

upna

Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS, SOCIALES Y DE  
LA EDUCACIÓN**

**Graduado o Graduada en Maestro en Educación Infantil**

**Trabajo Fin de Grado**

# **El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil**

**Estudiante: Edurne Fernández Martínez**

Tutora: María Aránzazu Lorenzo de Reizábal

Departamento: Ciencias Humanas y de la Educación

**Campo: Música**

**Mayo, 2023**

## **Resumen**

En este Trabajo de Fin de Grado se presenta una investigación basada en el diseño y puesta en práctica de una intervención dirigida a desarrollar la psicomotricidad a través de la música y el canto, concretamente en el aula de segundo curso de la etapa de Educación Infantil. Para la elaboración del marco teórico, se ha realizado una revisión bibliográfica acerca de la psicomotricidad y su desarrollo en el ámbito de la educación, así como sobre el desarrollo musical e instrumental en la infancia y el papel que juegan las canciones mimadas o gestuadas en esta etapa. La segunda parte de este trabajo presenta la intervención diseñada, que se ha llevado a cabo en la clase de cuatro años del centro Santa María La Real, Maristas de Sarriguren. Para la recogida de información, se han utilizado diversas herramientas como plantillas de evaluación, diario de campo, observación participante, entrevistas y análisis documental. Los resultados indican que la música y el canto de canciones mimadas favorece el desarrollo psicomotor de los niños y niñas de cuatro años y promueve aprendizajes diversos, además de favorecer el disfrute y la colaboración.

Palabras clave: Psicomotricidad; educación musical; desarrollo psicomotor; canciones motoras; pulso musical.

## **Abstract**

This Final Degree Project an investigation base don the design and implementation o fan interventation aimed at developing psychomotor skills through music and singing, specifically in the second-year classroom of the Early Childhood Education stage. Fort he elaboration of the theoretical framework, a bibliographic review has been carried out on psychomotricity and its development in the field of education, as well as on musical and instrumental development in childhood and the role played by mimed or gesticulated songs in this stage. The second parto f this work presents the intervention designed, which has been carried out in the fou-year-old class of Santa María La real, Maristas of Sarriguren center. Fort he collection of information, a variety of tolos have been used such as evaluation templates, field diary, participant observation, interviews and documentary análisis. The results indicate that music and singing of pampered songs favors the psychomotor development of four-year.old boys and girls and promotes diverse learning, as weel as favoring enjoyment and collaboration.

Keywords: psychomotricity; musical education; psychimotor development; motor songs; music pulse.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	p. 4
1. MARCO TEÓRICO	
1.1. Psicomotricidad: concepto y limitaciones	p. 5-6
1.2. La psicomotricidad en la educación	p. 6-8
1.3. Desarrollo psicomotor hasta los 5 años	p. 8-11
1.4. Educación musical y desarrollo psicomotor en la etapa infantil	p. 11-12
1.5. Desarrollo musical hasta los 5 años	p. 13-14
1.6. Didáctica musical y psicomotricidad	p. 14-15
1.7. Canciones motoras y gestuales	p. 15- 16
MARCO EMPIRICO	
2. Justificación y objetivos	p. 16-17
3. Método	p.17-19
3.1. Muestra	p. 17-18
3.2. Metodología de la investigación	p. 18
3.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos	p. 18-19
3.4. Intervención	p. 19-35
3.4.1. Objetivos de la intervención	p. 19-20
3.4.2. Diseño y calendarización	p. 20
3.4.3. Desarrollo de las sesiones	p. 20-28
3.4.4. Resultados de la intervención	p. 29-32
3.4.5. Discusión	p. 32-35
4. Conclusiones	p. 35-37
5. Referencias bibliográficas	p. 38-41
6. Anexos	p. 41-50

## INTRODUCCIÓN

En este Trabajo de Fin de Grado se ha tratado de dar respuesta a una inquietud que me ha llevado a plantearme la siguiente pregunta: ¿es posible favorecer el desarrollo motor mediante la música? Esta cuestión aúna dos términos, la psicomotricidad y la música, que se encuentran estrechamente relacionadas.

El concepto de psicomotricidad es muy complicado de definir debido a su complejidad y a la totalidad de factores que engloba, pero se puede decir que es un grupo de técnicas que activan la coordinación de las funciones psíquicas y motrices. Además, dicho término está compuesto de dos elementos: la palabra *motriz*, que indica movimiento, y la palabra *psico*, que alude a la actividad psíquica (componentes socioafectivo y cognoscitivo).

En cuanto a la música, esta puede definirse como un arte que combina los sonidos y lleva a la generación de emociones y sentimientos e invita al movimiento a través de la expresión corporal y el baile. Por este hecho, la psicomotricidad se relaciona con la música. Y esta estrecha relación entre ambas podemos encontrarla, además, en la necesaria manipulación de los instrumentos musicales cuando se toca música, pues interpretar con instrumentos implica poner en funcionamiento la motricidad fina que se encuentra incluido dentro del desarrollo psicomotor.

Esta proximidad entre ambas áreas, que están conectadas a través del movimiento, y el hecho de tener una experiencia personal en el mundo de la danza, me ha llevado a considerar la posibilidad de investigar acerca de esta conexión y sus posibilidades didácticas y formativas en la etapa de educación infantil. Además, he podido observar que, en el currículum de Educación Infantil, ambas áreas no se encuentran muy bien valoradas y son poco trabajadas en las aulas de los centros españoles.

Se hace necesario destacar aquí, que este trabajo, en su planteamiento de base, ha pretendido también dar respuesta a los siguientes ODS:

- Promover la salud y el bienestar (ODS).
- Fomentar una educación de calidad (ODS).
- Favorecer la igualdad de género (ODS).

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Concepto de psicomotricidad

El término psicomotricidad está formado por dos componentes (Botella, 2006):

- a) Motriz: hace referencia al movimiento.
- b) Psico: hace referencia a la actividad psíquica en sus dos componentes: socioafectivo y cognoscitivo.

La importancia de la psicomotricidad es innegable, tal y como dice Mondelo Manzano (2015, p. 7) “es un área multidisciplinar que contribuye al desarrollo madurativo de nuestros niños y jóvenes”. Por ello, y como sugiere este autor “definir el concepto de psicomotricidad es complejo y depende en gran medida de las diferentes teorías y prácticas que tomemos como referencia” (p.7). Por tanto, se puede entender que la psicomotricidad tiene varias definiciones dependiendo de la teoría que trate de explicar su significado. Desde una perspectiva más psicológica, se puede definir la psicomotricidad como noción del desarrollo a partir de la cual se encuentra una identidad entre las funciones psíquicas y las funciones neuromotrices del individuo (Martínez y Núñez, 1978).

Según Santos Artica (2016, p. 9) se define la psicomotricidad como:

El proceso pedagógico que permite la interacción adecuada y pertinente entre la acción motriz (movimiento) y el desarrollo cognitivo del ser humano (esquema mental, intelecto del movimiento). La psicomotricidad considera al movimiento como medio de expresión, comunicación y relación del ser humano con los demás, desempeña un papel importante en el desarrollo armónico de la personalidad; le permite integrar las interacciones a nivel del pensamiento, emociones y su socialización.

Dicha autora también indica los elementos básicos de la psicomotricidad que son los siguientes:

- Esquema corporal.
- Concepto corporal.
- Imagen corporal.

Y también define los siguientes componentes de la psicomotricidad:

- Actividad tónica.
- Lateralidad.
- Equilibrio.

- Coordinación motriz.
- Espacio-tiempo.
- Ritmo.
- Motricidad fina-gruesa.

Por otra parte, la causa de la interacción entre los individuos y el ambiente es la psicomotricidad, algo que va de lo simple a lo complejo debido a que los individuos conocen su cuerpo para, después, sentirse parte del ambiente que les rodea (Padilla, 2011). En añadido, la psicomotricidad es importante debido a que, y según Escobar (2012):

El niño tiene necesidades motrices y posee de manera innata aptitudes motrices que no llega a desarrollar; el período de dos a seis años determina su futuro proceso educativo y existe una interrelación total entre el niño y el medio que lo rodea, produciéndose las influencias a éste al mismo tiempo que su formación. Es el maestro quien debe de conducirlo a considerar la calidad y los componentes del medio, los cuales van a inducirle a realizar actividades que están insertas en el diario vivir (p.17).

Como comenta Bustos (2010), la psicomotricidad es importante por varias razones:

- a) Tiene un carácter multidisciplinar que comparte los contenidos de diversas ciencias (medicina, fisiología, fisioterapia, psicología y ciencias de la educación).
- b) Tiene valor como instrumento para satisfacer las necesidades de movimiento, afectividad y relación, y para canalizar emociones y situaciones.
- c) La repercusión que tiene en el desarrollo psicomotor.

## 1.2. Psicomotricidad en la educación

En sus primeros años de vida, la educación de los más pequeños es psicomotriz porque todo el conocimiento, y el aprendizaje, parte de la propia acción del niño sobre el medio, los demás y de las experiencias que recibe (Comellas, 1987). Por lo tanto, y como indican Cerdas et al. (citado en Arce y Ribera, 1988), la fase inicial tiene como objetivo promover el desarrollo motor en tres categorías: manipulativo (combinación de movimientos que involucran a personas y objetos), locomotor (una serie de movimientos que involucran un tiempo y espacio específicos que requieren el movimiento de un lugar a otro) y estabilidad (capacidad de mantener el equilibrio contra la gravedad).

La educación psicomotriz es una educación pedagógica y psicológica que utiliza los recursos de la educación física para mejorar o normalizar la conducta del niño o niña (Picq y Vayer, 1977). En este sentido, Botella (2006) piensa que la educación psicomotriz debe ser un elemento básico en la escuela infantil, ya que condiciona los aprendizajes de este momento vital. Si el niño o niña no ha adquirido la capacidad suficiente para ser consciente del cuerpo, lateralizarse, orientarse en el espacio y en el tiempo o coordinar movimientos y gestos, los aprendizajes no podrán conducirse a buen término (Le Boulch, 1983, citado en Botella, 2006). En añadido, la educación psicomotriz ha sido definida por algunos autores (Costa & Mir, citado en Carretero, 1999) a través de la expresión corporal, la danza, la expresión plástica, el lenguaje oral, expresión rítmica.

Conforme a lo expuesto por Preciado (2018), en su trabajo “La psicomotricidad en la educación preescolar”:

La educación psicomotriz ocupa un lugar preponderante en la educación preescolar, ya que está confirmado que en la primera etapa escolar hay una gran interdependencia en los desarrollos motores, intelectuales y afectivos. Por lo tanto, en los primeros años del niño(a) la psicomotricidad, juega un papel importante porque todo el conocimiento y el aprendizaje, parten de la propia acción del niño(a) sobre el medio que le rodea, los demás y las experiencias que recoge (p. 11).

Junto a esto, Wallon (1976) comenta, que a lo largo de la educación infantil se educa al alumnado en los siguientes aspectos:

- Educar la capacidad sensitiva: se debe abrir a los estudiantes hacia las impresiones que el propio cuerpo sugiere y hacia las características de los objetos.
- Educar la capacidad perceptiva: configurar esquemas para organizar la totalidad de los conocimientos adquiridos.
- Educar la capacidad representativa y simbólica: trasladar al cerebro las funciones de dirigir y organizar los movimientos a ejecutar, y educar las capacidades de simbolización, mediante la transposición, la combinación mental de las percepciones y la manipulación.

Por otro lado, se propone para la etapa infantil una educación ordenada mediante la acción sensomotora vivenciada. En consecuencia, se debe poner al alumnado en situaciones creativas, en las que la función del docente es proponer nuevas búsquedas y orientar hacia un

análisis perceptivo, facilitando así el aprendizaje por descubrimiento. Para ello, propone emplear el sonido, el gesto, el lenguaje oral, la plástica y la matemática. Es decir, educar a través de acciones que involucren al niño o niña incluyendo recursos y materiales para fomentar su movimiento y su creatividad.

Asimismo, en esta etapa educativa se debe favorecer el clima emocional en la ejecución de las actividades psicomotrices. Y esta práctica debe considerar el respeto a la expresividad del alumnado (Centros educativos Xunta, s.f).

Finalmente, y de acuerdo con Botella (2006), la psicomotricidad es la perfecta vinculación de la Educación Musical en los primeros ciclos de la etapa de educación infantil. Se facilita el cauce de las capacidades musicales a través de un buen desarrollo psicomotor. E igualmente, la psicomotricidad mediante la música influye de manera positiva en la salud de los estudiantes.

### 1.3. Desarrollo psicomotor hasta los 5 años

El desarrollo motriz del alumnado en las primeras edades se debe entender como algo que mejora gracias a la interacción con el medio (Martínez, 2000). No obstante, la acción motora es voluntaria y se realiza mediante la motivación, gracias a la cual el niño es impulsado a moverse (Ratey y Llinas, 2002).

Se define el desarrollo psicomotor como la consecución gradual del niño o niña de habilidades psíquicas, emocionales, físicas y de relación con el entorno. Se trata de un proceso continuo desde el nacimiento hasta la madurez en el que los niños y niñas desarrollan destrezas en varias áreas, incluido el lenguaje, las habilidades motoras, la manipulación y las habilidades sociales para permitirles una independencia gradual y adaptarse al medio (Cabezuelo y Frontera, 2012). En el desarrollo psicomotor, influyen también el desarrollo motriz y postural (psicomotricidad), el desarrollo social, el desarrollo del lenguaje y el desarrollo físico (Marca, 2019). Por ello, Vericat y Orden (2013) deducen que el desarrollo psicomotor es el resultado de la interacción de factores del contexto psicosocial (condiciones de vida, familia, redes de apoyo, etc.) y factores propios del niño o niña (biológicos). Estas autoras, nos indican que la presencia de variaciones interindividuales es una de las características de este desarrollo. Las modificaciones suelen dificultar la diferencia entre los retrasos de maduración y los cambios considerados típicos. No obstante, el retraso psicomotor se detecta de manera frecuente a edades tempranas. En este sentido, se define el retraso



como un diagnóstico preliminar de retraso relacionado con la edad y/o cambios cualitativos en los resultados del desarrollo del alumnado durante los primeros tres años de vida (Narbona y Schlumberger, 2008).

En el desarrollo motor se distinguen dos importantes categorías: la motricidad fina (prensión) y la motricidad gruesa (desarrollo postural y locomoción). El desarrollo de la motricidad gruesa explica el control de los movimientos musculares más completos utilizados en acciones como gatear, levantarse y andar. El desarrollo de las destrezas motoras finas conllevan músculos más pequeños e incorporan un grado de coordinación mayor, tanto de dichos músculos como entre ojo y mano (Maganto y Cruz, 2004).

Primeramente, los primeros movimientos que realiza un niño o niña desde el nacimiento se denominan reflejos y son importantes debido a la función que desempeñan en los futuros aprendizajes. Estos movimientos son involuntarios, por lo que no dependen del infante y no pueden controlarse, pero a partir de ellos se configura la base sobre la que se forma su motricidad futura. A través de los reflejos se adquieren, poco a poco, la totalidad de las destrezas motrices, como señalan Conde et al. (2002). Estas autoras también nos indican que, desde el nacimiento hasta los tres años, lo más destacable en relación con el desarrollo psicomotor se vincula con los desplazamientos corporales y la impulsividad de los movimientos, por una regulación insuficiente del freno inhibitorio. Desde esta edad se produce un equilibrio gradual de los movimientos.

Siguiendo a Maganto y Cruz (2004), los aspectos implicados en el desarrollo psicomotor son los siguientes:

- Esquema corporal: se define el esquema corporal como la imagen que se tiene del propio cuerpo, de sus posibilidades de movimiento y acción, de los diferentes segmentos, y de sus diversas limitaciones. Es un procedimiento complicado relacionado con procesos cognitivos, perceptivos y práxicos que van desde el nacimiento hasta la pubertad (Ballesteros, 1982). Entre los cinco y seis años la calidad de los movimientos y la representación que se tiene del mismo es muy buena (Maganto y Cruz, 2004).
- Lateralidad: definida por la prioridad de utilizar uno de los ejes simétricos del cuerpo humano como mano, ojo, oído y pie que se somete a la dominancia hemisférica. Si es izquierda se produce una dominancia lateral derecha, y viceversa (Maganto y Cruz, 2004). Se establece que la lateralización se produce entre los tres y los seis años (Mora y Palacios, 1990).

- Estructuración espacio-temporal: conlleva el establecimiento de relaciones entre el cuerpo y los demás objetos, vinculada al espacio perceptivo e implica fundamentalmente relaciones topológicas. La distribución del espacio incluye adquirir nociones de distancia, conservación, reversibilidad, etc. La estructuración temporal presenta dos componentes: la duración y el orden. Además, indican que la evolución de la comprensión temporal se da entre los dos y los doce años.
- Coordinación dinámica y visomanual: se define dicha coordinación como el empleo conjunto de distintas agrupaciones musculares para la realización de una tarea complicada. La coordinación dinámica general es importante debido a que concreta las percepciones y sensaciones, y mejora los mandos nerviosos.
- Tono muscular: se define como el grado de contracción de los músculos, pudiendo ir desde la hipertonía (tensión) a la hipotonía (relajación). Se encuentra sometido a un control involuntario que depende del sistema nervioso y una parte de control voluntario. Se regula como consecuencia de diferentes experiencias y se encuentra relacionado con el mantenimiento y control de la atención, las emociones y la personalidad.
- Independencia motriz: es la capacidad para controlar cada segmento motor para realizar un cometido determinado.
- Control respiratorio: la respiración se asocia a la percepción del propio cuerpo y a la atención interiorizada que controla la relajación segmentaria y el tono muscular. Existe una gran relación entre el comportamiento y la respiración. La respiración esta sometida al control voluntario e involuntario y se relaciona con la emoción y la atención.
- Equilibrio: implica el control de la postura y el desarrollo de la locomoción. Es esencial en el desarrollo neuropsicológico del niño niña debido a que es clave para la ejecución de cualquier acto intencional y coordinado (Maganto y Cruz, 2004).

El niño o niña comienza únicamente con los reflejos que se transformarán en movimientos complejos de coordinación motora, los actos involuntarios concluirán en movimientos posturales que a continuación darán lugar a movimientos de locomoción y finalmente de manipulación (Vayer y Picq, 2013).

La manera de expresarse mediante el cuerpo es resultado de las relaciones entre el individuo y el medio. La variedad de oportunidades en el ambiente familiar y escolar posibilitará diferencias en el desarrollo motor entre niños y niñas (Valdivia et al. citado en Bucco dos Santos et al., 2013).

Entre los cuatro y los cinco años los niños y niñas se encuentran finalizando una fase muy importante de su desarrollo, debido a que han conseguido unas estructuras a nivel neuronal que se encuentran muy bien configuradas (López, 2000). Asimismo, alrededor de esta edad ya se ha desarrollado el sistema nervioso, por lo tanto, es capaz de caminar adecuadamente, brincar, correr, y practicar algunas actividades deportivas. En añadido, la actividad motora es muy importante en la expresión del niño, así que no se debe limitar la realización de ejercicio físico (Ureña, 2000). En este nivel de educación infantil, de cuatro a cinco años, predominan las propuestas motoras gruesas en la mayor parte del tiempo (Cerdas, et al., 2002).

Se considera la expresión corporal como un lenguaje que todos los seres humanos pueden entender y, por ello, es una forma de comunicarse muy utilizada entre las personas debido a que es capaz de comunicar estados de ánimo mediante el movimiento. Es una experiencia que propone grandes recursos para un mayor y mejor crecimiento y desarrollo del ser humano (Botella, 2006).

Como se aprecia por todo lo expuesto, el desarrollo psicomotor tiene que ver tanto con leyes biológicas como con aspectos interactivos susceptibles de estimulación y de aprendizaje. La meta del desarrollo psicomotor se dirige hacia el control del propio cuerpo, que involucra la acción, que permite al niño o niña entrar en contacto con objetos y personas mediante el movimiento y la representación del cuerpo, que está relacionado con el desarrollo de los procesos (Cobos, 1997). Además, el desarrollo psicomotor involucra la actividad motora y la actividad psíquica e integra procesos de acción, movimiento y organización psicológica (MEP, 1996).

#### 1.4. Educación musical y desarrollo psicomotor en la etapa infantil

La Real Academia Española (RAE, 2023) define la palabra música como: “El arte de combinar los sonidos de la voz humana o de los instrumentos, o de unos y de otros a la vez, de suerte que produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad, ya sea alegre, ya tristemente”.

La música se encuentra ligada al aprendizaje de los más pequeños y pequeñas debido a que todos nacen con habilidades innatas para responder a la música y a su desarrollo. Por ello, los aprendizajes que puede adquirir el alumno o alumna y su acceso al conocimiento se ven reforzados por la enseñanza musical a una edad temprana, debido a que la expresión musical es un recurso pedagógico que favorece el desarrollo motor, intelectual y del lenguaje, además

de la memoria, la atención, la motivación y la percepción (Díaz, 2015). Además, mediante la música se pueden vincular los procesos psicológicos y físicos (Liliana et al., 2014). A pesar de todas estas ventajas, la educación musical y la psicomotricidad no tienen una gran valoración dentro de la educación formal. Ya sea por falta de información o de tiempo, no se les dedica la suficiente atención a estas áreas (Rabadán, 2021). Y es que, como señala Pascual (2006), la música es un recurso educativo que no se debe reducir a su simple área, porque es muy enriquecedora si es adaptada a la formación integral del alumnado y se aprovecha su gran valor educativo. Con la música se pueden desarrollar actitudes y valores tales como la sensibilidad, la inteligencia, la imaginación y la voluntad. En definitiva, para esta autora la música contribuye a muchos aspectos importantes en el desarrollo del alumnado. Y, específicamente, cantar canciones conforma los cimientos de la capacidad lingüística y más tarde, las capacidades de habla, expresión y lectura (Campbell, 2000).

Relacionando el desarrollo psicomotor con la música, podemos decir que esta trabaja concretamente el descubrimiento del movimiento del propio cuerpo y sus posibilidades sonoras, su orientación respecto a los y las demás, a un tiempo y espacio determinados (Pascual, 2006). Al mismo tiempo, el ritmo se encuentra relacionado directamente con la psicomotricidad y la música debido a que el ritmo es una fuerza en movimiento, del mismo modo, y en opinión de Botella (2006), es motor de la música, el arte y la vida, ya que toda actividad musical incluye el ritmo. Para esta autora, el ritmo es el componente imprescindible de la música, y por ello es un principio dinamizador de la educación musical, que se encuentra estrechamente ligado a la psicomotricidad. La capacidad innata para el ritmo se debe orientar hacia la comprensión del ritmo musical. Para conseguirlo se necesita identificar los ritmos naturales de los niños y niñas con esquemas rítmicos específicos (Botella, 2006). En consecuencia, se debe tener presente la existencia de un vínculo estrecho entre la educación psicomotriz y la música. De este modo, Pascual (2006), considera que la educación musical debe desarrollarse con el cuerpo debido a que la psicomotricidad se ayuda de la música para la consecución de sus objetivos. Además, asegura que la toma de conciencia del cuerpo, espacio y tiempo, son aspectos susceptibles de ser tratados con la ayuda de la música.

Riaño y Díaz (2011) realizaron una serie de investigaciones en el ámbito de la pedagogía y la psicología para concluir que la presencia de la música en las escuelas es favorable, ya que contribuye a la formación integral del niño o niña. Hay que mencionar que el aprendizaje musical es positivo para el desarrollo de la atención y la memoria del alumnado como se constata en las pruebas sobre destrezas cognitivas de los niños y niñas que realizan música (Trainor, citado en Riaño y Díaz, 2011).

### 1.5. Desarrollo musical hasta los 5 años

La audición empieza en el seno materno debido a que el oído se desarrolla en la décima semana de gestación, y es desde este momento cuando el feto es capaz de escuchar todo tipo de sonidos producidos a su alrededor (Díaz, 2015).

En el segundo año de vida, se hacen notar grandes avances respecto al desarrollo musical y se produce un avance en el desarrollo del lenguaje, ya que a esta edad comienzan con las repeticiones verbales. Por ello, aprende canciones, comenzando con las palabras y siguiendo con el ritmo. Finalizando este año, el niño o niña es capaz de establecer diferencias entre la música y el ruido (Díaz, 2015).

En cuanto al desarrollo musical en el alumnado de la etapa de educación infantil cabe destacar los siguientes hitos:

- El niño o niña a los dos años responde motrizmente a la música de diferentes maneras: balanceándose, moviendo la cabeza u otras partes de su cuerpo (Gutiérrez, 2007). Entre los dieciocho meses y los dos años las destrezas musicales van evolucionando desde aspectos únicamente rítmicos a comunicaciones vocales melódicas. Ligan de forma espontánea el movimiento del cuerpo y la música, debido a que hace posible cantar con la ausencia de movimientos que acompaña su canto (Del Olmo et al., 2009).
- A los tres años, el alumnado, es capaz de diferenciar ruidos y emplea las canciones para ayudarse en sus propios juegos (Gutiérrez, 2007). También puede lograr destrezas como reproducir y percibir guías rítmicas, comprender fragmentos musicales y realizarlos, distinguir entre los valores de blanca y negra, y reconocer melodías simples (Díaz, 2015).
- A los cuatro años pueden cantar tanto melodías como canciones con contenido onomatopéyico acompañadas de gestos (Gutiérrez, 2007). Al mismo tiempo son capaces de demostrar sentimientos y emociones en momentos en los que se relacionan tanto con sus compañeros y compañeras como con la música que se encuentra presente. Son capaces de mejorar su movimiento corporal ante el sonido de la música y pueden controlar su voz y entonar moderadamente canciones grupales. Más aún, desarrollan juegos sencillos acompañados de canciones (Díaz, 2015).
- Entre los tres y los cinco años interiorizan canciones con letra al completo, con gestos, palmeando, etc. y utilizan los instrumentos musicales de forma común. También son capaces de repetir esquemas melódicos y reconocer las melodías de las canciones de las que han aprendido la letra, únicamente escuchando la melodía. Son capaces de

reconocer, dentro de una propuesta musical, el tempo, la intensidad y la pausa (Gutiérrez, 2007).

- Con cinco años ya se ha producido una evolución notable en cuanto al desarrollo musical del alumnado, empezando por coordinar su propio ritmo musical y manifestando mediante el movimiento. Así como también siente placer al interpretar bailes rítmicos y danzas simples y puede retener una infinidad de canciones (Gutiérrez, 2007). Los niños y niñas de esta edad, manifiestan una pequeña capacidad receptiva ante la musicalidad, captan y comprenden su lenguaje, y son capaces de practicarlo con la voz como instrumento musical. También gozan de una gran imaginación musical (Díaz, 2015).

#### 1.6. Didáctica musical y psicomotricidad

Todos los métodos de la educación musical coinciden en la importancia de la psicomotricidad dentro de la Pedagogía Musical infantil, ya que constituye un componente de globalización y una forma muy eficaz de introducir a los niños y niñas en el mundo musical (Botella, 2006). Algunos de los métodos musicales más utilizados en la etapa de la educación infantil y que incluyen aspectos relacionados con el desarrollo psicomotor son los siguientes:

- Método Dalcroze: desarrolla la Educación Musical mediante el movimiento y el ritmo, principales elementos del método. Considera el cuerpo como intermediario entre el sentimiento, el sonido y el pensamiento. Trabaja desde la rítmica, que se encuentra dirigida mediante el movimiento, para favorecer el desarrollo de la motricidad (percepción, expresión corporal), (Botella, 2006). El ritmo es la parte más importante en el método Dalcroze (Jorquera, 2004). Se plantea este método de educación mediante el acto corporal (movimiento), para la consecución del desarrollo integral del alumnado, vinculando su parte espiritual con la parte material (Bachmann, 1998). Este método accede al sentido musical mediante el ritmo corporal, y permite enseñar diferentes parámetros de la música ligados al espacio y el movimiento en grupo favoreciendo la percepción sensorial (Navarro, 2017). Su fin es desarrollar la atención de los alumnos y alumnas, fomentar la concentración creando reacciones musculares automáticas (Ferrari y Spaccazocchi, 1985).
- Método Willems: la base de este método es que el alumnado experimente de forma directa con la música y se desarrolle de una manera idéntica al proceso de adquisición

del lenguaje materno (Navarro, 2017). Willems formuló una teoría psicológica sobre la música, en la que se relacionan los tres elementos esenciales de la personalidad (sensorialidad, afectividad y racionalidad) con el ritmo, la melodía y la armonía, como si se tratase de la personalidad musical (Jorquera, 2004). El método Willems utiliza la música para desarrollar de manera armónica el interior del alumnado centrándose en la preparación básica musical de los niños y niñas y tratando los ruidos y sonidos musicales como verbales a partir del entorno cotidiano y sonoro de los alumnos y alumnas. Por otro lado, se pretende que el alumnado descubra sus habilidades musicales para poder, así, desarrollar su potencial expresivo mediante la imaginación creadora que presenta. Por ello, es imprescindible educar la audición interna. El autor se centra en el desarrollo de la canción, el desarrollo auditivo, el sentido rítmico y la notación musical, aunque desarrolla la audición musical por medio de la educación auditiva y la discriminación del sonido (Cuevas, 2015).

- Método Orff: estudia el cuerpo como un instrumento musical, dotado de características tímbricas diversas. Los instrumentos corporales o naturales reciben también la denominación de gestos sonoros (Botella, 2006). El método Orff es muy positivo porque cree que la mejor educación musical es aquella en la que el niño o niña participa, crea e interpreta (Pascual, 2006). El método se desarrolla a partir de los intereses del alumnado mediante una combinación de música, movimiento y lenguaje. Por ello, implantó instrumentos de percusión que asocian el ritmo de la música con el lenguaje, valorando así la improvisación y la creatividad (Navarro, 2017). Defiende que con una adecuada formación se puede desarrollar la capacidad de percibir las formas musicales, el ritmo y las alturas, disfrutando así de la participación en actividades creativas grupales. El método presenta como núcleo el vínculo entre gestos, palabras y música debido a que considera la palabra en sus significados literales (Jorquera, 2004).

### 1.7. Canciones motoras y gestuadas

La canción establece las bases en las que se apoya la educación musical, debido a que simplifican todos los componentes musicales y con ella se educa el oído, la voz y el ritmo. Las canciones son muy atractivas para el alumnado y, a veces, sirven para profundizar contenidos que se trabajan en el aula (Gutiérrez, 2007). Por su parte, y siguiendo a Bernal y Calvo (2000), la voz también es una herramienta de comunicación para las personas, que nos da la posibilidad de participar en la sociedad y la cultura mediante el habla y el canto, ya que nos permite expresar nuestros propios sentimientos, emociones y pensamientos. De este modo, para esta autora es posible considerar que las canciones infantiles son una de las herramientas

educativas más prácticas debido a que facilita la aproximación a todas las áreas del currículo del segundo ciclo de educación infantil de forma globalizada en su proceso de crecimiento y aprendizaje. En realidad, las canciones ofrecen una gran variedad de aprendizajes, encaminados hacia los objetivos marcados en la etapa infantil de una forma divertida, ya que el alumnado aprende de una manera prácticamente automática los conceptos que se les transmite.

Existe una gran variedad de canciones infantiles que pueden ser utilizadas para realizar las rutinas, aprendizajes y hábitos que el alumnado deba aprender, a pesar de que no es necesario que existan canciones con ese mensaje específico, ya que se puede musicalizar las palabras que transmitimos para transformarlas en cantos, es decir, se les puede hablar cantando a los niños y niñas. Pero hay que considerar que las canciones infantiles deben tener letras sencillas y muy rimadas, con estribillos repetitivos, para que puedan ser memorizadas con rapidez. Tanto el texto como el tema deben adecuarse a la edad del alumnado y a sus intereses (Bernal y Calvo, 2000).

Ampudia (2019) afirma que la canción infantil es una actividad lúdica en la que el alumnado aprende al mismo tiempo que juega participando en la conversación y disfrutando del patrimonio cultural. Además, define las canciones gestuales como canciones ya conocidas por los niños y niñas, en cuya letra se integran gestos que ya conocen, incorporando el cuerpo para interpretar el texto. Dichas canciones facilitan la comprensión del vocabulario durante la adquisición de un nuevo idioma ya que ayudan de manera visual en los nuevos contenidos. Asimismo, las canciones mimadas pretenden vincular la mímica con el sentido de las palabras para que la canción adquiera vida (Gutiérrez, 2007).

Marco empírico

## **2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

La revisión de la literatura científica nos permite afirmar que la psicomotricidad tiene una gran importancia en la etapa de educación infantil ya que favorece el desarrollo global del alumno. Además, la música permite fijar más fácilmente los aprendizajes, el alumnado de educación infantil memoriza mejor los aprendizajes mediante la música y el canto. Por ello, es tan importante la música dentro de la educación. Además, y como bien es sabido, los niños y niñas más pequeños también aprenden y fijan los conocimientos mediante el juego y el movimiento. Por lo citado anteriormente, creo que una buena manera de enseñar a los más pequeños y pequeñas, es mediante la música, el canto y la psicomotricidad, que implica movimiento. Mezclando estas áreas, los aprendizajes que adquiere el alumnado calarán más en él y serán más significativos.

Partiendo de estas premisas, este trabajo se va a centrar en comprobar si es posible que la música favorezca el desarrollo psicomotor del alumnado de educación infantil. Para ello, diseñaré y pondré en práctica una intervención didáctica dirigida a favorecer el movimiento y



la motricidad mediante la música y el canto enfocada al segundo curso de la etapa de educación infantil. También, quiero comprobar si el alumnado de esta edad siente placer por la escucha de canciones, ritmos y melodías y curiosidad por como su propio cuerpo puede producir sonidos con los que pueden crear distintos ritmos. Por último, creo que la música es muy importante en cualquier ámbito y me gustaría conocer la importancia que tiene en el desarrollo de los niños y niñas de la etapa de educación infantil ya que he visto interés por una gran parte del alumnado en los momentos en los que utilizamos la música en el aula.

Por tanto, nuestra pregunta básica de investigación es: ¿Es posible favorecer el desarrollo psicomotor utilizando la música?

#### Objetivos de la investigación:

Objetivo general:

- Comprobar si la música puede favorecer el desarrollo psicomotor en la etapa educativa infantil.

Objetivos específicos:

- Evaluar el papel del canto y las canciones gestuales en el proceso de desarrollo psicomotor.
- Analizar las aportaciones de la expresión instrumental musical al desarrollo psicomotor.
- Observar los efectos a nivel cognitivo y relacional que la educación musical promueve.
- Diseñar estrategias didácticas psicomotrices que incluyan la música y/o el canto.
- Promover la salud y el bienestar (ODS).
- Fomentar una educación de calidad (ODS).
- Favorecer la igualdad de género (ODS).

### **3. MÉTODO**

#### ***3.1. Muestra participante***

La muestra con la que se ha realizado la intervención es la clase de segundo curso de la etapa de educación infantil, concretamente con el grupo D del colegio Santa María la Real, Maristas. En dicha clase hay un total de veinticinco alumnos y alumnas, de los cuales doce son chicos y trece son chicas. Es una clase muy movida e inquieta, a la que le cuesta, en ocasiones, permanecer sentados y callados en el momento de la asamblea, pero que, no obstante, tiene un buen comportamiento y es una clase con la que se puede realizar casi cualquier actividad.

Encontramos un alumno con un alto grado de autismo que no es capaz de comunicarse verbalmente de manera correcta salvo con frases cortas o monosílabos, además, no entiende todo lo que le decimos y por ello, debemos usar ordenes simples y directas con él. Este alumno siente un gran placer por la música y las canciones, pero suele presentar numerosos momentos de frustración y enfado muy intensos y en muchas ocasiones viene cansado al centro y se queda dormido en el aula. Dada esta situación, se ha decidido que el estudiante participe en todas las actividades musicales diseñadas para la intervención, realizando para ello las adaptaciones necesarias, si bien no ha sido objeto de la evaluación ni se ha incluido en la muestra de esta investigación. En añadido, contamos en clase con una parte del alumnado que posee altas capacidades, otra parte con trastorno de hiperactividad y algunos con retrasos en el aprendizaje y en la motricidad. Dicho alumnado, ha sido incluido en la muestra de la investigación para comprobar también su evolución en la consecución de los objetivos propuestos para la intervención.

### **3.2. Metodología de la investigación**

La investigación sigue un enfoque cualitativo ya que se han recopilado y analizado una serie de datos no numéricos que buscan profundizar en las opiniones y actitudes observadas en el aula durante la realización de la intervención con el fin de comprender los procesos de aprendizaje y desarrollo de capacidades que han tenido lugar a lo largo de la misma.

La metodología de investigación utilizada se basa en la Investigación-acción, la más utilizada en el ámbito educativo y que se caracteriza por construirse desde la práctica y para la práctica educativa, buscando la mejora docente en última instancia (Bausela, 2004).

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos**

La técnica básica de esta investigación es la *observación participante*. Según Taylor y Bogdan (1984) la observación participante involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el contexto de estos últimos, logrando recoger información de forma sistemática y no intrusiva. Otra de las técnicas que he utilizado en la recogida de datos de mi investigación es la *entrevista*, individual o grupal, que se ha producido tras la realización de cada sesión. De esta manera he podido conocer la opinión del alumnado acerca de las actividades de cada sesión y los aprendizajes que han ido adquiriendo. Estas entrevistas se han realizado en ocasiones de forma individual preguntando al alumnado si las actividades le han gustado y la razón y de forma grupal, formulando las mismas preguntas, pero en asamblea con

la totalidad de la clase. Estas asambleas han dado lugar a algo similar al grupo de discusión donde, respetando el turno de palabra, el alumnado ha sido capaz de dar su opinión acerca de las actividades y razonarla. Por otro lado, se ha usado la técnica de *análisis documental* ya que, para la intervención, se han creado diferentes plantillas de evaluación que luego se han debido de analizar. Del mismo modo, se han debido analizar todos los registros realizados en el diario de campo.

Para llevar a cabo esta investigación se han utilizado los siguientes instrumentos de recogida de datos:

- **Plantillas de evaluación:** En las que se reflejan los resultados de aprendizaje obtenidos por cada estudiante de forma individual en cada sesión, así como su evolución durante la intervención, que se han reflejado en la plantilla de evaluación final en la que se comprueban si de manera global han alcanzado los resultados de aprendizaje esperados, que están en relación directa con los objetivos propuestos (ver ANEXO 3).

En estas plantillas podemos encontrar tres tipos de leyenda:

- A= Aprendizaje alcanzado.
  - NA= No Alcanzado.
  - EP= En Progreso.
- **Diario de campo:** En él se han apuntado observaciones realizadas durante las sesiones y, comentarios y opiniones realizados por el alumnado en relación con las actividades y a la intervención.

### **3.4. Intervención**

#### **3.4.1. Objetivos**

**General:** Promover el desarrollo psicomotor mediante la música y el canto.

**Específicos:**

1. Desarrollar la lateralidad.
2. Fomentar el conocimiento de las diferentes partes del cuerpo.
3. Ampliar la orientación espacio-temporal.
4. Dominar la motricidad fina y la motricidad gruesa.
5. Lograr el equilibrio y control postural.
6. Coordinar de forma global el cuerpo.
7. Promover la creatividad y la expresividad corporal.
8. Descubrir las posibilidades corporales.
9. Conocer el sonido de diferentes instrumentos musicales.
10. Reconocer y nombrar los diferentes instrumentos musicales.
11. Discriminar los diferentes pulsos musicales.

12. Sincronizar los movimientos corporales con la música
13. Favorecer la escucha activa.
14. Ser capaz de discriminar entre sonido y silencio.
15. Seguir adecuadamente los pulsos y ritmos musicales.
16. Reconocer y reproducir sonidos asociados a imágenes y gestos.
17. Descubrir los sonidos de percusión corporal.
18. Cooperar y colaborar con el resto de compañeros y compañeras del aula.
19. Favorecer la percepción visual y auditiva.
20. Utilizar la coordinación óculo-manual.
21. Aprender nuevo vocabulario en inglés y en castellano.
22. Memorizar diferentes canciones.

#### *3.4.2. Diseño y calendarización*

La intervención se ha planteado con una duración de ocho sesiones de entre treinta y cuarenta minutos cada una. Seis de ellas están dirigidas íntegramente al desarrollo de nuevos aprendizajes y las últimas dos sesiones se dedican a la evaluación global de todos los objetivos planteados para dicha intervención. Las sesiones de la intervención están pensadas para que tengan una distribución semanal, es decir, una sesión por semana. La intervención incluye de manera transversal al área de inglés, motivo por el que la mayor parte de las sesiones se realizarán en dicho idioma, aunque también se han programado algunas sesiones en castellano.

#### *3.4.4. Desarrollo de las sesiones*

### **SESIÓN 1: Conociendo los instrumentos**

**Objetivos:** 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 20, 21.

**Materiales:**

- Crótalos.
- Claves.
- Triángulo.
- Maracas.
- Xilófono.
- Cascabeles.
- Canciones:

- ✓ How many fingers?.
- ✓ Head, shoulders, knees and toes.

**Temporalización:** 40 minutos.

**Descripción actividades:**

1. En asamblea les enseño los instrumentos mencionados en los materiales y sus sonidos. Después cierran los ojos y toco un instrumento. Les voy preguntado uno por uno para averiguar si saben qué instrumentos es y pido a los demás que no respondan, si el compañero falla podrá responder el siguiente.
2. Divido la clase en dos grupos, a un grupo le entrego triángulos y al otro le reparto claves. Les explico que deben seguir el pulso de la canción “How many fingers?” con dichos instrumentos. Les indico cuándo deben tocar unos y cuando otros, ya que lo realizan de forma intercalada.
3. Les entrego claves a todos y con la canción “Head, shoulders, knees and toes” deben seguir el ritmo haciendo sonar las claves, además, como ya saben la canción, también la cantan. Tras realizar, les pongo de nuevo la canción y deben cantarla tocando las partes del cuerpo que se mencionan en dicha canción.

**Metodología didáctica musical:** Método Orff.

## SESIÓN 2: Silencio y sonido

**Objetivos:**3, 7, 8, 13, 14, 15, 22, 23, 24.

**Materiales:**

- Ordenador.
- Sillas.
- Canciones:
  - ✓ A ram ram sam.
  - ✓ Clap clap song (the Klaxons).
  - ✓ Música relajante de Ludovico Einaudi.

**Temporalización:** 35 minutos.

**Descripción actividades:**

1. Con la canción “A ram sam sam” los niños se mueven ocupando toda el aula sin limitaciones. Deben moverse al pulso de la canción, es decir, si el pulso es acelerado se

mueven rápido y si es lento imitan a los astronautas debido a que estos lo realizan de forma muy lenta. En añadido, paro la canción en determinados momentos para que los estudiantes ejerciten su capacidad de reacción al sonido y al silencio y sincronicen su movimiento corporal con la canción. La consigna es dejar de moverse y quedarse quietos como estatuas cuando no hay música y reanudar la marcha cuando la canción continúe, siempre siguiendo y manteniendo el pulso musical.

2. Coloco en un círculo tantas sillas como alumnos hay en el aula para jugar al tradicional juego de las sillas. Se utiliza la canción "The clap clap song". Mientras suena la música se mueven alrededor de las sillas siguiendo el pulso de la melodía y se sientan en una silla cada vez que la música se para, así cuando continúe la melodía pueden seguir caminando. Cada vez que se levantan de la silla voy quitando una de ellas para que se vayan eliminando los que no consigan sentarse en ninguna. Gana el que se sienta en la última silla que queda.
3. Con la música de relajación de Ludovico Einaudi el alumnado se va tumbando en el suelo y cierra los ojos. Cuando todos se encuentren en dicha posición les indico que con el dedo índice vayan dibujando en el aire a la par que el pulso de la melodía según sea lento o rápido, por ello, si es rápido dibujarán muy deprisa y sin control, pero si es lenta lo harán relajados y de forma controlada. Tienen libertad a la hora de dibujar de la manera que quieran y en el sentido que les apetezca.

**Metodología didáctica musical:** Método Dalcroze.

### SESIÓN 3: Percusión corporal

**Objetivos:** 1, 2, 4, 6, 8, 15, 16, 17, 19, 20.

**Materiales:**

- Proyector.
- Cartulinas: roja, verde, azul, amarilla, rosa.
- Fotocopias de emojis con los gestos que realizamos.
- Canción: If you are happy and you know it.

**Temporalización:** 40 minutos.

**Descripción de actividades:**

1. Con la canción "If you are happy and you know it" proyectada en la pizarra, el alumnado debe imitar los movimientos de percusión corporal que indica la canción. El

alumnado realiza movimientos de percusión corporal tales como palmas y golpeo del suelo con los pies.

2. Como saben jugar a “Simón dice”, recordamos las reglas y realizamos la actividad en inglés. Para ello, “Simón” siempre indica que se realicen movimientos que implican percusión corporal. Las ordenes que da Simón son las siguientes:

- Aplaudir.
- Golpear el suelo con los pies.
- Golpear el suelo con el pie izquierdo o derecho.
- Chasquear los dedos.
- Golpear los muslos.
- Golpear la tripa.
- Golpear el suelo con las manos.
- Gritar.
- Chocar los cinco con el compañero o compañera de al lado.

Todas estas órdenes se realizan en inglés y son sencillas para que el alumnado pueda comprenderlas. Además, Simón (yo misma) realiza también las acciones para facilitar su comprensión.

3. En esta actividad seguiremos trabajando la percusión corporal, pero esta vez lo realizamos asociando cada movimiento a un color. Para ello, he necesitado utilizar cartulinas de colores en las que he pegado imágenes de los movimientos corporales que se realizan. Cada vez que saque una cartulina de un color, los niños y niñas realizan el sonido que se indica en la imagen, les indico también que deben memorizar el sonido que concuerda con cada color. Tras unas rondas, quito las imágenes de las cartulinas para que el alumnado recuerde el sonido que se asocia con cada color y lo reproduzca. Para esta actividad se han asociado los colores de la siguiente manera:

- Rojo: aplaudir.
- Verde: golpear el suelo con el pie derecho.
- Azul: golpear el suelo con el pie izquierdo.
- Amarillo: chasquear los dedos.
- Rosa: gritar.

Tras realizar varias rondas sin las imágenes, paso a poner en el suelo tres cartulinas (de los colores anteriormente expuestos), para crear, de esta manera, diferentes ritmos con percusión corporal, es decir, obstinados rítmicos con percusión corporal. Algunos ejemplos realizados son:

- Rojo, verde, azul.

El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil

- Verde, azul, rosa.
- Rojo, amarillo.

Estos códigos se irán repitiendo como si de una serie se tratase para que la combinación sea más extendida en el tiempo.

**Metodología didáctica musical:** Métodos Orff y Dalcroze.

#### **SESIÓN 4: Canto con musicograma**

**Objetivos:** 2, 4, 5, 6, 8, 15, 16, 19, 20, 22.

**Materiales:**

- Proyector.
- Canciones:
  - ✓ I´ve got the rhythm.
  - ✓ How many fingers?
  - ✓ Head, shoulders, knees and toes.
- Musicograma para la canción de How many fingers? (ver ANEXO 1)
- Musicograma para la canción de Head, shoulders, knees and toes. (ver ANEXO 2)

**Temporalización:** 40 minutos.

**Descripción de las actividades:**

1. Esta actividad la realizamos a modo de calentamiento. Para ello, proyectamos el vídeo de la canción "I´ve got the rhythm". El alumnado sigue la canción realizando los movimientos que nos indica e intentan cantar la canción a la vez.
2. Proyecto el musicograma realizado para la canción "How many finger?" al mismo tiempo que se reproduce la dicha canción. El musicograma consta de dos partes, una en la que palmean y encontramos la imagen de unas manos aplaudiendo y otra en la que deben golpear el suelo con los pies y salen unos pies golpeando el suelo. Voy cambiando las imágenes del musicograma dependiendo de cuando deban palmea y cuando golpear el suelo con los pies. Los alumnos siguen el pulso de la canción con las palmas y en otros trozos con los pies.
3. Aprovechando que ya han aprendido anteriormente la canción de "Head, shoulders, knees and toes", utilizo un musicograma para que la terminen de interiorizar. Por ello, en el musicograma utilizo las imágenes de las partes del cuerpo que deben señalar



para que les queden muy claras de forma visual, así, el alumnado sabe que parte del cuerpo va a continuación y crean una imagen mental de la canción para que la memorización sea más eficaz.

**Metodología didáctica musical:** Método Orff.

### SESIÓN 5: Movimiento

**Objetivos:** 2, 6, 8, 9, 14, 15, 18, 19, 20, 22.

**Materiales:**

- Proyector.
- Canciones:
  - ✓ Pequeño pez.
  - ✓ Música con distintos ritmos para niños.
  - ✓ Chuchua.

**Temporalización:** 35 minutos.

**Descripción de las actividades:**

1. Ponemos la canción de “Pequeño pez” con el objetivo de que se muevan por toda el aula y sean capaces de realizar las acciones y movimientos que les indica la canción. Cuando la letra de la canción no indica ninguna acción o movimiento a realizar, el alumnado podrá moverse ocupando toda la sala y sin ningún tipo de consigna. Cuando la letra dice “sube” el alumnado debe estirarse todo lo que pueda como si tratase de tocar una nube, y cuando comenta “baja” deben agacharse todo lo posible.
2. Se realiza el juego de las estatuas. Para esta actividad, utilizó una mezcla de distintas músicas con diferentes pulsos y la voy parando. He indicado al alumnado que mientras suena la melodía ellos y ellas deben moverse al mismo pulso sin ninguna otra consigna, y cuando la paro deben quedarse congelados como si de una estatua se tratase. Los niños y niñas que se muevan cuando he parado la música se quedan quietos con las piernas abiertas para que cuando se reanude la melodía un compañero o compañera pueda liberarle pasando por debajo.
3. Para finalizar la sesión, trabajamos la canción de Cantajuegos llamada “Chuchua” con la finalidad de que imiten la coreografía.

**Metodología didáctica musical:** Método Dalcroze.

## SESIÓN 6: Cuento motor y musical

**Objetivos:** 3, 4, 13, 15, 18, 19, 20.

**Materiales:**

- Altavoz.
- Canción: música con distintos pulsos para niños.
- Audio con los sonidos que se producen en el cuento.
- Cuento: Los animales de la granja (ANEXO 3).

**Temporalización:** 40 minutos.

**Descripción de las actividades:**

1. Rutinas. El alumnado realiza las rutinas diarias de la clase de motricidad usualmente, pero con la modificación de que deben hacerlo a ritmo de la música que utilizo cuando necesito melodías con distintos pulsos.
2. Cuento motor: Los animales de la granja. Narro el cuento motor (ver ANEXO 3) añadiendo los sonidos que he grabado anteriormente a modo de efectos especiales en el momento en que corresponde. El alumnado debe prestar mucha atención y cuando oiga el sonido debe imitar al animal o la acción que se relaciona con dicho sonido. Antes de comenzar la actividad les doy estas instrucciones para que sepan realizarla y disfruten de ella al máximo.
3. Relax. Para volver a la calma, pongo la música de Ludovico Einaudi y el alumnado se tumba en el suelo, cierra los ojos y les indico que deben escucharme. Utilizo una voz muy suave para favorecer la relajación y les voy diciendo lo siguiente: “Cogemos aire por la nariz, notamos como se nos hincha la tripa y soltamos el aire por la boca muy despacio”.

**Metodología didáctica musical:** Métodos Dalcroze y Orff.

## SESIÓN 7: Evaluación I

**Objetivos:** 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 14.

**Materiales:**

- Sonidos en audio de:
  - ✓ Crótalos.
  - ✓ Xilófono.
  - ✓ Triángulos.
  - ✓ Claves.
  - ✓ Maracas.
  - ✓ Cascabeles.
- Proyector.
- Sillas.
- Canción:
  - ✓ Música con distintos ritmos para niños.
  - ✓ Head, shoulders, knees and toes.

**Temporalización:** 40 minutos.

**Descripción de las actividades:**

1. Como ya hemos trabajado anteriormente los instrumentos en la primera sesión y ya los conocen, he decidido evaluar si reconocen y discriminan los instrumentos, tanto el sonido como el nombre. Para ello, he decidido realizar una actividad parecida a la de la primera sesión, pero sin que cierren los ojos. Por esta razón, he usado audios de cada instrumento seleccionado para que no pudiesen ver el instrumento que estaba tocando. Previamente se ha repasado el nombre y el sonido de cada instrumento para recordarlo.
2. Escuchamos la canción “Head, shoulders, knees and toes”, sin proyectar ni el vídeo ni el musicograma, para poder evaluar si se la saben y si señalan correctamente las partes del cuerpo que indican dicha canción.
3. Realizamos de nuevo el juego de las sillas que ya habíamos hecho anteriormente introduciendo una música distinta, el alumnado debe moverse alrededor de las sillas al pulso de la melodía que escucha, si esta es lenta el movimiento será lento, imitando la ausencia de gravedad. Si, por el contrario, el movimiento es muy rápido se moverán deprisa e incluso corriendo.

**SESIÓN 8: Evaluación II**

**Objetivos:** 3, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 17, 21.

**Materiales:**

- Canción: Música con distintos ritmos para niños  
<https://www.youtube.com/watch?v=RantFx-QaDs>.

**Temporalización:** 40 minutos.

**Descripción de las actividades:**

1. Como en varias ocasiones hemos trabajado la canción "A ram sam sam". He decidido hacer una coreografía de percusión corporal que he utilizado en otras ocasiones y cantarla a capela sin necesidad de ninguna melodía de fondo. Para la coreografía he utilizado los siguientes movimientos:  
A ram sam sam: golpeo los muslos con las manos.  
Guli, guli, guli, guli, guli: golpeo la espalda con las manos.  
A rabi, a rabi: golpeo el suelo con las manos.
2. Repetimos el juego de las estatuas para evaluar si tienen fijados los conocimientos del sonido y el silencio. También aprovecho para saber si son capaces de seguir los pulsos y de sincronizar los movimientos con la música. Utilizo la misma canción que la otra vez.
3. En asamblea les explico la actividad. Deben crear unos ritmos con percusión corporal, por ello, les recuerdo qué es la percusión corporal y qué sonidos podemos crear con nuestro cuerpo. Tras ello, se sentarán en las mesas por los equipos que ya tienen establecidos para trabajar durante la jornada escolar y les dejo un tiempo para confeccionar las melodías entre todos, de esta manera se trabaja de forma cooperativa para crear un ritmo y deben de ponerse de acuerdo y realizarlo en conjunto. Para realizar dicho ritmo, cada miembro del grupo debe de aportar un sonido, de esta forma, todo el alumnado participa en la actividad. Tras unos 10 minutos, les indico que vayan saliendo por grupos para mostrar el ritmo que han creado.

## 3.4.5. Resultados de la intervención

ALUMNOS	ITEMS																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4 Lu	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	NA	NA	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	A	A	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP
9 Ve	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10 Ia	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP
11 As	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12 No	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14 Itx	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A	A	NA	NA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
21 Mart	A	A	A	A	A	A	A	A	NA	NA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Como se puede ver en la plantilla de evaluación final de la intervención, la mayoría de los estudiantes ha realizado los aprendizajes esperados que están en relación directa con los objetivos de la intervención que se ha diseñado. De los 25 estudiantes participantes en la investigación, 12 han logrado adquirir la totalidad de los aprendizajes esperados y 7 están en vías de conseguirlos todos. Así, sólo 6 estudiantes no han logrado realizar todos los aprendizajes. Para estos casos, el mayor problema se ha detectado en la consecución de los ítems 9 (Conocer el sonido de diferentes instrumentos musicales) y 10 (Reconocer y nombrar los diferentes instrumentos musicales). Se sabe que uno de estos estudiantes acude al otorrino debido a que se está revisando su audición, se ha averiguado que presenta posibles problemas en esta capacidad para percibir el sonido de manera adecuada. Asimismo, como se ha observado en el aula durante otras actividades y propuestas, el resto de alumnos y alumnas que no han conseguido alcanzar dichos objetivos, presentan síntomas de déficits atencionales.

***a) Resultados relacionados con el ámbito motriz***

Era objeto de la intervención desarrollar la motricidad y por ello se han propuesto una serie de actividades para alcanzar los objetivos específicos de dicho ámbito. Así, respecto al primer objetivo marcado, fomentar la lateralidad, todo el alumnado ha sido capaz de lograrlo debido a que la totalidad de los niños y niñas del aula tienen establecido cuál es el lado dominante de su cuerpo. En el aula predominan los diestros sobre los zurdos. Además, el alumnado domina la orientación espacio-temporal, hecho muy importante que se relaciona con el objetivo anterior, ya que para desarrollar correctamente la lateralidad es necesario poder determinar el movimiento y la posición tanto del propio cuerpo como de otros objetos móviles. También, el 100% del alumnado es capaz de reconocer todas las partes del cuerpo que hemos aprendido durante la intervención de forma correcta y en ambos idiomas. Asimismo, en cuanto a los objetivos de lograr el equilibrio y control postural, fomentar la percepción visual y auditiva, y favorecer la coordinación óculo-manual, el conjunto del aula ha sido capaz de alcanzarlos con éxito.

En cuanto al desarrollo de la motricidad fina y gruesa del alumnado, la gran mayoría ha conseguido alcanzar el objetivo, salvo un par de niños (alumnos 7 y 14) que presentan dificultades para realizar ciertos movimientos de motricidad fina como la pinza. Por ello, se ha incidido más que en el resto para trabajar dicho objetivo, aunque tras la intervención no han conseguido alcanzarlo en su totalidad a pesar de haber realizado progresos en su consecución.

El desarrollo de la creatividad y la expresividad corporal es uno de los objetivos acerca de la motricidad en los que hay un mayor número de alumnos y alumnas que no lo han alcanzado. Seis de los veinticinco alumnos y alumnas del aula siguen progresando en dicho objetivo. Este último objetivo se relaciona directamente con otro que nos incide en el descubrimiento de las posibilidades corporales ya que es el mismo alumnado que en el objetivo anterior el que sigue en progreso. Esto se debe a que el uso del cuerpo como elemento expresivo y creativo no suele formar parte de nuestra cultura y probablemente es un aspecto que necesita más tiempo para su desarrollo. Al ser una clase muy movida e inquieta, todo lo que implica movimiento les gusta e interesa. Por ello, las sesiones en las que ha predominado la actividad física, como el juego de las sillas y el de las estatuas, son las que más éxito han tenido entre el alumnado. A pesar de que las propuestas en las que había que bailar o realizar una coreografía no les han gustado tanto, salvo la de la canción “Head, shoulders, knees and toes” que, al parecer, y por lo que han comentado, les gusta mucho.

***b) Resultados relacionados con el aspecto musical***

De los diez objetivos musicales propuestos en la intervención, el 100% del alumnado ha sido capaz de conseguir con éxito ocho, los cuales listamos a continuación:

- Favorecer la escucha activa.
- Sincronizar los movimientos corporales con la música.
- Discriminar los diferentes pulsos musicales.
- Discriminar silencio y sonido.
- Reconocer y reproducir sonidos asociados a imágenes y gestos.
- Descubrir los sonidos corporales.
- Seguir adecuadamente los pulsos y ritmos musicales.
- Mejorar la percepción visual y auditiva.
- Memorizar diferentes canciones

Estos resultados se han producido debido a las actividades que se han desarrollado en el aula ya que les han gustado tanto que han estado muy atentos, a pesar de que una parte del alumnado parece que puede padecer déficits atencionales. Por ejemplo, en el juego de las sillas he notado la atención que han puesto debido a que incluso se paraban en esa milésima de segundo en la mezcla de melodías se cortaba para cambiar. Idéntico a lo sucedido con el juego de las estatuas, el cual también les gustó tanto que prestaron una gran atención. Durante la realización de este tipo de actividades el alumnado ha comentado en varias ocasiones el

placer que les ha producido el movimiento ya que solían decirme: “Me ha gustado mucho. Es que si estoy quieto me aburro”.

Sobre los objetivos que pretenden el conocimiento, reconocimiento y nombramiento de diferentes instrumentos musicales, una pequeña parte del alumnado no ha sido capaz de alcanzarlos, esta parte coincide con parte del alumnado que no presta apenas atención en el aula y que se distrae con cualquier ligereza. Las actividades realizadas para lograr dichos objetivos, no han supuesto movimiento, por ello, el nivel de atención y diversión del alumnado ha sido menor, incluso en ocasiones así lo han comunicado a través de las asambleas o las entrevistas individuales. También, el tener un instrumento para poder manipular y experimentar ha sido una tentación para algunos que han sentido la necesidad de tocar sin esperar a tener la consigna clara, ya que, como comentaban algunos alumnos “Me gustan los instrumentos y quiero escuchar el ruido de cada uno”.

El 100% de alumnos y alumnas han conseguido alcanzar los objetivos referentes a la percepción auditiva y visual, y a la utilización de la coordinación óculo-manual. El importante desarrollo de la escucha activa promovido por la música, ha favorecido estos objetivos y ha permitido lograr relacionarlos con la psicomotricidad. Así, se ha observado que, a través de las melodías, los musicogramas y las canciones, ponen en acción los sentidos de la vista y la audición, y, junto a ello, la coordinación óculo-manual.

En cuanto al objetivo relacionado con la memorización de las canciones, ha habido dos alumnos que no han sido capaces de aprender las canciones ni los movimientos que estas han implicado de forma correcta. Se podría pedir la colaboración de las familias para que estos estudiantes ensayen también en casa las canciones y favorecer así su memorización.

### ***c) Otros resultados***

El 100% del alumnado de la muestra ha sido capaz de completar con éxito el objetivo “Cooperar y colaborar con el resto de compañeros y compañeras del aula”. De mi observación participante se deduce que este resultado tiene que ver con el tipo de metodologías educativas utilizadas en el diseño de las actividades de intervención. Se trata de metodologías activas que fomentan la participación, y, como las actividades son grupales, la colaboración es necesaria para llevarlas a cabo. Este tipo de trabajo de aula permite así el desarrollo de actitudes colaborativas y cooperativas, lo que sin duda contribuye a que la futura sociedad desarrolle un pensamiento más inclusivo.



Respecto al objetivo sobre el aprendizaje de nuevo vocabulario, tanto en inglés como en castellano, el 100% del alumnado ha sido capaz de lograrlo con éxito, pues han adquirido un buen número de nuevas palabras en ambos idiomas a través de las canciones y la realización de las actividades propuestas.

## Discusión

A lo largo de la intervención hemos podido comprobar que la psicomotricidad que promueve la música o las canciones permite desarrollar aspectos afectivos y de relación del alumnado, lo que coincide con lo defendido por Escobar (2012). Además, y en línea con esta autora, hemos podido comprobar que las canciones gestuales, los bailes y la expresión instrumental permiten de manera muy efectiva canalizar el exceso de energía de los niños y niñas de cuatro años y expresar sus emociones a través de la actividad musical.

Se ha podido comprobar que una parte del alumnado no tiene bien definida la lateralidad, debido a que utiliza ambas partes del cuerpo como dominantes indistintamente según el momento y la tarea a realizar, incluso algunos y algunas no terminan de conocer cuál es la parte derecha del cuerpo y cual la izquierda. Por este motivo estamos de acuerdo con lo que dicen Mora y Palacios (1990) sobre el momento del establecimiento de la lateralización, que se produce entre los tres y los seis años. Así, llegamos a la conclusión de que una parte de los estudiantes debe seguir trabajando para establecer de forma correcta su lateralidad.

En cuanto a la expresión corporal, nuestros resultados nos llevan a coincidir con Botella (2006) en que es un lenguaje común a todas las personas debido a que el alumnado ha conseguido expresarse de manera libre e incluso ha conseguido transmitir emociones y sentimientos mediante sus movimientos corporales, o la ausencia de estos. Por ejemplo, durante el juego de las estatuas el alumnado que se movía en los tiempos en los que no se reproducía música se quedaba quieto sin la necesidad de avisarle que había observado su movimiento. Automáticamente, cuando la música volvía a sonar, el alumnado que se podía mover liberaba de forma correcta a las estatuas sin necesidad de mediar palabra.

Por otro lado, y según lo observado durante la intervención, estamos de acuerdo con Bucco (2013) respecto a que el alumnado se expresa según las relaciones entre cada uno de ellos y el medio, es decir, hemos podido comprobar que el alumnado más tímido apenas utiliza el espacio disponible para moverse libremente y su movimiento lo realiza en un espacio reducido. Sin embargo, los alumnos y alumnas más extrovertidos han utilizado el aula al

completo para realizar sus movimientos. Además, la gran mayoría de las actividades han trabajado la motricidad gruesa y en escasas ocasiones se ha desarrollado la motricidad fina. Esto se debe a que, como comentan Cerdas et al. (2002), a los cuatro y cinco años predominan las propuestas motoras gruesas en la mayor parte del tiempo, sobre todo en el área de psicomotricidad.

Un aspecto destacable de esta intervención ha sido el hecho de que la música ha generado sinergias para el logro de los objetivos de la psicomotricidad, tal y como apunta Botella (2006), para quien la psicomotricidad y la música se encuentran estrechamente relacionadas, ya que una necesita de la otra para un correcto desarrollo de ambas y una adecuada relación entre el alumnado y el medio. Así, se ha puesto de manifiesto en el aula que, en la música, en especial en las canciones, en el canto y en la percusión corporal, es necesario el movimiento y la expresión corporal, y si utilizamos música en las sesiones de psicomotricidad, fomentaremos el movimiento y la creatividad corporal. Esta cuestión, se ha podido observar debido a la necesidad que ha tenido el alumnado de moverse cuando ha escuchado música, a pesar de que la actividad no tratase sobre ello. Por ejemplo, cuando hemos puesto las canciones de “How many fingers?” y “Head, shoulders, knees and toes” para seguir el ritmo con palmas e instrumentos, los estudiantes se han levantado para bailar y moverse por el aula, a pesar de que la actividad no tenía esa finalidad. En añadido, cuando el alumnado ha tenido que moverse lo ha hecho de una forma más sencilla en los momentos en los que se estaba reproduciendo alguna melodía y han sido capaces de realizarlo al pulso de esta.

Por su parte, Marca (2019) considera que el desarrollo psicomotor influye en el desarrollo global del niño, ya que a través de la psicomotricidad el alumno o alumna es capaz de relacionarse, desarrollarse de forma física y postural (tono muscular) e incrementar su lenguaje y vocabulario. Desde esta perspectiva, estamos totalmente de acuerdo con este autor, al igual que con Botella (2006), pues el alumnado ha sido capaz de interiorizar nuevos conceptos a través del movimiento con música.

Desde luego, las actividades musicales han permitido a los niños y niñas adquirir nuevos conocimientos, como el nombre de los instrumentos, el nombre en castellano y en inglés de diferentes partes del cuerpo, conceptos musicales como suave y fuerte, alto y bajo o rápido y lento, además de memorizar el texto de las canciones y los gestos. En este sentido, estamos de acuerdo con Díaz (2015) y Ampudia (2019), cuando aseguran que la música, y en especial, las canciones, son un gran recurso didáctico en la etapa de educación infantil, ya que

fomenta la adquisición de nuevos conocimientos y facilita la memorización de una forma lúdica. Este último aspecto, lo lúdico de la música y la motricidad, también ha podido ser visibilizado durante la intervención. Así, una de las actividades que más ha gustado ha sido la de realizar movimientos de percusión corporal, ya que incluso algunos alumnos se sorprendían de los sonidos que podía producir su propio cuerpo y de que podían crear ritmos y pulsos musicales a partir de ellos.

Respecto a la motricidad gruesa y fina, podemos señalar que ambas categorías están en relación directa, tal y como sugieren Maganto y Cruz (2004). En esta investigación hemos confirmado que el alumnado presenta dificultades en la motricidad gruesa durante las sesiones de psicomotricidad suele tener problemas también en la motricidad fina.

#### 4. CONCLUSIONES

Este trabajo constituía un intento de responder a la pregunta: ¿es posible favorecer el desarrollo motor mediante la música? En este momento, podemos afirmar que sí es posible favorecer el desarrollo psicomotor utilizando la música. Para llegar a esta conclusión, hemos observado el comportamiento y la evolución del alumnado durante las ocho sesiones que ha durado la investigación. Como hemos podido ver y comprobar, el alumnado es capaz de realizar cualquier aprendizaje a través de la música, ya que mediante la memorización de melodías y canciones son capaces de adquirir e interiorizar conocimientos.

Además, el alumnado observado prefiere realizar juegos con música que impliquen movimiento, como por ejemplo el juego de las sillas, que les ha encantado realizarlo. Sin embargo, no les gusta tanto aquellos en los que sea necesario realizar bailes con coreografías determinadas.

Por otra parte, hemos podido observar que los niños y niñas de esta edad ya ven mediada su expresión corporal por sentimientos de vergüenza, y en algunos casos no quieren participar o les cuesta un poco bailar y cantar en el grupo.

A pesar de que una parte del alumnado con el que hemos trabajado presenta síntomas y signos de hiperactividad e inatención, en los juegos y actividades con música de mayor movimiento, los estudiantes prestan mucha atención. Así hemos podido comprobar cómo, en estos casos, el alumnado ha realizado más preguntas, han consultado mucho más las dudas y han participado más en las actividades.

Siguiendo con el tema de las dificultades derivadas del aprendizaje, se observa que existe una relación entre los alumnos que no han obtenido muy buenos resultados y los que presentan síntomas y signos de alguna dificultad. Se ha contemplado que el alumno 7 presenta dificultades tanto en la motricidad gruesa como en la fina y sigue progresando en el objetivo, esto no solo le ocurre en las sesiones de la intervención, sino que también sucede en las clases de motricidad que imparte la tutora en las cuales presenta dificultades a la hora de reptar y de realizar el patrón cruzado. Además, en el desarrollo de la pinza para realizar la grafomotricidad, el alumno no es capaz de coger de manera correcta el lápiz y debe de ayudarse de una canica para aprender a realizar el ejercicio de forma adecuada. El resto de estudiantes con alguna necesidad o problema de atención ha tenido dificultades para alcanzar los objetivos o no ha llegado a conseguirlos. Por último, el alumno con autismo, el cual no se ha evaluado, pero sí se ha observado su comportamiento, se concluye que siente placer y curiosidad por la música y los instrumentos.

En el objetivo referente a la creatividad no se han obtenido muy buenos resultados debido a que actualmente no se utiliza apenas la imaginación fuera del ámbito escolar, en muchas familias prefieren tener a los niños y niñas “enganchados” a las nuevas tecnologías como televisiones y tablets que no dejan volar la imaginación y anulan la creatividad de los más pequeños. En varias ocasiones, ha resultado asombroso que con tan solo cuatro o cinco años sepan manejar un ordenador ya que en el aula intentan usarlo a pesar de que no se les deja, y que sepan tanto a cerca de teléfonos móviles. Encuentro necesario limitar el uso de estas tecnologías ya que los objetos y juguetes deben ser sencillos para favorecer la imaginación y la creatividad de estas mentes tan jóvenes que son como esponjas absorbentes y que casi todos los aprendizajes que adquieren los realizan por observación e imitación fundamentalmente de personas adultas como la familia y las docentes que intervienen en el aula.

Tras la realización de estas sesiones relacionadas con la música y la psicomotricidad, el alumnado ha ampliado el conocimiento de las diferentes partes del cuerpo, de los pulsos musicales, han aprendido a discriminar el sonido del silencio, así como los diferentes timbres de la percusión corporal. Junto a esto, han ampliado su vocabulario y han descubierto la gama de los movimientos del cuerpo, además de otros muchos conocimientos.

Desde una perspectiva más organizacional, se ha observado que la cantidad de sesiones semanales de música y psicomotricidad que se imparten en el centro son escasas para

dos áreas tan importantes como estas que son fundamentales en el desarrollo completo de los niños y niñas de estas edades.

De mi observación participante se deduce que este resultado tiene que ver con el tipo de metodologías educativas utilizadas en el diseño de las actividades de intervención. Se trata de metodologías activas que fomentan la participación, y , como las actividades son grupales, la colaboración es necesaria para llevarlas a cabo. Este tipo de trabajo de aula permite así el desarrollo de actitudes colaborativas y cooperativas, lo que sin duda contribuye a que la futura sociedad desarrolle un pensamiento más inclusivo.

Una conclusión muy importante a la que he llegado tras la realización de la intervención es que la música presenta una gran capacidad para fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre el alumnado. En muchas ocasiones, sobre todo en actividades con un carácter más competitivo, algunos estudiantes han animado a sus compañeros y compañeras para que corriesen o ganasen en ciertas actividades. También en el juego de las estatuas, el alumnado liberaba inmediatamente a los niños y niñas que se encontraban parados, lo cual me lleva a considerar que querían que la totalidad del alumnado del aula pudiera jugar y divertirse como ellos, poniendo su granito de arena para conseguirlo. Además, una de las propuestas trataba de crear un ritmo con sonidos de percusión corporal, y en todos los grupos del aula se consiguió llegar a un consenso y realizar una composición entre todos los miembros, colaborando y sin excluir a ningún alumno o alumna. Estos resultados tan positivos respecto a la colaboración están, sin duda, relacionados con las metodologías educativas que se utilizan en el aula. Así, creo que el uso de metodologías activas y participativas en el aula es imprescindible si queremos conseguir una educación de calidad, inclusiva e integral.

Para finalizar, me gustaría añadir que la música y la psicomotricidad se encuentran relacionadas estrechamente y que la una necesita de la otra. Esto se debe a que, la música implica movimiento y expresión corporal, especialmente a la hora de cantar, bailar y realizar la percusión corporal. Además, la psicomotricidad con música es mucho más beneficiosa para los estudiantes, ya que a la vez que se mueven son capaces de ampliar sus conocimientos acerca de la educación musical y su placer por la escucha activa de la música. También, la música favorece el movimiento y la expresión corporal, algo tan necesario en el desarrollo integral de los niños y niñas en la etapa educativa infantil.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ampudia Blanco, M. (2019). Canciones gestuales en Educación Infantil: propuesta de actividades para el aprendizaje de la Lengua de Signos Española (LSE).
- Bachmann, M. L. (1998): La rítmica Jaques-Dalcroze. *Una educación por la música y para la música*. Ediciones Pirámide.
- Bausela, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación, 35(1)*, 1-9.
- Bernal, J., y Calvo, M. (2000). Didáctica de la música. La expresión musical en la educación infantil.
- Botella, A. M. (2006). Música y psicomotricidad. *Revista Iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales*, 21. Vol 6(2): 215-222.
- Bucco-dos Santos, L. y ubiaur-González, M. (2013). “Desarrollo de las habilidades motoras fundamentales en función del sexo y del índice de masa corporal en escolares”. *Cuadernos de psicología del deporte*. Vol (13), 2: 63-72.
- Bustos, E.R. (2010). Tratamiento de la psicomotricidad en la escuela. *Revista innovación y experiencias educativas*, 27: 4.
- Cabezuelo, G. y Frontera, C. (2012). *El desarrollo psicomotor. Desde la infancia hasta la adolescencia*. Narcea S.A. de Ediciones.
- Campbell, D. (2000): El efecto Mozart para niños. *Despertar con música el desarrollo y la creatividad de los más pequeños*. Ediciones Urano.
- Centros educativos Xunta (s.f). Psicomotricidad y educación psicomotriz en la educación preescolar.
- Cerdas, J., Polanco A. y Rojas, P. (2002). El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo-lingüístico. *Revista educación*, 26 (1): 169-182.
- Cobos, P. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones. Manual práctico para evaluarlo y favorecerlo. Ediciones Pirámide, 1997.
- Comellas Carbo, M.J (1987). La psicomotricidad en preescolar: Ceac.

- Conde, J. L., Martín, C. y Viciano, V. (2002). Las canciones motrices dos. *Metodología para el desarrollo de las habilidades motrices en Educación Infantil y Primaria a través de la música*. INDE.
- Cuevas, S. (2015). La trascendencia de la educación musical de principios del siglo XX en la enseñanza actual. *Revista Magister*, 27: 37-43.
- Del Olmo, M<sup>a</sup>. J., Carrasco, P. y Montón, J. L (2006). La música y el desarrollo psicomotor en la infancia: de 0 a 5 años. *Revista electrónica de información para padres de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap)*, 3. Vol 2: 1-3.
- Díaz, M. J (2015). Combinando música y psicomotricidad en el aula de educación infantil. Facultad de Educación.
- Ferrari, F. y Spaccacocchi, M. (1985). *Guida all'esame di educazione musical: La Scuola*.
- Gutiérrez, A. B. (2007). La música: una canción en educación infantil. *Innovación y experiencias educativas*, 36: 1-8.
- Jorquera, M.<sup>a</sup> C. (2004). Métodos históricos o activos en educación musical. *Revista electrónica de LEEME*, 14: 2-55.
- Le Boulch, J. (1981). La educación por el movimiento en la edad escolar. Paidós Ibérica.
- Liliana, M., Morales, R y Díaz, W. (2014). La música como recurso pedagógico en la edad escolar. *Infancias Imágenes*, 13 (1), 102-108.
- López, L. Desarrollo neurológico del niño con edades comprendidas entre los 4 y 5 años. Comunicación personal.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2004). *Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil: 1-41*. Facultad de psicología.
- Marca Ceras, R. (2019). Desarrollo psicomotor de niños y niñas de 0-5 años. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Martínez, Justo E. (2000). "Desarrollo psicomotor en la educación infantil. Bases para la intervención en psicomotricidad". Citado en *Revista Iberoamericana de Educación*, 47: 71-96.
- Martínez López, P. y Núñez, J.A. (1976). La educación psicomotora. Nuestra cultura.

El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil

Ministerio de Educación Pública (MEP). Programa de estudios, educación preescolar: Cielo de transición, 1996.

Mondelo, S. (2015). La psicomotricidad ayer y hoy. *Revista psicomotricidad en la escuela*, 364; 6-12.

Narbona García, J. Schlumberger, E. Retraso psicomotor. Protocolos de neurología pediátrica (2008).

Navarro, J. L. (2017). Pautas para la aplicación de métodos de enseñanza musical desde un enfoque constructivista. *Revista electrónica de investigación educativa*, 3. Vol 19: 144-157.

Padilla, A. (2011). Psicomotricidad en la infancia. *Revista Innovación y experiencias educativas*, 39, 1-8.

Pascual, P. (2006). *Didáctica de la música para educación infantil*. Pearson Educación S.A.

Preciado García, M.G. (2018). La psicomotricidad en la educación preescolar. Facultad de ciencias sociales p.11

Picq, L. y Vayer, P.: 1977, Educación psicomotriz y retraso mental, Científico-Médica.

Poca, N.E (2011). La psicomotricidad y la construcción del espacio. *Revista de investigación*, 1, 85-9.

Rabadán, L. (2021). Beneficios de los recursos musicales en el desarrollo psicomotor en la educación infantil. (Trabajo de fin de grado)

Real Academia Española (2023). Diccionario de la lengua española (24ª ed). Consultado en: <https://dle.rae.es/m%C3%BAsico#Q9MH5m>

Riaño, M. E y Díaz, M. (2011). *Fundamentos musicales y didácticos en educación infantil*. Ediciones de la Universidad de Cantabria.

Santos, S. (2016). Elementos y componentes de la psicomotricidad (p. 9) (Trabajo de fin de grado).

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Paidós.

Vayer, P. y Picq, L. (2013). Los autores de la historia de la psicomotricidad. Recuperado de [https://issuu.com/psicomotricidadyeducacion-untref/docs/picq-vayer\\_2013](https://issuu.com/psicomotricidadyeducacion-untref/docs/picq-vayer_2013)

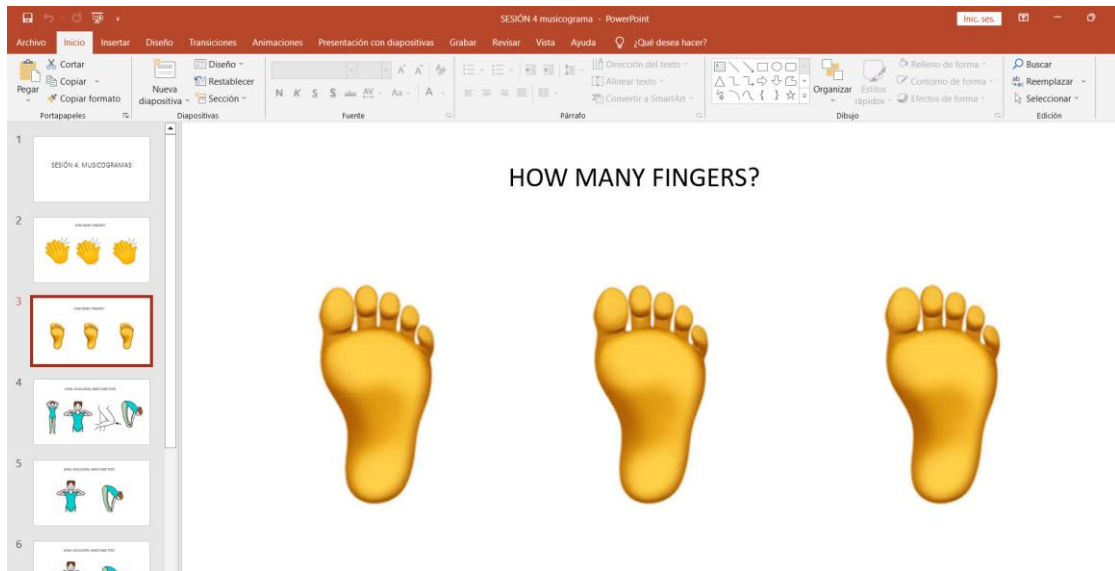
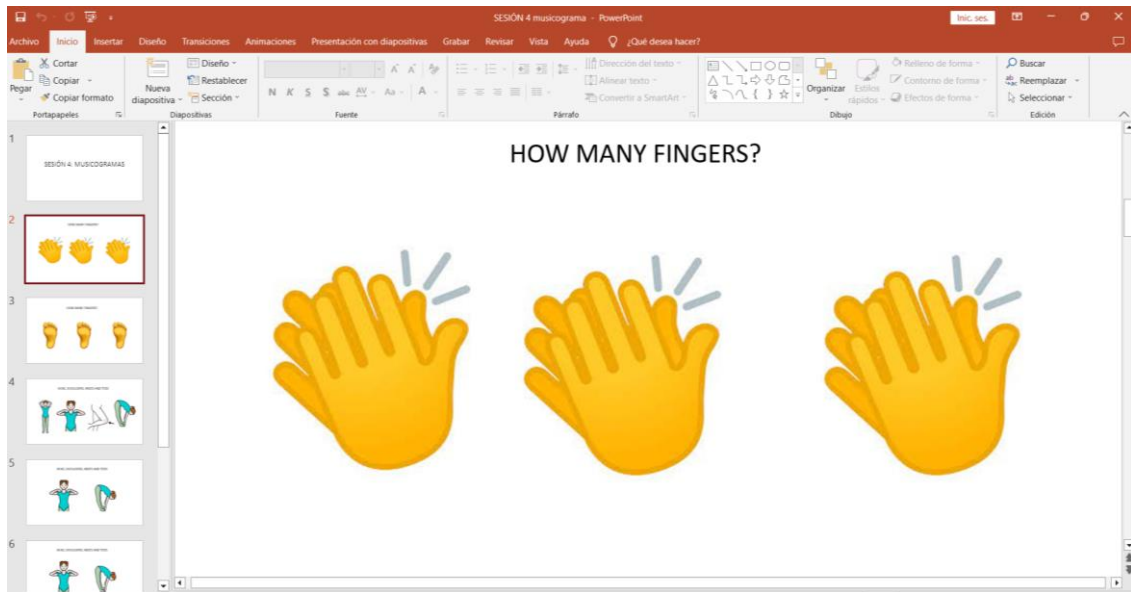


Vericat, A. y Orden A.B (2013). El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. *Ciencias & Saúde Colectiva*, 18 (10): 2977-2984.

Wallon, H. (1976). La evolución psicológica del niño. *Grijalbo*.

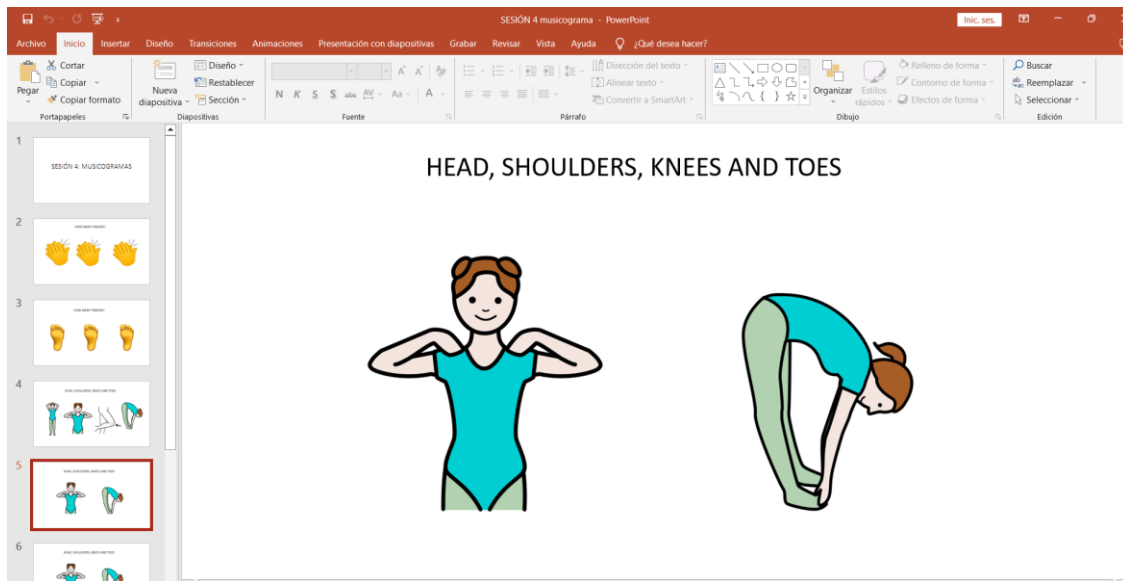
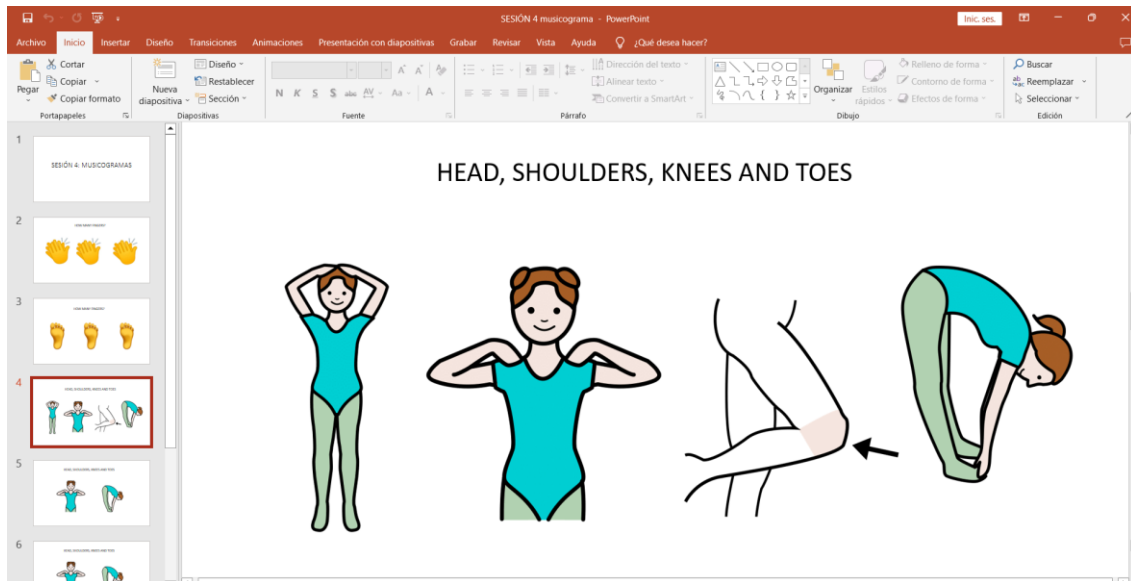
## 6. ANEXOS:

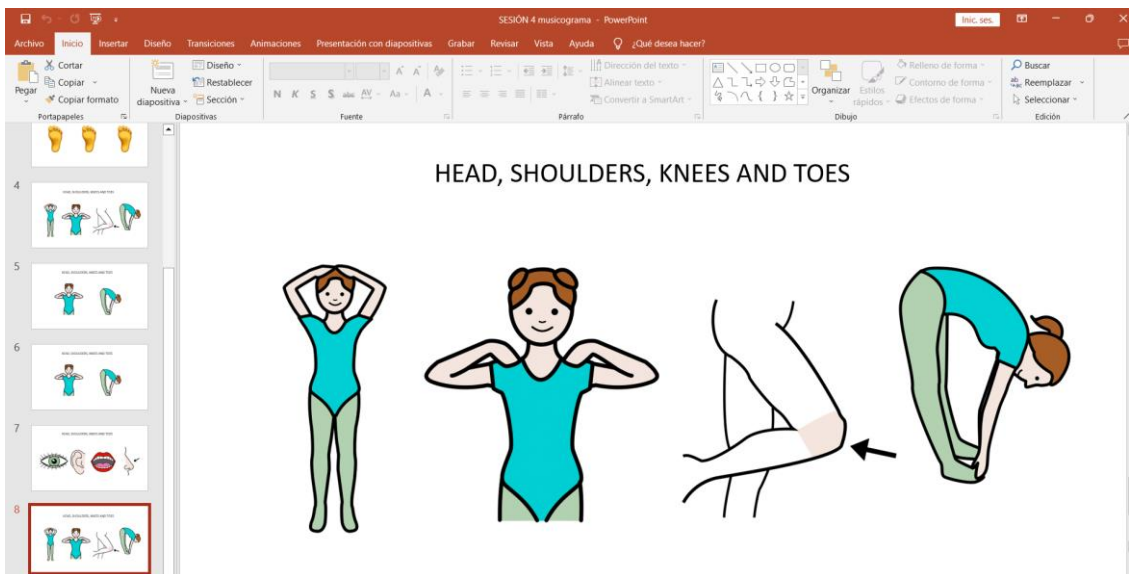
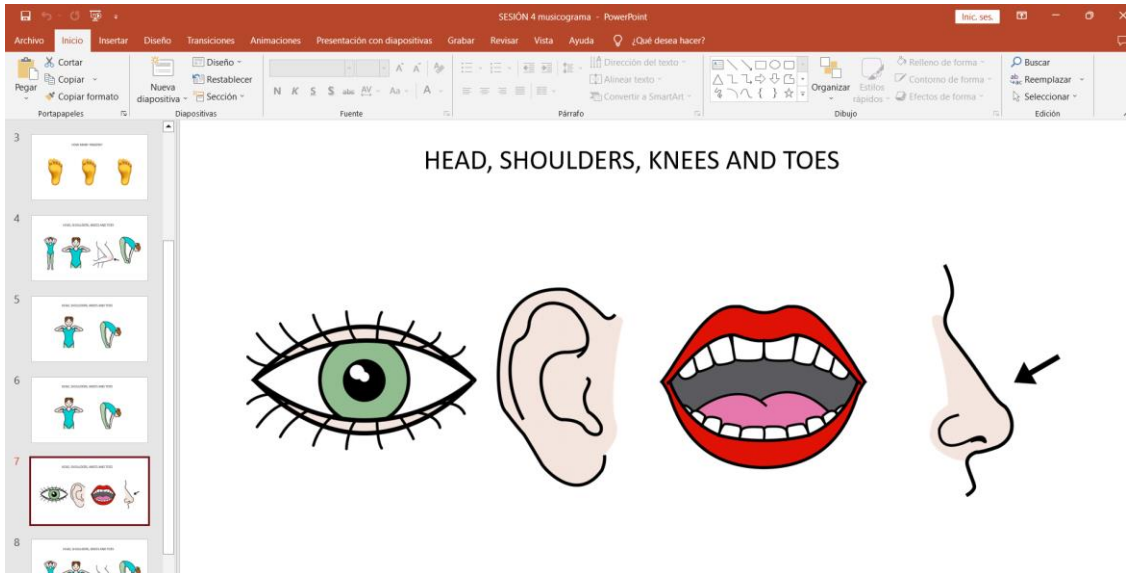
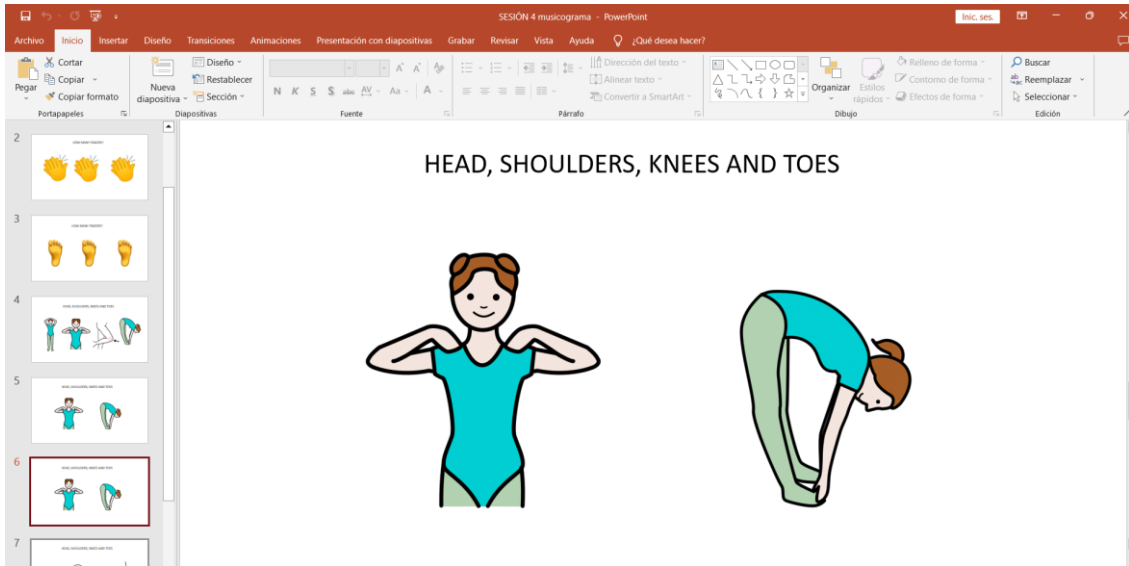
### Anexo 1: Musicograma canción “How many fingers”



### Anexo 2: Musicograma canción “Head, shoulders, knees and toes”

# El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil





Anexo 3: Cuento motor los animales de la granja

## El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil

Había una vez un hombre que vivía en una granja. Todos los días se levantaba muy temprano (Bostezar como sí nos estuviéramos levantando). Siempre lo hacía cuando cantaba su gallo Kiriko (kíkiríki, kíkíríkíííí, .... ). Luego se lavaba y después desayunaba leche y unas tostadas de pan muy ricas (Abrir y cerrar la boca primero despacio y después rápido, aumm, aumm,.... imitando comer). Seguidamente, se iba a cuidar a los animales. Primero limpiaba las cuadras donde estaban, y lo hacía cantando (lalalala, lalala lalalala lale, lalalala lá lalalali,.... se pueden seguir inventando diferentes ritmos).

Todos los animales estaban muy contentos porque veían que el granjero estaba contento y lo dejaba todo muy limpio para que ellos estuvieran a gusto. Después de haberlo limpiado todo, empezaba a dar palmadas (distintos ritmos de palmadas), diciendo:

- Todos a comer.

Y todos los animales se relamen, porque ya tenían hambre (mover la lengua de un lado para otro pasándola por los labios de arriba y luego por los de abajo, despacio y rápido. Luego apretar los labios uuummmm, uum, uumm, ... ) y se preparaban para recibir la comida.

El granjero empezó a darle de comer a las gallinas:

- Hola gallinitas, (pita, pita, pita, pita, pííta,....)

Las gallinas lo recibían muy contentas (coooco, cococoooooco, ....) y los pollitos también (pío pío píooo...) y empezaban a picar el trigo que les echaba.

Después siguió con los patos:

- Hola patitos, y silbaba para llamarlos (intentar silbar varias veces, aunque solo salga el soplo).

Los patitos acudían rápidos (cuaca, cuaca, cuaaa...) y comenzaban a comer.

Luego se iba a donde estaban otros animales, la vaca, el cerdo, las ovejas y las cabras, a los que también saludaba.

-Hola, hola, (Hacemos participar a los niños para que digan varias veces el saludo, para que les puedan contestar los animales).

Y todos los animales contestaban alegres (la vaca: muuu, muuu, muuu,.... el cerdo: oinnn oííinnn oííinnn,.... las cabras y las ovejas: beeee, beeee, beeee, .... ) y se pusieron a comer.

Por último acudió corriendo su caballo (tocotoc, tocotoc, tocotoc,..) y también los conejos, porque ellos también querían comer. Y cuando les dio la comida, empezaron a mover su boca (movimiento de labios cerrados, abiertos, lento, y algo más rápidos), y allí se quedaron todos.

El granjero, cuando acabó la tarea, se fue a su casa a comer y a descansar un poco.

Cuando llegó la tarde fue al campo con su perro, los dos iban muy alegres; el granjero cantando (lalala lá, lalala lala lala la,....) y el perro lo acompañaba (guauu, guauu, guau guau guauuu,....).

Iban alegres porque tenían que cortar hierba para que los animales de la granja, tuvieran comida al día siguiente.

Cuando acabaron volvieron a la granja igual de contentos (repetir lo anterior, si se quiere con otros ritmos).

Al final del día se fueron a cenar, y después a dormir (Inspirar por la nariz y echar el aire por la boca, como haciendo el dormido).

Todos los animales de la granja, también dormían felices, porque tenían un granjero que los cuidaba muy bien, y por eso lo querían mucho.

Por eso, siempre que se cuida bien a los animales, nos querrán mucho.

Colorín, colorado,....

#### Anexo 4: Tablas de evaluación por sesiones:

##### Sesión 1: Conociendo los instrumentos

ALUMNOS	ITEMS								
	2	4	13	21	12	9	10	20	15
1 La	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4 Lu	A	A	A	A	A	NA	NA	A	NA
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	AUSENCIA								
7 Mar	A	A	NA	A	A	A	A	A	A
8 Luk	A	NA	A	A	A	A	NA	A	NA
9 Ve	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10 Ia	NA	A	A	A	A	A	A	A	NA
11 As	A	A	NA	A	A	A	A	A	A
12 No	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	NA	A	NA	A	A	NA	NA	A	NA
14 Itx	A	A	A	A	A	A	NA	A	A
15 Di	A	NA	A	A	A	NA	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17 El	NA	A	A	A	NA	A	A	A	NA
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
20 Ari	NA	A	A	A	A	A	A	A	A
21 Mart	AUSENCIA								
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	NA	A	A	A	A	A	NA

##### Sesión 2: Sonido y silencio

Alumnos	ITEMS								
	3	11	12	7	14	8	20	15	6
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4 Lu	A	A	A	A	A	A	A	A	A

El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil

5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	NA	NA	A	NA	A	NA	NA	A	A
9 Ve	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10 la	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11 As	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12 No	NA	A	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	AUSENCIA								
14 Itx	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	AUSENCIA								
20 Ari	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	A
21 Mart	NA	NA	A	NA	A	NA	NA	A	A
22 Gui	AUSENCIA								
23 Pa	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	NA	A	A

Sesión 3: Percusión corporal

ALUMNOS	ITEMS									
	1	2	4	6	22	12	16	17	19	20
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	NA	NA	A	A	A	A
4 Lu	EP	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	NA	A	EP	A	A	NA	A	A	A	A
9 Ve	A	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
10 la	A	A	A	EP	NA	NA	A	A	A	A
11 As	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	A
12 No	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14 Itx	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	NA	A	EP	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	A	A	A	A	NA	A	A	A	A	A
21 Mart	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	A	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
24 Lau	AUSENCIA									

25 Le	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## Sesión 4: Canto con musicogramas

ALUMNOS	ITEMS							
	2	13	21	12	16	19	20	6
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	A	A	A
4 Lu	EP	A	A	EP	EP	EP	EP	EP
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	EP	A	A	EP	A	A	A	EP
9 Ve	A	A	A	A	A	A	A	A
10 la	A	A	A	A	A	A	A	A
11 As	EP	A	A	EP	A	A	A	EP
12 No	A	A	A	A	NA	A	A	EP
13 JJ	EP	A	A	A	A	A	A	EP
14 ltx	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	A	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	NA	A	A	EP
17 El	NA	NA	A	EP	EP	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	NA	NA	A	NA	NA	A	EP	NA
21 Mart	A	A	A	A	A	A	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	AUSENCIA							
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	A	A

## Sesión 5: Movimiento

ALUMNOS	ITEMS									
	2	21	12	9	14	8	5	19	20	6
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4 Lu	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5 Mi	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A
9 Ve	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10 la	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11 As	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12 No	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil

14 Itx	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	AUSENCIA									
21 Mart	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Sesión 6: Cuento motor y musical

ALUMNOS	ITEMS						
	3	4	5	7	8	17	20
1 La	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	A	A
4 Lu	A	A	A	A	A	A	A
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	A	EP	A	EP	A	A	A
9 Ve	A	A	A	A	A	A	A
10 la	A	A	A	A	A	A	A
11 As	A	A	A	A	A	A	A
12 No	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	NA	A	A	EP	A	A	A
14 Itx	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	A	EP	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	NA	A	A	EP	EP	A	A
21 Mart	A	A	A	A	A	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	A

Sesión 7: Primera evaluación final

ALUMNOS	ITEMS								
	2	3	13	11	12	9	10	22	14
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A	A



3 Xa	AUSENCIA								
4 Lu	A	A	A	A	A	NA	NA	A	A
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	NA	NA	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	A	A	A	A	A	A	A	A	EP
9 Ve	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10 la	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11 As	A	A	A	A	A	A	A	A	EP
12 No	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13 JJ	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14 Itx	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	NA	NA	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A
21 Mart	A	A	A	A	A	NA	NA	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23 Pa	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	A	A	A

## Sesión 8: Segunda evaluación final

ALUMNOS	ITEMS								
	3	4	11	12	18	7	14	17	15
1 La	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3 Xa	A	A	A	A	A	EP	A	A	A
4 Lu	A	A	A	A	A	EP	A	A	A
5 Mi	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6 Ma	A	A	A	A	A	EP	A	A	A
7 Mar	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8 Luk	A	A	A	EP	A	EP	A	A	A
9 Ve	A	A	A	A	A	EP	A	A	A
10 la	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11 As	A	A	A	A	A	EP	A	A	A
12 No	A	A	A	A	NA	A	A	A	A
13 JJ	A	A	A	EP	A	A	A	A	A
14 Itx	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15 Di	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16 Na M	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17 El	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18 Na O	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19 Dan	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20 Ari	EP	A	A	A	A	NA	A	A	A
21 Mart	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22 Gui	A	A	A	A	A	A	A	A	A

El desarrollo psicomotor mediante la música y el canto en educación infantil

23 Pa	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24 Lau	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25 Le	A	A	A	A	A	A	A	A	A