



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

MASTER EN INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICAS ESPECÍFICAS

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal

TRABAJO FINAL DE MASTER

Presentado por: Òscar Vte. Vidal Belda

Director: Remigi Morant Navasquillo

Departament de Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal

*Aplicaciones didácticas del lenguaje Soundpainting en diferentes
ámbitos educativos: Una herramienta para la creación en tiempo real.*

FICHA TÉCNICA

Master: Master en Investigación en Didácticas Específicas por la Universitat de València

Especialidad: Investigación en Didácticas Específicas: Música

Autor

Apellidos: Vidal Belda

Nombre: Òscar Vte.

Título de la Memoria: *Aplicaciones didácticas del lenguaje Soundpainting en diferentes ámbitos educativos: Una herramienta para la creación en tiempo real.*

Tutor

Apellidos: Morant Navasquillo

Nombre: Remigi

Departamento: Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal

Fecha de defensa: 24/09/2014

Calificación:

Palabras clave: Creación en tiempo real, Soundpainting, Aplicaciones didácticas

Keywords: Real time creation, Soundpainting, Didactical applications

Códigos UNESCO: Didáctica de la Música; 5801. Teoría y Métodos Educativos; 5802.

Resumen

El lenguaje de signos Soundpainting es un sistema para la creación en tiempo real basado en la interacción gestual entre un compositor/creador llamado *soundpainter* y un grupo de intérpretes que responden a los gestos creando material sonoro, visual o de movimiento.

El objetivo de esta investigación ha sido analizar y describir cómo se ha aplicado este lenguaje en tres ámbitos educativos diferentes.

En el marco teórico se analizan los antecedentes en lo que a creación en tiempo real se refiere para después centrarnos en el estado de la cuestión, revisando la bibliografía en relación a estudios recientes sobre Soundpainting en el aula de música.

Partiendo de la metodología cualitativa se seleccionaron un conservatorio, un centro de educación primaria y una escuela de música como estudio de caso colectivo. Así mismo, se seleccionaron tres grupos de alumnos y tres profesores especializados en el uso de Soundpainting en el aula como informantes. Para dar respuesta a las preguntas iniciales de la investigación se analizó el contenido de la observación y de las notas de campo realizadas en sus respectivos centros educativos. Las diferentes sesiones fueron grabadas en video, revisadas y codificadas con diferente software de análisis cualitativo para obtener categorías. Posteriormente se realizó una entrevista semiestructurada a cada uno de los profesores. En uno de los casos se invitó a un grupo de cinco alumnos a expresar sus opiniones en una entrevista grupal abierta, estimulados por el video de la clase que acababan de realizar.

Los resultados muestran que aplicando el lenguaje Soundpainting desde la perspectiva del juego y haciendo un uso didáctico de los gestos se facilitó el desarrollo de capacidades musicales y personales en los alumnos de los tres ámbitos educativos observados, tal y como se describe en las conclusiones.

Resum

El llenguatge de signes Soundpainting és un sistema per a la creació en temps real basat en la interacció gestual entre un compositor/creador anomenat *soundpainter* i un grup d'intèrprets que responen als gestos creant material sonor, visual o de moviment.

L'objectiu d'esta investigació ha estat analitzar i descriure cómo s'ha aplicat este llenguatge en tres àmbits educatius diferents.

En el marc teòric s'analitzen els antecedents pel que fa a la creació en temps real per centrar-nos després en l'estat de la qüestió, revisant la bibliografia en relació a estudis recents sobre Soundpainting en l'aula de música.

Partint de la metodologia qualitativa es van seleccionar un conservatori, un centre d'educació primària i una escola de música com a estudi de cas col·lectiu. Així mateix, se seleccionaren tres grups d'alumnes i tres professors especialitzats en l'ús de Soundpainting en l'aula com a informants. Per donar resposta a les preguntes inicials de la investigació es va analitzar el contingut de la observació i de les notes de camp realitzades en els respectius centres educatius. Les diferents sessions foren enregistrades en vídeo, revisades i codificades amb diferent software d'anàlisi qualitatiu per obtenir categories. Posteriorment es va realitzar una entrevista semiestructurada a cadascún dels professors. En un dels casos es va invitar a un grup de cinc alumnes a expressar les seues opinions en una entrevista grupal oberta, estimulats pel vídeo de la classe que acabaven de realitzar.

Els resultats mostren que aplicant el llenguatge Soundpainting des de la perspectiva del joc i fent un ús didàctic dels gestos es va facilitar el desenvolupament de capacitats musicals i personals en els alumnes dels tres centres educatius observats, tal i com es descriu a les conclusions.

Abstract

The Soundpainting sign language is a real time creation system based on gestural interaction among the composer/creator called soundpainter and a group of performers, who respond to the gestures by creating sounds, movements or visual elements.

The goal of this research has been to analyze and describe how this language is being used in three different educational frameworks.

In the theoretical framework an analysis of previous studies of real time creation has been made, in order to focus on the matter itself. In that way, the bibliography has been revised according to recent Soundpainting research in the music classroom.

According to qualitative methodology a conservatory, a primary school and a music school were selected as a collective case study. So, three groups of students and three specialised teachers in using Soundpainting were selected in order to inform. In order to respond to the initial research questions, data gathered from observation and field notes collected in the sessions made in each respective school has been analyzed. The different sessions were recorded, revised and codified using different software of qualitative data analysis to obtain different categories. Subsequently each teacher was invited to a semi-structured interview. In one of the case five pupils were invited to express their opinions in an open interview about the session they had just attended, while aided by the video of the class.

Results show that applying Soundpainting in a playful way and using gestures as a didactic tool made it easier the development of personal and musical abilities of the students in three different educational environments, as described in the final conclusions.

Agradecimientos

A Remigi Morant Navasquillo, director del presente trabajo, por estar ahí en todo momento y en todo lugar; en la UV, en Gandia y en Ontinyent.

A Jean Marc-Fabiano, Alfredo García, y Ariane Steyrer por facilitar el acceso al estudio en sus respectivos centros educativos: *Conservatoire de Privas*, Escuela de Música de Tres Cantos, *Jossefiou Primary School*.

A Benjamin Nid, Ricardo Gassent y Ceren Oran, por la especial atención prestada durante las visitas a los centros, por su disponibilidad para las entrevistas y por sus comentarios y aclaraciones durante el *Think Tank 2014*.

A Jessica Hackett por revisar la traducción de las entrevistas.

A Adolf Murillo por sus consejos en varios momentos de la investigación.

Muy especialmente a Noelia Gay, uno de los motivos de este trabajo. Gracias por la ayuda impagable y por los ánimos en los momentos duros.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Justificación y motivaciones	11
1.2. Objeto del estudio	12
1.3. Objetivo y preguntas de la investigación	13
1.3.1. Objetivo principal	13
1.3.2. Preguntas de investigación	13
2. MARCO TEÓRICO	14
2.1. Fundamentación	15
2.2. Lenguajes para la creación en tiempo real	17
2.3. Soundpainting. The art of live composition	18
2.4. Estructura del lenguaje Soundpainting	20
2.4.1. La sintaxis	20
2.4.2. Los gestos	20
2.5. Diferentes aplicaciones para la creación en tiempo real	21
2.6. Recensión bibliográfica	23
2.7. Antecedentes y estado de la cuestión	25
2.7.1. La composición en el aula	25
2.7.2. Creación sonora en tiempo real en el aula de música	26
2.7.3. Soundpainting en el entorno educativo	28
3. MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. Metodología de la investigación	31
3.2. Diseño de la investigación	32
3.3. La muestra	34
3.4. Técnicas e instrumentos de recogida de datos	36
3.4.1. Observación participante	37
3.4.2. Entrevistas	38
3.4.3. Notas de campo	41
3.5. Procedimiento de análisis de los datos	41
3.6. Criterios de calidad	43
4. ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	45

4.1. Análisis del primer caso. Conservatorio de Privas	45
4.1.1. Observación y notas de campo	45
4.1.2. Entrevista	47
4.2. Análisis del segundo caso. Escuela de Música de Tres Cantos	51
4.2.1. Observación y notas de campo	51
4.2.2. Entrevista	53
4.3. Análisis del tercer caso. Jossefiau Primary School	57
4.3.1. Observación y notas de campo	57
4.3.2. Entrevista	58
4.4. Discusión de resultados	63
5. CONCLUSIONES	70
5.1. Conclusiones generales	70
5.2. Respuestas a las preguntas de la investigación	72
5.2.1. Respuesta a la pregunta de investigación nº 1	72
5.2.2. Respuesta a la pregunta de investigación nº 2 y nº 3	74
5.3. Propuestas de investigaciones futuras	76
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
7. ANEXOS (En DVD adjunto)	83

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Relación entre la aplicación del gesto y el proceso de aprendizaje que se produce	48
Imagen 2: Tipos de aprendizaje observados en la aplicación didáctica de Soundpainting	48
Imagen 3: Desarrollo de Capacidades musicales derivadas del uso de Soundpainting	49
Imagen 4: Desarrollo de Capacidades Personales derivadas del uso de Soundpainting	50
Imagen 5: Estilos de aprendizaje observados en la aplicación didáctica de Soundpainting	53
Imagen 6: Capacidades musicales desarrolladas en la aplicación de Soundpainting	54
Imagen 7: Capacidades personales desarrolladas en la aplicación de Soundpainting	55
Imagen 8: Estrategias metodológicas para aplicar Soundpainting en el aula	56
Imagen 9: Capacidades personales desarrolladas por los alumnos de la profesora Oran	59
Imagen 10: Capacidades musicales desarrolladas por los alumnos de la profesora Oran	60
Imagen 11: Estilos de aprendizaje observados en la aplicación didáctica de Soundpainting	61
Imagen 12: Estrategias metodológicas para aplicar Soundpainting en el aula	63
Imagen 13: Comparativa en el uso de estrategias metodológicas al aplicar Soundpainting	65
Imagen 14: Estilos de aprendizaje similares detectados en los tres centros educativos	67
Imagen 15: Desarrollo de capacidades musicales y personales en el uso didáctico de Soundpainting	68

1. INTRODUCCIÓN

En los inicios del curso escolar 2005-2006 acordamos introducir en las clases de educación secundaria la creación musical de forma activa y participativa, para lo cual empezamos a interesarnos por la improvisación libre y por la creación en tiempo real; un término que ya antes habíamos leído y que se relacionaba con la música electroacústica en directo. Ciertas informaciones sobre algunos sistemas de composición en tiempo real sirvieron de fuente para ir extrayendo ideas, ambientes, colores y lo más importante, gestos para poder comunicarse con los alumnos y hacer creaciones musicales en el aula; algunos pertenecientes al sistema *Conducting*® de L. D. “Butch” Morris, o ideas de usar colores como medio de comunicación extraídas de la obra “Cobra” de John Zorn, e incluso algunos gestos inventados en el aula conforme nos iban haciendo falta. Todo este trabajo se tradujo en Febrero de 2006 en la participación de los alumnos en el festival de música experimental NITS d’AIELO i ART en el cual hicimos una pequeña creación sonora en tiempo real. De nuestra actuación en este festival surgió la oportunidad de realizar un concierto en Barcelona con Walter Thompson, creador del lenguaje Soundpainting¹ para la composición en directo (tiempo real). Fueron los propios alumnos los que, al finalizar nuestra actuación con Thompson, se interesaron en utilizar este lenguaje de signos en el aula.

1.1 Justificación y motivaciones

Aunque Soundpainting surgió en los cursos de verano de Woodstock (New York, USA) en 1974, no fue hasta la década de los 90 cuando empezó a desarrollarse en el ámbito educativo. Una de las inquietudes en la docencia ha sido desde siempre ofrecer a los alumnos recursos para expresarse a través de la creación y de la interpretación, fomentando así la participación activa en el fenómeno musical desde la diversidad colectiva del aula. De la propia experiencia en el uso en el aula de este lenguaje surge el interés y el objetivo de esta investigación: analizar cómo se está aplicando Soundpainting en diferentes ámbitos educativos, así como los interrogantes que se plantean basándose en las propias inquietudes y curiosidades. El estudio se ha realizado observando, analizando y describiendo cómo se aplica este lenguaje en tres ámbitos

¹ Soundpainting: The art of live composition (Thompson, 2006)

educativos diferentes (Conservatorio, Escuela de Música y Centro de Educación Primaria) para triangular los datos que se han obtenido en cada uno de los tres casos, enmarcando la investigación en el campo de “la música como investigación; investigaciones relativas a herramientas y proyectos relacionados con la música” (Díaz, 2006).

1.2 Objeto del estudio

Soundpainting es un lenguaje de signos creado en los años 80 por el músico de Nueva York Walter Thompson para la creación de arte sonoro en tiempo real conocido como *The Art of Live Composition* (Thompson, 2006). Este lenguaje surge de la necesidad de Thompson de darle forma a la creación sonora al tiempo que se ejecuta la misma. En los últimos 20 años el lenguaje Soundpainting ha evolucionado de manera considerable, llegando a ser un código completo con más de 1200 signos.

El soundpainter es un compositor que usa los signos como herramienta de creación que, dibujándolos en el espacio, se convertirán en sonidos; su materia prima para la creación musical. La composición con este lenguaje combina la aleatoriedad con otras indicaciones exactas que contienen información de tipo sintáctico sobre quien, qué, cómo y cuándo deben producirse los sonidos por parte de los intérpretes; es lo que Thompson (2006) denomina *Soundpainting Syntax*. Una composición Soundpainting es el resultado de la comunicación entre el soundpainter-compositor y las respuestas sonoras y visuales de los intérpretes en un proceso vivo e interactivo.

La elección de Soundpainting como objeto de estudio parte de la experiencia de aplicar este nuevo lenguaje como recurso para la composición musical en la etapa de educación secundaria, al observar su potencial para desarrollar la creación musical así como diversas capacidades musicales en los alumnos. Conceptos tales como improvisación colectiva, aprendizaje cooperativo, creación en tiempo real, estilos contemporáneos, cognición musical y otros propios del lenguaje Soundpainting como su carácter multidisciplinar son algunos de sus principales parámetros.

1.3 Objetivo y preguntas de la investigación

Bajo el título del presente informe para el trabajo final de master (*Aplicaciones didácticas del lenguaje Soundpainting en diferentes ámbitos educativos: Una herramienta para la creación en tiempo real*) hay un interés por saber cómo se está usando el lenguaje Soundpainting en el ámbito educativo y una inquietud en conocer qué aplicación didáctica se le da. Esto nos lleva a plantear un objetivo principal a la vez que una serie de preguntas relacionadas.

1.3.1 Objetivo principal

Analizar cómo se está utilizando el lenguaje Soundpainting en diferentes ámbitos educativos y con qué finalidades.

1.3.2 Preguntas de investigación

- *¿Qué diferencias o similitudes existen en la aplicación didáctica de Soundpainting en diferentes ámbitos educativos?*
- *¿Qué tipo de capacidades se desarrollan en el uso didáctico de Soundpainting?*
- *¿De qué manera se favorece el desarrollo de capacidades en los alumnos con la aplicación (o el uso) de Soundpainting?*

2. MARCO TEÓRICO

Una vez delimitados nuestro objeto de estudio y las preguntas de investigación, nos centramos en la búsqueda de bibliografía específica para nuestra investigación, lo cual nos permitió conocer si existían estudios relevantes relacionados con nuestro objeto de estudio, con el fin de saber que se había investigado o se estaba investigando al respecto.

Para la confección de nuestro marco teórico se realizaron diferentes búsquedas en algunas de las bases de datos más importantes usando palabras clave en relación al tema del estudio; composición en tiempo real, Soundpainting, improvisación, creación en el aula de música.

Las bases de datos consultadas han sido:

- DIALNET
- GOOGLE SCHOLAR
- LATINDEX
- RODERIC
- SCOPUS
- TESEO

En un primer apartado se analizan varias teorías y conceptos en relación al término “tiempo real”, “creación en tiempo real” y sus diferencias o similitudes para ciertos autores con el concepto de improvisación.

En el punto siguiente se muestran diferentes modelos basados en el principio de componer en tiempo real, desde algunos que antecedieron o se desarrollaron en el tiempo junto a Soundpainting hasta los que hacen uso de diversos tipos de software para la producción sonora y visual.

El punto dedicado a Soundpainting se introduce con una breve revisión histórica y sigue con la explicación de la estructura del lenguaje; sintaxis y clasificación de los gestos. En este apartado también se analizan estudios actuales realizados en relación a este lenguaje desde puntos de vista diferentes al que ocupa a nuestro estudio.

En el estado de la cuestión abordamos primero el tema de la creación en el aula de forma general para pasar luego a analizar los estudios que se han encontrado sobre el

tema de nuestra investigación: Soundpainting y creación en tiempo real en el ámbito educativo.

2.1 Fundamentación

Antes de entrar en el análisis del estado de la cuestión, y dado que Soundpainting es definido por Walter Thompson (creador del lenguaje) como el arte de la composición en vivo, creemos necesario hacer una primera exploración del término creación (composición) en tiempo real (en vivo). Estamos de acuerdo con Norro (2006) en que:

“La cuestión de la composición en tiempo real es un tema frecuentemente mencionado tanto en el ámbito compositivo, como en los pedagógicos y musicológicos. Sin embargo, es un terreno poco explorado que si bien suscita interés, problematiza tanto su definición como su abordaje, ya que no existen estudios ni bibliografía seria específica, y es utilizado en alusión a distintas situaciones y practicas musicales”

El término “en tiempo real” ha sido usado frecuentemente en el terreno de la informática. Tal y como Lévy (2005) define: “Se refiere a la capacidad de reacción inmediata de sistemas y programas, al ser requerido por los usuarios”, y alude, a lo que Norro (2006) define cómo sincronismo causal; a la capacidad de ciertos dispositivos tecnológicos de poder procesar o modificar una señal de audio, vídeo o imagen al mismo tiempo que ésta se produce, es decir, en el mismo tiempo en que se produce tal cosa se produce otra, siendo la segunda causa de la primera.

Este concepto empezó a ser usado en el terreno musical por los compositores de música electrónica en la segunda mitad del siglo XX después de los primeros realizados por John Cage. Según Supper (1997), probablemente el término derivó de los comentarios que Cage escribió respecto a una grabación de *Cartridge Music* (1960):

“(…) hacer música electrónica en vivo. Hay muchas maneras de hacerlo. La que escogí aquí fue crear una situación teatral que incluyera amplificadores y altavoces y músicos en vivo. El aspecto teatral se pierde, por supuesto, en la presente grabación. Un cierto tipo de misterio ocupa su lugar.” (Cage, 1962)

A partir del avance de la tecnología desarrollado en los años setenta en el terreno musical, el término tarde o temprano se fue generalizando (Norro, 2006), y por ende ha

sido utilizado de manera más o menos indiscriminada en el ámbito musical, al igual que en que en otros campos artísticos, tal y como se demuestra en varias búsquedas realizadas por el autor en Internet² entre Marzo de 2005 y Abril de 2006 en cuanto a las definiciones del término, las cuales hacen referencia a:

1. Simplemente a "hacer música en el momento".
2. Improvisar libremente ante una audiencia, en un evento programado. El resultado musical, sea el que fuere, será llamado, una vez concluido, "composición en tiempo real"
3. Componer espontáneamente: Un director-compositor "conduce" un grupo de músicos sin planes previos. Se basan en un código de señas prefijadas que los ejecutantes deberán "interpretar" en el momento.
4. Componer improvisando. Es decir, a utilizar la improvisación como proceso compositivo. Ej: Se comienza a improvisar, registrando la misma en un soporte de audio. Luego se seleccionan algunas secciones que se consideran "logradas", y posteriormente se trabaja sobre ellas para elaborar la composición final.
5. Componer mediante un dispositivo tecnológico en el cual, la obra musical es generada, arreglada, "procesada" en forma dinámica y registrada en algún soporte de audio, o bien presentada ante un auditorio, en el mismo tiempo en el que es producida. Por lo general estos músicos tecnológicos no especifican si son o no creaciones espontáneas, sino más bien adscriben al uso tecnológico del término, es decir, al sincronismo causal.

Así pues, esta generalización y el uso indiscriminado del término composición en tiempo real (composición improvisada, improvisación dirigida, improvisación libre, creación instantánea) nos hacen situar en una posición concreta y definirnos sobre el término creación para no confundir al lector, ya que como explica Molina (2008), creación e improvisación no son sinónimos, y aclara: aunque cada una de ellas participe de la otra en mayor o menor medida. Hay creación en la improvisación e improvisación (en su sentido creativo) en la composición, pero no son conceptos exactamente iguales (Molina, 2008). Nosotros preferimos situarnos en la segunda parte de la frase donde dice el autor que hay improvisación en la composición, y entendemos la composición como un acto

² Fuente: Yahoo.com

creativo que puede realizarse en tiempo real o en tiempo diferido. Creemos oportuno adoptar esta posición respecto a estos dos términos, ya que Soundpainting es definido por su creador como *The Art of live composition* (Thompson, 2006) y además establece en su código de gestos la improvisación como un elemento de respuesta entre el intérprete y el compositor-soundpainter. Citando de nuevo a Molina (2008) refiriéndose a los compositores de la segunda mitad del siglo XX: “[...] el autor utiliza la improvisación individual como parte de su obra; el intérprete improvisa para el compositor. Estos compositores introducen la improvisación como parte de la obra. (...) el intérprete se convierte en colaborador creativo del compositor”.

Además de los diferentes gestos para la improvisación que contiene el lenguaje Soundpainting, una composición en tiempo real puede contener material sonoro, visual o corporal preestablecido, bien sea inventado previamente en ensayos o extraído de algún material existente. Este tipo de material puede ser usado por el compositor como elemento formal en la composición.

En conclusión, Norro (2006) define la composición en tiempo real como una sucesión de sonidos dispuestos en determinado orden, cuya estructura, a su vez, emerge de un acto mental, suscitando una idea de conjunto que los contiene, que es elaborada, interpretada y registrada en forma simultánea, en un mismo lapso temporal.

2.2 Lenguajes para la creación en tiempo real

Algunos ejemplos del uso de un lenguaje gestual como herramienta de interacción para crear o modificar en tiempo real músicas originales o escritas en parte, los encontramos en las *“Open form”* de Earle Brown, aunque en este tipo de creación, la música y el planteamiento de la obra está escrita de antemano. Los signos del compositor-director completan la obra en el momento de la interpretación. Algunos autores hablan de esta teoría: “En nuestra cultura occidental esta modalidad de composición es entendida, con sus diferencias, como *obra abierta* (Eco [1968]-1985). A su vez, citando el *Traité d Esthétique* de Raymond Bayer, Eco señala este fenómeno como característico de una experiencia abierta, vale decir, como actividad formativa que tiene lugar sobre y en el objeto ([1962]-1992)” (Norro, 2008).

Hay que esperar a Lawrence D. “Butch” Morris para encontrar un sistema de creación en vivo basado únicamente en un código de signos, o lo que él denominó y registró como “Conducting” y que Stanley (2009) estudia en su tesis doctoral *Butch Morris and the art of conduction*. Aunque en este estudio aparece algún vestigio del uso de este sistema creado por Morris en el ámbito educativo, desde su creación ha estado exclusivamente vinculado al ámbito profesional de lo performativo:

“This new instrument has garnered a community of users with differential investments in and expectations for Morris’ vehicle and how these investments and expectations have defined Conduction’s place in the domain of musical performance and education.” (Stanley, 2009)

El caso de “Cobra” (1984) de John Zorn, para el cual creó un sistema de signos codificados que utiliza en tiempo real mostrándolos a los integrantes del grupo en diferentes cartulinas, aunque usado inicialmente en el ámbito profesional, ha sido usado ocasionalmente en el ámbito educativo, tal y como Brackett (2010) nos dice:

“Some noteworthy performances of Cobra include those played by a group of jazz journalists and critics, an all-women performance, and a hip-hop version as well! At the same time, Cobra is routinely played by students in colleges and universities all over the world, ensuring that the work will continue to grow and evolve in the years to come”.

2.3 Soundpainting. The Art of live composition

Soundpainting como sistema para la creación en tiempo real aparece en los años setenta en el ámbito musical profesional, es decir, ligado a grupos profesionales de jazz, free jazz o de improvisación libre. Los primeros signos o gestos surgen en el verano de 1974 en Woodstock donde Thompson (2006) crea su primera orquesta con la que empieza a experimentar con la improvisación basada en el lenguaje de signos. Pero no será hasta 1984 cuando, durante el transcurso de una performance con su Big Band, surge la necesidad de utilizar ciertos gestos para comunicarse con los músicos como bien ha explicado muchas veces Walter Thompson, creador de este lenguaje de signos, por la necesidad de estructurar, en tiempo real, ciertos momentos de improvisaciones libres con su grupo:

“During the first year with his orchestra, while conducting a performance in Brooklyn, New York, Thompson needed to communicate with the orchestra in the middle of one of his compositions” (Thompson, 2006)

En 1980 forma la “Walter Thompson Orchestra” (entonces conocida como “The Walter Thompson Big Band”). Thompson nunca había usado los gestos con su nueva orquesta, y es en esa época cuando empieza a experimentar con ellos³, aunque las primeras veces los músicos quedaron extrañados. En ensayos posteriores algunos músicos de la orquesta le preguntaron por el significado de algunos signos lo cual motivó a Walter Thompson a desarrollar el lenguaje.

Aunque Thompson empezó en los años ochenta a desarrollar Soundpainting no fue hasta 1997 cuando la sintaxis del lenguaje se estandarizó:

“It wasn’t until 1997 during a Soundpainting residence in Woodstock, NY that Soundpainter Sarah Weaver and I formalized the syntax.” (Thompson, 2011)

Si los años 80 fueron los del desarrollo de Soundpainting para convertirlo en un lenguaje integral para la composición de música en tiempo real, en la década de los 90 Thompson comenzó a extender el lenguaje con el propósito de incorporar actores, bailarines y artistas visuales.

En los primeros años del siglo XXI el lenguaje Soundpainting ha comenzado a extenderse por Europa y por otros lugares del mundo, siendo en Francia donde más aceptación tiene en la actualidad. De hecho es en París donde se realizan cada año cursos de perfeccionamiento del lenguaje y se expiden los certificados de los diferentes niveles de Soundpainting que existen. Dada esta vertiginosa expansión del lenguaje, cada año se realiza un encuentro a nivel mundial de soundpainters en los llamados “Think Tank⁴” donde se crean grupos de discusión que comparten ideas y propuestas. En definitiva, un lugar de encuentro para el desarrollo del lenguaje.

³ Durante el primer año con dicho grupo, mientras interpretaban una de sus obras escritas en un concierto en Brooklyn, Nueva York, Thompson trató de comunicarse con su orquesta y decidió utilizar algunas de sus señas. La segunda trompeta estaba tocando un solo, y durante ese tramo Thompson pidió a uno de los otros trompetistas que crease un *Background* repetitivo acompañando al solista (www.soundpainting.com).

⁴ Hasta el año 2014 se han realizado 17 de estos encuentros.

2.4 Estructura del lenguaje Soundpainting

La principal diferencia de Soundpainting con los otros métodos que se presentan en esta investigación radica en su codificación de los gestos dentro de una sintaxis. Para obtener un primer resultado sonoro o visual se debe construir una frase que contenga la siguiente estructura: ¿Quién? ¿Qué? ¿Cómo? y ¿Cuándo?.

2.4.1 La sintaxis

Cada parte de la sintaxis se responde con gestos que contienen diferentes significados o contenido musical. Así pues un ejemplo de la construcción de una frase podría ser:

1. ¿Quién interpreta? Instrumentistas de percusión (*percussion*)
2. ¿Qué se ha de interpretar? Un sonido corto (*hit*)
3. ¿Cómo se ha de interpretar? Mezzo forte (*volume fader*)
4. ¿Cuándo ha de hacerse? El soundpainter da la señal de entrada (*go gesture*)

Tal y como se puede observar en la construcción sintáctica, hasta que el compositor-soundpainter no ha signado toda la secuencia de gestos no se obtiene ningún resultado sonoro por parte de los intérpretes. En palabras de Thompson (2011):

“The Soundpainter decides (in real time) to maintain, alter or discard material in the same way one does when editing a manuscript. Of course, the big difference is time: the Soundpainter cannot come back the next day and edit the piece it must be done in the moment”.

2.4.2 Los gestos

Se clasifican en dos categorías y seis subcategorías. Las dos categorías son nombradas por Thompson (2006) como *Sculpting gestures and Function signals*⁵.

La primera categoría hace referencia al tipo de material sonoro y visual que se debe producir y de qué manera ha de hacerse, lo que respondería a las partes ¿Qué? y ¿Cómo? de la sintaxis que se ha explicado en el apartado anterior.

⁵ Thompson, W. (2006). *Soundpainting. The art of live composition. Workbook 1*. New York: Thompson, W.

La segunda categoría incluye gestos que indican ¿Quién? y ¿Cuándo? han de interpretar un determinado material sonoro y visual.

Las subcategorías agrupan gestos:

- Identificadores (Función): Responden a la sintaxis ¿Quién?. Identifican quién o quienes han de interpretar
- De contenido (Sculpting): Responden a la sintaxis ¿Qué?. Cada gesto de esta subcategoría lleva un contenido sonoro asignado que se ha de interpretar.
- Modificadores (Sculpting): Responden a la sintaxis ¿Cómo?.
- Gestos de entrada (Función): Responden a la sintaxis ¿Cuándo?. Indican el momento de empezar o terminar la interpretación del material sonoro.
- Modos (Sculpting): Responden a la sintaxis ¿Qué?. Son gestos de contenido con parámetros específicos para su interpretación.
- Paletas (Sculpting): Responden a la sintaxis ¿Qué?. Son gestos de contenido con material sonoro o visual creado con anterioridad a la composición en tiempo real. Se dividen en: *Palette*, *Palette Punch* y *Universal Palette*.

2.5 Diferentes aplicaciones para la creación en tiempo real

La creación sonora en tiempo real es un término que derivó del concepto “tiempo real” que se empezó a utilizar como *Live electronic music* en la década de los sesenta del pasado siglo XX en el campo de la música electroacústica.

Hemos encontrado algunas investigaciones en referencia a esta dimensión de la composición en tiempo real relacionada con los medios electrónicos como la de Solís (2006) y Smulovitz (2010) que presentan diferentes modelos de composición en tiempo real basados en diversos tipos de software.

Uno de los más interesantes es el de Solís (2006) que presenta en su investigación un marco teórico, filosófico y técnico del sistema *Improvisatory Music and Painting Interface* (IMPI). Se trata de un software para la creación de improvisaciones audiovisuales interpretadas en tiempo real realizadas en grupo, con el objetivo de dar forma a improvisaciones colectivas libres. La finalidad es obtener productos musicales de

calidad usando un lenguaje gráfico. Este lenguaje es usado por un director⁶ con el objetivo de generar en tiempo real material visual abstracto que sirva de comunicación entre él y el grupo para obtener respuestas sonoras. La información musical generada se dispone en múltiples pantallas de ordenador desde las cuales los miembros del ensemble tocan. Así mismo la audiencia también puede ver los gráficos digitales proyectados sobre una pantalla. En palabras del autor:

"Doodling on a digital tablet following the syntax of the language allows both the creation of musical material with different levels of improvisatory participation from the ensemble and also the manipulation of the projected graphics in coordination with the music." (Solis, 2006)

Uno de los puntos fuertes del sistema IMPI es la integración de material sonoro preparado con anterioridad dentro del campo de la improvisación, elemento éste que comparte con algunos gestos de Soundpainting. Así pues el autor analiza, desde un punto de vista estético, el concepto de improvisación guiada o controlada tal y como él expresa: *"controlled improvisation"*. El trabajo también analiza las relaciones entre materiales visuales y acústicos.

En esta línea, el estudio de Dessen (2010) *New Polyphonies: Score Streams, Improvisation and Telepresence* presenta un método de composición en el cual la notación va apareciendo también en la pantalla de un ordenador y va siendo interpretada por un grupo de improvisadores. El estudio se fundamenta en métodos basados en la teoría del compositor-improvisador entendidos como acciones colaborativas de creación en tiempo real.

En palabras de Smulovitz (2010) *The Mad Scientist Machine* es un experimento que iguala libertad y estructura, y al mismo tiempo abre una ventana para la audiencia dentro del proceso de la música improvisada. Se trata de un sistema de software/hardware que permite a un usuario (director/compositor) integrar a un grupo de intérpretes en una interpretación de improvisación estructurada. El usuario (remoto o local) puede utilizar el software para controlar un Led situado frente a cada intérprete. Cada color indica una instrucción de interpretación diferente. Así pues, señales blancas

⁶ El autor no aclara si el director también es el compositor de la obra, aunque deducimos que no ya que incluye este sistema en el campo de la improvisación libre.

indican tonos largos, o marrones indican realizar ruido.

2.6 Recensión bibliográfica

De la revisión documental para encontrar estudios relacionados con el tema de la investigación a nivel general, dos interesantes trabajos sobre Soundpainting nos revelan el interés creciente que este lenguaje está teniendo entre los investigadores. Estos estudios se centran más en aspectos performativos y de significado del lenguaje que en la vertiente educativa de Soundpainting, la cual trataremos más adelante analizando estudios en relación al estado de la cuestión.

En su tesis doctoral, *Soundpainting as a system for the collaborative creation of music in performance*, DUBY (2006) toma como punto de partida los orígenes de la teoría semiótica para el análisis de la música improvisada, para posteriormente centrarse en el lenguaje Soundpainting, examinando y evaluando la aplicación de esta teoría como medio para generar y comunicar ideas musicales y planteando la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo funciona Soundpainting como sistema para la creación colaborativa en la interpretación musical? El enfoque que DUBY da a su investigación responde a un interés por analizar este lenguaje como parte de un amplio conjunto de lenguajes, siendo la comunicación el objetivo principal. Partiendo de que la dirección convencional y Soundpainting dependen de un sistema de gestos físicos para conseguir sus propósitos, compara el rol tradicional del director de orquesta en la música occidental con el Soundpainter desde el punto de vista de las relaciones de poder que subyacen a ellas. En otro sentido, el autor también plantea como objetivo considerar Soundpainting como un fenómeno musical de finales del siglo XX, el cual, en palabras de DUBY (2006), en virtud de su origen en un particular momento de la historia, puede estar sujeto a análisis usando alguna de las herramientas críticas disponibles que han conformado la interacción humana.

Destacamos aquí dos aspectos importantes encontrados en las conclusiones de este trabajo: (i) que Soundpainting ofrece a los músicos en cualquier nivel formativo (esto es importante y se relaciona con nuestra investigación) un espacio para la exploración de aspectos interpretativos (básicos y avanzados); tiene potencial de método, sobre todo

para la creación a diferentes niveles; alumno-profesor, y (ii) la dimensión lúdica que posee este lenguaje, la cual, además de favorecer la creatividad, fomenta la comunicación y la colaboración en el proceso creativo. Este segundo aspecto, según Duby (2006), libera a los improvisadores de las limitaciones ideológicas de cometer errores.

El trabajo de Helen Julia Minors⁷ publicado en *Les Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique* bajo el título *Music and Movement in Dialogue: Exploring Gesture in Soundpainting* (Minors, 2012) trata de encontrar hallazgos relacionados con la dialéctica existente entre música y movimiento. Soundpainting es tratado como estudio de caso en el cual se examina cómo la música y la danza pueden crear y contribuir a un diálogo entre las artes, siendo el objetivo de esta investigación ilustrar cómo se forman los diálogos entre música y movimiento en este lenguaje (Minors, 2012). Una entrevista con Walter Thompson (creador del lenguaje) dota a la investigación de una base para el análisis de los datos.

Aunque en esta entrevista⁸ la autora no hace ninguna pregunta relacionada con el uso de Soundpainting en el ámbito educativo, de ella se pueden extraer interesantes conclusiones en otros aspectos relacionados con el lenguaje. Una de las más importantes es la que nos llevó a decidir que unos de los tres informantes de nuestro estudio fuese una profesora de danza. Minors (2012) concluye que tanto el lenguaje como el proceso creativo se basa en una premisa que tanto músicos como bailarines, y tanto coreógrafos como compositores comparten un entendimiento gestual, y por tanto ellos son capaces de compartir el lenguaje Soundpainting.

Finalmente, del análisis de las respuestas de Thompson (2012) se han extraído ciertos códigos que nos han servido en la realización de nuestra investigación; el hecho del “no error”, el uso de múltiples disciplinas, la composición en tiempo real, la libertad creativa, la participación activa, etc.

⁷ Helen Julia Minors es una conferenciante con experiencia en música en la Universidad de Kingston, donde trabaja también como directora asociada para la *Practice Research Unit*. Tiene un volumen editado, *Music, Text and Translation* (Continuum) y varios artículos que exploran las relaciones entre música y danza.

⁸ El texto completo se puede consultar en www.soundpainting.com/blog/

2.7 Antecedentes y estado de la cuestión

Una vez decidido el tema de nuestra investigación, se formularon una serie de cuestiones basadas en ciertas inquietudes y curiosidades que realmente son las que nos motivaron. El siguiente paso pues, debía ser analizar lo que ya se había publicado o buscar investigaciones relativas al estado de la cuestión.

Ya que Soundpainting se define como un sistema para la composición en tiempo real, encontramos conveniente empezar este capítulo con estudios relacionados con la composición en el aula, encontrando bastante documentación al respecto. A continuación se tratará el tema de la composición en tiempo real en el aula, abordando los pocos estudios que se han encontrado al respecto. Finalmente, el último apartado de esta sección analiza los estudios que se han encontrado en relación a la aplicación del lenguaje Soundpainting dentro del entorno educativo.

2.7.1 La composición en el aula

“El pedagogo musical de la segunda mitad del siglo veinte no enseña pedagogía, y ni siquiera enseña música, sino hace música con sus alumnos asumiendo así tanto las satisfacciones como los riesgos de su libertad al mismo tiempo que gratifica y se gratifica” (Schafer, 1975)

Con esta opinión, de lo que entendemos debiera ser la enseñanza de la música, empieza Murray Schafer su introducción del libro *El rinoceronte en el aula* con la cual estamos totalmente de acuerdo y con ella abordamos este apartado tan descuidado en la educación musical tal y como Giráldez (2005) explica en la introducción de su artículo *La composición en el Aula de Música: Rara vez se anima a los niños a componer su propia música*. Autores como Rusinek (2005) también inciden en que la escuela tradicional ha intentado desarrollar una inteligencia de tipo analítico pero ha descuidado e incluso inhibido el desarrollo de la creatividad. En este sentido Zaragoza (2009) apunta que las experiencias docentes de creatividad musical inseridas como práctica habitual en el aula, más allá de diseños puntuales, es bastante escasa, aunque en progresión ascendente. Esta valoración optimista sobre la creatividad en el ámbito educativo también es compartida por algunos autores, como Rusinek (2005) cuando afirma que: “Con o sin apoyo de los currícula oficiales, la composición en el aula se ha convertido en un procedimiento más para aprender música de manera inductiva, para asimilar

conceptos musicales complejos y, en algunos casos, para tender un puente hacia la apreciación de la música de vanguardia instrumental y electroacústica.”

La idea de componer en la escuela surge a mediados de la década de 1960, inspirada por los movimientos estilísticos que introducen la aleatoriedad y la improvisación en la música de vanguardia (Rusinek, 2005). Desde entonces hasta ahora muchos han sido los investigadores que han hecho especial mención a la poca integración que la composición ha tenido en el ámbito educativo, aunque como indica Giráldez (2005) estas propuestas iniciales se han ido desarrollando y dando lugar a diversas experiencias e investigaciones, al tiempo que la composición se ha ido introduciendo en los currículos musicales. Citando a François Delande:

“(…) hasta un período aún bastante reciente, la educación musical era sobre todo una enseñanza del solfeo, de técnicas instrumentales, el estudio de un repertorio clásico y de la historia musical. Las cosas cambiaron un poco a raíz de la tendencia educativa general que pone el acento en las pedagogías activas. Ahora (...) se intenta hacerla hacer.” (Delande, 1995 en Espinosa, 2009).

2.7.2 Creación sonora en tiempo real en el aula

“Componer en tiempo real en grupo es configurar una narrativa sonora al momento, nutrida por la aportación y la dote emocional de los participantes.” (Espinosa, 2005)

Existen muchas investigaciones que ponen de manifiesto la importancia de la creación musical en nuestras aulas (Rusinek, 2005; Cárdenas, 2003; Díaz, 2009) aunque son bien pocos los relacionados con la creación musical en tiempo real en el ámbito educativo, y los pocos que existen se han centrado en la educación secundaria.

En muchos de los casos lo que se hizo en el pasado fueron intentos de crear espontáneamente música en el aula partiendo de un “set” de signos básicos inventados en el momento por el docente y que servían a los fines propios de una actividad concreta:

“De modo que no se preocupen en cuanto a qué notas van a tocar; yo les indicaré la altura general del sonido –si es grave, medio o agudo- por la altura de mi mano cuando les de la señal. Ahora les daré una serie de señales con mi mano; y cada una de éstas representará una textura sonora diferente.” (Schafer, 1965)

Parece ser que composición y tiempo real, como respuesta espontánea, fueron juntas desde los inicios en las actividades que Schafer proponía a sus alumnos tal y como se observa en las respuestas a las preguntas que se plantea en El rinoceronte en el aula cuando se pregunta por ¿Cómo debería enseñarse Música?:

“He descubierto que para los problemas heurísticos que me gusta plantear, son óptimos los grupos de siete a nueve personas. Esto posibilita la libre discusión, y también permite que un líder o director conduzca y coordine al grupo completo durante una improvisación o un ejercicio.”
(Schafer, 1975)

Los estudios más representativos en este campo son los realizados por Susana Espinosa en los cuales incide en la importancia de crear situaciones de enseñanza-aprendizaje que estimulen el impulso creativo, la improvisación y la exploración de nuevos códigos. En este sentido *Creación sonora en tiempo real. Una propuesta colectiva en la escuela secundaria* (Espinosa, 2005) se ocupa de analizar la composición en tiempo real como recurso didáctico para fomentar la participación activa del alumnado de secundaria, señalando “la inmediatez de resultados creativos satisfactorios sin necesidad de partir de conocimientos previos del lenguaje tradicional de la música” (Espinosa, 2005). En la fundamentación del artículo explica que es una experiencia participativa y una óptima herramienta para lograr la participación activa de alumnos durante el aprendizaje de la música en la escuela y apostilla: “Especialmente en la etapa de secundaria”. Así mismo define la creación sonora en tiempo real como una experiencia participativa que posee cualidades excepcionales para alcanzar resultados musicales satisfactorios e inmediatos con grupos de personas músicos o no músicos (Espinosa, 2005).

Pero es cuando habla de los requisitos a tener en cuenta para la creación en tiempo real, donde encontramos similitudes con nuestro objeto de estudio. Al hablar de que es necesario tomar conciencia que participar es ser “parte de” entendemos la importancia de la participación activa dentro del grupo. Así pues, cada uno elige el grado de implicación que quiere, adoptando diferentes roles; bien sea el de líder o el de integrante, lo cual conduce a todos a buscar un mismo fin o resultado (producto). A nuestro entender, durante este proceso (antes de llegar al producto) se produce un

aprendizaje creativo, ya que se obra conjuntamente con el otro para conseguir un mismo fin (Ferreiro, 2006).

No estamos de acuerdo con Espinosa cuando afirma que toda obra improvisada debe tener un guion previo que garantice la estructura del discurso, ya que sistemas de composición en tiempo real como Soundpainting permiten al compositor elaborar ese diseño o guion mientras la pieza musical se está construyendo. El compositor solo necesita tener en su mente un primer evento sonoro inicial a partir del cual su obra se irá desarrollando, dependiendo en parte de las respuestas obtenidas de los integrantes del grupo. En este sentido, también otros sistemas coinciden: *“Typically a conduction⁹ begins with a sound that Morris hears in his head. Next he decides on the instrumentation he needs to get that sound”* (Staff, 2003).

Morris se refiere al compositor de una pieza en tiempo real como conductor, Thompson le da el nombre de soundpainter y Espinosa se refiere al compositor como animador. Creemos que esta distinción terminológica no es importante. Sin embargo estamos de acuerdo con Espinosa en el significado que le otorga al término: “El animador no dirige en el sentido tradicional del término, sino que estimula, promueve, ordena y, sobre todo, rescata y destaca intervenciones acertadas que sirven de enlace para la construcción de la obra” (Espinosa, 2005). En ese sentido, entendemos que animador, soundpainter o conductor son lo mismo.

Estamos también de acuerdo con Espinosa en que los aspectos básicos que contiene la creación sonora en tiempo real están relacionados con eliminar de las aulas elementos restrictivos tradicionales. Nuestro objetivo al analizar el uso de Soundpainting en el ámbito educativo se relaciona también con este posicionamiento.

2.7.3 Soundpainting en el entorno educativo

El propósito en esta investigación se centra en analizar cómo Soundpainting se ha usado y se está usando en diferentes ámbitos educativos, observando y analizando los propósitos de su aplicación en el aula. Dos trabajos fueron revisados y analizados ya que

⁹ Sistema creado por Lawrence D. “Butch” Morris

observamos en ellos cierta relación con nuestro objeto de estudio así como con nuestros objetivos de la investigación.

El estudio de Puigdemasa (2012), aunque realiza una investigación específica del lenguaje Soundpainting centrada en la enseñanza secundaria, no lo trata desde el punto de vista de la composición en tiempo real. En su investigación analiza cómo este método puede ser usado como una estrategia de aprendizaje para desarrollar la inteligencia emocional en los alumnos. Además se encuentran en este trabajo de fin de master deficiencias notables en cuanto al conocimiento del lenguaje Soundpainting.

En la segunda parte, el estudio pretende ofrecer una propuesta práctica a modo de proyecto didáctico dirigido al desarrollo de la autoconciencia, el autocontrol, la automotivación, la empatía y las habilidades sociales (Puigdemasa, 2012), basándose en que este nuevo lenguaje es un método atractivo para el alumnado con diferentes edades, habilidades y niveles, lo cual no queda demostrado en su investigación ni cuenta con la suficiente documentación para ser probado.

Otro de los objetivos que plantea el estudio es mejorar las competencias musicales del alumnado usando Soundpainting como estrategia didáctica, para lo cual describe un conjunto de actividades basadas en la creación de una orquesta de improvisadores con Soundpainting, concluyendo que: “Finalmente, el profesorado entrevistado considera que la propuesta práctica de esta investigación reúne las características y ofrece las herramientas pertinentes para poder conseguir los objetivos que se propone” (Puigdemasa, 2012). Consideramos que esta investigación no puede ser tomada en cuenta como modelo de aplicación de Soundpainting en el ámbito educativo ya que no cuenta con los suficientes datos para su análisis.

O ensino musical num centro rural galego¹⁰ (Secundária) es un artículo relacionado con el uso de Soundpainting en el ámbito educativo, realizado por Rodrigues (2012). Basado en la experiencia del autor en aplicar Soundpainting como experiencia didáctica en el aula, en el artículo se plantea si se puede utilizar como recurso creativo para alumnos

¹⁰ El centro al cual hace referencia es el C.P.I. Eusebio Lorenzo Baleirón, situado en el Concelho de Dodro (A Corunha).

sin conocimientos musicales. El autor plantea su problema de investigación basándose en los bajos niveles que tiene la población de la zona, los cuales describe con detalle en su artículo. En la parte que dedica a Soundpainting, explica que dependiendo de sus metas u objetivos utiliza unos gestos u otros: *“A finalidade pode ser muita dependendo dos gestos que se usem”*. Observando los resultados que más adelante plantearemos, estamos de acuerdo con tal afirmación. También coincidimos con el autor cuando dice que lo importante no es el producto final de la obra, sino el proceso en el que cada intérprete suena libremente en función de unas reglas básicas preestablecidas Rodrigues (2012).

Partiendo de los estudios antes mencionados y de la propia experiencia como docente y en el uso de Soundpainting, consideramos que el presente estudio puede suponer una aportación para la comunidad educativa, analizando la aplicación de Soundpainting en el ámbito educativo como recurso, tanto para la creación musical en el aula como para el desarrollo de las capacidades musicales de los alumnos.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología de la investigación

Tal y como define Ibarretxe (2006) la metodología de la investigación, ésta constituye el marco de referencia conceptual que describe y justifica la utilización de principios y métodos más adecuados a la hora de abordar un proyecto de investigación.

De acuerdo con esta definición planteamos nuestra investigación desde el enfoque del paradigma interpretativo ya que a partir del análisis queremos comprender e interpretar los resultados. Asumimos pues la metodología cualitativa que justificará la elección del método o diseño de la investigación, así como las técnicas e instrumentos de recogida de datos. Así pues, entendemos que nuestra investigación responde a una metodología cualitativa porque:

1. Se ha centrado en las experiencias cotidianas de las personas, en su contexto natural. No es manipulativa ni experimental.
2. Tiene preferencia por el significado y no por las conductas.
3. Es holística, porque se centra en la visión que tienen los casos objeto de la investigación.
4. Es empírica, ya que se ha orientado al trabajo de campo, entendiendo por campo (Bresler, 2006) los escenarios naturales de cada caso, donde el investigador es el instrumento clave.
5. Describe en detalle el contexto de la recogida de los datos. Es descriptiva en los datos y resultados (Bresler, 2006).
6. Comunicará los hallazgos usando un lenguaje expresivo.
7. La comprobación de los datos con múltiples fuentes y métodos (triangulación) es un elemento clave para la validación de estudios cualitativos.

Coincidiendo con Bresler (2006) usaremos el término investigación cualitativa para referirnos a diversas estrategias de investigación que comparten las siguientes características: Descripción contextual de casos y eventos, la interpretación y la validación de la información a través de la triangulación.

3.2 Diseño de la investigación

“El diseño constituye la estrategia integral de todo proceso de investigación y consiste en una serie de pautas relativas a la organización empírica del estudio que se materializan en una secuencia de decisiones acerca de cómo recoger, organizar y analizar los datos, siempre subordinado claro está a la fijación de los objetivos específicos del estudio.” (Anguera, 2004)

El diseño o método de investigación (Ibarretxe, 2006) es nuestro camino para llegar a los objetivos planteados. El diseño de esta investigación se presenta como un estudio de caso colectivo (Stake, 1994) realizado en tres ámbitos educativos diferentes seleccionados; conservatorio, escuela de música y un centro de educación primaria:

- Conservatorio de Privas (Rhône les Alpes, Francia)
- Escuela de Música de Tres Cantos (Madrid, España)
- Joesefiau Primary School (Salzburgo, Austria)

La razón por la que se ha escogido este método de investigación viene determinada por el tema de estudio y las preguntas de investigación. Coincidimos con Yacuzzi (2005) cuando dice: “Su ámbito de aplicación está bien definido: estudia temas contemporáneos sobre los cuales el investigador no tiene control y responde a preguntas de tipo “cómo” y “por qué”. Así pues, tomando como referencia a George et al. (2005), nuestro estudio ha seguido los siguientes pasos:

1. Diseño del estudio
2. Realización del estudio
3. Análisis y conclusiones

Una vez definido el problema de la investigación, se delimitaron una serie de preguntas iniciales. Estas preguntas fueron reformuladas durante el proceso de investigación. Así mismo partimos de una serie de categorías teóricas que se complementaron con categorías emergentes surgidas de un primer análisis de todo el contenido. Todas estas categorías se refinaron antes de plantear el mapa definitivo de las categorías que darían respuesta a nuestras preguntas de investigación. A continuación exponemos las preguntas de investigación y las categorías utilizadas para su respuesta:

Pregunta nº 1. ¿Qué diferencias o similitudes existen en la aplicación didáctica de Soundpainting en diferentes ámbitos educativos?

Categorías para la respuesta	Ámbitos Educativos
	Estrategias Metodológicas
	Adaptación del lenguaje por niveles
	Estilos de Enseñanza-Aprendizaje

Pregunta nº 2. ¿Qué tipo de capacidades se desarrollan en el uso didáctico de Soundpainting?

Categorías para la respuesta	Capacidades Musicales
	Capacidades Personales

Pregunta nº 3. ¿De qué manera se favorece el desarrollo de capacidades en los alumnos con la aplicación (o el uso) de Soundpainting?

Categorías para la respuesta	Estrategias Metodológicas
	Uso didáctico de los gestos
	Procesos de creación en tiempo real

La metodología aplicada consistió en diferentes técnicas cualitativas que incluyeron la observación participante¹¹, las notas de campo y las entrevistas, tanto a los informantes como en el caso de Tres Cantos a un grupo de cinco alumnos. Se realizaron entrevistas

¹¹ Por observación participante se entiende (Forner y Latorre, 1996: 114) aquella “estrategia de investigación que comporta la interacción social del observador en el escenario con los sujetos observados” (Gutiérrez, 1999).

semiestructuradas a los profesores, las cuales fueron validadas por tres doctores expertos en la temática estudiada, y una entrevista grupal abierta a los alumnos. Tanto las entrevistas como las sesiones de trabajo quedaron registradas en video.

El diseño cualitativo permitió la observación de cómo tres profesores aplican el lenguaje Soundpainting en diferentes ámbitos educativos: conservatorio, escuela de música y centro de educación primaria. El estudio se concentró en observar y analizar su aplicación en el ámbito educativo desde un enfoque descriptivo (se fundamenta en estudios existentes) bajo un paradigma de investigación interpretativo con la finalidad de comprender y describir cómo se usa este lenguaje en diferentes ámbitos educativos, para lo cual se realizó una triangulación interna de la codificación de los datos cualitativos entre los tres agentes (Colás y Buendía, 1998).

3.3 La muestra

Los agentes implicados en esta investigación son tres centros educativos en los que se han analizado grupos de alumnos con sus respectivos profesores. Se realizó un muestreo por conveniencia y un muestreo intencional (Gutiérrez, 1999) de acuerdo con las técnicas de muestreo de la investigación cualitativa. El muestreo intencional se decidió en base al nivel competencial en Soundpainting que tienen los tres profesores, después de haber observado que podían aportar información variada para la investigación ya que su conocimiento sobre el tema a estudiar es profundo y cualificado; los tres poseen el segundo nivel¹² de Soundpainting. El muestreo por conveniencia, aunque limita la generalización, nos permitió seleccionar casos disponibles para nuestro estudio debido a la escasez de tiempo para la realización del mismo.

Para la observación del primero de los casos, se realizaron varias visitas al Conservatorio de Privas en la región de *Rhône les Alpes* (Francia) en el mes de marzo de 2014. Privas es una pequeña localidad francesa situada en el departamento de *Ardèche* y

¹² El aprendizaje de Soundpainting forma parte del ámbito de la enseñanza no formal, ya que se lleva a cabo en talleres o *workshops* que realizan soundpainters especializados. Teniendo en cuenta este aspecto, y para que la enseñanza del lenguaje tenga cierto rigor académico, Walter Thompson ha creado un sistema de niveles de Soundpainting a los cuales se puede optar mediante un examen que se realiza dos veces al año en el "*Estudio de l'Union des Musiciens de Jazz*" en París, obteniendo un certificado que acredita el conocimiento del lenguaje y su capacidad para aplicarlo en el ámbito educativo.

que tiene una población de 8.369 habitantes¹³. El conservatorio ofrece durante el curso escolar 2013/2014 un proyecto innovador sobre Soundpainting que está financiado por el Consejo General de *Ardèche*. El proyecto tiene como objetivo introducir Soundpainting como formación creativa complementaria dentro del currículo del alumnado, el cual culminará en el mes de junio con una audición de final de curso. En palabras del director del conservatorio, Jean-Marc Fabiano:

“(...) el conservatorio tiene actualmente un objetivo básico: Ser un Conservatorio abierto a todos y para todos, que canalice los valores indispensables para un servicio público de calidad. (...) Y si hasta aquí, la enseñanza llamada clásica era la preponderante, las Músicas Actuales toman un nuevo impulso este año con el reclutamiento de un profesor especializado en esta disciplina y con un proyecto innovador de “Soundpainting”, promocionado por el *Conseil Général de l’Ardèche*, en colaboración con “*le Spang*” de Lyon.”

Al ser una propuesta experimental, la sesión que se observó no se trataba de una clase “al uso” dentro de la programación del curso escolar del conservatorio, aunque se podría tratar perfectamente de una clase de orquesta o de conjunto instrumental. Por este motivo el grupo-clase estaba formado por alumnos y profesores, tanto del conservatorio de Privas como de localidades próximas a éste. El grupo lo conformaban instrumentos de cuerda, de viento-madera (flautas), de viento-metal (trompetas y trombones), y contó con la ayuda de una profesora de refuerzo especializada en danza contemporánea¹⁴.

El segundo caso observado se realizó durante el mes de abril de 2014 en la Escuela de Música de Tres Cantos (Madrid, España). Se observaron varias clases colectivas de oboe con el profesor Ricardo Gassent y un grupo de alumnos de entre 12 y 24 años de edad que realizan el último curso de grado elemental y los primeros niveles de grado medio. Esta diversidad de niveles concentrada en la clase colectiva de oboe responde a que las escuelas municipales de música en España se encuentran en lo que se denomina educación no formal. Cinco alumnos participaron de forma voluntaria en un grupo de discusión posterior a la clase, estimulados por una reproducción en video de la misma.

¹³ Fuente: www.privas.fr

¹⁴ Esta profesora forma parte del grupo *LE SPANG* de *Lyon*, que dirige Benjamin Nid y que colabora en el proyecto.

Para el estudio del tercer caso se visitó la *Josefiaw Primary School* de Salzburgo (Austria) observando a un grupo de alumnos de integración con NEE (necesidades educativas especiales) y a su profesora la señorita Oran¹⁵. El grupo de alumnos estaba formado por diez niños y tres niñas entre los que se encontraban un alumno con síndrome de Down, tres alumnos con TDH y otros con deficiencias en su nivel de aprendizaje, según comentó la señorita Oran en la entrevista. Aunque la señorita Oran es profesora de danza y dado que Soundpainting es un lenguaje multidisciplinar, según lo que comentó en la entrevista posterior a la observación, su experiencia en el uso de Soundpainting abarca todos los niveles educativos. Estas clases pertenecen a un proyecto que la escuela ha contratado con el *Toihaus Theater* de Salzburgo. El proyecto cuenta con la ayuda de dos profesoras de refuerzo; una de ellas es músico y la otra bailarina. Los alumnos tuvieron cuatro sesiones de trabajo y una presentación final en forma de concierto para los padres.

3.4 Técnicas e instrumentos de recogida de datos

Las técnicas de recogida de datos usadas en nuestro estudio se enmarcan dentro de la investigación cualitativa situándolas en el enfoque de las técnicas directas o interactivas (Colás y Buendía, 1998) ya que contemplan la presencia del investigador en el contexto de la investigación frente al informante.

En una primera fase, se contactó con los sujetos de estudio vía email y se les informó del proceso de investigación. Se recogieron los datos de los centros educativos para solicitar los permisos pertinentes asegurando la protección de los datos teniendo en cuenta los principios éticos que rigen cualquier investigación científica. Cuando se obtuvieron los consentimientos se volvió a contactar con los informantes (*email y Skype*) para concretar las visitas a los respectivos centros educativos. Se realizó la observación de las sesiones de trabajo durante las cuales se tomaron notas de campo. Además, el proceso de enseñanza fue registrado en video para su posterior análisis con el software ELAN de análisis cualitativo, con el fin de codificar y categorizar el contenido. Después de cada visita a las aulas, se invitó a cada informante a participar en una entrevista

¹⁵ Ceren Oran es también profesora de danza en la *Salzburg Experimental Academy of Dance* y componente del *Toihaus Theater* de Salzburgo.

semiestructurada que también quedó registrada en video. Además, en el caso de la Escuela de Música de Tres Cantos, se les pidió a cinco alumnos que participaran en una entrevista grupal abierta, estimulados por la proyección en video de la clase que acababan de realizar.

3.4.1 Observación participante

“La participación del observador brinda la posibilidad de una relación cara a cara con lo observado, y permite obtener información mientras se participa con los sujetos en el escenario natural” (Ball, 1985)

Una vez delimitado el problema de la investigación y la observación participante como técnica de recogida de datos, se tomaron las decisiones referentes a dónde, qué y cuándo observar. Tal y como indica Giráldez (2006): “La observación resulta extremadamente útil en el ámbito de la investigación educativa cuando se trata, por ejemplo, de analizar (...) las estrategias didácticas empleadas por los profesores.”

Nuestro rol de observador participante consistió en participar en algunas de las actividades de grupo desde un enfoque marginal, más como un ayudante, pero con intereses y problemas compartidos, coincidiendo con Bresler (2006):

“En el papel de observador participante, el investigador se incluye en las actividades comunes del grupo o programa que está siendo estudiado (...). La participación puede ser marginal, quizá emulando el rol de un ayudante con algunos intereses y problemas compartidos”.

Junto a la observación realizada en los centros educativos estudiados, se realizaron registros en video de las sesiones de trabajo y se tomaron notas de campo, las cuales nos permitieron hacer un vaciado de datos para su posterior codificación y análisis.

El primer caso observado fue durante el mes de marzo en el Conservatorio de Privas en la región de *Rhône les Alpes* en Francia. Se observaron varias sesiones de un grupo de alumnos de conjunto instrumental y a su profesor Benjamin Nid.

Durante el mes de abril se realizó la observación de varias clases colectivas de oboe impartidas por el profesor Ricardo Gassent en la Escuela de Música de Tres Cantos en la Comunidad de Madrid.

La observación del tercer caso se realizó durante el mes de junio de 2014 en la ciudad de Salzburgo (Austria), en la *Josefiaw Primary School* con la profesora Ceren Oran y un grupo de alumnos de integración (NEE) que contó con la ayuda de dos profesoras de refuerzo.

3.4.2 Entrevistas

Aunque en un sentido restringido la observación participante enfatiza su dimensión estrictamente observacional, autores como McCall y Simmons (1969) la unen a la realización de entrevistas y a la recogida de documentos, dependiendo de la dirección que tome el estudio.

En nuestro caso, se realizó una entrevista semiestructurada a cada uno de los informantes, la cual fue validada por tres doctores expertos en la temática estudiada. Cada entrevista fue grabada en video y se realizó después de cada sesión de trabajo. Las entrevistas incluyeron ocho preguntas iniciales estructuradas en tres áreas temáticas para darle unidad, enfocando el proyecto como un todo (Mishler, 1986 en Bresler, 2006):

- Percepciones del profesor en cuanto a los resultados observados en su aplicación de Soundpainting.
- Su didáctica, estrategias metodológicas, etc.
- Metas o finalidades en la aplicación del lenguaje.

Se decidió por el tipo de entrevista semiestructurada porque las respuestas son abiertas y pueden darnos diversa información, y coincidimos con Bisquerra (2000; citado por Giráldez, 2006) cuando habla de que el entrevistador en una entrevista menos formal, puede modificar la secuencia de las preguntas (lo cual se hizo en ciertos momentos), explicarlas, o añadir información en función de las respuestas del informante. Así mismo, se realizaron preguntas desde enfoques diferentes para, como indica Flick (2004) “hacer explícito el conocimiento implícito” pudiendo indicar el camino hacia la solución de un problema más amplio de la investigación cualitativa. Coincidimos con el autor cuando afirma:

“En general, una meta de las entrevistas semi-estructuradas es revelar el conocimiento existente de manera que se pueda expresar en forma de respuestas y, por tanto, hacerse accesible a la interpretación” (Flick, 2004).

Para desarrollar las preguntas de la entrevista se partió de una serie de categorías extraídas del marco teórico. Las categorías iniciales fueron:

Categorías Iniciales	Subcategorías
Ámbitos Educativos	Educación Primaria
	Conservatorio
	Escuela de Música
	Niveles alumnos
Aplicaciones didácticas Soundpainting	Gestos
Resultados del uso de Soundpainting	Percepciones de los profesores
Composición/Creación en tiempo real	Individual
	Participación activa
	En grupo/Colectiva
Cognición musical	Aprender el lenguaje
Desarrollo de Capacidades Musicales	Creatividad
	Expresión Musical
	Improvisación
	Atención y Escucha activas
Desarrollo de otras Capacidades	Motivación

Preguntas de la entrevista¹⁶

1. *¿Cuánto hace que usas Soundpainting? How long have you been using Soundpainting?*
2. *¿En qué niveles educativos estás usando Soundpainting? In which levels do you use Soundpainting?*
3. *¿Qué resultados has observado en la aplicación de este sistema de composición en tiempo real? ¿Has probado otros? ¿Cuáles? Which results have you noticed while using this real time composition system? Have you ever tried any others? Which one?*
4. *¿Cómo presentas este lenguaje por primera vez a tus alumnos? How do you present this language for the first time to your pupils?*

¹⁶ Se han incluido también las preguntas traducidas al inglés ya que se hizo uso de él para entrevistar al señor Nid y a la señorita Oran.

5. ¿Cuál es tu finalidad cuando trabajas con Soundpainting?¹⁷ *What is your purpose when working with Soundpainting?*
6. ¿Utilizas algunos gestos en concreto para ello? ¿Por qué? *Do you use any certain gestures? Why?*
7. ¿Crees que el uso de este lenguaje favorece la capacidad de atención del alumno? ¿Por qué? ¿Cuáles consideras que son las razones? *Do you believe the use of this language benefits the pupil's capacity of attention? Why? What are the reasons for that?*
8. A grandes rasgos, ¿Cuáles serían tus objetivos al usar Soundpainting? En lo que se refiere a: *Summing up, what would it be your aims to use Soundpainting, according to (or, when you are using soundpainting what are your final aims):*
 - a) La composición en tiempo real. *The real time creation*
 - b) Desarrollo de la creatividad. *Creativity development*
 - c) Fomentar la participación activa. *To increase active participation*
 - d) Trabajo cooperativo. *Cooperative working*
 - e) La expresión musical. *The musical expression*

En el caso del profesor Ricardo Gassent, al finalizar la clase se invitó a un grupo de cinco alumnos a realizar una entrevista abierta, estimulada por la reproducción en video (Burnard, 2004) de la sesión de trabajo en la que habían participado. Tal y como indican Aravena, Kimelman, Micheli, Torrealba y Zúñiga (2006): “en esta técnica el investigador reúne un grupo de personas para que hablen libremente acerca de sus experiencias, opiniones y percepciones en relación a ciertos ejes temáticos. La idea es que se dé una conversación abierta y fluida”.

Durante la entrevista se intentó mantener un clima grupal abierto y flexible para propiciar las opiniones de los alumnos, tomando un enfoque no directivo. Sólo en los momentos en los que los alumnos estuvieron menos participativos se introdujeron preguntas para estimular respuestas grupales. Aravena *et al.* (2006) señalan que: “Una

¹⁷ A partir de la respuesta se profundizó en el uso didáctico de los gestos, preguntando sobre la utilización de ciertos gestos del lenguaje Soundpainting como estrategia didáctica para desarrollar las capacidades musicales (u otras) de los alumnos, o solamente como herramienta de comunicación artística.

ventaja de las entrevistas grupales es que reproducen las formas de interacción personal que ocurren en la vida cotidiana, lo que permite que afloren opiniones y relatos que de otro modo no se expresarían con igual libertad”.

3.4.3 Notas de campo

En cada una de las sesiones observadas se tomaron notas de campo que recogieron información complementaria a los registros en video. Coincidimos con Giráldez (2006) en que “Son registros que contienen información captada en vivo por el investigador y descripciones y reflexiones sobre lo percibido en el contexto natural”. Después de cada sesión observada, las notas de campo fueron completadas siguiendo la norma general de Lofland y Lofland (1984, citado por Massot, Dorio y Sabariego, 2004, p. 355) cuando dice que las notas de campo deberían registrarse tan inmediatamente como sea posible y, siempre que sea factible, *in situ*, durante la estancia del investigador en el escenario.

Las notas de campo incluyeron un determinado tipo de información relativa a nuestro objeto de estudio desde la perspectiva del caso. Las anotaciones, aunque en su mayor parte describen los diferentes usos que cada profesor hizo del lenguaje Soundpainting, también incluyeron aspectos metodológicos referidos al proceso de investigación y otras de naturaleza personal (Giráldez, 2006) como percepciones e impresiones del propio investigador.

3.5 Procedimiento de análisis de los datos

El proceso de análisis de los datos obtenidos durante nuestro proceso de investigación ha sido estructurado en las tres fases comúnmente admitidas (Gutiérrez, 1999): 1) reducción de datos; 2) disposición y transformación de los mismos y 3) obtención de resultados y verificación de conclusiones (García Jiménez, 1994).

Después de transcribir las entrevistas usando un procesador de texto, los archivos fueron importados al software de análisis de contenido ATLAS.TI como documentos primarios para su codificación y categorización. También se importaron los archivos resultantes de la codificación de las grabaciones en video de las sesiones de trabajo haciendo uso del programa de software libre ELAN para análisis de contenido. La

codificación, tanto en ELAN como en ATLAS.TI se hizo a partir de un listado inicial de categorías a las cuales se fueron añadiendo códigos emergentes, siguiendo las directrices del análisis de contenido (Krippendorf, 1990), (Anguera, 1995) diferenciando entre unidades de contexto y unidades de registro. De la codificación abierta se pasó a una segunda fase de codificación selectiva (Strauss y Corbin, 1998) en la cual se sintetizaron y agruparon los datos haciendo un refinado de los códigos obtenidos para agruparlos por familias. La siguiente fase consistió en la disposición y organización de los datos mediante la creación de redes y mapas conceptuales que se usaron para la interpretación de los datos. Así pues, se hizo un análisis de todo el contenido para detectar las categorías previas y otras no contempladas (emergentes). Con las diferentes categorías se implementó el proceso de análisis de los datos de cada centro educativo por separado para pasar después a la triangulación de los datos y poder comparar así los resultados. La última fase de este proceso (obtención de resultados y verificación de conclusiones) se detalla más adelante en otro apartado del informe.

Categorías iniciales extraídas del marco teórico:

Categorías Iniciales	Subcategorías
Ámbitos Educativos	Educación Primaria
	Conservatorio
	Escuela de Música
	Niveles alumnos
Aplicaciones didácticas Soundpainting	Gestos
Resultados del uso de Soundpainting	Percepciones de los profesores
Composición/Creación en tiempo real	Individual
	Participación activa
	En grupo/Colectiva
Cognición musical	Aprender el lenguaje
Desarrollo de Capacidades Musicales	Creatividad
	Expresión Musical
	Improvisación
	Atención y Escucha activas
Desarrollo de otras Capacidades	Motivación

Categorías emergentes extraídas durante el proceso de codificación de los datos:

Categorías Emergentes	Subcategorías
Desarrollo de Capacidades Musicales	Expresión Corporal
	Análisis Musical
Desarrollo de Capacidades Personales	Espontaneidad
	Creatividad
	Refuerzo de la Autoestima
Estilos de Aprendizaje	Autónomo
	Cooperativo
	Por descubrimiento
	Por error
	Imitativo
Composición/Creación en tiempo real	Estilos musicales
	Procesos
Estrategias Metodológicas	Warm ups
	Uso didáctico de los gestos
	Uso lúdico del lenguaje
	Adaptación del lenguaje por niveles

3.6 Criterios de calidad

No hablaremos en este apartado de validez interna de la investigación (Goetz y Lecompte, 1988 citados en Gutiérrez, 1999) desde el enfoque cualitativo, ya que no se ha contrastado el significado de las categorías utilizadas en el estudio con el significado atribuido a esas mismas categorías por los agentes implicados. Por el contrario se hablará de validez externa dado que, según Goetz y Lecompte, ésta hace referencia a la similitud de los resultados con los obtenidos por otros investigadores en contextos parecidos. Coincidimos con algunos autores en que la calidad de la investigación debe sustentarse sobre sus propios criterios (Angulo, 1990; Denzin y Lincoln, 1994; Del Rincón y otros: 1995 citados en Gutiérrez, 1999): credibilidad, transferencia, dependencia y neutralidad (Lincoln y Guba, 1985).

A lo largo del desarrollo de la investigación se han tomado las precauciones pertinentes para que nuestro trabajo no tuviese sesgos científicos graves, usando la triangulación como estrategia para dar credibilidad a los resultados obtenidos; un requisito básico en

la investigación cualitativa. “El uso de múltiples líneas de visión se denomina frecuentemente triangulación” (Bergh, 1989 citado en Gutiérrez, 1999).

Para dar garantía a los datos obtenidos y credibilidad a nuestra investigación se utilizó la triangulación interna (Colás y Buendía, 1998 y Cohen y Manion, 1990 citados en Gutiérrez, 1999) para contrastar la información, cruzando los datos obtenidos de los tres informantes que participaron en el estudio, buscando coincidencias y/o divergencias entre ellos. La triangulación de técnicas consistió en aplicar a nuestra investigación diferentes técnicas e instrumentos de recogida de datos como fueron la observación (video y notas de campo), las entrevistas que fueron validadas por expertos (primera triangulación de la investigación) de acuerdo con los criterios de adecuación y pertinencia, y el análisis de contenido (ELAN y ATLAS.TI). A este tipo de triangulación Janesick (1994 citado en Gutiérrez, 1999) lo denomina triangulación de datos.

La calidad y credibilidad de la muestra se basó en la alta cualificación que poseen los tres profesores respecto de nuestro objeto de estudio, tal y como lo demuestran sus diplomas oficiales en el segundo nivel de Soundpainting. Además se comprobó que los tres tienen una amplia experiencia en la aplicación del lenguaje en diferentes ámbitos educativos, que era nuestro escenario de observación.

La recogida de datos se realizó de acuerdo con los criterios de transferencia a los que se refiere la amplia recogida de información. Así pues se recogió información diversificada para permitir la comparación entre los distintos escenarios. Se ha intentado en todo momento, durante el proceso de análisis de los datos, no forzar los resultados en ninguna dirección tendenciosa (Rodríguez y otros, 1996 citado en Gutiérrez, 1999). De igual manera, en un apartado anterior se ha dejado constancia de cómo se recogieron y analizaron los datos y cómo se seleccionaron los informantes para garantizar la dependencia del estudio. En definitiva, con la aplicación de estas estrategias se pretenden activar criterios de control que den calidad a nuestra investigación.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Una vez transcritas las entrevistas, se hizo una revisión de la observación en video y de las notas de campo, para dar paso al proceso de codificación para categorizar los datos, tal y como se ha explicado en el anterior apartado referido al procedimiento del análisis. En el apartado que nos ocupa se hará un análisis de los datos de cada centro educativo por separado (análisis de los datos) para después pasar a la comparación de resultados entre ellos (discusión de resultados), haciendo la triangulación de los datos para ver si los resultados son iguales o difieren entre los tres ámbitos educativos observados. En cada caso se analizarán por separado los datos obtenidos de la observación de los datos obtenidos de las entrevistas.

4.1 Análisis del primer caso: Conservatorio de Privas

4.1.1 Observación y notas de campo

En las diferentes sesiones observadas en el Conservatorio de Privas, el profesor Benjamin Nid siempre comenzó sus clases realizando ejercicios corporales de calentamiento (*warm ups*) con el objetivo de preparar a los alumnos para las siguientes actividades. Además del desarrollo de la expresión corporal, el profesor Nid incorporó a estos ejercicios elementos relacionados con el ritmo. Se observó que en estos ejercicios formaba a sus alumnos en círculo y cada uno de ellos tenía que moverse hacia delante y hacia atrás dando un paso, a modo de pulsación. Cuando un alumno movía las manos hacia atrás se le pedía realizar un sonido y cuando sus manos pasaban delante del cuerpo los demás tenían que imitarlo. Con esta actividad se trataba de que los alumnos desarrollasen su capacidad creativa y su espontaneidad. Además el profesor Nid insistía en la exactitud rítmica de los movimientos corporales.

En el transcurso de estos ejercicios de calentamiento se fueron introduciendo algunos gestos de Soundpainting (*Hit, Glis, Air sounds*) con la finalidad de desarrollar la capacidad de expresión musical en los alumnos. Luego el profesor pasó a usar Soundpainting para crear una pequeña pieza vocal; a modo de calentamiento y también para desarrollar la expresión musical.

Otras actividades estuvieron relacionadas estrictamente con el aprendizaje del lenguaje, tanto de los gestos como de la sintaxis. La finalidad era dotar a los alumnos de la herramienta necesaria para poder componer en tiempo real en actividades posteriores o de otras sesiones. Así pues, el profesor Nid usó diversas estrategias para este cometido. Por ejemplo, en una actividad los alumnos imitaban el gesto junto con su profesor para interiorizarlo y realizarlo de forma correcta ya que, según comentó el profesor Nid en la entrevista posterior, esto es muy importante para la comunicación entre el soundpainter y el grupo. Por otro lado se hizo un trabajo cognitivo, es decir, del contenido sonoro del gesto así como también sobre la estructura en la construcción de las frases (sintaxis), esencial también para la comunicación visual (no verbal). Por ejemplo, en otra actividad el profesor Nid decía las frases a signar de forma verbal y los alumnos las realizaban de forma gestual, a modo de respuesta, desarrollando así el aprendizaje de Soundpainting. En otras ocasiones les hacía preguntas sobre las diferentes funciones de los signos.

En alguna de las sesiones observadas se contó con la ayuda de una profesora de refuerzo especialista en danza, con la cual los alumnos realizaron ejercicios corporales para entender algunos gestos de movimiento usados en Soundpainting. Algunos ejercicios se realizaron por parejas y otros en grupo. Uno de los ejercicios consistió en hacer un círculo en grupo y poner a una persona en el centro. La persona que estaba en el centro debía de afianzar su posición con los pies mientras los del círculo la zarandeaban de un lado a otro, con la finalidad de que su cuerpo fuese cada vez más flexible. En otras de las actividades propuestas se usaron gestos de Soundpainting a modo de juegos, usando el contenido del gesto fuera del contexto de la creación en tiempo real (p.e. *tableau*¹⁸). Se observó que todos los ejercicios/juegos tenían la finalidad de la exploración corporal personal para después trasladarla a la expresión musical, tal y como explicó el profesor Nid en la entrevista.

En actividades relacionadas con la creación en tiempo real, se dio la oportunidad a diferentes alumnos de componer sus propias piezas, en este caso a modo de creación

¹⁸ *Tableau* es un gesto del lenguaje Soundpainting que indica a los intérpretes que tienen que construir una situación de movimiento emulando el posado para una foto.

colectiva, dado que todos los alumnos que quisieron fueron intérpretes y soundpainters en diferentes momentos de la actividad. Aunque se observaron errores cuando los alumnos indicaban algunos gestos, los intérpretes continuaron tocando (1ª norma de Soundpainting)¹⁹. En palabras del señor Nid extraídas de la entrevista:

“Con esta negación del error se motiva a los alumnos para ser creativos”

Se observó que en esta actividad se reactivaron elementos trabajados en sesiones anteriores; los relacionados con el movimiento y los contenidos sonoros de los gestos, incidiendo en el desarrollo de la creatividad y de la expresión musical. Se observó que la capacidad de la escucha activa se estaba desarrollando cuando una de las alumnas pidió un contenido sonoro a los instrumentistas de viento-madera y se coló un instrumento de percusión. La alumna reaccionó pidiendo con los gestos de Soundpainting que dejase de tocar el instrumento de percusión y continuasen los de viento-madera, demostrando así su escucha activa y la atención al hecho creativo.

4.1.2 Entrevista

De los datos obtenidos en la entrevista se desprende que el profesor Nid tiene una amplia formación artística y que su uso del lenguaje abarca la educación formal y la no formal. Además del uso del lenguaje en ámbitos educativos formales y no formales, también utiliza Soundpainting en el ámbito informal, tal y como nos dijo en la primera parte de la entrevista:

“Trabajo con todo tipo de personas, he trabajado en la prisión, en hospitales psiquiátricos, he trabajado con grupos que tienen gente joven, gente mayor, profesores, amateurs, y trabajo con mi grupo²⁰ también”.

Los resultados de la entrevista revelaron diferentes estilos de aprendizaje que se producen en la aplicación de Soundpainting en el aula. Tal y como comentó el profesor Nid, los procesos de enseñanza-aprendizaje dependen del ámbito y nivel educativo en el cual se trabaja. Una de las percepciones del profesor cuando ha trabajado en el ámbito de la educación primaria fue que:

¹⁹ La norma básica en el lenguaje Soundpainting es que el error no existe (Thompson, 2006)

²⁰ Véase: www.le-spang.fr

“(…) para los niños es muy fácil de aprender, quiero decir, no tienes que explicar qué es *Hit* cuando ellos conocen *Long Tone* ¿Sabes? Es evidente: es lo contrario.”

Se refiere a que el lenguaje Soundpainting es muy intuitivo, lo cual se traduce en un aprendizaje por descubrimiento tal y como se puede deducir del comentario anterior. Los resultados nos muestran la relación existente entre el uso del gesto como estrategia metodológica y el tipo de aprendizaje que se produce.

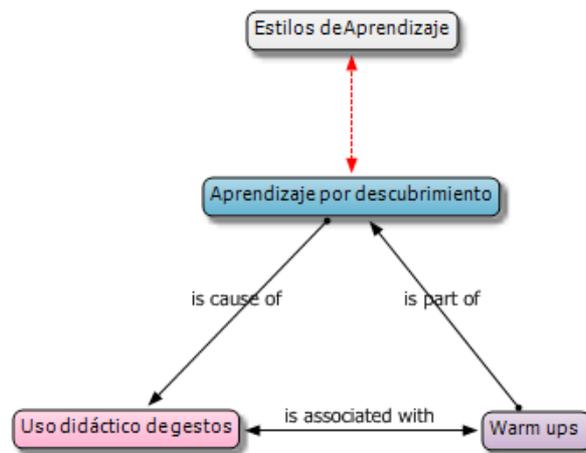


Imagen nº 1: Relación entre la aplicación del gesto y el proceso de aprendizaje que se produce

A continuación, en la imagen nº 2 presentamos los diferentes tipos de aprendizaje que se dilucidaron tanto de la entrevista mantenida con el señor Nid como de la observación y las notas de campo tomadas en las sesiones de trabajo.



Imagen nº 2: Tipos de aprendizaje observados en la aplicación didáctica de Soundpainting

En lo que se refiere a las capacidades desarrolladas en la aplicación de Soundpainting en el aula, el desarrollo de la creatividad fue el resultado más observado en lo que a capacidades musicales se refiere. También se observó un amplio desarrollo de la expresión musical y corporal.

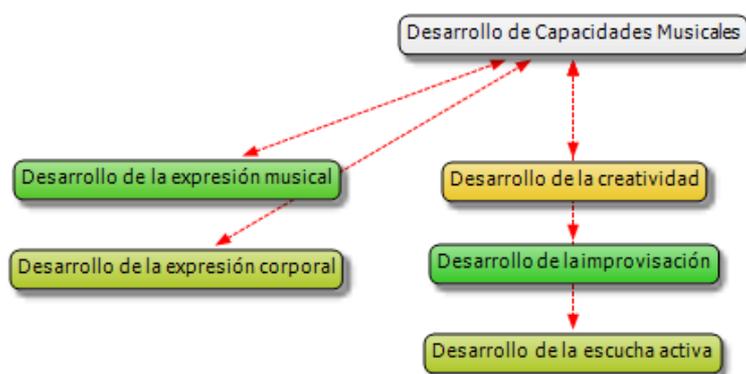


Imagen n° 3: Desarrollo de Capacidades Musicales derivadas del uso de Soundpainting

Además, tal y como mencionó el señor Nid en la entrevista, refiriéndose a la aplicación del lenguaje Soundpainting:

“Desde luego es divertido, es una manera enorme para expresar muchas cosas pero también es estructurado para ellos, porque entonces ellos pueden usar los gestos y que se relacionen con algo muy concreto, y entonces ellos pueden venir al frente del ensemble y fácilmente signar algo.”

En cuanto al desarrollo de las capacidades personales y actitudes de los alumnos en el uso de Soundpainting, se observó que en todas las actividades se facilitaba la motivación de los alumnos y se reforzaba su concepto de autoestima, lo cual les estimulaba a ser espontáneos en las respuestas aumentando así su capacidad creativa; musical y personal. El desarrollo, tanto de la atención como de la escucha activa, está íntimamente ligado a cualquier actividad grupal que precise de la comprensión de ciertos códigos (gestos) para poder ofrecer una respuesta inmediata. Así pues la aplicación del lenguaje Soundpainting estimula el desarrollo de estas capacidades en los alumnos, ya que, como en todos los juegos los alumnos lo que quieren es participar y si no están activas la atención y la escucha no se produce una verdadera integración.



Imagen nº 4: Desarrollo de Capacidades Personales derivadas del uso de Soundpainting

Entendemos pues que esa relación entre juego y libertad propicia el desarrollo creativo. En ese sentido el profesor Nid comentó:

“La manera es, porque es como un juego, un puzle ¿Sabes? que tu pones las cosas juntos y entonces puede ser que tu des la vuelta a la pieza y se hace otra. Y son cosas libres, es muy asombroso por eso”

Las estrategias metodológicas aplicadas por el profesor Nid tuvieron como finalidad el aprendizaje del lenguaje Soundpainting por una parte y por otra crear situaciones para la creación en tiempo real. Sobre el uso de Soundpainting en el aula como herramienta para que los alumnos puedan componer, el señor Nid explicó que:

“Yo busco lo más eficiente para permitir a los niños componer algo, es muy estructurado para ellos (...) y ellos hacen la composición con, por ejemplo, les permito usar *Long Tone*, *Hits*, *Shapeline*, en *Launch Mode* por ejemplo, y simplemente a hacer la pieza con ello. A veces un poco de *Scanning*, y hacen cosas hermosas.”

Aquí se observa que el profesor Nid hace una adaptación del lenguaje por niveles, ya que usa un modo del lenguaje (*Launch Mode*) en el cual no se precisa de la sintaxis para componer. En este modo no se precisa de la sintaxis del lenguaje para la comunicación entre compositor e intérprete, así que las respuestas son más espontáneas si cabe. En cambio, este modo facilita la composición en niveles de alumnos más bajos.

Se observó que al hacer adaptaciones del lenguaje se estaba atendiendo a la diversidad del alumnado, fomentando así la participación activa dentro del grupo.

4.2 Análisis del segundo caso: Escuela de Música de Tres Cantos

4.2.1 Observación y notas de campo

En las diferentes sesiones durante la visita a la Escuela de Música de Tres Cantos se observaron clases colectivas de la asignatura de oboe impartidas por el profesor Ricardo Gassent. En todas las sesiones se observó que el señor Gassent usó gestos de Soundpainting como recurso didáctico; fuera del contexto de la creación. En una de ellas empezó la clase usando el gesto (*long tone*²¹) como calentamiento (*warm ups*) haciéndoles tocar a los alumnos notas largas. Otra actividad consistió en introducir un fragmento musical conocido y ensayado previamente que se asignó al gesto (*Palette*²²) con la finalidad de realizar pequeñas creaciones en tiempo real basadas en elementos estructurales como en este caso; su finalidad era combinar momentos de trabajo técnico del instrumento con pequeñas composiciones en tiempo real con la finalidad de dar dinamismo a la clase de instrumento colectiva facilitando la motivación del alumnado. Las estrategias didácticas del profesor Gassent combinaron momentos de improvisación con otros específicos de expresión musical, en los que se trabajaron aspectos específicos del instrumento como la articulación, dejando que fluyesen a través del contenido de los gestos del lenguaje, es decir, trabajando el contenido del gesto haciéndoles sonar el instrumento, de modo que ellos sin saberlo (en principio) estaban adquiriendo capacidades técnicas y expresivas, según comentó en la entrevista. Un ejemplo de esto fue un momento de la sesión en la que volvió a utilizar el gesto como recurso fuera del contexto creativo. En este caso les signó un gesto apropiado para hacer notas largas (*long tone*), forzándoles a realizar respiraciones cada vez más amplias para mantener la columna de aire. En muchos momentos de la clase se insistió sobre la expresión musical, sobre todo con la articulación y la improvisación.

Se observó que el uso de ciertos gestos de Soundpainting se fundamentaba en sus finalidades. Por ejemplo usó el gesto *Extended Techniques*²³ (Técnicas Extendidas) para, tal y como comentó en la entrevista, desarrollar la capacidad creativa del alumnado al

²¹ El gesto *Long Tone* (tono largo) demanda de los intérpretes la interpretación de un sonido largo.

²² La *Palette* es un gesto que se incluye en la subcategoría *Palettes* del lenguaje Soundpainting. A cada *Palette* (se pueden numerar) se le puede asignar cualquier contenido sonoro, visual o de movimiento.

²³ *Extended Techniques*: gesto de Soundpainting mediante el cual se le pide al intérprete que produzca sonidos que no son los propios de su instrumento. Un ejemplo podría ser la técnica del piano preparado de John Cage.

explorar diferentes sonoridades con el oboe, tanto técnicas como expresivas. En repetidas ocasiones se observó que hizo uso del gesto *Relate To* (Relaciónate con) y que esto forzaba a los alumnos a escucharse entre ellos, aunque no siempre con buenos resultados. En la entrevista grupal realizada a los alumnos después de la clase comentaron:

Alumno 5: “Además nos hizo improvisar, me hizo relacionarme con el fagot con Hits y a la chica de al lado mío no sé cómo tenía que relacionarse, pero conmigo, entonces...”

Alumno 4: “El tema es que están en un lado, están haciendo una cosa y en el otro otra, no parecen tan compactados”

En algunas de las actividades se observó que el profesor Gassent aprovechó tanto los errores de algún alumno como intervenciones no deseadas para crear pequeñas piezas musicales en tiempo real. En una ocasión, dos alumnos hablaban durante su aclaración del contenido de un gesto. El profesor Gassent aprovechó el habla para crear una pieza de “música hablada” signando a estos dos alumnos diferentes gestos Soundpainting: *Continue, Relate to, Improvise, etc.* De esta forma dio a entender a los demás alumnos que cualquier sonido que ocurra durante la composición con Soundpainting nos puede llevar a componer en una u otra dirección. Además facilitó la motivación quitando importancia al hecho de que los dos alumnos le hubiesen interrumpido. La percepción de los alumnos, expresada durante la entrevista grupal, fue que:

Alumno 4: “Ha quitado la tensión a la explicación, estábamos todos atentos a la explicación... Ellos han empezado a hablar y Ricardo lo ha escuchado y ha aprovechado el momento”

Alumno 3: “Ha pasado una cosa extraña y ha aprovechado que... digamos para sacarle partido, ha visto que mi compañero me ha preguntado por la camiseta y ha dicho voy a sacarle partido, voy a caricaturizarlo un poco, y esto a la hora sobre todo de hacer una creación con Soundpainting le da mucha gracia”

4.2.2 Entrevista

La entrevista se realizó al terminar una de las sesiones observadas de las clases colectivas de oboe que el profesor Gassent imparte en la Escuela de Música de Tres Cantos. Los datos observados revelaron que la aplicación de Soundpainting en las clases colectivas del señor Gassent propició diferentes estilos de aprendizaje como se puede ver en la siguiente imagen.



Imagen nº 5: Estilos de aprendizaje observados en la aplicación didáctica de Soundpainting

Destacamos el aprovechamiento del error como estrategia didáctica, usada por el profesor Gassent en diversos momentos de las sesiones observadas. Además de facilitar la motivación de sus alumnos, le sirvió en algunos momentos como hilo conductor de la clase y en otros para crear situaciones en las que se realizaron composiciones en tiempo real. Sus palabras al respecto fueron:

“El profesor tiene que estar rápido y ver que si ha hecho una cosas que no era pero bueno, pues ahora ... ahora te engancha por esta: Sigue, sigue, sigue y eso tiene ... como energía de verdad , es energía. De ahí lo saca y al resto les parece interesante”.

El desarrollo de la expresión musical fue la capacidad a la que el profesor Gassent dio más importancia en sus clases, tal y como se demuestra en los datos obtenidos de la entrevista. La aplicación didáctica del lenguaje Soundpainting que realiza en sus clases colectivas, responde a un interés por ensanchar las posibilidades expresivas del oboe, dado que, como nos comentó en la entrevista, se trata de un instrumento limitado en ese sentido:

“También es cierto que los instrumentos están contruidos para que suenen dentro de un ámbito de “lo agradable”, y entonces si te sales de ahí ya no está bien, si te vas para acá tampoco está bien,

y como con el Soundpainting lo importante, digamos que la forma adquiere significado por la intención con la que lo haces, eso desaparece pero curiosamente aparece mejor calidad sonora que cuando tocan siguiendo una partitura, o por lo menos más viva.”

Como se puede ver en la imagen nº 6, la creatividad y la improvisación estuvieron siempre presentes en las clases colectivas, tanto por parte del profesor como de los alumnos. Como ya se ha dicho, la escucha activa se vio favorecida mediante la aplicación didáctica de ciertos gestos del lenguaje Soundpainting. Sobre todo los gestos que implican relación entre los intérpretes (p.e. *Relate to, Synchronize*) o gestos de soporte a otro intérprete (p.e. *Brush work, Vamp*).

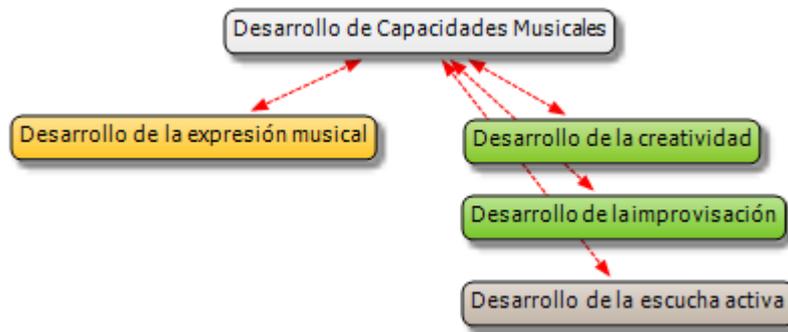


Imagen nº 6: Capacidades Musicales desarrolladas en la aplicación de Soundpainting

La escucha activa se observó tanto en el desarrollo de capacidades musicales de los alumnos y en los procesos de creación en tiempo real como en el desarrollo personal, observado en la atención prestada al profesor durante el proceso de enseñanza. En lo que se refiere a los procesos donde se usó Soundpainting para la creación en tiempo real, la percepción del profesor Gassent extraída de la entrevista fue:

“Entonces, están atentos, porque todas las indicaciones se hacen en un momento y no hay nada donde puedas mirar y volver a repetir, la atención viene ahí muy rápido, y luego el tema de responder en el momento también eso es... es lo más representativo”

Respecto a la respuesta en el momento se observó que los alumnos de la clase colectiva de oboe del señor Gassent fueron espontáneos en todo momento, tanto en las respuestas a los gestos de Soundpainting como en lo referente a su personalidad; en ningún momento se observó que los alumnos desarrollasen actitudes de timidez o vergüenza

hacia el hecho creativo. La actitud creativa del profesor pudo ser un factor determinante en este caso, tomando en cuenta sus propias palabras:

“No hay una forma exacta de que tiene que ser un puntillismo, sino que es muy amplio, o un sonido largo, que puede ser de muchos sonidos y de distintas texturas, timbres, todo ... pues también, pues si uno es tímido puede hacerlo tímido no pasa nada, yo puedo trabajar con él, para que sea ... subirlo, bajarlo, ... entonces la participación del alumnado es en ese sentido mejor.”

La relación entre motivación y autoestima también se muestra en los datos obtenidos de la entrevista al profesor y de la realizada a los alumnos. El hecho de sentirse capaz de realizar improvisaciones individuales dentro del grupo o de aportar sonoridades a la composición grupal creada en el momento es uno de los elementos que desarrolla estas capacidades personales.



Imagen nº 7: Capacidades Personales desarrolladas en la aplicación de Soundpainting

En algunos momentos el profesor empleó estrategias metodológicas relacionadas con el uso didáctico de los gestos de Soundpainting. Se utiliza aquí el término “uso didáctico” del gesto para diferenciarlo del uso que tiene dentro del lenguaje; estructurar la composición y ofrecer material sonoro, visual o de movimiento al compositor-soundpainter. Entendemos pues que cuando un gesto es sacado del contexto sintáctico del lenguaje y es usado para desarrollar ciertas capacidades en los alumnos, se está haciendo un uso didáctico del mismo. En la siguiente imagen se puede ver que el uso didáctico de ciertos gestos formó parte de las estrategias metodológicas utilizadas.

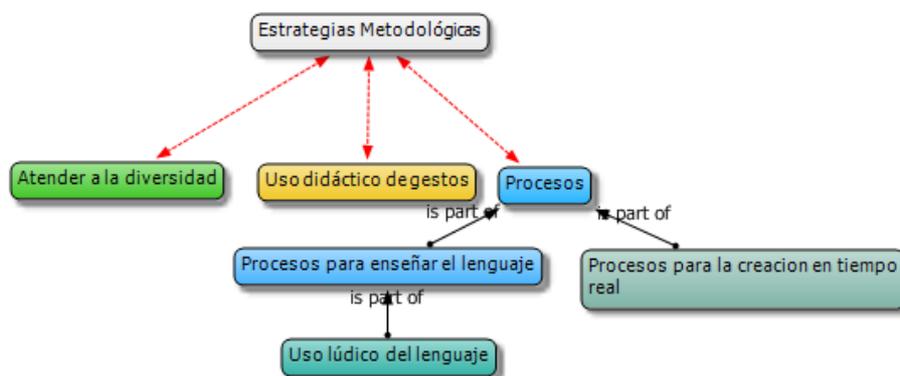


Imagen nº 8: Estrategias Metodológicas para aplicar Soundpainting en el aula

Otro aspecto metodológico que se observó fue el uso lúdico que el señor Gassent hacía del lenguaje en distintos momentos de las sesiones colectivas. En el siguiente comentario se observa una relación entre atención y juego, la cual favorece el interés por aprender de los alumnos, tal y como nos explicó en la entrevista:

“(…) les incentiva mucho, les estimula a nivel intelectual, la atención se la capta rápido, porque es un juego, cuando hablamos de niños ya es un juego, la idea de juego eso ya anima, la idea de obligación delante de una partitura pues, eso ya cansa un poco”

Las actividades del profesor alternaron dos tipos de procesos (imagen nº 8); para enseñar elementos del lenguaje y para realizar pequeñas composiciones en tiempo real. Se observó que los dos procesos siguieron sus propias metas o finalidades. Durante el proceso de enseñanza de los gestos del lenguaje mantuvo en todo momento la idea de juego que ya hemos dicho anteriormente, con la finalidad de que sus alumnos pudiesen hacer más tarde composiciones en tiempo real. Las pequeñas composiciones en tiempo real se fueron alternando con otras actividades más propias de una clase colectiva de instrumento, lo cual le daba más dinamismo a las clases.

4.3 Análisis del tercer caso: Jossefiaw Primary School, Salzburg.

4.3.1 Observación y notas de campo

Uno de los aspectos más interesantes observados en las clases de la profesora Oran fue, tal y como ella comentó en la entrevista posterior, que se convertía en un personaje para interactuar mejor con sus alumnos y que ellos la sientan más cercana, haciendo un uso lúdico del lenguaje Soundpainting. En esos momentos ella no era su profesora, era más una animadora.

Al ser un grupo de alumnos con NEE, la señorita Oran usó en repetidas ocasiones gestos de Soundpainting para captar su atención (*Watch me*) o gestos que ella escoge del lenguaje y que se adaptan al nivel de aprendizaje de los alumnos (*Long tone with voice*).

Tal y como nos indicó en la entrevista posterior, su estrategia didáctica con Soundpainting es hablar lo menos posible a los alumnos para provocar un aprendizaje por descubrimiento, a la vez que imitativo.

Se observó que la señorita Oran no daba demasiada importancia (o más bien ninguna) al error, facilitando y favoreciendo la motivación de los alumnos y reforzando su autoestima.

En ciertos momentos les recordaba el significado de los gestos. Para ello, su estrategia didáctica se basó en el aprendizaje por imitación: primero lo realizaba con alguna de las profesoras de apoyo y luego lo pedía a toda la clase; casi siempre sin explicación del gesto, es decir, sin contenidos teóricos, desde la práctica (con poca información) para que los alumnos descubriesen el conocimiento por ellos mismos. Luego pasaba a una fase analítica donde analizaba lo que acababa de ocurrir, explicando al grupo o reforzando lo que acababan de aprender.

En otros momentos cambió su estrategia cuando algunos alumnos no respondieron correctamente, pidiendo la respuesta al gesto a otro alumno en lugar de pedirla alguna de las profesoras de refuerzo.

También se observó que la profesora Oran hizo adaptaciones de algunos gestos, que en este caso dependieron tanto del ámbito educativo (educación primaria) como de su

nivel intelectual (alumnos de integración), sacando el gesto de su contexto y usándolo en forma de juego.

En otros momentos de la sesión surgieron preguntas y curiosidades por parte de los alumnos sobre cómo podrían hacer ciertos contenidos sonoros, es decir, de manera natural emergió un interés por aprender el lenguaje por parte de los niños. A partir de ese momento, la señorita Oran invitó a los alumnos a participar en la creación de algunas frases Soundpainting. Alguno de ellos utilizaron correctamente la sintaxis. Otros no entendieron la estructura del lenguaje y hubo algunos que probaron a experimentar combinaciones de gestos en las frases.

4.3.2 Entrevista

La entrevista a la señorita Oran se realizó en su casa de Múnich (Alemania) después de una de las visitas a la escuela de primaria donde imparte sus clases. Los primeros datos revelaron que su conocimiento de Soundpainting era amplio, ya que como nos comentó había aprendido el lenguaje siguiendo a Walter Thompson en muchos de sus cursos gracias a una beca otorgada por el Ministerio de Cultura de Austria.

Como hemos comentado anteriormente, el grupo de alumnos observados pertenecen a un grupo de integración; alumnos con necesidades educativas especiales, y de los datos analizados en la entrevista realizada a la señorita Oran se desprende que una de sus finalidades en la aplicación de Soundpainting con este grupo fue desarrollar ciertas capacidades en sus alumnos. Ella nos comentó que aunque se producen burlas y mofas entre los alumnos, el hecho de que al final el resultado sea colectivo les hace sentirse responsables y apoyarse unos a otros, como en este caso:

“(…) también les está dando una situación de alivio (bienestar) a los niños. Se burlan los unos de los otros, cuando uno se equivoca todo el mundo se ríe, y dicen no deberías hacer eso, ahora deberías estar en silencio. Pero no es para mofarse o hacerle sentir triste, ellos están corrigiendo para que todo el grupo (es lo que yo pienso), para que todo el grupo pueda hacer algo bonito, por ejemplo. Este es el resultado que, quiero decir, el resultado que últimamente estoy observando en mis clases”

En la siguiente imagen podemos observar cómo dentro de las capacidades personales que desarrollan los alumnos cuando se usa Soundpainting aparecen la espontaneidad y la creatividad, que además son capacidades relacionadas con los procesos de composición con Soundpainting.

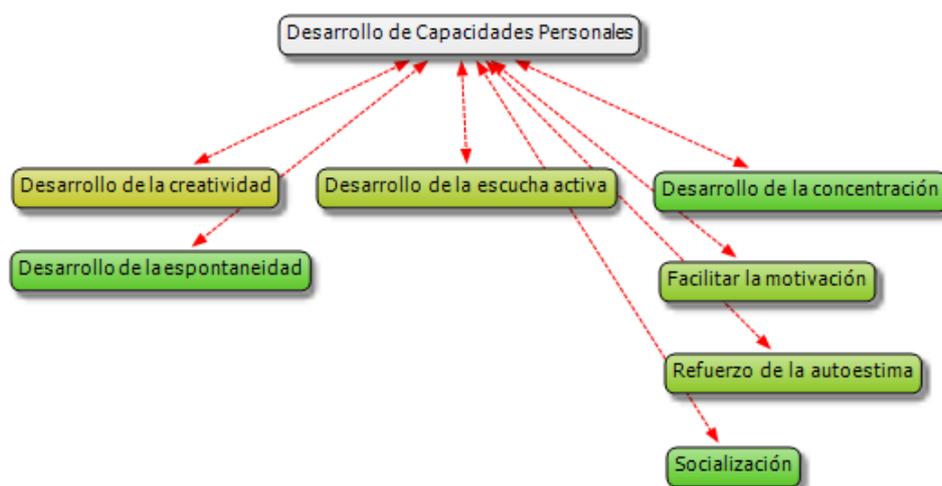


Imagen nº 9: Capacidades Personales desarrolladas por los alumnos de la profesora Oran

El desarrollo de la escucha y la concentración fue un dato importante aparecido en diferentes momentos de la entrevista con la señorita Oran. Tal y como nos comentó, el participar en una actividad de composición grupal como Soundpainting requiere que ciertos parámetros entren en funcionamiento sin que los alumnos se den cuenta:

“(…) ellos también quieren prestar atención, quieren aprender, pero de cualquier manera el Soundpainting en sí mismo necesita mucha atención, quiero decir, tú no has de tener 3 o 10 años, cuando estamos tocando para los demás tú tienes que estar muy atento y muy concentrado para observar lo que está ocurriendo, lo que está señalando el soundpainter, lo que está pasando en el grupo, así que hay muchos parámetros actualmente sin querer indicarlos y los niños también sin pensar en ello tienen que concentrarse en muchas cosas y yo creo que eso les está dando un desarrollo”

Un dato destacable observado en las respuestas de la entrevista fue que la integración de alumnos poco sociables en el grupo se daba en sus clases cuando usaba Soundpainting, en parte por la motivación que la señorita Oran les daba a sus alumnos.

Así pues al desarrollarse esta capacidad de socialización en el alumnado, directamente se estaba reforzando su autoestima:

“Con los niños es un poco como hacer brillar su carácter, siempre lo observo esto. Y fue también cuando estaba enseñando el pasado año por ejemplo en una escuela, habían algunos profesores que me daban feedback sobre los niños y me hablaron sobre un muchacho (lo recuerdo porque fue muy satisfactorio usando el lenguaje Soundpainting) y después de la clase me dijeron que ese muchacho era muy callado, no sociable, no se comunicaba mucho, pero cuando yo pregunté después de terminar la clase quién quería hacer Soundpainting él fue el primero en decir yo. Esto fue una herramienta para romper sus barreras.”

En lo referente a capacidades musicales de los alumnos, la profesora Oran comentó que una de sus percepciones era que se desarrollaba la creatividad de sus alumnos cuando respondían a los gestos que ella les signaba:

“Yo creo que mientras ellos responden a las cosas, mientras que responden a los signos, ellos ven las posibilidades y ellos saltan al próximo nivel, cada vez que ellos están tocando conmigo, básicamente. Y esta es la idea (el objetivo) de abrir su creatividad”



Imagen nº 10: Capacidades Musicales desarrolladas por los alumnos de la profesora Oran

En la imagen nº 10 se puede observar que aunque la creatividad y la escucha activa son las capacidades más desarrolladas en el uso de Soundpainting, la expresión musical y corporal, así como la improvisación (en menor medida) también aparecieron como datos relevantes en la entrevista.

Se observaron diferentes tipos de aprendizaje en la clase de la profesora Oran. El aprendizaje imitativo se desarrollaba en diferentes momentos de las sesiones, cuando

algún alumno respondía de forma correcta al gesto y la señorita Oran se apoyaba en las dos profesoras de refuerzo con las que contaba. Primero realizaba todo el proceso con alguna de ellas y después con el alumno. A veces utilizaba a algún alumno aventajado para realizar este proceso, reforzando así su autoestima y atendiendo a la diversidad del aula.

El aprendizaje cooperativo y autónomo también formaban parte de su metodología, tal y como se puede observar en la siguiente imagen.

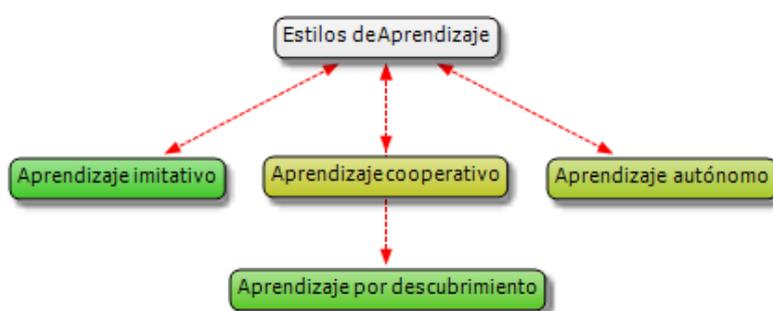


Imagen nº 11: Estilos de Aprendizaje observados en la aplicación didáctica de Soundpainting

En cuanto al aprendizaje cooperativo, la profesora comentó que los alumnos se sentían igual de cómodos siendo líderes cuando componían que siendo parte del grupo cuando eran intérpretes:

“Es una herramienta que iguala a cada niño. Porque es un sistema muy claro, una persona pide (con gestos) y el resto del grupo responde, da igual las habilidades o lo bueno que seas aquí (en la clase), lo alto que seas, lo pequeño ... Mientras puedas mover tus brazos, tú vas a tener tu momento de líder y el resto del grupo te va a responder, es como un tipo de ... Como una herramienta de igualdad para mí.”

Aunque luego aclaró que no podía confirmar si este resultado era una causa de aplicar Soundpainting o se podría haber dado en cualquier actividad de composición grupal:

“Yo no sé si esto es específico de Soundpainting o no... O si esto es de cualquier actividad de grupo que tú estés haciendo con ellos, pero observo que se ayudan unos a otros. Se convierte en algo más de grupo o ellos se están respetando unos a otros. Cuando alguien hace de soundpainter le prestan la misma atención que me prestan a mí, por ejemplo. Porque da igual quien esté ahí pero

alguien está ahí, alguien va a componer, alguien va a hacer algo con nosotros, que pueda ser propuesto.”

También se observó que se desarrollaba el aprendizaje autónomo cuando la profesora Oran nos comentó que sus alumnos se interesaban por el lenguaje de forma normal, sin ser forzados a aprenderlo. Y contó una anécdota interesante sobre la sesión observada anterior a la entrevista:

“Y entonces ellos vienen y te dicen podemos hacer esto como esto, o puedo signar ahí y entonces cuando ellos vienen a hacer Soundpainting tú también ves cómo ellos están construyendo y cómo ellos están usando el lenguaje para sí mismos. Esto según su creatividad, ahí no puedo hacer nada. Ayer, un niño, uno de los niños combinaba la voz abriendo y cerrando con risa por ejemplo y eso no se lo enseñé”

Las estrategias metodológicas usadas por la profesora Oran se adaptaron al ámbito educativo observado, ya que como nos comentó en la entrevista adoptaba roles diferentes en función de la diversidad y el nivel académico del alumnado:

“No estoy como una profesora. Si son más pequeños soy una amiga de juegos, si son más grandes, digamos que una entrenadora de artes, una improvisadora o algo así. Este juego creo que es la finalidad más grande”

Otro aspecto destacable fue su convicción firme de que no se puede limitar la creatividad de los niños. Para ella Soundpainting es un lenguaje para el arte y no para tener a los alumnos en silencio, como demostró en estas palabras:

“(…) una profesora el año pasado que me decía: oh! esto es genial, me gustaría usarlo para mantenerles en silencio. Y yo le dije que no, porque esto no es una herramienta para la disciplina de los niños, es más, es una herramienta artística para ellos, para jugar, y no puede ser una herramienta de disciplina. Lo que propongo es algo más (...)”

Tanto en la entrevista como en la observación y las notas de campo se observó que la profesora Oran hizo participar en todo momento a sus alumnos en el proceso de la creación en tiempo real, fomentando así la participación activa. No forzó en ningún momento ni cuestionó las elecciones participativas de sus alumnos, dejando que cada

uno de sus alumnos participase activamente como líder o como integrante del grupo. En la entrevista hizo la siguiente reflexión:

“Hasta ahora yo nunca he visto ningún niño que no haya querido participar, por ejemplo. Había este niño que estaba sentado así todo el tiempo (ayer) y yo le dije así no vas a poder ver los signos y entonces él se puso así, él tuvo que mirarme (...)”

Como se puede observar en la imagen nº 12, las estrategias metodológicas en las que puso énfasis la profesora Oran estuvieron centradas en hacer participar a los alumnos del proceso creativo, adaptando el uso de los gestos al nivel de la clase y enfocando las actividades de enseñanza como un juego.

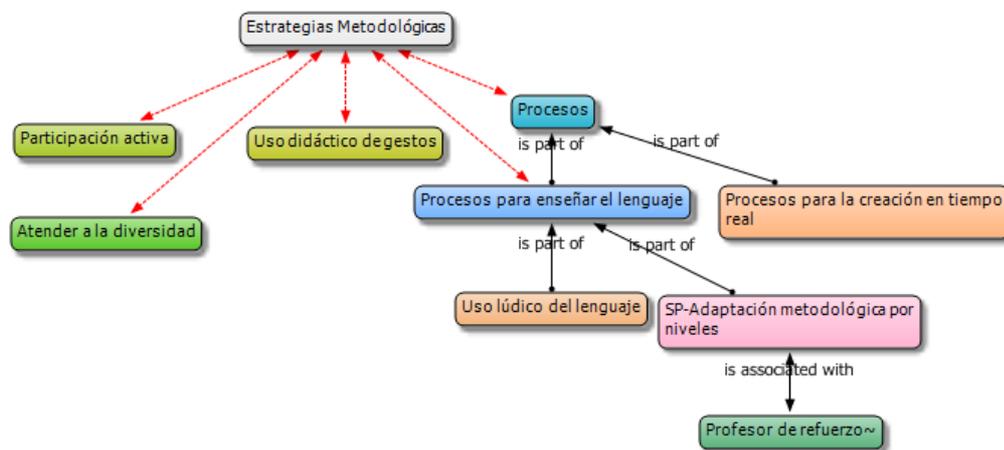


Imagen nº 12: Estrategias Metodológicas para aplicar Soundpainting en el aula

4.4 Discusión de Resultados

Después de haber analizado los datos obtenidos de la observación realizada durante las visitas a los tres centros educativos implicados en el estudio, así como de las entrevistas realizadas a cada uno de los profesores, se hace necesaria una discusión de los resultados con el objetivo de triangular los datos.

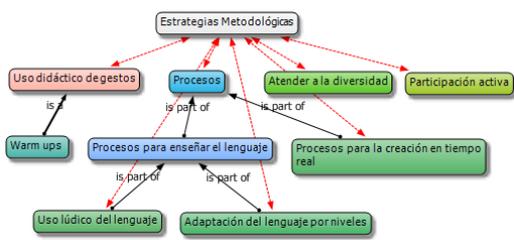
El proceso de discusión se fundamenta en nuestro marco teórico y en las categorías que de él se extrajeron, así como en las que emergieron durante el proceso de categorización de los datos.

Así pues, los resultados iniciales, aunque no relevantes, nos muestran dos aspectos importantes sobre Soundpainting (objeto de nuestro estudio): (i) que los profesores implicados en el estudio tienen una sólida formación en la aplicación de este lenguaje en diferentes ámbitos educativos, y (ii) que, aunque Soundpainting en sus inicios se concibió como una herramienta de estructuración para la composición en tiempo real (Thompson, 2006) en contextos performativos y solo para músicos, en la actualidad ha evolucionado a ser un lenguaje multidisciplinar y aplicable en el contexto educativo. Más adelante, en las conclusiones, veremos si existen similitudes o diferencias en la aplicación de este lenguaje en diferentes ámbitos educativos.

Las estrategias metodológicas que los profesores aplicaron en los tres centros educativos observados se basaron en una metodología activa y de participación del alumnado. En este sentido, hemos creído importante citar a Alsina, Díaz, Giráldez, y Ibarretxe (2009) cuando dicen que:

“Si realmente queremos promover el aprendizaje creativo, deberemos facilitar situaciones de aprendizaje en las que los estudiantes tengan la posibilidad de usar su imaginación para establecer relaciones poco habituales entre objetos, ideas o situaciones; tener objetivos y razones para realizar tareas que, a su vez, puedan ayudar a descubrir nuevos problemas y metas alcanzables; y ser relativamente originales en las propuestas y soluciones dadas a los problemas que se plantean”

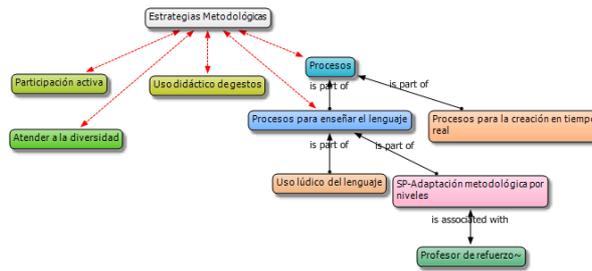
En las diferentes sesiones observadas se aplicó el lenguaje Soundpainting desde la perspectiva del juego, implementando actividades lúdicas y divertidas, tal y como quedó reflejado en las entrevistas realizadas. El uso lúdico del lenguaje formó parte de los procesos para enseñar Soundpainting a los alumnos como herramienta para realizar composiciones en tiempo real en el aula. En el único centro donde no observamos que los alumnos realizaran composiciones en el aula, fue en la Escuela de Música de Tres Cantos. Esto puede ser debido a dos factores: (i) que en este caso, al tratarse de una clase colectiva instrumental, el profesor centró el uso de Soundpainting en desarrollar capacidades como la expresión musical o la improvisación en sus alumnos, dado que sus objetivos eran los de ampliar las posibilidades sonoras del instrumento. (ii) Que, tal y como nos comentó en la entrevista, el desarrollo de la creación en tiempo real en sus alumnos era un aspecto que no había trabajado mucho. Al menos por el momento.



Conservatorio de Privas



Escuela de Música de Tres Cantos



Josiefiau Primary School

Imagen nº 13: Comparativa en el uso de estrategias metodológicas al aplicar Soundpainting

Como se puede observar en la imagen nº 13, en los tres esquemas referentes a cada centro educativo observado, otro de los aspectos en común fue el uso didáctico que cada profesor le daba a los gestos de Soundpainting. Tal y como revelaron los datos, los profesores usaron en diferentes momentos de las clases los gestos del lenguaje como aplicación didáctica para obtener diferentes resultados de acuerdo con sus objetivos. También se observó que cada uno de los profesores contaba con un set de gestos adaptados al nivel de cada clase. En el caso de la señorita Oran, los gestos seleccionados se usaron para motivar al alumnado y reforzar su autoestima, todo ello desde la perspectiva del juego. En cambio, el profesor Gassent los usó para mejorar la técnica instrumental de sus alumnos con la finalidad de desarrollar su expresión musical. En el caso del Conservatorio de Privas, el señor Nid realizaba actividades previas a modo de *warm ups* usando en ellas algunos gestos de Soundpainting para después, tal y como nos comentó en la entrevista, reactivar su conocimiento. Es decir, los gestos usados de forma aislada durante las actividades previas le permitían implementarlos después, con mejores resultados, en las composiciones que realizaban tanto él como los alumnos, tal y como se pudo comprobar en la observación de las clases.

A través de estas estrategias metodológicas se pudo observar que en los procesos de enseñanza se implementaron diferentes tipos de aprendizaje, donde el aprendizaje cooperativo ocupaba un lugar preferente. La naturaleza misma de Soundpainting como actividad grupal hace aflorar este tipo de aprendizaje. Tal y como comentó la señorita Oran en la entrevista, ella no podía decir si este tipo de aprendizaje era propio de Soundpainting o de cualquier actividad grupal, pero los resultados que ella había observado en la aplicación de este lenguaje hablaban de que Soundpainting era como una herramienta de igualdad para sus alumnos, donde se ayudaban mutuamente para conseguir un mismo fin. Coincidimos en este resultado con Ferreiro (2006) cuando dice: “La concepción del aprendizaje cooperativo exige de ambos momentos, los cuales, si los sabemos alternar didácticamente, potencian el esfuerzo individual y también el trabajo en equipo”.

El aprendizaje imitativo se dio en los tres casos pero desde perspectivas diferentes. En los casos de Privas y Salzburgo este tipo de aprendizaje se desarrolló desde la estrategia de contar en el aula con una profesora de refuerzo. En el caso de la escuela de primaria de Salzburgo la profesora de refuerzo le sirvió a la señorita Oran en la medida en que mostraba a sus alumnos lo que significaba el gesto a través de la profesora de refuerzo y no con explicaciones teóricas, lo cual le dio más dinamismo a las sesiones de trabajo. En el caso de Privas, el aprendizaje imitativo se observó en algunas actividades que consistieron en la imitación de los gestos que realizaba el profesor. Según nos comentó el señor Nid en la entrevista, la importancia de realizar el gesto de forma correcta es importante para que la comunicación entre el compositor y los ejecutantes sea clara y concisa. De esta manera también se intentó reforzar la memoria visual de los gestos.

El aprendizaje por error se observó en diferentes momentos de las sesiones observadas aunque de maneras diferentes. Lo que sí quedó claro es que el error aumentó en los alumnos su capacidad de curiosidad y de observación, desarrollando así su capacidad de análisis.



Imagen n° 14: Estilos de Aprendizaje similares detectados en los tres centros educativos

El aprendizaje por descubrimiento y autónomo guardan cierta relación con la experimentación. Así pues, la aplicación de diferentes gestos de Soundpainting por parte de los profesores permitió que creciese en los alumnos su interés en explorar tanto su instrumento como su cuerpo. No entraremos en el análisis de qué gestos o contenidos gestuales motivaron estos aprendizajes ya que ese tema escapa a nuestra investigación, pero podría ser considerado como tema para investigaciones futuras.

Los resultados nos dan a entender que de los diferentes tipos de aprendizaje observados en la aplicación de Soundpainting se desarrollaron una serie de capacidades musicales y personales en los alumnos. Dado que la creatividad es intrínseca a cualquier lenguaje o sistema para la creación, en tiempo real (o no), entendemos que no es un hallazgo relevante, pero sí que lo es el hecho de que cualquier alumno o alumna independientemente de su nivel intelectual puede participar del hecho creativo con Soundpainting, bien como creador/a o como intérprete. En ese sentido los resultados observados sí que son interesantes, teniendo en cuenta que se observaron tres ámbitos educativos diferentes con alumnos bien diferenciados en cuanto al nivel educativo e intelectual.

La capacidad creativa se manifestó en varios momentos de las clases, bien como una dimensión del desarrollo de las capacidades musicales como también siendo parte de las capacidades personales: a) Desde el punto de vista musical, ya fuese en forma de creaciones de los alumnos en tiempo real cuando eran creadores de la música como en las respuestas sonoras que ofrecían cuando eran intérpretes integrantes del grupo y b) Desde el punto de vista personal-actitudinal siendo espontáneos cuando debían responder a los gestos.

Entendemos que el desarrollo de la creatividad no es una capacidad exclusiva del campo musical y artístico, y coincidimos con Alsina, Díaz, Giráldez y Ibarretxe (2009) cuando explican: “Los expertos coinciden en que el mercado de trabajo demanda y demandará profesionales que hayan desarrollado capacidades creativas, de trabajo autónomo y en equipos interdisciplinarios”.

En la siguiente imagen se muestran las capacidades desarrolladas en la aplicación didáctica de Soundpainting, tanto musicales como personales.

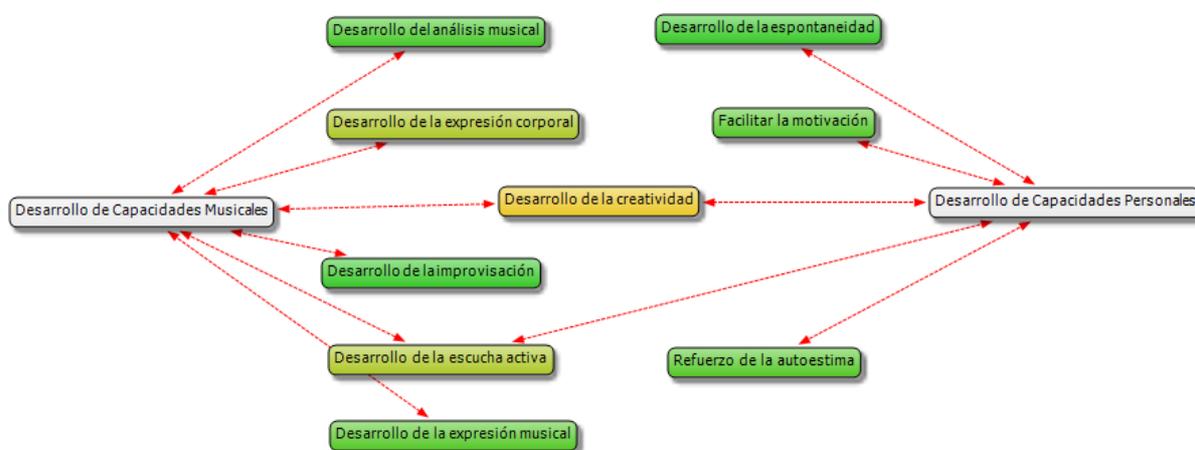


Imagen nº 15: Desarrollo de capacidades musicales y personales en el uso didáctico de Soundpainting

La capacidad de improvisación se desarrolló en momentos esporádicos, incluyéndola dentro de los procesos de creación en tiempo real. Los profesores que más implementaron en sus actividades la improvisación fueron el señor Nid y el señor Gassent usando ciertos gestos del lenguaje Soundpainting que favorecen la interacción entre los intérpretes (p.e. *Relate To*) o el diálogo (p.e. *Brush Work, Vamp*).

Las finalidades en la aplicación de Soundpainting por parte de la señorita Oran se centraron más en el desarrollo de las capacidades personales. Tal y como hemos relatado anteriormente en el análisis de los datos, la profesora Oran buscó en todo momento la motivación de sus alumnos y reforzar su autoestima. Como nos explicó en la entrevista, en sus clases ella se convertía en un personaje para los niños, y su rol era el de animadora más que el de profesora. Encontramos aquí una coincidencia interesante con el estudio de Espinosa (2005):

“¿Qué es o qué hace un animador? Es un coordinador con sólida formación musical, conceptos estéticos amplios, capacidad para convocar a grupos y decisión para concretar un producto en breve tiempo. No dirige en el sentido tradicional del término, sino que estimula (...)”

Tanto en las clases de la señorita Oran como en las del señor Nid se observó el desarrollo de la expresión corporal. Los dos comentaron en la entrevista acerca de la importancia de interiorizar primero los contenidos de los gestos de Soundpainting con el cuerpo para vivirlos y después realizarlos con la voz o los instrumentos. De hecho el señor Nid utilizaba en sus clases el proceso cuerpo-voz-instrumento, y la profesora Oran nos habló de que ella siempre usaba primero la voz como instrumento con los niños.

En cambio el profesor Gassent puso mayor énfasis en desarrollar la expresión musical e instrumental en sus alumnos, en parte porque se trataba de una clase colectiva instrumental, aunque en ciertos momentos de las sesiones observadas introdujo gestos de Soundpainting específicamente relacionados con el movimiento y la expresión corporal. Tal y como relataron algunos alumnos al finalizar la clase, esto les servía tanto como descanso de la parte técnica del aprendizaje del oboe, como también para explorar los movimientos corporales y trasladarlos posteriormente a la expresión musical con su instrumento.

5. CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones generales

Después del análisis de los datos y la discusión de resultados se hace necesario realizar una recapitulación de ciertos aspectos de la investigación para adentrarnos en las conclusiones generales.

Partimos de la experiencia en aplicar la creación en tiempo real en el aula para delimitar nuestro objeto de estudio y plantearnos el problema de investigación así como las preguntas iniciales. Nos planteamos analizar de qué manera se estaría aplicando el lenguaje Soundpainting en diferentes ámbitos educativos y conocer con qué finalidad se estaba usando.

Dado este primer paso se realizó una revisión documental para conocer el estado de la cuestión. Durante este proceso se encontraron diversos hallazgos referentes a estudios relacionados con nuestro objeto de estudio, así como información importante para concretar el marco metodológico de la investigación. No se encontraron estudios científicos relevantes que nos indicaran que este lenguaje se estaba aplicando en el ámbito educativo, aunque sí que se encontraron algunos estudios sobre el lenguaje Soundpainting relativos a otro tipo de objetivos, los cuales se han analizado en el marco teórico.

En cambio, se encontraron diferentes estudios sobre formas de composición grupal en el aula y más en relación con nuestro estudio, propuestas sobre creación sonora en tiempo real en la educación secundaria (Espinosa, 2005) aunque nuestro objetivo de investigación era conocer cómo se estaba usando el lenguaje Soundpainting como sistema para la creación en tiempo real en diferentes ámbitos educativos.

La primera conclusión a la que llegamos se dio en la fase de selección de la muestra, cuando pudimos obtener tres casos en tres ámbitos educativos diferentes y a la vez variados: un conservatorio de música, una clase colectiva instrumental en una escuela de música, y un grupo de alumnos con necesidades educativas especiales en un centro de educación primaria. Así pues tenemos datos (aunque no generalizables) que

confirman la paulatina introducción del lenguaje Soundpainting en distintos ámbitos educativos.

Soundpainting se ha aplicado en el aula utilizando diferentes **estrategias metodológicas activas** en las cuales la **participación activa** del alumnado ha sido una constante. Entendemos por participación activa las situaciones creadas por el profesor en las que el alumno puede decidir cómo y en qué nivel quiere participar. Detectamos que estas situaciones se han dado en forma de **atención a la diversidad** y promoviendo actividades desde la **perspectiva del juego**. Así pues, concluimos que la aplicación de Soundpainting en el aula permite que los alumnos escojan diferentes roles de participación entre los que se pueden encontrar el de líder, cuando es compositor, o el de formar parte del grupo cuando decide ser intérprete. En los dos casos, las aportaciones individuales de los alumnos han formado parte de un trabajo colectivo que se ha traducido en una forma de **aprendizaje cooperativo**. Podemos afirmar que la aplicación de Soundpainting desde la perspectiva del juego ha facilitado la **motivación** de los alumnos y ha reforzado su **autoestima**, desarrollando así sus capacidades personales.

Los gestos del lenguaje Soundpainting se han usado desde dos procesos de enseñanza diferentes. En un primer proceso, los gestos se enseñan desde el **aprendizaje imitativo** o por reiteración para luego ser usados con la finalidad de crear composiciones en tiempo real. Se puede concluir que este proceso trata al gesto como herramienta para alcanzar un fin artístico y de comunicación. En cambio el otro proceso está basado en el **uso didáctico del gesto** para alcanzar metas diferentes a las de la composición en tiempo real. Así pues, tenemos suficientes datos para concluir que los gestos del lenguaje Soundpainting son útiles tanto por su significado (para el primer proceso) como por su contenido (para su uso didáctico). Así mismo los gestos permiten su **adaptación por niveles** tal y como ha quedado demostrado en los resultados; cada profesor diseñó un set de gestos adaptados al nivel de sus alumnos y a sus metas u objetivos.

En relación al uso didáctico de los gestos del lenguaje se detectó que facilita la **expresión corporal y musical** en los alumnos, creando situaciones de exploración y

experimentación tanto del cuerpo como del instrumento. Entendemos que esta es la base para desarrollar la **capacidad creativa** de los alumnos y que la aplicación de Soundpainting en el aula les permite desarrollar dicha capacidad, tanto desde el punto de vista musical como personal.

Concluimos pues que cualquier alumno, independientemente de su nivel intelectual o académico, participó del hecho creativo con Soundpainting, bien como creador o como intérprete. Así mismo, el desarrollo de la capacidad creativa también quedó reflejado desde el punto de vista actitudinal en la **espontaneidad** que demostraron en sus respuestas a los gestos.

5.2 Conclusiones que responden a las preguntas de la investigación

El objetivo de nuestra investigación planteaba dos dimensiones claras: Analizar el uso que se está haciendo en el ámbito educativo del lenguaje Soundpainting y conocer con qué finalidad se aplica. Así pues, derivadas de este objetivo, nos planteamos tres preguntas de investigación que pasaremos a responder en los siguientes apartados.

5.2.1 Respuesta a la pregunta de investigación nº 1

¿Qué diferencias o similitudes existen en la aplicación didáctica de Soundpainting en diferentes ámbitos educativos?

En los tres casos estudiados se ha aplicado el lenguaje Soundpainting desde dos perspectivas o procesos. Una de estas dos aplicaciones consistió en usar los gestos del lenguaje fuera de su contexto, es decir, no para la creación en tiempo real y si como estrategia didáctica para obtener diferentes metas. Los contenidos de los gestos de Soundpainting permiten elaborar diferentes actividades que fuera del proceso de creación ayudan a desarrollar diversas capacidades en los alumnos. Así pues, esta similitud en la **aplicación didáctica de los gestos** extraídos de su contexto, ha sido una constante general en cada centro educativo. Otra aplicación del lenguaje estuvo directamente relacionada con la creación en el aula, en ocasiones por parte del profesor y en ocasiones por los propios alumnos. Es desde esta perspectiva donde existen diferencias en la aplicación del lenguaje. Partimos de la base de que Soundpainting es una herramienta que proporciona a los alumnos una forma de poder expresarse a través

de la composición en tiempo real, y en ese aspecto no hay diferencias entre ellos. Ahora bien, es en el uso de la herramienta que hace el profesor donde encontramos que dependiendo de la finalidad, la usa en una u otra dirección.

Las diferencias que se dieron en la escuela de primaria fueron que la profesora Oran priorizó el desarrollo de capacidades en los alumnos sobre los procesos de creación, aunque siempre propició situaciones en las que los alumnos pudieron salir a componer sus propias piezas. Aunque ella tenía sus dudas sobre si las pequeñas creaciones de sus alumnos eran o no composiciones en tiempo real, nosotros nos inclinamos en concluir que si lo fueron, apoyándonos en Tafuri (2007) cuando habla sobre el producto creativo en los niños, dando por sentado que:

“en la esfera del desarrollo, un producto es creativo cuando es nuevo para su autor, no para la sociedad a la que pertenece el sujeto, cuando el proceso de asociar o combinar o transformar esos materiales concretos (sonidos, palabras, imágenes, etc.), reglas o conceptos, ocurre intencionadamente en el niño por primera vez”

Tafuri (2007) aclara que la palabra intencionadamente significa que no es producto de la casualidad, aunque el niño no tome conciencia de lo que ha hecho.

En la clase colectiva de la Escuela de Música, la aplicación de Soundpainting estuvo dirigida a trabajar la capacidad expresiva de los alumnos con su instrumento. Este caso difiere de los otros dos en las metas, pero no en las estrategias adoptadas por el profesor. Era evidente que los resultados nos hablarían de diferentes finalidades en la aplicación del lenguaje, que como acabamos de señalar en el caso de la Escuela de Música de Tres Cantos se centró en el desarrollo de las capacidades expresivas a la vez que técnicas del instrumento.

La aplicación didáctica de Soundpainting se ha dado desde la perspectiva del juego, haciendo un *uso lúdico del lenguaje* lo cual propicia la participación activa del alumnado, eligiendo ellos mismos el rol que quieren desempeñar en cada momento; ya sea como líder (animador) o como integrante. Así mismo, coincidimos con estudios similares en los que se identifica al profesor con el rol de animador. En ese sentido creemos oportuno citar a Espinosa (2005): “El animador trabaja con un sentido de “juego”, entendiendo por ello aquella acción en equipo donde cada uno cumple su rol pero teniendo en cuenta el rol del otro (...)”

Soundpainting facilita que, incluso siendo parte del grupo de intérpretes, los alumnos puedan escoger diferentes roles en cada momento, ya que algunos de los gestos permiten diferentes actitudes en diferentes momentos de la composición. Es pues una herramienta de aplicación didáctica que permite tanto el desarrollo individual dentro del colectivo como la colaboración con los demás integrantes. Con Soundpainting los alumnos están tomando decisiones en todo momento, ya sean musicales (respuestas sonoras a los gestos) o en la elección del papel que quieran desempeñar dentro del grupo.

Además es un lenguaje que permite su **adaptación dependiendo de los niveles** educativos en los que se esté usando tal y como ha quedado demostrado en la triangulación de los datos obtenidos de los tres centros educativos.

5.2.2 Respuesta a la pregunta de investigación nº 2 y nº 3

¿Qué tipo de capacidades se desarrollan en la aplicación didáctica de Soundpainting? ¿De qué manera se desarrollan?

Diferentes capacidades, que han sido agrupadas en dos categorías, se han desarrollado al aplicar Soundpainting: Capacidades Musicales y Capacidades Personales (o de actitudes). De todas ellas destaca el **desarrollo de la creatividad** no sólo desde la dimensión musical sino también desde el desarrollo personal del alumno.

Des de la perspectiva musical, la creatividad en Soundpainting se da desde dos procesos bien diferenciados pero que en ambos se ha desarrollado esta capacidad; cuando el niño es el compositor de la obra y cuando ha de responder a los gestos que el profesor u otro alumno le esté signando. Parece ser que la **participación activa** de los alumnos facilitó este desarrollo al igual que la **adaptación del lenguaje** que los profesores hicieron por niveles. Así pues, facilitando la participación activa de los alumnos, tanto la interpretación como la creación musicales en Soundpainting ayudan a desarrollar la capacidad creativa, lo que nos acerca a Tafuri (2007) cuando dice que:

“(…) la composición no es la única vía de ser creativo en música. En la última década se han realizado muchos intentos de ampliar esta visión incluyendo en primer lugar la improvisación y también aspectos tan amplios como la interpretación (...)”

La **capacidad de escucha activa** es otro aspecto destacable en la aplicación del lenguaje. Como en cualquier juego de niños, si queremos participar primero deberemos aprender las reglas del juego. Soundpainting, como sistema para la creación en tiempo real posee estas reglas de juego que deben ser aprendidas si se quiere participar. Así pues, haciendo un **uso lúdico del lenguaje**, la participación de los alumnos requiere de una escucha y atención constantes, dado que las reglas no sólo se dan en los procesos iniciales de aprendizaje del lenguaje sino también durante el proceso de preparación y creación sonora. Es pues en este proceso de la creación en tiempo real donde la escucha se torna más activa, ya que el proceso requiere del alumno una atención constante a todo el hecho sonoro y visual que está ocurriendo en el momento. Es un bucle que sigue el orden: escucha-acción-reacción.

La **expresión corporal y musical** han sido dos aspectos en los cuales los profesores insistieron para lograr una mejor calidad sonora en las interpretaciones de sus alumnos. La expresión corporal ha servido en muchos momentos como medio para alcanzar el fin de la expresión musical. La aplicación de algunos gestos del lenguaje Soundpainting como estrategia didáctica permite que los alumnos experimenten en primer lugar con sus cuerpos para después expresar el contenido sonoro del gesto de forma musical. Aunque Soundpainting posee gestos específicos para la expresión corporal, cualquier gesto del lenguaje puede expresarse con el movimiento del cuerpo.

El desarrollo de capacidades personales como **la motivación y el refuerzo de la autoestima**, son producto de una **atención a la diversidad** en el aula que se ha dado mediante la **adaptación de los gestos** del lenguaje Soundpainting por niveles intelectuales. En este sentido nos situamos en la perspectiva de Espinosa (2005) cuando explica que en situaciones como las que se producen en la composición en tiempo real, la narrativa sonora se nutre por los aportes de los alumnos, influyendo en ese hecho diferentes variables. Sin embargo, el desarrollo de algunas de estas capacidades o actitudes son ingredientes básicos en este tipo de composición que se da en el aula:

“(…) los ingredientes básicos implican el abandono de cláusulas restrictivas antiguas: temor al ridículo, sensación de ineptitud para la música, dificultad para romper con prejuicios acerca de la conducta social “prudente” entre otras.”

Esta investigación nos ha proveído de datos interesantes en gran parte por la decisión de haber realizado un estudio de casos múltiple, lo cual nos permitió triangular los datos centrándonos en su visión del objeto de estudio y a la vez comprobarlos con diversas fuentes. También en parte porque se decidió realizarla de forma empírica, es decir, observando y tomando notas de campo en los escenarios naturales de cada caso (Bresler, 2006) donde el investigador fue el instrumento clave. Además de la triangulación de fuentes, se realizó una triangulación de métodos para validar y dar garantías de calidad a la investigación.

Dado su enfoque cualitativo no podemos generalizar los resultados obtenidos, aunque tampoco fue ese nuestro objetivo inicial. Nuestro objetivo ha sido analizar de qué manera se está usando el lenguaje Soundpainting en el aula de música y para ello tomamos la muestra de tres centros educativos en ámbitos diferentes. Siguiendo los principios de la metodología cualitativa, nuestro siguiente paso fue describir el contexto de la recogida de los datos así como los datos y los resultados obtenidos para poder interpretarlos en las conclusiones. Así pues, el enfoque interpretativo nos permitió, a partir del análisis del contenido, comprender e interpretar los resultados usando un lenguaje expresivo, interesándonos más por el significado que por las conductas.

5.3 Líneas de investigación futuras

Algunas investigaciones relacionan el uso de la música en la educación especial con resultados positivos en el desarrollo de competencias sociales y comunicativas (Darrow, 2006; y Moog, 1979; citados en Prause-Weber, 2006) como un beneficio secundario, es decir, cuando la música ha sido tratada como fin en sí misma. Sin embargo, sugieren que la música puede ser utilizada con una finalidad no musical, como un medio para un fin (Prause-Weber, 2006), explicando que en este caso se trataría de reforzar en los niños con necesidades educativas especiales las destrezas comunicativas o sociales, las destrezas motoras y la capacidad de atención (Moog, 1979).

Durante las visitas a las sesiones que la señorita Oran realizó en la *Jossefiaw Primary School* de Salzburgo con el grupo de alumnos con necesidades educativas especiales pudimos constatar que estaba usando Soundpainting no como un fin en sí mismo sino como un medio para un fin: desarrollar en sus alumnos capacidades como la

socialización, la autoestima o la capacidad de atención. En el caso de la profesora Oran, este resultado ha dado respuesta a nuestro principal interrogante de la investigación ¿Cómo se está usando (o qué aplicación se le da) Soundpainting en diferentes ámbitos educativos? A la vez que respondía a la segunda parte de la pregunta ¿Con qué finalidad?.

Lo que proponemos son investigaciones futuras en las que se planteen hipótesis o se realicen preguntas de investigación en relación a la aplicación de Soundpainting en la educación especial con el fin de encontrar y compartir ideas que ayuden a estos niños. En este sentido, encontramos una referente claro en las palabras de Prause-Weber (2006) cuando afirma:

“Los profesionales se están esforzando en intercambiar y compartir sus conocimientos e ideas, con el fin de encontrar formas creativas de ayudar a los niños con necesidades especiales a través de la música y de permitirles participar de esta forma artística.”

Aunque no era parte del objetivo de esta investigación, del análisis de los datos se detectaron diferentes estilos de aprendizaje en el aula. Algunos de ellos fueron evidentes, como el aprendizaje cooperativo, debido a que Soundpainting es una actividad grupal y como en toda actividad grupal se realiza un trabajo colectivo que produce un aprendizaje cooperativo. Otros estilos de aprendizaje resultaron de gran interés. Soundpainting es un lenguaje que demanda de los alumnos en todo momento la experimentación sonora, visual, etc. Así pues la curiosidad o el descubrimiento son formas de aprender que se producen al usar Soundpainting en el aula, por lo que proponemos otra línea de investigación que plantee interrogantes o hipótesis de partida relacionados con el tipo de aprendizaje que se desarrolla en el aula al aplicar el lenguaje Soundpainting.

En relación a las dos propuestas expuestas anteriormente, uno de los hallazgos que se encontró fue que cada profesor tenía un set de gestos, a modo de caja de herramientas, los cuales usaba y adaptaba dependiendo del nivel de los alumnos. Así pues nos planteamos la siguiente pregunta ¿Existen gestos que desarrollen más que otros las capacidades de los alumnos?

Queda mucho por hacer y mucho por mejorar, pero dejando abierta nuestra investigación damos la oportunidad de que la curiosidad, la inquietud y el interés entren a formar parte, de forma habitual, de nuestro vocabulario diario y de nuestros quehaceres educativos. Citando a Bacon (2006):

“Estamos tan decididos a seguir con nuestra cómoda rutina, que aprendemos a vivir desilusionados mientras ésta nos resulte familiar y segura. Nuestros miedos nos retienen, nos impiden alcanzar nuestros objetivos. Sólo si nos arriesgamos podremos llevar a cabo algo extraordinario”

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alonso, Ch. (2008). *Improvisación libre. La composición en movimiento*. Bayona: Dos Acordes.

Alsina, P.; Díaz, M.; Giráldez, A.; Ibarretxe, G. (2009). *10 ideas clave. El aprendizaje creativo*. Barcelona: Graó.

Aravena, M.; Kimelman, E.; Micheli, B.; Torrealba, R.; Zúñiga, J. (2006). *Investigación Educativa I*. Chile: Universidad Arcis.

Brackett, J. (2010). Some Notes on John Zorn's Cobra. *American Music* 28(1), 44-75. University of Illinois Press. Retrieved August 4, 2014, from Project MUSE database.

Buendía, L.; González, D.; Gutiérrez, J.; Pegalajar, M. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.

Cárdenas, M. I. (2003). *Evolución de la educación musical. La pedagogía de creación musical*. Lugo: Unicopia

Dessen, M. (2010). New Polyphonies: Score Streams, Improvisation and Telepresence. *Leonardo Music Journal*, 21-23. doi:10.1162/LMJ_a_00007

Díaz, M. (2006). Proceso de investigación. En Díaz, M. (Coord.), *Introducción a la investigación en Educación Musical* (102-116). Madrid: Enclave Creativa Ediciones.

Duby, M. (2006). *Soundpainting as a system for the collaborative creation of music in performance*. (Tesis doctoral, University of Pretoria). Recuperada de <http://hdl.handle.net/2263/26959>

Espinosa, S. (2005). Creación sonora en tiempo real. Una propuesta colectiva en la escuela secundaria. *Aula de innovación educativa*, 14(145), 28-33.

Espinosa, S. (2007). Creación y pedagogía: los compositores van al aula. *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical: una selección de autores relevantes* (95-112). Barcelona: Graó.

Giráldez, A. (2005). La composición en el aula de música. *Aula de Innovación Educativa*, 14(145), 7-11.

Giráldez, A. (2006). Revisión de la literatura y técnicas de recogida de datos. En Díaz, M. (Coord.), *Introducción a la investigación en Educación Musical* (117-155). Madrid: Enclave Creativa Ediciones.

Gutiérrez, J. (1999). El proceso de investigación cualitativa desde el enfoque interpretativo y de la investigación-acción. *Modelos de análisis de la investigación educativa* (9-59). Sevilla: Alfar.

Ibarretxe, G. (2006). El conocimiento científico en investigación musical. En Díaz, M. (Coord.), *Introducción a la investigación en Educación Musical* (8-30). Madrid: Enclave Creativa Ediciones.

Oriol, M. A. (2009). Actitudes que desarrollan los alumnos de secundaria al crear composiciones musicales en grupo. *Revista Electrónica Complutense De Investigación En Educación Musical - RECIEM*, 6(1), 1-10. doi:10.5209/rev_RECI.2009.v6.36937

Minors, H. J. (2012). Music and Movement in Dialogue: Exploring Gesture in Soundpainting. *Les Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique*, 13(1-2), 87-96. doi: 10.7202/1012354ar

Minors, H. J. (Ed.). (2013). Reassessing the Thinking Body in Soundpainting. *How performance thinks* (142-149). Kingston upon Thames, U.K. : Practice Research Unit, Kingston University and Performance and Philosophy Working Group, Psi. 219p. Recuperado de <http://eprints.kingston.ac.uk/id/eprint/24472>

Monk, A. (2013). Symbolic Interactionism in Music Education: Eight Strategies for Collaborative Improvisation. *Music Educators Journal* 99(3), 76-81. doi: 10.1177/0027432112467823

Molina, E. (2008). La Improvisación: Definiciones y puntos de vista. *Música y Educación*, 75(3), 76-93.

Norro, M. (2006). Una exploración sobre la composición en tiempo real como intuición de la duración. *Sonido, imagen y movimiento en la experiencia musical*. Actas de la V Reunión de SACCoM, 109-125.

Norro, M. (2008). Composición en tiempo real ¿Improvisación compuesta, composición improvisada o fenomenología específica?. *Objetividad - Subjetividad y Música*. Actas de la VII Reunión de SACCoM, 203-216.

Puigdemasa, A. (2012). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje musical y para el desarrollo de la inteligencia emocional en secundaria: improvisación con Soundpainting*. (Tesis de Máster, Universidad Internacional de La Rioja, Lleida). Recuperada de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/763>

Rodrigues, G. (2012). O ensino musical num centro rural galego (Secundária). *Musicrearte digital*, 1(1), 36-42. Recuperado de http://revista.musicrearte.com/musicrearte_digital_numero01_2012_files/musicrearte_digital_01_2012.pdf

Rusinek, G. (2004). Aprendizaje musical significativo. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 1 (5), 1-16. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/RECI0404110005A/8776>

Rusinek, G. (2005). La composición en el aula de secundaria. *Musiker*, 14, 191-208. Recuperado de <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/musiker/14/14191208.pdf>

Rusinek, G. (2006). La composición cooperativa como modelo de aprendizaje musical centrado en el alumno". En C. FUERTES (ed.): *VI Jornades de Música: Nous models d'aprenentatge musical* (27-36). Barcelona, Institut de Ciències de l'Educació, Universitat de Barcelona.

Schafer, R. M. (1965). *El compositor en el aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

Schafer, R. M. (1975). *El rinoceronte en el aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

Sawyer, R. K. (2006). Group creativity: musical performance and collaboration. *Psychology of Music*, 34(2), 148-165. doi: 10.1177/0305735606061850

Solís, H. (2006). *Understanding Collective Gestural Improvisations; a Computational Approach*. (Diploma de Estudios Avanzados, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona). Recuperado de <http://mtg.upf.edu/node/2219>

Staff, AAJ (2003). Butch Morris. *All about jazz*. Recuperado de <http://www.allaboutjazz.com/butch-morris-butch-morris-by-aaj-staff.php#.VA1reUvvXU4>

Stanley, T. T. (2009). *Butch Morris and the art of conduction*. (Tesi doctoral, University of Maryland). Recuperado de <http://hdl.handle.net/1903/9935>

Supper, M. (2004). *Música electrónica y música con ordenador. Historia, estética, métodos, sistemas*. Madrid: Alianza Editorial.

Thompson, W. (2006). *Soundpainting. The art of live composition. Workbook 1*. New York: Thompson, W.

Thompson, W. (2009). *Soundpainting. The art of live composition. Workbook 2*. New York: Thompson W.

Thompson, W. (2009). Soundpainting: el arte de la composición en directo. *Eufonía: Didáctica de la música*, (47), 77-83.

Yacuzzi, E. (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales y validación. Serie Documentos de Trabajo, Universidad del CEMA: Área: negocios, No. 296. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10419/84390>

Zaragozà, J. Ll. (2009). *Didáctica de la música en la educación secundaria. Competencias docentes y aprendizaje*. Barcelona: Graó

7. ANEXOS

En el siguiente DVD se incluyen algunos de los videos grabados en las diferentes sesiones observadas en los tres centros educativos que han sido objeto de nuestro estudio:

- Conservatorio de Privas
- Escuela de Música de Tres Cantos
- Josefiau Primary School

También se incluyen la transcripción de las entrevistas realizadas a los profesores de cada centro, así como la entrevista grupal realizada con los alumnos de la Escuela de Música de Tres Cantos en Madrid.

Estructura del DVD

a) Carpeta entrevistas. Archivos incluidos:

- Entrevista alumnos ricardo.pdf
- Entrevista ben.pdf
- Entrevista ceren.pdf
- Entrevista ricardo.pdf

b) Carpeta videos:

- Subcarpeta Madrid. Archivos incluidos:

SDV_0353.mp4 (105,1 MB)

SDV_0361.mp4 (145,8 MB)

- Subcarpeta Privas. Archivos incluidos:

MOV001-quicktime.mov (506,4 MB)

SDV_0338.mp4 (607,7 MB)

SDV_0341.mp4 (1,25 GB)

- Subcarpeta Salzburgo. Archivos incluidos:

MOV001-quicktime.mov (513,7 MB)

SDV_0366.mp4 (1,26 GB)

