

MÁSTER EN DIDÁCTICA DE LA MÚSICA



**EL MÉTODO DALCROZE EN EDUCACIÓN INFANTIL.
UNA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN DOS CENTROS DE
LA COMUNIDAD VALENCIANA.**

AUTOR: JOAQUÍN CANET ROIG

DIRECTORES: AMPARO PORTA NAVARRO

FERRAN ESCRIVÀ LLORCA

JUNIO 2019

Resumen.

El método de Jaques Dalcroze contribuye de manera positiva en la educación musical tomando como base el desarrollo de las facultades artísticas de cada persona mediante la combinación del movimiento musical con el corporal. Este trabajo trata de mostrar las actividades propuestas, sus resultados, análisis y reflexión didáctica de la experiencia llevada a cabo con alumnos de educación infantil incidiendo sobre todo en contenidos rítmicos y de motricidad, ya que el ritmo es un fenómeno muy importante dentro del método dalcroziano al igual que la actividad corporal mediante el uso del espacio, que hacen posible además explorar y sentir nuevos conocimientos musicales. Para ello, se presenta primeramente una base teórica a partir de la cual se estructuró el proyecto sobre el método y los principales autores que han aportado información sobre éste; después se plasman los recursos pedagógicos usados para elaborarlo; la descripción detallada del desarrollo de la investigación y los datos y resultados conseguidos; finalmente se ofrecen unas conclusiones sobre el proyecto acompañado de una valoración personal y de los profesores de infantil que estuvieron durante las actividades.

Palabras clave: análisis, educación infantil, educación musical, Dalcroze, metodologías didácticas, movimiento, música y ritmo.

Abstract.

Jaques Dalcroze's method contributes positively to music education based on the development of each person's artistic faculties through the combination of musical movement with the body. This work tries to show the proposed activities, their results, analysis and didactic reflection of the experience carried out with students of infantile education emphasizing especially in rhythmic contents and of motricity, since the rhythm is a very important phenomenon within the method as well as the corporal activity by means of the use of the space, that they make possible in addition to explore and to feel new musical knowledge. In order to do this, a theoretical base is first presented from which the project was structured on the method and the main authors who have contributed information about it; then the pedagogical resources used to elaborate it are reflected; the detailed description of the development of the research and the data and results obtained; finally some conclusions are offered about the project accompanied by a personal evaluation and of the children's teachers who were during the activities.

Keywords: analysis, children's education, Dalcroze, didactic methodologies, movement, music, music education and rhythm.

Índice

1.	Introducción.....	1
2.	Justificación.....	3
3.	Hipótesis.	4
4.	Objetivos.....	5
5.	Marco teórico	6
6.	Estado de la cuestión	11
7.	Metodología.....	13
PARTE I. ACCIÓN DIDÁCTICA.....		15
8.	Descripción de la actividad.	15
8.1	Contexto de los centros.....	15
8.2	Muestra y temporalización.....	16
8.3	Metodología usada en clase.	18
8.4	Definición de variables.	18
8.4.1	Conciencia del cuerpo.	19
8.4.2	Adquisición de elementos musicales.....	19
8.4.3	Socialización.	20
8.5	Herramientas y materiales.	21
8.5.1	Herramientas.	21
8.5.2	Materiales.....	21
8.6	Supuestos y limitaciones.....	22
8.7	La música.....	23
8.8	Instrumentos de evaluación.....	24
PARTE II. ACCIÓN INVESTIGADORA.....		25
9.	Resultados y su análisis.....	25
9.1.	Análisis de las sesiones del Grupo A.....	26
9.1.1	Sesión 1.....	26
9.1.2	Sesión 4.....	28
9.2	Análisis de las sesiones del Grupo B.....	30
9.2.1	Sesión 1.....	30
9.2.2	Sesión 4.....	32

9.3	Comparación entre la Sesión 1 y la Sesión 4 de cada grupo.	33
9.3.1	Grupo A.....	34
9.3.2	Grupo B.....	36
9.4	Conclusión del análisis de ambos grupos.	38
9.5	Resultados de los cuestionarios.	39
10.	Conclusiones y valoración personal.....	40
	Referencias bibliográficas.....	44
	Anexo I. Circular.....	48
	Anexo II. Lista Ítems y ficha de seguimiento.....	50
	Anexo III. Listado ejercicios.....	51
	Anexo IV. Cuestionarios finales profesores.....	62
	Anexo V. Partituras.....	64
	Anexo VI. Tablas de las calificaciones por sesión de cada sujeto.....	67
	Anexo VII. Resultados Sesión 2 y Sesión 3 de ambos grupos.....	75

Índice de tablas

Tabla 1	
División de los alumnos en Grupo A i Grupo B.	17
Tabla 2	
Distribución semanal de las sesiones.....	17
Tabla 3	
Relación entre las variables y lo Ítems creados para evaluar las actividades de cada sesión.	26
Tabla 4	
Sesión 1 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	27
Tabla 5	
Sesión 4 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	28
Tabla 6	
Sesión 1 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	31
Tabla 7	
Sesión 4 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	32
Tabla 8	
Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de las variables en la Sesión 1 y en la Sesión 4 del Grupo A.	34
Tabla 9	
Estadísticos de la prueba de rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas.	35
Tabla 10	
Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de las variables en la Sesión 1 y en la Sesión 4 del Grupo A.	36
Tabla 11	
Estadísticos de la prueba de rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas.	37

Tabla A 1	
Calificaciones Grupo A - Sesión 1	67
Tabla A 2	
Calificaciones Grupo A - Sesión 2	68
Tabla A 3	
Calificaciones Grupo A - Sesión 3	69
Tabla A 4	
Calificaciones Grupo A – Sesión 4	70
Tabla A 5	
Calificaciones Grupo B - Sesión 1	71
Tabla A 6	
Calificaciones Grupo B – Sesión 2.....	72
Tabla A 7	
Calificaciones Grupo B – Sesión 3.....	73
Tabla A 8	
Calificaciones Grupo B – Sesión 4.....	74
Tabla A 9	
Sesión 2 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	75
Tabla A 10	
Sesión 3 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	77
Tabla A 11	
Sesión 2 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	78
Tabla A 12	
Sesión 3 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.....	79

Índice de gráficos

Gráfico 1. Pulsación, Compás y Ritmo (Sesión 4 - Grupo A).	29
Gráfico 2. Percepción de la energía (Sesión 4)	29
Gráfico 3. Timbre matices y articulación (Sesión 4).....	30
Gráfico 4. Frase y Forma (Sesión 4 – Grupo B).....	33
Gráfico A 1. Pulsación, Compás y Ritmo (Sesión 2 - Grupo A).....	76
Gráfico A 2. Frase y Forma (Sesión 2 - Grupo A).	76
Gráfico A 3. Frase y Forma (Sesión 3 - Grupo A)	77
Gráfico A 4. Percepción del esquema corporal (Sesión 3 - Grupo A).	77
Gráfico A 5. Percepción corporal y espacial (Sesión 2 - Grupo B).....	78
Gráfico A 6. Actitud y Organización del grupo en el espacio (Sesión 2 - Grupo B).	79
Gráfico A 7. Percepción de la energía (Sesión 3 - Grupo B).	81
Gráfico A 8. Frase y Forma (Sesión 3 - Grupo B).	81

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Ejercicio de una sesión del Grupo A.	39
Ilustración 2. Ejercicio de una sesión del Grupo B.	39

Índice de figuras

Figura 1. Cuadro resumen de la Escuela Nueva.....	7
Figura 2. Elementos centrales del Método Dalcroze.....	8
Figura 3. Mapa mental descriptivo sobre la investigación-acción.	14
Figura 4. Cronograma de las sesiones de cada grupo.....	18

1. Introducción.

Los últimos cien años se podrían calificar como los más activos en cuanto a producción sobre la educación musical. Es cierto que ésta última ha sido durante mucho tiempo la encargada de ayudar a conseguir una destreza y una precisión técnica sublime sin tener en cuenta muchas veces los aspectos relacionados con la sensibilidad y la expresividad. Cada vez son más los métodos basados en pedagogías activas y aplicados en edades tempranas para fomentar la imaginación, la musicalidad y las capacidades humanas para ayudar en el progreso y la evolución personal. Se comienza a experimentar con los elementos musicales: ritmo, melodía y armonía; combinándolos con movimientos y actividades obteniendo resultados favorables en cuanto al desarrollo de dichos elementos. Como dice Stopello:

Quando se habla de los elementos constitutivos de la música, se han nombrado el ritmo, la melodía y la armonía, relacionándolos con los elementos de la naturaleza humana, es decir, el aspecto fisiológico con el ritmo, la afectividad con la melodía y la parte cognoscitiva con la armonía. (Stopello, 1997, p.89)

Es por esto que a lo largo del trabajo se le da tanta importancia al elemento musical del ritmo, ya que la melodía siempre ha sido considerada más primordial en el aprendizaje musical que el ritmo, pero como dice Deschauseés se debe considerar importante por igual:

La vida es creación, sea cósmica, humana, animal, vegetal, y esta creación está en movimiento. Dicho movimiento se expresa por ritmos, en el tiempo y en el espacio: (...) ritmo de un corazón que late, de pulmones que respiran, ritmo de la vida cotidiana... La enumeración puede ser infinita, ya que toda la vida está regida por ritmos. (Deschauseés, 2002, p.13- 14)

Fue Jaques-Dalcroze, un pedagogo, músico y hombre de teatro, nacido en Viena y formado, académicamente, en diversos países europeos, uno de los que más se interesó por desarrollar el ritmo y la audición en alumnos de edades tempranas creando su propio método basado en la rítmica, el solfeo y la improvisación haciendo uso del movimiento en todo momento.

De los tres pilares fundamentales que se han mencionado, el ritmo se podría definir como el eje central del método Dalcroze. De hecho, se conoce como el método Rítmica Dalcroze. Un método activo de educación musical en el que se desarrollan todos los aspectos musicales mediante una combinación entre ritmo y movimiento corporal como si se tratara de un solfeo corporal, o *un solfeo musical en el espacio* como menciona Alsina (en Díaz y Giráldez, 2007), que proporciona un mejor entendimiento sobre el lenguaje musical.

Jaques-Dalcroze argumentaba que la música se oye por todo el cuerpo no solo por el oído, creando así un equilibrio y una conformidad entre todas las capacidades humanas a través de unas actividades acordes (Bachmann, 1998). Esto quiere decir que estimulando las habilidades del movimiento corporal se consigue que el cuerpo funcione como un instrumento, a la vez que sirve de herramienta para mostrar y fomentar la musicalidad; así como el trabajo colectivo, la integración, la adaptación al espacio, la espontaneidad y la socialización.

En resumen, a pesar de ser un método antiguo, sigue destacando en la actualidad por su dinamismo, su viveza y su vinculación expresiva con la música a través de tres ejes: cuerpo-mente y energía. Como explican Porta y Vernia: “Su método, totalmente activo considera la unidad del ser humano, sin fraccionarlo en mente-cuerpo, desarrollando el conocimiento por la propia participación y experiencia corporal y sonora en el espacio tiempo.” (Porta y Vernia, 2015, p. 43)

2. Justificación.

Emile Jaques-Dalcroze (1865-1950) decidió crear un método para que sus alumnos desarrollaran de forma más sencilla y natural el sentido auditivo y rítmico; ya que juzgó durante mucho tiempo las formas en que los estudiantes aprendían música, tanto en el ámbito profesional como en las enseñanzas musicales en escuelas (González, 2013).

Hoy en día, en todas las escuelas se precisa de métodos de enseñanza más innovadores y rompedores desde edades tempranas, pero en el caso de la música, es difícil encontrar dicha originalidad. Aunque el movimiento suele ser un recurso bastante explotado en educación infantil para la iniciación en el aprendizaje.

Normalmente, las clases de música en los colegios suelen ser más bien teóricas. Los alumnos aprenden los nombres de las notas, las distintas claves, los tipos de compás, etc. Pero sin desarrollar la musicalidad ni el trabajo activo en clase, obteniendo como resultado un manual de acciones y reglas que no se comprueban ni se utilizan. El sistema de la distribución de las aulas durante la clase de música suele reflejar lo anteriormente dicho, es decir, alumnos sentados en mesas y sillas sin la posibilidad de moverse libremente por la sala sin libertad. Así lo dice Bachmann:

La rítmica no se concibe en un entorno en el que los niños/as se encuentren sentados en la mesa, si no, todo lo contrario, en unas condiciones que permitan al niño poner en acción sus movimientos, y por lo tanto integrarse dentro del grupo adquiriendo una disciplina colectiva. (Bachmann, 1998, p. 20)

Por esto, el deseo de investigar y aplicar este método en alumnos de infantil con la finalidad de potenciar el ritmo y el movimiento durante las clases de música. Estos dos elementos parecen los menos trabajados a lo largo de la enseñanza musical; la melodía y

la parte más teórica es la que se suele trabajar más profundamente, posiblemente, por la escasez de preparadores y profesores especializados en la aplicación y divulgación de métodos activos como el método Dalcroze.

Se justifica la elección de este trabajo por la necesidad de innovar utilizando métodos nuevos y de uso escaso en el ámbito de la educación infantil, ya que como dicen Martín y Castro: “Que hay que innovar (más) para educar (mejor) es una idea comúnmente admitida desde hace tiempo y una demanda clara hacia los sistemas educativos y hacia los docentes.” (Martín y Castro, 2014, p. 5).

Siguiendo las pautas del método de Émil Jaques-Dalcroze, la intención es conseguir que los participantes tomen conciencia de su cuerpo y lo utilicen como instrumento para llegar a sentir el ritmo y el movimiento dentro de él mismo.

Ha sido primordial para ello, el curso recibido en el Máster de Didáctica de la Música en la Universitat Jaume I de Castelló, de manos del especialista Iramar Rodríguez, profesor del Instituto Dalcroze de Ginebra, así como también la investigación y el estudio sobre el método Dalcroze.

3. Hipótesis.

Una vez plasmada toda la información anterior, se van a especificar cuáles son las hipótesis de partida de esta investigación:

- El método Dalcroze ayuda a desarrollar los elementos principales de la educación musical (audición, ritmo, movimiento, improvisación y creatividad).
- Dicho método ayuda a aprender de forma eficaz los elementos musicales que se dan a conocer en edades tempranas.

- Ayuda a potenciar la motivación, el trabajo en grupo y a desarrollar tanto las habilidades individuales como las sociales.
- Se puede adaptar el Método a los requisitos de las programaciones didácticas de la asignatura de música en el aula de cada centro.

Al final del trabajo junto con los objetivos y los resultados, se valorará la efectividad y la confirmación del uso del método y lo que supone para el colectivo educativo.

4. Objetivos.

Después de detallar la importancia del método, proponer unas propuestas en forma de hipótesis y estar concienciado de ofrecer una formación musical basada en el desarrollo de la rítmica y el movimiento en edades tempranas, dicha investigación propone el siguiente objetivo general:

- Estudiar, observar y analizar el método Dalcroze en edades tempranas, crear una acción didáctica y estudiar sus resultados.

Para ello, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar el sentido espacial de los alumnos y la aprehensión sobre el esquema corporal mediante el movimiento y la energía.
- Asimilar los distintos elementos rítmicos y expresivos de la música con el uso de ejercicios que desarrollen la conciencia rítmica y métrica, la psicomotricidad o la audición mediante la sensibilidad.
- Desarrollar el equilibrio personal con la ayuda de la música y el movimiento, fomentando actividades de colaboración interpersonal.

5. Marco teórico

Desde la segunda mitad del siglo XIX hasta principios del siglo XX, han sido muchos los creadores de métodos y propuestas pedagógicas, como se ha dicho en la introducción. Los percusores y el sistema formativo empezaron así una lucha para la inserción de la música en el sistema formativo, demostrando cómo puede ser aplicada pedagógicamente en la enseñanza de los niños y como establecer contacto entre ambos. También empezó a considerarse la música como parte interna de un sistema educativo, ya que eran bastantes los pedagogos que la consideraban importante dentro de la educación desde edades tempranas, por ejemplo, pedagogos como María Montessori (1870-1952) y Ovide Decroly (1871-1932), etc. (Bernal, 2000, p.2). Por lo que se podría considerar como el siglo más fructífero en cuanto a la creación de pedagogías musicales.

Centroeuropa y la Escuela Nueva, formada por los pedagogos nombrados anteriormente, son el núcleo de esta revolución. Se desarrolla a partir de la oposición hacia las ideas y la práctica de la educación tradicional. Se refiere a un conjunto de principios, que, en su momento, derivaron en una comprensión más contemporánea sobre las necesidades de la educación infantil a causa de las nuevas exigencias de la vida social del momento. Fueron, por ejemplo, Juan Enrique Pestalozzi (1746-1827), Federico Froebel (1782-1852), León Tolstoi (1828-1910), Édouard Claparède (1873-1940) o John Dewey (1859-1952) unos de los precursores de esta escuela, considerando la educación basada en la experiencia directa, la actividad como motor de desarrollo, la comprensión social de la educación, etc. (Narváez, 2006, pp. 631-632). En resumen, como bien dice Porta y Vernia: “(...) dar el protagonismo al niño como el elemento más importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje en música, sus características evolutivas y el diseño de métodos que tuvieran en cuenta todo ello” (Porta y Vernia, 2015, p. 39).

En el caso de la educación musical destaca la aparición de nuevas metodologías activas como las de Jaques-Dalcroze, Kodály, Orff o Willems, basadas en las posibilidades de sus alumnos (Porta y Vernia, 2015).

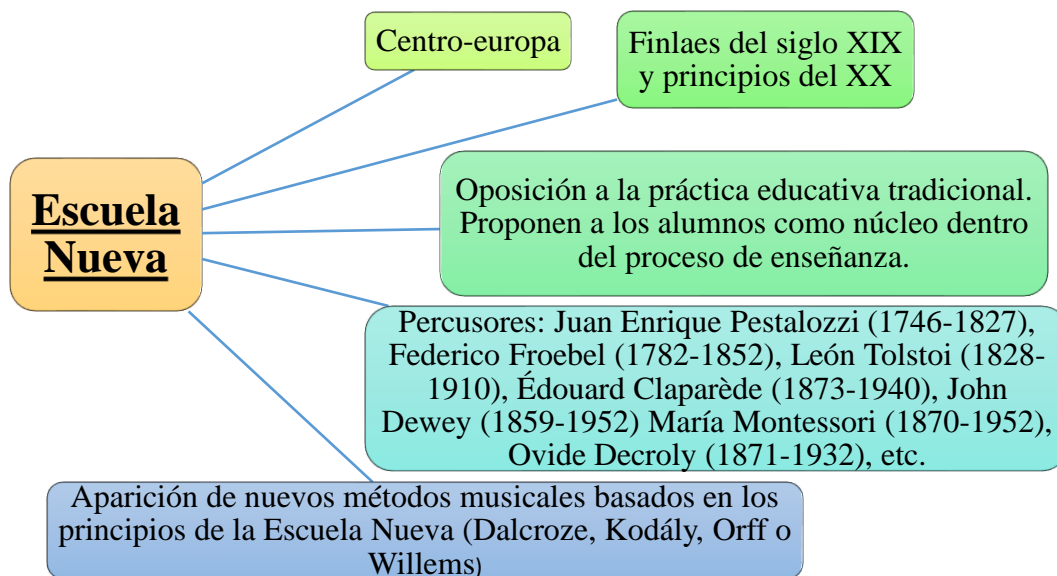


Figura 1. Cuadro resumen de la Escuela Nueva.

Émil Jaques-Dalcroze, empezó a estudiar música a los seis años, continuando su formación en los conservatorios de Ginebra, Viena y París, compaginándola con estudios artísticos, ya que “sentía una auténtica atracción por el movimiento corporal y por el arte escénico en general” (Trias, 1996, p. 24). Sus inicios como docente se dieron a partir del 1892, cuando entró a formar parte como profesor de armonía en el Conservatorio de Ginebra. Fue allí donde se percató de las dificultades que presentaban sus alumnos para reconocer los sonidos y los ritmos armónicos que ejecutaba.

Entonces, para trabajar dichas carencias, empezó a idear ejercicios corporales y de locomoción que permitieran crear una imagen interior del sonido. Al principio, su método estaba fundamentado por la enseñanza de la teoría musical; pero a partir de la realización de ejercicios para mejorar el sentido rítmico, se percató de que, a través de la combinación

del movimiento con la música, sus estudiantes sentían la música, internamente, desde un principio (González, 2013).

Se puede definir el Método (cuyo título original es *Euritmia*), como un método de carácter activo, mediante el cual se puede desarrollar el sentido y el conocimiento musical a través del movimiento corporal con ayuda de ejercicios rítmicos. Así lo define Rodrigues:

Podemos, para mayor aclaración, decir que es un solfeo corporal que permite una mejor comprensión del lenguaje musical, de nuestra personalidad y de la de los demás. Es también una educación múltiple, abierta a todas las experiencias que se inclinan al desarrollo de la psicomotricidad y de la creatividad. (Rodrigues, 2005)



Figura 2. Elementos centrales del Método Dalcroze.

La Rítmica.

Se considera el pilar fundamental del Método. Su objetivo principal es desarrollar las habilidades motrices y asociarlos mentalmente, es decir, establecer una relación entre la escucha y el movimiento que solo se consigue llevar a la máxima expresión mediante la consciencia y la sensibilidad. Jaques-Dalcroze se dio cuenta de inmediato de que los ejercicios rítmicos que completaban las carencias de su alumnado, servían también para empezarlos a practicar con niños de edades tempranas.

El trabajo de la Rítmica funcionaba para mejorar la coordinación de las distintas articulaciones del cuerpo, la expresión, la imaginación, la imitación de forma espontánea, y empezará a sentirlo como recurso indispensable para su aprendizaje musical (González, 2013).

Entonces, las materias que la comprenden, serían el movimiento, el sentido rítmico corporal (movimiento) y el auditivo. Como plasma Dalcroze: “Todos los matices de tiempo (allegro, andante, acelerando, ritenuto) y todos los matices de energía (forte, piano, crescendo, diminuendo) pueden ser captados por nuestros cuerpos y la agudeza de nuestro sentimiento musical dependerá de la agudeza de nuestras sensaciones corporales” (Dalcroze, 2006, p. 60). Se considera que, tomando conciencia de la marcha y los movimientos, tanto espontáneos como controlados en cada acción, se captan también los elementos teóricos de la música.

El Solfeo

Otra parte fundamental, es el Solfeo dalcroziano, que tiene por objetivo desarrollar el sentido auditivo, las relaciones tonales, a enseña a escuchar con definición y a representar las melodías. Desde el inicio docente de Jaques-Dalcroze, se preocupó por reformar la manera en que se enseñaba el solfeo; lo convirtió en un tipo de enseñanza activa y energética que desarrollaba las sensaciones y emociones de sus alumnos. Se trataba de relacionar la voz con los ejercicios de marcha que proponía, dicho de otra forma, relacionaba el ritmo con la melodía, o aprendía música mediante el movimiento corporal. Pero su finalidad no era solamente percibir sonidos aislados, memorizar conjuntos o trabajar las dinámicas y el compás; se centraba, también, en la discriminación entre dos notas conjuntas, es decir, diferenciando tonos y semitonos o intervalos.

La Improvisación

Por último, ésta es la última materia en la que se basa este método. Bachmann: “(...) escribía Jaques Dalcroze en 1932 en un artículo en el que se sorprendía de que la improvisación estuviese tan poco valorada en los estudios instrumentales” (Bachmann, 1998, p. 92).

Analizando esta reflexión, incluso hoy en día, se puede afirmar que es una materia casi inexistente en el proceso de aprendizaje musical. No se trabaja ni se tiene en cuenta durante las actividades, ni en enseñanzas artísticas profesionales, solamente se puede encontrar una referencia en enseñanzas superiores, y con una mínima carga lectiva. La improvisación según Dalcroze, se consigue gracias a los conocimientos y los reflejos adquiridos a partir del trabajo relacionado con el fraseo musical. Es un elemento indispensable dentro del método; los niños desde pequeños deben empezar a hacer improvisaciones cortas desde pequeños. Primero, se pueden llevar a cabo improvisaciones corporales o rítmicas, y cuando empiecen a retener elementos musicales, empezar con improvisaciones de un compás, luego dos, etc. y que vallan creando sus propias composiciones (González, 2013).

Además, también es muy importante que el profesor tenga una capacidad alta de improvisación para poder crear al instante ejercicios que ayuden a desarrollar, en los alumnos, los elementos que se estén tratando en ese momento.

6. Estado de la cuestión

La importancia de la música en la etapa de infantil ha sido tema de estudio desde hace mucho tiempo, ya que se trata de un tema que actualmente también está presente en nuestra sociedad. Como dice Alfonso en su Trabajo de Final de Grado:

Dado que los primeros años de la infancia son decisivos para su desarrollo posterior, es fundamental la presencia de la música en la Educación infantil, ya que los estímulos sensoriales que el niño recibe a través de ella contribuirán al desarrollo de la inteligencia, además de satisfacer algunas necesidades primarias como el descubrimiento de los sonidos y ritmos. (Alfonso, 2014, p. 2)

En dicho trabajo, la autora analiza las principales corrientes pedagógicas-musicales del siglo XX, la de Dalcroze entre otras, y describe las características del desarrollo infantil durante los dos ciclos de Educación Infantil, así como el beneficio de la educación musical temprana para dicho desarrollo (físico, afectivo, social, cognitivo y como terapia). Al igual que el ensayo de Sarget (2003) desde una perspectiva más práctica, comentando las capacidades sensomotrices de cada etapa de infantil y de la evolución de la percepción y el canto, poniendo en común sus conclusiones con las bases citadas en el II Congreso de la UNESCO sobre Pedagogía Musical, al que acudieron pedagogos como el creador del método que se ha escogido para esta investigación. En cuanto a la aplicación de métodos activos para el aprendizaje musical en edades tempranas, cabe destacar trabajos como el de Montalar (2018) que realiza un recorrido por las metodologías activas más conocidas hoy en día, centrándose en la de Willems, considerándolo importante en estas edades por la integración de la educación musical a través de ejercicios vocales e instrumentales. Otro ejemplo puede ser la tesis de Zerpa (2015) sobre la aplicación del método Kodály en la asignatura de educación auditiva del conservatorio, demostrando que la escucha sigue siendo un problema dentro de la educación musical, hecho

provocado por el entrenamiento para ser instrumentista y no un músico completo; gracias a la aplicación del método, los alumnos mejoraron en cuanto a la escucha y la afinación, acercándose a niveles europeos ante la comparación con alumnos Erasmus.

Por lo que respecta al método Dalcroze, son muchos los artículos consultados sobre su importancia y sobre su uso en la educación musical. Por ejemplo, el artículo de Vernia, Gustems y Calderón, proponen una intervención educativa para el aprendizaje del lenguaje musical basándose en contenidos, sobre todo, rítmicos ya que como dicen: “La enseñanza del lenguaje musical está firmemente vinculada a la educación rítmica, y en este sentido Jaques-Dalcroze fue un pionero en su desarrollo e instauración en los niveles escolares” (Vernia, Gustems y Calderón, 2016, p. 35). También artículos como los de Rodrigues (2005) y (2017) sobre la metodología Dalcroze en la edad de preescolar con ejemplos de distintos ejercicios que se pueden realizar para desarrollar la concepción corporal, espacial y los elementos musicales; además con contenido sobre la fundamentación del método, materias tratadas, ejemplos de ejercicios, guías para la evaluación, etc. respectivamente. Destacando la importancia del movimiento corporal para la pedagogía musical, se cuenta con el artículo de Trías (1996). En cuanto a la puesta en acción, se ha consultado un manual orientativo para el docente que esté aplicando el Método. La descripción de Vanderspar, dice: “El presente manual está destinado principalmente a ayudar a los profesores de Rítmica; no obstante, también puede proporcionar, a todos cuantos establezcan su primer contacto con el método, una visión de conjunto sobre el planteamiento de nuestro trabajo” (Vanderspar, 1990, p. 5). Además, también cuenta con la descripción de los elementos básicos de la enseñanza del Método y una guía de ejercicios desde los tres años hasta edades mayores. El libro a modo de preámbulo de Bachmann (1998) sobre la descripción y aplicación del método contrastándolo con otros autores elegidos; o por ejemplo el trabajo de Findlay (1971), una

recopilación de ejercicios de ritmo y movimiento para la aplicación del método en distintas edades. Finalmente, destacar también, la Tesis de González (2013), una investigación experimental sobre la aplicación del método Dalcroze en la asignatura de lenguaje musical en el ámbito de conservatorio profesional comparando los resultados entre un grupo experimental y otro control.

7. Metodología.

Este trabajo de investigación se ha estructurado a partir de la investigación-acción. Ésta se fundamenta desde la praxis requiriendo una participación colectiva de todos los sujetos implicados, para mejorar y comprender las distintas capacidades y prácticas por igual. Como dicen Marqués y Ferrández:

Así, la investigación-acción conlleva la comprobación de ideas en la práctica como medio para mejorar las condiciones sociales e incrementar, a la vez, el conocimiento. En este proceso de investigación la importancia principal está en la acción: es la que conduce la investigación y es la fuerza que la motiva.

(Marqués y Ferrández, 2011, p. 34)

Teniendo en cuenta las diferentes características que distintos autores atribuyen a la investigación-acción, se está de acuerdo con Latorre (2003) en que se trata de una investigación de Carácter Cíclico, es decir, con frecuencia, el proceso de ésta suele presentar una nueva mejora sobre la que volver a iniciar una investigación; también Crítica, ya que se precisa de un registro y análisis de las diferentes impresiones percibidas durante la aplicación; y se implica tanto a alumnos, investigador y otros profesores para que el proceso sea completo y lucrado, por lo tanto se considera Participativa y Colaborativa.

La primera fase de la investigación realizada coincide con la revisión bibliográfica, que se ha centrado en la recopilación de información sobre el tema a investigar y de las acciones a llevar a cabo para cumplir los objetivos. Seguidamente, se ha trazado el plan de acción a modo de cronograma con las actividades propuestas para cada sesión teniendo en cuenta las limitaciones (materiales, espaciales, etc.). En tercer lugar, se ha realizado la puesta en acción de las actividades programadas registrando el desarrollo de la acción mediante la observación y materiales de grabación. Por último, se han analizado, interpretado y reflexionado los datos recogidos que prueban la efectividad de la acción.

El registro y análisis cualitativo y cuantitativo de las distintas conductas perceptibles se ha llevado a cabo, una vez finalizadas las sesiones, a través de la metodología observacional, tanto directa como grabada, ya que se consideró importante para poder realizar la evaluación personal de cada sujeto de las actividades practicadas. Para la recogida de datos se ha usado una metodología mixta, que emplea el manejo tanto de datos cuantitativos como cualitativos, ya que los modelos mixtos permiten acercarse y abordar de una manera más sencilla la cuestión a investigar. Esto se debe a la fusión de datos numéricos con la información obtenida a partir de las distintas observaciones y descripciones a lo largo de la investigación. El resultado permite entender de una forma más clara y evidente los fenómenos reforzando los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos (Pereira, 2011).



Figura 3. Mapa mental descriptivo sobre la investigación-acción.

PARTE I. ACCIÓN DIDÁCTICA.

8. Descripción de la actividad.

Para una exposición más exhaustiva de este apartado, se ha dividido de la siguiente forma: contexto de los centros, muestra, metodología usada en clase, definición de variables, herramientas y materiales, supuestos y limitaciones, música y instrumentos de evaluación.

8.1 Contexto de los centros.

El proceso de investigación de este trabajo se va a llevar a cabo en la clase de tercero de infantil con alumnos/as de entre 5 y 6 años de los colegios Sagrada familia de Alzira y Sant Francesc de Guadassuar.

El Colegio Sagrada Familia se encuentra en la localidad de Alzira, ciudad situada al sur de Valencia y es la capital de la comarca de la Ribera Alta del Júcar. Demográficamente, cuenta con una población de cuarenta y cinco mil habitantes. Existen un total de trece centros de educación infantil y primaria, aunque el Colegio Sagrada Familia cuenta con un gran número de alumnos. Titulado por el Instituto Secular Obreras de la Cruz, su enseñanza se basa en la enseñanza personalizada adaptándose a cada alumno, en la cultura del trabajo motivando a todos ellos para conseguir sus objetivos y desde el punto de vista innovador y creativo. En definitiva, se basa en el desarrollo integral de los alumnos desde una visión cristiana¹. Está dividido en tres bloques: el bloque central, corresponde a las oficinas, salas de profesorado, despachos directivos, la biblioteca, el comedor y la capilla; el bloque de infantil con un total de cuatro aulas; el bloque de primaria y secundaria, donde se encuentran la sala de informática, el taller de tecnología, el laboratorio y las aulas de cada curso; finalmente, la zona de ocio distribuida en tres patios, uno de ellos

¹ Información obtenida directamente del colegio.

cubierto para las clases de educación física, y el salón de actos. Si es necesario, el colegio cuenta con un salón de actos que podría utilizarse.

Mientras que el Col·legi Sant Frances, integrado en la red de Colegios Diocesanos del Arzobispado de València, está gestionado por la parroquia del mismo pueblo, Guadassuar, muy cerca de la ciudad anterior, con cerca de seis mil habitantes.

En cuanto a su ideario educativo, se podría decir que coincide con el anterior ya que se tratan de colegios religiosos.² La distribución se reparte en éste a través de las plantas que lo componen; en la planta baja del edificio es donde se encuentran los despachos del equipo directivo, la sala de la AMPA y las aulas de guardería e infantil (un total de 6). También un gimnasio cubierto, el aula de tecnología, varias aulas usadas para actividades en horario extraescolar y un edificio adherido usado como comedor. En la primera planta, las aulas de educación primaria (una por curso, 6), cuenta con una sala de informática, biblioteca, y varias clases que funcionan como apoyo a las principales. La última planta, la de ESO, cuenta con cuatro aulas para cada curso, una sala de audiovisuales, una biblioteca y varias aulas de apoyo.

8.2 Muestra y temporalización.

Se cuenta con la participación de un total de 45 niños y niñas todos ellos alumnos de los distintos colegios presentados en el subapartado anterior. La mayoría pertenecen a la localidad donde se encuentra su correspondiente centro educativo o de pueblos colindantes con un perfil socioeconómico y cultural medio.

² Información obtenida directamente del colegio.

Se han dividido los integrantes en dos grupos. La diferencia entre ambos se debe a pertenecer cada uno a un colegio distinto, por eso, a partir de ahora, el grupo del Colegio Sagrada Familia será conocido como Grupo A, mientras que el del Colegio Sant Francesc Grupo B, quedando finalmente la clasificación como muestra la Tabla 1:

Tabla 1

División de los alumnos en Grupo A i Grupo B.

Grupo	Curso	Edad	N.º alumnos	Sexo
Grupo A	3º infantil	5-6	25	13 niños 12 niñas
Grupo B	3º infantil	5-6	20	9 niños 11 niñas

Nota. Tabla 1. Diferenciación de los dos grupos según el centro especificando el curso, la edad, la cantidad y el sexo de los sujetos. Fuente: Elaboración propia.

Se ha observado y analizado los resultados de ambos grupos por igual, y se ha designado a cada alumno el pseudónimo numeral; Sujeto1, Sujeto2, Sujeto3, etc. para poder conservar el anonimato de los alumnos.

La investigación sobre dichos grupos se ha llevado a cabo durante el mes de mayo de 2019 aprovechando la asignatura de música de cada curso, correspondiendo a esta una sesión semanal por grupo con una duración de 60 a 80 minutos. La distribución semanal de las actividades se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2

Distribución semanal de las sesiones.

Grupo A	Grupo B
Miércoles de 12:15 a 13:30	Viernes de 12:15 a 13:30

Nota. Tabla 2. Horario de las sesiones semanales de cada grupo. Fuente: Elaboración propia.

Quedando acordadas todas las sesiones, en la siguiente ficha se muestra el cronograma de cada una de ellas en cada grupo.

Sesiones	Grupo A	Grupo B
Sesión 1	8-mayo	10-mayo
Sesión 2	15-mayo	17-mayo
Sesión 3	22-mayo	24-mayo
Sesión 4	29-mayo	31-mayo

Figura 4. Cronograma de las sesiones de cada grupo.

8.3 Metodología usada en clase.

El alumno y su aprendizaje deben ser los protagonistas dentro de clase. Para que su evolución sea favorable se debe crear un ambiente positivo, destacando la motivación, la confianza y la cercanía entre alumno y profesor. Por eso, la metodología debe ser activa y participativa, basándose en el juego como base para aprender, mediante el uso de los materiales necesarios y su propio cuerpo como instrumento para aprender tanto elementos musicales como para expresar sus intenciones y sentimientos en todo momento. Además, se basará en la experimentación de los sujetos y la innovación.

8.4 Definición de variables.

Las variables usadas durante las sesiones conciernen a los aspectos más relevantes dentro del método Dalcroze, y se han adaptado con la máxima exactitud posible a las competencias que se desean adquirir en el aula de música de ambos colegios. Éstas, se han basado en alguna de las áreas propuestas por Del Bianco y Rodrigues (2013):

- Conciencia del cuerpo
- Adquisición de elementos musicales
- Socialización

8.4.1 Conciencia del cuerpo.

Se incluyen cuatro factores con relación al cuerpo como instrumento. Es importante el estudio de las reacciones del cuerpo a ejercicios que desarrollan el sentido del espacio y la percepción del cuerpo, fomentan el equilibrio corporal y la lateralidad y la orientación. González cita un comentario de Dutoit-Carlier sobre las palabras de Jaques-Dalcroze, que dice así: “Conocer nuestro cuerpo, en todas sus relaciones con el espíritu y la sensibilidad, significa vencer las resistencias que paralizan el libre desarrollo de nuestras facultades de imaginación y creación.” (González, 2013, p.103).

Para ello, se cree que la mejor forma de desarrollar dicha capacidad es trabajar los siguientes elementos:

- La percepción del esquema corporal: llevada a cabo mediante ejercicios de movilidad articular e internos, es decir, de respiración.
- Percepción del cuerpo en movimiento: mediante movimientos naturales de desplazamiento al ritmo de la música o usando distintas partes del cuerpo como zonas percutivas.
- Percepción de la energía: ejercicios de relajación mediante imitación de esculturas o la imaginación.
- Percepción del cuerpo y el espacio: actividades que conlleven acciones de desplazamiento o de conceptos de localización (a lado de, detrás de, etc.)

8.4.2 Adquisición de elementos musicales.

El método Dalcroze como se ha mencionado anteriormente no solo se centra en los elementos rítmicos, sino que también recae en elementos de la expresión musical. Para que así sea, se han establecido las siguientes evidencias de aprendizaje referentes a esta área:

- Pulsación, compás y ritmo: trabajo de divisiones de tiempo, repeticiones de esquemas rítmicos o la creación e imitación de ritmos.
- Espacio sonoro: ejercicios de reconocimiento de la procedencia espacial de los sonidos, introducción de las notas de la escala o ejercicios de las diferentes alturas de los sonidos.
- Frase y forma: prácticas que conlleven la creación de pequeñas coreografías propuestas por los alumnos o ejercicios de seguimiento de fraseo.
- Timbre, matices y articulación: reconocer los distintos matices o articulaciones mediante ejercicios corporales o el uso de materiales.

8.4.3 Socialización.

Con ayuda del ritmo y el movimiento se mejoran también los aspectos sociales, cuya finalidad es incrementar la convivencia entre los compañeros de clase. Se plantea a continuación los diferentes elementos que se han observado para confirmarlo.

- Actitud: controlar los ejercicios de reducción de grupo para fomentar la participación y la colaboración entre los participantes.
- Organización del grupo en el espacio: crear música y movimiento respetando el espacio de cada compañero y realizar actividades interactivas entre los alumnos.

8.5 Herramientas y materiales.

8.5.1 Herramientas.

Aprovechando la asistencia al seminario realizado durante el curso sobre el análisis cuantitativo en didáctica de la música, se ha usado el programa estadístico informático SPSS Statistics 25. Su principal función ha sido para la recogida de datos y la consulta de estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, etc.) para la comparación entre la sesión inicial y la sesión final (prueba t de Student o prueba de rangos con signos de Wilcoxon) y para la obtención de tablas y gráficas a partir de los resultados obtenidos (histogramas).

Además, el uso del programa de notación musical Sibelius 7.0 ha facilitado la creación y reproducción de partituras necesarias para las distintas actividades a lo largo de las sesiones.

Para el desarrollo de los ejercicios en cada sesión, se ha precisado del siguiente material: altavoces, aros, claves, globos, ordenador, palillos madera, pandero, proyector y pantalla.

8.5.2 Materiales.

Para esta investigación se han elaborado una serie de materiales cuya finalidad ha sido recoger la información necesaria antes, durante y después de haberla llevado a cabo. Dichos materiales son los siguientes:

- Circular informativa y de consentimiento destinada a los padres de los alumnos para poder realizar las grabaciones pertinentes y hacer uso de ellas durante la observación. (Anexo I).
- Fichas de seguimiento de los grupos para cada sesión, incluyendo las variables a observar en cada uno de los alumnos a través de un listado de ítems. (Anexo II).

- Guía descriptiva de los ejercicios del método Dalcroze que se han usado a lo largo de las sesiones en cada área. (Anexo III).
- Un cuestionario final para los profesores cuya finalidad es conocer sus reflexiones acerca del uso del método Dalcroze en la asignatura de música de educación infantil. (Anexo IV).
- Partituras de canciones infantiles y tradicionales, típicas de nuestra sociedad, adaptadas a la exigencia de los principios del método Dalcroze. (Anexo V).

8.6 Supuestos y limitaciones.

La participación, en general, por parte de los alumnos de los dos grupos ha sido regular durante todas las sesiones. Se considera este dato muy importante porque aporta equilibrio en cuanto a los resultados y ayuda a conseguir los objetivos planteados. Aunque se trata de una programación anual cerrada, no ha habido dificultad alguna para poder desarrollar dicha investigación a lo largo del mes, se ha encontrado una aceptación positiva por parte de los profesores y equipos directivos de cada centro, entendiéndose que en este método la música es más que la interpretación de notas o la lectura de partituras.

La limitación más fundamental que se ha encontrado ha sido en cuanto a la existencia de instrumentos para cada alumno. Es importante que los alumnos comiencen a experimentar sensaciones a partir de la interpretación de instrumentos y también poder expresarse musicalmente a través de ellos; por eso, se decidió adquirir una alternativa económica y válida, los palillos de madera. Tampoco se ha podido contar con la ayuda de un piano para poder realizar las clases; esta limitación también se considera bastante importante, ya que en el método Dalcroze, la improvisación para llevar a cabo ejercicios que se adapten a la necesidad de cada momento, es esencial. Por eso, se ha usado el ordenador y

el editor de partituras para poder modificar y variar la interpretación si era necesario, cambiando la velocidad de la canción, incluyendo acentos o dinámicas, etc.

El espacio de las aulas también ha resultado ser un pequeño inconveniente a la hora de practicar las actividades. Para realizar ejercicios de movimiento corporal el espacio era un poco justo, ya que en ambos centros docentes carecen de un aula adaptada a las necesidades y a las exigencias de la asignatura de música. Aun así, se han podido llevar a cabo todos los ejercicios planteados desde un principio aprovechando al máximo todo el espacio del que se disponía.

8.7 La música.

Los tres pilares sobre los que se desarrolla el método Dalcroze que se han descrito a lo largo de este trabajo, están basados en la música como elemento primordial. La música se entiende de mejor forma si se siente y se exteriorizan los impulsos que produce dentro de cada cuerpo. Como dice Bachmann (1998): “La música está compuesta de sonoridad y de movimiento; el sonido es una forma de movimiento” (p.24).

Es importante que el alumno experimente, tanto las distintas sensaciones provocadas por la audición musical como la adaptación a cualquier cambio rítmico, de tempo o a seguir un fraseo determinado. Además, ayuda a los alumnos a desarrollar el orden corporal, su equilibrio, la acentuación de los distintos compases y la variación de velocidad.

Como consta en el Decreto 38/2008 de currículo del segundo ciclo de Educación Infantil del Diari Oficial de la Generalitat Valenciana:

La educación musical en la etapa infantil se entiende como un medio de expresión y como sistema de representación por la que podrán desarrollar sus capacidades creativas, su oído musical, su sensibilidad hacia la música, su capacidad para escucharla, entenderla y para practicarla como medio de comunicación de sentimientos e ideas a través del canto, del movimiento rítmico y de la expresión instrumental.

Además, la música que se ha utilizado a lo largo de esta investigación, se ha obtenido a través de la consulta del Cançoner de Guadassuar (Boils y Mut, 2013), de acuerdo con los contenidos del área de expresión música de dicho Decreto 38/2008: “f) El conocimiento de las canciones populares infantiles, danzas, canciones del folklore, canciones contemporáneas, baile y audiciones”.

8.8 Instrumentos de evaluación.

Anteriormente, se ha mencionado la realización de una ficha de seguimiento de cada sujeto para el registro de anotaciones y observaciones (Anexo II), por lo que se han escogido los siguientes instrumentos para obtener los resultados de la aplicación del método:

- Escala de rangos: a lo largo de las sesiones se ha valorado de forma individual a los alumnos para observar sus reacciones durante los ejercicios de cada variable que conforman las distintas áreas y llegar a la conclusión si han conseguido los objetivos propuesto, siendo 1 escasamente y 4 completamente. Las puntuaciones quedarán reflejadas en las fichas de seguimiento semanal.
- Cuestionario: el cuestionario virtual mostrado, dirigido a los profesores que han estado presentes a lo largo de las sesiones.

PARTE II. ACCIÓN INVESTIGADORA.

9. Resultados y su análisis.

Después de exponer y explicar tanto la metodología como la actividad para llevar a cabo esta investigación, se muestra el análisis de datos obtenido en ambos grupos de tercero de Educación Infantil de cada centro. Se comentan tanto los datos cuantitativos como los cualitativos observados en cada variable perteneciente a cada área musical propuesta.

Como se ha comentado con anterioridad, la investigación se ha basado en la comparación de la adaptación a los ejercicios del método Dalcroze de forma longitudinal, es decir, la evolución y la asimilación de cada grupo, a lo largo de las sesiones, al método.

Por lo que el análisis de los datos obtenidos se ha llevado a cabo de la siguiente manera:

- Análisis semanal de los datos por medio de estadísticos descriptivos, como la media, la desviación típica de las calificaciones y los valores máximos y mínimos asignados en cada actividad; así como la visualización, mediante histogramas, de la frecuencia y el porcentaje en cuanto a las calificaciones. Estas últimas están disponibles en el Anexo VI, tanto del Grupo A como B.
- Análisis comparativo de los resultados obtenidos entre la primera y la última sesión a partir de las pruebas de comparación de medias de variables dependientes. Si se cumple el supuesto de normalidad, la prueba se realizará a través de la t de Student para muestras relacionadas. En caso de que no sea así, se usará la prueba de rangos con signos de Wilcoxon para muestras relacionadas.

Como la comparación se va a realizar entre la Sesión 1 y la Sesión 4, el análisis individual de las restantes sesiones, se adjuntan como Anexo VII.

Antes de empezar con el análisis de resultados, se presenta en la Tabla 3, la relación entre las distintas variables con los Ítems elegidos para valorar cada una de ellas:

Tabla 3

Relación entre las variables y lo Ítems creados para evaluar las actividades de cada sesión.

Variable	Ítem
La percepción del esquema corporal.	Ítem 1
Percepción del cuerpo en movimiento.	Ítem 2
Percepción de la energía.	Ítem 3
Percepción del cuerpo y el espacio	Ítem 4
Pulsación, compás y ritmo.	Ítem 5
Espacio sonoro.	Ítem 6
Frase y forma.	Ítem 7
Timbre, matices y articulación.	Ítem 8
Actitud.	Ítem 9
Organización del grupo en el espacio.	Ítem 10

Nota. Tabla 4. En la columna de la izquierda se presentan las variables descritas en el apartado 8.4; y a la derecha los Ítems relacionados con éstas que se han usado para calificar a los sujetos en cada actividad.

Fuente: Elaboración Propia.

9.1. Análisis de las sesiones del Grupo A.

La primera sesión de este proceso se llevó a cabo en el Grupo A a principios del mes de mayo. A continuación, se interpretan los resultados obtenidos durante cada sesión incidiendo en los aspectos más relevantes de cada una.

9.1.1 Sesión 1.

Los resultados obtenidos a partir de las calificaciones otorgadas a los distintos sujetos de dicho grupo, se presentan a continuación en la Tabla 4:

Tabla 4

Sesión 1 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	25	2	3	2.48	.510
	Ítem 2	25	2	3	2.44	.507
	Ítem 3	25	1	3	2.44	.583
	Ítem 4	25	2	3	2.64	.490
Elementos musicales	Ítem 5	25	2	3	2.44	.507
	Ítem 6	25	2	3	2.72	.458
	Ítem 7	25	1	3	1.80	.577
	Ítem 8	25	2	3	2.64	.490
Socialización	Ítem 9	25	2	4	2.84	.473

Nota. Tabla 5. Se presentan el número de alumnos (N), la puntuación mínima (Mín.), la puntuación máxima (Máx.) y la desviación típica (D.T) de las calificaciones de los sujetos en cada Ítem. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, las variables en las que hay más dispersión respecto a la media (desviación típica) son las que hacen referencia a la Percepción de la energía corporal (Ítem 3) y a la Frase y la Forma Musical (Ítem 7). En ellas se observa que el mínimo ha sido 1 mientras que el máximo ha sido 3.

Por eso, este resultado más bien disperso. Esto quiere decir que algunos alumnos no han sido capaces de adaptar su energía al tipo de actividad ni han conseguido representar una frase musical mediante el movimiento corporal.

El Ítem 6, que hace referencia a la variable de Espacio Sonoro, es en el que menos dispersión se observa, es decir, que todas las valoraciones realizadas en cada uno de los alumnos se encuentran cerca de la media obtenida. En cuanto a las medias, la más alta se registra en el Ítem 9. Éste hace referencia a la Actitud y la Organización del grupo en el espacio. Además, recoge la puntuación máxima más alta de todos los Ítems. Este hecho

se debe a que los alumnos han mostrado una buena actitud en el momento de realizar la actividad y han respetado el espacio personal que se necesitaba. En cambio, como se ha comentado en anterioridad, la variable donde más carencias presentan los alumnos, es en la de la Frase y la Forma Musical. No han conseguido fácilmente realizar dicho ejercicio, debido a que la interpretación corporal acorde a una melodía propuesta, no supone un trabajo fácil para ellos.

9.1.2 Sesión 4

Finalmente, en la Sesión 4 de la aplicación del Método, gran parte del alumnado obtiene puntuaciones máximas en algunas de las variables como se observa en la Tabla 5:

Tabla 5

Sesión 4 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	25	3	4	3.56	.507
	Ítem 2	25	3	4	3.48	.510
	Ítem 3	25	3	4	3.40	.500
	Ítem 4	25	3	4	3.68	.476
Elementos musicales	Ítem 5	25	3	4	3.76	.436
	Ítem 6	25	3	4	3.56	.507
	Ítem 7	25	3	4	3.28	.458
	Ítem 8	25	3	4	3.68	.476
Socialización	Ítem 9	25	3	4	3.52	.510

Nota. Tabla 8. Se presentan el número de alumnos (N), la puntuación mínima (Mín.), la puntuación máxima (Máx.) y la desviación típica (D.T) de las calificaciones de los sujetos en cada Ítem. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

Las medias superan la puntuación de 3 en la mayor parte de los casos. La variable de Pulsación, Compás y Ritmo (Ítem 5) consigue ser la que presenta una media más elevada respecto las otras. También cabe recalcar las puntuaciones obtenidas por los alumnos en otras variables, por ejemplo, la de Percepción de la energía (Ítem 4) o la de Timbre, matices y articulación (Ítem 8). A continuación, se muestran los gráficos de frecuencia de las puntuaciones obtenidas por los sujetos a lo largo de la sesión.

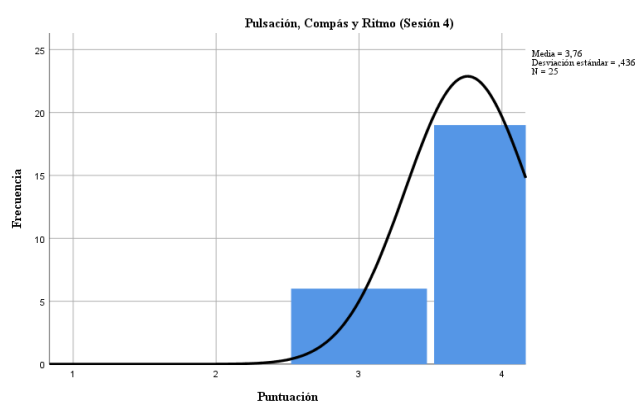


Gráfico 1. Pulsación, Compas y Ritmo (Sesión 4 - Grupo A).

En la gráfica anterior, se observa como la mayoría de los sujetos, 19 exactamente, obtienen la mayor puntuación, mientras que los otros 6 se mantienen en calificaciones óptimas. La desviación típica, por lo tanto, no es muy dispersa, hecho que se produce en consecuencia de la homogeneidad en las puntuaciones.

En este caso (Gráfico 2), la desviación típica, también es bastante moderada por el hecho comentado en la gráfica anterior. La puntuación máxima ha sido alcanzada por un total de 17 alumnos, mientras que 8 lo han hecho con la segunda puntuación más alta.

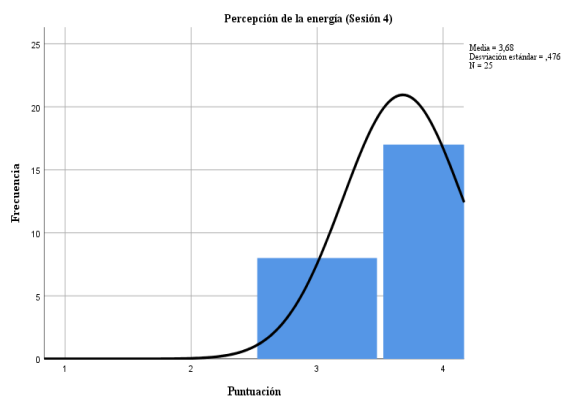


Gráfico 2. Percepción de la energía (Sesión 4)

Como se observa en el gráfico siguiente, ocurre exactamente lo mismo que en el de la variable de Percepción de la energía (Gráfico 2) debido a que los resultados han sido los mismos.

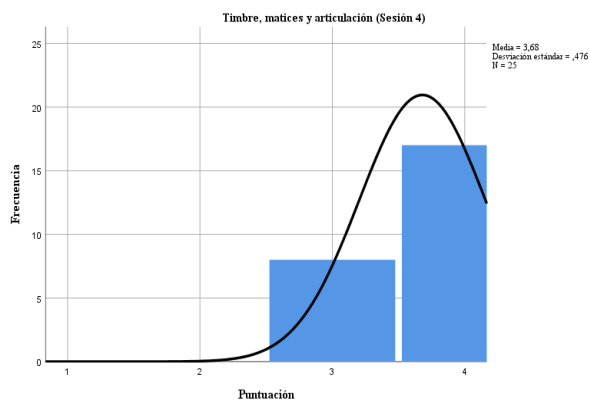


Gráfico 3. Timbre matices y articulación (Sesión 4)

9.2 Análisis de las sesiones del Grupo B.

Siguiendo la misma dinámica que en el apartado 9.1, se valoran, seguidamente, los resultados referentes a cada sesión del Grupo B.

9.2.1 Sesión 1.

En cuanto a la primera sesión del Grupo B, se muestran los resultados en la Tabla 7:

Tabla 6

Sesión 1 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	20	2	3	2.30	.470
	Ítem 2	20	2	3	2.45	.510
	Ítem 3	20	2	3	2.50	.513
	Ítem 4	20	2	3	2.30	.470
Elementos musicales	Ítem 5	20	1	3	2.25	.444
	Ítem 6	20	1	3	2.50	.607
	Ítem 7	20	1	2	1.60	.503
	Ítem 8	20	2	3	2.40	.503
Socialización	Ítem 9	20	2	4	2.95	.686

Nota. Tabla 9. Se presentan el número de alumnos (N), la puntuación mínima (Mín.), la puntuación máxima (Máx.) y la desviación típica (D.T) de las calificaciones de los sujetos en cada Ítem. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

De acuerdo con los datos de la tabla anterior, se puede observar que la media más alta coincide con la variable de Actitud y Organización del grupo en el espacio (Ítem 9) coincidiendo, al mismo tiempo, con la desviación típica más elevada. Este hecho se debe a la poca homogeneidad de las puntuaciones respecto a la media en el conjunto de los sujetos. La puntuación máxima también se encuentra dentro de esta variable.

En cuanto a la puntuación más baja, es el caso por ejemplo de los Ítems 5, 6 y 7, comprendidos dentro del área de Elementos musicales, que tratan sobre el ritmo, compás, la altura de los sonidos y el reconocimiento de las frases musicales. Siendo el Ítem 7, además, el de la media más baja de toda la sesión, un 1.6.

En el caso de los otros ítems, la media es más o menos similar, compartiendo máximos y mínimos, pero con distintas dispersiones en cada variable.

9.2.2 Sesión 4.

A continuación, se presentan los resultados de la última sesión en la Tabla 7:

Tabla 7

Sesión 4 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	25	3	4	3.55	.394
	Ítem 2	25	3	4	3.35	.366
	Ítem 3	25	3	4	3.50	.470
	Ítem 4	25	3	4	3.50	.470
Elementos musicales	Ítem 5	25	3	4	3.45	.523
	Ítem 6	25	3	4	3.60	.470
	Ítem 7	25	2	4	3.25	.550
	Ítem 8	25	3	4	3.60	.470
Socialización	Ítem 9	25	3	4	3.50	.616

Nota. Tabla 10. Se presentan el número de alumnos (N), la puntuación mínima (Mín.), la puntuación máxima (Máx.) y la desviación típica (D.T) de las calificaciones de los sujetos en cada Ítem. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

Curiosamente, después de haber obtenido la desviación típica de esta sesión, vuelve a coincidir dicho parámetro entre los Ítems 3, 4, 6, 8 aunque la nota media de los dos últimos es ligeramente mayor.

La puntuación mínima se registra en la variable de Frase y Forma (Ítem 7) aunque esta registra también la presencia de la máxima. Si se observa la desviación típica, es la segunda más elevada, por lo que se encuentra ciertas puntuaciones dispersas de la nota media del total, como indica el gráfico siguiente:

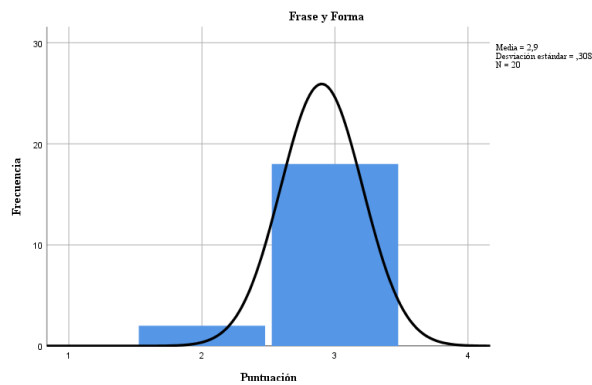


Gráfico 4. Frase y Forma (Sesión 4 – Grupo B)

Exactamente, la puntuación de dos sujetos en esta variable, se encuentra alejada de la media del total, y las otras dieciocho muy cerca de esta.

9.3 Comparación entre la Sesión 1 y la Sesión 4 de cada grupo.

Al tratarse de una investigación longitudinal, es decir, aquella en que se realizan medidas en dos momentos temporales distintos de una misma muestra para compararlas. En este caso, se van a comparar las variables de cada grupo en dos momentos distintos, la primera sesión y la última.

Entonces, para comparar dos medidas de un estudio longitudinal entre muestras relacionadas numéricas, se ha consultado el supuesto de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk, ya que como dice Delgado (2004, 143): “El test de Shapiro-Wilk se aplica a muestras de tamaño n pequeño ($n \leq 30$).” Una vez consultado el supuesto de normalidad, se ha aplicado la prueba correspondiente. Cabe destacar que el nivel de significancia elegido para estas pruebas, ha sido el que presenta el programa SPSS Statics por defecto, un 5%.

9.3.1 Grupo A.

Primeramente, se ha aplicado la prueba de Shapiro-Wilk, por lo que la Significación bilateral debe ser superior al 0.05 (5%) para poder determinar si hay normalidad en la distribución de cada variable. Pero en este caso, todos los resultados de significación obtenidos en cada variable han sido menor a ese porcentaje como se observa en la Tabla 8 a continuación:

Tabla 8

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de las variables en la Sesión 1 y en la Sesión 4 del Grupo A.

		Variables		
Sesiones	/ Ítems	Estadístico	N	Sig.
Sesión 1	Ítem 1	.639	25	.000
	Ítem 2	.634	25	.000
	Ítem 3	.728	25	.000
	Ítem 4	.610	25	.000
	Ítem 5	.639	25	.000
	Ítem 6	.565	25	.000
	Ítem 7	.744	25	.000
	Ítem 8	.590	25	.000
	Ítem 9	.597	25	.000
Sesión 4	Ítem 1	.634	25	.000
	Ítem 2	.639	25	.000
	Ítem 3	.625	25	.000
	Ítem 4	.590	25	.000
	Ítem 5	.533	25	.000
	Ítem 6	.634	25	.000
	Ítem 7	.565	25	.000
	Ítem 8	.590	25	.000
	Ítem 9	.639	25	.000

Nota. Tabla 11. Resultados de Significación (Sig.) obtenidos tras aplicar la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk en todos los ítems de la Sesión 1 y 4. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

Por eso, para comparar los resultados de las mismas variables (ítems) entre la Sesión 1 y la Sesión 4, se ha usado el equivalente no paramétrico de la prueba t de Student para muestras relacionadas: prueba de rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas.

En la Tabla 9 se observan los resultados una vez aplicada dicha prueba a cada par de variables:

Tabla 9

Estadísticos de la prueba de rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas.

Sesiones	VARIABLES/ Ítems	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 1	-4.354	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 2	-4.099	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 3	-4.347	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 4	-4.099	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 5	-4.235	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 6	-4.379	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 7	-4.507	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 8	-4.134	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 9	-4.000	.000

Nota. Tabla 12. Resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba de rangos de Wilcoxon entre los Ítems de las sesiones 1 y 4. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

El P-valor (Sig. asintótica bilateral) es menor al 5% (0.05) en todas las comparaciones de variables, por lo que hay un aumento significativo en cuanto al aprendizaje musical gracias a la aplicación del método Dalcroze llevado a cabo durante un mes.

9.3.2 Grupo B.

Siguiendo el mismo procedimiento que en el Grupo A, primero se ha consultado la normalidad en la distribución de cada variable mediante la prueba de Shapiro-Wilk (Tabla 10) sabiendo que debe superar el 5% de significación para que se pueda considerar normal.

Tabla 10

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de las variables en la Sesión 1 y en la Sesión 4 del Grupo A.

		Variables		
Sesiones	/ Ítems	Estadístico	N	Sig.
Sesión 1	Ítem 1	.580	20	.000
	Ítem 2	.637	20	.000
	Ítem 3	.641	20	.000
	Ítem 4	.580	20	.000
	Ítem 5	.544	20	.000
	Ítem 6	.723	20	.000
	Ítem 7	.626	20	.000
	Ítem 8	.626	20	.000
	Ítem 9	.807	20	.000
Sesión 4	Ítem 1	.637	20	.000
	Ítem 2	.608	20	.000
	Ítem 3	.641	20	.000
	Ítem 4	.641	20	.000
	Ítem 5	.637	20	.000
	Ítem 6	.626	20	.000
	Ítem 7	.720	20	.000
	Ítem 8	.626	20	.000
	Ítem 9	.641	20	.000

Nota. Tabla 13. Resultados de Significación (Sig.) obtenidos tras aplicar la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk en todos los ítems de la Sesión 1 y 4. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

Todos los resultados de la significación tras aplicar la prueba, han resultado ser menores que el porcentaje significativo que nos marca la normalidad de la distribución. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis de que la distribución es normal.

Este resultado, es la causa que justifica el uso de la prueba no paramétrica de Wilcoxon, usada también para la comparación de las variables (Ítems) del Grupo A.

Entonces, aplicando esta prueba para determinar si ha habido una diferencia en cuanto a las valoraciones de los sujetos frente a la aplicación del Método, el P-valor debe ser menor al 5%. Los resultados de la prueba se muestran a continuación en la Tabla 11:

Tabla 11

Estadísticos de la prueba de rangos de Wilcoxon para muestras relacionadas.

Sesiones	VARIABLES/ Ítems	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 1	-3.542	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 2	-3.626	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 3	-3.397	.001
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 4	-3.739	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 5	-3.739	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 6	-3.640	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 7	-4.028	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 8	-3.874	.000
Sesión 1 – Sesión 4	Ítem 9	-2.653	.008

Nota. Tabla 14. Resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba de rangos de Wilcoxon entre los Ítems de las sesiones 1 y 4. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

De acuerdo con la tabla anterior, el P-valor (Significación asintótica bilateral) es menor que el valor de significancia (5%). Por lo tanto, existe una diferencia relevante en las puntuaciones de los alumnos entre la primera Sesión y la última.

9.4 Conclusión del análisis de ambos grupos.

Si se observa la evolución de las calificaciones obtenidas por los alumnos en ambos grupos a lo largo de las sesiones sobre las variables trabajadas, se puede apreciar que:

- 1) Las calificaciones obtenidas en la primera sesión, son bastante más bajas que las obtenidas en la última sesión en ambos grupos, además coinciden en que la variable con menor media es la de Frase y forma (Ítem 7). Observando las medias, también se puede interpretar el notable progreso del alumnado.
- 2) En cuanto a la comparación de las notas medias, se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las sesiones comentadas tanto en el Grupo A como en el Grupo B.

Como hemos dicho, aparecen desde la primera sesión, diferencias estadísticamente significativas en todas las variables, por lo que se puede afirmar que en ambos grupos han mejorado sus calificaciones. Además, cabe destacar el control que a lo largo de las sesiones han demostrado los alumnos sobre los contenidos trabajados. Han usado cada vez mejor el cuerpo como instrumento o como medio de desplazamiento por el espacio; su control sobre su cuerpo y sus articulaciones ha mejorado favorablemente, consiguiendo incluso, reconocer y adaptar la energía corporal a la actividad que se estaba desarrollando en cada momento; han aprendido a seguir el ritmo de la música y a diferenciar compases mediante la percusión de las pulsaciones en las que se dividen; han experimentado las distintas dinámicas y articulaciones mediante la improvisación corporal; han llegado a asimilar las frases musicales a partir del movimiento corporal y a entender la diferencia entre sonidos con ayuda de la escala y las canciones.

9.5 Resultados de los cuestionarios.

Tras comprobar los resultados, cada vez más positivos con el paso de las sesiones, se comentan los resultados del cuestionario online enviado a los profesores de cada grupo para valorar la aplicación del método Dalcroze en la clase de tercero de infantil.

Ninguno/a de los/las profesores/as encuestados/as conocían el método antes de presentarlo y comenzar con las sesiones, pero después de haber realizado las actividades coinciden, el 100%, en que es interesante aplicarlo en la clase de infantil como método de iniciación musical. Además, se les ha preguntado por qué lo estiman de esta manera, obteniendo las siguientes respuestas:

- 1) “Porque aprenden música de una manera muy dinámica.”
- 2) “Por la importancia que le da al movimiento para que los niñ@s aprendan conceptos musicales. Y en la etapa de educación infantil es un tipo de metodología que se adapta perfectamente debido a las características evolutivas del alumnado.”³



Ilustración 1. Ejercicio de una sesión del Grupo A.



Ilustración 2. Ejercicio de una sesión del Grupo B.

³ Respuestas de los/las docentes a la pregunta: 2.2. ¿Por qué te ha parecido interesante?

Destacando que lo que más les ha llamado la atención, ha sido el uso del ritmo y el movimiento como canal para interiorizar los conceptos musicales y su significado.⁴

Además, el 100% de los/as encuestados/as, consideran que la enseñanza de la educación musical a partir del método Dalcroze se adapta a las competencias plasmadas en sus programaciones didácticas de la asignatura de música de cada centro, y que potencian el ritmo, el solfeo y la improvisación de sus alumnos

Para finalizar, destacar también, que el 100% de los docentes han considerado el hecho de insertar actividades basadas en el método Dalcroze dentro de sus programaciones en cuanto a la asignatura de música, como, por ejemplo, “ritmo y movimiento” o “los elementos cotidianos como elementos de percusión y mayor grado de movimiento”⁵.

10. Conclusiones y valoración personal.

Este proyecto ha supuesto una investigación-acción sobre la aplicación del método Dalcroze en el aula de música de tercero de infantil de dos colegios concertados de la provincia de Valencia, el Colegio Sagrada Familia de Alzira y el Col·legi Sant Francesc de Guadassuar. Se han realizado una serie de actividades vinculadas con el propósito de cada variable para tratar las áreas elegidas del método Dalcroze. Además, se han realizado unos cuestionarios destinados a los/las profesores/as de música de dicho curso.

En primer lugar, aprovecho para recordar que el Método Dalcroze no es solamente un método musical activo que desarrolla la sensibilidad musical a través del movimiento corporal y el ritmo, sino que también, forma parte de la educación integral de los niños y niñas mejorando sus capacidades creativas, mentales, expresivas y sus aptitudes sociales.

⁴ Respuesta de los/las docentes a la pregunta: 3. ¿Qué es lo que más te ha llamado la atención del método?

⁵ Respuesta de los/las docentes a la pregunta: 6.2 ¿Cuáles?

La Rítmica, el Solfeo y la Improvisación, bases de este método, aportan una mayor conciencia corporal y del ritmo de los alumnos a través de la experimentación. Como se ha explicado a lo largo de esta investigación, estos pilares han sido el eje de este trabajo y se puede afirmar que, tras analizar los datos obtenidos en las actividades basadas en el método activo de Jaques-Dalcroze, ha aportado nuevos conocimientos y beneficios a los sujetos de ambos grupos, gracias al uso de soportes materiales y una mayor conciencia corporal mediante una metodología participativa y de carácter lúdico. El hecho de no estar acostumbrados a estas actividades, provocó cierto descontrol en la primera sesión. La energía corporal ha sido una variable clave, ya que han aprendido a adaptar su cuerpo y su estimulación tanto a la actividad como a la situación de la clase en general. Han mostrado mucho interés en todas las sesiones y la interacción entre los compañeros a través de ejercicios por parejas y pequeños grupos, ha ayudado a generar un ambiente de aprendizaje adecuado. Tal y como se ha comentado en la discusión de los resultados, al final, todos los ítems o variables propuestas, han sido superadas con puntuaciones altas, pero se considera que con un tiempo más prolongado de aplicación junto con el desarrollo de actividades cada vez más complejas, se obtendría un resultado muy superior al que se ha mostrado anteriormente y un control sobre los elementos musicales, por parte de los sujetos, más exacto.

Como se ha comprobado, los distintos ejercicios elegidos para llevar a cabo la aplicación del Método tienen distintos objetivos, como expresar sentimientos o sensaciones, organizarse en el espacio, memorizar movimientos o melodías, coordinar movimientos corporales, desarrollar el sentido rítmico, auditivo, de improvisación, etc. Pero todos ellos, realizados sobre un elemento en común: la música. Este elemento es realmente mediante el cual se consiguen adquirir todas las acciones anteriores, ya que, ayuda al desarrollar el movimiento mediante la audición de frases musicales, a sentir el ritmo de

manera interna, a coordinar movimientos y gestos con el tiempo, a reaccionar ante diversos matices y sobre todo al desplazamiento corporal por el espacio. En esta investigación, el uso de canciones tradicionales populares e infantiles ha supuesto una mejor comprensión de las frases musicales y de los distintos ritmos y esquemas rítmicos, ya que se trata de canciones con frases breves, repetitivas y bastante intuitivas. Podemos decir entonces que dicha música ha facilitado la asimilación y la correcta realización de las actividades. El hecho de no haber podido disponer de un piano para permitir adaptar la música a los distintos ejercicios no ha supuesto ningún tipo de problema, ya que, el programa de edición musical ha servido para amoldar la música a cualquier necesidad.

Durante las sesiones se ha cantado, caminado al ritmo del pandero o de la música y percutiendo con los palillos y realizando ejercicios para que los alumnos consiguieran realizar dos actividades a la vez. Para ello, las canciones tradicionales o que cuentan una pequeña historia han sido de gran ayuda para interiorizar los movimientos y que sean lo más naturales posibles.

En segundo lugar, el análisis de los cuestionarios de los/as profesores/as, se puede llegar a la conclusión de que los ejercicios del Método Dalcroze se pueden adaptar a las programaciones docentes de las asignaturas de música en infantil de cada centro. La progresión de los sujetos en cuanto al movimiento y al ritmo, como se viene diciendo, han sido valoradas satisfactoriamente en cuanto a la opinión de los/as docentes. Para ello, el espacio conseguido en las distintas clases ha sido un hándicap, ya que normalmente, los colegios no cuentan con aulas de música adaptadas para estudiantes de infantil. También suelen escasear los instrumentos musicales, aunque la ayuda de los materiales adquiridos ha servido para suplir algunos durante estas sesiones. Como se ha dicho, están de acuerdo con la evolución positiva del alumnado, ya que han estado presentes en todas las sesiones y han participado durante algunos momentos para experimentar las distintas

sensaciones y reacciones a las que se están enfrentando sus alumnos. Incluso en el cuestionario han asegurado el uso de ejercicios basados en el Método Dalcroze en futuras ocasiones.

En mi opinión, las actividades se han adecuado perfectamente al nivel de los sujetos, pese a que solo alguno tenía conocimientos musicales. Los objetivos de percepción corporal y espacial, de comprensión de elementos musicales y de socialización se han cumplido, dado a los resultados obtenidos a partir de la valoración de las variables. Considero que la educación musical siempre es un campo interesante en el que trabajar y más aplicando este método, ya que repercute directamente sobre la actitud de los sujetos y sobre su motivación y su actitud. Las clases de música en general, deben ser dinámicas, entretenidas, activas y, sobre todo, musicales. Con la aplicación de este método, la única finalidad más importante que se ha perseguido, es que cada uno de los alumnos desarrolle su personalidad, su creatividad, su imaginación y fomentar el compañerismo a través de la música. Además, desde otro punto de vista, con la aplicación de los ejercicios del método o ejercicios planteados a partir de su metodología, se pueden obtener resultados positivos y sólidos haciendo que las clases sean atractivas, activas y entretenidas; que, al fin y al cabo, es lo que desean tanto profesores como alumnos.

Con todo esto, llego a la conclusión que la investigación-acción me ha servido para poder observar la evolución de los alumnos en cada sesión, no solo para contemplar los resultados finales, sino que, además, con ayuda del método observacional, me ha permitido corregir situaciones y ejecuciones en los distintos ejercicios. Se valora como una experiencia muy positiva y enriquecedora, ya que he mantenido contacto con edades en las que no estaba acostumbrado a desarrollar mis actividades. Ha sido muy gratificante observar su desarrollo, y lo más importante, percibir su diversión mientras aprendían y vivían la música.

Referencias bibliográficas

- Alfonso, S. (2014). *Importancia de la Educación Musical en la Educación Infantil*. (Trabajo fin de grado). Universidad Internacional de La Rioja. Recuperado de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2494/alfonso.amezua.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alsina, P. (2007). Métodos de enseñanza musical: algunos puntos de contacto. En M. Díaz y A. Giráldez (Ed.). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical: una selección de autores relevantes* (pp. 15-21). Barcelona, España: Graó. Recuperado de <https://cutt.ly/thFbtA>
- Bachman, M.L. (1998). *La rítmica Jaques Dalcroze*. Madrid, España: Pirámide Música.
- Bernal, J. (2000). Mesa redonda: La investigación como proyecto de futuro. Implicaciones de la música en el currículum de Educación Infantil. *Lista Electrónica Europea de Música en la Educación (LEEME)*, 5 (mayo), pp. 1-16. Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9670>
- Boïls, J.B., & Mut, J.E. (Ed.). (2013). *Cançoner de Guadassuar*. València, España: Institució Alfons el Mangànim.
- Del Bianco, S. (2007). Jaques-Dalcroze. En Díaz, M., Giráldez, A. (Ed.). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical: una selección de autores relevantes* (pp. 23-32). Barcelona, España: Graó. Recuperado de <https://cutt.ly/thFbtA>
- Del Bianco, S., & Rodrigues, I. (2013). El aporte de la rítmica Jaques-Dalcroze en la edad preescolar. *Eufonía: Didáctica de la música*. (59). pp. 71-77.

- Delgado de la Torre. R. (2004). *Iniciación a la probabilidad y la estadística*. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Deschauseés. M. (2002). *El intérprete y la música*. Madrid, España: Ediciones Rialp. S.A.
- Findlay, E. (1971). *Rythm and Movement. Applications of Dalcroze Eurhythmics*. California, EEUU: Summy-Birchard (inc).
- González Belmonte. J. (2013). *Aplicación del método Dalcroze en las enseñanzas elementales del conservatorio profesional de música" Tomás de Torrejón y Velasco" de Albacete: la rítmica vivencial de los conceptos del lenguaje musical*. (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia. UNED. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/view.php?pid=tesisuned:Educacion-Jgonzalez>
- Jaques- Dalcroze, E. (2000). *Rhythm, music and education*. Surrey, Inglaterra: The Dalcroze Society (inc).
- Latorre. A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona, España: Graó.
- Marqués Andrés, M., & Ferrández Berrueco, R. (2011). Investigación práctica en educación: Investigación-acción. *Actas de las XVII jornadas de enseñanza universitaria de la informática (JENUI 2011)*, pp. 337-343. Recuperado de <http://romulo.det.uvigo.es/ticai/libros/2012/2012/cap5.pdf>
- Martín Gordillo, M., & Castro Martínez, E. (2014). Educar para innovar. innovar para educar. En Asenjo. J., Macías. O., Toscano. J.C. (Ed.). *Congreso Iberoamericano*

de Ciencia. Tecnología. Innovación y Educación. Buenos Aires. Argentina.

Recuperado de

https://www.researchgate.net/publication/280597980_Educar_para_innovar_innovar_para_educar

Montalar Mendoza, M. E. (2018). *Los beneficios del método Willems en Educación Infantil y su uso en la actualidad: una experiencia de investigación-acción*. (Trabajo fin de Grado) Univesitat Jaume I de Castelló. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/178253>

Narváez, E. (2006). Una mirada a la escuela nueva. *Educere*, 10(35), pp. 629-636. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/20126/articulo7.pdf;jsessionid=C08DEECBD292DF3BF9247A8B41FE0C4F?sequence=2>

Ortiz de Stopello, M.L. (1997). *Música. Educación y desarrollo. La Rítmica Dalcroze: un método inapreciable de autoexpresión. equilibrio psicomotor y desarrollo de habilidades musicales*. Caracas. Venezuela: Monte Ávila Editores Latinoamericana.

Pereira Pérez. Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista electrónica educare*. 15(1), pp. 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194118804003>

Porta, A. & Vernia, A. M. (2015). *Aprendiendo a ser maestro. Didáctica de la Expresión Musical en Primaria*. Castelló de la Plana, España. Publicacions de la Universitat Jaume I. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/141460>

Rodrigues, I. E. (2005). A rítmica de Émile Jaques-Dalcroze: uma educação por e para a música. *Uberlândia: Associação Pró-Música de Uberlândia, [sd]*.

- Sarget, M. (2003). La música en la educación infantil: Estrategias cognitivo-musicales. *Ensayos: revista de la facultad de educación de Albacete*, 18, pp. 197-209. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1032322>
- Trías Llongueres, N. (1996). La aportación de Émile Jaques-Dalcroze en el campo de la pedagogía musical y del movimiento corporal. *Eufonía*. 3, pp. 23-32.
- Vanderspar, E. (1990). *Manual Jaques-Dalcroze: principios i recomendaciones para la enseñanza de la rítmica*. Barcelon: Pilar Llongueres.
- Vernia Carrasco. A. M., Gustems Carnicer. J., & Calderón Garrido. C. (2016). Ritmo y procesamiento temporal. Aportaciones de Jaques-Dalcroze al lenguaje musical. *Magister*. 28(1). 35-41. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5980052>
- Zerpa Santana, L. (2015). *La importancia de la educación auditiva en la formación del músico: la aplicación del Método Kodály en el Aula de Educación Auditiva del Conservatorio Superior de Música de Canarias, sede Gran Canaria* (Tesis doctoral) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/21672>
- Decreto 38/2008, de 28 de marzo. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, València, España, 3 de abril de 2008.

Anexo I. Circular.

Estimado/a padre/madre:

A lo largo del mes de mayo se está llevando a cabo un proyecto de investigación sobre la aplicación del método de iniciación musical de **Jaques Dalcroze**, un famoso educador musical suizo, basado en el aprendizaje y la experimentación de la música mediante el movimiento; trabajando el solfeo, la rítmica y la improvisación.

Estas actividades están siendo impartidas por el alumno del máster de investigación “Didáctica de la Música” de la *Universitat Jaume I* de Castelló, Joaquín Canet Roig, supervisadas por la maestra, Isabel Oliver Pérez.

Para poder observar con determinación la evolución del alumnado a lo largo de las distintas sesiones y poder crear una ficha personal para cada uno de ellos, se precisará de soportes de grabación que servirán de ayuda para observar los distintos comportamientos y reacciones de los niños/as a lo largo de la actividad y para completar las fichas personales anteriormente citadas. Para ello, necesitamos el permiso la familia/tutor legal de cada alumno.

D/Dña.
con DNI/NIE como padre/madre/tutor del alumno/a
.....

autorizo la grabación de mi hijo/a en clase durante la aplicación del método para su uso únicamente pedagógico e investigativo, sin ánimo de lucro y siendo todas estas propiedad exclusiva y con carácter de uso personal de Joaquín Canet Roig y el Colegio Sagrada Familia de Alzira.

Estimado/a padre/madre:

A lo largo del mes de mayo se está llevando a cabo un proyecto de investigación sobre la aplicación del método de iniciación musical de **Jaques Dalcroze**, un famoso educador musical suizo, basado en el aprendizaje y la experimentación de la música mediante el movimiento; trabajando el solfeo, la rítmica y la improvisación.

Estas actividades están siendo impartidas por el alumno del máster de investigación “Didáctica de la Música” de la *Universitat Jaume I* de Castelló, Joaquín Canet Roig, supervisadas por la maestra, Estefania Roig.

Para poder observar con determinación la evolución del alumnado a lo largo de las distintas sesiones y poder crear una ficha personal para cada uno de ellos, se precisará de soportes de grabación que servirán de ayuda para observar los distintos comportamientos y reacciones de los niños/as a lo largo de la actividad y para completar las fichas personales anteriormente citadas. Para ello, necesitamos el permiso la familia/tutor legal de cada alumno.

D/Dña.
con DNI/NIE como padre/madre/tutor del alumno/a
.....

autorizo la grabación de mi hijo/a en clase durante la aplicación del método para su uso únicamente pedagógico e investigativo, sin ánimo de lucro y siendo todas estas propiedad exclusiva y con carácter de uso personal de Joaquín Canet Roig y el Col·legi Sant Francesc de Guadassuar.

Anexo II. Lista Ítems y ficha de seguimiento.

Lista de ítems.

1. Es consciente de los movimientos articulares e internos. adaptándose a los cambios propuestos por el profesor.
2. Usa de forma adecuada el cuerpo como instrumento o como medio para desplazarse en el espacio.
3. Reconoce los distintos estados de energía de su cuerpo adaptándolo a la situación deseada.
4. Sabe posicionarse en el espacio determinado por el profesor.
5. Percibe e interpreta el ritmo adaptándose a las distintas variaciones propuestas (esquemas rítmicos. pulsaciones. etc.).
6. Reconoce las distintas notas de la escala y la diferencia entre las distintas alturas del sonido.
7. Sabe adaptar el movimiento a la frase musical escuchada.
8. Consigue diferenciar los distintos matices o articulaciones por sí solo.
9. Respeta el espacio del grupo comportándose de forma adecuada y participativa.

Nombre:					
Ítems	1	2	3	4	Observaciones
Ítem 1					
Ítem 2					
Ítem 3					
Ítem 4					
Ítem 5					
Ítem 6					
Ítem 7					
Ítem 8					
Ítem 9					

Anexo III. Listado ejercicios

Ejercicios del área de la concepción corporal.

- *La percepción del esquema corporal.*

Título: Respiremos todos juntos.

Objetivos: Reflexionar sobre el trayecto del aire desde que entra por la nariz hasta que es expulsado por la boca.

Recursos: No se necesitan materiales complementarios, solamente el propio cuerpo.

Descripción: Los alumnos se sitúan en dos filas, una delante y otra detrás, insistiendo en la importancia del propio espacio personal. Primeramente, se sube el brazo derecho mientras se inspira y luego se baja espirando; después con el brazo izquierdo. También se realiza el ejercicio con movimientos combinados en dirección lateral; partiendo de una posición recta, se inhala mientras el tronco y la pierna derecha se desplazan lateralmente hacia ese lado, considerando la pierna izquierda como la de apoyo (fija), se extiende el brazo derecho quedando paralelo al suelo y se vuelve a la posición inicial exhalando. Se varía la duración de la inspiración y la espiración en distintos bits (4,3,2).

Título: Movamos las articulaciones.

Objetivo: Aprender a relajar los músculos mediante el movimiento articular. Experimentar sobre las posibilidades de movimiento de las articulaciones.

Recursos: No se necesitan materiales complementarios, solamente el propio cuerpo.

Descripción: Todos los ejercicios de movilidad se deben realizar de forma suave para evitar posibles lesiones. Empezando por las muñecas, se realizan movimientos circulares. Después los hombros, también circulares, hacia adelante y hacia atrás. A continuación, el

cuello; movimientos de flexoextensión cervical (como si se dijera sí) y de rotación (como si se dijera no). Las caderas usando los mismos ejercicios que el cuello. Por otra parte, las rodillas mediante movimiento circular hacia los dos lados. Finalmente, con los pies juntos sin levantarlos del suelo y con el cuerpo relajado, flexionar y extender las rodillas (efecto rebote; para los niños se ha usado el término “goma elástica”).

- *La percepción del cuerpo en movimiento.*

Título: **El pandero.**

Objetivo: Desarrollar la motricidad de los alumnos mediante la percepción y seguimiento de diferentes ritmos.

Recursos: pandero, ordenador, altavoces.

Descripción: Caminar al ritmo del pandero marcado por el profesor a distintas velocidades. Para hacer más amena esta actividad, se propone a los alumnos poner en marcha su imaginación preguntando, por ejemplo, que animales caminan despacio y cuales caminan rápido, y así imitar su movimiento. También se combina la percusión del pandero con algunas canciones infantiles modificando la velocidad mediante el uso del programa de partituras nombrado en el apartado de herramientas y materiales.

Título: **Mi cuerpo como instrumento.**

Objetivo: Coordinar distintos movimientos mediante la percusión corporal al ritmo de la música. Explorar los distintos sonidos que se pueden realizar con el cuerpo. Imitar sonidos escuchados.

Recursos: Humanos: propio cuerpo del alumno.

Materiales: Ordenador y altavoces.

Descripción: Palmear a distinta velocidad propuesta por el profesor. Con la ayuda de las canciones creadas para estas actividades, palmear en distintas partes del cuerpo tomando conciencia de los sonidos graves y agudos dependiendo del lugar donde se percuta.

Título: Dibujando la música.

Objetivo: Desarrollar la tanto la motricidad como la parte artística del alumno.

Recursos: Humanos: propio cuerpo del alumno.

Materiales: Ordenador y altavoces.

Descripción: Mediante la identificación y diferenciación de las distintas frases que componen la pieza musical, mover el cuerpo o las extremidades acorde con la intención musical de la canción tomando conciencia del espacio. Durante las sesiones se han relacionado los distintos movimientos con acciones o imágenes, por ejemplo, como si fueran bailarines de ballet o como si estuvieran flotando en el espacio.

- Percepción de la energía corporal.

Título: Las estatuas del zoo.

Objetivo: Descubrir los distintos estados de energía a los que está sujeto nuestro cuerpo al realizar distintas acciones corporales.

Recursos: Humanos: propio cuerpo del alumno.

Materiales: Ordenador y altavoces.

Descripción: El juego empieza motivando a los alumnos a representar estatuas de animales que se pueden encontrar en un zoo. Se representan distintas versiones de un animal mencionado y la que más gusta al profesor es imitada por todos ellos. Se seleccionan tres animales en total asignándoles un número. Se explica que mientras suene

la música se deben mover como deseen, pero siguiendo el ritmo y cuando esta pare, el profesor nombra el número y todos deben representar la figura relacionada con éste hasta que de nuevo se reinicie la música y la marcha.

- *Percepción del cuerpo y el espacio.*

Durante todos los ejercicios descritos hasta ahora, la percepción sobre el cuerpo y el espacio ha estado presente, ya que, de alguna manera, los niños se desplazan y mueven las distintas partes de su cuerpo en un espacio determinado tomando consciencia de las distintas posibilidades (detrás de un compañero, a su lado, etc.).

Título: **Siguiendo el camino.**

Objetivo: Fomentar la creatividad y la imitación mediante la creación de un lazo entre la música y el movimiento.

Recursos: Humanos: Propio cuerpo del alumno.

Materiales: Ordenador, altavoces y globos.

Descripción: Se crean parejas de forma aleatoria y se llega al acuerdo de quién va a ser el que realiza el movimiento en el espacio y quién el que lo imita. Seguidamente se hace entrega de un globo como material de apoyo para facilitar la expresión de sus intenciones o incluso considerándolo como eje sobre el que crear la coreografía. El movimiento que se realiza debe de estar sujeto a una frase musical expuesta por el profesor y que sonará, una vez, antes de su representación para tener en cuenta su duración y el movimiento que realiza ésta. Después será el otro compañero el que imite el desplazamiento propuesto por el primero.

Ejercicios del área de elementos musicales.

- *Pulsación, compás y ritmo.*

Título: El compás de dos, tres y cuatro.

Objetivos: Conocer y diferenciar los distintos compases y aplicarlos a las canciones con las que se está trabajando en clase.

Recursos: Materiales: Palos chinos, ordenador y altavoz.

Descripción: Se reparten los palos entre los alumnos y se colocan en filas o círculo respetando el espacio personal de cada uno para evitar posibles golpes y para poder trabajar de forma más cómoda. El profesor primero realiza la acción; empezar golpeando a la derecha y pasar a la izquierda creando un semicírculo en el espacio (compás de dos), a los alumnos se les puede explicar poniendo el ejemplo del parabrisas del coche. El compás de tres como si fuera una pirámide, es decir, un golpe a la derecha, otro al medio arriba y finalmente a la izquierda. Finalmente, el compás de cuatro, realizando un semicírculo con los brazos también, pero más extenso en el espacio (dibujar un arcoíris).

Título: Descubriendo el tiempo.

Objetivos: Aprender a desplazarse en el espacio reproduciendo los elementos propuestos por el profesor (tiempo, subdivisión o unidad de compás).

Recursos: Palos chinos, ordenador y altavoz.

Descripción: Usando canciones como base, el profesor propone a los sujetos llevar el tiempo de la canción mediante la percusión de los palillos. Una vez que consigan seguirlo y entenderlo, procurar multiplicarlo mediante la subdivisión o simplificarlo usando la unidad de compás.

Título: El esquema rítmico.

Objetivos: Imitar e improvisar los distintos esquemas rítmicos que se propongan.

Recursos: Palillos chinos, ordenador y altavoces.

Descripción: El profesor interpreta una frase rítmica y los alumnos la deben imitar lo más precisamente posible. Después, será una selección de alumnos los que improvisarán, uno a uno, un ritmo y el resto de compañeros lo copiarán. También se puede llevar a cabo dicha actividad usando canciones e imitando el ritmo de alguna frase.

Título: Acentuando los compases

Objetivo: Reconocer los acentos métricos de los compases usados.

Recursos: Palillos chinos, ordenador y altavoces.

Descripción: Mediante el uso de canciones variadas que permitan desplazarse en el espacio, los alumnos deben marcar el primer tiempo fuerte y los otros de forma débil.

- El espacio sonoro.

Título: Cantando la escala

Objetivo: Aprender las notas de las escalas con la ayuda del movimiento.

Recursos: Ordenador, altavoces.

Descripción: El profesor introduce las notas de la escala de *do*, con ayuda del piano para que los alumnos puedan empezar a diferenciar la altura de cada sonido. Se empieza cantando la tónica y se termina también en ella, realizando una progresión ascendente y descendente añadiendo cada vez una segunda, es decir, siguiendo este orden: *do-re-do*; *do-re-mi-re-do*; *do-re-mi-fa-mi-re-do*; etc.

Suele utilizarse ayudarse de la técnica del *eco* (el profesor interpreta y los alumnos copian) y de las manos, subiendo y bajando acorde con la progresión de la escala.

Título: Trabajando las alturas

Objetivo: Diferenciar entre sonidos graves y agudos.

Recursos: Humanos: Propio cuerpo del alumno

Materiales: Ordenador y altavoces.

Descripción: Una vez introducida la escala de *do*, interpretar el arpeggio de ésta (*do-mi-sol-do*) tanto ascendente como descendentemente para diferenciar la altura entre las notas. Se utilizarán también los brazos o el cuerpo para registrar una imagen visual de donde se sitúa cada sonido. Por ejemplo, una posible representación del *do* grave, sería estar de cuclillas o de pie con las manos pegada al cuerpo. El *do* agudo, con los brazos estirados hacia arriba o de puntillas. El profesor, crea intervalos cantando y dibujando las notas en el espacio y los alumnos lo repiten. Después el profesor es quien canta y los alumnos los que representan la altura de la nota escogida.

- *La frase y la forma musical.*

Título: Bailando en clase

Objetivo: Crear una coreografía basada en el ritmo de una canción.

Recursos: Humanos: Propio cuerpo del alumno

Materiales: Ordenador y altavoces.

Descripción: Todos los participantes en círculo, cogidos de las manos, siguen la coreografía planteada por el profesor, que coincide con el tiempo de la canción. Se utiliza el *hop* para cambiar el sentido de la marcha. El hecho de estar cogidos de la mano, puede

servir para evitar descoordinaciones; pero si estas aparecen, los alumnos que siguen la marcha correcta corregirán a los otros de manera inmediata.

Título. Los aros musicales

Objetivo: Ilustrar el fraseo de los distintos fragmentos de una pieza musical.

Recursos: Materiales: Aros, ordenador y altavoces.

Descripción: Se divide la clase en pequeños grupos y tomando como base una canción que contenga varias frases distintas, los integrantes de cada grupo deben caminar siguiendo el fraseo musical y tocar el aro con el pie cuando esta frase termine. Al retomar la siguiente frase seguirán caminando hasta que vuelva a terminar y deben tocar el aro otra vez; así, todas las frases que compongan la canción.

El ejercicio *Siguiendo el camino*, también nos puede servir en para llevar a cabo dentro de esta variable

- *Timbre, matices y articulación.*

Título: Los matices.

Objetivo: Demostrar la diferencia entre los matices fuertes y piano.

Recursos: Humanos: propio cuerpo del alumno.

Materiales: Pandero y palos chinos.

Descripción: Existen distintas posibilidades para desarrollar este ejercicio. La primera, mediante el movimiento corporal; los niños se disponen en círculo y el profesor percute el pandero de manera fuerte o suave (*forte* y *piano*) mientras plantea a los alumnos que describan una situación que pueda coincidir con cada matiz. La otra posible opción se lleva a cabo a través del uso de los palillos; cuando la dinámica es *forte*, los golpes

también y los movimientos más exagerados, mientras que, si es débil, serán más diminutos y discretos. Este ejercicio se puede combinar con todos los que usan los palillos como material.

Título: Caminando articuladamente.

Objetivo: Aprender la diferencia entre distintas articulaciones a través del propio cuerpo.

Recursos: Humanos: propio cuerpo del alumno.

Materiales: Ordenador y altavoces.

Descripción: Cada alumno se dispone, en el espacio habilitado para el desarrollo de la clase, en el lugar que prefiera. El profesor exagera dos tipos de articulación, y pregunta que movimientos pueden asociarse a éstas. Cuando se interprete el fragmento deben aplicar dichos movimientos o tipo de marcha al estilo de articulación que está interpretando el profesor.

- Ejercicios del área de socialización.

No se especifican ejercicios específicos en esta área, sino que, las variables de Actitud y Organización del grupo en el espacio, se analizarán en general en todas las actividades desarrolladas a lo largo de las sesiones.

Todas las sesiones han empezado mediante ejercicios de respiración y movimiento articular para empezar a notar y a tener referencia del cuerpo y de todas las articulaciones que lo componen. Los otros ejercicios de cada área se han repartido a lo largo de las sesiones para que las clases no fueran tan monótonas y más interesantes para los alumnos. Por lo tanto, quedaría la plantilla de actividades distribuida de la siguiente forma:

- Sesión 1:

Respiremos todos
juntos.

Movamos las
articulaciones.

El pandero.

El compás 2.3.4.

El esquema rítmico.

Cantando la escala.

Aros musicales.

Los matices.

- Sesión 2:

Respiremos todos
juntos.

Movamos las
articulaciones.

El pandero.

Mi cuerpo como
instrumento.

Descubriendo el
tiempo.

Trabajando las alturas.

Bailando en clase.

Caminando
articuladamente.

- Sesión 3:

Respiremos todos
juntos.

Movamos las
articulaciones.

Dibujando la música.

El compás 2.3.4.

Acentuando
compases.

Cantando la escala.

Aros musicales.

Los matices.

- Sesión 4:

Respiremos todos
juntos.

Movamos las
articulaciones.

El pandero.

Dibujando la música.

Las estatuas del zoo.

El compás 2.3.4.

El esquema rítmico.

Trabajando las alturas.

Bailando en clase.

Caminando
articuladamente.

Anexo IV. Cuestionarios finales profesores.

Cuestionario sobre la aplicación del método Dalcroze en el aula de música de Educación Infantil.

El siguiente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación-acción de la Universidad Jaume I de Castellón, del Màster de Didàctica de la Música, que tiene por objetivo aplicar el método musical de Jaques- Dalcroze en tercero de Educación Infantil en dos colegios concertados de la provincia de Valencia.

*Obligatorio

1. ¿Conocías el método Dalcroze? *

Sí

No

2.1 ¿Te ha parecido interesante este método para trabajar la iniciación musical edades tempranas? *

Sí

No

2.2 ¿Por qué te ha parecido interesante?

Tu respuesta

3. ¿Qué es lo que más te ha llamado la atención del método? *

Tu respuesta

4. ¿Crees que se adapta a las competencias de la programación didáctica de la asignatura? *

Sí

No

5. ¿Has observado progresión en el ritmo, solfeo e improvisación del alumnado? *

Sí

No

6.1 ¿Crees que insertarás alguna actividad característica del método Dalcroze en el aula de música? *

Sí

No

6.2 ¿Cuáles? *

Tu respuesta

Anexo V. Partituras.

Bernat Bernat, pega't al cap

Piano

Musical score for 'Bernat Bernat, pega't al cap'. It is a piano piece in 3/4 time. The right hand (treble clef) plays a melody of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The left hand (bass clef) plays a bass line of quarter notes: G2, A2, B2, C3, B2, A2, G2, F2, E2, D2, C2. The piece ends with a double bar line.

Confitet roget

Piano

Musical score for 'Confitet roget'. It is a piano piece in 2/4 time. The right hand (treble clef) plays a melody of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The left hand (bass clef) plays a bass line of quarter notes: G2, A2, B2, C3, B2, A2, G2, F2, E2, D2, C2. The piece ends with a double bar line.

Baix del pont de Cullera

Piano

Musical score for 'Baix del pont de Cullera'. It is a piano piece in 3/4 time. The right hand (treble clef) plays a melody of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The left hand (bass clef) plays a bass line of quarter notes: G2, A2, B2, C3, B2, A2, G2, F2, E2, D2, C2. The piece ends with a double bar line.

9

Pno.

Musical score for 'Baix del pont de Cullera' (continuation). It is a piano piece in 3/4 time. The right hand (treble clef) plays a melody of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The left hand (bass clef) plays a bass line of quarter notes: G2, A2, B2, C3, B2, A2, G2, F2, E2, D2, C2. The piece ends with a double bar line.

Dansa dels arquets - Processó del Corpus

Piano

10

Pno.

This musical score is for a piano piece in 2/4 time. It consists of two systems. The first system is labeled 'Piano' and the second system is labeled 'Pno.'. Both systems have a treble and bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The first system contains 9 measures, and the second system contains 10 measures, starting with a measure number '10' above the first staff. The music features a steady eighth-note accompaniment in the bass and a more melodic line in the treble.

Els xiquets de la placeta

Piano

9

Pno.

This musical score is for a piano piece in 2/4 time. It consists of two systems. The first system is labeled 'Piano' and the second system is labeled 'Pno.'. Both systems have a treble and bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The first system contains 8 measures, and the second system contains 9 measures, starting with a measure number '9' above the first staff. The music features a steady eighth-note accompaniment in the bass and a more melodic line in the treble.

Quan les oques van al camp

Piano

This musical score is for a piano piece in 2/4 time. It consists of one system labeled 'Piano' with a treble and bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The music features a steady eighth-note accompaniment in the bass and a more melodic line in the treble.

Totes les monges de bon de mati

Piano

13

Pno.

This musical score is for a piano piece in 2/4 time. It consists of two systems. The first system is labeled 'Piano' and the second system is labeled 'Pno.'. Both systems have a treble and bass clef. The key signature has two sharps (F# and C#). The first system contains 12 measures, and the second system contains 13 measures, starting with a measure number '13' above the first staff. The music features a steady eighth-note accompaniment in the bass and a more melodic line in the treble.

Tonet si em tirares

Piano

Musical score for 'Tonet si em tirares' in 2/4 time. The piece consists of 8 measures. The right hand (treble clef) starts with a quarter rest, followed by a quarter note G, then eighth notes A-B, C-D, E-F, G-A, B-A, G-F, E-D, C. The left hand (bass clef) starts with a whole rest, followed by eighth notes G-F, E-D, C-B, A-G, F-E, D-C, B-A, G-F, E-D, C. The piece ends with a quarter rest in the right hand and a quarter note C in the left hand.

El gatet blanquet

Piano

Musical score for 'El gatet blanquet' in 2/4 time. The piece consists of 10 measures. The right hand (treble clef) starts with a quarter rest, followed by quarter notes G-A, B-A, G-A, G-A, G-A, B-A, G-A, G-A, G-A, B. The left hand (bass clef) starts with a whole rest, followed by eighth notes G-F, E-D, C-B, A-G, F-E, D-C, B-A, G-F, E-D, C. The piece ends with a quarter rest in the right hand and a quarter note C in the left hand.

Xiquetes eixiu

Piano

Musical score for 'Xiquetes eixiu' in 3/4 time. The piece consists of 7 measures. The right hand (treble clef) starts with a quarter rest, followed by quarter notes G, A, B, C, D, E, F. The left hand (bass clef) starts with a whole rest, followed by eighth notes G-F, E-D, C-B, A-G, F-E, D-C, B-A, G-F, E-D, C. The piece ends with a quarter rest in the right hand and a quarter note C in the left hand.

7

Pno.

Musical score for 'Xiquetes eixiu' (continuation) in 3/4 time. The piece consists of 7 measures. The right hand (treble clef) starts with a quarter rest, followed by quarter notes G, A, B, C, D, E, F. The left hand (bass clef) starts with a whole rest, followed by eighth notes G-F, E-D, C-B, A-G, F-E, D-C, B-A, G-F, E-D, C. The piece ends with a quarter rest in the right hand and a quarter note C in the left hand.

Anexo VI. Tablas de las calificaciones por sesión de cada sujeto.

Tabla A 1

Calificaciones Grupo A - Sesión 1

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	2	3	3	3	3	3	2	3	3
2	3	3	2	2	2	3	1	2	3
3	2	2	2	3	3	3	2	3	2
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	2	2	2	2	3	2	2	3	2
6	3	3	3	2	3	3	2	3	3
7	2	2	2	3	2	2	2	3	2
8	2	3	3	3	3	3	2	3	3
9	2	2	3	3	2	3	3	2	3
10	3	3	2	2	2	3	2	2	3
11	3	2	2	3	3	3	2	3	3
12	2	2	3	2	2	3	1	2	3
13	3	2	2	3	2	2	1	2	3
14	3	3	3	3	3	3	2	3	3
15	3	2	3	2	2	3	2	3	4
16	2	2	2	2	2	3	1	3	3
17	3	3	2	3	2	3	2	2	3
18	2	2	3	3	3	2	1	3	3
19	3	2	2	2	2	3	1	3	3
20	2	3	2	3	2	3	2	3	3
21	2	3	3	2	3	2	2	3	3
22	3	2	3	3	2	3	2	3	3
23	3	2	3	3	3	2	2	2	3
24	2	3	2	3	3	3	2	3	3
25	2	2	1	3	2	2	1	2	2

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 2

Calificaciones Grupo A - Sesión 2

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	3	3	3	3	3	3	2	3	4
2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	4
5	2	3	2	2	3	2	2	3	2
6	3	3	3	3	3	3	3	3	4
7	2	2	3	3	3	2	3	2	2
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	2	3	3	3	3	3	3	3	4
10	3	3	3	3	2	3	2	3	3
11	3	2	2	3	3	3	3	3	3
12	2	2	3	2	3	3	2	3	3
13	3	2	3	3	2	2	2	3	3
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3	3	2	3	4
16	2	2	2	2	3	3	2	3	3
17	3	3	2	3	3	3	3	2	3
18	2	3	3	3	3	3	2	3	3
19	3	3	2	2	2	2	2	3	4
20	3	2	3	3	3	3	3	3	3
21	2	3	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	2	3	3	3	2	2	2	4
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	2	2	2	3	2	2	2	2	2

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 3

Calificaciones Grupo A - Sesión 3

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	3	4	4	4	4	4	4	4	4
2	3	3	3	3	4	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	4
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	4	4	4	3	4	4	4	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	3	4	4	3	3	4	4
10	3	3	3	3	3	4	3	3	3
11	3	3	3	3	4	4	4	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	4	3	3	3	3	4
14	3	3	4	3	4	4	3	4	4
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	4	3	3	4	4
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	4	3	3	4	4	3	4	4	3
20	3	2	3	3	4	4	4	4	4
21	3	3	4	3	3	3	3	3	3
22	3	3	4	4	4	4	3	3	4
23	4	4	3	4	4	4	3	4	4
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	3	2	3	3	3	3	3	3	3

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 4

Calificaciones Grupo A – Sesión 4

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	3	4	4	4	3	4	4
3	3	3	4	3	4	3	3	3	3
4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	4	4	4	4	4	4	4	3
7	3	3	3	3	3	3	3	4	3
8	4	3	4	4	4	4	3	3	3
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	3	3	3	3	4	3	3	4	3
11	4	4	3	4	3	4	4	4	4
12	3	3	3	4	4	3	3	3	3
13	4	4	3	4	4	3	3	4	3
14	4	4	4	3	4	4	3	3	4
15	4	4	3	4	4	4	3	4	4
16	3	3	3	4	4	3	3	4	4
17	4	4	3	4	4	4	4	3	4
18	4	4	4	3	3	3	3	4	3
19	4	3	3	4	4	4	3	3	4
20	4	4	4	4	3	4	3	4	3
21	3	3	4	3	4	3	3	4	4
22	3	3	4	4	4	4	3	4	3
23	4	4	3	4	4	4	4	4	4
24	3	3	3	4	4	3	3	4	4
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 5

Calificaciones Grupo B - Sesión 1

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	2	3	3	2	2	2	1	2	3
2	3	2	3	2	2	3	1	3	3
3	2	2	2	2	2	3	1	2	3
4	2	3	3	2	3	2	2	2	3
5	2	2	3	3	2	3	2	3	2
6	2	2	2	2	2	2	2	2	3
7	3	3	3	2	2	1	1	3	2
8	2	2	2	3	2	2	1	2	2
9	2	2	2	2	3	3	2	2	3
10	2	3	3	2	3	3	1	3	4
11	2	2	2	3	2	2	2	2	3
12	3	3	2	2	2	3	2	2	2
13	2	3	3	2	3	3	2	2	4
14	2	2	2	3	2	3	1	3	3
15	3	3	3	3	2	2	2	2	3
16	2	2	3	2	2	2	2	3	4
17	3	3	2	2	3	3	1	2	3
18	2	2	2	2	2	3	2	2	2
19	2	2	3	3	2	3	2	3	4
20	3	3	2	2	2	2	2	3	3

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 6

Calificaciones Grupo B – Sesión 2

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	2	3	3	2	3	3	2	3	4
2	3	3	3	2	2	3	2	3	3
3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
4	3	2	3	2	2	3	2	2	2
5	3	2	3	3	3	3	3	3	3
6	2	3	2	3	3	2	2	3	3
7	3	3	3	3	2	2	2	3	3
8	3	3	2	3	3	3	2	3	2
9	2	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	4	3	3	3	4
11	2	3	3	3	2	3	2	2	3
12	3	3	3	2	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	2	4
14	2	2	3	3	2	3	2	3	3
15	3	3	3	3	3	3	3	2	3
16	3	3	3	3	3	3	2	3	4
17	3	3	3	2	3	3	2	3	2
18	2	2	3	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3	2	2	3	4
20	3	3	2	3	3	3	2	3	3

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 7

Calificaciones Grupo B – Sesión 3

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	3	3	3	3	4	3	3	3	4
2	3	3	3	3	3	4	2	3	3
3	3	3	3	4	2	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	2
5	3	3	3	3	3	3	3	4	3
6	3	3	4	4	3	3	2	3	3
7	3	4	3	4	3	3	3	4	3
8	3	4	3	3	3	3	3	3	3
9	2	3	3	3	3	4	3	3	2
10	3	4	4	3	4	4	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	3	3	4
12	3	3	3	3	4	4	3	4	3
13	3	3	4	3	4	3	3	3	4
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	4	4	3	3	3	4
16	4	3	4	4	3	3	3	4	4
17	4	3	4	3	3	3	3	4	3
18	3	3	4	4	3	4	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	4	3
20	3	3	3	3	3	4	3	3	4

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla A 8

Calificaciones Grupo B – Sesión 4

Sujeto	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
1	4	3	3	4	4	4	3	4	4
2	3	4	4	3	4	4	2	3	3
3	4	4	4	4	3	4	3	3	3
4	4	3	3	3	3	3	3	4	3
5	4	3	3	3	4	3	3	4	3
6	4	3	4	4	3	4	3	4	3
7	3	4	4	4	4	3	4	4	4
8	4	3	3	4	3	4	3	3	3
9	3	3	4	3	3	4	4	3	4
10	4	4	4	3	4	4	3	4	4
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	4	4	3	3	3	4	4	3	4
13	4	4	4	4	4	3	4	4	4
14	4	3	4	4	3	3	3	3	3
15	3	3	3	4	4	4	3	4	4
16	4	3	3	4	4	3	4	4	4
17	3	3	4	3	3	4	3	4	4
18	3	4	4	4	4	4	4	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	4	3
20	3	3	3	3	3	4	3	4	4

Nota. Fuente: Elaboración Propia.

Anexo VII. Resultados Sesión 2 y Sesión 3 de ambos grupos.

Grupo A – Sesión 2.

Tabla A 9

Sesión 2 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	25	2	3	2.64	.490
	Ítem 2	25	2	3	2.64	.490
	Ítem 3	25	2	3	2.68	.476
	Ítem 4	25	2	3	2.84	.374
Elementos musicales	Ítem 5	25	2	3	2.84	.374
	Ítem 6	25	2	3	2.76	.436
	Ítem 7	25	2	3	2.52	.510
	Ítem 8	25	2	3	2.84	.374
Socialización	Ítem 9	25	2	4	3.12	.600

Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

En esta segunda sesión, las medias más altas obtenidas, hacen referencia a las variables de Percepción de la energía (Ítem 4); Pulsación, Compás y Ritmo (Ítem 5); Timbres, Matices y Articulación (Ítem 8) y Actitud y Organización del grupo en el espacio. Las tres primeras nombradas, además muestran la menor dispersión de todas las variables. Por ejemplo, en la variable de Pulsación, Compás y Ritmo, se observa en el gráfico siguiente, que la mayoría de los alumnos (21 exactamente) han obtenido una puntuación mayor que la media total:

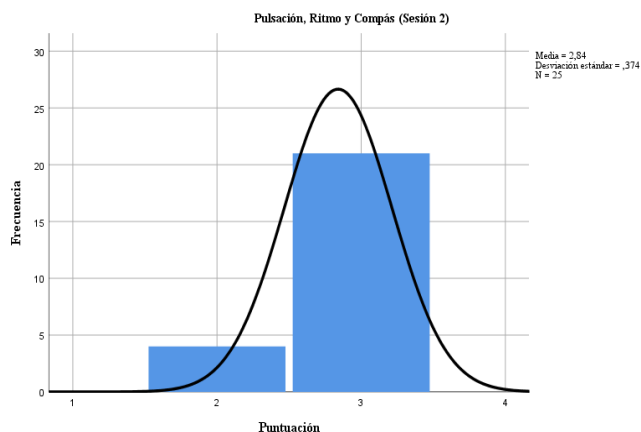


Gráfico A 1. Pulsación, Compás y Ritmo (Sesión 2 - Grupo A)

La puntuación media más alta de todas las variables, sigue siendo la de Actitud y Organización del grupo en el espacio. Mientras que la más baja corresponde a la variable de Frase y Forma (Ítem 7) donde se observa, en el gráfico siguiente como la puntuación de la mitad de los alumnos se sitúa por debajo de la media de clase:

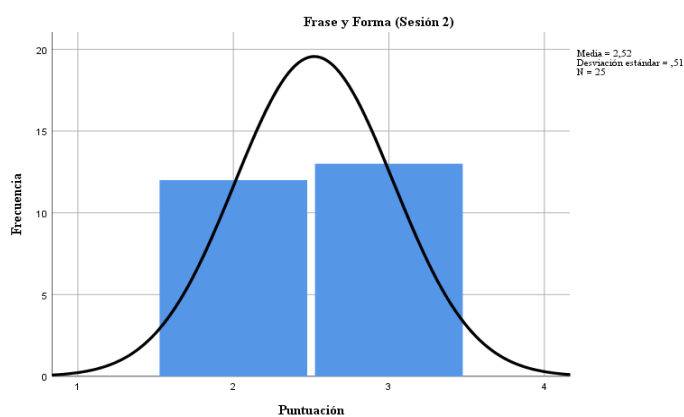


Gráfico A 2. Frase y Forma (Sesión 2 - Grupo A).

Grupo A - Sesión 3.

En la siguiente tabla correspondiente a la Sesión 3 del Grupo A, se observa como el Ítem 5 (variable de Pulsación, Compás y Ritmo) alcanza la nota media más alta de todas las variables junto al Ítem 9, perteneciente al Área de Socialización. Es destacable también la media de la variable del Espacio Sonoro (Ítem 6) y la de Timbres, Matices y Articulación (Ítem 8).

Tabla A 10

Sesión 3 del Grupo A. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	25	3	4	3.20	.408
	Ítem 2	25	2	4	3.12	.526
	Ítem 3	25	3	4	3.24	.436
	Ítem 4	25	3	4	3.32	.476
Elementos musicales	Ítem 5	25	3	4	3.44	.507
	Ítem 6	25	3	4	3.36	.490
	Ítem 7	25	2	4	3.20	.577
	Ítem 8	25	3	4	3.36	.490
Socialización	Ítem 9	25	3	4	3.44	.507

Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

Se obtiene ya en cada variable alguna puntuación máxima, por ejemplo, en el Ítem 1 que hace referencia a la variable de Percepción del esquema corporal (Gráfico 3). Corresponde, además, con la dispersión es más baja. En cambio, la desviación típica es más elevada en variables donde se encuentra una mayor diferencia de las puntuaciones; por ejemplo, en la variable de Frase y Forma (Ítem 7) (Gráfico 4).

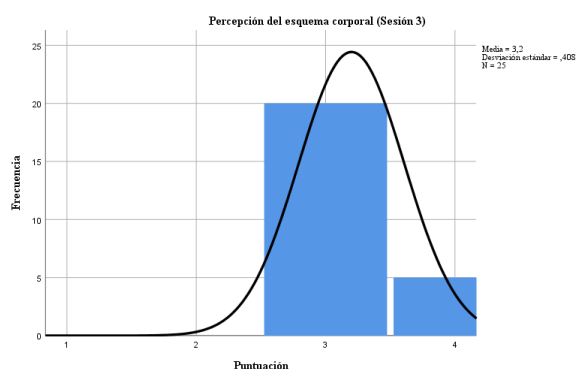


Gráfico A 4. Percepción del esquema corporal (Sesión 3 - Grupo A).

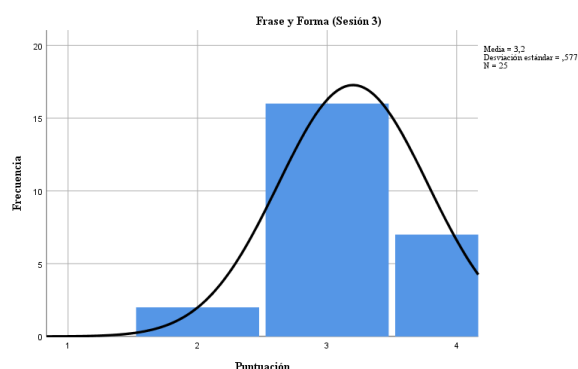


Gráfico A 3. Frase y Forma (Sesión 3 - Grupo A)

Grupo B – Sesión 2.

Tabla A 11

Sesión 2 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	25	2	3	2.70	.470
	Ítem 2	25	2	3	2.80	.410
	Ítem 3	25	2	3	2.85	.366
	Ítem 4	25	2	3	2.75	.444
Elementos musicales	Ítem 5	25	2	4	2.75	.550
	Ítem 6	25	2	3	2.85	.366
	Ítem 7	25	2	3	2.4	.503
	Ítem 8	25	2	3	2.75	.444
Socialización	Ítem 9	25	2	4	3.05	.685

Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

En la segunda sesión realizada, sigue siendo el Ítem 9 el que refleja la media más alta de todas las variables. Aunque, muy cerca se encuentran el Ítem 3 y el 6 coincidiendo además con la desviación típica menos elevada. Mientras que el Ítem 7, la mínima.

En el siguiente gráfico se muestra la frecuencia de la puntuación de los sujetos. Se observa como la curva se encuentra cerca de la puntuación que se más se repite. Por eso, la desviación típica baja que hemos mencionado en las líneas anteriores.

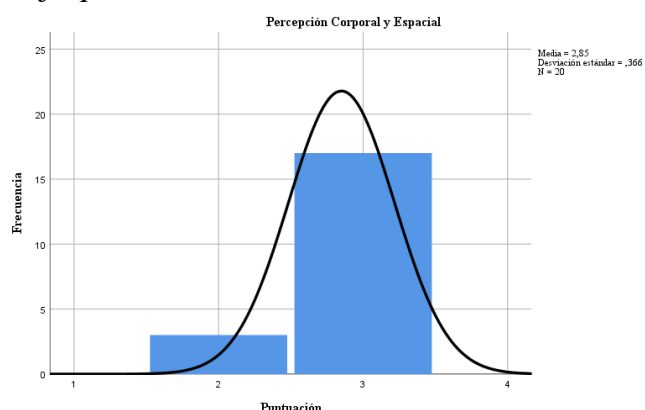


Gráfico A 5. Percepción corporal y espacial (Sesión 2 - Grupo B)

En cambio, en el caso del Ítem 9, como se observa en el gráfico siguiente, la curva también se encuentra cerca del valor de puntuación más repetido, aunque en este caso, existe un número importante de puntuaciones de sujetos que están alejados de la curva de la media, es decir, las puntuaciones son más dispersas.

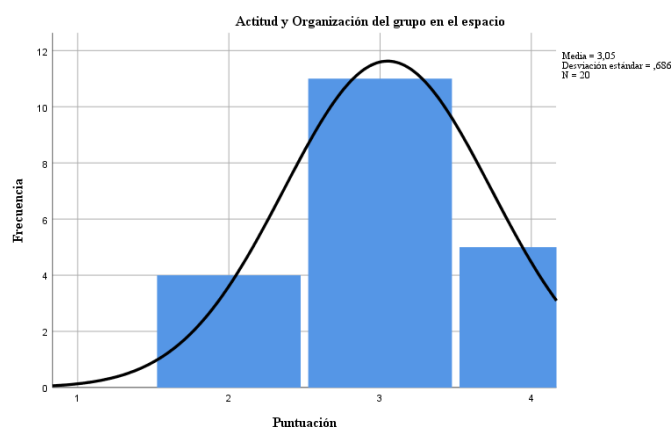


Gráfico A 6. Actitud y Organización del grupo en el espacio (Sesión 2 - Grupo B).

La nota mínima se encuentra en todas las variables, mientras que la máxima tanto en el Ítem 5 (variable: Pulsación, Compás y Ritmo) como en el 9 (Actitud y Organización del grupo en el espacio).

Grupo B - Sesión 3.

Tabla A 12

Sesión 3 del Grupo B. Parámetros descriptivos obtenidos a partir de la valoración de cada ítem.

Áreas	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	D.T.
Conciencia del cuerpo.	Ítem 1	20	2	4	3.05	.394
	Ítem 2	20	3	4	3.15	.366
	Ítem 3	20	3	4	3.30	.470
	Ítem 4	20	3	4	3.30	.470
Elementos musicales	Ítem 5	20	2	4	3.20	.523
	Ítem 6	20	3	4	3.30	.470
	Ítem 7	20	2	3	2.9	.308
	Ítem 8	20	3	4	3.30	.470
Socialización	Ítem 9	20	2	4	3.20	.616

Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en SPSS Statics 25.

En este caso, algunas variables comparten la misma media y la misma desviación típica, y, por lo tanto, la misma puntuación mínima y máxima; el ítem de la variable de la Percepción del cuerpo y el espacio (Ítem 3), Percepción de la energía (Ítem 4), Espacio sonoro (Ítem 6) y el de Timbre, matices y articulación (Ítem 8). Se muestra el histograma del Ítem 4 a continuación, que coincide con el de los otros tres.

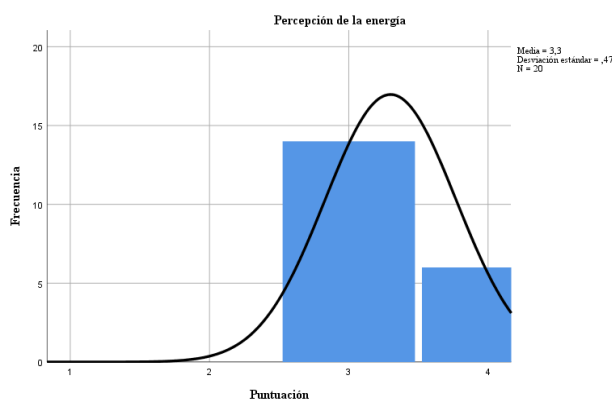


Gráfico A 7. Percepción de la energía (Sesión 3 - Grupo B).

El Ítem 7, que hace referencia a la variable de Frase y Forma, sigue siendo el de la media más baja, aunque presenta la desviación típica menos elevada. Se muestra en el siguiente histograma la frecuencia de las puntuaciones de los distintos sujetos:

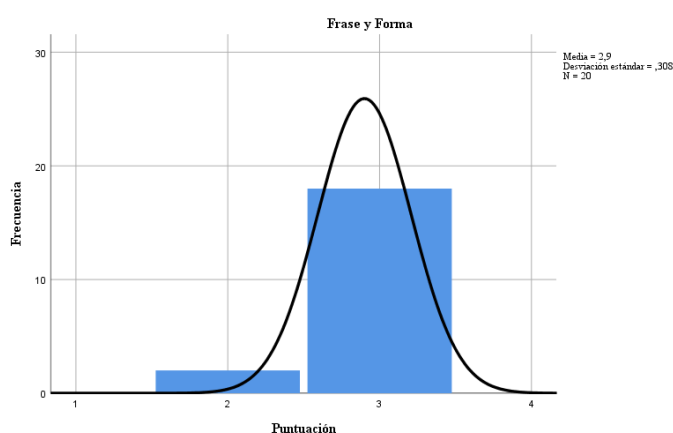


Gráfico A 8. Frase y Forma (Sesión 3 - Grupo B).

Como se observa, el hecho de que la desviación típica sea menos elevada que el de las otras variables, se debe a la poca dispersión de las puntuaciones, solamente dos alumnos han obtenido una calificación de 2, mientras que los 18 restantes, de 3. Por lo que la mayoría de las puntuaciones se encuentran muy cerca de la curva de la media del total.

