



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

EL SCRATCH: UNA HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA LA EDUCACIÓN MUSICAL EN LA ETAPA DE PRIMARIA

TRABAJO FIN DE GRADO
EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORA: Ana Luz Pujades Fernández
TUTORA: Pilar Cabeza Rodríguez

CURSO: 2014/2015
Palencia.

AGRADECIMIENTOS

No puedo iniciar la presentación de este Trabajo Fin de Grado sin dedicar unas palabras de agradecimiento a Dña. Pilar Cabeza Rodríguez por el extraordinario desarrollo de su tarea profesional, por ser la tutora que todos quisiéramos tener, por su constante orientación y por su gran capacidad para apoyarme y animarme. Incluso en los momentos más complicados.

Muchas gracias Pilar.

“Me dijeron: del mismo modo en que el músico
busca la expresión musical,
la música del universo busca ser expresada.”
(MARLO MORGAN: Las voces del desierto)

RESUMEN

Desde la perspectiva de la Pedagogía de la Creación Musical (PCM), y a través del estudio del “paisaje sonoro”, que proporciona una identidad concreta a cada propuesta de elaboración, se presenta un método de composición aplicando nuevas tecnologías que acerquen el quehacer sonoro a la voluntad del alumnado y con recursos humanos que se encarguen de guiar el proceso con una propuesta no directiva, permitiendo que dicho proceso creativo fluya con libertad y respeto. La composición, desde el punto de vista de la creación musical, consiste en la capacidad para proporcionar al oyente una mezcla equilibrada de elementos que consigan transmitir sensaciones agradables que garanticen el disfrute con la escucha. La forma correcta de realizar esta amalgama será la que tenga en cuenta el significado del mensaje que se desea comunicar.

Palabras clave: Composición, paisaje sonoro, creatividad, escucha, pedagogía musical.

ABSTRACT

From the point of view of the Pedagogy for Creating Music (PCM), and through the study of “soundscape”, it provides a specific identity to each elaboration proposal, there is a composition method which uses the new technologies that will get the sound task closer to the students' will and with human resources that will lead the process with a non-directive proposal, allowing the creative process to flow freely and respectfully. Composition, regarding musical creation, is the ability to supply the listener with a balanced combination of elements that would convey pleasing sensations ensuring enjoyment through listening. The correct way to achieve this amalgam will be the one taking into account the meaning of the message to communicate.

Keywords: Composition, Soundscape, Creativity, Listening, Music Pedagogy.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS	7
2.1. OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.	7
2.2. OBJETIVOS DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO.....	9
3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA Y RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO. 10	
3.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.	10
3.2. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO.	12
3.2.1. <i>Competencias generales.</i>	12
3.2.2. <i>Competencias específicas.</i>	13
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES.	15
4.1. DE LO PSICOLÓGICO.	15
4.2. DE LO ARTÍSTICO.	19
4.3. DE LO TECNOLÓGICO.	24
5. DISEÑO.	28
5.1. DE LO CREATIVO.	28
5.2. DE LA COMPOSICIÓN.	30
5.3. DEL PAISAJE SONORO.	31
5.4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	32
5.4.1. <i>Primera fase.</i>	34
5.4.2. <i>Segunda fase.</i>	35
5.4.3. <i>Tercera fase.</i>	35
5.4.4. <i>Cuarta fase.</i>	37
5.4.5. <i>Quinta fase.</i>	39
6. OPORTUNIDADES O LIMITACIONES DEL CONTEXTO EN EL QUE HA DE DESARROLLARSE.	40
6.1. OPORTUNIDADES.....	40
6.2. LIMITACIONES.....	40
7. CONCLUSIONES FINALES.	42
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	44
9. ANEXO I.	48
10. ANEXO II.	51

1. INTRODUCCIÓN

La MÚSICA, disciplina que ofrece innumerables posibilidades formativas, que desarrolla la creatividad, la imaginación, el espíritu crítico, la ampliación de la capacidad de expresión y comunicación y la espontaneidad, se encuentra cada vez más ignorada en las distintas etapas educativas, por el constante empeño de las reformas políticas de eliminarla como base para la adquisición de conocimientos.

Todas estas posibilidades anteriormente citadas, se consideran indispensables para el desarrollo integral de las personas, teniendo que estar presentes en su vida diaria desde el mismo instante de su nacimiento, ya que queda demostrado que la vida se relaciona, en todo momento, con las primeras manifestaciones musicales, el ruido y el movimiento: “A los pocos meses de nacer los niños ya manifiestan un gran interés por los pequeños ruidos que producen sus gestos” (Delalande, 1975, p. 1).

A lo largo de toda la etapa de Educación Primaria el contacto de los niños y las niñas con el paisaje sonoro es constante y, por tanto, debería tener un lugar relevante a lo largo del proceso formativo. En los últimos años de la Educación Primaria, el trabajo de campo de recogida de materiales sonoros realizado durante el mencionado proceso, debe dar paso a la creación y a la expresión mediante el uso de tecnologías informáticas para el aprendizaje.

Y puesto que la música está actualmente relegada a un segundo plano, es mi objetivo tratar de acercarla a los estudiantes proporcionándoles un sistema de trabajo coherente con su realidad humana actual, con sus intereses y de una forma atrayente y divertida. Y todo ello siguiendo las enseñanzas de la música electroacústica y las investigaciones de “Groupe de Recherches Musicale¹” de la ORTF (Office de Radiodiffusion-Television Française) de París, representado principalmente por Pierre Schaeffer, por el anteriormente citado François Delalande y por G enevi eve Cl ement, Monique Frapat y Claire Renard, entre otros. Todos autores franceses, ya que es allí el lugar en el que se realizan estudios sobre la espontaneidad de los niños a la hora de trabajar la educación musical, el lugar en el que la Pedagogía Musical no se ha estancado en épocas pasadas que se alejan de la actualidad creativa y educativa de la Educación Primaria. No se

¹ Traducción: Grupo de Investigación Musical (GRM).

puede obviar la idea de que, quizás es culpa del músico español actual, por su empeño en la negativa al avance conceptual, la situación de indiferencia que, hacia la expresión musical, muestran tanto las distintas reformas educativas como el resto de la sociedad, convirtiendo a esta disciplina en un arte para minorías que nos hace pensar en épocas que ya considerábamos “lejanas” y que circunscribían a la música exclusivamente en el conservatorio.

Planteo, para ello un Trabajo Fin de Grado titulado “Aplicación del scratch en la educación musical de Primaria”, que espero sepa dar respuesta a la necesidad de una formación original, distinta y cargada de soluciones a las demandas educativas actuales. Un trabajo de alta aplicación práctica y con carácter multidisciplinar, por aglutinar distintas herramientas como la imagen, la palabra y el sonido.

2. OBJETIVOS

Siguiendo la *Memoria de plan de estudios del título de Graduado/a en Educación Primaria por la Universidad de Valladolid, versión 5, 14/06/2011*, se seleccionan los objetivos generales y formativos del grado de Educación Primaria, a saber:

2.1. OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

El objetivo fundamental del título es formar profesionales con capacidad para la atención educativa al alumnado de Educación Primaria y para la elaboración y seguimiento de la propuesta pedagógica a la que hace referencia el Artículo 16 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación para impartir la etapa educativa de Educación Primaria.

Es objetivo del título lograr en estos profesionales, habilitados para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro en Educación Primaria, la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas y para realizar sus funciones bajo el principio de colaboración y trabajo en equipo.

Estos profesionales deberán:

1. Conocer las áreas curriculares de la educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
3. Diseñar, planificar, adaptar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje para el alumnado con necesidades educativas específicas, en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
4. Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.

5. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
6. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes.
7. Conocer la organización de los colegios de educación primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Desempeñar las funciones de tutoría y de orientación con los estudiantes y sus familias, atendiendo las singulares necesidades educativas de los estudiantes. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
8. Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social. Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa.
9. Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.
10. Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
11. Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
12. Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
13. Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos.

Este trabajo pretende ser una herramienta para la consecución de estos objetivos utilizando recursos reales, apropiados a la edad y adaptados a las verdaderas necesidades de los niños de hoy en día, con una clara pretensión de satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante.

2.2. OBJETIVOS DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO.

Teniendo en cuenta que este trabajo supone el acercamiento y la profundización en unas teorías llenas de posibilidades de aplicación en la docencia y que se muestran como un método capaz de ayudar a la formación de niños y niñas desde un punto de vista integral, los objetivos que pretendo alcanzar con él son los siguientes:

1. Valorar la importancia de la educación musical para la formación integral de la persona.
2. Promover una participación activa a partir de la atención al desarrollo de la capacidad de búsqueda, de investigación y del espíritu emprendedor iniciado con la creatividad natural de los niños y las niñas de primaria.
3. Desarrollar la capacidad para explorar y conocer distintos materiales y cuerpos sonoros.
4. Diseñar de forma individual y grupal distintos proyectos de creación a través de la experimentación con el sonido, con las imágenes y con los textos.
5. Obtener recursos de utilidad para la aplicación de una técnica musical acorde con las necesidades, vivencias y expectativas del alumnado.
6. Usar las nuevas tecnologías como elemento básico, actual y con especiales posibilidades formativas.

3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA Y RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO.

3.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

El tiempo actual es un tiempo inmerso en las nuevas tecnologías. Se puede decir que, los niños y las niñas, tienen contacto con los ordenadores apenas sin saber hablar y de esta manera, se hace necesario que la educación utilice estas herramientas como medio de atracción y de transmisión de conocimientos. La manipulación de sistemas informáticos, adaptados al nivel evolutivo de los estudiantes, hace que la enseñanza de cualquier disciplina sea más cercana y se adapte mejor a sus intereses. Paradójicamente, la enseñanza musical actual, se basa casi exclusivamente en el seguimiento de programas y actividades academicistas que se alejan de las intenciones del alumnado, convirtiéndose en una disciplina carente de interés y, por tanto, de “manipulación” “ya no se escriben notas en papel, sino que se hacen primero sonidos que después se unen. La diferencia es de forma, puesto que no existe ya necesidad de partitura ni de instrumentos” (Delalande, 1991, p. 319).

Las distintas leyes educativas deberían garantizar un modelo basado en las necesidades reales de los educandos, así como en las posibilidades de potenciar creatividad, imaginación e invención, consiguiendo con ello una educación integral, en la que dichas capacidades no queden relegadas a una obtención casual de las mismas.

Si a lo largo de toda la etapa escolar se ha conseguido sensibilizar a niños y niñas hacia el devenir sonoro, en esta última etapa de su formación Primaria estarán preparados para experimentar tecnológicamente con procesos creativos y de composición. “En pocas palabras, se trata de descubrir y alentar comportamientos espontáneos y guiarlos lo suficiente para que tomen la forma de una auténtica invención musical” (Delalande, 2001, p.3)

Y si como vehículo de transmisión de sonido, utilizamos el ordenador, ya tenemos la base del trabajo que planteo, la creación de un banco de sonidos que nos permitan

musicalizar imágenes y textos. Sonidos con los que el alumnado ha ido familiarizándose a lo largo de toda la etapa educativa, sonidos con los que se ha identificado con el arte musical y con los que ahora podrá realizar sus propias composiciones, a través de la experimentación y de la creación de una escritura musical que refleje su propia partitura, no sometida a grafías convencionales, mezclando sonidos de otras épocas con datos actuales, escrituras de otros tiempos con nuevas posibilidades gráficas.

Antonio Alcázar (2010) propone lo siguiente:

Una primera fase está dedicada a la exploración y se centra en la búsqueda de sonidos atractivos y sonoridades originales con la voz: Que nos ofrece la riqueza inagotable de la fonética, de la onomatopeya, del juego vocal, silábico, verbal; modulado con diferentes emisiones, dicciones, articulaciones, posiciones de la boca; empleando la mano para cerrar, dirigir, alterar, transformar el sonido; buscando sonoridades particulares en distintos lugares de la sala: contra el suelo, en un rincón, debajo de la mesa; jugando con distintas expresiones de la voz: dominio, enfado, tristeza, ternura, sequedad, dureza, automatismo; poniendo voz a objetos inanimados: cómo hablaría una puerta, una nube; o susurrando, vociferando, cuchicheando, tartamudeando, dialogando, pregonando, matizando...

Y con los más diversos materiales: Latas, cajas, botes; tubos lisos, estriados, rígidos o flexibles; gomas elásticas, papeles y cartones, cintas adhesivas, agua en distintos recipientes; juguetes, ventiladores, batidoras, máquinas de escribir, teléfonos móviles, transistores; vasos, copas, botellas, ralladores, cuchillos y varillas flexibles; canicas, pelotas de ping-pong, de tenis, bolas de petanca; materiales discontinuos –judías, arroz, arena...– dentro de distintos recipientes; materiales suspendidos de algún soporte, aprovechamiento de elementos móviles como ruedas de bicicleta para introducir cartones, plásticos flexibles y, en fin, un etcétera ilimitado.

Se experimentan repeticiones y variaciones sonoras que resulten particularmente atrayentes utilizando diferentes modos de ejecución: Raspando, percutiendo de distintas formas, con distintos batidores y en distintos sitios; estrujando, rodando, rozando, soplando, girando, desgarrando, aplastando, sacudiendo, etc. (P. 88).

La composición se convertirá, por tanto, en una herramienta con la que podamos extraer del alumnado todo su potencial creativo y de expresividad, con una forma de trabajar no directiva que se encargue de potenciar la motivación de los niños y las niñas. Un

potencial que no permita anular el sonido de las cosas que vemos, imágenes, textos, objetos... El estudio del paisaje sonoro con uno de los medios de comunicación más importante de la actualidad: la informática.

3.2. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO.

Con la realización de este trabajo pretendo desarrollar varias de las competencias generales y específicas para la obtención del título de Grado en Educación Primaria. Estas competencias aparecen en la ya citada *Memoria de plan de estudios del título de Graduado/a en Educación Primaria por la Universidad de Valladolid, versión 5, 14/06/2011*.

Paso, a continuación, a detallar algunas de estas competencias:

3.2.1. Competencias generales.

1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio –la Educación– que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. (p. 24).

Se propone un trabajo, para realizar con los alumnos de los dos últimos cursos de la educación Primaria, que se basa en el uso de nuevas técnicas con creación de nuevos lenguajes a través de la composición y el trabajo de campo, empleando todos los conocimientos adquiridos durante las etapas anteriores.

2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio –la Educación–. (p. 24)

Este trabajo parte de un estudio que se inicia con la consulta y análisis de las teorías propuestas por autores relevantes para el tema propuesto. Se trata de un trabajo de investigación enfocado a la ampliación de conocimientos para su posterior aplicación a las tareas prácticas.

4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. (p. 25)

Se parte de una búsqueda de información que pueda aportar ideas claves para el desarrollo de nuevas técnicas y proyectos, de aplicación real en el aula y con facilidad de diseño y manejo.

3.2.2. Competencias específicas.

1. Conocer y comprender las características del alumnado de primaria, sus procesos de aprendizaje y el desarrollo de su personalidad, en contextos familiares sociales y escolares. Esta competencia se concretará en el desarrollo de habilidades que formen a la persona titulada para:

- a. Conocer y comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 6-12 en el contexto familiar, social y escolar.
- e. Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje.

3. Conocer en profundidad los fundamentos y principios generales de la etapa de primaria, así como diseñar y evaluar diferentes proyectos e innovaciones, dominando estrategias metodológicas activas y utilizando diversidad de recursos. Esta competencia se concretará en:

- i. Dominar estrategias que potencien metodologías activas y participativas con especial incidencia en el trabajo en equipo, diversidad de recursos, aprendizaje colaborativo y utilización adecuada de espacios, tiempos y agrupamientos.
- j. Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.

4. Comprender y valorar las exigencias del conocimiento científico, identificando métodos y estrategias de investigación, diseñando procesos de investigación educativa y utilizando métodos adecuados. Esta competencia se concretará en el desarrollo de habilidades que formen a la persona titulada para:

- b. Identificar y valorar los distintos métodos y estrategias de investigación, así como su contribución a la construcción del conocimiento científico y a la mejora de la acción educativa en la etapa de educación primaria.

- c. Diseñar, desarrollar y evaluar procesos de investigación educativa, utilizando los métodos más apropiados a la naturaleza del problema, a la finalidad de la investigación y los criterios de científicidad más adecuados, con especial dedicación a los procesos de investigación en el aula.

Todas estas competencias específicas van encaminadas a conocer la realidad del alumnado en todas las direcciones de su proceso evolutivo, es decir, en un plano integral, que le permitan obtener los conocimientos necesarios para su desarrollo, siempre con la dirección y asesoramiento de la persona docente que será el vehículo conductor de cualquier desarrollo científico y de investigación y que servirá como modelo de transmisión y búsqueda de datos, avances compositivos, técnicas de investigación, desarrollo de proyectos y resolución de problemas, fomentando la participación, la imaginación, el trabajo individual y grupal, la búsqueda de contenidos y dirigiendo su aplicación a espacios, tiempos y contenidos reales.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES.

*“El fin principal de la educación es formar hombres capaces de hacer cosas nuevas, hombres capaces de crear, inventar y descubrir y no sólo de repetir lo que han hecho otras generaciones”
(Piaget, 1964)*

¿Cuál es el planteamiento que debe tenerse en cuenta a la hora de realizar un Trabajo de Fin de Grado? Pues aquel que asegure una intervención acorde con el momento educativo en el que queramos incorporarlo. Un planteamiento que proporcione una buena intervención en una adecuada educación integral. Para poder trasladar al campo educativo esta intervención debemos fijarnos en aquellas pautas que garanticen la utilidad de la misma y, por ello propongo el estudio de los siguientes aspectos:

4.1. DE LO PSICOLÓGICO.

Para intentar partir de una perspectiva útil y con una aplicación práctica real para el alumnado, es imprescindible que nos paremos a analizar los aspectos relevantes de la psicología evolutiva, aspectos que nos aportan datos sobre las edades con las que nos planteamos trabajar y que justifican, plenamente, la decisión tomada para su aplicación.

Observando este campo de la psicología evolutiva, encontramos múltiples teorías que estudian los procesos de crecimiento, biológico y psicológico, de los niños y las niñas aunque para el desarrollo de nuestro diseño señalaré lo que más se ajusta y destaca de las teorías de los siguientes autores:

- Vygotski.
- Piaget.
- Erikson.
- Freud.

Vygotski, psicólogo ruso y uno de los más destacados teóricos de la psicología evolutiva, señala que el desarrollo del ser humano tiene relación con su interacción social, es decir, con la acción con el entorno, algo con lo que darán sentido a las cosas. Los niños y las niñas tienen que tener preparado el terreno, misión del profesorado, para poder identificar lo que se necesita hacer. La tarea del profesor será la de servir de guía en el proceso y no la de explicar los pasos que debe seguir el alumnado.

Vygostki plantea la existencia de una zona de desarrollo próximo (ZDP) que es el espacio entre las habilidades que poseen los niños y las niñas y lo que se puede llegar a aprender a través de la guía que le proporciona el adulto, es decir, la relación existente entre las habilidades y el potencial. En 1979 plantea lo siguiente:

no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (p.133).

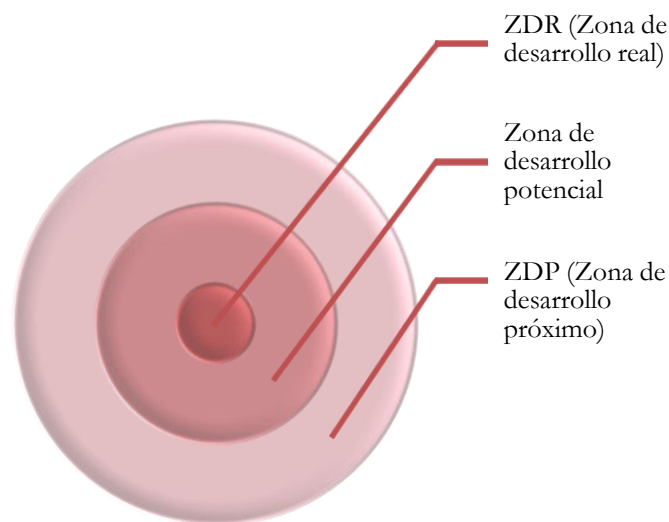


Fig. 1. Zonas de desarrollo.

Adaptación del esquema de Vygotski

Piaget, uno de los referentes permanentes en el estudio de la infancia y del desarrollo de la inteligencia, establece las siguientes etapas dentro de la evolución humana, teniendo en cuenta los aspectos biológicos del desarrollo intelectual y argumentando, por tanto, una teoría basada tanto en estos aspectos biológicos como en los psicológicos:

ESTADIO	EDAD	CARACTERÍSTICAS
SENSORIOMOTOR	De 0 a 2 años	La inteligencia se apoya fundamentalmente en las acciones.
PREOPERACIONAL	De 2 a 7 años	Uso de símbolos a través de situaciones concretas.
DE LAS OPERACIONES CONCRETAS	De 7 a 11/12 años	Realización de operaciones lógicas.
DE LAS OPERACIONES FORMALES	De 12 a 14 años	Razonamiento que incluye ideas abstractas y pensamiento simbólico.

Fig. 2. *Etapas de Piaget.*

Siguiendo los estudios de Piaget, el subperíodo de las operaciones concretas dura aproximadamente de los 7 a los 11 años. Los niños en este subestadio son capaces de realizar operaciones mentales con la parte de conocimiento que poseen, lo que permite resolver un tipo de problemas lógicos que no era posible durante el subperíodo preoperatorio. Momento que nos permitirá realizar una formación práctica cuyas características sean sencillas para el alumnado.

Muy importante es la aportación de este autor sobre la adquisición de conocimientos a través del trabajo realizado, ya que se considera que una buena intervención se desarrolla gracias a la actuación sobre las competencias. La necesidad del alumnado pasa por la manipulación y la transformación, su trabajo consiste en actuar directamente sobre las propuestas indicadas. Según Piaget (2001).

los conocimientos derivan de la acción, no como simples respuestas a un estímulo. O por asociación de ideas, sino porque, en efecto, conocer un objeto es actuar sobre él y transformarlo para captar los mecanismos de esta transformación en relación con las acciones transformadoras (pp. 38-39).

Considero interesante destacar que Hargreaves, siendo Catedrático de Educación en la Universidad de Boston, haya escrito el libro “Música y desarrollo psicológico”, del que extraemos que en la etapa de “operaciones concretas” los niños y las niñas se encuentran en un momento en el que son capaces de interrelacionar los conocimientos. Fase educativa, por tanto, con gran poder de ingenio y de invención, “según Piaget el niño

adquiere gradualmente las reglas de la lógica adulta por acumulación de experiencias derivadas de acciones ejecutadas en el entorno” (1998, p. 44).

Erikson, psicoanalista alemán destacado por sus teorías sobre la psicología del desarrollo, establece diversas etapas relacionadas con edades y crisis “psicosociales” planteando que, entre los 6 y los 12 años, nos encontramos ante la crisis del binomio laboriosidad Vs. inferioridad, momento en el que los niños deben dominar habilidades sociales y académicas importantes. Si se trabaja lo suficiente, se está en condiciones de adquirir dichas habilidades para poder sentirse seguros de sí mismos, los niños están ansiosos por hacer cosas, por realizar actividades por sí mismos y por mostrar en ellas la perfección. Debido a que esta etapa supone una época de comparación con los semejantes, si se fracasa se desarrollan sentimientos de inferioridad que pueden ocasionar una difícil integración social. De ahí que surja la problemática entre “lo que trabajo” y “lo que demuestro”, y que se plantee una lucha por conseguir el mejor resultado con el trabajo realizado. La máxima expresión de esta etapa viene determinada por la capacidad, que es considerada como una virtud básica.

Etapas de Erikson:

ETAPA	EDAD	CRISIS
1	0 - 2	Confianza Vs. Desconfianza
2	2 - 4	Autonomía Vs. Vergüenza
3	4 - 6	Iniciativa Vs. Culpa
4	6 - 12	Laboriosidad Vs. Inferioridad
5	Adolescencia	Identidad Vs. Difusión
6	Juventud	Intimidad Vs. Aislamiento
7	Adultez	Generatividad Vs. Estancamiento
8	Madurez	Integridad Vs. Desesperación

Fig. 3. Crisis de Erikson.

De la misma manera que Freire, otro de los más influyentes autores de la educación del siglo XX que habla de virtudes pedagógicas, Erikson señala unos hábitos de pensamiento positivo, que en la etapa de la educación primaria relaciona con la capacidad y

la competencia, es decir, el trabajo se realiza a partir de lo que cada uno es capaz de aprender.

Y por último, el padre del psicoanálisis, Sigmund **Freud** que establece la siguiente etapa en sus teorías, el estadio prepuberal (9-11/12 años): momento caracterizado por la aparición del pensamiento abstracto. Etapa en la que los niños y las niñas pueden llegar a elaborar materiales, a plantear creaciones propias, a presentar innovaciones, de forma independiente, con capacidad para tomar decisiones siguiendo su voluntad, además de tener seguridad en sus planteamientos.

4.2. DE LO ARTÍSTICO.

Vygotski entiende el arte como un instrumento para la sociedad, conformándose pues, como un objeto para la formación integral, una formación biológica, psicológica y social, “el arte representa una técnica social del sentimiento, un instrumento de la sociedad, mediante el cual incorpora a la vida social los aspectos más íntimos y personales de nuestro ser” (Vygotski, 1972, p. 318).

De las observaciones de Piaget que se refieren a los aspectos sonoros se desprende que el lugar idóneo para adquirir el conocimiento musical es el colegio, a través de un trabajo creativo sobre el propio ambiente sonoro, de manera que la inteligencia musical se desarrolle a medida que el alumnado se familiarice con la música.

Según las pedagogías de la segunda mitad del siglo XX, la enseñanza debería seguir el siguiente esquema:

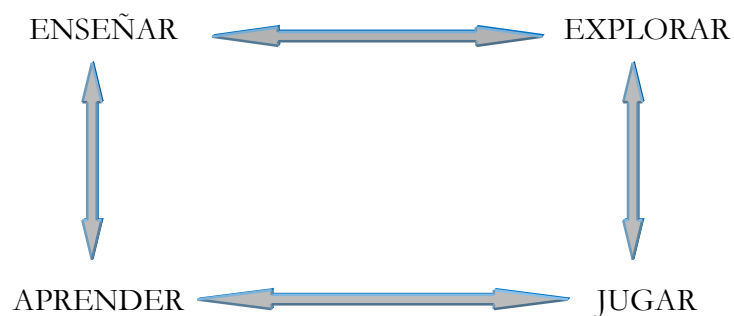


Fig. 4. La enseñanza a partir del siglo XX.

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe basarse en la actividad lúdica y en la exploración, por tratarse de características innatas en los niños y las niñas, que gestionan todo su proceso evolutivo, proporcionando, por tanto, un aprendizaje más natural y factible y para poder conseguirlo, la clase de música nos proporciona un marco idóneo en el que plantear estas estrategias de experimentación y juego que nos permitan obtener con éxito los objetivos de este proceso. Un marco en el que debe darse libertad al alumnado para poder realizar la exploración necesaria con la que se garantiza su motivación y su aprendizaje, fomentando el interés por participar en cualquier propuesta planteada.

Basándonos en las teorías de Howard Gardner, señalamos que el ser humano posee ocho tipos distintos de inteligencia, lo que se conoce con la expresión de “inteligencias múltiples”:

1. Inteligencia lingüística.
2. Inteligencia lógico-matemática.
3. Inteligencia visual-espacial.
4. Inteligencia auditiva-musical.
5. Inteligencia corporal-cinética.
6. Inteligencia intrapersonal.
7. Inteligencia interpersonal.
8. Inteligencia naturalista.

Profundizando en los estudios de Gardner comprobamos el planteamiento de una novena inteligencia, la trascendental-espiritual, que él llama “la inteligencia de las grandes preguntas” y, aunque sólo se trata de un planteamiento al existir, por parte del autor, dudas sobre la existencia de regiones del cerebro dedicadas a estos temas, es decir, por la falta de evidencia científica, la proponemos aquí por lo que nos aporta sobre la actuación del ser humano sobre lo que nos rodea y la posibilidad de encontrar sentido a las acciones cotidianas.

De las ocho inteligencias firmemente propuestas, en la escuela actual, hay una preocupación por desarrollar algunas en detrimento de otras, siendo la educación tecnológica más valorada, tanto a nivel social como a nivel de políticas educativas, dejando los aspectos musicales, junto a los intrapersonales, interpersonales o naturalistas, los más olvidados, precisamente los que se intentarán poner en práctica y potenciar a través del diseño de este TFG.

Y retomando las posturas de Freire y Erikson respecto a las virtudes adjuntamos la postura de Gardner:

Las inteligencias amorales y cualquiera de ellas se puede emplear de una manera constructiva o destructiva [...] Está claro que nos debemos esforzar por cultivar tanto las inteligencias como la moralidad y, en la medida de lo posible, combinarlas en forma de virtudes. Pero es un grave error confundirlas entre sí. Los usos constructivos y positivos de las inteligencias no se producen por accidente. Decidir cómo hacer uso de las propias inteligencias es una cuestión de valores, no de mera capacidad. (2001, p.55).

Según Marshall, North y Hargreaves, los años ochenta del siglo XX suponen el punto de partida de las nuevas corrientes de la pedagogía musical (2005, p.1)

Por lo que respecta a las pedagogías musicales para llevar al aula la técnica clave de desarrollo de ideas, nos fijaremos en las teorías de diversos autores pertenecientes a la ya mencionada segunda mitad del siglo XX, que proponen el uso de nuevos materiales e instrumentos no convencionales para producir tanto sonidos como efectos, uso de sonidos del entorno y de la naturaleza y también la utilización de grafías no convencionales. Para ello hablaremos de:

- Paynter.
- Schaefer.
- Self.

Paynter: Compositor y profesor de música inglés. Autor que pretende desarrollar la sensibilidad y la creatividad a través del mundo de los sonidos y con ellos a través de la experimentación. Sus estudios se basan en que todo lo que no es silencio es sonido, sonido para investigar y para explorar. Plantea la necesidad de unir la música a otras disciplinas, otorgándole, por tanto, un carácter integral, “en este proyecto estudiamos una manera distinta de componer: la de elaborar una teoría para cada pieza de música; un procedimiento que determinará el comportamiento de todos los materiales musicales” (Paynter, 1999, p. 99). Siguiendo estas palabras encontramos el desarrollo final de este trabajo, una forma de composición nueva, con elementos nuevos y con el recurso de una grafía no convencional.

Los objetivos prioritarios de sus ideas, pasan por la estimulación a la creación, por imaginar un universo sonoro para luego poder crear un espacio compositivo, por utilizar los aspectos musicales del entorno (naturaleza, vivienda, trabajo...) y, principalmente, por fomentar la actividad del alumnado, ya que con ello se lograría ampliar el interés de los niños y las niñas por todas las fases del proceso creativo.

Su propuesta pasa por trabajar la composición musical en el aula, transformándola en un taller que permita a los niños y a las niñas experimentar y crear, realizando posteriormente una escritura con grafía no convencional, “toda experiencia musical consciente tiene que ver con aventuras de los sentimientos, de la imaginación y de la invención. Estas características son compartidas por la composición, la interpretación y la escucha, y es de suponer que merecen un lugar destacado en la educación musical” (Paynter, 1999, p. 14). Defiende la creación de nuevas músicas con nuevos métodos y el uso del cuerpo y de los materiales sonoros cercanos como instrumentos musicales.

Por su parte **Schaefer** se aproxima a la pedagogía a través de la composición y, como conclusiones, propone un acercamiento a la naturaleza defendiendo que los sonidos de una localidad expresan también su identidad. Y siguiendo esta dirección, encontraremos que los sonidos que rodean el mundo infantil son indicadores de sus gustos, sensaciones y reflejo de su realidad diaria.

Murray Schaefer es el inventor del concepto “paisaje sonoro”, es decir, el ambiente sonoro, los sonidos que caracterizan a un lugar determinado, y defensor de la “ecología acústica”, disciplina que estudia los efectos que provoca el ambiente acústico sobre las respuestas y características de los seres vivos.

En la introducción del libro “Limpieza de oídos”, Violeta Hemsy de Gainza nos recuerda las palabras de Schaefer:

Se empieza prestando atención a los sonidos. El mundo está lleno de sonidos, pueden escucharse en todas partes. Los sonidos más obvios son los que se pierden con más frecuencia, y la operación de limpieza de oídos, entonces, debe centrarse en aquéllos. Una vez que los estudiantes hayan limpiado sus oídos lo suficiente como para escuchar los sonidos que los rodean, podrán pasar a una etapa más avanzada y empezar a analizar lo que escuchan. (P. 7).

Dentro de las corrientes inglesas contamos con las teorías de:

- **Self** compositor inglés que propone trabajar con nuevos materiales y técnicas, utilizando formas de expresión de carácter individual o colectivo, siempre bajo la creación libre y realizando improvisaciones y composiciones. Defiende que, a la verdadera expresión, se llega a través de la exploración, es decir, encuentra necesario estimular la creatividad.
- **Dennis** compositor inglés, experto en música instrumental que nos propone la siguiente fórmula de trabajo "...componer en la escuela a través de ejercicios centrados en la observación y registro sonoro de la naturaleza como materia prima para la producción musical" (Espinosa², 2007, p. 97). He aquí los puntales importantes para nuestro trabajo, la observación y el uso de los sonidos de la naturaleza.

Revisando las formulaciones de Claire Renard, cuando los niños y las niñas sienten la necesidad de expresarse, nos encontramos en el momento en el que surge la posibilidad de adquirir conocimientos y de desarrollar funciones de creatividad, invención e innovación, constituyendo esta, la última fase del aprendizaje musical, que para desarrollarse con profundidad, calidad y rigor debería estar basada en un trabajo profundo y claro de la escucha activa y con una creación realizada con distintas fuentes sonoras y con sonidos naturales- En 1998 señala lo siguiente:

la necesidad de expresión sonora es quizás el motor para adquirir conocimientos musicales como el desarrollo de la escucha, de la capacidad de análisis, del sentido del ritmo, de la forma y, quizás de la invención [...] Finalmente la invención [...] es el último aspecto de la creación [...] La escucha activa desarrolla la imaginación³ (pp. 78-80).

En 1948 será Pierre Schaeffer el que desarrolle la idea de componer directamente a partir de sonidos grabados previamente, pudiendo realizar con ellos todo tipo de manipulaciones y sin necesidad de la existencia de partitura. Estamos ante la aparición de la música concreta, es decir, de la composición inversa, primero aparecen los sonidos que

² **Susana Espinosa:** Profesora de música en el Conservatorio Municipal Manuel de Falla.

³ **Texto original:** "le besoin d'expression sonore peut être le moteur de l'acquisition des connaissances musicales comme le développement de l'écoute, de la capacité d'analyse, du sens du temps musical, de la forme et, bien sûr, de l'invention [...] Enfin le dernier aspect [...] était celui de la création [...] L'écoute active suscite l'imagination".

posteriormente se unirán dando lugar a la obra musical, “se piensa, en primer lugar, en la música concreta, o en esas obras instrumentales que utilizan formas de tocar o sonoridades no habituales”⁴ (Delalande, 2013, p. 35). En este sentido, debemos utilizar como docentes, esta nueva posibilidad de creación; idea, que nos permitirá trabajar la música desde una perspectiva activa hacia la creación, la composición y la innovación, y no algo que se conforme única y exclusivamente con la idea de la técnica y de la representación gráfica tradicional del sonido, “[...] temo no equivocarme al encontrar en la música actual, en lugar de una voluntad de creación, la representación del mundo que fabricamos [...]” (Schaeffer, 1988, p. 335).

4.3. DE LO TECNOLÓGICO.

Rezza⁵ (2009) desarrollando las palabras de Pelinski “La vida cotidiana tiene una banda sonora. Si no la escuchamos, es porque ya estamos acostumbrados a oírla”, nos explica que:

Existen una multitud de sonidos a nuestro alrededor que nos relatan historias cotidianas, como así también existen un sin número de sonidos e historias que producimos cotidianamente en cada uno de nuestros quehaceres. Sin embargo pocos son los que realmente escuchan estos sonidos, estos paisajes que describen el lugar en el que vivimos y el entorno en el que nos movemos. Con la llegada del magnetofón y ni que decir de las grabadoras portátiles, estos sonidos dejaron de pasar desapercibidos para comenzar a ser grabados, escuchados y transmitidos como piezas sonoras y adquirieron valores insospechados tanto en la música como en el medio radiofónico y cinematográfico. (p. 3).

En las edades a las que se dirige este TFG, que son los dos últimos niveles de primaria, no podemos olvidar que las nuevas tecnologías constituyen un motor fundamental para desarrollar el proceso formativo, para poder comprender las verdaderas necesidades del alumnado de la actualidad. Teniendo en cuenta que nos encontramos ante una generación que entra en contacto con las herramientas informáticas desde edad muy

⁴ **Texto original:** “On pensé, premier lieu, à la musique “concrète”, ou à ces oeuvres instrumentales qui utilisent des modes de jeu ou des sonorités inhabituelles”.

⁵ **Sol Rezza:** Productor y diseñador de sonido de radio especializado en grabación de interior y de exterior, diseño de sonido para medios de comunicación, post-producción y mezcla de audio.

temprana, es de entender que sea este terreno el que más motive su formación y que, por tanto, de él tengamos que servirnos como una posibilidad que nos proporcione un resultado óptimo en todos los objetivos que pretendamos conseguir, ya que será, a través de la motivación la fórmula idónea para alcanzar nuestro propósito.

Actualmente, también el mundo de la programación está cerca de los niños y de las niñas, principalmente en los últimos cursos de la Educación Primaria, ya que en estos momentos el alumnado está en condiciones de realizar distintas variables con los conocimientos previamente adquiridos, y por existir la posibilidad de trabajar con aplicaciones e interfaces con elementos sencillos, intuitivos y gráficos que permiten una programación asequible y que después sean factibles de grabación gracias a otros programas que también se caracterizan por su facilidad en el manejo.

Desde los años 50 del pasado siglo, una de las referencias para poder trabajar en el aula de música, la encontramos en la electroacústica, que es aquella música que es realizada, cambiada, procesada o reproducida con medios electrónicos (análogos o digitales) y que tiene su origen en la fusión de la música electrónica y la música concreta. En el libro “Introducción a la música computacional”, **Cádiz**, en 2008, con conocimientos tanto de música como de ingeniería, nos recuerda las dos posibles definiciones de este tipo de música, recordando las palabras del compositor electroacústico Pierre **Boeswillwald**:

Al hablar de música electroacústica es importante determinar claramente qué se entiende por el término. Hay dos posibles definiciones. La primera considera formas de música que pueden utilizar cualquier tipo de fuente sonora que pase a través de un circuito eléctrico y que resuene a través de un altoparlante. Cualquier tipo de música grabada electrónicamente y reproducida mediante altoparlantes cae en esta categoría. La segunda definición contempla la música que es generada mediante aparatos electrónicos o mediante una combinación de éstos con instrumentos acústicos. (p. 153).

Para comprender de una forma más gráfica la intención y posibilidades de la música electroacústica, seguimos la clasificación propuesta por Juan Reyes, importante músico y matemático y especialista en música por computador y procesamiento de señal digital y en composición por computador. Su clasificación se estructura en base a la siguiente idea Reyes (2009):

Por fines históricos y para una clasificación según su interpretación, esta música se subdivide en dos: *Música para Cinta* y *Música para Electrónica en Vivo*. Siguiendo cada rama por separado, las subdivisiones hacia abajo dependen en gran parte del tipo de control, interpretación o manipulación con que se está tratando el sonido y la obra. En música concreta se utilizan sonidos de origen natural mientras que en música electrónica los sonidos se generan a partir de dispositivos electrónicos. (p. 5).

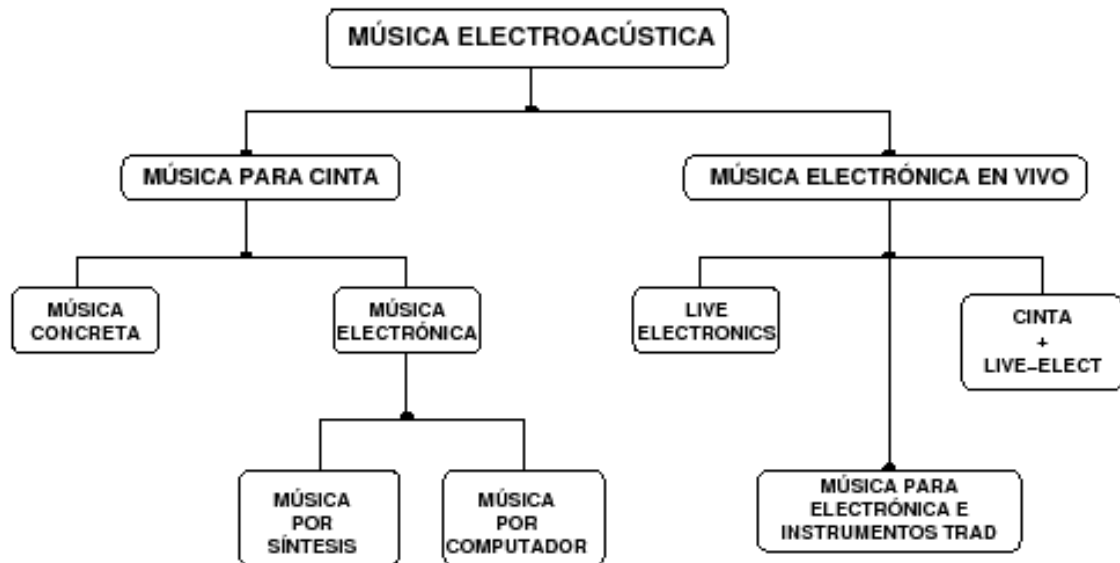


Fig.5. La Música Electroacústica y sus ramificaciones.

Para poder enlazar de una forma más directa la música electroacústica con el TFG nos fijaremos en las propuestas de sus principales compositores:

- François Bayle.
- Guy Reibel.
- Christian Zanési.
- Michel Redolfi

A raíz de su contacto con Pierre Schaeffer, en 1958, **Bayle** se une al Groupe de Recherches Musicales, siendo uno de los primeros compositores que trabajan con la música acusmática, “música difundida por medio de altavoces y en la que sobre la escena no hay ningún instrumento” (Alonso⁶, 2012, p. 102).

⁶ Edith Alonso Sánchez: Universidad Internacional de la Rioja.

Otro de los miembros del GRM, **Reibel**, compositor de música electroacústica, nos propone el uso de las nuevas tecnologías para la composición. De nuevo un planteamiento acorde con nuestra propuesta.

En 1977, **Zanési** se une al GRM, y con el grupo aprende todos los conocimientos técnicos respecto al sonido a partir de la investigación en la música electroacústica. Sobre la utilización de ordenadores señala “con el programa, lo que sea, entonces podemos hacerlo todo: instalación, superposición, ajustar el volumen, ajuste el espacio y hacer todo como si fuera una grabadora. Estas operaciones son esenciales para el mundo de la música” (entrevista realizada por Matteo Milani durante la Présences Electronique 09⁷ para la revista Established en 2005 Digicult⁸)

Por lo que respecta a **Redolfi**, señalar que es un compositor muy conocido por sus experimentos multimedia, diseño de sonido y perteneciente al Grupo de Música Experimental de Marsella. La base de su trabajo se dirige hacia una concepción de composición multipista y su propósito alcanzar distintas fronteras musicales.

⁷ **Présences Electronique 09**: evento que explora la relación entre la música concreta de Schaeffer y los nuevos experimentos de sonido

⁸ **Digicult**: plataforma cultural que examina el impacto de las tecnologías digitales y las ciencias aplicadas al arte, el diseño, la cultura y la sociedad contemporánea.

5. DISEÑO.

*“Un alumno del último año de la escuela secundaria comunicó así a sus camaradas su entusiasmo. La clase de música (optativa) agrupa, una vez por semana, a once alumnos provenientes de orientaciones literarias o científicas que se han movilizadо colectivamente para realizar una música electroacústica en base a ese texto. Utilizando un solo grabador de cinta, de bastante buena calidad, efectuaron primero diferentes pruebas de grabaciones de fuentes sonoras diversas (corcho frotado sobre vidrio, frotación de una silla sobre el suelo, ruidos parásitos de transistores...) que luego «manipularon»”
(Delalande, 2001)*

5.1. DE LO CREATIVO.

Si partimos del empleo de la creatividad en el aula, considerada como la capacidad que tenemos para idear algo nuevo, nos daremos cuenta de que ésta existe, potencialmente, en todos los seres humanos pero, sin embargo, es necesario estimularla mediante técnicas y estrategias que favorezcan su incremento. La creatividad es una característica del ser humano y, por ello no podemos limitar su uso, dotándola de los requisitos necesarios para desarrollarla de una forma completa y equilibrada. La creatividad también puede ser entendida como la capacidad para resolver problemas y esto llevado al terreno musical, supondría que una persona creativa es capaz de encontrar respuesta a sus intereses, siendo esto algo que facilitará el progreso de la tarea marcada.

En palabras de Hargreaves “la creatividad es uno de los aspectos más complejos, misteriosos y fascinantes del comportamiento humano; durante muchos años atrajo la atención de filósofos, artistas, historiadores y otros pensadores” (1998, p. 159).

La creatividad supone la utilización de recursos y métodos que se alejan de lo tradicional y por eso tiene una gran importancia para el desarrollo de este TFG.

Pero a la creatividad no se llega sin pasar por diversas fases, algo que comprobamos consultando diversas teorías, como la de Menchén (1998):

distinguimos varias etapas en el proceso creativo: preparación (acumulación de materiales supone un trabajo de aproximación, adquisición de ideas, conocimientos y material), incubación (es una fase inconsciente, un periodo de espera en el que el material acumulado debe sedimentar.), iluminación (la inspiración aparece y es el

momento en el que estalla el acto creativo); la formulación (organización de las ideas en un sentido lógico); la verificación (una especie de autocrítica final en la que se revisa el valor del producto o hallazgo) (p. 43).

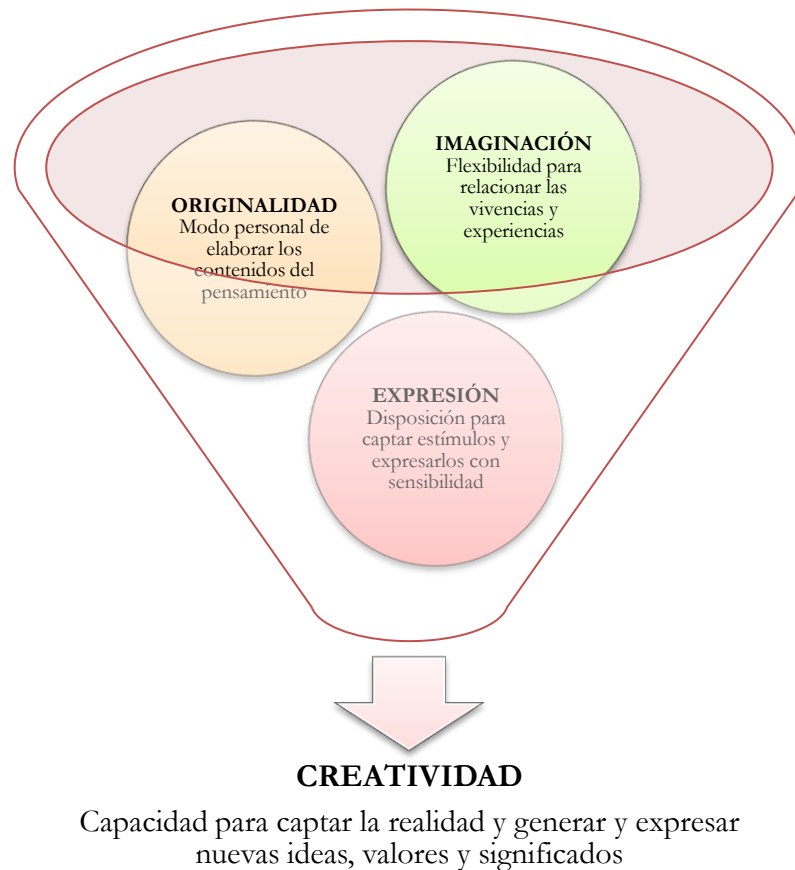


Fig. 6. Variables en el proceso creativo.

Adaptación cuadro de Menchén, 1998

“Pero el verdadero poder del arte no reside en escuchar ni en contemplar la obra terminada, sino en el acto mismo de la creación” (Small, 2010, p. 219).

La forma idónea de llegar a conseguir un trabajo creativo estaría en desarrollar el potencial que cada persona posee, algo que se consigue gracias a un correcto proceso educativo que potencie la motivación. Teniendo en cuenta las aportaciones de Menchén, la creatividad se alcanzaría con originalidad, expresión e imaginación, no siendo necesario que todas estas cualidades se manifiesten con la misma intensidad en cada individuo, ya que cada uno de los componentes de la creatividad, por sí mismos, son capaces de originar un

proceso creativo que aúne calidad y rigor y nada como valorar la capacidad creativa de los niños y las niñas para comprobar los éxitos de los resultados. Según Small (2010):

porque si reconocemos la capacidad creativa de los niños en el arte, debemos reconocer también su capacidad de crear otras formas de conocimiento [...] y de formular sus propias preguntas, que más de una vez cortan de través los límites de nuestras veneradas asignaturas y especialidades (p. 217).

5.2. DE LA COMPOSICIÓN.

Para Paynter (1999, p. 23), la creatividad musical adquiere una especial relevancia dentro del currículo de música, abordada desde el trabajo de la composición en los centros escolares.

Y por su parte (Schaffer, 1988), describe la enseñanza de la música a partir de cuatro supuestos básicos:

1. Descubrir las potencialidades creativas de los alumnos/as para hacer su propia música. Todos son capaces de realizar una pieza musical.
2. Presentar los sonidos del entorno, reconocer y valorar el paisaje sonoro.
3. Buscar un espacio común donde puedan encontrarse todas las artes.
4. Sensibilización sonora, considerar la importancia de cada uno de los sonidos. (p, 14).

Las posturas de estos dos autores nos permiten ver cómo la educación musical, tiene unas posibilidades claras en el terreno de la composición, que según la RAE es “formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con cierto modo y orden”, y en términos musicales, señala Paynter (1999):

del pensar y del hacer con sonidos musicales surgen formas de llegar a conocer y formas de contar distintas a las de otras disciplinas, aunque no menos importante para el desarrollo intelectual. El pensamiento se encuentra con el pensamiento cuando compartimos nuestra propia creatividad y cuando escuchamos, comprendemos e interpretamos el resultado de la inventiva de otras personas. (p. 23)

Desde el nacimiento de la música concreta, a finales de los años cuarenta del siglo XX, estructurada por Pierre Schaeffer, la composición cambia su sentido tradicional dejando paso a la incorporación de cuerpos sonoros e instrumentos no habituales que

proporcionan a la obra unas características distintas a las que tenían hasta entonces y que hacen posible la recogida de sonidos del entorno y su posterior manipulación, trabajando con ruidos de motores, puertas, chillidos, efectos de la naturaleza, rugidos y múltiples utensilios cotidianos.

5.3. DEL PAISAJE SONORO.

A finales de los años sesenta del pasado siglo, el compositor canadiense Murray Schafer, acuña este término para definir a un sonido que no se limita a ser un elemento físico sino a mostrarse como una posibilidad de comunicación entre los hombres y todo lo que los rodea.

Rezza (2009) sostiene lo siguiente:

Existen una multitud de sonidos a nuestro alrededor que nos relatan historias cotidianas, como así también existen un sin número de sonidos e historias que producimos cotidianamente en cada uno de nuestros quehaceres. Sin embargo pocos son los que realmente escuchan estos sonidos, estos paisajes que describen el lugar en el que vivimos y el entorno en el que nos movemos [...] El término paisaje sonoro “soundscape” deriva del término paisaje terrestre “landscape”. Los paisajes sonoros están formados por sonidos que describen o dan sentido a un lugar, a un espacio en específico que puede ser una ciudad, una comunidad, una calle, una casa, etc. Estos sonidos a su vez se conforman o se nutren de las actividades que realizan los habitantes de dicho espacio. Estos sonidos suelen pasar desapercibidos para dichos habitantes ya que están acostumbrados a oírlos y no a escucharlos. (p. 3).

De esta manera, se supone de gran interés nuestra intervención con las posibilidades sonoras que los niños y las niñas van conociendo desde su nacimiento de forma que para ellos no sean indiferentes ni pasen desapercibidos, deben ser sonidos que se muestren cotidianos, conocidos y manejables y para ello se propone un trabajo continuado desde el primer momento de su etapa educativa, de escucha atenta y grabación de sonidos de fuente natural y artificial.

5.4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

Desarrollamos a continuación una propuesta de intervención ambiciosa por intentar que sea un trabajo organizado a lo largo de todo el curso académico y que contaría con los siguientes apartados:

1. Escucha atenta de los sonidos del entorno, empezando por el aula y el patio.
2. Grabación de sonidos del aula y del patio.
3. Familiarización con los sonidos de la casa y de la calle.
4. Grabación de sonidos de la casa y de la calle.
5. Conocimiento de sonidos de la naturaleza.
6. Grabación de sonidos de la naturaleza.
7. Escucha, conocimiento y grabación de otros sonidos que plantee cada alumno.
8. Musicalización de imágenes y textos, “los sonidos, debido a los objetos que nombran, suscitan imágenes; por la impresión que imprimen en el cuerpo que los recibe, encuentran la traza de las emociones olvidadas”⁹ (Henry, 2004, p. 30).
9. Grabación de los montajes resultantes.
10. Creación de partitura.

Normalmente, tanto imágenes como textos quedan privados de la sonoridad que de ellos se emana y que permitiría que su mensaje fuera mucho más claro y preciso al comunicarnos ideas como la belleza, la pena, la nostalgia, la duda... Si conseguimos que las ideas se comuniquen a través de la vista y del oído y que además estos tuvieran una relación clara con lo que intentan expresar, la entrada en los mismos sería mucho más profunda.

Carles (2009) expone lo siguiente:

[...] estamos además en el ámbito de la dimensión audiovisual o intersensorial del paisaje. En este ámbito intersensorial es fundamental la adecuación del sonido al lugar. Es decir cuando el sonido es coherente con la imagen percibida aumenta la valoración de manera significativa (p. 2).

⁹ **Texto original:** Les sons, par les objets qu'ils appellent, suscitent des images; par l'impression qu'ils impriment dans le corps qui les reçoit, ils retrouvent la trace d'émotions oubliées”.

Teniendo en cuenta las teorías evolutivas ya mencionadas, el apartado de la composición se realizará en los dos últimos cursos de la Educación Primaria ya que en estos años los alumnos y las alumnas presentan las siguientes características:

- Poseen un mayor conocimiento del entorno y una mayor trayectoria para poder preparar el terreno del trabajo.
- Son capaces de realizar operaciones concretas.
- El alumnado siente la necesidad de manipular y transformar.
- Son capaces de interrelacionar conocimientos.
- Pueden dominar habilidades académicas importantes.
- Sienten ansia por realizar actividades por sí mismos.
- Una de las virtudes claves en esta época es la capacidad.
- Se inicia el pensamiento abstracto.
- Les gusta plantear creaciones propias.

Sobre el tipo de trabajo a realizar tendremos en cuenta las siguientes posibilidades:

- Se considera que la creación musical favorece la exploración y el pensamiento.
- La composición musical permite experimentar y crear.
- Los sonidos del entorno son fundamentales para la comprensión de la identidad.
- El sonido de la naturaleza es una materia prima.
- La expresión se consigue a través de la exploración y de la creatividad.

Resumiendo toda la información expuesta y justificada hasta estos momentos, creemos que ya se puede proponer el TFG, un trabajo de composición musical utilizando el programa scratch que consiste en una iniciativa del MIT¹⁰ cuyo fin es enseñar a programar y que va dirigido fundamentalmente a niños y niñas entre 8 y 16 años, con unos ejercicios prácticos sencillos y muy visuales. Un programa que consta de todas las herramientas con las que el alumnado podrá crear sus propias historias, juegos y

¹⁰ **MIT:** Instituto Tecnológico de Massachusetts. El MIT ha sido catalogado mundialmente como el mejor en tecnología por Times Higher Education-QS World University Rankings.

animaciones y que nos permitirá trabajar la composición como algo entretenido, manejable y modificable.

La idea principal de este programa es la de ofertar la posibilidad de, a través de personajes u objetos (existentes en un banco de recursos que posee el propio programa) insertados en un escenario, realizar diversas acciones. Musicalizar textos e imágenes en nuestro caso, para su posterior grabación, análisis, valoración y escritura con grafía contemporánea.

La propuesta realizada para poder llevar a la práctica este Trabajo de Fin de Grado planteamos la división del curso escolar en cuatro periodos en los que se realizarán las tareas indicadas a continuación:

5.4.1. Primera fase.

En esta primera fase, los niños y las niñas, deberán crear su propio banco de sonidos. Se trata, pues, de realizar un trabajo de campo que consistirá en la creación de unos archivos sonoros que sean representativos para cada alumno o alumna, de forma que en ellos aparezcan sonidos de la casa, del colegio, del trabajo, de la ciudad, fragmentos de obras motivadoras...

Para poder llevar a cabo esta tarea se contará con los siguientes recursos:

- Humanos: Padres, familiares, docentes...que servirán de ayuda y guía a lo largo de la realización de la actividad.
- Materiales: Grabadora o soporte tecnológico en el que se puedan conservar los sonidos obtenidos.
- Temporales: En el centro educativo se determinarán los tiempos durante los cuales puedan llevarse a cabo las grabaciones, también en sus domicilios deberían contar con la ayuda necesaria para poder llevar a cabo la tarea.

Señalar que este proyecto podría verse ampliado y mejorado si la recogida de materiales sonoros se realizara desde el primer momento de escolarización, ya que de esta manera, estaríamos creando un banco de sonidos en total relación con el proceso evolutivo del alumnado, organizándose en base a sus experiencias y necesidades y dando respuesta al

descubrimiento que los niños y las niñas realizan en su encuentro con el mundo y familiarizando a los niños con diversas posibilidades sonoras.

5.4.2. Segunda fase.

La clase será dividida en grupos de trabajo de cuatro personas, miembros que se encargarán de elaborar este proyecto de investigación, “el trabajo por proyectos es todo un reto cognitivo” (Feito, 2006, p. 1147). Gracias a esta fórmula para organizar el trabajo conseguiremos que el alumno sea el verdadero protagonista del aprendizaje ya que se trata de un procedimiento en el que el aprendizaje consiste en la resolución de problemas y, por tanto se da al alumnado autonomía para conseguir creatividad, solución a dudas o problemas que puedan surgir, enfrentamiento al trabajo con compañeros de una forma autónoma. Con este tipo de trabajo aseguraremos la motivación del alumnado, ya que cubriremos su necesidad de investigación y su ansia de autonomía. La función del profesor será la de asesor.

En estos grupos pondrán en común los sonidos de cada participante, para después seleccionar un número por cada uno de ellos y así poder crear un banco común¹¹. Estos sonidos se guardarán en archivos que posteriormente se subirán al programa.

5.4.3. Tercera fase.

Durante esta fase realizaremos el trabajo de composición utilizando los bancos sonoros obtenidos por cada uno de los grupos, con una base ya organizada y preparada. Cada grupo musicalizará una imagen o texto y para ello utilizará los sonidos que considere que mejor la representan entre los de su banco, tratando de fundir y mezclar sonidos, ruidos, sensaciones de paisajes sonoros diversos en un ambiente de innovación que posibilite entrever las características artísticas de cada uno de los actores del proceso.

Dada la sencillez de manejo del programa, la creación del mismo permite la realización tanto al profesorado como al alumnado con lo que tendríamos que tener claro el tiempo con el que contamos para realizar las grabaciones y tener en cuenta las aspiraciones deseamos obtener como resultado final, o si se va a plantear la actividad como un trabajo interdisciplinar.

¹¹ Al no llevar a la práctica esta actividad a lo largo de un curso escolar utilizaremos los bancos de recursos del INTEF: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado.

La creación de la programación consistirá en el planteamiento de un escenario sobre el que se colocarán unos objetos en los que se almacenarán los sonidos que constituyen cada banco sonoro. Para componer un paisaje sonoro se seleccionarán una serie de objetos que se desplazarán a la parte inferior del escenario, tras asignar un tiempo de duración al barrido sonoro, se inicia la escucha. Cuando cada grupo considere que su paisaje es el adecuado se procederá a su grabación con la aplicación Audacity. Una vez finalizado el proceso, gracias a un botón, los objetos retornarán a su posición inicial.

Para realizar la grabación, lo aconsejable sería abrir las dos aplicaciones en el mismo plano de visión con el fin de poder realizar escucha y grabación simultáneamente. El Audacity nos permitiría limpiar los elementos no deseados en nuestra maqueta final optimizando el resultado.

Las grabaciones de los distintos paisajes sonoros se podrán grabar en distintos formatos de audio y en distintos soportes informáticos que permitan su difusión.

El aspecto obtenido en nuestra propuesta es el siguiente:

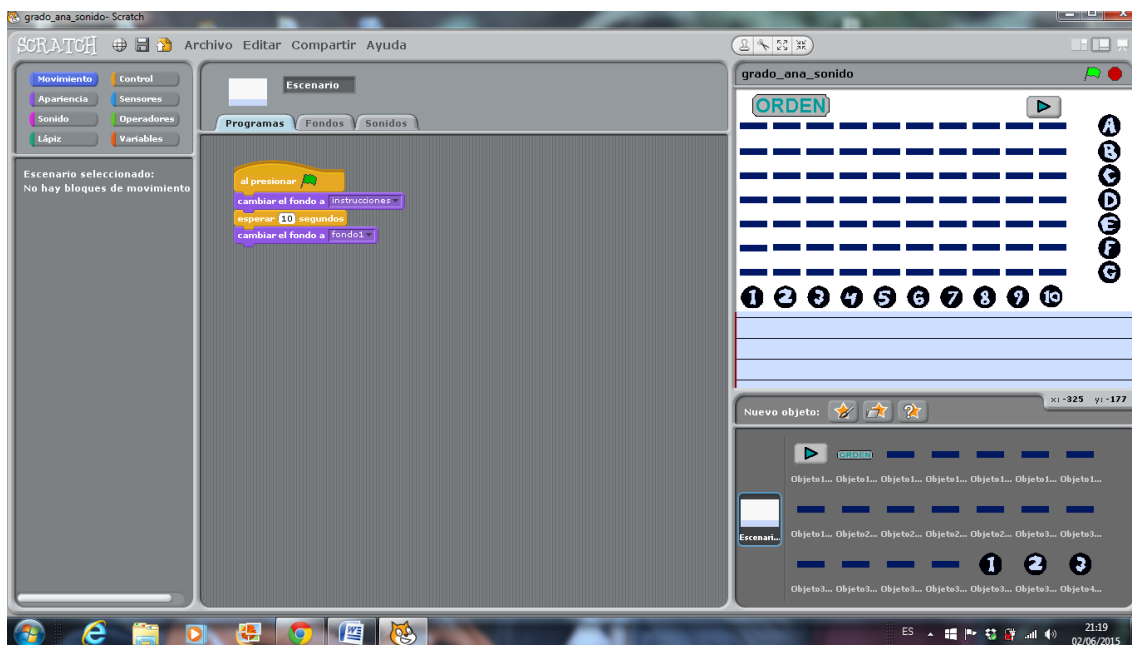


Fig. 7. Aspecto de la pantalla principal

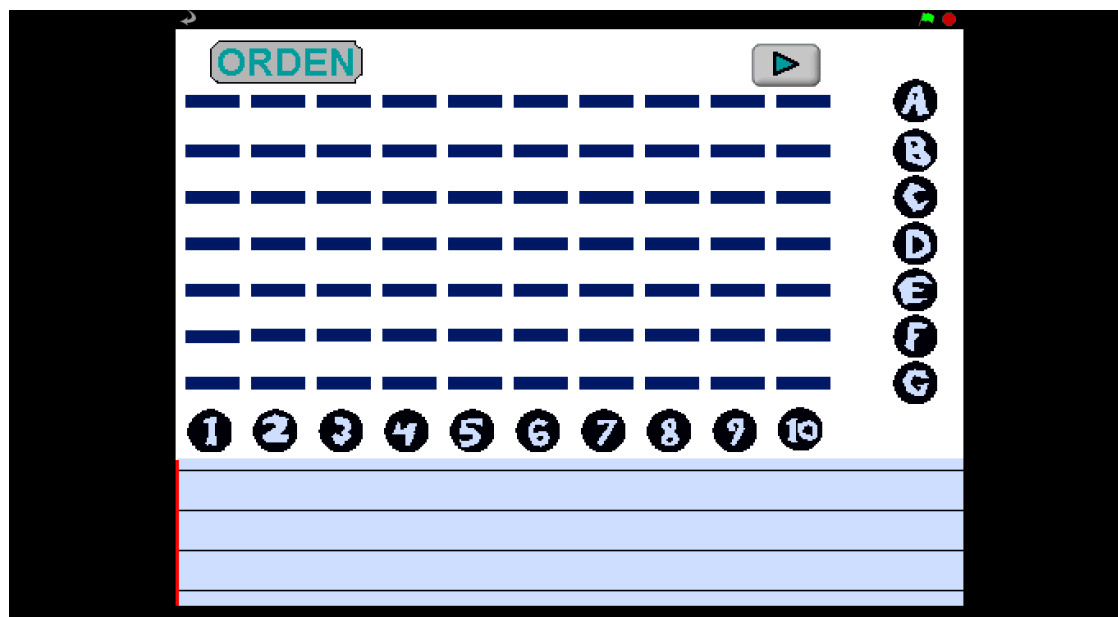


Fig. 8. Pantalla de composición.

En la mayoría de las ocasiones, vemos imágenes y leemos textos sin tener en cuenta su capacidad sonora. El sonido amplía la calidad y la comprensión ¿cómo suena un color? ¿Y una estación del año? ¿Suena igual un pueblo que una ciudad? Estas preguntas se resuelven en este TFG, al proporcionar al alumnado la posibilidad de crear esos ambientes de sonoridad después de haber realizado a lo largo de todo el curso el trabajo de campo que permitirá adueñarse de la creatividad y la fantasía, de la motivación y las ganas de actuar, el trabajo en grupo y la autonomía personal.

5.4.4. Cuarta fase.

A lo largo de esta fase se pedirá al alumnado que realice una representación gráfica, de características no convencionales, de cada una de las composiciones obtenidas. Para proponer este tipo de escritura se presentarán, al alumnado, algunos ejemplos de posibilidades utilizadas en música contemporánea, presentando los planteamientos de compositores como Cathy Berberian, John Cage, Reibel, Colette Louis Reibel y las aportaciones de Ana María Locatelli en su libro sobre notación en la música contemporánea, que nos ofrecen partituras como las que se muestran a continuación:

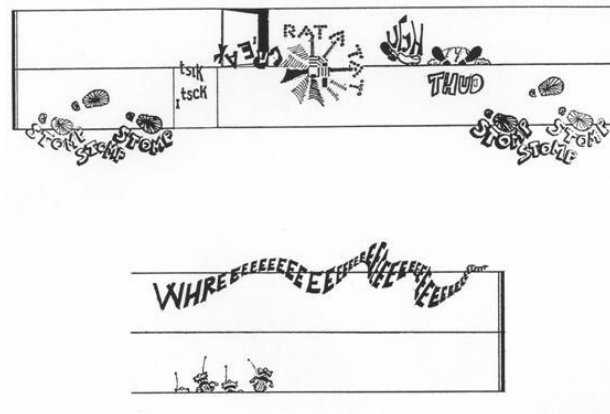


Fig. 9. "Stripsody" Cathy Berberian



Fig. 10. "Makrococosmos" John Cage

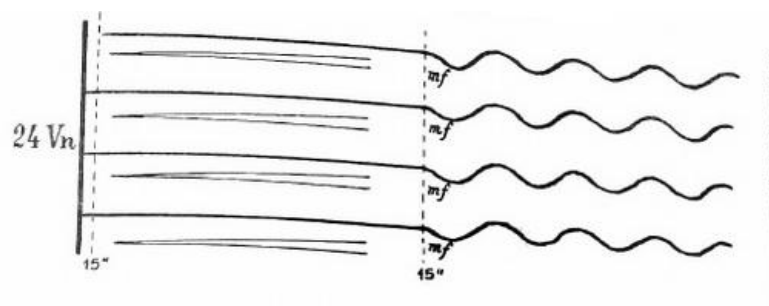


Fig. 11. "Ofiarom Hiroszimj-Tren" Penderecki

5.4.5. Quinta fase.

Y llegando a la parte final de este proyecto se pedirá al alumnado una puesta en común en asamblea, por su dimensión comunicativa y cooperativa, de los resultados obtenidos. Se valorarán y analizarán las creaciones, la relación con el tema, la aplicación de recursos, la variedad de los bancos sonoros, la relación de las partituras con los sonidos y la originalidad e inventiva.

Se pretende realizar un trabajo que motive a los niños y las niñas y con el que puedan conocer y familiarizarse con el paisaje sonoro de su entorno más cercano.

6. OPORTUNIDADES O LIMITACIONES DEL CONTEXTO EN EL QUE HA DE DESARROLLARSE.

La puesta en escena del diseño implica tener en cuenta todos los factores que pueden favorecer o dificultar su realización, algo que en nuestro TFG podemos resumir de la siguiente manera:

6.1. OPORTUNIDADES.

La oportunidad más relevante, que generamos con la opción de realizar un trabajo de composición en los últimos cursos de la educación primaria, es la de aplicar los conocimientos y contactos con el “paisaje sonoro” obtenidos a lo largo de todo el proceso educativo.

No podemos olvidarnos, tampoco, del fomento de la creatividad, expresividad, libertad de actuación, escucha, y una constante toma de contacto con las propuestas que, entre los años sesenta y noventa del siglo XX, se desarrollaron plenamente en Francia.

A nivel personal se potenciará el trabajo en grupo y la toma de decisiones y respeto al trabajo de los demás, así como la posibilidad de plasmar en la obra, sus inquietudes y emociones consiguiendo satisfacción gracias al resultado y al proceso.

6.2. LIMITACIONES.

Siguiendo el esquema seleccionado para la realización de este TFG comprobaremos las limitaciones con las que podemos encontrarnos:

- Recursos humanos: En este sentido, una de las principales limitaciones viene dada por el cambio constante de docente, ya que la misma persona daría continuidad a un proyecto que podría realizarse a lo largo de toda la etapa educativa de primaria. A veces también se plantea difícil que el departamento decida trabajar en la misma línea.

También puede resultar complicado obtener la colaboración de los padres o familiares que deberían acompañar el proceso.

- Recursos materiales: Para poder realizar correctamente el proceso de grabación tendríamos que contar con el equipo tecnológico apropiado, ordenadores, cascos, equipos de grabación... lo que exige que haya personal que garantice el mantenimiento de los mismos y la resolución de cualquier problema que pueda surgir.
- Recursos temporales: Este sería el apartado que menor problemática debería ocasionar, ya que los tiempos deben quedar perfectamente establecidos en la programación.

7. CONCLUSIONES FINALES.

La vida es una amalgama de matices y sensaciones multisensoriales y a veces el sonido que nos rodea queda relegado a un segundo plano, bien por formar parte de nuestro tiempo diario como algo habitual y cotidiano, bien por no ser capaces de apreciar la importancia que dicho sonido y la transmisión de sus sensaciones tienen para la realización de la persona.

Al concluir la elaboración de este TFG me encuentro en la disposición de asegurar que se plantea un trabajo novedoso que garantiza la puesta en escena de una pedagogía musical actual, dinámica y de claro interés para los niños y las niñas, por abordar su realidad cotidiana y expresar sus intereses más cercanos, fomentando la creatividad y el desarrollo de sus propias ideas.

La propuesta ha partido del mundo que nos rodea, de los cuerpos sonoros, del ruido, del sonido, y de la creatividad y la expresión a través de la composición en una tarea de carácter individual y grupal, que permita a los niños y a las niñas de los últimos cursos de Educación Primaria, seguir trabajando con el “paisaje sonoro”, planteando un proyecto que pueda servir como guía para continuar profundizando en las pedagogías musicales adecuadas.

Se obtiene, con su desarrollo, dar respuesta a los objetivos marcados al inicio de la propuesta, consiguiendo que se vea a la educación musical como una parte importante del proceso educativo, promoviendo la participación activa a través de la exploración, la creación y el conocimiento de materiales, realizando trabajo individual y grupal con el que obtener recursos que, a través de las nuevas tecnologías nos aseguren una formación integral del alumnado. Organizada en base a la dimensión artística, que resulta estratégica para poder comprender las representaciones culturales valiosas y heterogéneas que pueden presentar las personas por su diversidad, esta formación integral ayudará a valorar y respetar los planteamientos de los demás, a desarrollar el espíritu de equipo con un alto grado de compromiso, a formar individuos autónomos y emprendedores, dueños de sus propias decisiones y capaces de conseguir un pensamiento reflexivo y crítico.

La capacidad creadora del ser humano constituye una necesidad esencial para alcanzar mayor calidad de vida y se manifiesta en todas sus acciones, habilidades, pensamientos... siendo necesario organizar un nuevo concepto de sistema educativo que

garantice una formación acorde con los procesos creativos, utilizando estrategias como la de animar a expresar nuevos conceptos, aceptar ideas nuevas, fomentar la autonomía incluyendo la de no desanimar al alumnado.

La Educación Primaria debe ser el momento en el que se establezcan unos pilares estables y firmes para iniciar todo este proceso, sin coartar las capacidades y posibilidades del alumnado y en un marco en el que se valoren los progresos y avances obtenidos por cada uno de los educandos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Alcázar, A. (2001). La pedagogía de la creación musical, otro enfoque de la educación musical. *En Eufonia. Didáctica de la Música*, 49, 81-92.
- Alcázar, A. J. Gustems J. y calderón, D. (2014). *Los modos de escucha como generadores de pensamiento musical: a propósito de François Delalande*. http://www.researchgate.net/profile/Diego_Calderon3/publication/271487101_Los_modos_de_escucha_como_generadores_de_pensamiento_musical_a_proposito_de_Francois_Delalande/links/54c8da2f0cf289f0ced0fe73.pdf. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).
- Alonso, E. (2013). El concepto de “imagen-de-lo-sonoro” en la música acusmática según el compositor François Bayle. *Escritura e imagen Vol. 9*, 101-124. Universidad Internacional de la Rioja.
- Banco de imágenes y sonidos del INTEF*. <http://recursostic.educacion.es/bancoimagenes/web/> (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).
- Barrio Aranda, L. (2005). *La creación musical: una propuesta educativa basada en el análisis y desarrollo del conocimiento musical en la etapa de Educación Primaria*. Universidad de Barcelona. http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/130797/04.LBA_4de9.pdf?sequence. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).
- Bayego, M. À. S., Gracia, M. M. J., Masmitjà, P. A., López-Ibor, S., Cano, M. L., Muñoz, J. R. M., ... & Bossuat, C. (2007). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical: una selección de autores relevantes* (Vol. 240). Graó.
- Cádiz, R. (2003). Estrategias auditivas, perceptuales y analíticas en la música electroacústica. *Revista Resonancias, N° 13*, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Cádiz, R. (2010). Introducción a la música computacional. *Fondo de Desarrollo de la Docencia*, Vicerrectoría Académica, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Carles, J.L. (1995-2007). *Paisajes sonoros II: Paisajes sonoros del agua: física, percepción y representación de los sonidos del agua*. Centro virtual Cervantes.

- http://cvc.cervantes.es/artes/paisajes_sonoros/p_sonoros02/carles/carles_01.htm.
(Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).
- Delalande, F. (1991). Introducción a la creación musical infantil en Música y Educación. *En Revista trimestral de pedagogía musical. Año IV, 2. Núm. 8. Diciembre 1991*, pp. 315-328.
- Delalande, F. (2001). *La música es un juego de niños*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.
- Delalande, F. (2013). *Las conductas musicales*. Santander. Ediciones Universidad de Cantabria.
- Espinosa, S. (2007). Creación y pedagogía: los compositores van al aula. *En Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*. Barcelona: Graó.
- Feito, R. (2006). Los contenidos curriculares en una escuela de primaria innovadora: Entre lo previsto y lo improvisado. *Revista de educación, (340)*, 1147-1169.
- Gardner, H. (2005). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2001). La teoría de las inteligencias múltiples: una perspectiva personal. *En: H., Gardner. La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona, Paidós pp. 39-56.
- Hargreaves, D.J. (1998). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.
- Hervás, R., López, O. y Prieto, M. D. (1998) Creatividad, superdotación y estilos de aprendizaje: hacia un modelo integrador. *FAISCA. Revista de Altas Capacidades*. Universidad de Murcia.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899>. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa.
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-12886. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).
- Marshall, N. A., North, A. C. y Hargreaves, D. J. (2005). Educación musical en el siglo XXI: una perspectiva psicológica. *En Eufonia, Didáctica de la música, nº 34* p. 8-32.
- Menchén, F. (1998). *Descubrir la creatividad. Desaprender para volver a aprender*. Madrid, Pirámide.

Paynter, J. (1999). *Sonido y estructura*. Akal.

Paisaje sonoro. Harman international. *Sounds & Songs of Life*.
<http://www.wildmusic.org/es/aboutsound/soundactivities/audioboggle>. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).

Renard, C. (1988). Des outils contemporains au service de l'apprentissage musical, un jeu-concours et un logiciel. En *L'éducation musicale à l'école. Pratiques, enjeux, perspectives. Actes du colloque départemental d'éducation musicale en Seine-et-Marne. Melun 1988. Institut de pédagogie musicale et chorégraphique*. La Villette, Paris, pp. 77-83.

Reyes, J. (2009). *Control y Elasticidad en lo Musical: Una Aproximación a la Manipulación de Música y Sonido con Elementos Electroacústicos*. Stanford University.
http://www.maginvent.org/articulos/elastson/Musica_Electroacustica.html. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).

Rezza, S. (2009). El mundo es un paisaje sonoro (3 percepciones respecto al paisaje sonoro). *Sonograma, Revista de pensamiento musical*. Núm 4.
http://sonograma.org/num_04/articulos/sonograma04_solRezza_paisajeSonoro.pdf. (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).

Schaeffer, P. (2003). *Tratado de los objetos musicales*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.

Schafer, R. M. (1992). *...Cuando las palabras cantan*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.

Schafer, R. M. (2006). *Hacia una educación sonora: 100 ejercicios de audición y producción sonora*. México D.F.: Radio educación.

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

Schafer, R. M. (1976). *El mundo del sonido*. Los sonidos del mundo. El Correo. 4-8.

Schafer, R. M. (1969). *El nuevo paisaje sonoro*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.

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

Schaefer, R.M. (1992). *Limpieza de oídos*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.

Small, C. (2010). *Música, sociedad, educación*. Madrid: Alianza Editorial.

Werner, H-U. (2015) *Tres instantáneas sobre el paisaje sonoro. En eMe Estudio de Música Electroacústica.* <http://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/werner.html#dos> (Consulta realizada entre febrero y junio de 2015).

9. ANEXO I

Capturas de pantalla sobre el programa.

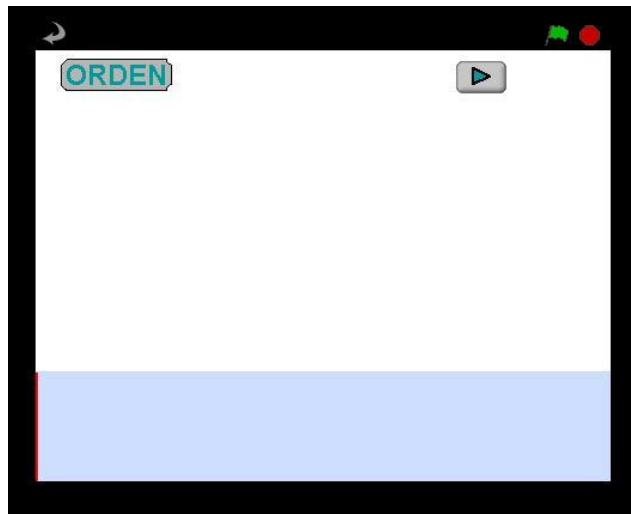


Fig. 12. Colocando botones.

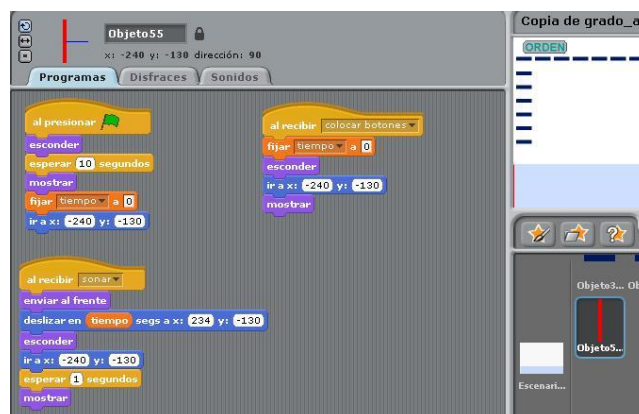


Fig. 13. Detalle.



Fig. 14. Detalle fondos.

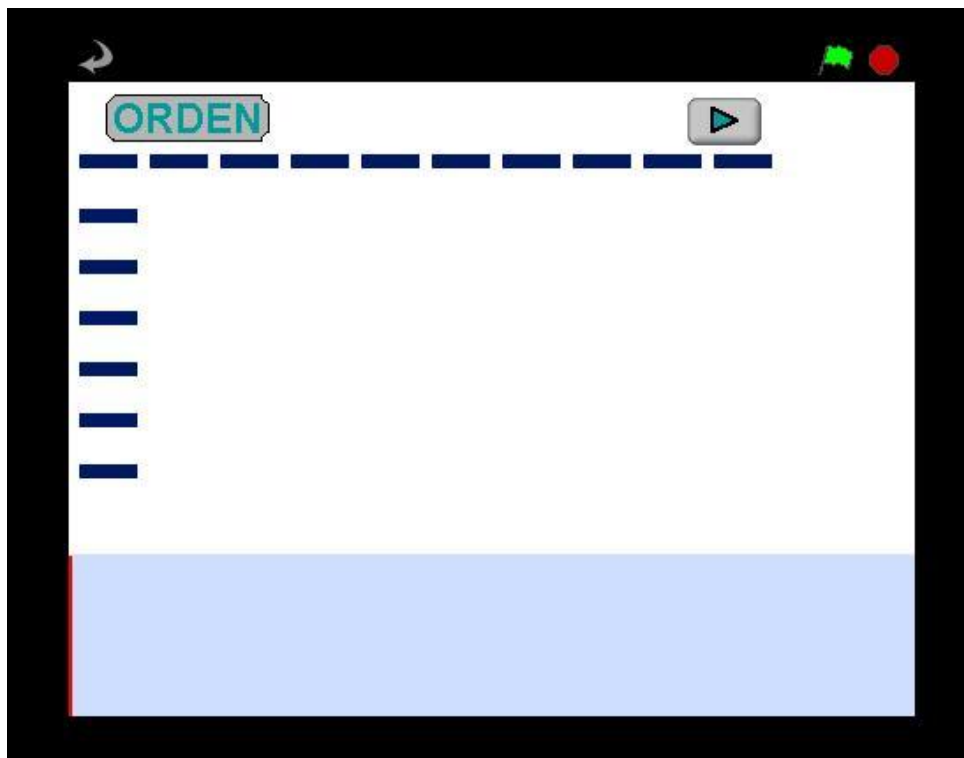


Fig. 15. Botones de sonido.

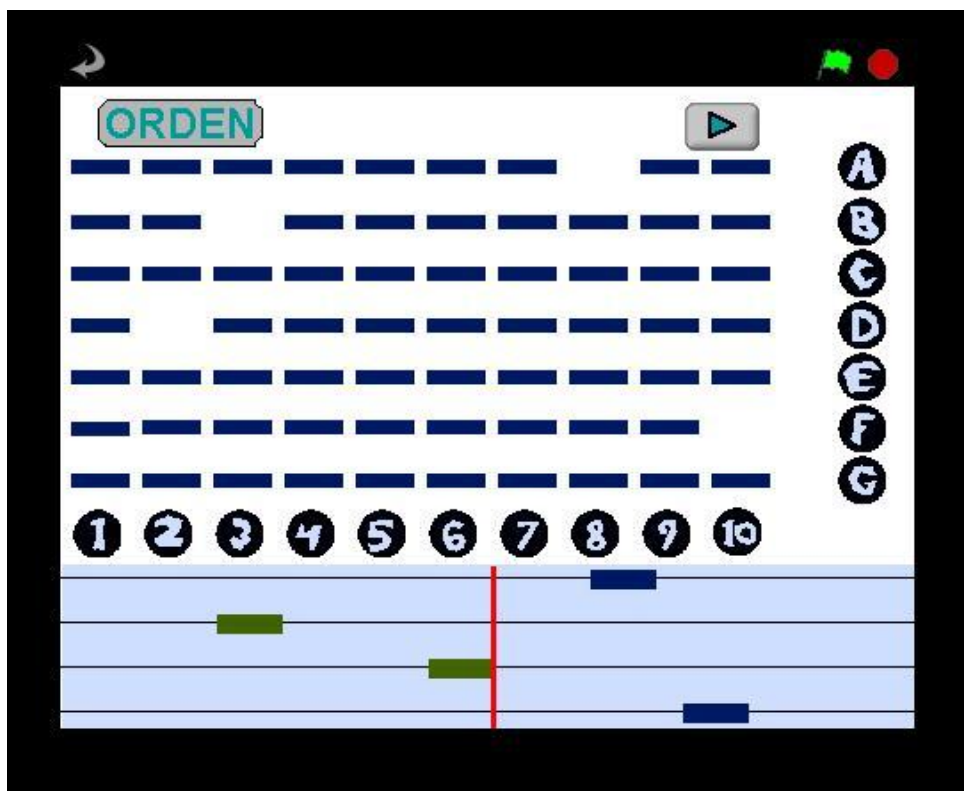


Fig. 16. En funcionamiento.

10. ANEXO II

Propuesta de imágenes para musicalizar:



Fig. 17. "Mar Cantábrico" Mariano Moré



Fig. 18. "El grito" de Edvard Munch



Fig. 19. "Recogida de manzana" Nicanor Piñole

Propuesta de textos para musicalizar:

Fig. 20. Del libro *La vaca ventilador y otros poemas* de Graciela Repún y Enrique Melantoni, de Editorial Atlántida.



PAISAJE

La tarde equivocada

Se vistió de frío.

Detrás de los cristales

turbios, todos los niños

ven convertirse en pájaros

un árbol amarillo.

La tarde está tendida

a lo largo del río.

y un rubor de manzana

tiembla en los tejadillos.

Federico García Lorca.

“CINCO SEMANAS EN GLOBO”

Era un hombre de unos cuarenta años, de estatura y constitución normales; el subido color de su semblante ponía en evidencia un temperamento sanguíneo; su expresión era fría, y en sus facciones, que nada tenían de particular, sobresalía una nariz asaz voluminosa, a guisa de bauprés, como para caracterizar al hombre predestinado a los descubrimientos; sus ojos, de mirada muy apacible y más inteligente que audaz, otorgaban un gran encanto a su fisonomía; sus brazos eran largos y sus pies se apoyaban en el suelo con el aplomo propio de los grandes andarines.

Julio Verne