

Fundamental Research Paper

DOI: 10.53681/c1514225187514391s.35.299

A PROPOSAL OF MUSIC CREATION FOR ALL AGES: A SOUND POSTCARD BACK AND FORTH

Una propuesta de creación musical para todas las edades: una postal sonora de ida y vuelta

RESUMEN

A lo largo del artículo se presenta una propuesta de intervención transdisciplinar basada en una experiencia de creación sonora realizada por dos arte-educadores en el Centro Botín de Santander (España) y concebida para la participación de grupos de diferentes edades, con y sin ningún tipo de formación musical. Se diseñó una postal inspirada en el propio edificio arquitectónico de este centro de arte contemporáneo, la cual sirvió como partitura gráfica que, junto a una leyenda de decodificación, facilitó la creación sonora colectiva. Desde un enfoque didáctico y colaborativo, los participantes hicieron un trabajo de campo previo de recogida de sonidos del entorno próximo y una posterior manipulación y transformación de estos mediante el uso de herramientas analógicas y digitales. El estudio empleó un enfoque cualitativo etnográfico para analizar las interacciones y experiencias creativas de 100 participantes, divididos en dos grupos: docentes con formación musical y familias con niños de 4 a 14 años. Se realizaron cinco sesiones de 1.5 horas, dos con docentes y tres con familias, siguiendo las mismas fases de trabajo en cada sesión. Los resultados obtenidos muestran diferentes piezas sonoras alojadas en un código QR impreso en la misma postal, transformada en postal sonora, además de corroborar la idea de que la edad, la formación o, incluso, la condición sociocultural no tiene por qué ser un impedimento para participar de la cultura entendida como una construcción artística colectiva.

PALABRAS CLAVE

Sitio Web; Tecnologías Interactivas; Contenido Visual; Formas Geométricas; Contenido Individualizado.

ABSTRACT

Throughout the article, a transdisciplinary intervention proposal is presented based on a sound creation experience carried out by two art educators at the Botín Centre in Santander (Spain) and designed for the participation of groups of different ages, with and without any musical training. A postcard inspired by the architectural building of this contemporary art centre was designed, which served as a graphic score that, together with a decoding legend, facilitated the collective sound creation. Using a didactic and collaborative approach, the participants carried out fieldwork beforehand to collect sounds from the immediate environment and then manipulate and transform them using analogue and digital tools. The study used a qualitative ethnographic approach to analyse the interactions and creative experiences of 100 participants, divided into two groups: teachers with musical training and families with children aged 4-14. Five 1.5-hour sessions were held, two with teachers and three with families, following the same work phases in each session. The results obtained show different sound pieces housed in a QR code printed on the postcard itself, transformed into a sound postcard, as well as corroborating the idea that age, training or even socio-cultural condition need not be an impediment to participating in culture understood as a collective artistic construction.

KEYWORDS

Website; Interactive Technologies; Visual Content; Geometric Shapes; Individualized Content.

MARÍA ELENA RIAÑO GALÁN¹

Conceptualización / Análisis formal / Metodología / Redacción y Revisión
ORCID: 0000-0002-8274-9917

ADOLF MURILLO RIBES²

Conceptualización / Análisis formal / Metodología / Redacción y Revisión
ORCID: 0000-0002-3445-7856

¹ Facultad de Educación, Departamento de Educación, Universidad de Cantabria (España)

² Instituto de Creatividad y Innovaciones Educativas, Universidad de Valencia (España)

Autor Correspondiente:

María Elena Riaño Galán, Universidad de Cantabria, Facultad de Educación, Departamento de Educación; Avda Los Castros 50, 39005 Santander, Cantabria (España); elena.riano@unican.es

Data de submissão:
26/09/2024

Data de aceitação:
05/05/2025

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Creación artística como práctica colaborativa

En el imaginario colectivo, la creación artística y la creatividad han estado siempre unidas a una idea romántica encarnada en la genialidad de unos cuantos individuos tocados por las musas. Este concepto elitista, que ha perdurado a través del tiempo, ha relegado muchas veces la potencialidad creativa al terreno de lo inalcanzable para la mayoría (Small, 1998). Sin embargo, cada ser humano, independientemente de su edad, formación o condición social y cultural, posee una capacidad intrínseca para la creación y la expresión. Y es desde este enfoque donde la creación sonora se erige como una herramienta pedagógica sumamente valiosa (Kaschub y Smith, 2009).

En este sentido, desde las artes, presenciamos una proliferación de prácticas colaborativas centradas en el alumno (Bautista et al., 2018). Se trata de propuestas transdisciplinares y con compromiso social que, de alguna manera, nos invitan a reflexionar sobre nuevas formas de convivencia, sobre modos de agencia heterogénea en red facilitados por tecnologías emergentes, sobre alternativas para percibir la realidad y producir colectivamente objetos ético-estéticos; es decir, sobre otras praxis estéticas y políticas fundamentadas en experiencias de creación de mundos. Como señala Nancy (2014, p. 25), «el arte está siempre ahí para abrir el mundo, para abrir el mundo a sí mismo, su posibilidad de mundo, su posibilidad de abrir el sentido, mientras que el sentido ya dado está cerrado», identificamos correspondencias entre las prácticas colaborativas colectivas contemporáneas que permeabilizan diversas áreas del conocimiento y aquellas que se han desarrollado de forma transdisciplinar en los campos artísticos.

Así pues, redefinir los límites intrínsecos del arte, las iniciativas de arte colaborativo o socialmente comprometido generan oportunidades para incorporar prácticas que hasta entonces habían permanecido fuera del ámbito artístico (Karlsen, 2011). Esta dinámica conduce, por un lado, a una reevaluación de los cánones artísticos y sus fundamentos, y, por otro, establece diálogos con prácticas transdisciplinares emergentes que abarcan diversos campos del conocimiento (Oliveira, 2020).

Este estudio examina y analiza una intervención artística transdisciplinar basada en el trabajo colaborativo, la creatividad y los lenguajes artísticos contemporáneos en un contexto museístico. El objetivo general es comprender cómo la combinación de diferentes lenguajes artísticos (creación plástica, sonora) a través de la creación de una propuesta como la “postal sonora” favorece la participación y el aprendizaje en este tipo de contextos entre un público diverso. El estudio, pues, aboga por un enfoque en el que se difuminen las fronteras disciplinarias, fomentando una experiencia de aprendizaje más dinámica y significativa que incorpore habilidades transversales, como la creatividad y la comunicación.

1.2. El sonido como elemento detonante de las creatividades

El sonido, en su esencia, es una vibración que se propaga por el aire, capaz de generar emociones, recuerdos y sensaciones en quienes lo escuchan (Labelle, 2010). Desde el sonido más elemental, como el latido de nuestro corazón, hasta complejas composiciones musicales, el universo sonoro está al alcance de todos y se manifiesta de infinitas maneras (Schafer, 2013). Desde la primera infancia, los niños y niñas exploran el mundo a través del sonido, ya sea golpeando objetos, vocalizando o jugando con instrumentos sencillos (Delalande et al., 1995; Delalande, 2013). Esta curiosidad innata se convierte en un vehículo de aprendizaje cuando se fomenta la creación sonora como método pedagógico. A medida que avanzamos en edad, la creación sonora se convierte en un medio para la introspección, el autoconocimiento y la comunicación con los demás. Para los adolescentes, el sonido puede ser un canal de expresión y resistencia, mientras que, en la adultez y vejez, puede ser una fuente de reminiscencia, conexión social y mantenimiento cognitivo (Toop, 2010).

La creación sonora, por ende, trasciende generaciones y contextos, convirtiéndose en un recurso pedagógico con potencial para empoderar, transformar y conectar a las personas entre sí y con su entorno. Como afirma Labelle (2010), el sonido es una historia que aglutina mucha información totalmente cargada de energía geográfica, social, psicológica y emocional. Según este autor, toda una historia y cultura pueden encontrarse dentro de un sonido; desde su origen hasta su destino el sonido es generador de una diversa gama de experiencias, además de permanecer específicamente ligado a un contexto, como una figura expresiva, profunda y prolongada de la cultura. Reconocer el poder de la creación sonora es entender que la creatividad no está reservada para unos pocos iluminados, sino que es una capacidad humana universal que, al ser cultivada, puede enriquecer nuestras vidas de formas inimaginables (Corradini, 2011; Daly et al., 2016).

Además, concebir la creación sonora desde lo colectivo, permite poner en juego las experiencias de los participantes (Kenny, 2016). Green (2008) señala que la experiencia musical humana está compuesta por dos tipos de significados que coexisten y se entrelazan. Por un lado, habla de significados inherentes cuando el sonido se interpreta a través de sus elementos constitutivos – notas, acordes y frases y el oyente es capaz de decodificarlo. Es en este contexto cuando tanto el signo como el objeto son intrínsecamente musicales, y cuando la comprensión se deriva directamente del material sonoro. Por otro lado, los significados delineados surgen de las asociaciones extramusicales que el sonido evoca en el individuo. Estos abarcan recuerdos personales, emociones y contextos sociales, extendiéndose más allá de los elementos puramente musicales para incluir objetos, lugares y situaciones de la vida cotidiana. Además, incorporan los entornos sociales que caracterizan a cada estilo musical, reflejando cómo la música se inserta en estructuras culturales más amplias. Así, la experiencia musical individual no puede considerarse en aislamiento; está profundamente mediada por significados y estructuras sociales colectivas. La interacción entre los significados inherentes y delineados sugiere que la percepción musical es un fenómeno complejo, influenciado tanto por la historia social como por la subjetividad del oyente. Esto implica que la experiencia musical es simultáneamente personal y social, inmediata y mediada, desafiando la noción de que es una entidad puramente individual o instantánea (Green 1988, p. 42). Estas dos formas de apropiarse de las experiencias musicales conforman el magma para la creación sonora. Por todo ello, señalamos que la creación sonora, entendida no solo como música, sino también como el juego con sonidos, ritmos, timbres, texturas y melodías, permite desarrollar habilidades cognitivas, emocionales y sociales, siendo un recurso adaptable a cualquier edad y contexto.

1.3. La tecnología como extensión. Espacios laboratorio

La tecnología en el ámbito musical continúa abriendo importantes posibilidades para la composición, la improvisación y otras actividades creativas en cualquier tipo de contexto formativo. En el mejor de los casos, la tecnología digital puede ofrecer oportunidades vitales para que cualquier persona experimente la agencia musical, incluso aquellos sin conocimientos previos de teoría musical o habilidades para tocar un instrumento (DeVito, 2017; Murillo, et al., 2019). En este sentido, el uso estratégico de las TIC es clave para fomentar la creatividad musical (Hoffmann et al., 2016). Dado que las TIC permiten generar sonidos a partir de todo tipo de instrumentos acústicos y dispositivos electrónicos, las aulas de educación musical han ampliado las posibilidades creativas de los estudiantes (Martin, 2012). Corradini (2011) sostiene que las tecnologías pueden ampliar nuestra percepción, funcionando como herramientas para pensar desde el sonido.

Otro recurso clave para potenciar la creatividad musical es el uso de espacios que faciliten las interacciones sociales (Vecchi, 2010). Hemlin et al., (2008) afirman que la expresión del potencial creativo de un individuo o grupo depende en gran medida del entorno en el que trabajan. Por lo tanto, los entornos deben ser adaptativos y flexibles, permitiendo un acceso fácil a los materiales y recursos necesarios (Nouri y Farsi, 2018). Como afirma Pardo (2010, p. 112): “El aprendizaje es un proceso personal diferenciado en cada individuo. Por esta razón,

los espacios en los que se pone en práctica el aprendizaje no deben ser monofuncionales, sino capaces de adaptarse a las necesidades de cada persona”.

La apuesta por nuevos espacios genera otra realidad y ayuda a transformar las prácticas, ya que el laboratorio crea dispositivos para intervenir en la realidad y permite imaginar y recuperar la utopía. En una entrevista realizada por Vecchi (2010) a la pedagoga y directora de las escuelas municipales de Reggio Emilia, Carla Rinaldi, se afirmaba: “La arquitectura ha tenido siempre un papel muy poderoso en nuestra experiencia: dado que configura la pedagogía, es una de las influencias más fuertes. Por eso, cuando haces arquitectura, en realidad renuevas la pedagogía; la arquitectura no es solo la arquitectura del edificio, sino que determina y configura la arquitectura pedagógica”.

Desde estas perspectivas, la noción de laboratorio se revela como un espacio compartido para las experiencias y la acción colectiva, y es la forma más cercana para definir sus prácticas y metodologías en constante transformación y evolución: el laboratorio, como dispositivo de creación, de encuentro y de mezcla.

2. CLAVES PREVIAS EN LA IDEACIÓN DE LA PROPUESTA

2.1. Clave 1. Enfoque creativo

Los procesos de creación siempre son complejos. Los pensamientos desbordan por momentos la mente. El arte-educador puede tener un pensamiento que se debate entre un enfoque directivo donde los participantes siguen instrucciones de ejecución sin casi opción a la improvisación o un enfoque abierto a lo inesperado del proceso creativo. En nuestro caso, la opción que elegimos fue la segunda, al pretender que los participantes se perdieran en lo inesperado y, de una forma colectiva, pudieran sincronizarse y fluir como un artista más. Nuestro concepto de obra de arte encierra más un deseo de compartir y dejarse sorprender por los participantes, que una obra entendida como algo despojado de sus procesos. La creatividad musical, y por tanto la vida, se enriquece y se multiplica cuando los esfuerzos van más allá del cliché de la autoexpresión, más allá de las representaciones que diferencian mi cultura o mi música de la de los otros. Hay más por descubrir, más formas de perderse (Allsup, 2016).

2.2. Clave 2. Cómo los espacios influyen en los procesos de creación

Establecer las conexiones entre la propuesta artística y su entorno siempre resulta un ejercicio notable para la imaginación de cualquier artista o arte-educador. ¿Qué tipo de experiencia se desea trasladar al público? ¿de qué forma un espacio puede ser parte de una creación? Desde este prisma, el espacio del Centro Botín y su ubicación en el centro urbano de Santander pueden facilitar la generación de ideas y metáforas que ayuden a pensar sonoramente en una propuesta a modo de narrativa sonora. El espacio arquitectónico debe ser concebido como un armazón imaginario contenedor de ideas, experiencias, colaboraciones y conocimientos... Es necesario realizar, en este caso, una profunda reflexión inicial que incorpore la conceptualización arquitectónica del Centro Botín y que tenga en cuenta su ubicación, los elementos que confluyen y cómo el sonido los habita y traspasa.

2.3. Clave 3. Arte participativo

El arte participativo involucra la colaboración activa del público en un proceso creativo. Es, por tanto, una poderosa acción colectiva para la transformación desde la doble perspectiva, personal y social. No es lo mismo observar que participar activamente. Y es en el trabajo conjunto cuando las personas se convierten en co-creadoras, al generarse en estos procesos espacios de diálogo y entendimiento, interacciones y de intercambios de ideas. Creemos en los procesos que ayuden a construir puentes desde la diversidad para el fortalecimiento del tejido social, como una forma de educar inclusiva y comunitariamente. Cuando ofrecemos

propuestas participativas, estamos brindando la oportunidad a las personas, tengan la edad que tengan, de expresarse, de contar, de compartir, de ser escuchadas, todo ello a nivel experiencial y significativo. La ampliación del concepto de «cocreación» para incluir la interacción entre artistas y participantes de un proceso creativo se alinea con la noción de «redes de cocreación de experiencias» desarrollada por Binkhorst y Dekker (2009, p. 315), que engloba «todas las personas y elementos» que impulsan la innovación. Campos et al. (2018, p. 392) retoman el concepto de «paisaje de experiencias» de O'Dell (2010), subrayando la importancia de la materialidad de las estructuras, los actores sociales, las dinámicas organizativas en diálogo. Estos factores pueden constituir una parte esencial de un marco más amplio de «recursos creativos en un entorno local favorable», con los cuales los visitantes interactúan activamente (Duxbury y Richards 2019).

3. EL DISEÑO DE INTERVENCIÓN: LA PARTITURA GRÁFICA COMO DETONANTE CREATIVO

Se comenzó tomando como referencia inicial la fotografía del Centro Botín y su entorno exterior, entre la bahía de Santander y un parque de la ciudad, los jardines de Pereda.



Fig. 1
Centro Botín con vistas a la Bahía
y a los jardines de alrededores.
(Elaboración propia).

A partir de esta fotografía uno de los arte-educadores comenzó a diseñar la partitura gráfica, un detonante visual que sirvió para que los participantes realizasen sus creaciones sonoras. El formato utilizado fue la postal. Se trata de un objeto de cartulina de forma rectangular que, por una cara, suele tener la imagen de un lugar que se ha visitado y, por el otro, sirve para enviar un mensaje a algún destinatario con quien queramos compartir nuestra experiencia de viaje. Una postal también es un recuerdo para llevarnos a casa. De esta forma, sobre la fotografía inicial del lugar, el arte-educador dibujó una serie de trazos y formas a los cuales añadió colores, y cuatro letras que delimitaban las cuatro secciones en las estructuró la pieza sonora que los participantes iban a crear. En este sentido, como indican algunos autores Nancy (2014), ofrecer posibilidades que favorezcan el uso de diferentes lenguajes puede ayudar a difuminar las fronteras entre diversas disciplinas.

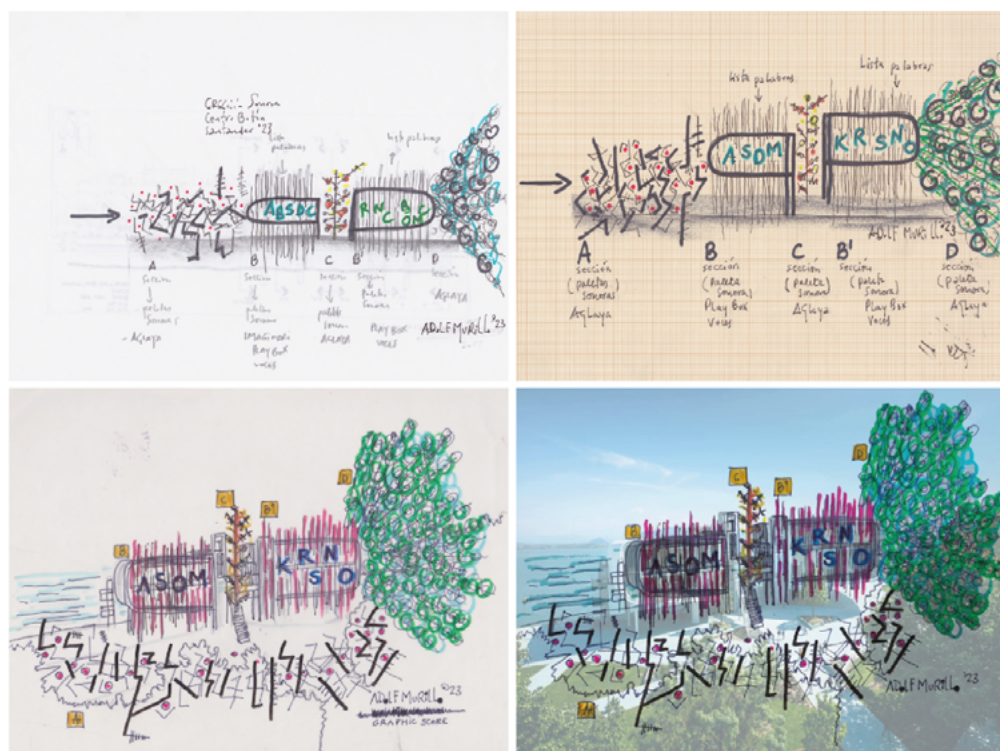
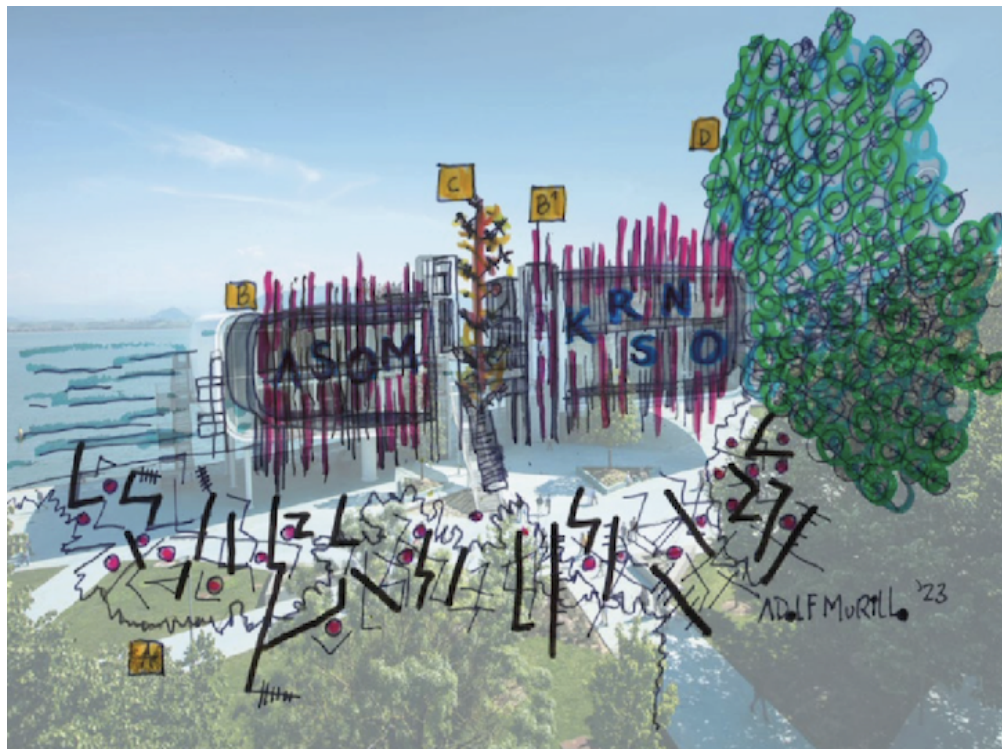


Fig. 2

Diferentes fases del proceso de ideación de la partitura gráfica (Elaboración propia).

La primera sección (A) funcionaba como introducción. El sonido de la ciudad fue preconcebido por el arte-educador como un murmurar latente que iría tomando más presencia al entremezclarse con otros sonidos naturales, como el mar, los cantos de los pájaros o los sonidos de las personas que suelen concurrir por los exteriores del lugar, transeúntes de un lugar a otro de la ciudad. Así pues, la escucha de nuestro entorno, desde el punto de vista geográfico, favorecería nuevas conexiones que profundizan y enriquecen nuestros imaginarios, dotándolos de una energía emocional, psicológica y social (Labelle, 2010). En una segunda sección (B), el arte-educador imaginó palabras que enriquecerían la textura sonora creada. Estas palabras serían grabadas por los participantes y simbolizarían las experiencias que surgen al visitar el interior de estos espacios artísticos y contenedores de conocimiento, los espacios interiores del Centro Botín. Una intervención concebida como una experiencia que permitiría evocar recuerdos personales y situaciones sociales de forma significativa (Green, 1998).

En una tercera parte, también de forma imaginaria, el arte-educador pensó en ese momento de cruce de un edificio al otro, de los dos que conforman la estructura arquitectónica de este centro artístico (C). En este tránsito, los sonidos exteriores volverán a tener presencia de nuevo. Al volver a entrar al espacio del segundo edificio, surgirán otras palabras expresadas en diferentes idiomas que simbolizan la emoción que provoca la experiencia estética por parte del visitante al museo (B1). A nivel de análisis formal musical, esta sección funcionaría como una especie de reexposición de la segunda sección (B) para terminar en la sección final o coda donde el sonido del mar y las gaviotas se van desfigurando sobre delicadas texturas sonoras (D). Para el arte-educador de la partitura gráfica, la creación sonora de toda la obra debería responder a la forma musical A-B-C-B1-coda. El reverso de la postal estaba dedicado al cometido propio de las postales, esto es, escribir un mensaje a un destinatario, un pequeño recuadro para pegar el sello y también constaba de un código QR. Este permite alojar archivos de audio y, en este caso, estaba destinado al volcado de las creaciones sonoras resultantes una vez realizada la experiencia, un total de cinco creaciones.



<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 80px; margin: 0 auto;"></div> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

PARTITURA GRÁFICA - ADOLF MURILLO
 POSTAL SONORA CENTRO BOTÍN
 JUNY 2023 SANTANDER




Fig. 3
 Resultado final de la postal con el código QR. (Elaboración propia).

4. EL SONIDO EN ACCIÓN: MULTILAB

Como afirma Allsup (2016), el laboratorio proporciona las condiciones para mejorar y rehacer la calidad de las relaciones humanas y sonoras que surgen de la interacción colectiva y tomar conciencia del valor de la tradición y la innovación.

4.1. Herramientas

Se ofreció a los participantes un kit de herramientas conformado por objetos sonoros experimentales que utilizarían para su creación sonora a partir de la postal diseñada. Estas herramientas combinaban lo analógico y lo digital. Todas ellas fueron mediadoras entre las acciones de los participantes y las posibilidades plásticas del sonido. La combinación de diferentes herramientas no fue una decisión baladí para los arte-educadores. En la idea que orientó el diseño del multilab, hubo una clara conciencia de facilitar al máximo un espacio inclusivo donde, con independencia de las habilidades o formación de los participantes, todas las personas sintieran que formaban parte de un grupo y que su voz era importante. Cualquier historia que imaginemos puede ser posible cuando nos disponemos en círculo ante una mesa repleta de tecnología; sin embargo, esto puede desbordar a quien nunca la ha usado y, por ello, la primera acción implica animar a perder el miedo a lo desconocido, invitar a la exploración, al atrevimiento.



Fig. 4

Participantes experimentando con las herramientas del taller multilabs en el Centro Botín. (Elaboración propia).

El kit de herramientas fue el siguiente:

Herramienta digital: Aglaya play. Es una herramienta digital, gratuita y de código abierto para la creación y experimentación sonora colaborativa. Es una aplicación que permite cargar sonidos y secuencias sonoras en el ordenador a través de distintos módulos. También permite cambiar las características de estos sonidos, como el tempo, la altura, la intensidad, elaborar y disparar loops, o poner efectos, entre otras acciones. La app se maneja de forma remota a través del protocolo OSC (Open Sound Control). En este caso, los arte-educadores habían preparado varias tablets de forma que cada participante podría tener un control sobre los sonidos dispuestos en los módulos del ordenador (Murillo et al., 2021).

Herramienta analógica: Play Box. Este es un artefacto con diferentes elementos sonoros que se accionan a través de la manipulación física. Su sonido es captado por dos micrófonos de contacto internos y puede conectarse con diferentes pedaleras de efectos. Este tipo de combinación permite una manipulación física del sonido. La generación de sonido de la Play Box presenta opciones que pueden ayudar a comprender cómo se producen los sonidos y cómo estos se modifican a través del desarrollo de la motricidad fina, esto es, al utilizar la presión y tensión de sus dedos

sobre los distintos elementos de la caja. Las experiencias desde la manipulación con objetos físicos provocan un repertorio de gestos y acciones (rascar, acariciar, percutir, frotar...) que nutren el sistema cognitivo desde lo sensorial (Murillo y Riaño, 2023). Este tipo de cognición encarnada participa en la exploración, la resolución de problemas, la generación de ideas, la elaboración, el pensamiento crítico y la orientación estética (Watts et al., 2017).

El uso de ambas herramientas de forma híbrida ofreció una visión expandida y ampliada de las posibilidades creativas con los sonidos. Según Levisohn y Schiphorst (2011) a través de sus investigaciones sobre creatividad y corporeidad, la interfaz de la tecnología interactiva unida a la actividad física puede estimular una mayor producción creativa.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Fase inicial de entrega y visualización de la postal/partitura gráfica

A cada persona se le entregó una postal y entre todos los miembros del grupo se decodificaron los significados de la grafía (trazos, letras, colores) y la explicación de las secciones, con el fin de llegar a una comprensión de estos códigos visuales y acercar a las personas a la idea que representaba la partitura.

5.2. Fase de escucha y documentación del entorno sonoro

Se realizó un trabajo de campo conjunto que consistió en hacer un paseo sonoro, consistente en activar la escucha atenta de todo cuanto nos rodea y en registrar con varias grabadoras el material sonoro procedente del entorno exterior próximo al Centro Botín: ruidos del tráfico, sonidos de agua de la bahía, gaviotas, murmullos humanos propios de los transeúntes, máquinas de una obra cercana, etc. También se realizó una lluvia de ideas sobre qué palabras representarían mejor la experiencia estética cuando se visita un museo de arte como el Centro Botín que posteriormente se grabaron. Algunas de estas palabras fueron: armonía, conocimiento o belleza, entre otros conceptos.

5.3. Fase de exploración y experimentación con los sonidos registrados

A partir de los sonidos recolectados y mediante el uso de las herramientas digitales y analógicas a disposición de los participantes, hubo un tiempo dedicado a la exploración del instrumento/objeto que cada persona tenía y que era el material sonoro con el que iba a realizar la creación de la pieza de forma colectiva. De esta manera, se hizo una ronda donde cada persona exploraba su instrumento mientras el resto escuchaba las posibilidades sonoras. Surgieron ritmos, células melódicas, se generaron texturas sonoras diversas con la idea de buscar contrastes musicales y emergieron ambientaciones tímbricas variadas. Tras la exploración, se dedicó un tiempo a la experimentación con las herramientas y los sonidos fueron transformados, ampliando así la escucha hacia sonoridades contemporáneas y, en ocasiones, atonales.

5.4. Fase de creación de la postal sonora

Tras el proceso de exploración y experimentación con las herramientas tecnológicas disponibles, y tras la escucha colectiva, se procedió a realizar la creación de la postal sonora. Para ello, se consensuó entre todo el grupo qué sonoridades eran mejores para cada una de las secciones en las que se estructuraba la postal, es decir, la partitura gráfica. Hubo que tomar decisiones en torno a los elementos gráficos impresos en la postal (formas, colores, figuras...), así como debatir los tiempos dedicados a cada sección, cómo realizar las transiciones entre las partes, la forma en que comenzaría la pieza sonora o cómo debería ser el final. Tras realizar algunas pruebas y un ensayo general, se interpretó la creación sonora definitiva, que también fue grabada.

6. MÉTODO

6.1. Diseño metodológico

En este estudio se optó por utilizar un enfoque cualitativo de tipo etnográfico. La elección este tipo de enfoque se fundamenta en su capacidad para ofrecer una comprensión profunda y contextualizada de los fenómenos educativos. Al permitir una descripción detallada de los acontecimientos y explorar las relaciones que se establecen entre ellos, este método brinda a educadores e investigadores musicales una vía para interpretar con mayor precisión el significado de las dinámicas aplicadas, así como las interacciones culturales y comunitarias que las atraviesan (Krueger, 2020). La investigación etnográfica aporta nuevas perspectivas sobre los procesos que ocurren en el ámbito de la educación musical, tanto dentro del contexto estudiado como en su vínculo con la comunidad. Además, este enfoque resulta especialmente útil para analizar el impacto de programas de enriquecimiento educativo – como las residencias artísticas o las colaboraciones entre contexto educativos y agentes culturales – permitiendo valorar sus efectos desde la experiencia vivida de los participantes con la intención de capturar la riqueza de las interacciones y experiencias.

Participaron un total de 100 personas de dos grupos diferenciados: por un lado, docentes con formación musical y familias con niños de edades comprendidas entre 4 y 14 años. La propuesta fue realizada cinco veces, con 20 participantes por sesión. Dos sesiones fueron realizadas con el grupo de docentes y tres, con las familias. En todas las sesiones se realizaron las mismas fases de trabajo y cada sesión tuvo una duración de 1 hora y media.

6.2. Recolección y análisis de datos

La recogida de la información de todo el proceso se llevó a cabo mediante observación directa por parte de una de las arte-educadoras a través de notas de campo y registro audiovisual. El análisis de datos se llevó a cabo utilizando Atlas.ti, lo que permitió un análisis cualitativo sistemático del contenido. Este proceso utilizó categorías predefinidas que guiaron el proceso de análisis. A partir de estas, se realizó una codificación con el objetivo de construir redes semánticas para visualizar las relaciones entre conceptos. Además, se integraron extractos textuales representativos para ilustrar y apoyar diferentes aspectos relacionados con los datos analizados. Esto permitió dar una mayor consistencia a las historias y experiencias individuales y grupales acontecidas a través de la propuesta. Asimismo, se realizó conjuntamente un análisis visual y sonoro que consistió en la evaluación de las creaciones sonoras y su proceso de desarrollo.

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN (UNA REFLEXIÓN DESDE EL INTERIOR)

Se muestran en el siguiente apartado los principales resultados, que han sido organizados a través de las diferentes fases del proyecto y que funcionaron como categorías previas:

7.1. Entrega y visualización de la postal/partitura gráfica

Todos los participantes pudieron decodificar la partitura gráfica una vez se hubo explicado la cual consistía en una representación visual de una propuesta para ser sonada. Y esto coincidió con el hecho de que se produjo, a la vez, un extrañamiento en muchos de los casos, sobre todo en el grupo familias, ya que era la primera vez que veían este tipo de notación musical alejada de la notación tradicional. El uso de la partitura gráfica supuso un descubrimiento para los participantes. Su extrañamiento se convirtió en acción imaginativa. En este sentido, algunos participantes comentaron:

“Nunca pensé que esto podría convertirse en música” (mujer 45 años)

“Realmente cuando te detienes a observar los trazos y formas empiezas a pensar en sonidos que nunca hubieras podido imaginar” (hombre 32 años)

Una característica clave fue el uso de una partitura gráfica basada en notación no convencional, que se utilizó como disparador de la creatividad. Esta decisión pedagógica resuena con Brondum (2018) y Reybrouck et al. (2009), quienes demostraron que la notación no convencional es más adecuada para facilitar la exploración sonora, la experimentación y la improvisación.

“Mira esos zigzags que podrían sonar como si fuera una tormenta en el mar”
(niño 5 años)

Una segunda característica fue la inclusión de participantes de diferentes edades (Lage y Cremades, 2019), a quienes se invitó a descodificar de forma colaborativa los símbolos de la partitura y a idear una creación sonora y una interpretación originales. Más concretamente, nuestro enfoque coincide con el de Ruokonen (2018), que destacó la importancia de implicar a artistas y participantes en proyectos destinados a fomentar el pensamiento creativo.

“Entiendo con esta experiencia que podemos compartir diferentes interpretaciones de un mismo estímulo visual. Me doy cuenta de que nos han enseñado a entender el arte desde la visión del que nos explica y no a buscar nuestras propias conexiones. Escuchar otras maneras de ver lo mismo me ha resultado muy enriquecedor” (mujer 30 años)

“Hacer música con mi hijo me parece una idea fantástica porque aprendemos juntos” (mujer 35 años)

“Se me han ocurrido un montón de ideas cuando los otros dijeron las suyas. Ha sido un trabajo conjunto muy divertido” (mujer 27 años).

7.2. Escucha y documentación del entorno sonoro

Los participantes que realizaron la práctica de *soundwalking* lograron mejorar su capacidad de atención auditiva y percepción sonora del entorno, los jardines y la ciudad en toda su inmensidad sónica. Al recorrer el espacio desde la intención consciente de escuchar, niños y adultos informaron haber identificado una variedad de sonidos que previamente pasaban desapercibidos.

“Pasear por el entorno del centro Botín y abrir mis oídos en este espacio me permitió escuchar sonidos y detalles que nunca hubiera podido imaginar” (mujer 19 años).

Como sugieren (Mills, 2017; Philo, 2016) cada vez se presta más atención al sonido en los estudios críticos sobre la infancia y la educación, incluida la investigación sobre las implicaciones políticas, estéticas y culturales de lo sónico en la vida cotidiana de los niños y en los entornos educativos (Gershon, 2017, 2019).

Caminar de forma colectiva permitió a los participantes explorar el espacio, focalizando el sonido. Centrar la atención en los fenómenos acústicos supone, en primer lugar, adentrarse

en una nueva capa que envuelve nuestras experiencias físicas y mentales y nos muestra otra realidad, a veces no consciente. Como indican Gallagher y Prior, 2017 y Gallagher et al., (2017) este tipo de prácticas son utilizadas a menudo por artistas, geógrafos y antropólogos para explorar los aspectos sónicos de los entornos. Algunos participantes después de su experiencia en el paseo sonoro comentaron:

“Es la primera vez que hago un paseo sonoro. Nunca me había parado a escuchar tantos sonidos” (niña 10 años)

“Pasear por el entorno del centro Botín y abrir mis oídos en este espacio me permitió escuchar sonidos y detalles que nunca hubiera podido imaginar” (mujer 19 años)

Los sonidos recopilados se integraron de manera coherente en el concepto de partitura sónica previamente presentado a los participantes. La noción de una paleta sonora fue consolidada mediante una experiencia de escucha colectiva entre los miembros del grupo. Este proceso puede ser interpretado a la luz del concepto de «pedagogías sensoriales» propuesto por Ellsworth (2005), quien sugiere que estas pedagogías operan a través de la sintonización corporal y afectiva con diversas manifestaciones artísticas, medios de comunicación y entornos arquitectónicos. Según Ellsworth, una pedagogía sensorial implica la «orquestración de fuerzas, sensaciones, historias, invitaciones, hábitos, medios de comunicación, tiempo, espacio, ideas, lenguaje, objetos, imágenes y sonidos que conectan la materialidad de nuestras mentes/cerebros y cuerpos con los demás elementos materiales de nuestro mundo» (p. 24).

“Creo que *escuchar en grupo y de esta manera te permite conocer la ciudad de una manera completamente diferente*” (hombre 24 años)

7.3. Exploración y experimentación con los sonidos registrados

Los participantes lograron una comprensión profunda de las herramientas analógicas y digitales disponibles para la experimentación sonora. La creación de un espacio dedicado exclusivamente a este fin promovió un interés significativo entre los participantes, en especial aquellos que desconocían algunos de los dispositivos. Tal como señalan DeVito (2017) y Murillo et al., (2019), la tecnología ofrece la posibilidad de experimentar la agencia musical sin necesidad de conocimientos previos de teoría musical, fomentando así procesos auténticos de creatividad (Hoffmann et al., 2016) y favoreciendo una aproximación al “pensar desde el sonido” (Corradini, 2011).

“Siempre había pensado que necesitaba poder leer una partitura para poder hacer música. Ha sido increíble”. (hombre 35 años)

“Lo que vimos en este taller era un auténtico laboratorio sónico y conseguimos hacer sonidos fantásticos. (mujer 22 años)

Uno de los logros más relevantes fue la capacidad de los participantes para integrar el sonido en su imaginario personal. Durante el proceso de exploración sonora, varios participantes, especialmente adultos, establecieron conexiones entre los sonidos generados y experiencias previas, recuerdos o emociones. Como afirma Labelle (2010), el sonido genera una amplia gama de experiencias a nivel social, psicológico y cultural.

Este fenómeno de resonancia emocional y cognitiva se evidenció en las respuestas de los participantes, que ofrecieron interpretaciones personales y únicas del sonido, como comentan las siguientes voces:

“Esto me recuerda cuando iba con mi abuelo a pescar en su barca” (hombre, 55 años)

“¡Vaya susto me he llevado! Sonó de pronto y me dio hasta miedo” (niña, 6 años)

Este tipo de reacciones destacan la capacidad del sonido para desencadenar narrativas subjetivas y significativas, lo que añade un valor imaginativo a los procesos de cocreación sonora (Binkhorst y Dekker, 2009).

7.4. Creación de la postal sonora

Durante la fase de creación, los participantes lograron producir diversas piezas sonoras colaborativas, en las cuales la toma de decisiones colectiva jugó un papel crucial en la estructura final de las obras. Este proceso evidenció cómo la interacción y el consenso entre los participantes influyeron positivamente en la cohesión y el desarrollo de las composiciones. Tal como se ha observado en diferentes estudios Sawyer (2006) y Kenny (2016) el trabajo colectivo en la creación musical facilita la negociación que permite consensuar soluciones sonoras, contribuyendo a un equilibrio en la intervención de cada miembro del grupo. Las producciones colaborativas se caracterizaron por una negociación constante en torno a la distribución de roles y la asignación de momentos de intervención, tanto en las entradas como en los solos y transiciones. Un participante explicó cómo se adaptó su actuación a las propuestas de los demás:

“Yo creo que hay que esperar a que termines tú los sonidos de la ciudad para luego entrar yo poco a poco cuando lanzo las palabras” (hombre, 26 años).

Asimismo, la sensibilidad hacia las dinámicas sonoras colectivas permitió a los participantes realizar ajustes para mejorar la experiencia auditiva. Esta capacidad de adaptar y modular los sonidos a través del consenso es reflejo de lo que una escucha creativa a través de procesos grupales Wegerif (2013) se amplifica al coordinarse con las intenciones de otros. Un ejemplo de ello fue la negociación sobre el balance entre los sonidos ambientales y los sonidos generados por los participantes:

“Igual el sonido del tráfico te suena demasiado fuerte. Vamos a probar a bajarlo para que los pájaros se escuchen mejor” (mujer, 32 años).

La inclusión de participantes de diferentes edades también aportó una riqueza significativa al proceso creativo, demostrando la capacidad de los niños para participar activamente en la toma de decisiones musicales. Un niño de 5 años, por ejemplo, expresó su interés en contribuir en un momento específico de la creación:

“Me gustaría tocar la caja ahora” (niño, 5 años).

Los espacios flexibles e inclusivos, como sugieren Vecchi (2010) y Pardo (2010), favorecieron que las creaciones no fueran el resultado de aportaciones individuales aisladas, sino parte de un proceso colectivo de cocreación. Las piezas finales, por tanto, no sólo reflejan la diversidad de voces y perspectivas de los participantes, sino también la interacción y la sintonía alcanzadas en el grupo a través de la escucha activa y el respeto mutuo. Esto se alinea con algunos autores (Bishop, 2018; Galiana, 2024) que afirman que la creación artística en grupo se entiende como una red de interacciones dinámicas que generan una obra conjunta, superando la suma de sus partes. Las producciones resultantes, en su conjunto, lograron capturar una narrativa sonora compartida, donde cada participante aportó su voz y creatividad, dando lugar a piezas sonoras únicas y enriquecidas por el esfuerzo común Burnard y Dragovic, 2015).

8. CONCLUSIONES

La propuesta desarrollada en este estudio evidencia una contribución significativa a la comprensión de la escucha colectiva expandida, al ampliar la percepción auditiva hacia sonoridades no convencionales. Los participantes demostraron una notable capacidad para trascender los límites de los sonidos tradicionales, abriéndose a nuevos horizontes acústicos y sugiriendo una receptividad a lenguajes musicales contemporáneos que exceden las fronteras de la tonalidad, lo que enriquece tanto el panorama sonoro como el cultural de las producciones artísticas (Martín, 2012; Labelle, 2010).

El uso de la postal como recurso visual funcionó, no solo como un catalizador creativo, sino también como un estímulo efectivo para la exploración sonora. Las diversas creaciones auditivas, generadas a partir de un único detonante visual, demostraron la capacidad de la postal para desencadenar múltiples interpretaciones y conexiones sensoriales. El proceso de creación sonora, vinculado al recurso visual de la partitura gráfica y encapsulado en el formato postal, promovió un enfoque artístico transdisciplinar, involucrando a participantes de todas las edades en un proceso de pensamiento integrador que destacó las interrelaciones entre los lenguajes artísticos y las sinergias creativas emergentes (Brondum, 2018). Ello resuena con Bourriaud (2017), quien resalta que “la forma de una obra de arte nace de la negociación de lo inteligible”, subrayando que el arte es, en esencia, una invención de relaciones entre sujetos, un proceso que continuamente genera nuevas conexiones y formas de interacción.

Asimismo, se ha constatado el papel clave de la tecnología en este contexto, que no solo amplió los límites espaciales (más allá del museo) y temporales (superando el tiempo del proceso), sino que también facilitó la creación colectiva y el desarrollo creativo tanto a nivel individual como grupal, gracias a su uso intuitivo (Murillo et al., 2019; Wegerif, 2013). La implementación tecnológica permitió una experiencia sin fricciones para todos los participantes, quienes expresaron un alto grado de satisfacción y sorpresa ante los resultados obtenidos. Este hecho evidencia cómo, al despojarse de una visión elitista de la música, emerge la musicalidad intrínseca de cada individuo. Las experiencias compartidas y la interacción con los demás convergen hacia una misma dirección, lo que facilita una inmersión emocional en el acto creativo (Burnard y Dragovic, 2015; Ellsworth, 2005).

En el ámbito del arte contemporáneo, las prácticas colaborativas han puesto de manifiesto el papel fundamental de los afectos en las relaciones de cooperación y la necesidad de repensar las nociones de comunidad y producción comunitaria en estos contextos. Estas expresiones artísticas, a menudo transdisciplinarias y situadas en espacios fuera de las instituciones tradicionales, buscan activar saberes locales y fomentar prácticas colectivas. Al compartir y reflexionar sobre sus procesos, estos proyectos no solo facilitan la circulación de conocimientos únicos, sino que también integran entornos no convencionales y amplifican narrativas cotidianas que suelen pasar desapercibidas, conformando auténticos paisajes de experiencias (Campos et al., 2018). En este sentido, estos enfoques generan una interacción recíproca entre el individuo (artista) y la comunidad (colectivo), donde se comparten conocimientos, deseos, hábitos y perspectivas, lo que da forma tanto al sujeto como al colectivo. Como señala Escóssia (2014), estos procesos favorecen la emergencia de una agencia colectiva, caracterizada no por jerarquías o divisiones, sino por un empoderamiento basado en el respeto a la diferencia y en la potencia transformadora del colectivo. En suma, el arte colaborativo contemporáneo comprometido socialmente no solo posibilita la creación artística, sino que también reconfigura las relaciones entre individuos y comunidades, fortaleciendo el poder transformador del colectivo y subrayando el valor de los vínculos generados en los procesos de creación compartida.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a la dirección del IV Seminario Internacional de Educación Musical e Investigación (SIEM), organizado por la Universidad de Cantabria (España), por brindarnos la oportunidad de compartir y desarrollar nuestro trabajo en un entorno tan enriquecedor. Asimismo, agradecemos al Centro Botín por acoger y facilitar los talleres que han sido fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allsup, R. E. (2016). *Remixing the Classroom. Toward an Open Philosophy of Music Education*. Indiana University Press.

Bautista, A., Toh, G., Mancenido, Z., & Wong, J. (2018). Student-Centered Pedagogies in the Singapore Music Classroom: A Case Study on Collaborative Composition. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(11). Retrieved from <https://ro.ecu.edu.au/ajte/vol43/iss11/1>

Binkhorst, E., & T. D. Dekker. (2009). Agenda for Co-Creation Tourism Experience Research. *Journal of Hospitality Marketing and Management* 18 (2–3): 311–327. <https://doi.org/10.1080/19368620802594193>.

Bishop, L. (2018). Collaborative musical creativity: how ensembles coordinate spontaneity. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01285>.

Bourriaud, N. (2017). *Estética relacional*. Adriana Hidalgo editora.

Brondum, L. (2018). Graphic notation, indeterminacy and improvisation: Implementing choice within a compositional framework. *Open Cultural Studies*, 2(1), 639–653. <https://doi.org/10.1515/culture-2018-0058>.

Burnard, P., & Dragovic, T. (2015). Collaborative creativity in instrumental group music learning as a site for enhancing pupil wellbeing. *Cambridge Journal of Education*, 45(3), 371–392. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2014.934204>.

Campos, A. C., J. Mendes, P. Oom Do Valle, & M. Scott. (2018). Co-creation of Tourist Experiences: A Literature Review. *Current Issues in Tourism* 21 (4): 369–400. <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1081158>.

Corradini, M. (2011). Crear. Didáctica de las operaciones mentales. Narcea.

Daly, S. R., A. Mosyjowski, E., & Seifert, C. M. (2016). Teaching creative process across disciplines. *The Journal of Creative Behaviour*, Vol. 53, Issue 1, pp. 5–17. <https://doi.org/10.1002/jocb.158>.

Delalande, F., Vidal, J., y Reibel, G. (1995). La música es un juego de niños. Ricordi.

Delalande, F. (2013). Las conductas musicales. Editorial Universidad de Cantabria.

DeVito, D. (2017). Technology and music collaboration for people with significant disabilities, in R. Mantie and A. Ruthman (eds), *Oxford Handbook of Technology and Music Education*. Oxford University Press, pp. 404–12.

Duxbury, N., & G. Richards. (2019). Towards a Research Agenda for Creative Tourism: Developments, Diversity, and Dynamics. In *A Research Agenda for Creative Tourism*, edited by N. Duxbury and G. Richards, 1–14. Edward Elgar.

Ellsworth, E. (2005). *Places of Learning: Media, Architecture, Pedagogy* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203020920>.

Escóssia, L. (2014). *O Coletivo como Plano de Coengendramento do Indivíduo e da Sociedade*. UFS Press.

Galiana, J. L. (2024). *La libre improvisación musical. Fuente inagotable de inteligencia emocional*. EdictOràlia Música.

Gallagher, M. & Prior, J. (2017). Listening walks: A method of multiplicity, in: C. Bates & A. Rhys-Taylor (Eds) *Walking through social research*. Routledge.

Gallagher, M., Prior, J., Needham, M. & Holmes, R. (2017). Listening differently: A pedagogy for expanded listening. *Br Educ Res J*, 43: 1246-1265. <https://doi.org/10.1002/berj.3306>.

Gershon, W. S. (2017). *Sound curriculum: Sonic studies in educational theory, method, y practice*. Taylor y Francis.

Gershon, W. S. (2019). *Sensuous curriculum: Politics and the senses in education*. IAP.

Green, L. (1988). *Music on deaf ears. Musical meaning, ideology and education society*. Manchester University Press.

Green, L. (2008). *Music, informal learning and the school: A new classroom pedagogy*. Ashgate.

Hemlin, S., Allwood, C.M., & Martin, B. (2008). Creative knowledge environments. *Creativity Research Journal*, 20(2), 196–210. <https://doi.org/10.1080/10400410802060018>.

Hoffmann, J., Ivcevic, Z., & Brackett, M. (2016). Creativity in the Age of Technology: Measuring the Digital Creativity of Millennials. *Creativity Research Journal*, 28(2), 149–153. <https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1162515>.

Karlsen, S. (2011). Using musical agency as a lens: Researching music education from the angle of experience. *Research Studies in Music Education*, 33(2), 107–21. <https://doi.org/10.1177/1321103X11422005>.

Kaschub, M., & Smith, J. (2009). *Minds on Music. Composition for creative and critical Thinking*. Roman y Littlefield Publishers.

Kenny, A. (2016). *Communities of musical practice*. Routledge.

Krueger, P. J. (2020). Doing ethnography in music education. In C. M. Conway (Ed.), *Approaches to qualitative research: Oxford handbook of qualitative research in American music education* (Vol. 1, pp. 105-106). Oxford University Press.

Lage, C., & Cremades, R. (2019). Group improvisation as dialogue: Opening creative spaces in secondary music education. *Thinking skills and creativity*, 31, 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.12.007>.

Labelle, B. (2010). *Acoustic Territories, Sound Culture and Everyday Life*. Continuum.

Levisohn, A., & Schiphorst, T. (2011). Embodied engagement: Supporting movement awareness in ubiquitous computing systems. *Ubiquitous Learning*, 3(4), 97–111. <https://doi.org/10.18848/1835-9795/CGP/v03i04/40309>.

Martin, J. (2012). Toward authentic electronic music in the curriculum: connecting teaching to current compositional practices. *International Journal of Music Education*, 30(2), 120–132. <https://doi.org/10.1177/0255761412439924>.

Mills, S. (2017). Voice: Sonic geographies of childhood. *Children's Geographies*, 15(6), 664–677.

Murillo, A., Riaño, M.E. y Berbel, N. (2019). El aula como caja de resonancia para la creación sonora: nuevas arquitecturas y herramientas tecnológicas para acercar el arte sonoro al ámbito educativo. *Revista Electrónica de LEEME*, 43, 1-18. <https://doi.org/10.7203/LEEME.43.14007>.

Murillo, A., Riaño, M.E. & Bautista, A. (2021). Collaborative Musical Creativity between Students and Adults: The Sonorous Paella. *Creativity: Theories – Research – Applications*, 8(2) 32-52. <https://doi.org/10.2478/ctra-2021-0016>.

Murillo, A., y Riaño, M. E. (2023). Play Box: un artefacto sonoro para abordar la experimentación sonora en las aulas. Estudio exploratorio basado en una intervención de creación electroacústica en la formación inicial de profesorado. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 98(37.3). <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.3.100834>.

Nancy, J. (2014). El arte hoy. Prometeo Libros.

Nouri, A., & Farsi, S. (2018). The current state of arts education in Iran: A case study in two elementary schools using educational criticism. *International Journal of Art and Design Education*, 37(1), 125–136. <https://doi.org/10.1111/jade.12151>.

O'Dell, T. (2010). Experiencescape. In *Experiencescapes: Tourism, Culture, and Economy*, edited by P. O'Dell and T. Billing, 11–33. Copenhagen Business School Press.

Oliveira, A. M. (2020). Arte socialmente engajada e práticas de colaboração: ações movidas pelos afectos. *Art Sensorium: Revista Interdisciplinar Internacional de Artes Visuais*. v. 07, n. 01, pp. 58 – 72. <https://doi.org/10.33871/23580437.2020.7.1.58-72>.

Pardo, H. (2010). *Geekonomia. Un radar para producir en el postdigitalismo*. Publicaciones Universitat de Barcelona.

Philo, C. (2016). Childhood is measured out by sounds and sights and smells, before the dark of reason grows: Children's geographies at 12. *Children's Geographies*, 14(6), 623–640. <https://doi.org/10.1080/14733285.2016.1187896>.

Reybrouck, M., Verschaffel, L., & Lauwerier, S. (2009). Children's graphical notations as representational tools for musical sense-making in a music-listening task. *British Journal of Music Education*, 26(2), 189–211. <https://doi.org/10.1017/S0265051709008432>.

Ruokonen, I. (2018). I – from dreams to reality': A case study of developing youngsters self-efficacy and social skills through an arts educational project in schools. *International Journal of Art y Design Education*, 37(3), 480-492. <https://doi.org/10.1111/jade.12138>.

Schafer, R.M. (2013). El paisaje sonoro y la afinación del mundo. Intermedio.

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

Toop, D. (2010). *Resonancia siniestra*. Caja Negra Editorial.

Vecchi, V. (2010). *Art and creativity in Reggio Emilia. Exploring the role and potential of ateliers in early childhood Education*. Routledge.

Watts, L. L., Steele, L. M., & Song, H. (2017). Re-examining the relationship between need for cognition and creativity: Predicting creative problem solving across multiple domains. *Creativity Research Journal*, 29(1), 21–28. <https://doi.org/10.1080/10400419.2017.1263505>.

Wegerif, R. (2013). *Dialogic: Education for the Internet Age*. Routledge.

BIOGRAFÍA

María Elena Riaño

María Elena Riaño es Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad del País Vasco y Licenciada Superior de Música (especialidad piano) por el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid. Profesora Titular de la Universidad de Cantabria en el área de Didáctica de la Expresión Musical. Su investigación está relacionada con la creatividad musical, la Escucha, la interdisciplinariedad artística, las Tecnologías digitales y creación contemporánea. Es Miembro del Consejo de Dirección de la revista Eufonía. Didáctica de la Música.

Adolf Murillo

Adolf Murillo es doctor en Educación (Universitat Jaume I Castelló) y licenciado en Música (Conservatorio Superior, Barcelona); también es especialista en música electrónica y creación de vídeo (Universitat Politècnica de València). Actualmente, trabaja como profesor Titular en el departamento de Didáctica de la Educación Física, Educación Artística y Música de la Facultad de Formación del Profesorado e investigador en el Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas de la Universidad de Valencia, España. Su investigación está relacionada con la creatividad musical, la creación y el aprendizaje colaborativos, la música contemporánea y las tecnologías digitales. Es Miembro del Consejo de Dirección de la revista Eufonía. Didáctica de la Música.

Reference According to APA Style, 7th edition:

Riaño, M., & Murillo, A., (2025). A proposal of music creation for all ages: a sound postcard back and forth. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes*, VOL XVIII (35), 83-100. <https://doi.org/10.53681/c1514225187514391s.35.299>