividad agradable para ambos.

5.11 Propuesta de mejora

Con la intención de mejorar futuras puestas en práctica, de este nuestro programa hemos elaborado una serie de puntos para tener en cuenta:

- Aumentar el periodo de desarrollo del mismos, pues pensamos que en un mes no es posible generar resultados eficaces que perduren con el paso del tiempo.
- Realizar las sesiones en grupo, ya que creemos que puede enriquecer y mejorar las habilidades sociales, la autoestima y el autoconocimiento emocional de las personas Síndrome de Down.
- Aumentar el número de estímulos en cada sesión aportando mayor número de instrumentos, canciones, imágenes etc.
- Ampliar el programa con nuevas sesiones en las que tengan más protagonismo los instrumentos.

6. CONCLUSIONES

Con nuestro programa de intervención a través de la música hemos intentado desarrollar el pensamiento positivo y la expresión emocional de los sujetos. Como venimos diciendo en apartados anteriores la música influye en nuestro estado emocional y tiene la capacidad de generar estados de ánimo como pueden ser felicidad o tristeza.

La música cuando se trabaja con personas Síndrome de Down te permite analizar y profundizar en el programa implementado y crea vínculos de conexión con el sujeto.

Todas las sesiones propuestas tienen beneficios para ellos como, por ejemplo; el soplido de una flauta estimula su lenguaje o cantar canciones les permite mejorar su

comunicación verbal. La expresión emocional que la música ofrece hace que, estas sesiones hayan resultado la actividad preferida de los sujetos.

El transcurso de las sesiones ha permitido establecer un vínculo entre ambos (profesor-alumno), tanto con el Sujeto 1, como con el Sujeto 2, creándose así un ambiente agradable que ha favorecido a efectuar las sesiones con una mayor confianza en sí mismo, seguridad y respeto.

Esto se debe a que el espacio se ha convertido en un lugar donde el sujeto se ha podido mover libremente, en el que ninguna acción de las realizadas, tiene connotaciones negativas, permitiéndole experimentar y explorar de manera cómoda y segura.

Hay que destacar, que el trabajo emocional durante estas sesiones ha sido constante, pues los sujetos han podido apreciar, y lo han hecho cada vez con mayor fluidez y solvencia los sentimientos, que las melodías reproducidas les causaban en cada momento.

También, hemos incidido en que sean capaces de expresar cómo se sienten tras la sesión, conociendo así sus emociones y dando lugar a un reconocimiento cada vez más frecuente en los otros.

Con respecto a los objetivos planteados, en general se han cumplido de manera satisfactoria, destacándose las siguientes apreciaciones:

- Los sujetos han respondido de manera activa y participativa a nuestra propuesta en todo momento.
- Con la puesta en práctica de nuestro programa hemos descubierto la necesidad y la relevancia del uso de este tipo de intervenciones, y los beneficios que la música tiene en el tratamiento de las personas con este síndrome.
- Se ha percibido una ligera mejoría en el desarrollo emocional de los sujetos, así como en las funciones cognitivas emocionales, físicas y sociales.
- La musicoterapia ha permitido además desarrollar en el alumno destrezas como la atención, la comunicación o la conducta entre otras. Dando lugar en los sujetos a una mejor autoestima y estados positivos de ánimo.

- Al trabajar la discriminación auditiva en los niños, estos han mejorado su atención y la expresión corporal, así como la memoria a corto plazo pues muchas de las sesiones requerían cierta coordinación de movimientos o memorización de estos.
- Además, han mejorado su capacidad de iniciativa, ya que se ha intentado fomentar en muchas ocasiones que los sujetos exploren libremente con los instrumentos o con su cuerpo creando sus propios ritmos. Resultando estimulante para ellos, quienes se mostraba más autónomo y con mejor autoestima.
- El tiempo del que hemos dispuesto ha sido corto, por lo que muchas de las sesiones no se han podido llevar a cabo tal y como se había estimado.

Tras la perspectiva de los puntos citados, estas conclusiones solo son una aproximación al desarrollo emocional real del sujeto. Es decir, en menos de un mes no podemos observar fielmente cómo evoluciona el niño/a y necesitaríamos más tiempo para poder establecer conclusiones más fiables.

A la vista de los buenos resultados obtenidos, y a pesar del poco tiempo del que hemos dispuesto, nos ratificamos en la importancia de una actuación temprana y planificada en la que se potencien las capacidades del sujeto y que les permita mejorar sus habilidades emocionales, socializar y, en definitiva, poder desenvolverse óptimamente en el resto de los ámbitos a los que se enfrentan diariamente.

Somos conscientes de la importancia del uso de la musicoterapia como proceso que les proporciona mejoras cognitivas, atencionales, afectivas, emocionales, sociales y físicas. Y por ello, hemos querido hacer una aportación que pueda colaborar en un correcto desarrollo emocional en niños con Síndrome de Down.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

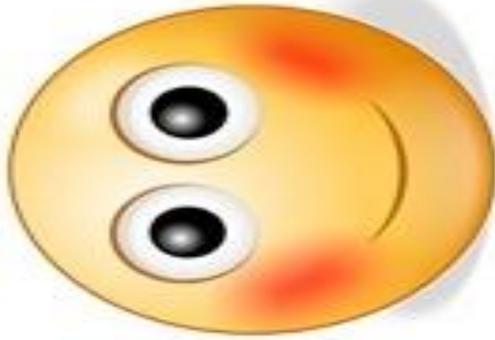
- Alvin, J. (1984). *Musicoterapia*. Buenos Aires: Paidós.
- Asociación de Motivación y Emoción Simposio, Acosta, A., & Megías, J. L. (2014). *Avances en el estudio de la motivación y de la emoción: VIII Simposio de la Asociación de Motivación y Emoción, Granada, 15-16-17 de mayo 2014*. Universidad de Granada.
- Buckley, S., & Bird, G. (2005). *Síndrome de Down: recursos y actividades. Vivir con el síndrome de Down: una introducción para padres y profesores*. Madrid. CEPE.
- Bhunoo, S. (2008). The music effect. Music physiology and clinical applications. *Journal of Mental Health*, 17(3), 341-344.
- Bruscia, K. (1997). *Definiendo Musicoterapia*. Salamanca: Amarú.
- Corretger, J. M., Serés, A., Casaldaliga, J., & Trias, K. (2005). *Síndrome de Down: Aspectos médicos actuales*. Fundación Catalana Síndrome de Down. Barcelona, España: Masson.
- Cunningham, C. (1990). *El Síndrome de Down. Una introducción para padres*. Barcelona: Paidós.
- Cabrera, P., & Katerinne, G. (2012). *Síndrome de down en relación a la inteligencia emocional y actividades de la vida diaria en los niños de la ciudad de Loja período enero-julio del 2011* (Bachelor's thesis). <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5690/1/Ponce%20Cabrera%20Glenda%20Katerinne.pdf> (consultado: 05-05-2018)
- Calva Sánchez, R. M. (2016). *El juego simbólico como instrumento para el desarrollo de la inteligencia emocional, en niños y niñas con Síndrome de Down, del centro de rehabilitación para niñas, niños y jóvenes con discapacidad Sendero de Alegría, de la ciudad de Loja. Periodo 2014* (Bachelor's thesis, Loja). <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11010/1/tesis%20Ruth%20Mireya%20Calva%20S%C3%A1nchez.pdf> (consultado: 05-05-2018)

- Davis, W. B., Gfeller, K. E. y Thaut, M. H. (2002). *Introducción a la musicoterapia*. Barcelona: Boileau.
- Escribá, A. (2002). *Síndrome de Down: Propuestas de intervención: 173 actividades para el desarrollo de la motricidad*. Madrid: Gymnos.
- Esteban, P. G. Ibáñez, P. I., & Hernández, S. P. (2012). *Yo quiero ser Marifé de Triana. Experiencia para el desarrollo de la Inteligencia Emocional a través de la Musicoterapia. Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, (13), 24-46.
- Facultad de Educación y Trabajo Social (2017-2018). *Guía de Trabajo Fin de Máster*, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- Flórez, J., Troncoso, M.V., & Dierssen, M. (1997). Investigación española sobre el síndrome de Down: visión panorámica. En Flórez, Troncoso, & Dierssen (Dir.): *Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación. Nueva perspectiva visual*. Barcelona: Masson, S.A.
- Goleman, D. (2012). *Inteligencia emocional*. Editorial Kairós.
- Jurado Gómez, C. (2009). *La inteligencia Emocional en el Aula*. Revista digital de innovación y experiencias educativas (21).
- Madrigal, A. (2004). *El Síndrome de Down*. http://sid.usal.es/docs/F8/FDO10413/informe_down.pdf (Consultado: 26-04-2018)
- Moreno, J. L. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio siglo XXI*, 20, 213-226.
- Navarro, C. M. (2011). *Musicoterapia con niños con Síndrome de Down*: http://roble.pntic.mec.es/mlia0003/masjuntosmasespeciales/jornadas/jornadas2011/materiales/nuevasmusicas_musicoterapia.pdf (Consultado: 26-04-2018)
- Pueschel, S. M. (1991). *Síndrome de Down: hacia un futuro mejor: guía para los padres*. Barcelona: Salvat,S.A.

- Rolando, B. (2000). *Musicoterapia de la teoría a la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Rondal, J.A, Perera, J, Nadel, L & Comblain, A (1997). *Síndrome de Down: perspectivas psicológicas, psicológicas y socio educativa*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Rondal, J, Perera, J & Nadel, L (2000). *Síndrome de Down. Revisión de los últimos acontecimientos*. Calpe: Espasa, S.A.
- Ruiz, E. (2016). *Todo un mundo de emociones. Educación emocional y bienestar en el síndrome de Down*. Madrid: CEPE.
- Sacristán, P. P & Cuentos para Dormir. (2008-2018). *Platillos en el espacio*. <https://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/platillos-en-el-espacio> (Consultado: 24-04-2018)
- Villanueva-García, M. (2016). La musicoterapia para el desarrollo de las emociones en primero de Educación Primaria. <http://reunir.unir.net/handle/123456789/4277> (consultado: 26-04-2018)
- Zapata, W. I., & Maya, S. (2014). *Música y emoción* (Doctoral dissertation, Psicología). http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/344/1/ZapataWilson_musicae_mocion.pdf (consultado: 05-05-2018)

ANEXOS

Anexo 1. Emociones básicas



Vergüenza



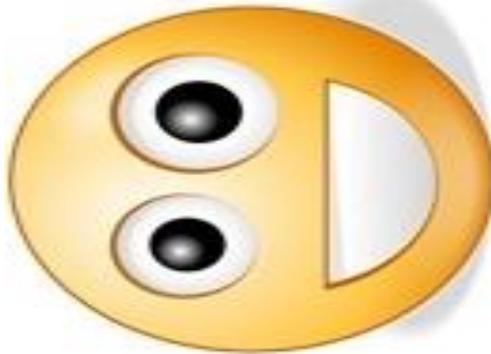
C6lera - Ira - Rabia



Miedo



Tristeza



Alegría



Culpa

Anexo 2. Informe inicial

Nombre:

Edad:

1. ¿Qué estilo de música te gusta?

- a) Música clásica
- b) Música Pop
- c) Canciones de dibujos animados
- d) Todos los estilos

2. ¿Qué instrumentos te gustan?

3. Hay algún instrumento que no te guste

4. Tocas algún instrumento

5. ¿Qué instrumentos conoces (triángulo, pandero, pandereta, tambor, trompeta, maracas...)?

Anexo 3

Anexo 4

Anexo5. Cuento musical. Platillos en el espacio.

Tere Timbalitos era una niña alegre y artista con un gran sueño: llegar a tocar la batería en un grupo musical. Pero para conseguirlo había un gran obstáculo: Tere tenía que practicar mucho para hacerlo bien, pero justo al lado de su casa vivían un montón de ancianitos, muchos de ellos enfermos, en una residencia; y sabía que el ruido de tambores, bombos y platillos podía molestarles muchísimo.

Tere era una niña muy buena y respetuosa, y buscaba constantemente la forma de practicar sin molestar a los demás. Así, había intentado tocar en sitios tan raros como un sótano enterrado, una cocina, un desván, o incluso una ducha, pero no había forma, siempre había alguien que se sentía verdaderamente molesto; así que, decidida a ensayar mucho, Tere pasaba la mayor parte del tiempo tocando sobre libros y cajas, y buscando nuevos sitios donde practicar.

Un día, mientras veía un documental de ciencias en la televisión, escuchó que, en el espacio, como no había aire, el ruido no se podía transmitir, y decidió convertirse en una especie de astronauta musical.

Con la ayuda de muchos libros, mucho tiempo, y mucho trabajo, se construyó una burbuja espacial: era una gran esfera de cristal, en la que una máquina sacaba el aire para hacer el vacío, y en la que sólo estaban su batería y una silla. Tere se vestía con un traje de astronauta que se había fabricado, se metía en la burbuja, pulsaba el de la máquina para sacar el aire, y... ¡se ponía a tocar la batería como una loca!

En muy poco tiempo, Tere Timbalitos, "*la astronauta musical*", se hizo muy famosa. Acudía tanta gente a verla tocar en su burbuja espacial, que tuvo que poner unos pequeños altavoces para que pudieran escucharla, y poco después trasladó su burbuja y comenzó a dar conciertos.

Llegó a ser tanta su fama, que desde el gobierno le propusieron formar parte de un viaje único al espacio, y así se convirtió de veras en la auténtica astronauta musical, superando de largo aquel sueño inicial de tocar en un grupo. Y cuando años después le preguntaban cómo había conseguido todo aquello, se quedaba un rato pensando y decía:

-Si no me hubieran importado tanto aquellos ancianitos, si no hubiera seguido buscando una solución, nada de esto habría ocurrido (Sacristán, P. P & Cuentos para Dormir, 2008-2018).

AGRADECIMIENTOS

En primer, lugar me gustaría agradecer a M^a Jesús de la Calle, tutora de este TFM, toda su atención, dedicación, disposición, consejos y apoyos durante este periodo.

Agradecer también, a la Asociación Sindorme de Down de Valladolid por su colaboración con esta investigación, en particular a Lourdes Fiz Hernández por confiarme sus alumnos para poner en práctica la intervención y por aportarme toda la información de la que disponía sobre los dos sujetos particularmente estudiados.

Ha sido un placer poder trabajar al lado de estas grandes profesionales. Gracias, a todos por vuestras buenas palabras, dedicación y confianza en este trabajo, sin vuestra colaboración no hubiera sido posible realizarlo.