



Este apartado forma parte del libro:

## ***Aproximaciones interpretativas en el posgrado***

***Historia, pedagogías y perspectivas transdisciplinarias para la investigación y la producción de arte***

***Raquel Mercado Salas  
(Coordinadora)***



editorial.uaa.mx



libros.uaa.mx



revistas.uaa.mx



libreriavirtual.uaa.mx

**Número de edición:** Primera edición electrónica

**Editorial(es):**

- Universidad Autónoma de Aguascalientes

**País:** México

**Año:** 2026

**Extensión:** 195 pp.

**Formato:** PDF

**ISBN:** 978-968-9752-28-8

**DOI:**

<https://doi.org/10.33064/UAA/978-968-9752-28-8>

**Licencia CC:**



**Disponible en:**

<https://libros.uaa.mx/uaa/catalog/book/382>

## **Segunda parte: Investigación y pedagogías aplicadas**





# Ojo de vidrio: Aportes ecopedagógicos de la creación colaborativa en dos audiocuentos

*María Esther Díaz Zamora<sup>1</sup>  
Karla María Reynoso Vargas<sup>2</sup>  
Irma Susana Carbajal Vaca<sup>3</sup>*

## Introducción

En este capítulo exponemos los resultados de un proyecto eco-musicopedagógico de producción radiofónica con el que se promovió la reflexión crítica en niñas y niños que participaron en la realización de los audiocuentos *Ojo de vidrio. Raíces* y *Ojo de vidrio. Sueños*. El proyecto se diseñó en el contexto de vinculación institucional entre investigadoras de la Universidad Autónoma de Aguascalientes y de la Universidad Juárez del Estado de Durango, quienes, de manera colaborativa y solidaria, han desarrollado proyectos de investigación que aportan al campo de la educación artística y educación ambiental desde la perspectiva ecopedagógica.

---

1 XHHD 100.5 FM Radio de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

2 Escuela Superior de Música de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

3 Departamento de Música de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

En el primer apartado exponemos la perspectiva ecopedagógica en relación con la necesidad de atender las crisis ambientales y de resignificar la concepción de bienestar. Posteriormente, dedicamos un espacio a la exposición de los conceptos de cognición encarnada y afectividad ambiental, sobre los cuales se sustentó la producción radiofónica. Continuamos con la exposición del proceso de producción de los dos audiocuentos *Ojo de vidrio. Raíces* y *Ojo de vidrio. Sueños*, minificciones de creación colectiva<sup>4</sup> producidas por y para niños, que considera la producción radiofónica como medio educativo. Concluimos con algunas reflexiones sobre los aportes ecopedagógicos de la elaboración de los audiocuentos.

## Ecomusicopedagogía: una respuesta a la crisis ambiental y la resignificación de bienestar

Si aceptamos que la cultura de consumo que caracteriza a la civilización posmoderna ha tenido consecuencias devastadoras para el planeta y para la humanidad misma (Luna-Nemecio, 2023), podemos asumir también que esta puede estar relacionada con una noción imperante de *bienestar*, cuyo sentido ha sido reemplazado por el de *bien-tener*. Desde la lógica capitalista, conseguir este *bien-tener* implica la sobreexplotación de recursos naturales, así como la explotación humana. Algunas de las consecuencias son la polarización de recursos —que implica la pobreza—, el dominio de corporaciones y potencias económicas que, a su vez, desembocan en diversas violencias sociales. La mayoría de las personas anhela simplemente pertenecer al sector que sí tiene, que sí puede, con lo que se refuerza este sistema dañino que afecta tanto nuestra calidad de vida como nuestra salud física y mental. Como lo señala el Artículo 72 de la Ley General de Salud, tenemos derecho a gozar de «un estado de bienestar físico, mental, emocional y social determinado por la interacción del individuo con la sociedad y vinculado al ejercicio pleno de los derechos humanos» (LGS, 2024, p. 29).

Pese a este mandato legal, actualmente evidenciamos diversas problemáticas en aspectos cotidianos como los siguientes: la abrumante cantidad de

4 Autores de los audiocuentos: Alám Leonardo Carreño Vallín, Alphonse Lestat Saldaña Díaz, Isabella Alejandra Esparza Díaz, Victoria Catalella Gutiérrez Hernández, Ana Victoria Díaz Zamora, Karla Valentina Díaz Zamora, Daniel Emiliano Hipólito Bermúdez, Mateo García Láinez y Diego García Láinez.

trabajo que una persona promedio debe realizar —al menos en América Latina— para poder alcanzar ese nivel de *bienestar*; el hiperprocesamiento de la comida que consumimos; la mala calidad del agua que tomamos y del aire que respiramos. Asimismo, en diversas regiones del planeta ya se vive el desabastecimiento de servicios básicos, encarecimiento de los alimentos, crisis alimentaria, entre otras problemáticas, por lo que estamos convencidas de que el estilo de vida que socialmente se ha impuesto como *deseable* simplemente no es sostenible porque está deteriorando nuestra salud y, al margen de las discusiones científicas sobre el fenómeno de cambio climático, el deterioro de los ecosistemas se hace cada vez más notorio, sobre todo en las zonas urbanas. No podemos negar que, como especie, en las sociedades más industrializadas se han destruido ecosistemas completos; se han tomado los recursos del planeta como si estos estuvieran destinados únicamente para la conservación de la *comodidad* de los seres humanos. En las últimas décadas, nuestra forma de vida ha impactado en la extinción de muchas especies (Semarnat, 2016) y, además, ahora vemos también la degradación que provocamos en nosotros mismos al ser dependientes del dinero, volvernos sedentarios, alimentarnos mal, pasar menos tiempo con nuestras personas queridas y tener menos tiempo para nuestro cuidado personal. Ante este panorama, es razonable que las enfermedades crónicas y los trastornos mentales se hayan vuelto tan comunes. El daño ecológico es tal, que la realidad podría mirarse fácilmente con una perspectiva catastrófica. Las problemáticas actuales ya son fuente de material para muchos novelistas y cineastas que en su trabajo artístico nos presentan ficciones que conducen a la destrucción humana y, paralelamente, alejados de la ficción, se han documentado sucesos y vivencias reales de personas afectadas por las condiciones sociales que han vulnerado su estado de bienestar, como lo evidencia el trabajo realizado por Sebastián Rico Esenaro (2023).<sup>5</sup>

En relación con las actitudes que tomamos hacia el problema ambiental, estas van desde la incredulidad y apatía hasta la preocupación constante por el fin del mundo. Incluso disponemos actualmente del término «ecoansiedad» (Chávez, 2024)<sup>6</sup> para designar el miedo constante hacia las problemáticas ambientales. Este miedo depende de la conciencia que ha desarrollado cada uno de nosotros respecto de lo que vemos y cómo lo vemos, de modo que pode-

5 Cigarras: disonancias disidentes. <https://www.youtube.com/watch?v=lTBbKeMpl1A>

6 Ecoansiedad. Esa angustia descontrolada por lo que le sucede al planeta. *UNAM Global TV*. [https://www.youtube.com/watch?v=i\\_qwi9Q6Fdk](https://www.youtube.com/watch?v=i_qwi9Q6Fdk)

mos desarrollar desesperanza e impotencia, o bien, encontrar una motivación genuina para hacer algo por ayudar al planeta.

Una alternativa, modesta pero sana, es el ejercicio de deconstruir nuestro estilo de vida y de la noción que tenemos de progreso y de bienestar: deconstruirnos para no destruirnos, hacer cambios pequeños pero sustanciales. En el contexto del discurso del Antropoceno, concepto que puede ser entendido literalmente como un tiempo geológico o únicamente como una metáfora cultural para señalar las afectaciones planetarias provocadas por los seres humanos (Trischler, 2017), autores como Jessie L. Beier y Jan Jagodzinski (en Carbajal-Vaca, 2024) han señalado al menos tres preguntas educativas de las que tendríamos que ocuparnos en estos tiempos. La primera es sobre si la existencia humana está condenada a extinguirse a causa de la industrialización desmedida. La segunda versa sobre si estaremos los seres humanos en condiciones de experimentar nuevas formas de relaciones con existencias no-humanas, es decir, con el mundo animal, vegetal, mineral; e incluso inhumanas, como la inteligencia artificial. Y la tercera, si es posible ofrecer una esperanza para un mundo que se encuentra en constante crisis ante tantas realidades cambiantes.

Tomando como referencia el potencial de las artes para lograr el cambio social que requerimos en nuestras sociedades actuales, hemos vislumbrado la ecomusicología como una posibilidad. La ecomusicología es una disciplina de frontera ubicada en la intersección de la música, el sonido, la cultura, la sociedad, la naturaleza y el medio ambiente (Welch *et al.*, 2023 en Carbajal-Vaca, 2024). Puede ocuparse tanto de aspectos musicales y sonoros, como textuales y performativos, relacionados con la ecología y el medio ambiente natural. Reconoce que las experiencias son fenómenos complejos, por lo que se comprende como una disciplina holística y sistémica. Estudia fenómenos que atañen a la etnomusicología, la ecología acústica, la zoomusicología, la educación musical, la teoría musical, los estudios de comunicación y la bioacústica. Por su naturaleza interdisciplinaria, incorpora conocimientos de la ecología, geografía, las ciencias políticas, la sociología, educación, psicología, entre otras disciplinas. Sus métodos de análisis, de corte narrativo, semiológico, de género y de discurso, atienden los significados de los textos lingüísticos que acompañan a la música (Pedelty *et al.*, 2022 en Carbajal-Vaca, 2024). Esta perspectiva, al relacionarla con la ecopedagogía, desembocó en el enfoque ecomusicopedagógico (Carbajal-Vaca, 2023) que implementamos para estudiar prácticas sonoras diversas que incorporan los elementos del nicho ecológico en el que se sitúa el

aprendizaje. Esto implica aprender a leer el entorno y comunicarse —a través de los sonidos— con lo aprendido.

Entendemos el nicho ecológico como un espacio multidimensional que no solamente se refiere a la flora y la fauna, sino a todo lo que rodea a un organismo: territorio, recursos existentes y cultura. Así, el entorno urbano es también un nicho ecológico que reconoce a su vez otros nichos más pequeños —cada barrio o cada escuela—. En el ejercicio didáctico que hemos implementado, la música fungió como un elemento conectado con la realidad externa, pero también con la realidad interna; es decir, con los sentires, las emociones y los anhelos que produce una experiencia en el mundo. La ecomusico-pedagogía, a través de la estética auditiva, facilitó que las personas —niños y niñas— conectaran con su realidad ecológica, promoviendo un pensamiento eco-crítico y de respeto.

## **Cognición encarnada y afectividad ambiental: una vía educativa esperanzadora**

En la actualidad, nuestras sociedades tienen un ritmo acelerado de producción y consumo que genera un cambio continuo en los ecosistemas de todo el planeta que responde, principalmente, a la interconectividad promovida por la globalización. En este contexto, Morin y Delgado Díaz (2017) nos proponen reflexionar sobre el concepto de policrisis, el cual no se refiere a un cúmulo de crisis desconectadas, sino a un fenómeno cuyo origen se ubica en la crisis de la humanidad, por lo que se vuelve evidente la importancia de la educación para promover la conciencia política.

[...] A la globalización de la dominación debemos oponer la globalización de la solidaridad y necesitamos aprender y concientizar sobre el fenómeno actual para que esto sea posible. Nada escapa a la crisis de la humanidad que constituye el contexto de nuestro quehacer. (Morin y Delgado-Díaz, p. 51)

En este camino educativo han transitado ecólogos, abogados, activistas ambientales, académicos, politólogos, entre otros; casi desde cualquier campo ha habido contribuciones. Algunos alertan sobre lo que no hay que hacer y otros formulan ideas sobre cómo podríamos crear otro estilo de vida más sa-

ludable. Aunque observamos la urgencia de atender las regulaciones ambientales y generar una ética político-ambiental, nosotras trabajamos por el cambio social a través de la educación vinculada a expresiones artísticas.

Desde el campo educativo apuntamos primeramente a reconocer que somos entes senti-pensantes. Como dice León (2011), más que seres racionales, somos una afectividad encarnada, somos materialidad corporizada sin divisiones entre la mente y el cuerpo, la razón y los sentimientos. La encarnación afectiva es continuidad y entrelazamiento; conjuga la racionalidad y las afectaciones del cuerpo, la consciencia y la inconsciencia, las apreciaciones, las sensaciones, las estimaciones, las emociones, las temperancias y los sentimientos.

Coincidimos con Giraldo y Toro (2020) en sostener que la respuesta efectiva ante la catástrofe ambiental es una revolución que requiere la transformación radical de las relaciones materiales, político-económicas y tecnológicas del conjunto de la sociedad, por lo que debe atenderse «con toda la seriedad posible la dimensión afectiva, sensible y sintiente de nuestro Estar en el mundo» (p. 11).

Como vía educativa, sostenemos que, desde la perspectiva de la cognición encarnada, es posible lograr la afectividad encarnada en aras de una afectividad ambiental. Partimos de dos supuestos: 1) los aprendizajes más básicos requieren de nuestro contacto directo con el mundo: oler una flor, tocarla, pincharse con sus espinas, mirar su color y observar día a día cómo se marchita. Estos conocimientos no pueden ser suplidos por ningún texto y ningún medio audiovisual; 2) la afectividad es un elemento indispensable para generar el cambio social. La carencia de afectividad por lo que sucede en el entorno impide que las infancias y las adolescencias comprendan la policrisis generada por la humanidad, por lo que la tarea educativa es comprender las estrategias de poder que se ciernen sobre los cuerpos humanos en esta civilización en colapso y abrir las puertas afectivas que requerimos para aprender a habitar amorosamente el mundo.

La exploración del mundo desde una perspectiva estética es necesaria; de ahí que las artes sean una excelente vía para llegar hasta las entrañas de la destrucción planetaria y para entrar en las conciencias de las infancias, las adolescencias e, incluso, las personas adultas. Como sostienen Giraldo y Toro (2020), se requiere una revolución ético-estético-política que «reincorpore la potencia del cuerpo y que ponga en primer plano la sensibilidad, los sentimientos, las emociones, la estética y la empatía» (p. 11), lo cual es viable a través del arte.

Por el contexto en el que nos desenvolvemos las autoras, elegimos las expresiones sonoras de la música, así como el acompañamiento en las exploraciones del paisaje sonoro, para estudiar la afectividad provocada por los estímulos auditivos. Insertas en la temática general de nuestras investigaciones —música y ecología—, avanzamos en el campo orientadas por la ecomusicopedagogía, una propuesta teórico-práctica que conjunta saberes de los campos de la ecopedagogía y de la ecomusicología (Carbajal-Vaca, 2023; Díaz-Zamora, 2024).<sup>7</sup>

Como lo planteó Paulo Freire, la ecopedagogía propone transformar la educación bajo los principios de la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente (Ruiz-Peñalver *et al.*, 2021 en Carbajal-Vaca 2024). Básicamente, la ecopedagogía indica que todo educador, en cualquier contexto o nivel en que se encuentre, enseñando cualquier área de conocimiento, puede propiciar aprendizajes a las nuevas generaciones para crear una conciencia de ciudadanía planetaria.

## Ojo de vidrio, raíces y sueños: dos minificciones radiofónicas de creación colectiva producidas por y para niños

La elaboración de los audiocuentos conjuntó varios intereses académicos de las autoras de este texto: la participación en el seminario «Ecomusicopedagogía y cambio social»;<sup>8</sup> la vinculación con dos proyectos de investigación diseñados por Carbajal-Vaca en la Universidad Autónoma de Aguascalientes: 1) PIE22-1 Así cantan los árboles de mi región. Voces de esperanza para México; y 2) PIE24-1 Música y ecología. El mundo sonoro de Volker Staub,<sup>9</sup> los cuales han motivado el diseño de dos proyectos de investigación en la Escuela Superior de Música de la Universidad Juárez del Estado de Durango: 1) Así cantan los árboles de Durango y 2) Música y ecología. Exploraciones ecomusicopedagógicas. Esta vinculación institucional ha permitido llevar a cabo una reflexión

7 Díaz Zamora, M. E. (6 de noviembre de 2024). Entrevista a Irma Susana Carbajal Vaca y Karla María Reynoso Vargas. Radio UJED: <https://www.facebook.com/RadioUJEDOficial/videos/584873547538074>

8 Ofrecido de enero a junio de 2024 en la Universidad Nacional Autónoma de México por la Dra. Irma Susana Carbajal Vaca, como parte de los seminarios de temas selectos del programa de Maestría y Doctorado en Música.

9 Investigaciones registradas ante la Dirección de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Aguascalientes con las claves PIE22-1 y PIE24-1 respectivamente por la Dra. Irma Susana Carbajal Vaca, integrante del Cuerpo Académico UAA-CA-117, Educación y conocimiento de la música.

teórico-metodológica interdisciplinaria entre las ciencias musicales, las ciencias de la educación, la psicología educativa y las ciencias de la comunicación. El proyecto más reciente marcó la pauta para orientar nuestros esfuerzos hacia un trabajo de investigación que tuviera impacto social, no solamente por su contribución académica, sino principalmente por su contribución directa con un público infantil. Se consideraron los siguientes aspectos: que tuviera carácter ecopedagógico, que implicase hacer exploraciones sonoras, que trabajara principalmente con el sonido y que diera cabida a la creatividad. Con estas características en mente, en Durango planteamos una investigación-acción con un grupo de niñas y niños. Nos pareció pertinente que el ejercicio se llevara a la radio, para que los niños dispusieran de un espacio para hacer escuchar su voz —figurativa y literalmente— y sensibilizar al público radioescucha infantil, con lo que ponemos en tela de juicio lo que Fernando Mejía Barquera aseverara en 2016 respecto de la nula participación de los niños en el consumo radiofónico (Silva-Doray-Ledezma y Carbajal-Vaca, 2020, p. 133).

En el proyecto participaron 4 niñas y 5 niños de entre 8 y 12 años. El grupo estaba previamente formado por algunos integrantes que tenían ya más de un año de experiencia como conductores del programa «Mestiza: valorando el pasado y vislumbrando el futuro», transmitido por la Radio Cultural de la Universidad Juárez del Estado de Durango XHHD 100.5 FM<sup>10</sup> y a este se unieron algunos principiantes. Quienes tenían experiencia previa como conductores pudieron mostrar mayor soltura en las actividades de producción; los principiantes, a su vez, tuvieron oportunidad de dialogar con los más experimentados. Ambos perfiles lograron intercambiar y comprender nuevos significados, fenómeno que se explica mediante la teoría de la zona de desarrollo próximo de Vygotski: «las funciones mentales en desarrollo deben ser evaluadas en actividades cooperativas, no independientes ni aisladas. [...] lo que un niño puede hacer cooperativamente o con ayuda hoy, lo puede hacer independiente y competentemente mañana» (Moll, 1990, p. 247).

La producción radiofónica está ligada al concepto del programa e involucra procesos creativos complejos de exploración sonora y narrativa, propios de la voz, por lo que se requirió poner en práctica diferentes técnicas que partieron de los siguientes cuestionamientos: ¿qué se quiere comunicar?, ¿cómo se quiere comunicar?, ¿con qué formato?, ¿qué tipo de producción es?, ¿a quién

---

10 Mestiza, Radio UJED: <https://www.facebook.com/RadioUJEDOficial/videos/801114075288207/>

está dirigido?, ¿qué tipo de lenguaje narrativo es conveniente utilizar? Paralelamente, se realizó un proceso de investigación documental para la creación de textos —cuento, poesía, novela, prosa— que posteriormente fueron adaptados al formato de guion radiofónico.

Para fines prácticos, estructuramos la información siguiendo las etapas de la producción radiofónica propuestas por Araya Rivera (2006, pp. 166-167):

1. Determinación del tema y preparación del proyecto de producción.
2. Organización y asignación de tareas.
3. Investigación.
4. Redacción de guiones.
5. Búsqueda de recursos.
6. Verificación de últimos detalles.
7. Realización de ensayos.
8. Señas manuales: altos, silencios en estudios, comienzo de grabación, indicaciones del uso del equipo de grabación.
9. Uso y manejo de voz: presentaciones, intencionalidad, cierres.
10. Posproducción: montaje, edición, copiado, transmisión, distribución, en este último incluso los *podcast*.

Es importante destacar que la determinación del tema para la preparación del proyecto de producción aún no había surgido del interés de los niños, por lo que tuvimos que crear esa necesidad. En un primer momento, las niñas y niños que participaban en el programa de radio *Mestiza* tuvieron una charla con la Dra. Karla Reynoso (Díaz-Zamora, 2024). Esta dinámica permitió que se acercaran a conceptos como exploración sonora, ecomusicopedagogía y educación ambiental. Realizamos recorridos por las áreas verdes de la ciudad capital en el sendero de aves del parque Sahuatoba con la guía de los responsables del Jardín Etnobiológico Estatal de Durango. Fue un acercamiento a la flora y fauna de ese espacio que primordialmente es utilizado para ejercitarse. En nuestro quehacer, lo indispensable era explorar el espacio y realizar el registro sonoro.

El siguiente paso fue la organización y asignación de tareas. Como referimos anteriormente, el proceso de producción requiere la creación de textos, que pueden ser cuentos, la adaptación radiofónica, la selección o creación musical y de efectos, la grabación con las respectivas orientaciones para el uso de la voz y las emociones, la edición y la presentación del producto. En todos estos

procesos también participaron los niños con alguna actividad de acuerdo con algún interés inicial. Conforme se efectuaban las actividades, los niños fueron descubriendo su potencial para la creación literaria, musical, manejo de voz y producción, por lo que se reasignaron y reorganizaron las tareas. Todas las personas participaron con su voz durante la producción; algunas intervenciones fueron breves, ya que su mayor interés estaba en los procesos de producción o incluso en la orientación de uso de voz al interpretar un personaje. Observamos que su sentido de escucha se agudizó, por lo que les fue posible cuidar detalles en su dicción, pronunciación, entonación, respiración, volumen, proyección, improvisación, interpretación del texto, de los personajes y sus escenarios, e incluso modificar la postura para lograr lo que les parecía más adecuado. Los participantes se involucraron en las acciones de montaje, edición, transmisión y distribución; compartieron su experiencia en la participación del proyecto y respondieron algunas inquietudes relacionadas con su colaboración.

Respecto del proceso de investigación, destacamos que, gracias a la experiencia de más de un año de ser locutores en un programa radiofónico, el grupo de niños tenía claro el deber de la investigación, incluso para la realización de una entrevista o los segmentos que preparan para la misma. Está claro que no son el objeto de estudio, sino los agentes activos e informados, tal como lo establece el artículo 12 de la Convención sobre los derechos de los niños de la Organización de las Naciones Unidas que entró en vigor el 2 de septiembre de 1990:

El niño tendrá derecho a la libertad de expresión; ese derecho incluirá la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de todo tipo, sin consideración de fronteras, ya sea oralmente, por escrito o impresas, en forma artística o por cualquier otro medio elegido por el niño. (ONU, 1989)

Bajo este principio, para un proyecto de esta magnitud, la investigación incluso se multiplicó. Fue necesario brindarles la información de una manera agradable, mas no minimizada. La inmediatez de la información ha transformado la forma en la que nos comunicamos y en la que las infancias adquieren aprendizajes y saberes; por ello fue importante ir de la mano de los expertos, quienes resolvieron dudas e inquietudes de manera inmediata para no trabajar solo bajo supuestos. Aunque la exploración sonora estaba destinada a ser un trabajo de ficción, esto no significaba que la información recabada carecie-

ra de cierto rigor científico; por el contrario, contar con un conocimiento claro permitió la construcción de un texto con mayor impacto y comprensión.

Aunado a lo anterior, es importante enfatizar que en los procesos radiofónicos de corte cultural se involucra la creación de textos, ya sean publicitarios, cápsulas, guiones de programas, cuentos, poesía, prosa, microrrelatos, adaptaciones radiofónicas, por mencionar algunos ejemplos. A diferencia de la creación literaria deseable para un libro, en el aspecto radial debemos tener en claro que la producción es dirigida al oyente, por lo que debemos atender ese sentido de escucha.

Las aulas y las familias son contextos que viven los participantes, de ahí que ellos se vean reflejados en las producciones e involucren su experiencia escolar en las áreas de lectura y escritura, lo que coincide con lo expresado por Frank Smith: «el desarrollo de la composición en la escritura no reside en escribir solo; requiere leer y ser leído. Solo a partir del lenguaje escrito de otros pueden los niños observar y comprender convenciones e ideas en conjunto» (Smith en Escalante y Caldera, 2008, p. 673).

Entendiendo el principio anterior, reconocemos que los niños participantes en el programa radiofónico contaron con esta estimulación literaria, lo cual permitió realizar de una manera más accesible el taller de creación literaria, consolidando los aprendizajes esperados: estructura de los tres actos de un cuento: introducción, desarrollo del conflicto y resolución o desenlace; creación y desarrollo de un personaje y creación de escenarios. Bajo esta premisa, los niños crearon de manera colectiva el cuento *Ojo de vidrio. Raíces*.

### **Ojo de vidrio. Raíces**

Una luz rojiza iluminaba el cuarto, una sombra se posaba en el muro, un ser extraño lo miraba fijamente; su ojo derecho parpadeaba para humectarse, el ojo izquierdo era de vidrio; en él guardaba sus recuerdos.

En el 2024, un niño plantó un árbol; por cuatro generaciones el niño y su descendencia cuidaron de él. Ese árbol se convirtió en la herencia familiar más preciada, pues sin proponérselo, se convertiría en uno de los últimos testigos del planeta vivo; el viento sopla y levanta una polvareda, el árbol siente en su corteza los más de 100 años de vida sobre el planeta.

Él fue plantado por Leonardo y su abuelo; se sentía amado, pues gracias a sus cuidados su frágil tronco creció fuerte y abundante, floreció hermoso y correspondió a ese amor regalando sus deliciosos frutos. Durante muchos años lle-

naron de sabor a la familia, pero lo que más disfrutaban eran las tardes en las que les regalaba su cobijo y protección; incluso en las noches entre sus ramas se podía ver cómo se asomaba la luna. Era tan maravilloso.

Al ser un anciano Leonardo, le heredó el árbol a su nieta Victoria, quien hizo de él su mejor amigo, era su mayor confidente, un diario de voz, a él le decía lo difícil que era escuchar las noticias sobre la guerra, el miedo de perder a su familia, el miedo de perderlo, la guerra había provocado tantas muertes inimaginables que ella empezaba también a marchitarse, pero llegó una esperanza, el papá de Victoria había encontrado un poco de agua, estaba contaminada, pero esta lo mantuvo vivo con el tronco agrietado, con el viento parecía hacerse uno con el desierto, pero se mantenía fijo, sus hojas verdes se hicieron amarillas, curiosamente bajo la luna parecían rojizas, pero un día dejaron de brotar, la falta de agua lo estaba transformando, al igual que Victoria se había transformado, el limón había dejado de ser su diario, ahora su principal preocupación era su único hijo Mateo.

Mateo se convirtió ahora en el mejor amigo del árbol; cuando lloraba, le regalaba sus lágrimas al árbol para alimentarlo. Había veces en que los dos sentían lo mismo por esta mágica conexión.

Tras la guerra, las enfermedades crecieron y, a pesar de que la tecnología avanzó, muchas personas se vieron obligadas a convertirse en híbridos o andróides, con partes humanas y partes robóticas, pero cuando los órganos vitales enfermaban, en pocas horas llegaba la muerte.

Victoria enfermó nuevamente; ya le habían quitado un brazo y ahora su pierna presentaba malestares; seguramente también sería sustituida por metal. Tuvieron que viajar a la ciudad a la clínica más cercana.

El día que la muerte llegó por Victoria, Mateo dejó de ser un niño; al igual que su mejor amigo, se había quedado solo y recordó aquel día en el que jugaron frente al limón, a pesar de que solo podían jugar de noche, pues era imposible hacerlo de día o podían enfermar por la radiación.

Ese recuerdo llevó a Mateo de regreso a casa; ya había entregado el cuerpo de su madre, así como unas niñas habían entregado el cuerpo de su padre. Su casa en la lejanía era más segura que ese lugar, pero, ahora no podía irse solo; tantos niños abandonados, decidió marchar con todos a casa.

Viajaron durante horas hasta llegar a la casa, vivieron algunos años felices hasta que los niños se fueron marchitando como las flores ante la falta de agua. Vivir tanto tiempo cerca de lo que un día fue la ciudad es aún más peligroso que los

desiertos; generaron enfermedades que los obligaron a partir, hasta que Mateo volvió a quedarse solo.

El viejo limón partió con los niños; Mateo no podía con esta triste realidad, enfermó de sus ojos, perdiendo uno; ahora es de vidrio, tan frágil y transparente como los recuerdos.

Está a punto de partir, lo siente en algunas partes de su cuerpo; incluso las metálicas lo intuyen. Partirá desde casa donde alguna vez estuvo aquel árbol.

La creación de este cuento colectivo involucró escuchar las ideas principales de todos, hacer una selección de las más viables y, con base en ellas, dar paso a la creación de la historia en la que todos iban aportando en voz alta el desarrollo de los tres actos del cuento, haciendo algunas pausas reflexivas con un diálogo democrático de la construcción de nuestra historia. De esta manera desarrollamos el proceso creativo de los niños, pero también el crítico, fomentando la responsabilidad social que tenemos como ciudadanos en un ejercicio de preservación del medio ambiente, entendiendo que formamos parte de él, pero el reto que se imponía era cómo llevar esta experiencia al escucha.

La producción radiofónica estuvo pensada para ellos, por lo que buscamos algunas estrategias para lograr nuestro objetivo, adaptando un guion con un hilo lógico de secuencias, que incluyera la participación de diversas voces para que la escucha fuera dinámica, con un lenguaje coloquial que respetara las metáforas visuales, la música y los efectos congruentes a los escenarios que se estaban planteando crear, y construir esos espacios imaginarios en nuestra audiencia.

Al sentir que el trabajo había concluido sin experimentar en el escucha una sensación de esperanza, y que la humanidad tiene en sus manos la posibilidad de transformar la realidad, decidimos trabajar sobre la segunda parte de esta exploración sonora, ahora denominada *Ojo de vidrio. Sueños*.

Con el bagaje de habilidades ya adquiridas en la anterior producción, esta fue mucho más accesible en su creación. Fue casi natural escribir el cuento de manera colectiva; el trabajo democrático prevaleció en todo momento, incluso sin decirles que este debería estar presente; tenían una consigna: dar esperanza.

### **Ojo de vidrio. Sueños**

La guerra nuclear terminó hace 58 años, y desde entonces solo conocemos el invierno.

Emiliano, un joven científico, inició una exploración para encontrar el famoso «Ojo de vidrio de Mateo», del que se cree que contiene el alma de su creador; algunos más le llaman conciencia ambiental. Todos sus estudios e investigaciones buscaban los restos de las viejas raíces de un árbol de limón, aunque su principal objetivo era encontrar tierra sana, tierra fértil; se rumoraba que, al morir Mateo, su cuerpo en descomposición se fusionó con la tierra, quedando entre ella el ojo de vidrio.

Emiliano pasó por muchas penas, cada territorio que exploraba era desolado y peligroso, principalmente por la exposición a la radiación, pero un día tuvo suerte y por fin lo halló, encontró el ojo de vidrio, al principio solo creyó que era una piedra más, pero las yemas de sus dedos sintieron un borde demasiado liso para ser una roca, lo colocó frente a él y sopló con fuerza, la tierra se desprendió con el aliento exhausto del científico, lo miró detalladamente mientras la luz del sol le arrancaba un destello al curioso objeto, Emiliano miró más de cerca y vio una pupila impresa, su cara se iluminó de felicidad.

Ahora que Emiliano tenía tan preciado tesoro, era necesario ponerlo a salvo, descontaminarlo y después analizarlo y explorarlo; tal vez podría encontrar las respuestas que tanto había buscado.

Conforme escuchaba las narraciones de aquellos niños con el viejo limón, una idea vino a su mente: empezó a construir un robot para darle otro cuerpo físico al ojo, un cuerpo metálico, pero con su conciencia. Tenía más calidez que muchos humanos que habían logrado sobrevivir, porque el ojo tenía algo extraordinario, el amor por la naturaleza.

Emiliano logró construir un androide parecido a Mateo y le dio voz. Este le comentó que se tenía otro problema, uno que provenía del espacio exterior. Emiliano empezó a investigar los fenómenos estelares, y descubrió que un cometa, anteriormente llamado AF-105, estaba por impactarse con la Tierra; el miedo los empezó a invadir.

A través de breves señales de radio, Emiliano y Mateo advertían de la catástrofe que estaba por llegar. Las señales eran cortadas; por ello, todos los sobrevivientes trataban de retransmitir el mensaje. No lo podrían creer: tantos años de guerra, de hambre, del calor y frío extremo, los sismos dividiendo territorios, tantas esperanzas perdidas... tantos sueños, despertar para abrir los ojos y darse cuenta de que otra vez viene el final.

Emiliano y los suyos construyeron un búnker; todos a su alrededor se metieron en él. Cada grupo de sobrevivientes que habían escuchado los mensajes

creó sus propios bunkers y se resguardaron. Las semanas pasaron, se convirtieron en meses y en años encerrados; no querían salir, no sabían qué encontrar, tenían miedo de ver una realidad aún más dolorosa; pero tenían que salir, ya no había alimento.

Mateo, sabiendo que su cuerpo metálico podía resistir cualquier adversidad, fue el primero en exponerse a ese nuevo mundo. Caminó varios kilómetros por la oscuridad del túnel, hasta que una luz tenue empezó a guiarlo sobre el camino, cada vez era mayor, más clara, más hermosa, y de pronto su ojo detectó la humedad y observó un pálido color verde que cada vez ganaba más brillo: ¡cómo hubiera querido tener un cuerpo!, para sentir el pasto, el agua, la brisa, el viento, así que volvió de inmediato para avisar a Emiliano y a los demás; incrédulos salieron del búnker, no podían creerlo, podían sentir cómo respiraba la tierra y la vida regresó a sus cuerpos.

Emiliano explicó que aquel cometa AF-105, al chocar con el planeta, había regenerado la tierra; aquello había sido un milagro insospechado.

La conciencia ambiental almacenada en el ojo de vidrio ayudó a sensibilizar a los hombres; aprendieron a usar la tecnología para preservar la tierra y preservarse; todo ha cambiado.

Mateo quería seguir siendo eterno; alrededor de su nueva casa no solo había un árbol de limón, sino cientos de ellos, y le gustaba ver a los niños bailar y nadar, pero él no podía sentirlo, así que preguntó a los niños cómo era el caer del agua sobre sus cuerpos. Una niña dijo: «Como si cayera un chorro de cristales que relajen cada parte de tu cuerpo»; con solo imaginar la sensación, Mateo era feliz. Ahora los hombres caminan sobre una nueva tierra, la misma de siempre, pero distinta; los techos son verdes de tantos huertos, las ciudades parecen bosques, selvas; los humanos habían cambiado física y mentalmente.

En los trabajos de adaptación del guion radiofónico, los niños clarificaron aún más la idea; incluso al escribirla, iban brindando ideas respecto a la musicalización y los efectos sonoros que podrían formar parte del texto, consolidando algunos cambios en el final de la historia que para ellos resultaba aún más insospechado para el escucha.

La idea de que todo fue un sueño, la alarma que ahora no es quien nos despierta del placentero sueño, sino la alarma que nos brinda una esperanza de saber que estamos a tiempo; esa fue la última metáfora que se quiso proyectar a los escuchas.

En relación con la búsqueda de recursos, destacamos que las grabaciones se hicieron desde diversos espacios, desde el sendero de aves del Parque Sahuatoba de la ciudad de Durango con una Tascam DR-60DMKLL DSLR. Se realizó el registro sonoro de aves, viento, caída de agua e incluso de vehículos de carga pesada que pasan por la carretera cercana al sendero. Algunos efectos fueron grabados con sus dispositivos celulares y en el estudio de grabación de XHHH 100.5 FM de Radio Universidad Juárez del Estado de Durango, donde también se llevó a cabo la grabación de la voz en *off* de los participantes. Dado que los participantes eran menores de edad, se solicitó una carta de autorización a sus padres para hacer uso de voz e imagen y compartir libremente la creación literaria, adaptación de guion radiofónico y producción sonora del mismo en diversos espacios públicos, frecuencia radiofónica, redes sociales y plataforma de *Spotify*.

La musicalización de la exploración sonora estuvo a cargo del compositor duranguense Adrián Sandoval; para ello contamos con una carta de uso de música para las siguientes piezas: *Bitácoras de una hoja muerta*, *Bosque de piedra*, *El último piso*, *Ingravity*, *Entre el silencio y su desierto* y *Retorno*.

Se realizaron ensayos previos a la grabación, momento en el que los niños tuvieron la oportunidad de experimentar diversas interpretaciones de textos, de personajes y escenarios, para que ellos mismos encontraran los rasgos distintivos que querían para su historia y personajes. Sin lugar a duda, el escenario era catastrófico, sombrío; por ello la voz y entonación debían sonar desconsonadas, pero, con el rasgo que caracteriza a todo niño, la curiosidad, en el segundo audiocuento la voz tenía un tono de esperanza y, con ello, calma y armonía.

Se trabajaron señas manuales con las que se marcaron altos, silencios en estudios, comienzo de grabación, indicaciones del uso del equipo de grabación. La seriedad, compromiso y entrega de los integrantes del equipo, los llevó a identificar a la perfección las señas manuales de hacer altos, volver a iniciar, repetir un fragmento, o bien solicitar tiempos para brindarse asesoría mutua durante la grabación, comprendiendo a la perfección el lenguaje corporal de quienes están a cargo de la grabación desde la cabina y de sus compañeros con quienes comparten los micrófonos.

El uso y manejo de voz en las presentaciones para expresar la intencionalidad y los cierres requirieron, al igual que en la construcción del cuento y la adaptación del guion radiofónico, la implementación de un ejercicio democrático, el cual, en este punto de la creación sonora, resultaba indispensable para

que los niños sintieran suyo el proyecto y fueran ellos quienes dirigieran el proceso de uso y manejo de voz. Entre ellos se hacían comentarios de cómo hacer la interpretación del personaje o decidían volver a grabar una palabra que no contara con una buena dicción o pronunciación. En el censo se acordó el uso de una voz cálida que, en ocasiones, se quiebra para lograr en el escucha una invitación a la acción y que, a través de la empatía, resaltara la urgencia de entender y atender los problemas ambientales.

En el proceso de posproducción se integraron la música y los efectos. Como lo referimos anteriormente, la música estuvo a cargo del compositor duranguense Adrián Sandoval. Algunos sonidos que acompañan la producción radiofónica fueron grabados y producidos por los niños y otros más se tomaron de bibliotecas digitales de libre acceso. En el proceso de edición, los niños solo expresaron sus opiniones, escuchando los avances del ensamble sonoro y proporcionando sugerencias, hasta que este cumplió las expectativas de los involucrados.

Las producciones radiofónicas fueron emitidas en XHHD 100.5 FM de Radio Universidad Juárez del Estado de Durango, bajo la locución y producción de Esther Díaz (Díaz-Zamora y Reynoso-Vargas, 2024). Las producciones se adaptaron como *podcast* y se colocaron en la plataforma *Spotify*, como materiales auditivos de libre acceso. Se puede localizar buscando el título *Ojo de vidrio. Raíces* o a través del siguiente enlace <https://podcasters.spotify.com/pod/show/mara-esther-daz-zamorao>

## Aportes ecopedagógicos de la elaboración de los audiocuentos

### *Creación colaborativa*

En el proceso de creación colaborativa, la mediación de los adultos resultó indispensable. Los adultos estuvieron con los niños durante los recorridos al parque, impartieron charlas sobre el medio ambiente y talleres de creación literaria y guion radiofónico, participaron en la dirección, en la producción y la posproducción del audiocuento, así como en su presentación. Consideramos que las exploraciones ecomusicopedagógicas fueron las que permitieron generar las cogniciones encarnadas que favorecieron el desarrollo de la afectividad ambiental. Por una parte, los participantes adquirieron y reafirmaron

los conocimientos sobre árboles, plantas, aves, abejas, etcétera. Por otra parte, las diversas capacitaciones permitieron a los niños desarrollar habilidades en el uso de los equipos de grabación. La *magia* surgió en el desarrollo del guion; allí la imaginación y la creatividad pusieron en juego sus saberes, sus sentires y sus valores éticos. Fue particularmente valioso que el grupo de niñas y niños se organizara, que dialogaran para elegir el tema, que lo desarrollaran. Fue un acierto que hubiera una moderadora no adulta, que con toda la franqueza y ligereza pudiera dar argumentos a su nivel, como: «eso ya está muy descabellado». Tal como lo sugieren las pedagogías de la tierra, debe haber alguien que observa, alguien que cuenta, alguien que apoya, que valide las ideas, las emociones y los sentimientos que surgen en la invención de una ficción; alguien que las fomente y las lleve más allá. La vivencia de contrastar las opiniones, de conducir el hilo del argumento, fue tal vez una de las tareas más difíciles, pero también más enriquecedoras de este ejercicio ecopedagógico. Subrayamos la importancia de que fueran los propios niños quienes regularan sus dinámicas.

### *Brindar un espacio para el sentir de los niños*

En la edad adulta tendemos a minimizar las preocupaciones de las infancias, tratamos los miedos infantiles como si fueran algo menor, solemos descalificar la experiencia de niñas y niños porque suponemos que todavía no entienden bien el mundo. El adultocentrismo impide ver que los niños entienden el mundo desde su subjetividad, la cual es tan válida como la de los adultos, e impide ver con claridad que sus preocupaciones y preguntas tienen sentido.

Los miedos y preocupaciones reprimidos en la infancia no desaparecen, permanecen y a menudo se acrecientan. Una preocupación infantil fácilmente puede convertirse en una ansiedad adulta. ¿Cómo se supone que los niños deben procesar sus miedos e inquietudes si no pueden hablar de estos? ¿Cómo encuentran la solución a esa tensión? ¿Cómo les ayudamos a pasar de la preocupación a la ocupación? Una opción es el diálogo consciente con ellos, dar espacio para hablar de sus problemas, ayudarles a detectar los miedos y deconstruir esas lógicas irracionales que los sostienen, pero claro, para eso debe haber un adulto sensible y dispuesto. Otro recurso es la creatividad. Las historias ficticias permiten que cada lector acompañe a los personajes y aprenda algo de ellos.

El cuento ofrece un mundo donde es posible depositar y procesar las emociones disruptivas, aquellas que son difíciles de procesar. Los personajes ficticios permiten explorar diferentes maneras de actuar. En este proceder es tan importante lo que uno puede y debe hacer como lo que uno no puede o no debe hacer. No por nada los cuentos para niños están llenos de terribles situaciones e historias de aventuras. Allí, en el mundo simbólico, todo puede pasar; allí se plasma de una manera segura, pues allí se queda.

En los audiocuentos *Ojo de vidrio*, observamos que estos permitieron a los niños plasmar diversas inquietudes. El primer cuento, desde un inicio, fue planteado desde una perspectiva apocalíptica. En un primer nivel, versa sobre una policrisis que lleva a la guerra y a la destrucción. Generación tras generación, los personajes narran el deterioro del mundo, que se refleja a su vez en el debilitamiento de un árbol de limón. Crea una realidad apocalíptica que termina con la especie humana. En él hay diversas temáticas entrelazadas por las niñas y niños. Observamos preocupaciones y temas dolorosos proyectados como la escasez, falta de agua, la guerra, la orfandad, la muerte, la devastación, la enfermedad y la toxicidad de zonas urbanas. Notamos también algunas ausencias, como la de la figura paterna y de animales, y la incorporación de la tecnología y aplicaciones médicas como elementos cotidianos. Algunos de estos temas pueden ser relacionados fácilmente con la vida de ciertos participantes, quienes durante la pandemia vivieron situaciones complicadas.

Los cuentos describen reminiscencias de una realidad que fue favorecedora en algún tiempo, expresan añoranza por ella, dotada de aprecio por un ecosistema que no fue bien valorado. Aunque plantea una realidad distópica, es un cuento que constantemente alude a la solidaridad entre sus personajes. El valor de la educación permanece. Aún en el escenario apocalíptico, mencionan los libros. La amistad y la familia son los elementos que sostienen la interacción de los personajes. La comunidad es vista como un elemento básico para la sobrevivencia. El cuento devela la necesidad del cuidado ambiental y el ajuste de nuestros comportamientos ante una crisis ambiental, cambios en las dinámicas de vida necesarios para sobrevivir en un mundo de escasez y peligros ambientales. Se ve, por ejemplo, el racionamiento del agua y la restricción de acceso a las zonas de riesgo.

## *Desarrollo de pensamiento ecológico y afectividad ambiental*

Observamos la consideración del árbol como un ente vivo fundamental para el sostenimiento de la vida. Los personajes desarrollan una relación especial con el árbol de limón. Los niños, a su manera, lograron romper la visión de supremacía de los humanos sobre la naturaleza. Además de reconocer su valor ambiental, trataron al árbol de limón como un ser vivo que requiere cuidados, pero que también proporciona compañía. Lo hicieron parte de la familia. Fue dotado de valor axiológico y dignidad, adquiriendo una posición igualitaria con los humanos, lo cual, dirían los teóricos, es una transgresión a la visión antropocéntrica imperante.

En suma, el primer audiocuento, *Ojo de vidrio. Raíces*, ofrece material suficiente para suscitar reflexiones, aun sin ser estas expresas. Esto resulta conveniente, porque el lector debe tener la posibilidad de elaborar por sí mismo sus conclusiones. Quizá uno de los errores más comunes al hacer cuentos infantiles es hacer demasiado obvias las moralejas.

En el segundo audiocuento, *Ojo de vidrio. Sueños* hay un resarcimiento. Es un cuento que fue orientado a crear reflexiones sobre las posibilidades de acción. Se valora el conocimiento de quienes se dedicaron a tratar la tierra y su preservación; se construye un androide que funge como receptor de conocimiento, como mediador. De igual manera, genera una entidad ética cuya relación con los humanos se da de igual a igual. Reconocemos un importante llamado de atención que subyace a la historia, que puede resumirse en valorar el conocimiento ecológico y asumirlo para posibilitar la vida.

En la elaboración de estos audiocuentos, las niñas y los niños participantes se involucraron con su medio, expresaron sus preocupaciones y, de manera inherente al proceso creativo, de manera natural y no impuesta, reflexionaron sobre las preguntas que Beier y Jagodzinski (2022) consideran indispensables para enfrentar el antropoceno. En el primer ejercicio, «Ojo de vidrio, Raíces», los niños contestaron a la cuestión sobre si la existencia humana está condenada a la extinción por causa de la excesiva industrialización. Se reconoce que su intencionalidad fue crear una ficción apocalíptica que se dirigía a la confirmación de la extinción humana. A la pregunta sobre si es posible experimentar nuevas formas de relaciones con existencias no-humanas, respondieron esbozando escenarios en donde los elementos naturales se valoran como iguales; asimismo, reconocen que existen entidades humano-tecnológicas híbridas.

Respecto de la última pregunta, sobre si es posible ofrecer una esperanza exploratoria para un mundo que se encuentra en constante crisis y que es cambiante por los heterogéneos contextos emergentes actuales, reconocemos que fue contestada, con un halo esperanzador, en el segundo ejercicio *Ojo de vidrio. Sueños*.

Estos aportes cognitivos y afectivos, sin duda, tienen un impacto en la noción de bienestar de los niños. Si bien no podemos verificar si han impactado directamente en su salud actual, nos gusta pensar que han provocado reflexiones y disrupciones que se integrarán a sus conciencias. De esta manera, lo que se llevan les servirá para desarrollar su pensamiento ecocrítico. En un primer nivel podrán tener un sentir acerca de los problemas ambientales, al menos en los temas que plasmaron en los cuentos: el agua, la guerra, la sobreexplotación del planeta o la formación de seres híbridos con la tecnología. En un segundo nivel, habrán generado deseos, reclamos, propuestas. Se quedarán con dudas. En un tercer nivel, el ejercicio ha contribuido al desarrollo de su pensamiento ecológico, el mismo que incidirá en un futuro en sus acciones. Tal vez, incluso a corto plazo, puedan pensar y actuar para mejorar el planeta. Esto tendría un beneficio en la calidad de vida de todas las personas. Aunque a gran escala, los cambios en la toma de decisiones día a día puedan parecer poco, y parezcan un «granito de arena en una playa infinita», sabemos que los cambios pequeños sumados sí importan. Como dice Javier Urbina (en Chávez, 2024, p. 11): «la gente cree que, si no es en colectivo, no funciona: toda acción es importante para el ambiente; aunque la parte más difícil es modificar los comportamientos cotidianos que lo afectan».

En suma, consideramos que las creaciones artísticas llevadas a cabo con una orientación ecopedagógica resultan útiles porque fomentan reflexiones ricas, profundas y significativas en favor del pensamiento ecocrítico y para desarrollar la formación estética en relación con el medio circundante.

En este trabajo hemos expuesto este ejercicio creativo colaborativo planteado desde la ecomusicopedagogía, pero reconocemos que hay otras muchas aproximaciones artísticas que pueden incentivar el acercamiento a estos temas, provocando afectos, simbolismos, creaciones y recreaciones. Exhortamos al lector a implementar y experimentar pedagógicamente con el arte en pro de la salud en nuestro estilo de vida, de una concepción de bienestar que nos lleve a prácticas y relaciones respetuosas y sostenibles.

## Agradecimientos

Agradecemos a las niñas y niños del programa *Mestiza* que participaron en este proyecto; a las madres y los padres de familia que tuvieron la apertura para incorporar a sus hijos en ello. Al compositor musical Adrián Sandoval por permitirnos utilizar sus composiciones en los audiocuentos, a Luis Leonardo Delgado por su apoyo en la musicalización de las producciones, a la Mtra. Norma Leticia Piedra Leandro y el Mtro. Heriberto Ávila González del Jardín Etnobiológico Estatal de Durango por su asesoría en el sendero de aves del parque Sahuatoba, al profesor Esbardo Carreño Díaz, director del Museo Francisco Villa, por facilitar los espacios para los encuentros y permitir la difusión del mismo en el programa «Tardes de relatos y leyendas ¡Llueva, truene o relampaguee!», a los docentes de educación primaria que han compartido este material con sus alumnos y compañeros.

## Referencias

- Araya-Rivera, C. (2006). Cómo producir un programa de radio. *Revista Educación*, 30(2), 165-172.
- Carbajal-Vaca, I.-S. (2023). Socioecología, ecomusicología y ecopedagogía: Una propuesta transdisciplinaria de compositores en México. En I.-S. Carbajal-Vaca (Coord.), *Así cantan los árboles de mi región, voces de esperanza para México: Una propuesta ecomusicopedagógica* (pp. 29-48). Universidad Autónoma de Aguascalientes. <https://doi.org/10.33064/UAA/978-607-8909-72-8>
- Carbajal-Vaca, I.-S. (2024). Música y ecología: Una reflexión ecopedagógica en el Antropoceno. *Arte Imagen y Sonido*, 4(7), 96-106. <https://doi.org/10.33064/7ais4651>
- Chávez, P. (2024, 8-12 de agosto). ¿Qué es eso de la ansiedad? Impactos emocionales a causa del cambio climático en el planeta. *Gaceta UNAM Ecoansiedad*, 10-11. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Díaz-Zamora, M.-E. (2024, 21 de abril). *Charla con la Dra. Karla Reynoso sobre el proyecto Ecomusicopedagogía* [Programa de radio]. *Mestiza: valorando el pasado y vislumbrando el futuro*. Radio UJED 100.5, Universidad Juárez del Estado de Durango.

- Díaz-Zamora, M.-E. (2024, 6 de noviembre). *Ecomusicopedagogía. Entrevista a Irma Susana Carbajal Vaca (UAA) y Karla María Reynoso Vargas (UJED)* [Programa de radio]. *Redes de Investigación*. Radio UJED 100.5, Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Díaz-Zamora, M.-E., y Reynoso-Vargas, K.-M. (2024, 24 de julio). *Ojo de vidrio Raíces, proyecto afiliado al proyecto Música y Ecología. Exploraciones ecomusicopedagógicas* [Programa de radio]. *Mestiza: valorando el pasado y vislumbrando el futuro*. Radio UJED 100.5, Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Escalante, D., y Caldera, R. (2008). Literatura para niños: Una forma natural de aprender a leer. *Educere*, 12(43), 669-678.
- Giraldo, O.-F., y Toro, I. (2020). *Afectividad ambiental: Sensibilidad, empatías y estéticas del habitar*. El Colegio de la Frontera Sur / Universidad Veracruzana.
- León, E. (2011). *El monstruo en el otro: Sensibilidad y coexistencia humana*. Sequitur.
- Ley General de Salud. (2024). *Ley General de Salud*. Diario Oficial de la Federación, reforma del 7 de junio de 2024.
- Luna-Nemecio, J. (2023). Devastación planetaria de los sistemas socioecológicos y conflictividad epidemiológico-ambiental en el siglo XXI. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 28(102), 1-9.
- Moll, L.-C. (1990). La zona de desarrollo próximo de Vygotski: Una reconsideración de sus implicaciones para la enseñanza. *Infancia y Aprendizaje*, 13(51-52), 147-168.
- Morin, E., y Delgado-Díaz, C.-J. (2017). *Reinventar la educación: Abrir caminos a la metamorfosis de la humanidad*. UH.
- Organización de las Naciones Unidas. (1989). *Convención sobre los derechos del niño*.
- Rico-Esenaro, G.-S. (2023). *Cigarras: Disonancias disidentes* [Tesis de maestría en Artes Visuales, Universidad Nacional Autónoma de México].
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2016). *Informe de la situación del medio ambiente en México. Compendio de estadísticas ambientales: Indicadores clave, de desempeño ambiental y de crecimiento verde. Edición 2015*.
- Silva-Doray-Ledezma, K., y Carbajal-Vaca, I.-S. (2020). Ventana al sonido: Desde la radio al arte en el paradigma de cognición situada. En R.-W.

Capistrán Gracia (Ed.), *Arte, cultura y sociedad: Provocaciones, intervenciones e investigaciones* (pp. 133-145). Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Trischler, H. (2017). El Antropoceno, ¿un concepto geológico o cultural, o ambos? *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, (54), 40-57. <https://doi.org/10.29340/54.1739>