

II CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL SOBRE La Educación en el Siglo XXI  
(marzo 2017)

**COMBINANDO MÚSICA Y NATURALEZA EN UN PASEO  
SONORO POR EL RÍO MIÑO**

José A. Candisano Mera  
joseaguscan@edu.xunta.es  
Laura Tojeiro Pérez  
laura.tojeiro@usc.es  
Carol Gillanders  
carol.gillanders@usc.es  
Universidad de Santiago de  
Compostela

Resumen: En este trabajo se presenta una salida al nacimiento del Río Miño y alrededores. Proponemos paseos sonoros para que el alumnado conozca el potencial didáctico de los mismos, ya que éstos ofrecen la posibilidad de unir experiencia y aprendizaje en entornos naturales fuera de las aulas. En los tiempos actuales este tipo de prácticas adquieren una mayor importancia para contrarrestar los posibles efectos del déficit de la naturaleza. Es imprescindible ofrecer espacios para la vivencia personal y participación en propuestas similares a las comentadas en esta comunicación, de forma que el futuro profesorado tome conciencia de sus ventajas educativas y de cómo puede ser integrado en el currículo.

Palabras clave: educación musical – educación ambiental – paseo sonoro – TDN - sonido

### 1. Introducción

Durante la segunda mitad del siglo XX se introducen en las enseñanzas musicales nuevas propuestas influenciadas por la música contemporánea y las innovaciones en las técnicas compositivas. Desde la música concreta y electroacústica, el arte sonoro sufrió un cambio estético y a mediados del siglo XX “el artista convirtió los sonidos-ruido *causales* y aleatorios de la vida cotidiana, en sonidos *causales* integrados a sus discursos musicales. Fue –y es- una forma de acercamiento del arte a la realidad, dejando de ser sólo una proyección metafórica de ella” (Espinosa, 2006, p.61). Los compositores de la época componen con formas más libres, utilizando otros tipos de grafía, instrumentos y materiales sonoros y su influencia llega a las aulas de música. Es el período de la educación musical denominado ‘De los métodos creativos’, donde “se procura enfatizar la creatividad sin restringir por ello la participación de la conciencia, enfocar los aspectos inherentes a las situaciones multiculturales típicas de la sociedad actual sin dejar de lado el desarrollo de la propia identidad, propender el progreso ecológico sin desaprovechar las ventajas que brinda el desarrollo tecnológico” (Hemsey de Gainza, 2002, p.15). Es a partir del trabajo del compositor canadiense Murray Schafer (1933-), padre del término ‘paisaje sonoro’, sobre el medio ambiente sónico y la contaminación acústica, que se incorporan a las clases las caminatas auditivas, entre otros ejercicios como los diarios sonoros y conciertos de la naturaleza, con el objetivo último de mejorar el paisaje

sonoro mundial a través de la concienciación del entorno. Se escuchan, graban y reproducen los sonidos, se realizan ejercicios sobre el ruido y el silencio, se experimenta y se compone de forma colectiva, en síntesis, hay espacios para la audición, para el análisis y para la realización (Murray Schafer, 1975). Como apunta Hemsy de Gainza (2013)

El canadiense nos estimula a escucharlo todo –la naturaleza, los objetos, las voces, las respiraciones-, haciendo manifiesto el derecho de las personas a diseñar su propio *paisaje sonoro*, a detectar los sonidos indeseables y enfrentarse con el problema de la polución sonora, cada vez más intensa y generalizada en el mundo globalizado. (p.135).

La experiencia que se presenta pretendió ofrecer al estudiantado del *Máster en Dirección de Actividades Educativas en la Naturaleza* (Máster DAEN) de la Universidad de Santiago de Compostela un espacio alternativo para el aprendizaje fuera de los muros de la Facultad, visitando el nacimiento del Río Miño y alrededores. Tuvo lugar durante un día de 9 a 16hs.

## 2. Los paseos sonoros

Existen diferentes términos para designar este tipo de actividades (Travé González, 2003). Encontramos que se utilizan los vocablos salida educativa, salida escolar, salida de investigación, excursión, itinerario, visita o viaje de estudio, trabajo de campo, paseo o educación al aire libre. Según Delgado Huertos y Alario Trigueros (1994) “La variedad de términos utilizados señalan la indefinición de territorios/campos entre estos conceptos” (p.158). Estas actividades permiten romper con la rutina diaria y ofrecen espacios alternativos fuera de la escuela en la educación de las personas. Como afirma Wass (1992) “al sacar del aula a los chicos les ponemos en contacto con experiencias auténticas a las que quizás responderán de una manera creativa que puede, al mismo tiempo, ampliar destrezas específicas y promover su desarrollo personal” (p.14). Nosotros, siguiendo a Schafer (1994a), preferimos designar la actividad como caminata o paseo sonoro. Pretendemos trabajar sobre la percepción auditiva y la producción sonora. Puede decirse que tradicionalmente han sido los profesores de Geografía los encargados de la enseñanza del paisaje (Casas Jericó y Ermeta Altarriba, 2015) pero actualmente se incorporan en su estudio otras disciplinas interesadas en los nexos de unión entre paisaje sonoro-naturaleza, arte-naturaleza, ecología acústica, etc..

Aunque no es nuestra intención ofrecer un recorrido histórico de las prácticas educativas y tipos de salidas, es interesante notar que es a partir de la Escuela Nueva cuando los paseos y excursiones se integran en las aulas de las escuelas europeas. Así lo señala Otero Urtaza (1998)

(...) os paseos e excursións foran utilizados como recurso por moitas escolas de toda Europa, aínda que con frecuencia as saídas ó campo estaban cheas de actividades instructivas e dun culto excesivo pola observación. O medio natural era aproveitado como materia de ensino, e non tanto para a consecución de altos valores educativos. (p.173).

El contacto con la naturaleza nos aleja del medio en el que estamos inmersos habitualmente (entornos urbanos) y nos proporciona un espacio para el encuentro con uno y uno-naturaleza, la tranquilidad, la meditación, el disfrute de la belleza del paisaje o la escucha de los sonidos del habitat natural además de la identificación de los elementos de la flora y fauna del lugar. Es en las últimas décadas cuando se aprecia una preocupación por incluir todos estos aspectos en la educación. Como afirma Greenaway (2004)

Salir fuera abre nuevos horizontes. Puede ser un viaje a un mundo desconocido – un mundo de diferencias donde las normas y las rutinas se dejan atrás y donde las personas se visten, sienten, piensan y actúan de forma diferente. Salir fuera puede ser también un viaje de descubrimientos donde las personas descubren cosas de sí mismas, unos de otros y sobre el mundo natural. (p.1).

También debemos hacer referencia al trabajo de Richard Louv (2013) con su best-seller “Last Child in the Woods: Saving our Children from Nature-Deficit Disorder” en el que nos alerta de la necesidad del contacto de los niños/as con el mundo natural. En Galicia, y a falta de estudios que lo confirmen, nos atrevemos a afirmar que su presencia no es tan probable dado sus características, los hábitos de la población (visitas a la aldea familiar), las actividades deportivas, etc.. Selhub y Logan (2014) en su revisión de la investigación relacionada con salud-naturaleza, señalan numerosos trabajos que demuestran la influencia nociva de las pantallas, los videojuegos, consolas o la comprobación constante del email en el rendimiento escolar y en el coeficiente intelectual, y que afectan a la atención, la concentración, la empatía o el desarrollo de la creatividad. Afirman que

El auge de la cultura de la pantalla se ha producido paralelamente al declive del contacto consciente con la naturaleza. Los beneficios de la naturaleza están siendo enmascarados por la poderosa atracción que ejerce el sistema de recompensa de la dopamina y el vértice de la información. Se trata, en efecto, de una pérdida personal: cada vez somos menos conscientes de los efectos rejuvenecedores que tiene la naturaleza sobre nuestra mente, así como de su capacidad de restauración cognitiva. También de una pérdida medioambiental: el distanciamiento colectivo va en detrimento de la conservación. (Selhub y Logan, 2014, p.79).

Este tipo de actividades que se describen en el siguiente apartado, conducen a una escucha profunda. Estudios recientes sobre el trastorno de hiperactividad indican que “la hiperactividad puede ser el esfuerzo implícito del niño/a para incrementar la novedad. De ser así, el consejo de sentarse quieto y prestar atención puede ser contraproducente” (Langer, 2016, p.44). Las actividades al aire libre podrían dar una posible respuesta a las necesidades particulares de esos niño/as.

### **3. Paseo sonoro: Caminata al Nacimiento del Río Miño y alrededores**

Como hemos mencionado anteriormente, es fundamental la implicación de todas las disciplinas en la educación ambiental. En esta línea, García Campos (2013) afirma que

(..) proporcionar sólo información a las personas a quienes se quiere “educar ambientalmente” no es suficiente; inclusive en muchos casos es contraproducente y provoca actitudes refractarias. Es necesario apelar al uso de estrategias y repertorios que pueden ubicarse en el campo del arte o la espiritualidad. (53).

Pensamos que es importante incluir este tipo de actividades en la formación de los futuros docentes (de cualquier etapa educativa) no sólo para conocer el patrimonio histórico de un lugar, su geografía y recursos naturales sino también, como hemos mencionado anteriormente, para unir música y naturaleza, música y educación ambiental. A continuación detallamos la propuesta.

En nuestra búsqueda por ofrecer al alumnado una experiencia directa que une música-naturaleza, diseñamos una propuesta en la que podemos distinguir tres objetivos:



Fig.1. Objetivos del paseo sonoro

### 1. Descubrir el terreno con fotografías

Mediante cámaras fotográficas y teléfonos móviles los participantes reconocieron el terreno fotografiando el paisaje y los elementos que les llamaban la atención. De esta forma se pretende estudiar el paisaje, la flora y la fauna del lugar. ¿Qué elementos naturales encontramos? ¿Qué materiales de origen humano podemos distinguir? ¿Cuál es la fauna del lugar? Etc. También se aprovechó la ocasión para recolectar la basura que se encontraba por el camino, si bien es cierto que el paraje se encontraba bastante limpio. De esta forma, mediante la recolección de plásticos, envoltorios y botellas se involucró directamente a los participantes en un ejercicio práctico de conservación de la naturaleza.



Fig.2 y 3. Grabando los sonidos durante el paseo

### 2. Grabar los sonidos del entorno

Indica Virostek (2013) que las grabaciones de campo van más allá del simple hecho de grabar sonidos. “Podría incluir: 1. Contar historias. 2. Un muestreo y contribución. 3. La creación de una interacción. 4. La recolección de herramientas” (p.63). Nosotros basándonos en estas ideas y en las de Murray Schafer (1994a; 1998) invitamos a a los participantes a utilizar un micrófono o sus teléfonos móviles con el fin de:

a) Crear una historia sonora de Galicia: en palabras y/o imágenes: ¿qué elementos escuchábamos antes y ahora no? ¿Qué elementos hay ahora que antes no había? ¿Cuáles predominaban antes? ¿Cómo evolucionó el paisaje sonoro de Galicia? ¿Hay mucha diferencia en este paisaje en todo el territorio gallego? ¿Cómo suena la zona de interior respecto a la costa?



Fig.4. La grabadora utilizada

Es interesante el trabajo de Murray Schafer (1998) sobre el medio ambiente sónico en “El nuevo paisaje sonoro” donde compara las diferentes culturas (primitiva, medieval/pre-industrial, post-industrial y actual) y el porcentaje de sonidos presentes (naturales, humanos y tecnológicos) en cada una de ellas.

b) En esta recolección de sonidos, enumerar: elementos de la naturaleza, animales, elementos del ser humano, lugar en el que estamos, escuchamos.

Por ejemplo, en el *Pedregal da Irimia* nace el Río Miño y podemos escuchar el sonido del agua que brota entre las piedras y las hierbas.



Fig. 5. Nacimiento del Río Miño



Fig.6. Lagoa de Fonmiñá

La misma actividad se realizó en la laguna de Fonmiñá, laguna que aporta caudal al Río Miño.

### 3. Conocer el patrimonio histórico de la zona

Aprovechando la existencia de un monasterio en las proximidades, se realizó una visita guiada. El Monasterio de Santa María de Meira, situado en la provincia de Lugo, es un monasterio medieval del s.XII. Aquí el grupo improvisó sobre la escala Dórica con acompañamiento del

órgano. Antes de llevar a cabo la improvisación se efectuó un breve calentamiento vocal y una introducción al modo dórico así como una explicación de los rudimentos de la acústica. También se indagó sobre la mitología de la zona y los poemas de la literatura gallega que hacen referencia a ella.



Fig.7 y 8. En el monasterio

Todas las grabaciones realizadas a lo largo del día contribuyeron a crear el banco de sonidos de la salida. Posteriormente el alumnado entregó un portafolio de la materia en el que incluyó el paseo sonoro.

#### 4. Valoración de la experiencia

La experiencia propuesta pretende que el alumnado tome contacto de forma directa con ambientes sonoros naturales e históricos, su recogida en grabaciones y las propias actitudes y percepciones frente a la sensibilización sonora.

La mayoría del alumnado (68%) valoró la experiencia de forma global positivamente. El resto (31%), lo puntuó con un 3 en una escala del 1 a 5. En relación a la elección del lugar para la salida, hay una división de opiniones: un alumno no realizó valoración alguna, un 45% de la clase le pareció adecuada mientras que el 50% restante propone otros sitios como Verín, Cañones del Sil, Os Ancares, Fragas do Eume, Seimeira-Fonsagrada, Costa da Morte u otros lugares con diversidad de sonidos.

Las actividades realizadas que más gustaron fueron el descubrimiento del terreno con fotografías/vídeos y la grabación de los sonidos del entorno (72% y 77% respectivamente). El alumnado también señala que la identificación de sonidos de la naturaleza, la sonorización de un determinado contexto y la comparación de paisajes sonoros según contexto y época son útiles para su futura aplicación en un aula (86%, 72% y 81% respectivamente). Es también interesante notar que sólo el 63% fue capaz de escribir correctamente el nombre y apellido del creador del término "Paisaje sonoro" a pesar de haber trabajado con materiales de este autor, visionado videos y escuchado fragmentos de su obra. Incluso un 18% deja en blanco esta pregunta.

Podemos afirmar que globalmente el alumnado estuvo satisfecho con la experiencia y la encuesta de útil aplicación en su fuera práctica profesional.

## 5. Propuesta de mejora

Para completar la experiencia, creemos que hubiera sido interesante haber dedicado una última sesión a construir instrumentos con los materiales recogidos durante el paseo sonoro, actividad que no fue posible desarrollar por falta de tiempo. La incorporación de la construcción de instrumentos reciclados en el aula, conocidos como 'Cotidiáfonos', data de la década de los '80, si bien es cierto que desde el hombre primitivo encontramos numerosos ejemplos de instrumentos fabricados a partir de materiales desechados, por ejemplo, flautas construidas con huesos. Debemos este término a la creadora Judith Akoschky (1988) que lo define como el "nombre elegido para designar instrumentos sonoros realizados con objetos y materiales de uso cotidiano, de sencilla e innecesaria factura específica, que producen sonido mediante simples mecanismos de excitación" (p.7).

Por lo general, según nuestra experiencia, la construcción de 'cotidiáfonos' cautiva al alumnado en edad infantil y nos permite explicar los rudimentos de la acústica. Por tanto, consideramos necesario que el futuro profesorado se familiarice con el proceso de construcción pudiéndose iniciar en la fabricación de instrumentos muy sencillos como raspadores, maracas o sonajeros, entre otros.



Fig.9. Ejemplo de cotidiáfono. Mirlitón construido por Tomás (2014).

Otra posibilidad interesante de realizar, es asociar a los sonidos grabados y que forman parte de nuestro banco de sonidos, códigos QR. En primer lugar debemos subir a la nube nuestros sonidos (por ejemplo, a Sound Cloud) y luego generar un código QR (por ejemplo, en codigos-qr.com). Una vez tenemos el código, podemos pegarlo a un mapa de la zona y así indicar los lugares a los cuales pertenece cada sonido grabado, ilustrando el paisaje o espacio a través de una fotografía. De esta forma buscamos integrar las tecnologías en la escuela. Como señala González Prieto (2014) "las máquinas no son la finalidad sino un medio más para la consecución de una educación más completa y adaptada a los tiempos actuales" (p.236).

## 6. Conclusiones

Esta experiencia puede fácilmente transferirse a otros entornos naturales. Los paseos sonoros permiten el contacto directo con la naturaleza y brindan al alumnado una oportunidad para observar y escuchar el espacio que los envuelve y reflexionar sobre una realidad concreta. Se busca enriquecer las experiencias personales ofreciendo una ocasión para la exploración *in-situ* de paisajes con su flora y fauna, monumentos históricos, contextos, etc..

Podemos decir que la propuesta fue recibida de forma positiva en general ya que los participantes mostraron un alto interés y se beneficiaron del tiempo compartido en grupo. Desde el punto de vista exploratorio de la relación música y naturaleza también la encontramos muy satisfactoria ya que pudimos trabajar tanto aspectos de sensibilización hacia el medio sonoro natural como aspectos relacionados con la transmisión cultural y la propia producción.

Desde aquí queremos agradecer al coordinador del Máster DAEN de la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Santiago de Compostela por facilitar la realización de esta experiencia y a todos los participantes en ella.

## 7. Referencias bibliográficas

- Akoschky, J. (1988). *Cotidiáfonos*. Buenos Aires: Ed. Ricordi.
- Casas Jericó, M. y Ernetta Altarriba, L. (2015). El paisaje en la educación secundaria obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica Geográfica 16*, pp.45-71.
- Delgado Huertos, E. y Alario Trigueros, M.T. (1994). La interacción fuera del aula: itinerarios, salidas y paseos. *Tabanque: Revista pedagógica 9*, pp.155-178.
- Espinosa, S. (2006). *Ecología acústica y educación*. Barcelona: Ed. Graó.
- García Campos, H. (2013). La música y lo ambiental. *Decisio*, pp.52-58
- González Prieto, E. (2014). La implementación de proyectos educativos con las TIC entre el alumnado de estudios secundarios usando dispositivos móviles. Actas del VII Ximposio Las sociedades ante el reto digital. Recuperado de [http://www.icono14.es/files\\_actas/7\\_simposio/14\\_evaristo\\_gonzalez.pdf](http://www.icono14.es/files_actas/7_simposio/14_evaristo_gonzalez.pdf)
- Greenaway, R. (2004). Facilitation and reviewing in Outdoor Education. En Barnes, P. y Sharp, R. (Eds.). *The RHP Companion to Outdoor education*. Recuperado de <http://reviewing.co.uk/articles/facilitating-outdoor-education.htm>
- Hemsey de Gainza, V. (2013). *El rescate de la pedagogía musical*. Buenos Aires: Ed.Lumen.
- Hemsey de Gainza, V. (2002). Problemática actual y perspectivas de la educación musical para el siglo XXI. En Hemsey de Gainza, V. y Méndez Navas, C.M. (Comp.). *Hacia una educación musical latinoamericana*. Costa Rica: Fladem.
- Langer, E.J. (2016). *The power of mindful learning*. Filadelfia: DA Capo Press.
- Martínez García, R. (2015). A natureza como medio educador na historia da educación: unha aproximación desde a educación escolar e a educación no tempo libre. *Sarmiento 18-19*, pp.179-194.
- Louv, R. (2013). *Last Child in the Woods. Saving our Children from Nature-Deficit Disorder. Versión Kindle*. Londres: Atlantic Books.
- Ortero Urtaza, U. (2013). Los primeros pasos del máster en Dirección de Actividades Educativas en la Naturaleza de la Universidad de Santiago de Compostela. Comunicación presentada en el *8th European Forest Pedagogics Congress. For Whom? What methods? How to approach?* - Bilbao.
- Otero Urtaza, U. (1998). Excursións na natureza e educación en valores: unha nova perspectiva. *Revista Galega do Ensino (21)*, pp.171-180.
- Schafer, M.R. (1998). *El nuevo paisaje sonoro*. Buenos Aires: Editorial Ricordi.
- Schafer, M.R. (1994a). *Hacia una educación sonora*. Buenos Aires: Pedagogías Musicales Abiertas.
- Schafer, R.M. (1994b). *The soundscape. Our sonic environment and the tuning of the world*. Vermont: Destiny Books.
- Schafer, R.M. (1975). *El rinoceronte en el aula*. Buenos Aires: Ed. Ricordi.
- Selhub, E. y Logan, A. (2014). *El poder curativo de la naturaleza*. Barcelona: RBA.
- Travé González, G. (2003). Más allá de las paredes del aula. Salidas de investigación escolar. Kikiriki. *Cooperación educativa*, 71-72, 43-46.
- Virostek, P. (2013). *Field recording from research to wrap*. Toronto: Airborne Publications.
- Wass, S. (1992). *Salidas escolares y trabajo de campo en la educación primaria*. Madrid: Morata.