



Universidad de Jaén

Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

Máster en Investigación y Educación Estética: Artes, Música y Diseño

Itinerario en Investigación y Docencia del Lenguaje Musical en Conservatorios

***LA FOTOGRAFÍA COMO LECTURA PARA
LA INTERPRETACIÓN SONORA:
UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
EDUCATIVA***

Realizado por: Irene Guirado Isla

Tutorizado por: D. María Moreno Montoro

Dpto: Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal

Octubre, 2018

- **Título**

La fotografía como lectura para la interpretación sonora: Una propuesta de intervención educativa

The photography as a read for the sound interpretation: A educational intervention purpose

- **RESUMEN**

Son diversas las experiencias que resaltan la necesidad de llevar a cabo actividades de tipo creativo y experimental en la enseñanzas musicales, por las cuales el alumnado pueda guiar su propio aprendizaje mediante sus saberes previos y la autoformulación de interrogantes para, de este modo, acceder a los contenidos propios del currículo educativo de una manera más flexible, personal y contando con una construcción previa del conocimiento. Así pues, a raíz de una investigación artística en la que se buscaban posibles caminos de lectura de una fotografía para la interpretación sonora de la misma, surge el interés por llevar a cabo una adaptación para el ámbito educativo como método para la iniciación en la creación de recursos para la interpretación sonora creativa, como vía para la experimentación y el aprendizaje del alumnado en conexión con el mundo que le rodea.

En el presente Trabajo Fin de Máster, se lleva a cabo una investigación basada en las artes (Hernández Hernández, 2008). Para ello, en primer lugar, se realiza un análisis sobre la educación artística y la conexión de los lenguajes sonoros con los lenguajes visuales para, posteriormente, presentar el método de lectura de fotografía para la interpretación sonora concluido en la investigación artística previa, el cual compuesto por cuatro caminos posibles. Finalmente, se realizan cuatro supuestos educativos de realización de cada uno de los caminos, estando dos orientados para la Educación Primaria y, los otros dos, para piano en las Enseñanzas Básicas de Música en los conservatorios, según los intereses estimados tanto de índole educativa como del alumnado.

- **ABSTRACT**

Nowadays, we can found a lot of experiences which show the necessity of doing creative and experimental activities in music learning. In them, pupils can guide their own learning with their previous knowledge and inquiring in themselves. In this way, they will be able to learn the curriculum objectives in a more flexible and personal way, with a previous knowledge. So that, this investigation started with a previous artistic research which found possibles ways to read a photography for the sound interpretation. This previous artistic research seemed interesting to be adapted for the education as a pedagogical method to start in the means interpretation creative sound creation, as a experimental and learning way for the students in conection with the world which surrounds them.

In this master final work, I do an arts based educational research (Hernández Hernández, 2008). For this, in the first place, I do an analysis about artistic education and the artistic and visual languages conexions for, later, showing a photography read method for sound interpretation composed for four differents ways, which is the conclusion of the previous artistic research. Lastly, I propose four possibles educatives cases with each interpretation way, having two for the Primary Education and, the two others, for the piano Conservatory initial education, in according with the educatives and students concerns appreciated as the more interesting.

- **Palabras claves:** Investigación basada en las artes, interpretación sonora, interpretación musical creativa, educación musical, enseñanza piano, metodología educativa, lectura visual, notación gráfica.

- **Key words:** Research based on arts, sound interpretation, creative music interpretation, music education, piano education, educational methodology, visual read, graphic notation.

Índice

1. Introducción.....	6
1.1. La cuestión de la investigación y su clasificación.....	7
1.2. Objetivos marcados.....	8
1.3. Procedimientos a seguir.....	8
2. Fundamentación del trabajo.....	10
2.1. Una mirada general al planteamiento en las enseñanzas artísticas.....	10
2.2. La necesidad de actividades creativas en la enseñanza del instrumento musical.....	13
2.3. Los lenguajes artísticos y la transdisciplinariedad del entorno que nos rodea.....	18
2.3.1. Lo visual y lo sonoro.....	18
2.3.2. La creatividad y la notación musical.....	21
2.4. Unión de los lenguajes visuales y sonoros en las enseñanzas: Estado de la cuestión.....	25
3. Propuesta metodológica: La fotografía como lectura para la interpretación sonora.....	29
3.1. La fotografía como lectura para la interpretación sonora.....	29
3.1.1. Los caminos del método.....	31
3.2. ¿Creación o interpretación?.....	42
4. Propuestas de intervención educativa para el uso de la fotografía de paisajes marítimos como lectura para la práctica sonora.....	43
4.1. Nota a la lectora o lector.....	43
4.2. Intervalo de edad aconsejado y recomendaciones acerca de las fotografías	44
4.3. Fotografía elegida para ejemplificar las propuestas de intervención	45
4.4. Pensamiento educativo-metodológico principal.....	45
4.5. Propuestas de intervención educativa para la asignatura de Interpretación Instrumental con especialidad en piano propia de las Enseñanzas Básicas de Música	46
4.5.1. Justificación.....	46
4.5.2. Diseño de intervención didáctica para el Primer Ciclo de Enseñanzas Básicas de Música.....	47
4.5.3. Diseño de intervención didáctica para el Segundo Ciclo de Enseñanzas Básicas de Música.....	55
4.6. Propuesta de intervención educativa para la asignatura de Educación Musical en la etapa de Educación Primaria	63
4.6.1. Justificación.....	63
4.6.2. Diseño de intervención didáctica para Primer Ciclo de Educación Primaria.....	63
4.6.3. Diseño de intervención didáctica para Segundo y Tercer Ciclo de Educación Primaria.....	70
4.7. Tipo de evaluación y herramientas.....	73
5. Reflexiones finales.....	74
6. Agradecimientos.....	77
7. Referencias bibliográficas	78
ANEXOS.....	90

1. Introducción

A lo largo de mi trayectoria como estudiante de interpretación de un instrumento musical, sentí siempre una diferenciación entre los/as que eran creadores/as y los/as que eramos intérpretes. Con el tiempo he comenzado a percibir que, este equilibrio dual no es real, ya que los/as intérpretes acordamos con nosotros/as mismos/as una serie de decisiones en cada momento cuando realizamos la interpretación de una pieza musical. Sin embargo, y quizás debido a un mal enfoque educativo del aprendizaje interpretativo musical, dichas elecciones parecen quedar aprendidas de una forma esquemática en relación a grabaciones anteriores, así como a las ideas anexionadas a cada notación musical, dejando aparentemente al/ a la intérprete musical como un/a mero/a reproductor/a de aquello que, supuestamente, la partitura exige. Es necesario, por tanto, que por parte de las personas que interpretan un instrumento, la creación de una consciencia de investigación artística en la práctica instrumental musical, tal y como es defendido por diversos autores/as como López Cano (2013).

El origen del presente Trabajo Fin de Máster surge a raíz de la problemática anteriormente comentada y gracias a la semejanza establecida por Hernández (2017) entre asignarles colores a las emociones concretas, con el acto de asignar a la música la notación musical. Así pues, mi interés quedó centrado en buscar alternativas a la notación musical convencional decantándome para ello por *la fotografía como medio para la interpretación sonora* (Guirado, 2018), investigación artística por la cual establecí cuatro métodos para la lectura de fotografías en relación a la interpretación sonora en el piano. Esta propuesta me pareció una idea muy interesante para llevar al terreno educativo, dando así oportunidades creativas, de elección en la interpretación y de pensamiento creador al alumnado de instrumento. Por esta razón, a través del Trabajo Fin de Máster, mantengo como objetivo llevar, lo que en un principio fue una investigación personal, a una propuesta de intervención educativa para centros educativos como forma de dar una mayor libertad al alumnado de instrumento, tanto en colegio como en conservatorio, mediante una interpretación con márgenes de libertad para propuestas personales. Estas ideas quedaran denominadas como interpretación creativa (García Calero, 2003) quedando este término definido, en el presente Trabajo Fin de Máster, como una interpretación abierta y guiada, fomentando en ella recursos de pensamiento para la creación de lecturas sonoras a través del material visual de una fotografía, buscando la interdisciplinariedad con los distintos lenguajes artísticos, así como con su entorno.

1.1. La cuestión de la investigación y su clasificación

Toda búsqueda comienza con una problemática que, a su vez, nos lleva a una pregunta. En el caso de esta investigación, el interrogante al que llego como punto de partida del presente Trabajo Fin de Máster es:

¿Cómo puedo establecer un procedimiento educativo para llevar a cabo una interpretación creativa (García Calero, 2003) a raíz de una investigación artística y personal previa en la búsqueda de la lectura visual en conexión con recursos sonoros en la fotografía?

Para encontrar respuestas a la pregunta propuesta, se plantea como camino de investigación la adaptación de la investigación artística (Moreno Montoro, 2011) previa acerca de cómo usar la lectura de la fotografía como medio para la interpretación sonora (Guirado, 2018), a un diseño educativo. Así pues, el método principal para la elaboración del Trabajo Fin de Máster realizado es un proceso artístico previo el cual, al investigar para su adaptación al ámbito educativo, queda recogido con la clasificación de investigación educativa basada en las artes visuales (Marín & Roldán, 2008), así como en el arte sonoro.

Asimismo, se observa en el planteamiento del estudio una búsqueda para la mejora educativa de tipo investigación-acción (Caín, 2013), siendo ello una tarea necesaria en el rol docente puesto que, como indicaba Pérez-Gómez (2010), en “El desarrollo (...) del pensamiento práctico del docente, en el continuo implícito-explicito (Martín y Cervi, 2006), requiere a mi entender procesos permanentes de investigación/acción, (...) de las intuiciones a las teorías y de las teorías a las intuiciones (...)” (pp. 46-47).

Finalmente, en concordancia a la naturaleza de la investigación especificada, en el desarrollo de la investigación estará presente, además de todas las referencias relacionadas con el mismo, mi *yo en las páginas* (Hustvedt, 2013, según citado en Espíritu, 2014) pues, por un lado, la raíz surge de una experiencia propia y, por otra parte, porque inevitablemente siendo la parte de *acción* una propuesta, no deja de estar sustentada toda la idea en mi propia imaginación y en mis propias experiencias. Asimismo, y en relación con ello, en la presente investigación estarán presente todos los caminos anteriormente dados destacando mi experiencia como alumna de instrumento y mis investigaciones en educación previa, destacando la neurodidáctica (Guirado, 2017).

1.2. Objetivos marcados

Los objetivos que establezco como principales, atendiendo a las inquietudes que dan pie al Trabajo Fin de Máster, son:

- Investigar y buscar, a través de una experiencia artística personal basada en la lectura de fotografías como notación para la interpretación musical (Guirado, 2018), una serie de posibles procedimientos didácticos con el objetivo de hacer posible la misma como método de interpretación creativa (García Calero, 2003) en el ámbito educativo para el alumnado de instrumento de las *Enseñanzas Básicas* de conservatorio y de *Educación Musical* en la etapa de Educación Primaria en los colegios.
- Encuadrar la investigación artística previa dentro de pensamientos educativos y experiencias semejantes.
- Defender la creatividad dentro de la práctica instrumental interpretativa.
- Crear nexos de unión entre la interpretación musical y la creación.
- Proponer una forma de proceder en la asignatura de interpretación instrumental de las *Enseñanzas Básicas de Música* para la lectura de fotografías como recurso de notación para la interpretación sonora.
- Sugerir una serie de procedimientos para la interpretación instrumental en la clase de *Educación Musical* de la Etapa Primaria en los colegios para la lectura de fotografías como medio de notación en la interpretación sonora.

1.3. Procedimientos a seguir

La investigación llevada a cabo es, como se ha especificado anteriormente, una investigación basada en las artes (Hernández Hernández, 2008) en base a un proceso artístico previo. Asimismo, el carácter principal de la investigación dado su objeto de estudio es de tipo artístico. Por otro lado, dada la naturaleza de este tipo de investigación, se clasifica como cualitativa pese a que, como indica Bresler (2006, según citado en Díaz, 2012), no hay investigación meramente cualitativa o meramente cuantitativa.

Por último, entendiendo el método como “(...) el camino para alcanzar los objetivos de la investigación” (Sabariego, 2004, p. 79, según citado en Díaz, 2012, p. 136), establezco

como procedimiento a seguir, en primer lugar, la experiencia y el análisis de la investigación artística previa. A raíz de las ideas concluidas en esta primera parte, pasaré a la elaboración de la fundamentación del Trabajo Fin de Máster, en la cual destacaré la necesidad de intervenciones educativas como las que presento en mi propuesta de acción en relación a datos recabados sobre la enseñanzas artísticas en general y, específicamente, de la enseñanza musical. Posteriormente, presentaré las relaciones encontradas entre lo sonoro y lo visual para. Tras ello, se hará una presentación y teorización del método llevado a cabo en la investigación artística previa acerca de la fotografía como medio para la interpretación sonora (Guirado, 2018), estableciendo unas bases fijas y guiones de ayuda para su puesta en práctica, aunque éstas deben ser siempre tomadas como pautas flexibles y abiertas.

Finalmente, llevaré a cabo la parte de acción de la investigación, conectando todas las ideas concluidas a través de los pasos anteriores, para la realización de una propuesta de intervención educativa con los caminos llevados a cabo en mi investigación artística previa mencionada anteriormente (Íbidem), adaptados para su propuesta de intervención educativa. Para ello, me basaré, además de en las fuentes consultadas, en mi experiencia en la investigación artística, así como de docente en prácticas en mis anteriores años académicos como estudiante de Grado en Educación Primaria y en mis vivencias como alumna de las etapas especificadas para la creación de la propuesta.

2. Fundamentación del trabajo

Como fundamentación acerca de los intereses que este Trabajo Fin de Máster persigue, en los siguientes dos subapartados expondré, en primer lugar, un breve análisis acerca de la situación del planteamiento de las enseñanzas artísticas, concretando en lo referido a lo musical. Seguidamente, se desarrollará una defensa a la necesidad de actividades de índole creativo en la enseñanza del instrumento musical. En tercer lugar, se mostrará la relación hallada entre lo visual y lo sonoro. Finalmente, presentaré un breve comentario del estado de la cuestión puntualizando únicamente aquellos datos de mayor relevancia en la elaboración de la investigación llevada a cabo, no siendo ello excluyente de la afirmación de existencia de otros casos semejantes a los expuestos, así como otros igualmente importantes e interesantes.

2.1. Una mirada general al planteamiento en las enseñanzas artísticas

En los últimos años se ha podido observar el desarrollo de una serie de líneas de investigación y publicaciones que destinan parte de su quehacer a la observación de cómo se está llevando a cabo, desde los centros educativos, la enseñanza. Muchos de estos estudios reflejan la existencia de una brecha entre la realidad del alumnado, en relación a cómo aprende en su día a día, y el estilo de aprendizaje llevado a cabo en los centros educativos. Al respecto, por ejemplo, encontramos análisis como el ofrecido por Ken Robinson en el programa *Redes* (según citado en Punset, 2011) o las aportaciones de la neurodidáctica¹ a la educación (Ibarrola, 2015; Mora, 2017), cuyas defensas acerca de cómo se produce el verdadero aprendizaje parecen discernir de las experiencias educativas de algunos centros educativos. Como apunta Collado (2016), da la sensación de que, desde el sistema educativo, la única preocupación se encuentra en el aprendizaje de contenidos, entiendo a los mismos como meros datos de información.

De este modo, parece que aún nos encontramos lejos de líneas de pensamiento educativo desarrolladas hace ya bastantes años atrás, como las aportadas por Freire a través de su *pedagogía de la pregunta* (según citado en Zuleta, 2005) o la *Zona de Desarrollo Próximo* de Vygotsky (según citado en López Melero, 2004), las cuales entendían que se requería despertar del interés del alumnado y de partir de los conocimientos previos para la adquisición de nuevos aprendizajes. Asimismo, se puntualizaba el interés de que fuesen los/as propios/as alumnos/as los que fuesen los/as protagonistas en dicho acto.

1 La neurodidáctica, en palabras de Mora (2017), “(...) es tomar los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro integrados con la psicología, la sociología y la medicina en un intento de mejorar y potenciar tanto los procesos de aprendizaje y memoria de los estudiantes como enseñar mejor en los profesores” (p. 25).

Estas premisas se ven hoy sustentadas con los conocimientos que las neurociencias han aportado al campo educativo, por los cuales conocemos que se necesita de la vinculación de emociones con el aprendizaje para que éste se desarrolle correctamente (Ibarrola, 2015), siendo así la curiosidad y el interés elementos esenciales (Mora, 2017). Igualmente, se deben tener en cuenta los conocimientos previos propios del alumnado pues, al poseer con anterioridad *redes hebbianas*² construidas en torno a una idea (Ibarrola, 2015), será más fácil el asentamiento e investigación de los nuevos aprendizajes en torno a éstos (Goldin, 2017).

Sin embargo, a pesar de las evidencias, son muchos los casos actuales donde el estilo de aprendizaje, que presentan en mayor medida, se encuentra más cercano a líneas de estilo conductivista (Ibarrola, 2015). En el caso de las enseñanzas artísticas, este hecho se ve todavía más acentuado debido a la poca atención prestada a las mismas en las legislaciones y planteamientos educativos que, como indica Peñalba (2017) refiriéndose a la música, parecen que han quedado en un segundo plano por su supuesta poca importancia en la generación de conocimiento. Una de las principales razones por las que, posiblemente, ha ocurrido esta infravaloración a la enseñanza artística, queda bien recogida en los estudios de Calaf y Fontal (2010):

Una de las grandes deficiencias que han arrastrado las enseñanzas artísticas en el contexto escolar se ha producido desde la propia valoración que tienen los aprendizajes en la vida escolar. La escuela ha sido un espacio de reclutamiento de mano de obra sumisa y con conocimientos muy funcionales como el dominio de la lecto-escritura, de herramientas matemáticas como el cálculo o del conocimiento social en tanto que áreas preferentes. Estos últimos aprendizajes asignaban al individuo una identidad en relación con el Estado. (...) En este contexto, al conocimiento de las artes no se le concebía valor, en tanto que no eran necesarias para desplazarse por el modelo de vida deseado por quienes estaban en el poder (p. 47).

Esto mismo es, además, observable si analizamos que, algunas de las defensas de los beneficios de la educación musical, tal y como acusa negativamente Plummeridge (2001, según citado en Peñalba, 2017) son sus utilidades respecto a otras materias. Un ejemplo de

2 Las *redes hebbianas*, como indica Ibarrola (2015), deben su nombre a su descubridor, Donald Hebb, y hacen referencia a las conexiones neuronales que se establecen durante un aprendizaje, ya sea mediante la modificación de las ya existencia o por creación. Es por ello que Ibarrola (Íbidem) indica que “todo proceso de aprendizaje va acompañado de un cambio en el cerebro, ya que se modifican nuestras redes neuronales. Por eso quien sabe cómo y bajo qué condiciones se modifica el cerebro al aprender es quien puede enseñar mejor” (p. 128). Esta idea va asociada a la *neuroplasticidad* la cual “(...) hace posible que nuestro cerebro se esté modificando continuamente de diversas formas: modificando redes ya existentes, eliminando redes, formando redes, mediante la compensación o la plasticidad sináptica” (Íbidem, p. 84).

ello sería el beneficio del estudio de música para la mejora en el aprendizaje matemático (Hallam, 2010, según citado en Peñalba, 2017). Este mismo hecho es transferible a los otros lenguajes artísticos, pues dado el ideario social formado al respecto de las artes, suelen relacionarse en más ocasiones con las actividades de ocio o para el desarrollo de habilidades cognitivas. En relación a lo planteado, Bamford (2009) incide en la diferencia, la educación artística en las artes de la educación a través de las artes. Esta última la denomina como educación artística integrada y es, según los estudios, la que mantiene una mayor incidencia en la educación primaria (Íbidem). Además, esta misma autora destaca que son muchas las ocasiones en las que, desde los centros escolares, se estima como aprendizaje artístico el simple hecho de ir de manera ocasional y aislada a un museo o a un recital musical (Íbidem).

Adentrándonos en el terreno de la enseñanza musical, podemos observar distintas cuestiones necesarias de mejorar como, por el ejemplo, la falta de interdisciplinariedad en su desarrollo educativo, ya que son muchos los casos en los que parece no haber conexión firme y clara entre las materias pese a ser dependientes las unas de las otras, como es el caso del instrumento principal y el lenguaje musical en las Enseñanzas Básicas de Música.

En el caso del instrumento, además, encontramos una falta de atención a la creatividad de los/as alumnos/as y de oportunidades de creación, al contrario de lo que ocurría siglos atrás (Gellrich&Sundin, 1993, según citado en McPherson & Gabrielsson, 2002, según citados en Jorquera, 2002). El desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje se ven negativamente influenciados por las tendencias florecidas durante en el siglo XIX cuya atención se ven notoriamente guiadas por la potenciación de la técnica virtuosa (Jorquera, 2002). También, en relación a ello, tenemos que tener en cuenta que la institución de los conservatorios nació como lugar de aprendizaje para el oficio y, en muchas ocasiones, se destinaban a niños/as huérfanos/as o a personas con la idea de trabajar para una corte, etc. (Carabetta, 2014). A su vez, en experiencias actuales encontramos también un añadido a los comentarios anteriores, y es que son muchas las anécdotas, como las que no ofrece Jorquera (2002) en su estudio³, que denotan una cierta falta de vocación y atención a los conocimientos pedagógicos por falta de los/as docentes. Todo ello queda reflejado, tal y como he observado en mi propia experiencia en un proceder didáctico del instrumento extrínseco (Ibarrola, 2015) basado principalmente en la repetición mecánica y la búsqueda, por parte del profesorado, de un sonido interno

3 Cecilia Jorquera en su artículo *¿Existe una didáctica del instrumento?* (2002) nos relata la anécdota de una alumna cuyo primer profesor de instrumento le dijo en una clase que *tocaba como un buey*.

considerado como el único válido, en el cual el alumnado, en un principio, parece que no puede someter a debate, entre otras razones, porque no se es totalmente consciente de ello (Jorquera, 2002).

Por las razones expuestas, se requiere de una revisión, por un lado, de la propia posición de las enseñanzas artísticas y, por otro y el que nos ocupa en el presente Trabajo Fin de Máster, de los procedimientos y tipos de intervenciones educativas que se llevan a cabo en las aulas de instrumento. En la educación musical se evidencia a través de los resultados como los del *Proyecto Impactmus*⁴ (Aróstegui, & VV.AA., s.f.), la necesidad de nuevos caminos en la proyección del aprendizaje y, por ello, en la investigación aquí propuesta, pretenderé ofrecer un posible camino.

2.2. La necesidad de actividades creativas en la enseñanza del instrumento musical

Paralelamente, y unido a los aspectos comentados en el apartado anterior, durante el siglo XX, siguiendo los caminos de otras áreas de conocimiento artístico en las que se iniciaba la creación de niños/as destacando en ello el campo las artes visuales-plásticas (Lowenfeld, 1939; Read, 1948, según citado en Giráldez, 2015) y el de las producciones escritas artísticas (Pitcher & Prelinger, 1963; Holbrook, 1967 entre otros/as, según citado en Giráldez, 2015), se incrementó el interés en las enseñanzas musicales por actividades creativas y de creación (Giráldez, 2015). Surgieron así diversas líneas de pensamiento cuyo movimiento se denominó de diferentes maneras siendo, por ejemplo, llamado en Francia como *la pedagogía del despertar*⁵ (*Pedagogie musicale d'eveil*), mientras en otros se denominó como pedagogía viva, interactiva, abierta, etc. (Espinosa, 2014). Algunos de los autores destacados de este movimiento fueron George Self, Robert Walker y Brian Dennis (Íbidem) destacando, entre otras cuestiones, por la *grafía analógica* como forma de inicio en la creación musical idea la cual interesó a diversas editoriales como *Universal Edition* y *Oxford University Press* generando así estudios de pedagogía acerca de

4 El *Proyecto Impactmus* (Aróstegui & VV.AA., s.f.) cuenta con José Luis Aróstegui como investigador principal, además de un grupo de expertos como Sarah Henessy, María Cecilia Jorquera o Roberto Cremades, entre otros/as, cuyo objetivo es estudiar el lugar que ocupa la enseñanza musical en la educación Primaria y Secundaria observando qué impacto han tenido las mismas en los/as estudiantes que las cursaron y buscando posibles respuestas dicha problemática. Uno de los recursos utilizados para ello fue una encuesta analizada por José Luis Aróstegui y Roberto Cremades (según citados en Fernández Jiménez, 2018) acerca del impacto de las enseñanzas musicales en 2.000 personas las cuales, en el momento de la encuesta, contaban con la edad de 22 o 23 años, mostrando una falta de impacto de dichas enseñanzas en sus trayectorias como estudiantes.

5 *Pedagogie musicale d'eveil*. Traducción de Espinosa (2014).

“(…) cómo componer música en la escuela a través de ejercicios centrados en la observación y registro sonoro de la naturaleza como materia prima para la producción musical, caracterizados por ejercicios sencillos, explicados por los autores con indicaciones prácticas y graficadas con signos <<pictóricos>> más cercanos al <<gesto>> sonoro-visual que a la grafía simbólica” (Espinosa, 2014, p. 97).

Esta búsqueda de producciones musicales creativas, inspiraron otras nuevas metodologías del terreno musical como las de Orff-Shulwerk, en la cual “se alentaba la improvisación instrumental y vocal dentro de una serie de parámetros limitados y no se contemplaba la composición musical de los niños tal y como fue entendida y definida a partir de la década de 1960” (Giráldez, 2015, p. 98). Asimismo, se crearon diversos centros de experimentación musical destacando, en el caso de Francia, el *Recherches Musicales de Paris*, iniciado por Pierre Schaeffer⁶. En dicho centro se llevaron a cabo experimentos acerca de crear sistemas de signos para la escritura de la música, investigaciones acerca de la naturaleza para dentro del área musical, del sonido y el silencio, la tecnología como instrumento musical, entre otros (Espinosa, 2014).

Este movimiento conllevó cambios en las miradas de la educación musical en varios países. Basándonos en las aportaciones de Giráldez (2015) varios escritos, destacando entre ellos los de Peter Maxwell, defendieron la composición como estrategia clave dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, llevándose esta línea a los intereses educativos de Reino Unido, Estados Unidos, Francia, Canadá o Finlandia. Sin embargo, en el caso de España, la educación musical se convirtió en asignatura obligatoria de los centros escolares con la llegada de la ley LOGSE en 1990 y, en ésta, la composición musical no se consideró en grandes medidas y, los pocos aspectos que tuvieran algo que ver con la creación, no se organizaron con gran éxito (Íbidem).

Sin duda alguna, en las enseñanzas musicales se necesitan actividades creativas que provoquen pensamiento en el alumnado, que potencien la capacidad de la toma de decisiones y, lo más importante, que hagan al alumno o a la alumna partícipe activo del día a día de la institución educativa. En el caso de los conservatorios, y hecho que también puede ocurrir en los colegios, el método de iniciación a la música tiende bastante a presentar los contenidos de forma aislada, como símbolos que se deben aprender, como movimientos que hay que

6 Pierre Scheffer era ingeniero de sonido e investigador en la *Radio Televisión* de Francia (Espinosa, 2014).

coordinar y memorizar, etc. Entonces, cabe preguntarse: ¿dónde queda el lenguaje? ¿dónde está la comunicación de ese lenguaje? Según Fernández Ortiz (2014), Willems defendía que, siendo la música un lenguaje, se debía desarrollar de la misma forma que en el aprendizaje de una lengua materna, existiendo así “(...) una impregnación anterior a la práctica basada en la escucha (desarrollo sensorial) que implica un retentiva y diversos intentos de reproducción de ese lenguaje (desarrollo afectivo), llegando a la conciencia a través de la imitación (desarrollo mental)” (p. 48). Desde mi opinión, comenzar a aprender el lenguaje musical memorizando símbolos aislados para una posterior proyección memorística de los mismos en el instrumento o en la voz, es semejante a aprender un idioma mediante la memorización de qué sonido corresponde a cada signo gráfico. Hay que vivir el lenguaje, hay que experimentar y tenemos que buscarnos dentro de él.

Evidentemente, aquí entraríamos en un debate acerca de los contenidos curriculares del conservatorio, donde la tradición aparentemente tiene más peso, hecho puesto a debate por autoras/es como Lucy Green (según citada en Arriaga, 2014). No quiero en este escrito rechazar el hecho de que un alumno o una alumna de piano deba aprender el repertorio propio de los conservatorios de música (cuestión que también se debería revisar debida a la poca presencia de autores/as diversos/as en relación a género o país de origen), pero sí pienso que habría que ofrecer, dentro de esta enseñanza, más actividades de creación y creatividad porque, desde mi perspectiva, son las que lograrán con mayor éxito que el alumnado conecte con su instrumento y con el nuevo idioma que se le está ofreciendo. Igualmente, esto le llevaría a formar herramientas en su camino con dicho lenguaje e instrumento, hecho necesario para un mejor aprendizaje del mismo según comentan autores como Comellas (2000, según citado en Jorquera, 2002).

Como hemos podido observar, son diversas las aportaciones que indican la necesidad de un cambio en la enseñanza musical. Es evidente el requerimiento de adaptar los caminos de la enseñanza según las necesidades del alumnado no pudiendo, de esta manera, existir un único método (Jorquera, 2002), porque entonces estaríamos anulando la diversidad real existente entre cada persona.

Por las razones señaladas, queda justificada a la necesidad de nuevas propuestas en la enseñanza musical, principalmente, en los primeros cursos académicos. En la intervención educativa que propongo en esta investigación, se pretende lograr un aprendizaje creativo

guiado en vista a los primeros años de instrumento, tanto en conservatorios como en colegios, aunque se podría aplicar a procesos de creación de etapas superiores. Dicho aprendizaje guiado consistiría en el acuerdo de conectar ciertos recursos visuales presentes en una fotografía con materiales sonoros conocidos o a experimentar. Este hecho, a su vez, se podría relacionar con el acto de proponer e investigar acerca de notaciones distintas a la convencional, lo cual es alabado por autores como Schafer, quien decía que

“(…) Una tarea especial de los educadores musicales debería ser la de inventar una nueva notación, o notaciones que, sin apartarse demasiado del sistema convencional, puedan ser rápidamente dominadas, a fin de que la maldición de los ejercicios de caligrafía nunca vuelva a desplazar la satisfacción de la creación musical viva” (1975, p. 49, según citado en Herranz, 2006, p.100).

A través de la fotografía como guía para la interpretación sonora, entramos en un momento de pensamiento constante por parte del alumnado, guiado por su profesor/a. Este procedimiento busca ser una actividad de creación pero sin dejar a un lado la ayuda en el discurso que ofrece un guión o una partitura, siendo de este modo un ejercicio de interpretación creativa (García Calero, 2003). Igualmente, se trata de una propuesta interdisciplinar, tanto entre los conocimientos propios de las distintas materias del conservatorio como otras propias de otros lenguajes artísticos y/o instituciones académicas. De esta forma, se intenta lograr un aprendizaje significativo ya que, apoyándonos en Arostegui (2014, según citado en Morales, 2017), este tipo de aprendizaje es uno de los principios que ha de tenerse en cuenta en cualquier planteamiento pedagógico, didáctico u organizativo en acorde con la legislación.

Asimismo, las ideas perseguidas respecto a no usar la notación musical convencional representan uno de los muchos debates propios de los estudios de iniciación a la música en los cuales, algunos señalan que puede conllevar dificultades en el propio aprendizaje (Espinosa, 2014; McPherson & Gabrielsson, 2002, según citados en Jorquera, 2002). No obstante, la defensa para la búsqueda de otras opciones a la lectura para la interpretación sonora no debe verse como una oposición a la notación convencional, sino como un medio de experimentación y creación de conocimiento mediante la práctica. Esta idea queda rechazada por autores como Ausubel, Novak y Hanesian (1978, según citados en Rusinek, 2004), quienes indican que la no creación previa de un sistema de lectura por parte del alumnado no

es óbice que éste sea capaz de comprender sin dificultades la notación convencional siendo, además, una tarea compleja que los/as discentes creen un sistema que a la sociedad le conllevó tanto tiempo (Rusinek, 2004). Al respecto cabe destacar que, en primer lugar, la búsqueda no consiste en llegar a los mismos resultados que los de las investigaciones que dieron como producto el sistema de notación convencional, al igual que no se niega la posibilidad de aprendizaje comunicativo a través del sistema de notación tradicional. El ofrecer al alumnado experiencias para una creación o determinación de diferentes lecturas para una interpretación sonora es promover el pensamiento dentro del mismo, pretendiendo la creación de conocimientos mediante decisiones tomadas por ellos/as guiados/as por el o la docente, como medio tanto de aprendizaje como de búsqueda de sí mismos/as y de sus entornos próximos. Esto se ve apoyado en autores/as como Paynter (1997, según citado en Higuera, 2004), quien acuña la necesidad de creaciones infantiles en los niños y en las niñas pequeños/as ya que éste es un camino para entender las obras musicales de otros/as y, de esta manera, se llevaría un diseño de aprendizaje de tipo holístico.

Como cierre, mencionar que mi propuesta educativa es, como ya se ha comentado, una posible intervención para promover la creatividad en el alumnado. La enseñanza de un instrumento es, desde mi perspectiva, muy complicada por todo lo que alberga. En ocasiones, la falta de información pedagógica, la tradición de una institución, los caminos que cada cual ha tomado dentro de su aprendizaje instrumental, etc., pueden interponerse en una determinación clara y consciente de los propósitos educativos. Es por ello que el objetivo de este Trabajo Fin de Máster no es una crítica a la enseñanza musical, sino una propuesta de camino a tomar de tantos que son posibles.

2.3. Los lenguajes artísticos y la transdisciplinariedad del entorno que nos rodea

2.3.1. Lo visual y lo sonoro

¿Por qué algunas personas cerramos los ojos o dejamos la mirada en la nada cuando escuchamos música? En mi caso, cierro los ojos buscando las imágenes mentales que me recuerdan o que me hacen pensar la música que escucho.

La frase anterior es propia y refleja lo que experimento en mi vida al escuchar música o sonidos, y pienso que puede ser compartida por muchas personas. De hecho, este tipo de acontecimientos se conocen como sinestesia⁷, existiendo incluso diversas teorías psicológicas acerca de la audiovisión (Jorda, 2017). El intentar hallar una imagen mental en relación a lo sonoro se encuentra en relación con el hecho de que la cultura actual está claramente imperada por la imagen y es que, cada día, procesamos unas 800 imágenes (Acaso, 2016). Uno de los ejemplos más prácticos que podemos poner en la actualidad respecto a la asociación sonoro-visual, es el cine (Jorda, 2017). ¿Cómo sería una película de terror sin efectos visuales? ¿Y las escenas dramáticas sin una melodía descendente? ¿Y la escena de *la estampida* del Rey León (Allers & Minkoff, 1994) sin que en la banda sonora, compuesta por Hans Zimmer, el viento metal tomara la melodía principal, anteriormente interpretada por los violines, cuando Scar observa su plan en funcionamiento? Como indica Jorda (2017), esta misma relación está presente en otros momentos del día a día como cuando observamos el *videoclip* de alguna canción o jugamos a videojuegos, llegándose a mencionar por autores como Malbrán (2011), en referencia a los/as autores/as de música, que “hacer música hoy es una experiencia multifacética (...)” (según citado en Jorda, 2017, p. 90). Incluso cada supermercado últimamente tiene su sintonía o, cada tienda de música, un estilo característico de música a reproducir de fondo.

Pero esta relación no es única de nuestro tiempo ya que, como indica Buj (2013), “La historia del arte está llena de expresiones artísticas sinestésicas, de analogías e intercambios entre lo visual y lo sonoro” (p. 1). Lo vemos por ejemplo en las inspiraciones de autores/as en

⁷ La *sinestesia* hace mención “(...) a las sensaciones subjetivas que cada individuo experimenta de manera personal y que permite que una persona pueda oír colores, ver sonidos y percibir sensaciones gustativas al tocar un objeto (...)” (Jorda, 2017, p. 101). La razón por la cual se produce este hecho puede tener que ver con una sensación de tipo emocional en relación, posiblemente, a recuerdos de la persona (Pérez-Bustamante, 2010, según citado en Jorda, 2017, p. 101).

obras de otras áreas o incluso en fenómenos de la naturaleza, como ocurre en la música programática (Ortega, 2008).

- **Poniendo una imagen al sonido**

Dentro de la relación lenguaje visual y lenguaje sonoro si es cierto que, en este intercambio, siendo en la actualidad lo visual el lenguaje imperante, es a través de él por lo que la mayoría de personas pueden llegar a la música, mientras que, en el otro sentido, en ocasiones puede ser complicado. De esta forma, Damià Jorda (2017), apoyándose en Montoya Rubio (2010, según citado en Jorda, 2017), propone que debemos usar lo mediovisual en beneficio a la música, indicando que podemos “(...) visualizar la música, para entenderla mejor, para contextualizarla o, simplemente, para hacerla más espectacular” (p. 93). Esta misma propuesta se puede ver presente en el ámbito educativo con, por ejemplo, el uso de el uso de *musicogramas*⁸ (Boal & Wuytack, 2009) en las escuelas.

El problema, desde mi punto de vista, es que tenemos que tener cuidado en este uso de lo visual para representar lo musical, puesto que puede conllevar a la asociaciones de ideas según la cultura imperante. Por poner un ejemplo, si pretendemos acercar una pieza con un personaje animado, lo que haga el personaje en ese momento será con lo que se relacione la música. Si el personaje llora, la música será asociada al término triste, y excluirémos otras emociones que se podrían haber encontrado en dicha pieza. De igual modo, respecto a lo visual, se suele asociar alguien malo con colores oscuros, por la tradición cultural del negro en relación a la muerte. No obstante, estas mismas ideas también podemos usarlas como oportunidad de aprendizaje ya que, como propone Damià Jorda (2017), podemos ayudar al alumnado a tomar consciencia y a tener más capacidad de análisis a través de los conocimientos estéticos que quedan sin terminar de cobrar un sentido en sus mentes pero que, de alguna manera, les crea un ideario que afecta a las interpretaciones estéticas que otorgan a lo sonoro y a lo visual. En este sentido, estaríamos también cercanos/as a la línea de Acaso cuando se refiere a los *terrorismos visuales* (2016), en cuanto a aprender a tomar consciencia y actitud crítica hacia las imágenes que rodean nuestro día a día en asociación a ciertas ideas que quedan en consciencia o en subconsciencia.

8 El musicograma (Boal & Wuytack, 2009) fue una metodología ideada por Jos Wuytack a lo largo de 1970 cuyo objetivo es ofrecer “(...) un registro gráfico de los acontecimientos musicales, una representación visual del desarrollo dinámico de una obra musical. En el musicograma la notación musical convencional es sustituida por un simbolismo más sencillo y accesible para los oyentes no músicos, con el que se pretende ayudar a la percepción de la estructura total de la obra” (Íbidem, pp. 45-46).

Otra manera de resolver la problemática expuesta con anterioridad es invitando al alumnado, ante lo desconocido, que pongan nombre a las ideas. Es decir, crear ellos/as mismos/as la relación artística, que es precisamente lo que busco fomentar en mi Propuesta de Intervención Educativa.

- **Poniendo un sonido a la imagen**

Este intercambio suele parece ser más usual en grupos más específicos, como es el de los/as compositores/as. Claro ejemplo de ellos son *Los Cuadros de una Exposición* de Mussorgsky (1874) basada en bocetos y creaciones visuales de Victor Hartmann (Zugasti, 2014) o la obra 4'33 de John Cage, inspirada en *White Paintings* de Robert Rauschberg (Buj, 2013).

De hecho, en el siglo XX comenzó una tendencia, denominada como notación gráfica (Íbidem), en usar recursos gráficos en lugar de la notación convencional, lo cual parecía ir de la mano de “(...) un deseo de apertura, creatividad y libertad por parte de los compositores” (Íbidem, p. 6)”. Esta misma libertad también se busco dentro de las pedagogías musicales como se ha mencionado anteriormente y es que, como comenta Espinosa (2014), muchos/as los/as autores/as de obras contemporáneas han puesto su objetivo, entre otras cuestiones, en que las personas que se inician a la música encuentren un camino de descubrimiento a través de improvisar y desarrollar la creatividad.

Pero, ¿cómo se leen las imágenes? Atendiendo a la diferenciación establecida por Julia H. Schröder (según citado en Buj, 2013), la lectura de los grafismos dependerá de la propia naturaleza de éstos encontrándonos así con la notación gráfica, donde se muestran símbolos de distintos tipos que indican las cualidades del sonido a producir aunque la afinación queda a elección del instrumentista, y los grafismos musicales, cuya interpretación sonora queda en manos del intérprete musical no existiendo casi por tanto dos interpretaciones iguales de una misma pieza. Existen otras diferenciaciones, como las ofrecidas por Karkoschka (según citado en Buj, 2015), según quien podríamos encontrar cinco tipos: 1) los signos concretizados, 2) semejante al pentagrama, 3) procesos asociativos sin una línea temporal fijada, 4) gráficos como que inspiran para la interpretación y 5) Cuando el grafismo no se hizo para su interpretación sonora.

En la intervención educativa propuesta de *la fotografía como lectura para la interpretación sonora* encontraríamos por tanto una imagen de grafismo no pensada para la interpretación sonora según la clasificación de Karkoschka (Íbidem) cuya misión para el alumnado, con la guía del profesor o la profesora, sería la identificación de símbolos para crear una notación y pasando a ser, de esta forma, una lectura de tipo gráfica.

2.3.2. La creatividad y la notación musical

Como se ha defendido con anterioridad, la utilización constante de la notación convencional aprendida de manera esquemática, dificulta un aprendizaje creativo en el alumnado de instrumento. No obstante, esta afirmación no es óbice de estar en acuerdo con que, cuando se interpreta una obra musical mediante una partitura de notación convencional, se lleva a cabo una práctica creativa. Un símil fácil para comprender esto sería nuevamente reflejarlo en el aprendizaje de una lengua, apoyándonos en la relación establecida por Willems (según citado en Fernández Ortiz 2014) entre el aprender la lengua materna y la enseñanza musical. No resta creatividad aprender qué símbolo es cada letra, pero seguro que, cuando se aprende a hablar, no se hace por aprender los símbolos de un idioma, sino por el aprendizaje de qué sonidos llevar a cabo para conseguir encontrar los pensamientos. Necesitamos creatividad en las aulas de interpretación porque el alumnado también debe encontrarse a sí mismo en los sonidos de su instrumento.

El uso de partituras de notación convencional puede atentar contra la creatividad si se aprende sólo a través de ella de una manera cerrada, sin espacios para encontrar un discurso ya que, de este modo, se está indicando que es eso todo lo que existe. La creatividad es un medio para encontrar respuestas a los conflictos que se nos plantean (Bilbao, 2016). Por tanto, si no hay nada que encontrar en referencia al idioma musical, sólo nos quedará la imitación y el pretender comprender ese idioma, pero sin una involucración plena en la mayoría de los casos. De hecho, se conoce que los métodos surgieron a raíz de dificultades de ciertos alumnos/as (Jorquera, 2002); es decir, la creación fue fruto de una investigación acerca de cómo superar una dificultad. Además, fomentar la creatividad en la práctica instrumental del alumnado, puede ser una oportunidad para conocer los conocimientos con los que éste cuenta ya que, en una creación o en una interpretación creativa, cada persona expone aquello que conoce puesto que, tal y como indica Maravillas Díaz, “Llegar a ser creativo, musicalmente hablando, supone hacer patente las posibilidades de cada uno, desbloquearle de inhibiciones

que puedan reducir su perspectiva y algo fundamental, que es enseñarle a decidir por sí mismo y a aprender por cuenta propia” (2001, s.p., según citada en Higuera, 2004, p. 3).

Es necesario, llegados/as a este punto, insistir en que no estoy indicando que con el repertorio común de la enseñanza musical y el uso de las partituras convencionales, no se consiga un ejercicio creativo, ni que el alumnado no esté dentro del discurso y la comunicación que se establece mediante el lenguaje musical. La crítica realizada se relaciona con el planteamiento de aulas de instrumento como un lugar de aprendizaje técnico, donde tiene más valor los errores cometidos que los avances, teniendo más fuerza el objetivo técnico y la expresión de lo que, supuestamente, indica la pieza, que la comunicación propia del alumnado. Por tanto, la propuesta educativa que realizo en este Trabajo Fin de Máster, no pretende eclipsar las aulas de uso de partituras convencionales, sino que muestra un recurso para desarrollar la creatividad de los/as discentes, aportando otra perspectiva de la música y facilitando posibles vías para actividades de creación futuras.

Debemos tener en cuenta que el aprendizaje se establece mediante nuevas conexiones neuronales que nuestro cerebro establece, en concordancia con lo que sabemos respecto a algo (Ibarrola, 2015) y, por esta razón, desde mi perspectiva y apoyándome en las aportaciones de Bilbao (2016), si nos dan ya una amplia gama de conocimientos en relación a la problemática para tan sólo entenderlos sin llevar una investigación al respecto. Por esta razón, no se potenciará todo lo posible dicho aprendizaje y, por ello, la creatividad no será una herramienta a tener en cuenta, puesto que, el conocer las cosas, no hay nada que idear. No obstante, quiero resaltar aquí nuevamente que no pienso que mediante la notación convencional no se pueda llevar a cabo un aprendizaje creativo, pero se deben también buscar caminos de aprendizaje. Por otra parte, una tarea a investigar sería también cómo enseñar a través de la partitura convencional sin basar la enseñanza meramente en la colocación de dedos respecto a las notas para, así, buscar un aprendizaje más libre en donde la partitura no sea un constante límite impuesto ya que, a veces, parece que la partitura indica más qué es lo que no se puede hacer, en lugar de qué se puede hacer.

Asimismo, una dificultad añadida para el aprendizaje creativo respecto a la notación convencional es que, hasta llegar al momento en el que el o la intérprete puede llevar a cabo una práctica creativa interpretativa, el alumnado tiene que haber conseguido con anterioridad cumplir diferentes pasos en la educación musical de hoy. Por un lado, se requiere de una

cierta madurez por parte del o la intérprete, así como años dentro del lenguaje musical para asimilar y formular conexiones, para lo cual suele ayudar mucho la escucha repetitiva. Por otra parte, el desarrollo debe alcanzar la técnica propia de la pieza. En cuanto al primer escalón, el hecho de la escucha continuada de una versión lleva a que la persona dedique parte de su creatividad interpretativa a buscar el sonido tal y cómo lo realiza el o la intérprete de referencia, que es precisamente uno de los problemas de los que hablaba Jorquera (2002) en sus estudios. En referencia al segundo peldaño, tal y como se ha señalado anterioridad y en el apartado 2.1., el aprendizaje basado en la técnica es uno de los problemas a los que se enfrenta la práctica creativa en las aulas de instrumento. A todo esto, también debería sumarse el miedo al fallo durante la interpretación que también provoca un alejamiento a lo que es la verdadera práctica creativa.

- **Líneas pedagógicas y la notación convencional en la iniciación musical**

Las evidencias acerca de las dificultades que pueden plantear la introducción de la notación convencional en el aprendizaje musical, han sido advertidas por diversos/as autores/as y pedagogos/as. Como se ha dicho anteriormente, tanto Espinosa (2014), como McPherson y Gabrielsson (2002, según citados en Jorquera, 2002) mencionan el incremento de la dificultad que puede existir al introducir la notación convencional junto al aprendizaje del idioma musical en sí. De hecho, Violeta Hemzy de Gainza (según citada en Herranz, 2006), defiende que los signos de notación deben introducirse a partir de los 8 años y siempre con experiencias anteriores musicales. Por otro lado, líneas pedagógicas como la de Gordon con *audition* o Suzuki (según citados en Jorquera, 2002), buscan introducir a la música mediante experiencias musicales sin usar notación musical.

La otra línea, como ya hemos visto, ha sido la introducción de grafismos en sustitución a la notación. El grafismo tiene la ventaja de que, dado que, comentamos anteriormente, vivimos en un mundo principalmente visual, es más fácil de comprender. Asimismo otra de las ventajas que encontramos en el uso de grafismos es que éstos pueden abarcar muchas ideas juntas (Herranz, 2006). De hecho, una de las razones del crecimiento de composiciones por notación gráfica fue la necesidad de expresar ideas que la partitura convencional no podía ofrecer (García Fernández, 2007). En este mismo camino tenemos a pedagogos como Willems, Schafer o Gíber (según citados en Herranz, 2006), quienes dedican un mayor

interés a crear experiencias que faciliten el camino hacia el aprendizaje de la notación mediante grafismos en referencia a determinados *gestos musicales*⁹.

Igualmente, sería interesante también considerar, dentro de esta última idea, las aportaciones de Bruner en referencia a la adquisición del lenguaje, donde indicó al respecto del aprendizaje de la notación que se pueden diferenciar tres escalones (Guerra & Quintana, 1993): 1) el uso de garabatos que se relacionan con la forma y ritmo de la pieza musical; 2) mayor grado de capacidad para el uso de la estructura propia de la canción; y 3) uso o creación de *sistemas simbólicos*¹⁰ para representar cuestiones rítmicas y/o melódicas. Como complemento a esto último, también sería necesario considerar que, según los estudios de Fisher (1980 según citado en Guerra & Quintana, 1993), entre los 4 y 5 años, los/as niños/as tienden a focalizar la atención en un aspecto de la pieza como, por ejemplo el ritmo, pudiendo con el tiempo reflejar más de uno. El segundo momento sería alrededor de los 7 años de edad, donde los/as niños/as serían capaces de inventar *sistemas simbólicos* conectando varios aspectos musicales a través de *representaciones inactivas, icónicas o simbólicas* mediante grafías (Íbidem).

En conclusión, el uso de grafismos para el aprendizaje musical ha sido muy usual puesto a la multitud de ventajas que ofrece y la adaptación al alumnado que se puede concluir con ella. De hecho, la creación de escrituras musicales mediante grafías analógicas fue una de las herramientas más usuales en la búsqueda de nuevos caminos en la enseñanza musical, siendo diversos/as los/as pedagogos que estudiaron sobre grafías que representaran de la manera más precisa el sonido deseado (Espinosa, 2014). Al respecto, Self (1991, según citado en Espinosa, 2014) señalaba las ventajas de la notación simplificada mencionando cómo ayudaba a los/as niños/as a improvisar con pequeñas indicaciones dado que permitía tipos de sonidos y ritmos que la notación convencional no ofrecía.

En vista a lo comentado, la creación de un método en el cual se otorgue al alumnado unas pautas a seguir para la apropiación y adecuación de un sistema de símbolos o notación para la práctica instrumental creativa, resulta muy interesante. Cabe tener en cuenta, respecto al planteamiento metodológico perseguido, que no se puede lograr un aprendizaje creativo si, desde el comienzo, se da más valor a acertar en los símbolos de un sistema que en el idioma

9 Se entiende por *gesto musical* al movimiento propio de la música.

10 Un sistema simbólico sería la notación musical, un conjunto de símbolos que hacen referencia a determinadas ideas, sonoras en este caso.

que representa. Por ello, se deben combinar actividades donde imperen más los conocimientos previos del alumnado y sus ideas de expresión sonora, con el aprendizaje la notación convencional, trabando a ésta mediante la adecuación de las piezas los niveles técnicos a los propios del alumnado, en lugar de lo que estipule una programación genérica para todos/as igual, ya que cada persona tiene unas características fisiológicas distintas que el o la docente deben aprender a reconocer (Jorquera, 2002). Además, apoyándome en Ibarrola (2015)¹¹, dada a la neuroplasticidad y a las experiencias que haya tenido respecto al repertorio trabajado con anterioridad, las conexiones creadas en cada alumno/a son distintas; por lo tanto, estarán preparados para unas obras, mientras que para otras no, en concordancia con las reflexiones de Goldin (2017) quien indica que, a veces, se pretende lograr una enseñanza en el alumnado cuando éste no está preparado para él, conllevando un mal aprendizaje.

2.4. Unión de los lenguajes visuales y sonoros en las enseñanzas: Estado de la cuestión

En lo a que teoría y metodología musical en España se refiere podemos concluir, observando los estudios de Nicolás Oriol (2014)¹², que muchos/as de los/as autores/as han dedicado sus estudios especialmente al trabajo vocal, como por ejemplo Joan Llongueras i Badia, Irineu Segarra i Malla o Luis Elizalde Ochoa, no encontrando grandes aportaciones a pedagogos/as dedicados a la unión sonido-material visual. Esto, sin embargo, no es óbice a contar con compositores/as destacados de notación gráfica como es el caso de Villa-Rojo (según citado en García Fernández, 2007).

No obstante, en la práctica docente sí hallamos diferentes experiencias en las que se busca la unión de lenguajes artísticos, especialmente entre el visual y el sonoro. A continuación relataré una serie de experiencias y referencias consultadas que inspiran al desarrollo del presente Trabajo Fin de Máster. Esta selección no excluye la posibilidad de la existencia de otras muchas experiencias de gran relevancia en las que se mantiene un hilo de interés semejante, como es el caso de la tesis desarrollada por M^a Pilar García Calero (2003) por la cual desarrolla un estudio para la creatividad musical en las enseñanzas de la interpretación del piano. Sin embargo, a continuación únicamente se indicarán aquellas experiencias que motivaron y dieron forma a la realización del presente Trabajo Fin de Máster.

11 Ver apartado 2.1., notas a pie de página 1 y 2.

12 Ver apartado 2.3.

◆ **Metrópolis**

Metrópolis es sin duda uno de los proyectos didácticos de mayor interés que se han llevado a cabo en los últimos años en el ámbito educativo. Forma parte del proyecto pedagógico de *Soundcool*, cuyo director pedagógico es Adolf Murillo (Murillo & Sastre, 2017). *Soundcool* es un programa para la creación sonora colaborativa desarrollado por Jorge Sastre quien lo define como:

(...) Un lego para jugar con el sonido. Es un conjunto de módulos (...) que se pueden interconectar entre sí y hacer con esto sistemas más complejos de transformación del sonido. La ventaja de soundcool es que aunque los módulos funcionan en el ordenador se pueden controlar con los dispositivos móviles de los estudiantes, facilitando la composición colaborativa (...) (Murillo & Sastre, 2017, min 0:15-0:46).

En la presentación de *Metrópolis* en las conferencias de TEDx en Valencia (Íbidem), podemos observar que la dirección de los instrumentos y sonidos ejecutados por los/as alumnos/as participantes del proyecto (de unos 14-17 años estimadamente) se lleva a cabo según las imágenes que observan en la pantalla. De ahí podemos deducir que la acción de elección creativa de sonidos se llevó a cabo según les ofrecía la imagen, su movimiento y, la relación encontrada entre las mismas, o viceversa, existiendo por tanto una relación entre lo visual y lo sonoro.

◆ **Proyectos en las escuelas de uso interdisciplinar de los lenguajes artísticos**

En los últimos años, diversos centros han optado por conectar los lenguajes artísticos tanto para la mejor comprensión de los mismos, como para incrementar el aprendizaje de otros conocimientos. Así pues, y tal y como comentábamos en puntos anteriores, el uso de recursos visuales han sido utilizados para ayudar al alumnado a comprender mejor diferentes cuestiones, ya que está presente en su vida diaria. Al respecto, el cine en el campo educativo ha sido uno de los medios más alabados para este cometido para un amplio abanico de posibilidades, como por ejemplo: cuestiones sociales y psicológicas (Loscertales & Núñez, 2001, según citados en Fernández Ulloa, 2012), para *aprender a aprender* según lo vivido a través de la película (Pérez Parejo, 2010), o para el aprendizaje de lenguajes artísticos como el musical, mediante la enseñanza ofrecida por el lenguaje propio del cine (Fernández Ulloa, 2012).

Así pues, en esta línea encontramos experiencias semejantes a la de *Metrópolis* en colegios como el C.E.I.P. Enric Soler i Godes de Castellón de la plana, en donde se llevó a cabo junto al alumnado de quinto de Primaria la realización de una banda sonora para un largometraje de cine mudo, mediante la herramienta de edición *Soundcool* (Monfort, 2018), mencionada en la experiencia anterior. La propuesta se desarrolló por parte del alumnado en parejas, encargándose cada una de ellas de la banda sonora de una escena, siendo así un proceso de aprendizaje de tipo cooperativo y multidisciplinar (Íbidem). Otro proyecto de este mismo hilo lo encontramos en el instituto I.E.S. Miquel Peris i Segarra de Grao de Castelló en Castellón de la Plana, en el cual se hicieron creaciones sonoras en relación a un relato previamente escrito con el objetivo de promover la empatía y promover la paz ya que, la historia, era inventada por el propio alumnado el cual imaginaba la situación de un/a niño/a de su edad en un contexto bélico para, posteriormente, buscar y grabar sonidos que acompañasen la lectura del texto resultante (Ramos, 2018). Para conseguir esto, “(...) Los alumnos y las alumnas deben estudiar la función de la música en el relato narrativo y grabar piezas musicales para usarlas posteriormente como ambientación” (Íbidem, p. 32).

◆ **Propuestas de enseñanza del canto a través de imágenes**

Ana Laucirica, Ainhoa Merzero y Jose Antonio Ordoñana (2018), desarrollaron una investigación acerca del uso de la imagen para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en canto, en la cual se realizó con estudio en 30 alumnos/as de conservatorio profesional de distintos tipos de clasificación vocal, comparando la interpretación, tanto técnica como interpretativa, de una misma parte musical, con una segunda interpretación tras el uso de imágenes, así como preguntas cualitativas y cuantitativas propuestas a 20 estudiantes y profesores/as y entrevistas. Según las aportaciones de las autoras y el autor mencionadas/o, todos/as los participantes del estudio tuvieron mejoras considerables (un 87% de mejora desde los/as docentes y un 97% desde los/as estudiantes) tras el uso de imágenes ya que ayudaban, junto a las explicaciones de la docente o el docente, a tener una idea más clara del objetivo a conseguir. Destacan igualmente las autoras y el autor de la investigación las mejoras conseguidas en el *legato* de los/as participantes.

◆ Escuelas de enseñanza musical alternativa a la convencional

Actualmente, y correspondiendo a las necesidades e intereses sociales, han surgido centros de enseñanza musical que muestran otras vías para la asimilación de los conocimientos musicales. Dichos centros podríamos clasificarlos dentro de la escuela activa (Rusinek, 2004) y buscan crear experiencias enriquecedoras previas a la concretización de conceptos. Un ejemplo de ello es la escuela EM3 de Málaga de la cual pude aprender mediante la realización de un curso (2017). En dicho curso se planteó, además de otros recursos, el hecho de crear una partitura gráfica con el alumnado para la interpretación de sonidos y la lectura de cuentos activos en los que los/as niños/as tienen instrumentos u otros objetos que producen determinados sonidos en concordancia con el cuento para que, durante la lectura del mismo, ellos/as aporten lo que podríamos denominar como banda sonora. Esta última idea, a su vez, se puede relacionar con la existencia de nuevas creaciones artísticas como el libro ilustrado *El paraguas* (Il Sheen & Jae Soo, 2015), en el cual el lenguaje visual se conjuga con el musical para la interpretación del mismo.

◆ Uso de recursos visuales para ayudar al alumnado de instrumento musical en su aprendizaje

Basándonos en los trabajos de Bautista (2000), los cuales fueron expuestos en las I Jornadas de Investigación en Educación Musical en Ceuta los días 1-3 octubre de 1998 organizadas por ISME España, en el Conservatorio de Música de Música de Las Palmas de Gran Canaria, durante el curso 1997-1998, se usaron recursos visuales para el aprendizaje del instrumento de guitarra en niños/as de primer curso de elemental. En esta propuesta usaron cintas de vídeos con otros tipos de notaciones acompañando a la tradicional, así como el sonido buscado, para ayudar al alumnado a desarrollar su propio aprendizaje.

◆ Proyectos educativos con herramientas de creación sonora basada en lo visual.

Actualmente, existen un abanico amplio de programas de edición basados en recursos visuales que facilitan su uso sin necesidad de conocimientos de música destacados (Matesanz, 2014). Suponen un trabajo intuitivo en el que el alumnado va probando hasta llegar a lo que su mente desea, siendo así un aprendizaje de tipo holístico (Ibidem), como se observa en el Trabajo Fin de Grado realizado por Adrián Matesanz (2014), en el cual reflexionaba acerca de

los beneficios de este tipo de procedimientos de enseñanza-aprendizaje creativos en un aula de quinto de primaria a través del programa *GarageBand* de la compañía Apple.

◆ **Proyectos de uso de museos para la práctica sonora.**

Como indican Arraiga y Arraiga (2000):

En el mundo actual, los museos dejan de ser un lugar rígido y severo, y se convierten en un espacio donde el público puede expresarse libremente, en función de los estímulos que los objetos allí expuestos le proporcionen. En esta línea, la contemplación de imágenes puede facilitar el conocimiento de diferentes contenidos musicales. (Arraiga & Arraiga, 2000, pp. 93-105, según citado en Galán , 2012, p. 129).

Uno de los más importantes de esta categoría es el proyecto de *MUSAE* promovido por el Ministerio de Cultura y Deporte de España por el cual, se agrupan a músicos instrumentales para la interpretación de piezas en museos. En un principio podríamos reflexionar acerca de si se trata de una verdadera unificación interdisciplinar de lenguajes artísticos o simplemente el uso de las salas de museo a modo de lugar de concierto musical. Pero, realmente, al menos para el o la oyente todo se unifica, conectándose entre sí.

3. Propuesta metodológica: La fotografía como lectura para la interpretación sonora

3.1. La fotografía como lectura para la interpretación sonora

La propuesta metodológica que presento a través del presente Trabajo Fin de Máster consiste en el uso de los diferentes recursos visuales que nos puede proporcionar una fotografía para la interpretación sonora a través de instrumentos musicales, aunque también sería posible llevarlo a cabo en materiales no pensados como instrumentos de música. Para el uso de la fotografía como lectura para la interpretación sonora necesitamos, en primer lugar, llevar a cabo un análisis de la fotografía en sí, en búsqueda de aquellas formas, colores y otras características, de mayor interés para el/la intérprete. Posteriormente, se estudiará qué recursos sonoros podrían corresponder a los visuales anteriormente destacados según los *camino*s del método establecidos descritos a continuación. No obstante, hay que señalar que las sugerencias que se proponen en los *camino*s son flexibles y modificables, aunque se basan

en los conocimientos estimados del alumnado en concordancia al ideario adquirido según la cultura predominante, en concordancia a lo comentado en el apartado anterior.

El objetivo principal que persigue el método es dar una cierta libertad en la interpretación a los/as intérpretes pero sin dejar de tener una guía para la interpretación. Otro aspecto a destacar sería que el lenguaje de notación musical llega a tener una vinculación más directa con la persona puesto que, los recursos visuales destacados, derivan de la apreciación personal que el/la intérprete realiza sobre la imagen; además de tener libertad para modificar los recursos propuestos por el método. Asimismo, al partir de pequeñas invenciones propias del alumno o la alumna a través de la lectura visual, se consigue una adecuación de la enseñanza a sus conocimientos previos y técnicas adquiridas.

En relación a la vinculación que se realiza entre los recursos visuales y los sonoros, sustentándose en la cultura predominante, cabe decir que, aunque se defiende el intentar crear una identidad propia en las creaciones artísticas, es inevitable en muchos casos. Esto se debe a que lograr este propósito con éxito es complicado debido a la crianza llevada a cabo dentro de una sociedad con una cultura predominante expuesta en cada uno de los productos culturales que ofrece, en concordancia con lo expuesto en el apartado 2. Por tanto, podríamos clasificar a este método como una intervención didáctica que ofrece libertad dentro de las limitaciones de identidad artística propias de las vivencias dentro de la sociedad que el alumnado presentará. Pero, tal y como se defendía en el apartado 2.3.1. en referencia a lo visual, para no obviar nuestros ideales, debemos utilizar estos momentos de vinculación inconsciente cultural para presentar al alumno o a la alumna una crítica a las razones que nos llevan a estas vinculaciones. Debemos ir hacia la creación y la práctica creativa en las aulas de música pero, para cumplir con este cometido, tenemos que ser consciente de la realidad que se encuentra hoy en las aulas. Por esta última razón, considero el método que aquí propongo puede considerarse como un paso de transición en este objetivo.

Aspectos principales del método	Cómo se consigue
Mayor libertad en la interpretación.	El tipo de lectura que nos ofrece la notación a través de la fotografía, siendo un recurso gráfico, presenta una mayor libertad de interpretación.
Más vinculación entre el sistema de notación y el/la intérprete.	El/la intérprete, en un primer lugar, es quién define los recursos visuales a usar dentro de la fotografía. Además, en un segundo lugar, es libre de modificar la relaciones entre recursos visuales y recursos sonoros ofrecidos por el método.
Se parte de los conocimientos previos y técnicas adquiridas.	Teniendo en cuenta los dos aspectos anteriores podemos observar que todo inicio comienza en el/la alumno/a al ser el inicio lo que el intérprete o la intérprete observa. Igualmente, aunque es cierto que el método ofrece relación dada para la relación entre recursos visuales y los recursos sonoros, ésta se puede cambiar en concordancia a los intereses y necesidades del alumnado. Además, se propone una cierto movimiento sonoro y, en ocasiones, tipos de técnica pero tanto las notas a dar como el tempo son de libre albedrío.
Reflexión sobre la estética establecida culturalmente.	Al unir lenguajes artísticos, es muy probable que el alumnado, así como las conexiones propias de este mismo acto por parte del método, se realicen influenciados por la cultura general predominante del contexto en el que se vive. Por esto mismo, debemos usar este supuesto defecto en una oportunidad para reflexionar sobre la estética social establecida.

Figura 1. Cuadro resumen de aspectos principales del método.

3.1.1. Los caminos del método

Los caminos originales propuestos en la investigación artística realizada acerca de *La fotografía como medio para la interpretación sonora* (Guirado, 2018) fueron¹³: 1) Camino tradicional, 2) Camino de traducción, 3) Camino de asociación y 4) Camino de simbolización. Para su realización, se tomaron como fotografías las siguientes:



Fotografía 1 (Arcas, 2018)

13 Para consultar los resultados de la investigación artística, ver ANEXO I.



Fotografía 2 (Arcas, 2018).

A continuación se tratarán dichos caminos con algunas adaptaciones y concreciones para facilitar el uso didáctico del mismo. La terminología musical específica queda referenciada por los estudios de la teoría completa de la música de Dionisio De Pedro (2001). Igualmente, se utilizará para la asociación de lo visual con lo sonoro, gran carga de conocimiento cultural que se refleja en los productos sociales como los mediovisuales, tal y como se comentaba en el apartado 2.3.1.

1) Camino tradicional

Es el camino más cerrado. El camino tradicional sería el uso de la fotografía como inspiración para la composición sonora. De este modo, los recursos visuales no son usados como notación como tal, sino que se hace una lectura personal de la fotografía en su totalidad en búsqueda de emociones asociadas a los rasgos personales que se destacan en ella, en base a la experiencia propia o al aprendizaje cultural. De este modo, el contenido de la fotografía sería usado como programa para la composición de tipo descriptiva o programática (Ortega, 2008) resultante. El punto de partida aquí lo encontraríamos en: ¿voy a basarme en mis recuerdos personales asociados (emociones) o voy a intentar, mediante la música, contar qué hay en la foto? A continuación revisaré posibles métodos para ambas opciones aunque, como se puede observar en la literatura musical, las dos vías se complementan entre sí. Se puede observar que la idea sonora asociada a lo que se observa en la imagen suele ocupar el protagonismo mediante la melodía principal, mientras que las emociones asociadas quedan dentro de la formulación compositiva, como ocurre en los ejemplos expuestos a continuación.

♦ Composición basada en describir el elemento extramusical¹⁴

En este tipo de composición nos basaremos en imitar el movimiento propio del elemento extramusical (Ortega, 2008) que presenta la fotografía. De este modo, se suele focalizar la atención dentro de la composición en la duración de las figuras, el movimiento interválico de la melodía o en el uso de diferentes ataques como el picado o el *legato*. Algunas muestras de esto lo encontramos en *La danza de la nieve* perteneciente a la obra *Children's Corner* de Debussy (1906-1908), *Il pleut* de Mel Bonis (1913) o *Los juegos del agua* de Ravel (1901). Veamos algunos ejemplos:



Figura 2. Mel Bonis (1913), compases 1-4. Editorial Maurice Senart, p. 1 [Dominio Público].

En esta obra de 1913 de la compositora Mel Bonis, podemos apreciar como muestra la idea de gotas de agua a través del uso de notas de figuraciones cortas respecto a la unidad de tiempo de la pieza y, además, se deben hacer en picado. Asimismo, podemos observar como voz secundaria un patrón rápido ascendente y descendente que podría mostrar la fluidez del agua.

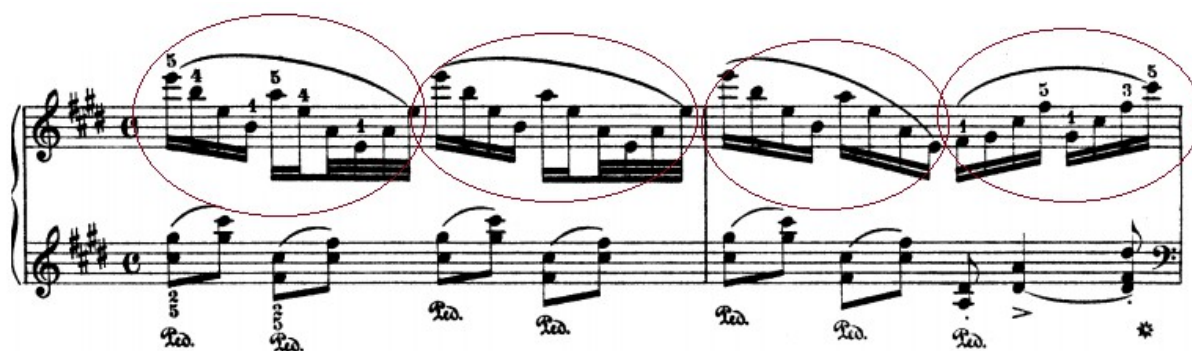


Figura 3. Maurice Ravel (1901), compases 9 y 10. Editor Rafael Joseffy (1907), p. 4 [Dominio Público].

¹⁴ El elemento extramusical (Ortega, 2008) es el recurso en el que se inspira o al que pretende imitar la pieza. Por ejemplo, en la pieza de Mel Bonis *Il pleut* (1913), el elemento extramusical es la lluvia.

En este fragmento de la composición de 1901 del autor Maurice Ravel, podemos apreciar figuraciones rápidas respecto a la unidad de tiempo de la obra que descienden y ascienden en ligado, lo cual nos puede llevar a imaginar el movimiento de las ondas del agua, o la fluidez del agua misma.

Otra fórmula para la descripción de ideas sería el uso de cantes propios del contexto etnográfico en el que nos encontráramos, como el caso de *Jardins sous la pluie*, perteneciente a la obra *Estampes* de Debussy donde introduce cantos propios de juegos de niños como *Nous n'irons plus aux bois*¹⁵ para posiblemente indicarnos, según los estudios de M^a Victoria Molina (2016) apoyada en James Reel, que hay niños/as que se han quedado sin salir a jugar debido a la lluvia. También vemos este camino cuando se hacen composiciones que pretenden describir lugares, como el caso de Albéniz (editado por Lechner, 1996), en la *Suite Española*. Sin embargo, esta última fórmula será obviada dada la dificultad añadida y los límites creativos que conlleva.

Para su aplicación didáctica, dado que estamos tratando ya con conocimientos avanzados del uso de la tonalidad y las texturas, este camino sería útil para el último curso de las Enseñanzas Básicas de instrumento en proyecto junto a la asignatura de Lenguaje Musical, en el apartado 4.5. del presente trabajo relataré esta propuesta. Este camino, por tanto, serviría como una vía conductora para introducir en la creación y la interpretación creativa al alumnado.

◆ Composición basada en expresar cuestiones personales relacionadas con el elemento extramusical

El primer paso a dar para este tipo de creación sería encontrar recuerdos conectados a la imagen de la fotografía. El recurso musical que primordial en relación a ello en el sistema tonal sería la elección de la tonalidad. De este modo, según el recuerdo asociado, elegiríamos una tonalidad u otra. Para ello, podemos guiarnos por el siguiente estudio de López Cano (2000, según citado en Corbí, 2007) acerca de el afecto y las tonalidades:

15 Nosotros no iremos más al bosque (Traducción propia).

	CHARPENTIER	MATTHESON	RAMEAU
Do mayor	Alegre, guerrero	Cólera, enfadado, impertinencia	Avivado, regocijante
do menor	Deprimido, triste	Dulzura desbordante, intensa	Ternura, lamentación. Tristeza
Re mayor	Gozo, enfado. Beligerancia, animación	Terquedad, agudeza, escándalo	Avivado, regocijante
re menor	Solemne, devoto (religioso)	Calma, religiosidad, grandilocuencia, alegría refinada.	Dulzura, tristeza
Mi bemol mayor	Cruel, duro	Patetismo, serenidad, reflexión. lastimoso.	
mi bemol menor	Horror, espanto.		
Mi mayor	Enfado, escandaloso	Tristeza desesperada y fatal agudamente doloroso	Magnificencia, canciones tiernas, alegres o grandilocuentes.
mi menor	Afeminado, amoroso, lacrimoso.	Reflexión, profundidad,	Dulzura, ternura y tristeza, expresa dolor.
Fa mayor	Furia, cólera	Generosidad, resignación, amor.	Tormentoso, rabia.
fa menor	Deprimido, lloroso	Ansiedad, desesperación, tristeza, relajación.	Ternura, lamento deprimente.
fa# menor		Tristeza profunda, soledad languidez	
Sol mayor	Dulce, jovial	Insinuación, persuasión brillantez, alegría.	Canciones tiernas y alegres.
sol menor	Severo magnificante	Gracia, complacencia, nostalgia moderada, alegría y ternura templadas	Ternura, dulzura
La mayor	Jovial, pastoral	Lamentación conmovedor tristeza	Viveza, regocijo
la menor	Tierno, lacrimoso	Llanto, nostalgia, dignidad relajación	
Si,, mayor	Magnificante, Jovial.	Diversión, alarde	Tormenta, rabia.
Si,, menor	Deprimido, Terrible.	Extroversión	Canciones tristes.
Si mayor	Duro, lacrimoso.		
si menor	Solitario, melancólico.	Raro, temperamental, melancolía, cambia de humor constantemente.	

Figura 4. Copia del cuadro de López Cano (2008), según citado en Corbí (2007), páginas 48-49, basado en estudios de Charpentier (1670), Mattheson (1713) y Rameau (1722).

Por otro lado, dado los conocimientos culturales adquiridos, el acompañamiento para la melodía principal (en caso de ser melodía acompañada) nos servirá para hacer énfasis en las ideas de la fotografía. De esta forma, si queremos señalar un movimiento repetido que encontramos en las ideas de los recursos elementos de la fotografía, podríamos optar por patrón rítmico corto y permanente. Si lo que pretendemos es comunicar carga negativa y agitada, podemos tomar una célula rítmica en el acompañamiento rápida que ascienda y descienda para mostrar la agitación al estilo de lo observable en la ópera Don Giovanni de Mozart (1787). Si queremos transmitir calma un acompañamiento basado en acordes; si

buscamos ansiedad un acompañamiento y melodía cortado por silencios continuos simulando a una persona que le falta el aire, etc.

Es necesario señalar aquí que, el hecho de que este camino apueste por los procedimientos tradicionales no es óbice de poder optar por otros recursos. Por ejemplo, en los casos de las tonalidades Fa# (mayor menor), La# (mayor y menor) y Si, podríamos usarlas para fotografías que muestren o relacionemos con la Luna, puesto que Fa# es la nota resultante la frecuencia de su órbita (Dobretzberger -responsable del contenido-, s.f.), escogiendo entre la tonalidad menor y la tonalidad mayor según si nos transmite emociones tristes o felices, respectivamente¹⁶.

2) Camino de traducción

En este camino se identificarán los elementos sonoros de la fotografía para buscar a los mismos mediante los instrumentos musicales u otro materiales que sean usados como tal. El objetivo es, por tanto, interpretar los sonidos que guardan la foto donde entran tanto contenidos objetivos como subjetivos. Un contenido sonoro objetivo sería simular el sonido del mar mediante los instrumentos mientras que, un contenido sonoro subjetivo sería el uso de conexiones artísticas según se observa en la tradición, donde lo claro y suave es agudo, lo tranquilo es de tempo lento, etc., como fue el caso de mis resultados sonoros en este camino en la investigación anterior realizada¹⁷.

Este es el camino más abierto pues las posibilidades son infinitas y, de igual modo, es más libre dentro de la guía, ya que el cometido intérprete consiste en buscar en los instrumentos que tiene a disposición, los sonidos de los elementos visuales. Por tanto, el primer paso a dar es el estudio de la fotografía para identificar estos elementos sonoros. Después se debe pasar por una fase de experimentación para investigar sobre cómo conseguir

16 Para esta afirmación, además de en mi propia experiencia como estudiante de conservatorio donde se observaban estas relaciones, me apoyo en las aportaciones neurocientíficas de Krumhansl (según citado en Buentello, Martínez, & Alonso, 2010), quién indica que las tonalidades mayores producen felicidad en las personas, mientras que las tonalidades menores conllevan tristeza. No obstante, debemos preguntarnos si estas reacciones neuronales obedecen o no a un aprendizaje cultural por parte de las personas. En la misma línea, encontramos otras conclusiones como el caso de las investigaciones llevadas a cabo con PET (según citado en Íbidem), que demostraban que los acordes de tipo disonante producen desagrado, mientras que otros estudios como los de Dionisio de Pedro (2001) concluyen que estas sensaciones proceden de la cultura a la que se pertenece.

17 En las fotografías que usé para mi investigación artísticas acerca de *La fotografía como medio para la interpretación sonora* (Guirado, 2018), aparecían en las dos el cielo claro y, por este motivo, en la interpretación opté por sonidos agudos para identificarlos. Para escuchar los resultados de la investigación ver ANEXO I, camino de traducción en fotografías 1 y 2.

los sonidos de los elementos identificados de la fotografía a través de los instrumentos y/u otros recursos disponibles. Cabe mencionar aquí que, el objetivo, no es buscar la idea en sí del elemento como es el caso de la música descriptiva de los ejemplos vistos anteriormente donde se identifican ideas asociadas al elemento como por ejemplo, la velocidad y la ligadura. En su lugar, lo que se pretende es encontrar, dentro de lo posible, es el sonido más cercano al real aunque, como se ha dicho anteriormente, en algunos aspectos más abstracto sí se hará uso de dichas conexiones, pero no debe ser el cometido principal. Finalmente, el último paso antes de iniciar la interpretación final será establecer el modo de lectura. Para ello, recomiendo dividir la fotografía según los elementos que contenga y, dentro de cada uno de ellos, realizar una lectura izquierda-derecha (al ser la forma de lectura propia del país en el que nos encontramos) en el caso de que haya más de un elemento a interpretar. También podría interpretarse todo de una vez para ser más fieles a la fotografía donde todo se presenta junto pero, para esta práctica, recomiendo que sea entonces una interpretación en grupo para que ningún elemento quede excluido.

Como ejemplo pongo el propio de mi investigación artística¹⁸, en el que dividí una fotografía del mar en: cielo, mar y arena. Para la identificación del cielo, como se comentó anteriormente, opté por notas agudas por su asimilación cultural con la idea de “claro”. En el caso del mar, usé el arpa del piano mediante rasgueo y pedal derecho pulsado, para conseguir el sonido del ruido de las olas. Por último, en la arena resalté las huellas que había en ella usando para ello sonidos graves sueltos a modo de pisadas profundas.

Este camino es el que considero más interesante para tanto la práctica en la Etapa Primaria de los colegios como en las Enseñanzas Básicas de instrumento en el Conservatorio ya que tiene posibilidad de grupo y la investigación sonora ocupa una gran parte de la actividad. De igual manera, es una buena oportunidad para aquellos/as que se estén iniciando en un instrumento puesto que, mediante la investigación tienen que experimentar con él y aprender e inventar todos los sonidos posibles que se pueden conseguir a través del instrumento.

3) Camino de asociación

Mediante el camino de asociación, se llevará a cabo un análisis de las formas y colores para la lectura de los mismos como notación gráfica. Es, por tanto, el más cercano al grafismo

¹⁸ Ver ANEXO I, camino de traducción fotografía 1.

musical usando identificándolos y estableciendo un sistema de notación en concordancia con la clasificación de Julia H. Schröder (según citada en Buj, 2013)¹⁹. De este modo, según los elementos que destacase el alumnado, se realizaría un sistema atendiendo a la relación recurso visual con recurso sonoro, fabricando así su propio sistema de notación gráfica que tendría en cuenta para la interpretación. Puesto que se trata de un análisis de los recursos visuales presentes, se recomienda tomar un papel de tipo seda para investigar la fotografía. Cabe mencionar que, dentro de la realización de esta notación, exceptuando el recurso sonoro a usar, el resto de aspectos interpretativos son libres (tempo, forma de ataque, etc.), en concordancia a lo que el/la intérprete quiera comunicar.

Dadas las múltiples vías que se pueden tomar para este análisis, a continuación señalaré algunas de las que considero que pueden darse con más regularidad, siendo todas posibles en un mismo análisis de una fotografía.

◆ Los movimientos de los elementos de la fotografía

Este tipo de análisis en la fotografía pretendería encontrar el movimiento que desprenden los elementos destacados en la misma. Por ejemplo, el árbol puede transmitir la idea de crecimiento, de subida, por lo tanto, el sonido debe ir en descendente. Estas opciones podrán realizarse mediante la manera típica de interpretación del instrumento en cuestión o haciendo un uso distinto del mismo, siempre que se puedan diferenciar distintas alturas en el sonido. Las antenas pueden dar sensación de múltiples direcciones que se trazarían en el papel seda para el análisis de la fotografía. Las direcciones, por tanto, corresponderían a las direcciones de la altura del sonido. Para hacer mayor énfasis en esta comunicación, también se puede hacer uso del tempo, el cual irá más rápido o más despacio atendiendo a la velocidad que transmite al/a la intérprete el movimiento de los elementos.

◆ Las formas de la fotografía

Con esta mirada, al igual que en el caso anterior, nos implicamos en el movimiento del sonido en referencia a la altura del mismo, así como en la velocidad según las sensaciones que el intérprete o la intérprete adjudique a la imagen en su análisis. Bajo esta vía se procedería de nuevo mediante el papel seda para analizar las formas que encontramos en la fotografía para, seguidamente, asignarles un movimiento u otro, así como un uso u otro del instrumento siempre que se puedan distinguir diferentes alturas en el sonido. De esta forma, si las líneas

¹⁹ Ver apartado 2.3.1.

son curvas se ascenderá y descenderá en la altura del sonido; si las curvas, además, son cerradas se interpretarán rápido, mientras que si son abiertas se tocarán lentas; si encontramos una línea mantenida de un extremo a otro de la fotografía, podemos tocar varias notas de grados conjuntos a la vez; si la línea que abarca de un extremo a otro aparece fragmentada, se puede optar por tocar de un extremo a otro de la tesitura del instrumento cortando de un extremo a otro; etc.

◆ Los colores y sus texturas

Los colores quedarán clasificados según claros, medios y oscuros relacionándose, respectivamente, con el agudo, registro medio y grave de la tesitura del instrumento. Nuevamente, se puede usar cualquier método de interpretación del instrumento, siempre que se puedan discernir entre diferentes alturas de sonido. Por otro lado, la textura del color (si se observan rugosidades, si se difuminan, etc.) corresponderá a las ideas de consonancia y disonancia, mezclándose más los sonidos conforme más difuminados estén los colores.

Finalmente, una vez se realice la identificación de elementos y se asigne a los mismos un recurso sonoro u otro, se procederá a decidir el método de lectura de elementos. Según la disposición de los elementos se podrá desempeñar de una manera u otra, pero recomiendo a modo general la lectura típica del contexto en el que nos encontremos, siendo en nuestro caso el tipo de lectura occidental (de abajo arriba y de izquierda a derecha). También se pueden interpretar todos los elementos de forma simultánea, pero para ello es aconsejable que se haga en grupo.

Como ejemplos tendríamos mis resultados de la investigación artística realizada (Guirado, 2018), cuyo análisis visual dejo a continuación y los audios resultantes en el ANEXO I²⁰.

20 Ver Anexo I, fotografías 1 y 2, camino de asociación.

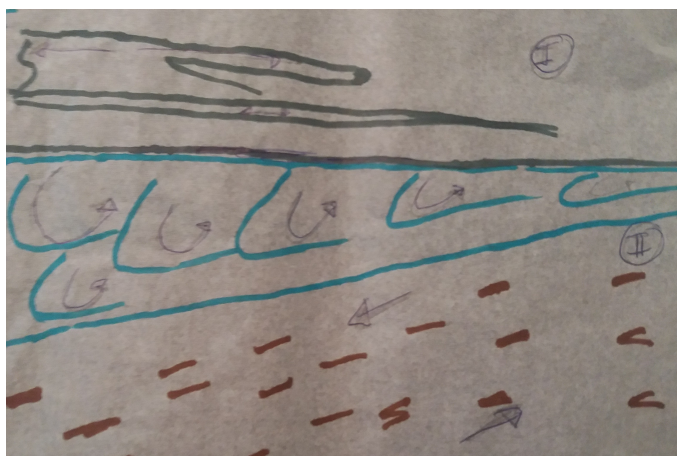


Figura 5. Análisis de la fotografía 1 (Guirado, 2018, p. 103)

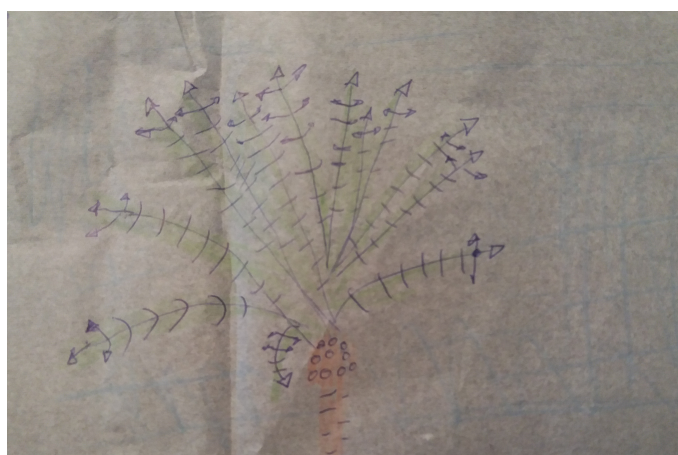


Figura 6. Análisis de la fotografía 2 (Guirado, 2018, p. 104)

Como podemos observar, en ambas lecturas de la imagen conviven las diferentes vías anteriormente mostradas ya que, en este análisis destacarán aquellos elementos que resulten llamativos al intérprete o a la intérprete. Para terminar, se expondrá un cuadro que resume las conexiones entre recursos visuales más básicos y recursos sonoros anteriormente comentadas, en concordancia con lo observado y vivido en la cultura estética predominante.

	Recurso visual de la fotografía	Recurso sonoro
Según el movimiento de los elementos visuales	Movimiento ascendente	Movimiento ascendente de la altura de los sonidos.
	Movimiento descendente	Movimiento descendente de la altura de los sonidos.
	Movimiento curvo	Movimiento ascendente-descendente de la altura de los sonidos.
Según las formas de los elementos visuales	Línea curva	Movimiento moderado ascendente-descendente de la altura de los sonidos. La tesitura que abarque dependerá de la medida de dicha línea. La duración dependerá de la longitud de la línea.
	Línea curva destacablemente cerrada	Movimiento rápido ascendente-descendente de la altura de los sonidos. La tesitura que abarque dependerá de la medida de dicha línea. La duración dependerá de la longitud de la línea.
	Línea recta permanente	Notas de grados conjuntos tocadas a la vez. La tesitura que abarque dependerá de la medida de la línea. La duración dependerá de la longitud de la línea.
	Línea recta fragmentada	Notas de grados conjuntos interpretadas en grupos tan grandes como sean los segmentos que componen la línea fragmentada. Se harán de graves a agudos o de agudos a graves, según la voluntad del/de la intérprete. La tesitura que abarque dependerá de la medida de la línea.
	*Diferencias si la línea fragmentada es diagonal, vertical y horizontal.	Si en una fotografía aparecen dos o más líneas de diferente tipo entre sí atendiendo a esta clasificación, se harán más lentas las de tipo horizontal, seguidas de las diagonales y por último, y por ende más rápidas, las verticales.
Según los colores y texturas	Color claro	Notas agudas del instrumento.
	Color tonalidad media	Notas de la tesitura central del instrumento.
	Color oscuro	Notas graves del instrumento.
	Colores difuminados	Mayor número de disonancias. Un tempo más lento para dar la sensación de una atmósfera nublada.
	Colores diferenciados	Menor número de disonancias.
	Textura de color rugosa	Técnica de pulsación con poca precisión.
	Textura de color lisa	Mayor precisión en la técnica de pulsación.

Figura 7. Tabla de los elementos visuales más básicos a encontrar en una fotografía en relación al recurso sonoro propuesto. El instrumento se podrá usar de todas las formas que ofrezca siempre que presente diferencia de altura en los sonidos. Es aconsejable buscar todas las posibilidades del instrumento con el fin de encontrar los sonidos exactos a los que se encuentre mayor relación con el elemento visual.

4) Camino de simbolización

A través del camino de simbolización se llevará a cabo una asignación al azar (Cage, 2012) de los recursos sonoros respecto a los visuales. Para ello, en primer lugar, se analizará nuevamente la fotografía para destacar los distintos elementos visuales. Tras el primer paso,

se le asignará mediante el azar un recurso sonoro a cada recurso visual²¹. Finalmente se interpretará en concordancia al sistema normal de lectura (de arriba a abajo y de izquierda a derecha). En el siguiente cuadro se presenta una relación de recursos visuales básicos para la asignación al azar.

Nota larga en registro agudo	Nota larga en registro grave	Nota larga en registro medio
Grupos de notas en consonancia (registro agudo)	Grupos de notas en consonancia (registro grave)	Grupos de notas en consonancia (registro medio)
Notas sueltas por grados conjuntos en registro medio	Notas sueltas por grados conjuntos en registro grave	Notas sueltas por grados conjuntos en registro medio
Grupos de notas en disonancia (registro agudo)	Grupos de notas en disonancia (registro grave)	Grupos de notas en disonancia (registro medio)
Arpa del piano, en punteado	Arpa del piano, rasgueo	Notas sueltas alternando rápido registro grave y registro agudo
<i>Glissando</i> descendente	<i>Glissando</i> ascendente	Notas sueltas en los extremos

Figura 8. Recursos sonoros básicos para la asignación al azar a elementos visuales presente en Guirado, 2018, p.5

3.2. ¿Creación o interpretación?

Una de las primeras reflexiones que pueden considerarse tras conocer la propuesta realizada en el presente Trabajo Fin de Máster, es si se trata de una creación o de una interpretación. La respuesta a ello, que yo misma someto a debate, es que consiste en la creación de un método de lectura e identificación de los elementos visuales de una fotografía para, tras esto, interpretarlo con una cierta libertad, en el instrumento o materiales sonoros utilizados. Es por ello que queda definida como interpretación ya que la composición es, apoyándonos en Fokestad, cuando

(...) el trabajo de los alumnos, ya sea realizado de forma individual o en pequeño o gran grupo), tiene como resultado la elaboración de un producto musical (a través de un proceso consciente, voluntario y controlado) que puede ser interpretado en diferentes ocasiones y que

21. Como método aleatorio básico podemos identificar cada rasgo visual con un número y, los recursos sonoros, se escriben en papeles (uno por tipo de recurso) y se colocan dentro de una urna. Los recursos visuales quedarían con número asignado según el orden en el que se presenten y, los sonoros, según orden de aparición al salir de la urna. En caso de que haya menos recursos visuales que sonoros, al agotarse los primeros, se volverá al principio y comenzará a asignarse de nuevo desde el número uno. En caso de que los recursos sonoros sean menor, simplemente se hará recuento hasta agotar la existencia.

puede ser separado de su creador e interpretado sin su compositor (...) (1998, p. 109, según citado en Giráldez, 2015, p. 102).

También podría encontrarse similitud con la improvisación con secuencia armónica dada. No obstante, al buscar hacerse un sistema concreto con los recursos concluidos, considero más correcto identificarlo como interpretación con lectura puesto que consiste en un proceso lector de distintos recursos visuales mediante los cuales se establece una categorización en relación a una posible versión u otra según las decisiones del intérprete, aunque son evidentes las confusiones que se establecen.

4. Propuestas de intervención educativa para el uso de la fotografía de paisajes marítimos como lectura para la práctica sonora

4.1. Nota a la lectora o lector

Las propuestas de intervención educativa desarrolladas en el presente apartado deben tomarse como guías flexibles, debiéndose adaptar a los conocimientos previos, intereses y necesidades del grupo-clase al que se deseen llevar. Así pues, las opciones reflejadas en los siguientes apartados son un supuesto flexible acerca de cómo progresarían las mismas en un posible grupo de alumnado en concordancia a sus edades estimadas, sus posibles intereses y sus conocimientos previos según la legislación educativa autonómica vigente, siendo la *Orden de 24 de junio de 2009, por la que se desarrolla el currículo de las enseñanzas elementales de música en Andalucía* (BOJA, 2009), en el caso de los conservatorios andaluces, y la *Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía* (BOJA, 2015), en el caso de los centros educativos de educación primaria andaluces.

En los siguientes apartados se desarrollarán 4 propuestas de intervención vinculadas con las siguientes etapas educativas: primer ciclo de Enseñanzas Básicas de Música con instrumento piano, segundo ciclo de Enseñanzas Básicas de Música con instrumento piano, primer ciclo de Educación Primaria y tercer ciclo de Educación Primaria, siendo posible que, las dos últimas propuestas, se orientasen para el segundo ciclo de Primaria según las particularidades del alumnado. De igual forma, para facilitar la buena comprensión de las ideas presentadas, junto a la guía de intervención educativa, se presentarán supuestos resultados de una posible aplicación. Dichos supuestos no deben ser fijados como metas a

conseguir, ya que los productos propios de esta intervención didáctica deben surgir del alumnado, siendo de esta forma impredecible en un principio.

Finalmente, comentar que la propuesta educativa se sustenta e inspira en las metodologías y prácticas comentadas en los apartados anteriores del presente Trabajo Fin de Máster, en unión a la investigación artística también descrita con anterioridad, en la que busqué cómo llevar a cabo una interpretación sonora a través de una fotografía (Guirado, 2018). Nuevamente, la terminología musical específica queda referenciada por los estudios de la teoría completa de la música de Dionisio De Pedro (2001).

4.2. Intervalo de edad aconsejado y recomendaciones acerca de las fotografías

La intervención educativa planteada se estima para alumnado de edades superiores a 7 años ya que, según los estudios de Palmer (2002) en la etapa de 7 a 12 años se establecen en los/as niños/as el conocimiento de sistemas visuales, especialmente, según la cultura en la que estén inmersos y dichos contenidos son ingredientes esenciales para el desarrollo de la propuesta. Asimismo, siendo el alumnado mayor a 7 años nos encontramos con un lenguaje gráfico propio de cada uno/a de ellos/as más desarrollado, puesto que entre los 2 y 10 años se configura el mismo partiendo de lo informal a lo formal, según Martínez (2004). Por otro lado, y en referencia a lo musical, como hemos visto anteriormente en el apartado 2.3., sería también a partir de la edad establecida que los niños/as tienen suficiente madurez como para realizar conexiones entre distintos elementos de la música mediante *representaciones inactivas, icónicas o simbólicas* llevadas a cabo con gráficas, en concordancia con Fisher (1980, según citado en Guerra & Quintana, 1993). No obstante, estas perspectivas no excluyen que se pueda orientar de distintas maneras con el fin de conseguir ampliar el intervalo de edad.

Por otro lado, como recomendación para las fotografías, se podría establecer como requisito que sean del entorno propio de los/as discentes, ya que ello les ayudará a sacar un mayor número de conclusiones en las lecturas de las mismas, siendo interesante que las fotografías sean del propio alumnado. Asimismo, el hecho de que el ámbito académico se unifique con la vida cotidiana y el contexto propio de los/as alumnos/as, crea una mayor vinculación del alumnado con su propio aprendizaje pues éste se lleva a cabo desde una perspectiva más personal y propia ya que, siendo dicha zona compartida por todas las personas presentes en la realización de la actividad, hace que se unan en el cometido pues “El

hecho de que se implican porque tienen un interés especial en un área de conocimiento, o una actividad, les da a los participantes una sensación de tener un proyecto en común, o bien, una identidad compartida” (Fendler, 2013, p. 223, según citado en López-Peláez, Martínez, Moreno Montoro & Tirado, 2017, p. 132).

Finalmente, se debería pretender, para mejorar la lectura gráfica, que los recursos visuales de las fotografías sean claros, sin excesivas yuxtaposiciones entre ellos y preferentemente con un número elevado de formas geométricas básicas. Por estas razones, las fotografías elegidas para la propuesta educativa serán fotografías de mar y árboles, al estar pensada para un alumnado de una zona marítima y por las formas y la claridad que este tipo de fotografías ofrecen.

4.3. Fotografía elegida para ejemplificar las propuestas de intervención



Figura 9. Fotografía al mar (Arcas, 2018)

4.4. Pensamiento educativo-metodológico principal

Atendiendo a las aportaciones de la neurodidáctica (Ibarrola, 2015), para el diseño de intervenciones didácticas defenderemos como principal elemento en dicha elaboración la presencia de los procesos creativos como principal estimulador de crecimiento personal e intelectual en el alumnado. Esto se apoya en que la creatividad, junto a la intuición, son las principales herramientas de aprendizaje, tal y como acuña Gamo (2016). De esta forma, el o la docente tendrá que cumplir con su función de guía en el aprendizaje realizando preguntas al alumnado que le lleve a la búsqueda o creación de conocimiento, así como a nuevos

interrogantes para dar respuestas a las mismas, lo cual se relaciona con la *pedagogía de la pregunta* defendida por Freire (según citado en Zuleta, 2005).

Asimismo, se pretenderá siempre partir del conocimiento previo del alumnado con objeto de que los saberes que ya conozca se conviertan en herramientas para la construcción de nuevos aprendizajes, siendo ello una de las premisas que podemos concluir de los aportes de la neurodidáctica (Ibarrola, 2015; Mora, 2017). Este hecho, a su vez, se ve apoyado por la metodología del Desarrollo Próximo de Vygotsky (López Melero, 2004) ya que el alumnado será quién otorgue forma y avance en su propio aprendizaje, siendo el profesorado el encargado de guiar dicho proceso para llegar a la máxima potencialidad del mismo.

4.5. Propuestas de intervención educativa para la asignatura de Interpretación Instrumental con especialidad en piano propia de las Enseñanzas Básicas de Música

4.5.1. Justificación

Mediante la propuesta de intervención educativa para la determinación por parte del alumnado y con guía del o la docente, de una relación entre un lenguaje visual observado en una fotografía para la interpretación sonora del mismo, se pretende el conseguir cumplir con el artículo 3 del Decreto 17/2009 del 20 de enero, por el que se establece la Ordenación y el Currículo de las Enseñanzas Elementales de Música en Andalucía (BOJA, 2009) en el que se fija como objetivo general el “c) Interpretar y practicar la música con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación y realización personal” (p. 14), ya que se busca que el alumnado sea capaz de crear un sistema de comunicación con ayuda del profesorado basado en sus propias experiencias y maneras de comprender el entorno que le rodea.

Asimismo, tal y como se establece en el citado Decreto, se destaca la vinculación existente entre la propuesta de enseñanza presentada y el objetivo específico de las Enseñanzas Básicas de Música presente en el artículo 7, en el que se indica la necesidad de “b) Fomentar la creatividad musical y la capacidad de acción y transformación de los conocimientos” (Decreto 17/2009, BOJA, 2009, p. 15). Ello se logra puesto que, mediante la vinculación de los recursos visuales observados en una fotografía con los recursos sonoros del instrumento, se está llevando a cabo una actividad creativa en la cual se está practicando, por una parte, una acción de conocimientos interiorizados y, por otra parte, una transformación de

éstos al hallar conexiones con los distintos recursos, así como en la adaptación de los mismos según las necesidades observadas.

4.5.2. Diseño de intervención didáctica para el Primer Ciclo de Enseñanzas Básicas de Música

• Presentación y descripción

El camino elegido para esta etapa es el de *asociación*²², dado que es el que más próximo se encuentra a otras prácticas educativas de iniciación al lenguaje musical como los grafismos, comentados con anterioridad en el apartado 2.3. del presente Trabajo Fin de Máster, cuyo objetivo es la indicación de gestos musicales²³ y se encuentran en propuestas metodológicas como las de Willems, Glober o Shafer (según citados en Herranz, 2006).

Así pues, a través del *camino de asociación*, el alumnado llevará a cabo un estudio de la imagen atendiendo a cuestiones más objetivas. Cuestiones a tener en cuenta serían, por ejemplo, la unidad de medida, y otros aspectos más subjetivos como la asignación de cualidades sensitivas a los colores, texturas, así como a la dirección asignada a ciertos recursos visuales de la fotografía, los cuales serían fruto de experiencias previas en la vida con lo que simboliza dicho recuerdo. Con estos objetivos prepararíamos al alumnado para contenidos a trabajar por posterioridad en la partitura convencional, siguiendo las recomendaciones de Violeta Hemzy de Gainza (según citada en Herranz, 2006)²⁴. De este modo, la medida de la imagen tendrá una relación directa con la unidad de tiempo en la interpretación, siendo más largos los sonidos conforme más unidades de tiempo contenga el recurso visual señalado para la interpretación. Siguiendo con esta idea, los aspectos estudiados en relación a las texturas, direcciones, colores, etc. mantendrán relación con elementos de la partitura convencional como la altura del sonido, la tesitura empleada, la intensidad o el tipo de ataque. De igual manera, con la estructuración en recursos de la imagen, se lleva a cabo un proceso semejante al estudio de una partitura para un buen estudio y comprensión de la pieza.

Como se puede observar, con esta propuesta educativa no sólo se genera un proceso creativo, sino que se fomentan experiencias para facilitar el posterior desarrollo de conocimientos propios de la enseñanza en los conservatorios.

22 Ver apartado 3.1.1., camino de asociación.

23 Ver nota a pie número 9 del presente Trabajo Fin de Máster.

24 Ver apartado 2.3.2.

• **Áreas del conocimiento implicadas**

En concordancia con la Orden de 24 de junio de 2009, en la que se presenta el currículo propio de las enseñanzas elementales de música en Andalucía (BOJA, 2009), las materias propias de la enseñanza en los conservatorios que se trabajan en esta propuesta sería:

- Lenguaje musical.
- Instrumento. Piano.

• **Objetivos**

En relación a lo establecido en la a Orden de 24 de junio de 2009 (BOJA, 2009), se trabajarían principalmente los siguientes objetivos:

• Lenguaje musical (pp. 12-13)

8. Utilizar el «oído interno» para relacionar la audición con su representación gráfica, así como para reconocer timbres, estructuras formales, indicaciones dinámicas, expresivas, temporales, etc.
15. Lograr la asimilación intelectual de los contenidos prácticos.
16. Asimilar, mediante distintos tipos de ejercicios, los contenidos de tipo conceptual y procedimental de la asignatura.

• Objetivos generales de los instrumentos (pp. 14-15)

2. Conocer las características y posibilidades sonoras del instrumento, saber utilizarlas dentro de las exigencias del nivel, así como desarrollar hábitos de cuidado y mantenimiento del mismo.
4. Adquirir y desarrollar hábitos de estudio básicos, correctos y eficaces.
7. Concebir la práctica instrumental como un medio para formar personas íntegras que aprecien y disfruten de la experiencia musical, incorporando estas vivencias a su propia cultura.

• Objetivos propios

- Activar el proceso creativo en el alumnado a través de conexión entre diferentes lenguajes artísticos.
- Vincular las actividades académicas con la vida diaria.
- Aprender acerca de la estética artística como creación cultural, buscando nuevas vías a la misma en concordancia con el pensamiento propio.

- Establecer un sistema visual para la interpretación en el piano según una ordenación pensada diferenciando entre los aspectos subjetivos propios de la estética cultural.
- Interpretar recursos visuales dentro de una fotografía de temática marítima en relación al sistema visual para la interpretación en el piano.
- Conocer y explorar el interior del piano como parte de sus posibilidades de recursos musicales.

• Contenidos

En concordancia con lo establecido en la a Orden de 24 de junio de 2009 (BOJA, 2009), se trabajarían principalmente los siguientes contenidos:

- Lenguaje musical (p. 13)
 - Ritmo:
 - Percepción, identificación e interiorización del pulso.
 - Tempo y agógica.
 - Entonación, audición y expresión:
 - La altura: tono, intensidad, color, duración, afinación, etc.
 - Práctica auditiva y vocal de los movimientos melódicos.
 - Reproducción memorizada vocal o escrita de fragmentos melódicos o canciones.
 - Reconocimiento escrito y auditivo de consonancias y disonancias.
 - Identificación, conocimiento e interpretación de los términos y signos que afectan a la expresión.²⁵
- Contenidos específicos del instrumento piano (p. 18)
 - Conocimiento y práctica de los pedales.
 - Adquisición de técnicas y hábitos correctos y eficaces de estudio.
 - Práctica de la improvisación libre basada en efectos tímbricos, agógicos etc., y/o dirigida, sobre esquemas armónicos sencillos, motivos melódicos y rítmicos básicos.

²⁵ En este caso, los signos referidos a la legislación (Orden de 24 de junio de 2009, BOJA, 2009) no corresponderían a los signos empleados en el desarrollo de la actividad pero, no obstante, las ideas se encuentran relacionadas entre sí, pudiéndose tomar de esta manera la práctica propuesta como una experiencia para crear o fortalecer la comprensión para la lectura e interpretación de los signos musicales.

- Práctica de conjunto y/o con medios audiovisuales.
 - Práctica de ejercicios que desarrollen la sensibilidad auditiva como premisa indispensable para la obtención de una buena calidad de sonido.
 - Aprendizaje de los diversos modos de ataque y de articulación adecuados a las enseñanzas elementales.
 - Ejercicios, estudios y obras que se consideren útiles para el desarrollo conjunto de la capacidad musical y técnica del alumno o alumna.
- Contenidos propios
 - Interpretación de recursos visuales para la interpretación sonora en el piano.
 - Cualidades y características sonoras de las diferentes partes del piano, en especial el arpa y teclado.
 - Conocimiento de las cualidades del sonido en unión al sistema visual para la interpretación fijado.
 - Relaciones subjetivas para la vinculación de características visuales con características sonoras en relación a la intensidad, la tesitura, los cambios dinámicos, etc.
 - Estudio y establecimiento del sentido del pulso dentro de una fotografía de temática marina para su posterior interpretación sonora en el piano.

• Metodología

Llevadas las premisas expuestas en el pensamiento educativo-metodológico principal²⁶ al ejercicio que nos incumbe, el profesor o la profesora solicitará una fotografía a la alumna o alumno en la que encontremos como principal protagonista el mar. La imagen podrá ser aportada de igual forma por el o la docente, pero es interesante que ésta sea tomada por el alumnado porque así guardará una mayor conexión con el/la mismo/a. Posteriormente, se llevará a cabo un estudio de la imagen facilitado con el uso de un papel seda, por el que se destacarán aquellos recursos visuales que en ella se encuentran dándoles, a cada uno de ellos, una vinculación con un recurso sonoro, estableciendo así una relación de signos semejantes a las propias de las partituras convencionales. Para la realización de esta fase se atenderán principalmente a las cualidades del sonido y a tipos de ataques en el piano en relación al producto sonoro de los mismos. Esta tarea puede resultar compleja para el alumnado, por lo

²⁶ Ver apartado 4.4.

que el o la docente deberá estar atento/a, realizando al o la discente preguntas que ayuden a encontrar respuestas. Si se considera necesario, se puede tomar como referencia o incluso aportación directa al alumno o alumna lo propuesto en la tabla del apartado 3.1.1.²⁷, pero siempre buscando que el alumnado concluya lo indicado, evitando que dicha tabla se convierta en un esquema cerrado sin debate ni reflexión. Finalmente, se llevará a cabo una interpretación sonora de acuerdo al estudio visual llevado a cabo.

Siendo, en concordancia con lo especificado en la orden de 24 de junio de 2009 (BOJA, 2009), las clases de instrumento de primer ciclo colectivas con ratio de máximo 3 alumnos/as, la intervención didáctica propuesta contendrá una parte colectiva y otra individual. De esta manera, la aportación de fotografías y la interpretación sonora serán de manera individual, mientras que, la fase de análisis, debate y reflexión para el acuerdo de la conexión de los recursos visual y los sonoros, será grupal. Este hecho supondrá una gran oportunidad para la creación de pensamiento donde se buscará meditar sobre aquellas relaciones repetidas entre alumnos/as en relación con la estética cultural imperante de la sociedad en la que vivimos. Un ejemplo de ello lo tenemos en la propia tabla propuesta en el apartado 3.1.1.²⁸ cuando llevo a cabo una unión entre los sonidos agudos y los colores claro. Esto, evidentemente, es un fruto de haber aprendido de la cultura estética propia de la sociedad como se ha comentado con anterioridad. Ejemplos de ello serían las propias animaciones para la infancia en referencia a los usos de colores, formas y música como vemos en *Tom y Jerry* (Avery; Barbera; Deitch; Hanna; Jones; & Lah, 1940) o en la película *Del Revés* (Del Carmen & Docter, 2015). Cabe destacar, como se ha defendido en el apartado 2.3.1., que la reflexión no se debe llevar como crítica negativa, sino como una apertura de opciones y toma de consciencia sobre las razones que rodean a nuestros propios pensamientos.

• Proceso flexible propuesto

En este apartado realizo un supuesto de aplicación de la propuesta de intervención descrita el cual, como se ha indicado con anterioridad, debe tomarse como una guía flexible y abierta. El supuesto está formado por 5 sesiones y se hará uso de la fotografía mostrada en el apartado 4.3. Asimismo, resulta necesario señalar que el supuesto se ejemplifica con los resultados de uno/a solo/a de los/as supuestos/as alumnos/as del aula participantes.

²⁷ Ver figura 7.

²⁸ Ver figura 7.

- Primera sesión: solicitud de fotografías. Esta sesión será de 10 minutos y se realizará al final de clase. En ella se solicitará al alumnado la realización de una fotografía de la playa teniendo como protagonista al mar. Se les indicará que deben intentar captar al mar como se encuentra en su pensamiento en relación al color, cielo y elementos de los alrededores, lo cual quedará reflejado en su diario de alumno/a. Esta sesión se puede omitir si se considera que no es factible la opción de que el alumnado aporte la fotografía.

- Segunda sesión: estudio de la fotografía. Se dedicarán 20 minutos de clase al estudio de recursos visuales de la fotografía con uso de papel seda. En un primer lugar, se cederán unos 3 minutos a los/as discentes para comentar sus fotografías en relación a las cuestiones en común y particulares de cada cual. Seguidamente, se tomará el papel seda y destacarán individualmente aquellos recursos visuales que consideren más interesantes, como se puede observar en la figura 10. Este estudio quedará reflejado en el diario de alumno/a.

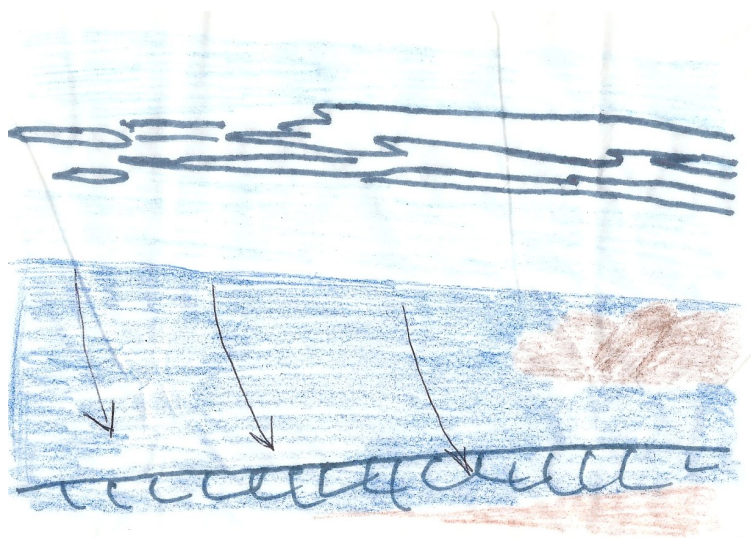


Figura 10. Supuesto análisis visual de la fotografía.

Posteriormente, se estudiarán los anteriores recursos visuales clasificándolos según los aspectos a tener en cuenta de los recursos visuales expuestos en la tabla del apartado 3.1.1.²⁹ así como otros que se observen. Igualmente, se establecerá un método de lectura de la imagen (ascendente, descendente, de izquierda a derecha, etc.). Todo ello será reflexionado individualmente por cada discente quedando recogido en su diario de alumno/a. En este caso, se elige una lectura descendente y de izquierda a derecha y los recursos visuales, siguiendo el orden de dicha lectura sería: color claro-medio y liso - color claro difuminado - color claro-

²⁹ Ver figura 7.

medio y liso - color oscuro con textura poco difuminada y movimiento descendente - tres piezas de color oscuro y liso - color medio-oscuro y poco difuminado.

- Tercera sesión: reflexión y acuerdo del sistema gráfico. En esta sesión se establecerá el sistema gráfico por el cual se establece una conexión entre los recursos visuales y los recursos sonoros para su posterior interpretación sonora en el piano. Se trabajará de forma grupal y tendrá una duración flexible de 20-30 minutos. Para la creación del sistema gráfico se dividirá el papel seda en el que se ha trabajado visualmente la fotografía en cuadrículas como se observa en la figura 11, correspondiendo cada una de ellas al pulso de la pieza.

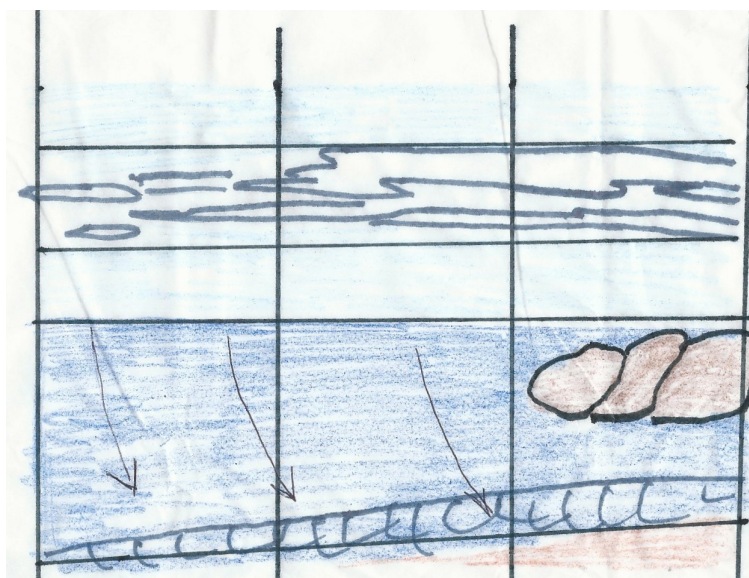


Figura 11. Supuesto de análisis de fotografía con cuadrícula.

Para la interpretación sonora, se tomarán todos los recursos visuales que los/as discentes señalaron en sus fotografías en la sesión anterior y se llegará a un acuerdo de la relación de cada uno de ellos con los recursos sonoros conocidos del instrumento, dejando ratos de exploración del piano, en especial, el arpa y el teclado. En la relación establecida, como se ha dicho con anterioridad, no solo reflejará lo observable en la fotografía, sino también las vivencias del alumnado respecto a lo que en ella se muestra, quedando todas estas reflexiones recogidas por cada discente en su correspondiente diario de alumno/a. Como se ha indicado anteriormente, es un momento de máxima actividad por parte del profesor o la profesora encargado/a de guiar al alumnado mediante preguntas y llevar a través de éstas a la relación flexible propuesta en el apartado 3.1.1.³⁰, aunque siempre abiertos a aceptar

³⁰ Ver figura 7.

diferentes conexiones por parte del alumnado. En el caso de este supuesto, la relación queda como indica la figura 12.

Recurso visual	Conexión sonora
Color claro-medio y liso.	Nota en tesitura aguda-media y con gran precisión. Intensidad media-alta para reflejar el brillo del sol.
Color claro difuminado.	Notas en tesitura aguda con disonancias haciendo uso del pedal derecho. Intensidad suave dada la relación del color blanco con la nieve y, a su vez, la conexión de frío con lento.
Color oscuro con textura poco difuminada y movimiento descendente.	Notas descendentes rápidas en tesitura medio-grave. Intensidad en <i>crescendo</i> mostrando la sensación de movimiento rápido que golpea.
Pieza de color oscuro y liso.	Nota de tesitura grave y con gran precisión. Intensidad alta dado el contraste que muestra con los recursos visuales de su alrededor.
color medio-oscuro y poco difuminado.	Notas en tesitura media-grave con leves disonancias. Intensidad suave para cerrar la interpretación.

Figura 12. Relación establecida entre los recursos visuales de la fotografía y los recursos sonoros del piano.

- Cuarta sesión: Prueba de interpretación y reflexión. En esta sesión de 30 minutos en total se dedicarán, en primer lugar, 5 minutos flexibles individuales por alumna/o en los que probarán los resultados sonoros de su fotografía según la conexión establecida en la sesión anterior. Mientras cada uno/a de los/as alumnos/as realiza su prueba, el o la docente junto con el resto de alumnado escucharán e intervendrán con su opinión al respecto para posibles mejoras y en aprecio al resultado quedando apuntado todo en sus correspondientes diarios de alumno/a. Los 10-15 minutos restantes se dedicarán a un coloquio grupal para la toma de decisiones en vista a posibles cambios en la relación visual-sonora.

- Quinta sesión: recital en clase abierto. Esta sesión tendrá una duración de 30 minutos y consistirá en una exposición por parte del alumnado de sus productos sonoros, interpretándolos a sus compañeros/as, así como al resto de personas que quieran acudir. Se entenderá este producto final no como cierre de la actividad, sino como punto de inicio para continuar reflexionando sobre la temática trabajada. Las reflexiones propias de este día quedarán recogidas en el diario de alumno/a de cada uno/a de los/as discentes, así como una reflexión final en la que relacionen la toma de decisiones en relación a la conexión entre recursos visuales y sonoros con la cultura audiovisual propia de su vida diaria (series, películas, publicidad...). De acuerdo a los pasos dados con anterioridad, el producto final de la fotografía de ejemplo sería el siguiente: <https://www.youtube.com/watch?v=f9NiDg3HgTg>

• Recursos

- Organizativos: Conocimiento del entorno próximo al alumnado, disposición de un piano con arpa accesible.
- Didácticos: Cámara fotográfica, fotografía, piano, series/películas de animación, diario del alumno/a.
- Materiales: Papel seda, colores, lápiz, regla.

4.5.3. Diseño de intervención didáctica para el Segundo Ciclo de Enseñanzas Básicas de Música

• Presentación y descripción

El camino elegido para esta etapa es el camino *tradicional* ya que supone una gran oportunidad para poner en funcionamiento contenidos propios de la asignatura de Lenguaje Musical con objeto de crear una obra sonora para su interpretación en el piano. Este procedimiento se ve apoyado en los aportes de la neurodidáctica puesto que, haciendo uso de conocimientos adquiridos anteriormente, se crean nuevos aprendizajes de manera que se producen nuevas ramificaciones neuronales (Ibarrola, 2015). De esta forma, no sólo se consiguen nuevos aprendizajes, sino que los saberes que ya se poseían se fortalecen y mejoran puesto que, según las indicaciones de la neurodidáctica, la manera óptima de aprendizaje es aquella que toma conocimientos pero los vuelve a poner en funcionamiento en la vida con el objeto de reflexionar sobre ello y verificar (Mora, 2017). De esta forma, se produce un aprendizaje transversal y en el que el alumnado parte de su conocimiento para el desarrollo del mismo y su puesta en práctica.

Para el desarrollo de la actividad propuesta será necesario que el alumnado haya trabajado, al menos: las tonalidades o las escalas mayores y menores, el acorde triada, los grados de la escala y las relaciones básicas entre los mismos, el compás de 3/4 y 4/4 y texturas típicas del acompañamiento en el repertorio clásico pianístico. Igualmente, para la presente intervención educativa, será necesario una cooperación entre el profesorado de instrumento y el de lenguaje musical. Así pues, el ejercicio consistirá en que el alumnado obtenga una fotografía del mar y haga una reflexión sobre las emociones y recuerdos que le sugiere. Seguidamente, destacará que sonidos le inspira la fotografía en concordancia con los sonidos propios de dicho contexto. Una vez realizados estos pasos, la actividad será pasar dichas ideas a una creación sonora. Para ello, en primer lugar, nos apoyaremos en la tabla aportada por

López Cano (2000, según citado en Corbí, 2007, pp 48-49) basado en los estudios de Charpentier (1670), Mattheson (1713) y Rameau (1722) expuesta en el apartado 3.1.1.³¹ para la selección de la tonalidad y, en segundo lugar, se estudiará cómo reflejar sonidos cercanos a los propios del contexto de la fotografía mediante diferentes tipos de patrones rítmicos, movimientos dinámicos, etc. Finalmente, se realizará un recital en el que el alumnado interpretará sus creaciones sonoras mientras se proyectan las fotografías trabajadas.

• Áreas del conocimiento implicadas

Según lo establecido en la Orden de 24 de junio de 2009, en la que se presenta el currículo propio de las enseñanzas elementales de música en Andalucía (BOJA, 2009), mediante esta propuesta se trabajarían las siguientes materias propias de la enseñanza en los conservatorios:

- Lenguaje musical.
- Instrumento. Piano.

• Objetivos

En concordancia con lo establecido en la Orden de 24 de junio de 2009 (BOJA, 2009), con la presente propuesta educativa, se trabajarían prioritariamente los siguientes objetivos:

- Lenguaje musical (pp. 12-13)
 4. Desarrollar la coordinación motriz necesaria que permita la interiorización del pulso y la sistematización e interpretación de los elementos rítmicos.
 5. Adquirir y desarrollar hábitos de estudio básicos, correctos y eficaces.
 6. Desarrollar el sistema tonal como base del conocimiento musical, priorizándolo y fomentándolo con melodías de fácil asimilación en las diversas fórmulas rítmicas.
 8. Utilizar el «oído interno» para relacionar la audición con su representación gráfica, así como para reconocer timbres, estructuras formales, indicaciones dinámicas, expresivas, temporales, etc.
 10. Relacionar los conocimientos prácticos de lectura y escritura con el repertorio propio del instrumento.
 15. Lograr la asimilación intelectual de los contenidos prácticos.
 16. Asimilar, mediante distintos tipos de ejercicios, los contenidos de tipo conceptual y procedimental de la asignatura.

31 Ver Figura 4.

- Instrumento (pp. 14-15)

2. Conocer las características y posibilidades sonoras del instrumento, saber utilizarlas dentro de las exigencias del nivel, así como desarrollar hábitos de cuidado y mantenimiento del mismo.
4. Adquirir y desarrollar hábitos de estudio básicos, correctos y eficaces.
7. Concebir la práctica instrumental como un medio para formar personas íntegras que aprecien y disfruten de la experiencia musical, incorporando estas vivencias a su propia cultura.

- Objetivos propios

- Conseguir establecer conexiones entre las diferentes áreas del conocimiento con el fin de potenciar a la misma y anclar aprendizajes.
- Crear una pieza musical-sonora según los conocimientos adquiridos para el reflejo de las ideas propias de una fotografía.
- Buscar la unión de diferentes lenguajes artísticos, así como de la vida académica con la vida diaria aportando nuevas practicas musicales creativas en la vida cotidiana del alumnado.

- **Contenidos**

En base a lo establecido en la Orden de 24 de junio de 2009 (BOJA, 2009), en la presente intervención educativa, se trabajarían principalmente los siguientes contenidos:

- Contenidos de Lenguaje Musical (p. 13)

- Ritmo: Percepción, identificación e interiorización del pulso.
- Percepción e identificación del acento.
- Unidades métricas: reconocimiento de compases binarios, ternarios y cuaternarios.
- Figuras rítmicas.
- Fórmulas rítmicas básicas.
- Tempo y agógica.
- Práctica, identificación y conocimiento de hechos rítmicos característicos: síncopa, anacrusa, etc.
- La altura: tono, intensidad, color, duración, afinación, etc.
- Claves de Sol en segunda y Fa en cuarta.
- Reconocimiento escrito y auditivo de consonancias y disonancias.

- Práctica de lectura de notas escritas horizontal o verticalmente en claves de Sol en segunda y Fa en cuarta y, en su caso, las claves propias del instrumento trabajado por el alumno o la alumna.
 - Sensibilización y conocimiento de grados y funciones tonales de la escala diatónica.
 - Alteraciones.
 - Escala Cromática.
 - Sensibilización, identificación y reconocimiento de elementos básicos armónicos y formales sobre obras adaptadas al nivel.
 - Identificación, conocimiento e interpretación de los términos y signos que afectan a la expresión.
 - Utilización improvisada de los elementos del lenguaje con o sin propuesta previa.
- Contenidos específicos del instrumento piano (p. 18)
 - Desarrollo de la capacidad de obtener simultáneamente sonidos de distinta intensidad entre ambas manos, tratando de alcanzar una diferencia dinámica que resulta indispensable en un instrumento como el piano.
 - Conocimiento y práctica de los pedales.
 - Adquisición de técnicas y hábitos correctos y eficaces de estudio.
 - Práctica de la improvisación libre basada en efectos tímbricos, agógicos etc., y/o dirigida, sobre esquemas armónicos sencillos, motivos melódicos y rítmicos básicos.
 - Realización de audiciones públicas periódicas de las obras trabajadas.
 - Iniciación a la comprensión de las estructuras musicales para llegar a través de ello a una interpretación consciente y no meramente intuitiva.
 - Aprendizaje de los diversos modos de ataque y de articulación adecuados a las enseñanzas elementales.
 - Trabajo de la dinámica, agógica y su relación con el fraseo y la textura musical.
 - Contenidos propios
 - Los grados de la escala y las relaciones principales entre los mismos en el sistema tonal.
 - Los sonidos del instrumento piano en relación a elementos extramusicales del paisaje marítimo.
 - La creatividad en la práctica instrumental.
 - Elaboración de una creación sonora guiada con uso de los conceptos básicos del Lenguaje Musical en las Enseñanzas Básicas.

• Metodología

En concordancia con las ideas destacadas en el pensamiento educativo-metodológico principal³², la presente intervención educativa se define como transversal puesto que conecta los conocimientos desarrollados en la asignatura de Lenguaje Musical con la creación de una obra sonora para la interpretación pianística. Así pues, se necesitará de una coordinación entre el profesorado de instrumento del grupo-clase de Lenguaje Musical en el que se desarrollará la actividad. Una vez establecido dicha conexión entre los/as distintos/as profesores y profesoras, la actividad se iniciará con la solicitud en clase de instrumento de una fotografía de un paisaje marítimo próximo acompañada de una reflexión sobre los elementos sonoros que identifica con el mismo. Posteriormente, se hará una pequeña práctica creativa en la clase de instrumento con el fin de conectar con la imagen expuesta en dicha fotografía.

La segunda parte de la actividad se desarrollará tanto en la clase de Lenguaje Musical, en la que previamente se deben haber trabajado los conocimientos especificados en el punto de *presentación y descripción* del presente apartado, como en la clase de instrumento. En el aula de Lenguaje Musical, el alumnado desarrollará la escritura de la creación sonora en base a los conceptos y guías aportadas a lo largo de dicha asignatura mientras que, en el aula de instrumento, se llevarán a cabo pruebas sonoras y búsquedas de ritmos y sonidos según la reflexión previa sobre la fotografía. El eje de esta segunda parte estará marcado por el desarrollo del Lenguaje Musical. En dicha asignatura el rol del docente o la docente será el de realizar guías para la creación, mediante el uso de preguntas que conduzcan al alumnado a posibles respuestas o mediante la realización de pequeños ejercicios para determinados elementos de la creación como, por ejemplo, la elaboración de una escala menor o mayor para obtener la armadura propia de una tonalidad. La segunda parte comenzará con la elección por parte del alumno o de la alumna de una tonalidad tomando como referencia sus emociones implicadas en la imagen de su fotografía en relación a la tabla de López Cano (2000, según citado en Corbí, 2007, pp. 48-49) basado en los estudios de Charpentier (1670), Mattheson (1713) y Rameau (1722) expuesta en el apartado 3.1.1.³³ Por otro lado, teniendo en cuenta que el alumnado de la etapa en la que se desarrolla la intervención educativa no presenta los conocimientos previos suficientes para la composición según las normas tonales, la secuenciación armónica quedará en manos del profesor o de la profesora, explicando siempre

32 Ver apartado 4.4.

33 Ver Figura 4.

al alumnado el porqué de cada elección para que éste comience a construir ciertas ideas básicas de la tonalidad.

Finalmente, indicar que en todo momento el alumnado trabajará de manera individual ya que se trata de una propuesta para la práctica instrumental del piano cuya asignatura, en el ciclo de las Enseñanzas Básicas de Música en el que nos encontramos, se desarrolla de manera individual, en acuerdo con la Orden del 24 de Julio de 2009 (BOJA, 2009).

• **Proceso flexible propuesto**

El proceso que propongo para el desarrollo de la presente intervención educativa consta de 8 sesiones. Siendo la clase de Lenguaje Musical desarrollada con un grupo-clase de diferentes instrumentos, tendremos en cuenta que dicha propuesta debería adaptarse para aquellos que no fuesen el piano. No obstante, para el presente ejemplo, se reflejará únicamente su praxis en relación al piano.

- Primera sesión: Petición de fotografía y propuesta de actividad. El docente o la docente de instrumento solicitará al la alumno/a una fotografía de un paisaje marítimo propio de su entorno junto con una reflexión en el diario del alumno/a sobre las emociones que éste le despierta, así como de los sonidos que relaciona con el mismo.

- Segunda sesión: Improvisación sobre la fotografía. En la clase de instrumento, se dedicarán 15 minutos para que el alumno o la alumna tome la fotografía elegida y haga, junto con el/la docente, pruebas sonoras en búsqueda de las ideas destacadas en su reflexión acerca de la fotografía (sonidos propios del paisaje, sonidos en relación a las emociones que le despierta, etc.).

- Tercera sesión: Esquema de la creación sonora. En la clase de Lenguaje Musical, se dedicarán 25 minutos para que el alumnado elija la tonalidad principal de su creación en base a la tabla facilitada de López Cano (2000, según citado en Corbí, 2007, pp. 48-49) según los estudios de Charpentier (1670), Mattheson (1713) y Rameau (1722) expuesta en el apartado 3.1.1.³⁴ Para el ejemplo aquí desarrollado elegiremos la tonalidad de Sol Mayor, pues en la reflexión del supuesto alumno para el ejemplo, se han desatacado como emociones principales en relación al contexto de la fotografía la dulzura y la alegría, lo cual conecta con la relación

34 Ver Figura 4.

de los afectos y las tonalidades de la tabla anteriormente mencionada. Tras la elección de la tonalidad, se le entregará al alumnado un papel pautado dividido en 24 compases para la realización de 3 frases musicales en las cuales la última será igual a la primera para la estructura formal básica de la tonalidad de A-B-A, donde A representará principalmente las emociones que el mar despierta en el alumnado y, la parte B, buscará reflejar los sonidos que los/as discentes relacionan con dicho entorno.

Una vez conocer el/la docente de Lenguaje Musical la tonalidad, escribirá los grados de la escala que formarán la armonía de la pieza, estableciéndose un acorde por compás en uso casi exclusivo de las acordes tonales (I-IV-V). En la parte B, se ha seleccionado para el ejemplo de la intervención, reflejar el movimiento del mar. Por dicha razón, se hacen movimiento armónicos en los que pasamos de la tonalidad principal a su relativo menor para, después, viajar a la dominante y, finalmente, volver a la tonalidad principal, aportando así las sensaciones de movimiento y de profundidad propias del mar. Dicho proceso lo escribiría el/la profesor/a para que el alumnado construya los acordes y realice, a través de ellos, la melodía. No obstante, debemos siempre buscar la comprensión de los/as alumnos/as sobre lo que se ha realizado, para que así puedan ir creando conocimiento sobre ello. Todas las ideas concluidas en esta sesión quedarán reflejadas en el diario del alumno/a.

- Cuarta sesión: elaboración de la creación sonora. En esta sesión de media hora dentro del aula de lenguaje musical, el alumnado desarrollará su creación sonora según el esquema trabajado en la sesión anterior. Para ello, continuando con las ideas de la sesión anterior, elegirá en primer lugar el compás en el que se va a encontrar la pieza. Posteriormente construirá los distintos acordes de los grados de la escala ya especificados anteriormente por el/la docente según las ideas aportadas por el/la alumno/a en su reflexión, los cuales formarán el acompañamiento de la pieza. Seguidamente, creará una melodía mediante la entonación y la intuición, haciendo uso principalmente de las notas comprendidas en el acorde del acompañamiento del lugar en el que se encuentre. Todas las elecciones tomadas se reflejarán en el diario del/de la alumno/a.

En el ejemplo expuesto se ha optado por el compás de 3/4, compás típico de las piezas de *vals*, como los propios de Chopin (Ed. Paderewski, 2007), en vista al movimiento de danza encontrado en el mar. Por otra parte, se ha elegido por una melodía en la parte A con movimiento ascendente-descendente-ascendente para simular el vaivén de las olas del mar

mientras que, en la parte B, se ha elegido escalas ascendentes que pasan por ambas manos, haciendo alusión así al *rompeolas*.

- Quinta sesión: Prueba sonora y elección del patrón del acompañamiento. Se dedicará una clase de instrumento para la prueba sonora de la pieza y para elegir que tipo de acompañamiento se usará. Para el ejemplo aquí expuesto, se elige para la parte A un acompañamiento de semejante al *bajo alberti* (Pereira, 2016), patrón típico del repertorio usual de la asignatura de piano al que el alumnado acostumbra a estar familiarizado. Igualmente, se determina este patrón de acompañamiento dado el movimiento que tiene en relación al movimiento del agua. La parte B no presentará acompañamiento pues, como se ha dicho anteriormente, se forma a través de escalas que se suceden entre las dos manos.

- Sexta sesión: retoques y elección de dinámica. En esta sesión de 20 minutos el alumnado realizará con ayuda del profesor/a los últimos detalles de su creación, así como escoger la dinámica básica de la pieza. En el caso del ejemplo para esta intervención, se determina como movimiento dinámico el uso sucesivo de *crescendo* y *diminuendo* para hacer referencia al incremento de intensidad cuando se acerca la ola y la disminución de la misma cuando se aleja. Toda modificación quedará recogida en el diario del alumno/a.

- Séptima sesión: última prueba de sonido. Se dedicarán 15 minutos de la clase de instrumento para probar la interpretación de la pieza y guiar para su mejora.

- Octava sesión: recital. Se celebrará un recital ofrecido por el alumnado de instrumento en el cual se interpretarán las creaciones sonoras haciendo proyección de la fotografía de cada uno/a, en el que explicarán brevemente su creación en relación a la fotografía. Será un evento abierto al público. Siguiendo el planteamiento especificado, el resultado de este supuesto de intervención sería: <https://www.youtube.com/watch?v=txiBDVtlpOs>

• Recursos

- Organizativos: Conocimiento del entorno próximo al alumnado, disposición de un piano accesible, conocimientos previos necesarios especificados.
- Didácticos: Cámara fotográfica, fotografía, piano, guía docente, diario del alumno/a.

- Materiales: Papel pautado, utensilios de escritura.

4.6. Propuesta de intervención educativa para la asignatura de Educación Musical en la etapa de Educación Primaria

4.6.1. Justificación

Tal y como se ha reflejado en apartados anteriores del presente Trabajo Fin de Máster, es necesario realizar modificaciones en las praxis educativas de la educación artísticas en las instituciones educativas, así como en el desarrollo de las diferentes materias. Así pues, se debe enfocar dicha modificación en la búsqueda de presentar como objetivo principal una educación para la vida, y no exclusivamente para la adquisición de conocimientos básicos para un posible oficio futuro en el que desempeñarlos. Asimismo, en referencia a la observación del sistema educativo como almacén de datos para futuros el buen hacer en un posible empleo futuro, cabe destacar que en la actualidad se acostumbra a premiar más a aquellas personas que pretendan ir más allá de lo convencionalmente establecido. Además, no debemos obviar la educación como un camino para el desarrollo del alumnado como personas capaces de comprender e interactuar con el mundo que le rodea, siendo esta propuesta educativa interesante para dicho fin, ya que conecta un entorno próximo al alumnado cargado de experiencias propias y diferentes lenguajes artísticos en búsqueda de conexiones entre los mismos.

De esta forma, en el artículo 2, modificado por la Ley Orgánica para la mejora educativa 8/2013 (BOE, 2013), se indica que:

«2. La finalidad de la Educación Primaria es facilitar a los alumnos y alumnas los aprendizajes de la expresión y comprensión oral (...) así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos y alumnas y de prepararlos para cursar con aprovechamiento la Educación Secundaria Obligatoria.» (p. 14)

4.6.2. Diseño de intervención didáctica para Primer Ciclo de Educación Primaria

• Presentación y descripción

Para el primer ciclo de Educación Primaria se ha elegido el camino de *simbolización*³⁵, donde el alumnado presentará por grupos una fotografía marítima de su entorno cercano para,

³⁵ Ver apartado 3.1.1., camino de simbolización.

posteriormente, asignarle a los diferentes elementos visuales identificados un sonido aleatorio de una lista seleccionada en conjunto. Se ha optado por este camino porque supone una gran oportunidad para que el alumnado experimente con los sonidos próximos, tanto de los instrumentos de clase como de objetos de la vida cotidiana. Asimismo, teniendo el componente del azar, podremos despertar fácilmente la motivación e interés del alumnado ya que, tal y como expone Howard-Jones (2011), las personas y, en especial, los/as niños/as, muestran un gran interés cuando el resultado de un proceso a hacer es desconocido.

El punto de partida será el debate en clase sobre la conservación del medioambiente, en específico el del entorno propio, realizándose esta propuesta a modo de reivindicación por el aprecio y respeto a la naturaleza. De este modo, la posterior producción sonora basada en el azar propondrá la descontextualización de elementos, en referencia al impacto humano en el litoral.

• **Áreas del conocimiento implicadas**

De acuerdo con las asignaturas propias de la educación primaria expuestas en la legislación educativa vigente LOMCE 8/2013 (BOE, 2013), se trabajarían las siguientes áreas:

- Educación artística (visual y musical).
- Ciencias de la Naturaleza.

• **Competencias**

En concordancia con las competencias claves expuestas en la legislación educativa vigente LOMCE 8/2013 (BOE, 2013), se trabajarían:

- Comunicación Lingüística, puesto que uno de los ejes fundamentales de la creación del conocimiento será el compartir ideas, exponer experiencias, etc.
- Competencia Digital, debido a que se hará uso de medios digitales para la elaboración de las tareas.
- Aprender a Aprender, esta competencia estará presente porque, en todo momento, el proceso de aprendizaje se entablará mediante el guiar al alumnado hacia el descubrimiento del conocimiento.
- Competencias Sociales y Cívicas, pues se fomentará el trabajo cooperativo mediante grupos de trabajos.

- Sentido de la Iniciativa y Espíritu Emprendedor, ya que el alumnado será quién de forma y sentido a la creación artística.
- Conciencia y expresiones culturales, debido al uso de lenguajes artísticos para la expresión propia y grupal.

• **Objetivos**

De acuerdo a la *Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía* (BOJA, 2015), se trabajarían los siguientes objetivos:

- Ciencias de la Naturaleza (p. 64)

O.CN.5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora.

- Educación artística (p. 413)

O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.

O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.

O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.

O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.

- Objetivos propios:

- Establecer guiones para la lectura de elementos visuales en fotografía.
- Crear conexiones entre los lenguajes artísticos de la fotografía y el arte sonoro.
- Experimentar los sonidos del entorno próximo, ya sea con instrumentos musicales o con objetos de la vida cotidiana.

• Contenidos

Según lo expuesto en la *Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía* (BOJA, 2015), se trabajarían los siguientes contenidos del primer ciclo:

• Educación artística (pp. 482-483):

- 1.1. Diferenciación de imágenes fijas y en movimiento
- 1.2. Clasificación de imágenes presentes en contextos próximos, en diferentes medios de comunicación audiovisual (Carteles, tablets, videojuegos...).
- 1.3. Descripción y composición de imágenes presentes en el entorno cercano.
- 1.4. Interpretación de imágenes fijas y en movimiento en contextos culturales andaluces próximos.
- 1.8. Indagación sobre las posibilidades plásticas y expresión de los elementos naturales de su entorno imagen fija (plantas, minerales...) e imágenes en movimiento (animales, películas,...).
- 1.9 Interés por descubrir diferente formas de comunicación de la imagen y su evolución a través del tiempo (fotografías).
- 2.1. Observación y exploración de los elementos presentes en el entorno natural, artificial y artístico en especial los del lenguaje plástico: forma, color y textura.
- 2.2. Producciones plásticas de forma creativa, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno.
- 2.3. Representación del entorno próximo e imaginario para la composición de un lenguaje plástico con distintos tipos de líneas.
- 2.6. Manipulación de elementos de la vida cotidiana, disfrutando las características de los mismos.
- 2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras.
- 2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad.
- 3.1. Observación y exploración de los elementos presentes en el entorno natural, apreciando el lenguaje espacial: horizontalidad y verticalidad.
- 3.2. Identificación y reconocimiento de formas geométricas básicas de elementos de uso cotidiano en el entorno.
- 4.1. Experimentación y descubrimiento con los sonidos de su entorno natural y social inmediato desarrollando la creatividad para la elaboración de sus propias creaciones sencillas.
- 4.8. Identificación de las cualidades del sonido del entorno natural y social.
- 5.10. Experimentación sonora relacionada con objetos y materiales diversos.

- Contenidos propios:

- Comprensión del significado del azar y conocimiento de tendencias artísticas que hacen uso del mismo.
- Uso de elementos cotidianos para un fin artístico-sonoro.

- **Metodología**

El desarrollo de la presente intervención educativa se llevará a cabo como trabajo por proyecto (López Melero, 2004), proponiendo la transversalidad entre las diferentes áreas de conocimientos, así como su aplicación y observación en y para la vida, en concordancia con las defensas acerca de cómo se debe estructurar el aprendizaje según es la adquisición de saber del cerebro (Ibarrola, 2015). De esta forma, se iniciará en clase un debate sobre el medio ambiente y qué elementos cercanos se encuentran afectados por la acción humana, guiando la conversación al estado de las playas y el mar. Se le propondrá así al alumnado a tomar una fotografía del mar que ellos quieren, buscando un espacio del litoral cercano a ellos/as en el que guarden recuerdos.

La actividad se desarrollará en grupos de 4-5 alumnos/as. En las sesiones siguientes a la petición de la fotografía, el o la docente, siguiendo las indicaciones expuestas anteriormente acerca del pensamiento educativo-metodológico principal³⁶, llevará al alumnado a interrogarse acerca de cuestiones referidas a los elementos de la fotografía para concluir en una lista de éstos. Seguidamente, se invitará a los/as discentes a descubrir las diferentes sonoridades que ofrecen los instrumentos del aula de música, así como otros de la vida cotidiana para hacer por grupos una lista de los objetos elegidos. Una vez finalizadas ambas listas, se procederá en clase a la conexión entre ambas mediante el azar.

- **Proceso flexible propuesto**

Para el supuesto a modo de ejemplo, se propone una elaboración en 8 sesiones.

- Primera sesión: debate acerca del medioambiente. Como se ha indicado anteriormente, se llevará a cabo un debate en clase de 50 minutos aproximadamente, acerca de la necesidad de cuidar nuestro entorno guiando dicha conversación hacia el estado de las playas para, finalmente, decidir realizar una producción artística como reivindicación. Para ello, se solicitará al alumnado traer por grupos de 4-5 alumnos/as una fotografía de una playa

³⁶ Ver apartado 4.4.

cercana donde guarden recuerdos. Se hará una breve explicación de la fotografía, animando al alumnado a hablar sobre cómo utilizan esta herramienta artística.

- Segunda sesión: observación y comentarios acerca de las fotografías: En esta sesión de unos 50 minutos de duración, los grupos presentarán sus fotografías comentando la vinculación con las mismas y qué debemos hacer para cuidarlas y siempre tenerlas. En el caso del supuesto, como se ha indicado previamente, es la fotografía expuesta en el apartado 4.3. Cada alumno/a apuntará sus reflexiones en el diario del alumno/a.

- Tercera sesión: clasificación de los elementos visuales de la fotografía. Tendrá una duración estimada de 45 minutos y consistirá en trabajar grupos de trabajo para destacar los elementos visuales de su fotografía. En nuestro caso encontramos: cielo azul, nube, mar, rocas, rompeolas y arena. Igualmente, para especificar una duración aproximada de los sonidos, se volverá a realizar una cuadrícula dentro de la imagen fotográfica como se mostró en la figura 11.

- Cuarta sesión: descubrimos sonidos en los instrumentos. Consiste en una sesión de 45 minutos de duración en el aula de música para experimentar con los instrumentos allí disponibles, fomentando no solo su convencional, sino la búsqueda de otros métodos de interpretación sonora. El alumnado apuntará en su diario sus hallazgos.

- Quinta sesión: descubrimos sonidos del colegio. En una media hora se irá por diferentes zonas del centro para descubrir objetos con los que hacer sonidos. Los/as discentes apuntarán en su diario aquellos objetos cuyos sonidos les han parecido más llamativos.

- Sexta sesión: determinamos nuestros sonidos. Esta sesión tendrá 30 minutos de duración y será dedicada a que los grupos de trabajos elaboren una lista de los objetos que eligen para su creación sonora. El/la docente pasará por los grupos para comentar las razones de dicha elección. En el caso del ejemplo, los objetos usados serán: una caja de madera con pulseras dentro, las cuerdas por dentro de un piano con pedal de resonancia, silencio, sonidos de teclear un ordenador la palabra “mar” sucesivamente, el sonido de levantar y soltar una silla y, finalmente, un ukelele.

- Séptima sesión: preparamos nuestra creación sonora en base a una fotografía. Será una sesión de 50 minutos de duración donde el alumnado, por grupos de trabajo, llevarán a cabo la conexión en azar de las dos listas realizadas en las sesiones anteriores mediante el recorte de cada uno de los aspectos, metiendo cada lista en un bote diferente y, finalmente, cogiendo de forma aleatoria un papel de cada bote, quedándose así establecida las relaciones entre elemento visual y elemento sonoro. Esta idea sería una pequeña aproximación a la tendencia del siglo XX de composición de azar (Cage, 2012) y, en este supuesto, quedaría la siguiente relación:

Recurso visual	Recurso sonoro
Cielo azul	Cuerdas piano con pedal
Nube	Teclear mar sucesivamente
Mar	Ukelele
Rocas	Silencio
Rompeolas	Cajita con pulseras
Arena	Levantar y soltar silla sucesivamente

Figura 13. Relación establecida entre los recursos visuales de la fotografía y los recursos sonoros del piano según el procedimiento de azar.

- Octava sesión: interpretación sonora en base a la fotografía elegida. Por grupos interpretarán sus creaciones repartíéndose entre los diferentes miembros los objetos a producir sonido. Se hará una lectura convencional de la fotografía (de arriba a abajo y de izquierda a derecha) y se distinguirá entre sonidos repetidos (elementos visuales más grandes) y sonidos con menos repeticiones (elementos visuales más pequeños). Siguiendo los datos indicados, el resultado sonoro sería el siguiente: <https://www.youtube.com/watch?v=0ojo94xO0Io>

• Recursos

- Organizativos: Conocimiento del entorno próximo al alumnado, disposición de diferentes instrumentos musicales y de objetos con diferentes sonoridades.
- Didácticos: Cámara fotográfica, fotografía, instrumentos, objetos sonoros, guía docente, diario del alumno/a.
- Materiales: Papel, 15 botes, utensilios de escritura.

4.6.3. Diseño de intervención didáctica para Segundo y Tercer Ciclo de Educación Primaria

• Presentación y descripción

Esta intervención educativa guardará las mismas ideas que la anterior con la diferencia de que, en este caso, se opta por el camino de *traducción*³⁷. El objetivo es experimentar con los instrumentos musicales disponibles, así como otros recursos sonoros de la vida cotidiana buscando el sonido propio de los elementos visuales de la fotografía. De esta manera, mantendrá como diferencia respecto a la propuesta del Primer ciclo de Primaria que, en lugar de presentar a través de la creación artística una queja al impacto humano en el mar, se llevará a cabo un realce del valor de dicho contexto.

• Áreas del conocimiento implicadas

Las mismas que en la propuesta para el Primer ciclo de Primaria³⁸.

• Competencias

Igual a la propuesta para el Primer ciclo de Primaria³⁹.

• Objetivos

Según lo expuesto en la *Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía* (BOJA, 2015), se trabajarían los siguientes objetivos:

- Ciencias de la Naturaleza (p. 64)

O.CN.5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora.

- Educación artística (p. 413)

O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.

37 Ver apartado 3.1.1., camino de traducción.

38 Ver apartado 4.6.2., áreas del conocimiento implicadas.

39 Ver apartado 4.6.2., competencias.

O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.

O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.

O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.

O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.

- Objetivos propios:

- Crear un guión a seguir para la lectura de los elementos visuales de una fotografía.
- Establecer conexiones entre el lenguaje visual expuesto en una fotografía y el arte sonoro, buscando sonidos semejantes entre sí.
- Experimentar los sonidos del entorno próximo, tanto a través de instrumentos musicales como con objetos propios de la vida cotidiana.

- **Contenidos**

Según lo expuesto en la *Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía* (BOJA, 2015), se trabajarían los siguientes contenidos del tercer ciclo:

- Ciencias de la Naturaleza (p. 137)

3.7. Identificación de los seres humanos como componentes del medio ambiente y su capacidad de actuar sobre la naturaleza.

- Educación artística (pp. 488-489)

1.2. Uso intencionado de la imagen como instrumento de comunicación.

1.5. Reconocimiento y distinción de diferentes temas de la fotografía.

1.9. Conocimiento de la evolución de la fotografía en blanco y negro a color, del papel a digital, valorando las posibilidades que nos ha proporcionado las nuevas tecnologías.

2.7. Interés por la creación y difusión de obras personales.

4.1. Realización de audiciones activas para indagar sobre las posibilidades del sonido para que sirvan de referencia en las creaciones propias.

4.2. Profundización de los principales elementos del lenguaje musical: melodía, ritmo, forma, matices y timbres.

5.2. Exploración de las posibilidades sonoras y expresivas de la voz y de diferentes instrumentos y dispositivos electrónicos al servicio de la interpretación musical.

5.4. Asunción de responsabilidades en la interpretación individual y en grupo y respeto a las aportaciones de los demás y a la persona que asume la dirección.

5.5. Actitud de constancia y de exigencia progresiva en la elaboración de producciones musicales.

5.11. Utilización de medios audiovisuales y recursos informáticos como registro para la creación de piezas musicales y para la sonorización de imágenes y de representaciones dramáticas.

- Contenidos propios

- Apreciación y experimentación de elementos propios de la vida cotidiana para un fin artístico.

- Uso de los objetos sonoros como recursos para la comunicación de ideas.

- **Metodología**

Las premisas metodológicas seguirán lo expuesto en el apartado de metodología de la intervención propuesta para el Primer ciclo de Primaria⁴⁰. La diferencia se hallará a partir de la identificación de los recursos visuales de la fotografía donde, se llevará a cabo una reflexión acerca de cuál es su sonido para, posteriormente, buscar dichos sonidos en los instrumentos y objetos sonoros disponibles. Finalmente, cada grupo de trabajo expondrá su fotografía interpretando a la vez todos los sonidos seleccionados puesto que, de esta forma, con el conjunto de todos ellos hacen referencia a la idea de la fotografía en su totalidad.

- **Proceso flexible propuesto**

El proceso propuesto consta de 5 sesiones flexibles. Se comenzará explicando a partir de la tercera debido a que, la primera y segunda son semejantes a las propias de la propuesta de Primer ciclo de Primaria⁴¹.

40 Ver apartado 4.6.2., metodología.

41 Ver apartado 4.6.2., proceso flexible propuesto sesiones 1 y 2.

- Tercera sesión: buscamos los sonidos de la fotografía. Tendrá 20 minutos de duración y será destinada al trabajo en grupo donde, cada uno de ellos observará sus correspondientes fotografías identificando los sonidos que asocian a cada uno de los elementos que en ellas se observan, tanto siendo fielmente parecidos al original como presentando aspectos más subjetivos relacionados con la experiencia. En el caso de nuestro ejemplo serían: cielo, nubes, mar, rompe olas, rocas y orilla.

- Cuarta sesión: buscamos los sonidos de la fotografía en los instrumentos y los objetos. Sesión de 60 minutos de duración donde el alumnado tendrá que hallar aquellos objetos, sean instrumentos musicales o no, con los que imitar los sonidos identificados en la fotografía en la sesión anterior. En el caso del ejemplo dado, serían: ukelele para el cielo, por la relación cultural de dicho instrumento con la relajación en zona de playa; notas en el piano con pedal de resonancia agudas y graves para las nubes, por la sensación de profundidad y dimensión; movimiento del agua para el mar; arpa interior del piano para el rompeolas, por el reflejo que ello causa en referencia al sonido real de las olas rompiendo; golpes en un lavabo de piedra con un bolígrafo para las rocas; y pisadas para referenciar la orilla.

- Quinta sesión: interpretación sonora de la fotografía. Cada miembro del grupo tomará uno de los recursos para la interpretación sonora y, en conjunto, harán sonar todo y, el producto, será el sonido de la fotografía del grupo. En el caso del supuesto realizado, el resultado final resultante sería: <https://www.youtube.com/watch?v=nDAwKnjZ5Ic>

• Recursos

Igual a la propuesta de Primer ciclo de Primaria⁴², a excepción de los botes que, en este caso, no son necesarios.

4.7. Tipo de evaluación y herramientas

Para la puesta en marcha de las propuestas de intervención educativa presentes en los apartados anteriores, resulta importante destacar el interés en tener en cuenta los conocimientos previos del grupo-clase puesto que, tal y como indica Fernández López (2017) este hecho es importante para que el alumnado pueda aprender mediante su conocimiento previo. De esta manera se haría uso de lo que Halbwachs (1975, según citado en Fernández López, 2017) denominaba estructuras de acogida y que podemos observar, también, en las

42 Ver apartado 4.6.2., recursos.

aportaciones a la didáctica y planteamiento educativo desde la neurodidáctica en relación a las ramificaciones neuronales (Ibarrola, 2015).

Por otro lado, dada la naturaleza de las actividades propuesta, se presenta la necesidad de llevar a cabo un proceso evaluativo en el que se valore los pasos dados, en lugar del producto final. De esta forma, es aconsejable realizar una evaluación de tipo formativa cuyo principal propósito es valorar los procesos que conducen a un conocimiento o resultado, valorando más dichos pasos que el producto final en sí, facilitando de igual manera el o la docente durante este proceso orientaciones al alumnado para que cada uno/a de ellos/as logre un gran rendimiento (Hamodi; López & López, 2015).

Finalmente, las herramientas de evaluación a valorar sería: las entrevistas al alumnado que conforman todo diálogo mantenido ya sea entre compañeros/as como con el/la docente en el que queda impregnadas las ideas del alumno o de la alumna; el diario reflexivo del alumno o de la alumna, donde recoge cada día las diferentes decisiones tomadas y las razones de las mismas, los pensamientos a los que llega mediante las actividades realizadas, sus interrogantes, etc.; y, por último, la observación directa por parte del profesorado al alumnado.

5. Reflexiones finales

Con la realización del presente Trabajo Fin de Máster se ha conseguido adaptar, para la práctica educativa, una investigación artística previa en la que se utilizaban la interpretación de determinados recursos visuales presentes en una fotografía, en vista a una posterior práctica sonora creativa. Dicha propuesta de intervención didáctica se ha logrado diseñar para diferentes etapas educativas, atendiendo tanto a los estudios propios de las Enseñanzas Básicas de Música en los conservatorios de Andalucía, como a los de la Educación Primaria de las instituciones educativas andaluzas. Igualmente, al mostrarse como un planteamiento flexible y abierto a modificaciones, se facilita la adaptación a otros contextos y etapas educativas. De este modo, se han conseguido alcanzar los objetivos propuestos en el apartado 1.2. satisfactoriamente y, aunque intervención educativa no se ha llegado a efectuar en un aula real, el hecho de haber mostrado posibles resultados durante el desarrollo de la propuesta, lleva a confiar que la intervención educativa podría realizarse con éxito.

Caben ser destacados, dentro de los beneficios hallados en la formulación de la propuesta educativa, la personalización de la actividad al alumnado puesto que, por un lado, el proceso creativo está marcado por las necesidades e intereses del mismo; y, por otra parte, el propio método está pensado para ser modificado en concordancia con las particularidades observadas en el grupo-clase. De igual modo, el planteamiento educativo especificado se encuentra sustentado en diversas ideas aportadas por la neurodidáctica (Ibarrola, 2015; Mora, 2017) para el diseño de los procesos de enseñanza-aprendizaje, atendiendo en todo momento cómo efectuar la enseñanza de forma natural, experimental, abierta, tomando como base el conocimiento previo y en conexión emocional con el alumnado y su contexto próximo.

Siguiendo la misma línea y en lo referido a la enseñanza del instrumento musical, se busca la creación de experiencias para el posterior con beneficio posterior en el asentamiento de conceptos musicales de notación musical, en acuerdo con autoras/es como Hemzy de Gainza (según citada en Herranz, 2006). Del mismo modo, se pretende en todo momento que dichas experiencias sean flexibles, utilizando así la lectura visual para la asignación y comunicación. Dentro de las ventajas que contempladas en el uso de lectura visual para su interpretación sonora, deben ser destacadas la facilidad que presentan para la personalización y asignación de pensamientos (Espinosa, 2014), así como la libertad interpretativa que mantienen, dado que los recursos visuales pueden contemplar gran variedad de ideas (Herranz, 2006). Finalmente, merece ser señalada la intención de creación e investigación presente en la propuesta educativa planteada ya que, aunque no consista en realizar una creación sonora pues se trata de interpretar un material visual, sí establece ciertas pautas y guiones en las que el alumnado debe investigar, experimentar e interrogarse.

Como perspectiva de futuro, debe destacarse la necesidad de una puesta en práctica real dentro de un grupo-clase tanto perteneciente a la institución educativa de Educación Primaria como en la propia de las Enseñanzas Básicas de Música, para la comprobación de su efectividad, así como para la observación debilidades en vista a posibles mejoras. Asimismo, la presente investigación basada en las artes abre el camino hacia nuevos interrogantes como, por ejemplo, y en reflexión a la propuesta educativa realizada, la necesidad de búsqueda de caminos en los que se establezcan otras interacciones con el contexto y otras correlaciones entre lenguajes artísticos para la interpretación sonora creativa, además de la conexión de lo visual con lo sonoro trabajada en la presente propuesta. Así pues, esta investigación me invita a continuar indagando en las ideas planteadas llegando, en un posible futuro, a la continuación

de la misma en búsqueda de otros recursos a experimentar para su relación con el mundo sonoro como podrían ser las interacciones de tipo háptica (Huijibregt; Moreno Montoro; & Ramírez, 2012). Esto, a su vez, sería un paso para la atención a la diversidad del alumnado, pues abriendo el abanico de posibilidades de interacción con el entorno puesto que, no sólo se lograría la conexión del alumnado con éste, sino que se atendería a las particulares propias de todos/as los/as alumnos/as.

6. Agradecimientos

Cada persona y experiencia de vida ha ayudado de una forma u otra en la realización de este Trabajo Fin de Máster. No obstante, me gustaría dar expresamente las gracias a:

Mis profesores y profesoras de la carrera de Grado en Educación Primaria en la Universidad de Málaga, por haberme hecho ver la educación y el mundo tal y como hoy lo veo.

Todo el profesorado del Máster en Investigación Estética: Artes, Música y Diseño, por haber compartido y creado tantas experiencias enriquecedoras.

A Moreno Montoro, por mostrarme nuevos caminos en la práctica investigadora y guiarme en la elaboración del Trabajo Fin de Máster presente.

A Loren (2017), por mostrarme el poder creativo, comunicativo y artístico del entorno que nos rodea.

A Hernández Hernández (2017) por haber establecido el símil entre a los límites de la notación gráfica, en respuesta a mi comentario acerca de las desventajas de asignar a ciertas emociones colores concretos.

7. Referencias bibliográficas

- Acaso López-Bosch, María (2016). *Esto no son las Torres Gemelas. Cómo aprender a leer la televisión y otras imágenes*. Madrid: Catarata.
- Albéniz, I. (compositor) & Lechner, L. (Ed.) (1996). *Suite espagnole Opus 47. Piano*. Alemania: Schott.
- Allers, Roger; & Minkoff, Rob (1994). *El Rey León* [Largometraje]. Estados Unidos: Walt Disney Pictures.
- Arcas Isla, Alicia (2018). *Fotografía al mar* [Material inédito]. Málaga.
- (2018). *Fotografías 1 y 2* [Material inédito]. Málaga.
- Aróstegui, José Luis; & VV.A.A. (s.f.). *Proyecto Impactmus.es* [En línea]. Disponible en: <http://www.impactmus.es/>
- Arriaga, Cristina (2014). Lucy Green. En Díaz, Maravillas; & Giráldez, Andrea. *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* (181-188). Barcelona: Graó.
- Avery, Tex; Barbera, Joseph; Deitch, Gene; Hanna, William; Jones, Chuck; & Lah, Michael (1940). *Tom y Jerry*. Estados Unidos: Hannah-Barbera Productions; Sib-Tower 12 Productions; & MGM Television.
- Bamford, Anne (2009). *El factor ¡WUAU!. El papel de las artes en la educación. Un estudio internacional sobre el impacto de las artes en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- Bautista Vizcaíno, Fernando (2000). La metodología audiovisual como alternativa a la enseñanza instrumental tradicional. En *LEEME Revista Electrónica Europea de Música en la Educación*, (5), 1-6. Recuperado de: <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9669/9120> [Última visita: 18/6/2018].

- Bilbao, Álvaro (2016). Taller de Álvaro Bilbao: Educar la creatividad [Conferencia en el colegio Ramón y Cajal organizada por la Fundación SM y Gestionando Hijos]. En *Canal youtube Gestionando Hijos* [En línea]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=9zQ207sF_hA

- Boal Palheiros Graça; & Wuytack, Jos (2009). Audición musical activa con el musicograma. En *Eufonia. Didáctica de la música*, (47), 43-55. Recuperado de: <http://www.awpm.pt/docs/EufoniaMai09.pdf> [Última visita: 19/6/2018].

- Bonis, Mel (1913). Il Pleut. París: Maurice Senart. En *IMSLP.org* [En línea]. Recuperado de: [http://imslp.org/wiki/Il_pleut,_Op.102_\(Bonis,_Mel\)](http://imslp.org/wiki/Il_pleut,_Op.102_(Bonis,_Mel)) [Última visita: 26/6/2018].

- Buentello García, Ricardo Masao; Martínez Rosas, Alma Rosa; & Alonso Vanegas, Mario A. (2010). Música y neurociencias. En *Arch Neurocien (mex)*, 15 (3), 160-167. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Ricardo_Buentello_Garcia/publication/304223688_Musica_y_neurociencias/links/5769fe3608ae7d2478cd8c10.pdf

- Buj Corral, Marina (2015). I.3. Clasificaciones de los grafismos musicales. En *Partituras gráficas y grafismos musicales circulares en el Arte Contemporáneo (1950-2010)* (49-68) [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado de: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/96609> [Última visita: 19/6/2018].

- (2013). Grafismos en la música: origen y desarrollo de las partituras gráficas. En *Sinfonía Virtual*, 24 1-12. Recuperado de: http://www.sinfoniavirtual.com/revista/024/grafismos_musica_partituras_graficas.pdf [Última visita: 31-1-2018].

- Cage, John (2012). *Silencio*. Madrid: Árdora.

- Cain, Timothy (2013). Investigación-acción en educación musical. En Díaz Gómez, Maravillas & Giráldez, Andrea (coords.). *Investigación cualitativa en educación musical* (57-76). Barcelona: Graó. Recuperado de: <https://books.google.es/books?id=1Acso2qh5mUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false> [Última visita 20/6/2018].

- Calaf, Roser; & Fontal, Olaia (2010). *Cómo enseñar arte en la escuela*. Madrid: Síntesis.

- Carabetta, Silvia M. (2014). Capítulo III: Cuando la estética es pura. En *Ruidos en la educación musical* (83-116). Buenos Aires: Maipue.

- Chopin, Frederic (compositor); & Paderewski, Ignacy (Ed.). (2007). *Chopin Complete Works. IX Waltzes*. Polonia: The Fryderyk Chopin Institute Polskie Wydawnictwo Muzyczne SA.

- Collado, L. (3 de Febrero, 2016). El sistema educativo. *La nueva España*. Recuperado de: <http://www.lne.es/asturias/2016/02/03/sistema-educativo/1877290.html> [Última visita: 5/2/2016].

- Corbí, Fernando Marín (2007). Figuras, gesto, afecto y retórica en la música. En *Nassare: Revista aragonesa de musicología*, 23 (1), 11-52. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2711328> [Última visita: 1/10/2018].

- Debussy, Claude (1906-1908). Children's Corner [Dominio Público]. En *IMSLP.org*. Recuperado de: [http://imslp.org/wiki/Children%27s_Corner_\(Debussy,_Claude\)](http://imslp.org/wiki/Children%27s_Corner_(Debussy,_Claude)) [Última visita: 26/6/2018].

- Del Carmen, Ronnie; & Docter, Pete (2015) *Del Revés*. Estados Unidos: Pixar Animation Studios & Walt Disney Pictures.

- De Pedro, Dionisio (2001). *Teoría completa de la Música Vol. 1 y 2*. Madrid: Real Música.

- Díaz, Maravillas (2012). Metodologías y líneas actuales de investigación en torno a la enseñanza y el aprendizaje musical en Educación Secundaria. ¿Podemos formarnos para ser investigadores? En Giráldez, Andrea (coord.) (2012). *Música. Investigación, innovación y buenas prácticas* (133-156). Barcelona: Graó. [E-book].

- Dobretzberger, F. [responsable del contenido] (s.f.). La octava cósmica: otros sonidos. En *PlanetWare.de* [En línea]. Disponible en: https://www.planetware.de/octava_cosmica/otros-sonidos.html [Última visita 9-2-2018].

- EM3 (2017). *Apuntes del Curso profesorado: Recursos musicales para el aula de 0 a 6 años* [Material inédito]. Málaga: EM3.

- España, Andalucía, Decreto 17/2009, de 20 de enero, por el que se establece la Ordenación y el Currículo de las Enseñanzas Elementales de Música en Andalucía, *BOJA*, nº 23, 4 de febrero de 2009.

- España, Andalucía, Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía, *BOJA*, nº 60 del 27 de marzo de 2015.

- España, Andalucía, Orden de 24 de junio de 2009 por la que se desarrolla el currículo de las enseñanzas elementales de música en Andalucía, *BOJA*, nº 135, del 14 de julio de 2009.

- España, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, *BOE*, nº 295, del 10 de diciembre de 2013.

- Espinosa, Susana (2014). Creación y pedagogía: los compositores van al aula. En Díaz Gómez, Maravillas & Giráldez, Andrea (coords.). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* (95-112). Barcelona: Graó.

- Espíritu Zalvaza, M. P. (2014). Aproximación a un proyecto de investigación en arte: “Navegar en el tiempo”. En *Terciocreciente*, (5), 61-66. Recuperado de: <http://www.terciocreciente.com/images/revistas/articulos-n5/5-patricia-espiritu.pdf> [Última visita 29/9/2018].

- Fernández Jiménez, Antonio (2018). Estudio sobre el Impacto de la Educación Musical en Jóvenes Españoles. En Aróstegui, José Luis; & VV.AA. (s.f.). *Proyecto Impactmus.es* [En línea]. Recuperado de: <http://www.impactmus.es/estudio-sobre-el-impacto-de-la-educacion-musical-en-jovenes-espanoles/> [Última visita: 20/6/2018].

- Fernández López, Sonsoles (2017). Evaluación y aprendizaje. En *MarcoELE: Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (24), 1-43. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6145807> [Última visita: 9/9/2018].

- Fernández Ortiz, Javier (2014). Edgar Willems. En Díaz Gómez, Maravillas & Giráldez, Andrea (coords.). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* (43-53). Barcelona: Graó.

- Fernández Ulloa, Teresa (2012). La importancia del uso del cine como medio educativo para niños. En *Educamedia*. Recuperado de: <http://www.ocendi.com/educamedia/la-importancia-del-uso-del-cine-como-medio-educativo-para-ninos/> [Última visita: 3/7/2018].

- Galán, María Ángeles (2012). Actividades complementarias y extraescolares en la enseñanza y el aprendizaje musical. En Giráldez, Andrea (coord.) (2012). *Música. Investigación, innovación y buenas prácticas* (105-132). Barcelona: Grao. [E-book].

- Gamo, Ramón (2016). Neurodidáctica – Las escuelas del siglo XXI [Conferencia en la Universidad Rey Juan Carlos, organizada por TEDx]. En *Canal youtube TEDx Talks* [En línea]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=ZBhUfVVktYw> [Última visita: 9/9/2017].

- García Calero, María Pilar (2003). Estrategias de innovación didáctica para el desarrollo de la creatividad en la interpretación pianística [Tesis doctoral inédita]. En *Depósito de Investigación Universidad de Sevilla* [En línea]. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/15021> [Última visita: 29/9/2018)].

- García Fernández, Isaac Diego (2007). El grafismo musical en la frontera de los lenguajes artísticos. En *Sinfonia Virtual*, (5), 1-12. Recuperado de: http://www.sinfoniavirtual.com/revista/005/grafismo_musical_frontera_lenguajes_artisticos.php

- Giráldez, Andrea (2015). La composición musical en el aula (8-12). En Díaz Gómez, Maravillas & Riaño Galán, María Elena (eds.). *Creatividad en Educación Musical* (97-112). Santander: Ediciones Universidad Cantabria. [E-book].

- Goldin, Andrea (2017). ¿Qué es (y qué no es) la Neuroeducación? [Conferencia en Bariloche, Río Negro (Argentina), organizada por la Semana del Cerebro]. En *Canal*

youtube *Semana del Cerebro* [En línea]. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=hbbqLKD0uks>

- Guerra Martín, Manuela; & Quintana Guerra, Francisco (1993). Hacia un modelo cognitivo de educación musical. En *Guiniguada. Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones*, 4-5, 159-164. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, digitalizado por ULPGC. Recuperado de: https://bibacceda01.ulpgc.es/bitstream/10553/5340/1/0235347_01993_0014.pdf [Última visita: 19/6/2018].
- Guirado Isla, Irene (2018, 28 de septiembre). Primer ciclo Conservatorio, vídeo. En *Canal youtube Irene G* [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=f9NiDg3HgTg> [Última visita: 29/9/2018].
- (2018, 28 de septiembre). Primer ciclo Primaria, vídeo. En *Canal youtube Irene G* [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=0ojo94xO0Io> [Última visita: 29/9/2018].
- (2018, 28 de septiembre). Segundo ciclo Conservatorio, vídeo. En *Canal youtube Irene G* [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=txiBDVtlpOs> [Última visita: 29/9/2018].
- (2018, 28 de septiembre). Tercer ciclo Primaria, vídeo. En *Canal youtube Irene G* [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=nDAwKnjZ5Ic> [Última visita: 29/9/2018].
- (2018). La fotografía como medio para la interpretación sonora. En *Tercio Creciente*, (4), 97-2018. Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/RTC/article/viewFile/3878/3298> [Última visita: 29/9/2018].
- (2017). La Neurodidáctica: una nueva perspectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En *RIUMA.es* [En línea]. Recuperado de: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/15524> [Última visita: 21/6/2018].
- Hamodi, Carolina; López Pastor, Víctor Manuel & López Pastor, Ana Teresa (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje de educación superior. En *Perfiles educativos*, 37 (147), 146-161. Recuperado de:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982015000100009&script=sci_arttext&tlng=pt [Última visita: 9/9/2018].

- Hernández Hernández, Fernando (2017). *Apuntes de Sistematización y análisis del conocimiento artístico. Máster de Investigación y Educación Estética: Artes, Música y Diseño* [Material Inédito]. Jaén: Universidad de Jaén.
- (2008). La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación. En *Educatio Siglo XXI*, (26), 85-118. Recuperado de: <http://revistas.um.es/educatio/article/viewFile/46641/44671> [Última visita: 18/6/2018].
- Herranz, Pablo Santamaría (2006). Apuntes para un modelo didáctico de la enseñanza del lenguaje musical en la etapa infantil. En *Puls*, 29, 95-115. Recuperado de: <https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/5144/Apuntes%20para%20un%20modelo%20did%C3%A1ctico%20de%20la%20ense%C3%B1anza%20del%20lenguaje%20musical%20en%20la%20etapa%20de%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Última visita: 19/6/2018].
- Higuera, Gotzone (2004). Procedimientos creativos para piano complementario en el grado superior. En *Revista de Psicodidáctica*, (17) [En línea]. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501712> [Última visita: 6/9/2018].
- Howard-Jones, Paul (2011). *Investigación neuroeducativa. Neurociencia, educación y cerebro: de los contextos a la práctica*. Madrid: La Muralla.
- Huijbregt, Luc; Moreno Montoro, Isabel; & Ramírez Contreras, Alfonso (2012). Conocimiento estético y percepción háptica en la experiencia del arte como motor en las relaciones humanas. En *Red Visual* (17), 15-22. Recuperado de: http://www.academia.edu/4400165/CONOCIMIENTO_EST%C3%89TICO_Y_PERCEPCI%C3%93N_H%C3%81PTICA_EN_LA_EXPERIENCIA_DEL_ARTE_COMO_MOTOR_EN_LAS_RELACIONES_HUMANAS._AESTHETIC_KNOWLEDGE_AND_HAPTIC_PERCEPTION_ON_EXPERIENCE_OF_ART_AS_MOTOR_IN_HUMAN_RELATIONSHIPS [Última visita: 30-9-2018].

- Ibarrola, Begoña (2015). *Aprendizaje emocionante. Neurociencia para el aula*. Boadilla del Monte: SM.

- Il Sheen, Dong; & Jae Soo, Liu (2015). *El Paraguas*. España: Pastel de Luna.

- Jorda, Damià (2017). Escuchar la imagen para ver el sonido. Videocreación como detonante creativo en el aula de música. En Díaz Gómez, Maravillas, & Murillo Ribes, Adolf (coords) (2017). *La mecánica de la creación sonora* (89-107). Valencia: Monografies & aproximacions, N°1. Recuperado de: <http://soundcool.org/wp-content/uploads/2017/09/LA-MECANICA-CREACIO-UNIDO-Baja.pdf#page=154> [Última visita 15/06/2018].

- Jorquera Jaramillo, Cecilia (2002). ¿Existe una didáctica del instrumento musical? En *Leeme, Revista de la Lista Electrónica Europea de Música en la Educación*, (9), 1-12. Universidad de la Rioja. Recuperado de: <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9731/9167> [Última visita: 18-5-2018].

- Laucirica, Ana; Merzero, Ainhoa; & Ordoñana, Jose Antonio (2018). La imagen visual como herramienta docente en el aula de canto. En *Psychology, Society, & Education*, 10 (1), 55-78. Recuperado de: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/psye/article/viewFile/1107/2486> [Última visita: 3/7/2018].

- López Cano, Rubén (2013). La investigación artística en los conservatorios del espacio educativo europeo. Discusiones, modelos y propuestas. En *Cuadernos de música Iberoamericana*, 25-26, 213-231. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/CMIB/article/view/58959> [Última visita: 1/10/2018].

- López Melero, Miguel (2004). *Construyendo una Escuela sin Exclusiones: Una forma de trabajar en el aula con proyectos de investigación*. Málaga: Editorial Aljibe.

- López-Peláez Casellas, M^a Paz; Martínez Morales, María; Moreno Montoro, María Isabel; & Tirado de la Chica, Ana (2017). Investigación basada en las Artes como Investigación Educativa: análisis de una experiencia en el Colegio San Isidro en Guadalén. En

- Educatio Siglo XXI*, 35 (1), 125-144. Recuperado de: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/54281/1/Investigaci%C3%B3n%20Basada%20en%20las%20artes%20como%20Investigaci%C3%B3n%20Educativa.pdf> [Última visita: 29/9/2018].
- Loren, Lucía (2017). *Apuntes de Articulaciones Antropológicas del arte actual. Cuerpo, identidad y territorio. Máster en Investigación y Educación Estética: Artes, Música y Diseño* [Material inédito]. Universidad de Jaén.
 - Marín Viadel, Ricardo; & Roldán Ramírez, Joaquín (2008). Imágenes de las miradas en el museo. Un fotoensayo descriptivo-interpretativo a partir de Honoré Daumier. En Huerta, Ricard; & De la Calle, Romà (Eds.) (2008). *Mentes sensibles. Investigar en educación y en museos* (97-110). Valencia: PUV. Recuperado de: https://books.google.es/books?id=_h3aoJZwPagC&pg=PA100&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false [Última visita: 30/9/2018].
 - Martínez García, M^a Luisa (2004). Estructura y significado en las representaciones gráficas infantiles. En *Arte y símbolo en la infancia: un cambio de mirada* (53-104). Barcelona: Octaedro.
 - Matesanz Gómez, Adrián (2014). *La composición como medio de expresión en el aula de música* [Trabajo Fin de Grado] [En línea]. Universidad de Valladolid, Facultad de Educación de Segovia. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/5117> [Última visita: 15/6/2018].
 - Molina Atienza, M^a Victoria (2016). *Más allá del Sonido. Obras para piano con referencias extramusicales de los siglos XIX y XX* [Trabajo Fin de Estudios]. Conservatorio Superior de Música de Málaga: Itinerario de Interpretación, piano.
 - Monfort, Pan (2018). Una banda sonora para una película de cine mudo: Una experiencia con alumnado de 5º de Primaria. En *Eufonia. Didáctica de la Música*, (74), 60-65. Graó.

- Morales Fernández, Ángela (2017). Fundamentos psicopedagógicos y principios de la educación musical en Primaria. En Cremades, Jorge (coord.). *Didáctica de la educación musical en primaria* (1-18). Madrid: Paraninfo.

- Mora, Francisco (2017). *Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.

- Moreno Montoro, María Isabel (2011). Investigación a través de la experiencia estética para la construcción de la identidad sociocultural. En *Arte y Movimiento*, (5), 39-50. Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/621/548> [Última visita: 30/9/2018].

- Mozart, Wolfgang Amadeus (1797). Don Giovanni [Dominio Público]. En *IMSLP.org* [En línea]. Recuperado de: [https://imslp.org/wiki/Don_Giovanni,_K.527_\(Mozart,_Wolfgang_Amadeus\)](https://imslp.org/wiki/Don_Giovanni,_K.527_(Mozart,_Wolfgang_Amadeus)) [Última visita: 30/9/2018].

- Murillo, Adolf & Sastre, Jorge (2017). Metrópolis | Soundcool | TEDxValència [Conferencia en la Universidad de Valencia organizada por TEDx]. En *Canal TEDxTalks* [En línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=RDqHFstV-qc> [Última visita 15/06/2018].

- Mussorgsky, Modest (1874). Cuadros de una Exhibición [Dominio Público]. En *IMSLP.org* [En línea]. Recuperado de: [http://imslp.org/wiki/Pictures_at_an_Exhibition_\(Mussorgsky,_Modest\)](http://imslp.org/wiki/Pictures_at_an_Exhibition_(Mussorgsky,_Modest)) [Última visita: 22/6/2018].

- Oriol, Nicolás (2014). Enseñanza musical en España. En Díaz Gómez, Maravillas & Giráldez, Andrea (coords.). *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* (87-93). Barcelona: Graó.

- Ortega, José Francisco (2008). Los sonidos del agua. En *Revista Murciana de Antropología*, (15), 115-130. Recuperado de: <http://revistas.um.es/rmu/article/view/108382> [Última visita: 22/6/2018].

- Palmer Wolf, Dennie (2002). El aprendizaje artístico como conversación. En Hargreaves, David J. (2002) *Infancia y Educación Artística* (40-60). Madrid: Morata. Recuperado de: https://books.google.es/books?id=ur-IPE_UHoIC&pg=PA7&lpg=PA7&dq=El+aprendizaje+art%C3%ADstico+como+conversaci%C3%B3n.+En+Hargreaves,+David+J.+Infancia+y+Educaci%C3%B3n+Art%C3%ADstica&source=bl&ots=9cgNefVrwC&sig=HjDatDWKePpFpTkOBJUH_d8zDVk&hl=es&sa=X#v=onepage&q=El%20aprendizaje%20art%C3%ADstico%20como%20conversaci%C3%B3n.%20En%20Hargreaves%2C%20David%20J.%20Infancia%20y%20Educaci%C3%B3n%20Art%C3%ADstica&f=false [Última visita: 20/6/2018].

- Peñalba, Alicia (2017). La defensa de la educación musical desde las neurociencias. En *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 109-127. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/54814> [Última visita: 21/6/2018].

- Pereira López, Diego (2016). El análisis del primer movimiento de la Sonata KV 189f (281) de W.A. Mozart. En *ACIM SOMOS: revista de investigación sobre la creación musical y artística de la Asociación de Compositores e Intérpretes Malagueños*, (5). Recuperado de: <http://acimalaga.com/wp-content/uploads/2016/10/02-Diego-Pereira-L%C3%B3pez-El-an%C3%A1lisis-del-primer-movimiento-de-la-Sonata-KV-189f-281-de-W.A.-Mozart.pdf> [Última visita: 21/9/2018].

- Pérez Gómez, Ángel I. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. En *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24 (2), 37-60. Universidad de Zaragoza, España [En línea]. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419198003> [Última visita: 20/6/2018].

- Pérez Parejo, Ramón (2010). Cine y Educación: explotación didáctica y algunas experiencias educativas. En *CiDd: II Congrés Internacional de DIDÀCTIQUES*, 111, 1-6. Recuperado de: <https://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/2642/111.pdf?sequence> [Última visita: 3/7/2018].

- Punset, Eduard (2011). Redes- El sistema educativo es anacrónico. En *RTVE.es* [En línea]. Recuperado de: <http://www.rtve.es/alacarta/videos/redes/redes-sistema-educativo-anacronico/1044110/> [Última visita: 21/6/2018].

- Ramos, Pablo (2018). Crear una ficción sonora en defensa de la paz. En *Eufonia. Didáctica de la Música*, (74), 31-33. Graó.

- Ravel, Maurice (1901). *Jeux d'eau*, editado por Rafael Joseffy, 1907 [Dominio Público]. Nueva York: G. Schirmer. En *IMSLP.org* [En línea]. Recuperado de: [http://imslp.org/wiki/Jeux_d%27eau_\(Ravel,_Maurice\)](http://imslp.org/wiki/Jeux_d%27eau_(Ravel,_Maurice)) [Última visita: 26/6/2018].

- Rusinek, Gabriel (2004). Aprendizaje musical significativo. En *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 1 (5). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://webs.ucm.es/info/reciem/v1n5.pdf> [Última visita: 29/9/2018].

- VVAA (s.f.). Qué es MusaE. En *musae.es* [En línea]. Gobierno de España: Ministerio de Cultura y Deporte. Disponible en: <http://www.musae.es/que-es.html>

- Zugasti, Ana (2014, 25 de enero). Música para niños : Cuadros de una exposición, de Modest Mussorgsky (parte 1). En *KZ100arte cuentos de boca* [Blog en línea]. Recuperado de: <http://rz100.blogspot.com/2014/01/musica-para-ninos-cuadros-de-una.html> [Última visita: 22/6/2018].

- Zuleta Araújo, O. (2005). La pedagogía de la pregunta, Una contribución para el aprendizaje. *Revista Educere* año 9, (28), 115-119. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19944/1/articulo21.pdf>

ANEXOS

ANEXO I

*Resultados de la investigación artística previa: La fotografía
como medio para la interpretación sonora*

Resultados de la investigación de *La fotografía como medio para la interpretación sonora* (Guirado, 2018, p. 105):

- Fotografía 1. Camino Tradicional: <https://youtu.be/taf7AtDq4mw>
- Fotografía 1. Camino de Traducción: <https://youtu.be/E8CIcbULGaw>
- Fotografía 1. Camino de Asociación: <https://youtu.be/ukp2jR1NTOo>
- Fotografía 1. Camino de Simbolización: <https://youtu.be/PGlahzrGcxo>
- Fotografía 2. Camino Tradicional: <https://youtu.be/KvbarS5fbQw>
- Fotografía 2. Camino de Traducción: <https://youtu.be/o2pRsJmqn8>
- Fotografía 2. Camino de Asociación: https://youtu.be/gln_E23z6Ck
- Fotografía 2. Camino de Simbolización: https://youtu.be/W2t34b_U4PQ

- Referencias:

- Guirado Isla, Irene (2018). La fotografía como medio para la interpretación sonora. En *Tercio Creciente*, (4), 97-2018. Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/RTC/article/viewFile/3878/3298> [Última visita: 29/9/2018].