

**Diseño de audiocuento infantil con sonido envolvente basado en el texto**

**Memorias de Pepe Grillo**

Viviana Isabel Bonil Olivera

Asesor

Jesús David Castillo Acosta

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades ECSAH

Programa de Música

2023-II

### **Agradecimientos**

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que contribuyeron a la realización de este trabajo de grado en música. A mis maestros, familia, amigos y colaboradores, gracias por su apoyo, sus palabras oportunas y por ser parte fundamental de proceso académico.

Este trabajo es el tributo y fruto a esta pasión que mueve las fibras de los seres humanos, *la música*, que es y será el motivo, la inspiración, el medio, el refugio, el hogar, de este camino llamado vida. Esta obra es el resultado del esfuerzo, dedicación y participación. Que esta obra contribuya y sea testigo del amor a esta disciplina. ¡Gracias por ser parte de este viaje!

## Resumen

En el presente trabajo de grado nace y aborda la necesidad de potenciar el repertorio y el contenido enfocado y dirigido a la primera infancia, con la producción de recursos auditivos que se encuentren a la vanguardia en dicho nicho de mercado, en esta ocasión, con la producción de “Memorias de pepe grillo”, un audiocuento infantil producto de una creación colectiva el cual contiene y ofrece cuatro escenarios donde pepe grillo y sus amigos los exploran con diversas experiencias auditivas; lo anterior, a partir de una pre producción consistente con la elaboración de una maqueta y un guion técnico que brinda los elementos necesarios para desarrollar el proyecto, seguido de una producción basada en el uso del DAW, Logic pro y Ableton, con la grabación de voces y efectos con sonidos foley e instrumentos, los cuales son manipulados a partir de herramientas como la reverberación, el delay, sampling, panning, inclusive el auto tune y finalizando con una mezcla y masterización para garantizar la solidez y su optimización con la profundidad, espacialidad y calidad deseadas.

***Palabras clave:*** Infancia, audiocuento, repertorio, producción, entorno sonoro

## Abstract

In the present thesis work, there arises and addresses the need to enhance the repertoire and content focused on early childhood, with the production of innovative auditory resources in this niche market. On this occasion, with the production of "Memorias de Pepe Grillo," a children's audio story resulting from a collective creation, which contains and offers four scenarios where Pepe and his friends explore them with various auditory experiences. This is achieved through a pre-production phase consisting of the creation of a model and a technical script that provides the necessary elements to develop the project, followed by production using DAW (Digital Audio Workstation) software such as Logic Pro and Ableton. This involves recording voices and effects with foley sounds and instruments, which are manipulated using tools like reverb, delay, sampling, panning, even auto-tune. The process concludes with mixing and mastering to ensure the solidity and optimization of the desired depth, spatiality, and quality.

**Key words:** *Childhood, audiobook, repertoire, production, sound environment*

## Tabla de contenido

Introducción .....	1
Justificación .....	3
Planteamiento temático .....	4
Objetivos .....	6
Objetivo General .....	6
Objetivos Específicos: .....	6
Marco Teórico.....	7
Audiocuentos: Historia e industria.....	7
Paisaje Sonoro.....	8
Diseño de sonido, producción musical y tecnología de audio para sonido envolvente ..	9
Proceso de producción .....	9
Características y Tecnologías de Audio para Sonido Envolvente .....	10
Desarrollo Metodológico .....	12
Investigación .....	12
Proceso creativo de producción y de investigación .....	12
Proceso Creativo .....	14
Preproducción .....	14
Producción .....	15
Conclusiones .....	20
Referencias bibliográficas.....	21
<b>Anexos</b> .....	<b>23</b>

### Lista de Figuras

Figura 1. Distribución sistema Dolby Fuente: Dolby.com .....	11
Figura 2. Sonidos Binaurales: Oído izquierdo y derecho con diferencia hasta 30 Hz para estimular ondas cerebrales. Fuente: Blogspot, 2013.....	11
Figura 3. Grabación en estudio Prolyrics. Fuente: Viviana Bonil (2023) .....	15
Figura 4. Edición de audiocuento: Automatización en cortinilla, uso de paneo y volumen. Fuente: Viviana Bonil (2023) .....	16
Figura 5. Ecualización voz de sirena .....	18
Figura 6. Funciones insertadas en la voz de Sirenacan.....	18
Figura 7. Ecualización voz de pachetoo .....	19

## Introducción

Actualmente se vive en la era dominada por la tecnología y los medios digitales, así como esta influye en la forma de comunicarse e incluso relacionarse; la experiencia de una historia, una narrativa trasciende y evoluciona de diferentes formas y rápidamente, además se adapta a las necesidades de la sociedad, como lo hacen los audiocuentos, que si bien sus orígenes se remontan hacia el siglo XIX, cuando inician los primeros registros de narraciones, con los avances de la industria musical y la tecnología en general, se ha logrado una mayor calidad de sonido así como la posibilidad de crear experiencias más inmersivas.

Existen diversas tendencias actuales como lo comenta Vásquez (2018) acerca de la incursión en lo digital que se ha expandido para convertirse en una excelente herramienta por ejemplo en el desarrollo de podcasts o como el desarrollo de plataformas como el Audio Reader capaces de leer un libro o un e-book o con elementos como la Alexa y el Google Home que favorecen respondiendo a las necesidades tecnológicas del audio actuales del ser humano, como lo hace la extensión de Google de inteligencia artificial *Talk to books*.

También Vásquez afirma que la tendencia es tal que es importante la calidad y formas de llevar los contenidos al mundo para ser escuchados y reconocidos en los diversos medios. En este sentido, la industria del audio se ve enfrentada a evolucionar y a emerger conforme avanza la tecnología y generar un valor agregado; con los audiocuentos demanda explorar las posibilidades auditivas con la integración de diversos sonidos, efectos, sonido ambiente, uso de voces y modulación de las mismas y el uso de múltiples herramientas del DAW que llevarán a la generación de un producto de calidad.

Este proyecto se encuentra enfocado a la producción sonora del audiocuento infantil “Memorias de Pepe grillo” el cual consta de cuatro capítulos que conforman esta interesante historia, el primer espacio se desarrolla en un taller de madera, el segundo espacio en un bosque, el tercero en el mar y el cuarto en el espacio que guiados por el diseño sonoro donde se mezclan las voces, efectos de sonido y musicalización llevando a la generación de un ecosistema integral y envolvente.

## **Justificación**

El hombre desde siempre ha estado sometido a los cambios que el mundo y la realidad le ofrecen, uno de estos es el desarrollo y uso de artefactos tecnológicos que facilitan y favorecen las diversas actividades de los seres humanos. El sonido influye directamente en las formas de comunicación del ser humano y esto ha llevado a la reinvención o evolución de las músicas hacia las tecnologías, en presentaciones, en repertorios sonoros como el audiocuento, que provee de sonidos, letras y músicas a diferentes públicos.

Históricamente, según Rodríguez, A y Gómez, R (2019) el audiocuento comenzó a utilizarse como término en Estados Unidos en la década de los 70, aunque parezca novedoso, las primeras grabaciones datan de los inicios del fonógrafo alrededor de 1877; desde entonces se ha venido reinventando y tomando diferentes enfoques conforme el paso de los años.

De acuerdo con, promocionmusical.es (s.f), este auge se evidencia en el crecimiento de la publicación y adquisición de audiocuentos, con un aumento del 33% en el 2017 respecto al año anterior en España; los audiocuentos infantiles, tienen la posibilidad de incorporar en sus cuerpos música y efectos sonoros, con el tono y lenguaje adecuados, facilitando la atención y sensibilización de diversas fuentes sonoras llamativas para niños en sus primeras etapas de vida.

Frente a este potencial que se observa en el mercado en lo que respecta a la primera infancia se busca enriquecer el repertorio a partir de la creación colectiva “Memorias del Pepe Grillo” desarrollada por los profesionales de la institución Jardín infantil San Gabriel Arcángel ubicado en la ciudad de Bogotá. Sumado a lo anterior, vale la pena estimar que en la actualidad la posibilidad de obtener y compartir recursos musicales y sus formas de divulgación son diversas, por lo que vale la pena potenciar el repertorio asegurando que el producto logre llegar y alcanzar a la población objetivo, por diferentes medios.

## Planteamiento temático

El audio cuento es una forma de comunicación atractiva que combina el habla y la música, éste surge de la necesidad de crear un vínculo más estrecho entre el individuo y el contenido de la historia, algo un poco diferente a lo tradicional. Dentro de sus características más destacadas está la duración o adaptación, así como el uso de recursos auditivos lo que incluye la voz y la musicalización de la atmósfera o paisaje sonoro, lo anterior en ideal consonancia con la trama de la historia, además de su grandiosa versatilidad, así lo afirma Barrios y Orjuela (2012), donde se reconocen variedad de formatos y utilidades además de los escenarios y contenidos que puede brindar un audiocuento. Barrios y Orjuela (p.33) hablan acerca de la comprensión auditiva donde el ser humano y el niño en formación mediante un proceso cognitivo es capaz de asociar el sonido a un elemento y es ahí cuando se genera un concepto.

Este medio de comunicación tiene como origen de primeros registros el fonógrafo de Thomas Alba Edison patentado en el año 1877, sin embargo, los audiocuentos tal como los conocemos hoy en día, se popularizan en el siglo XX con la llegada del casete y CD, inicialmente con el objetivo de ser desarrollados para personas con discapacidad, actualmente, dirigido a toda clase de público, entre estos, los niños. Según Agudelo (2020) (p.54) se ha observado un aumento en el consumo y oferta de productos auditivos y esto se debe al mayor consumo de plataformas streaming y uso de aplicaciones los últimos años, tal como se evidenció durante el aislamiento, según Triviño (2020) donde por ejemplo YouTube Music a principios de 2020 ya contaba con casi 20 millones de usuarios, también New York Times afirmó que el streaming abarcó el 80% de ventas de productos de audio grabados.

La publicación y adquisición de audio cuentos infantiles según indica el Best, E, Clark, C y Picton, I (2020) en el *National Literacy Trust* indican que de una población de 58.346 niños se

encuentra que 1 de 6 niños escuchó audiolibros durante el aislamiento entre enero y marzo de 2020, lo que equivale al 16,67% y que 1 de 4 niños escucharon más audiocuentos durante el aislamiento respecto al tiempo anterior al mismo, lo que equivale un 23,4%.

Es muy importante considerar el impulso de diversas sonoridades y musicalidades en la primera infancia, ya que esto puede enriquecer el aprendizaje y la experiencia para los niños en su desarrollo. Artistas y autores reconocidos del género infantil tal en español como: canticuéticos, Tiempo de sol, toycantando y editoriales como Kalandraka y Combel, han creado producciones, muchas enfocadas a la narración, lo cual no quita su valor, pero existe la posibilidad de mejorar la experiencia auditiva al incorporar otros elementos de sonido que favorezcan el ambiente. Un ejemplo de esto es el cuento “por el camino” de Kalandraka y el cuento ¿le pondremos un bigote? de Combel, que ante la posibilidad de agregar elementos auditivos envolventes se podría lograr una experiencia más inmersiva y memorable.

El sonido envolvente brinda variadas herramientas para generar textura y sensaciones auditivas interesantes a la audición. La interacción con el espacio abre las posibilidades de una experiencia novedosa para el oyente. Existen plataformas como Koob virtual y Owlfield o Binaulab en Youtube que brindan al oyente una experiencia envolvente en el idioma inglés. Sin embargo, existen pocos referentes de audio cuentos del género infantil en español con un formato que utilice un sonido envolvente, dentro de la pesquisa se encontró el canal de Youtube de Bitel originario del país Chile.

Frente al fuerte potencial que se observa en el mercado, coincidiendo con el auge de los últimos años, con esta creación ¿es posible producir en formato audio cuento la historia de las memorias del Pepe Grillo a partir de un diseño sonoro y musical con sonido envolvente?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Producir audio cuento infantil basado en el texto “Memorias del Pepe grillo” a partir del diseño sonoro y musical con sonido envolvente.

### **Objetivos Específicos:**

Elaborar el guion técnico para la producción del audiocuento 'Memorias de Pepe Grillo' basado en la historia original.

Identificar y analizar los referentes sonoros de audio cuento con sonido envolvente

Experimentar con la mezcla generando un efecto de sonido envolvente con herramientas como la automatización de panning, fundidos, plugins binaurales, entre otros.

## Marco Teórico

### **Audiocuentos: Historia e industria**

Los audiocuentos en sus orígenes estaban orientados a personas con discapacidad. Según Cahil y Moore (2017) para la población infantil se distinguen dentro de las primeras grabaciones a “*Mary had a Little Lamb*” una canción de cuna. En los próximos años se iniciaría a utilizar las cintas de casete, discos compactos, mp3, entre otros, llegando finalmente a los servicios streaming que se ofrecen en la actualidad.

Éstos se describen como “grabación de los contenidos de un libro en voz alta”, su término entró en uso en la década de los 70’s con la llegada de la cinta de audio y desde el año 94 es un estándar en la APA (Asociación de Productores de Audio), sin embargo, han evolucionado en el sentido de ofrecer además de un contenido literario de diversos temas, un excelente producto sonoro que posee además músicas y efectos que complementan contenido del audiocuento y que propician las herramientas suficientes e ideales para las necesidades e intereses de la población infantil.

Es posible distinguir entonces múltiples referentes que a lo largo de la historia han marcado un hito y son la base para el crecimiento de la industria musical para este ámbito del sonido envolvente, así como la industria se ha visto inmersa en un auge los últimos años a través del streaming y diversas plataformas, con la llegada de los dispositivos digitales y el poder del internet como tal. Según Luis (2023) uno de los primeros ejemplos de “cuentos sonoros” es el cuento “La guerra de los mundos” de Orsol Welles, que en su tiempo se creyó que era una transmisión real de extraterrestres y los oyentes estaban realmente atemorizados.

## **Paisaje Sonoro**

El término “paisaje sonoro” se refiere a la experiencia auditiva de un entorno o lugar, con todos los sonidos que pueden escucharse, ya sean naturales, como el viento, el agua, el cantar de los pájaros, sonidos ambientes de entornos reconocidos socialmente como los sonidos de una ciudad, el tráfico, electrodomésticos y sonido creado o manipulado que genere ecosistemas nuevos o desconocidos como es el sonido del espacio.

El músico, educador e investigador canadiense Pierre Schaeffer desarrolla el concepto de paisaje sonoro y es el pionero en este campo, en su libro traducido al español “El paisaje sonoro y la afinación del mundo” (2013), se afirma que es posible estudiarlo de acuerdo a su *notación* dentro de la cual se puede distinguir tres rasgos: sonidos tónicos, señales y marcas sonoras, el primero consiste en abordar todo lo que tenga que ver con tono, entonación, altura o el timbre como tal donde el hombre es capaz de identificar el sonido a partir de un sonido ambiente con el cual está familiarizado; el segundo rasgo, las señales, son sonidos que son escuchados de forma consciente y se escuchan en un primer plano, es decir, nuestro cerebro fija su atención en esta fuente auditiva y el tercer rasgo, la marca sonora, habla de autenticidad, de un sonido o marca geográfica que es fiel a un lugar o comunidad, se podría asociar por ejemplo los géneros musicales que nacen en ciertas zonas específicas, para Colombia los ritmos negros y afros propios del pacífico y caribe colombiano, o en el mundo, el reggae, propio de Jamaica, favoreciendo su identificación y brindando identidad.

Según lo anterior, el paisaje sonoro es una experiencia auditiva y también en la diversidad se puede discernir a partir de lugares, momentos, voces, que familiarizamos con nuestra realidad.

## **Diseño de sonido, producción musical y tecnología de audio para sonido envolvente**

A diferencia de otras disciplinas más desarrolladas como la arquitectura, el diseño sonoro crece, además de su versatilidad y amplitud en su uso, es muy difícil establecer límites claros, muchas profesiones y oficios se relacionan con él y tienen diversos enfoques.

De acuerdo con Chalkho (2013) quien diseña no pertenece a un gremio como tal, pero si se encarga de desarrollar un sonido “técnicamente” más complejo que lo hace a partir de un proceso creativo para llegar a un producto audiovisual, un podcast, música publicitaria, una escena de película, musicalización de obras de teatro, audio de video juegos, audiocuentos, entre otros.

Es así como se pueden determinar o discriminar 4 tipos de sonido en el diseño:

- Foley: Efectos especiales, como los sables de la saga de Star Wars
- Conceptual: Sonido abstracto, no es música convencional, un ejemplo puede ser la música experimental, puede ser el sampleo.
- Sonido para sala: Sonido envolvente de salas de cine o teatro
- Como modelo de análisis crítico: Relación entre sonido, imagen, concepción y construcción sonora, tal como se observa con los documentales.

### **Proceso de producción**

Iglesias (2016) indica las siguientes fases dentro del proceso de producción:

Preproducción: En esta fase se analiza el material, se organiza, se buscan referentes, se hace una planeación del diseño y se buscan los recursos para realizar el proyecto. En este punto es crucial la existencia de un guion técnico pues es la base para el paso a paso de la producción.

La planeación implica los principios fundamentales que van a formalizar el espacio sonoro, el diseño de sonido que va a prever los efectos y fuentes de sonido a requerir, en momentos específicos y su categorización, muy diferente un sonido orgánico como la voz o sonido ambiente

a un sonido diegético o ficticio. El procesamiento del sonido, con diversas posibilidades narrativas, expresivas con definición espacial de acciones concretas y tener en cuenta los planos sonoros.

Producción: Aquí se recopila y se graba el material, ya sean voces habladas y cantadas, canciones, foleys, efectos especiales, sonidos de apertura, de llamado de atención, entre otros.

Postproducción: Esta fase es crucial ideal para alcanzar el sonido deseado, mediante la manipulación de los audios y el uso de efectos se logra el producto final. En este punto se modifica la grabación de modo tal que pueda ajustarse al diseño del sonido. **La edición** de los audios para eliminar sonidos indeseados, modificar el espectro de señal con los ecualizadores y filtros, tiempo de señal con reverb, eco, pitch, chorus, flanger, compresores y expansores; algunos de estos sumados capaces de brindar una caracterización sonora de acuerdo al contexto. La mezcla con la combinación de sonidos aislados previa o simultáneamente editados para constituir otros nuevos sonidos y masterización, resultado que podrá llevarse al público y a su producción en formatos.

### **Características y Tecnologías de Audio para Sonido Envoltente**

El sonido envolvente revolucionó la industria del audio pasando de mono o estéreo a otros formatos diferentes con diversos canales y métodos para lograr sensaciones deseadas, aquí podemos resaltar el poder de la mezcla y los sistemas de audio inmersivo identificados.

De acuerdo a la Revista Icono 14 (2009) la década de los 60 fue el inicio del sonido inmersivo con la experimentación en la reproducción de la película “Fantasia” con 3 canales de audio independientes, posterior a esto, inicia un auge con la estereofonía a través de las estaciones de radio, nace entonces el formato *5.1(Dolby Digital)*, con 6 líneas independientes que permiten una mayor dinamicidad de los sonidos y el mejoramiento de la perspectiva, surgen *Dolby 6.1, 7.1,*

*Dolby Atmos*, así mismo, otras de las señales destacadas que permiten generar experiencia tanto con audífonos como con sistema de altavoces, con la diferencia de los anteriores óptimo para un oyente o un individuo respecto a la experiencia es el sistema *Binaural*, *Ambisonics*, o *Virtual Surround Panning* que deben estar en ambientes controlados y se podría destacar el sistema *WFS* (*Wave Field Synthesis*) en el que pueden estar diversos participantes en diversos puntos con la misma calidad de sonido con realismo.

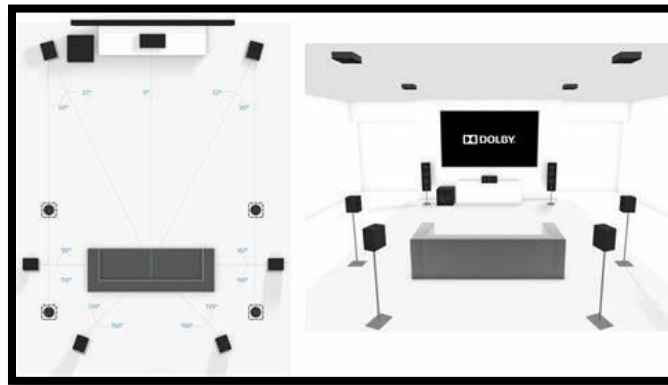


Figura 1. Distribución sistema Dolby Fuente: Dolby.com

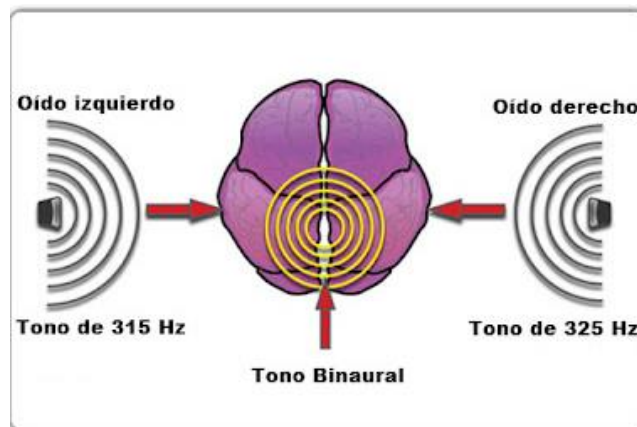


Figura 2. Sonidos Binaurales: Oído izquierdo y derecho con diferencia hasta 30 Hz para estimular ondas cerebrales.

Fuente: Blogspot, 2013

## **Desarrollo Metodológico**

El presente trabajo de grado utilizará una metodología la cual tendrá elementos cualitativos para comprender la experiencia envolvente de la primera infancia con los audiocuentos infantiles.

### **Investigación**

La investigación propone un modelo que abarque un estudio cualitativo para evaluar la experiencia en el oyente mediante el sonido envolvente y a partir de la exploración de la producción, que brindará los elementos necesarios para generar la percepción deseada.

### **Proceso creativo de producción y de investigación**

Definición conceptual: Este proyecto incorpora los elementos narrativos y sonoros que exploran las vidas y las aventuras de los personajes del audiocuento Memorias de Pepe Grillo en los diversos escenarios: un taller, un bosque, el mar y el espacio. Esta narrativa sumerge al oyente en un mundo imaginario que cobra “vida” a medida que se desarrolla la historia, lo anterior como experiencia inmersiva del sonido envolvente.

Referentes y antecedentes: Desarrollado en el planteamiento del tema, existen diversos autores y artistas referentes de la literatura infantil que han inspirado esta producción, dentro de estos se encuentran el grupo “Binaulab” autor de un canal de YouTube con varias experiencias en inglés y portugués con 197 videos publicados con formatos 3D, 8D y binaural. Actualmente, lanzaron una serie de Youtube llamada “Amazing Mind 3D” con contenido infantil, muy similar a lo que busca el presente proyecto.

Metodología de Análisis: Una vez recolectada la información nombrada, se considerarán los elementos indispensables para desarrollar la producción musical, donde se identifican los patrones y relaciones que aseguran su buen desarrollo.

Categorías analíticas: Factores musicales, técnicos y especialmente de la grabación del sonido

Proceso: Desarrollo de guion y maqueta donde se deposita toda la información necesaria para tener en cuenta para la grabación, instrumentos, tipos de voces y equipos; la edición ajustando de manera asertiva los elementos de la misma eliminando sonidos indeseados y la mezcla que va a realizar la “magia” en este proceso.

## **Proceso Creativo**

### **Preproducción**

#### **Referentes y maquetas**

La búsqueda de referentes se plantea hacia el ejercicio de encontrar una fuente de inspiración o guía importante para esta producción, aunque hubo diversos referentes, el producto final que se busca es muy similar a Binaulab con la serie Amazing Mind de Youtube que maneja diversas voces, sonidos, escenarios muy llamativos para la primera infancia.

Las maquetas del diseño sonoro son la base del proceso de producción; al ser un producto guiado en una narrativa debe basarse en ella para poder desenvolverse, el guion técnico permite desmenuzar o analizar minuciosamente cada elemento utilizado para cada escenario en la historia.

#### **Recursos Humanos**

Las voces del proceso de grabación lo componen actores de doblaje que basados en el guion técnico comprenderán la intención del hilo de la historia y la plasmarán en la grabación con la voz y proyecciones deseadas.

#### **Recursos económicos**

Los gastos de grabación fueron asumidos por el proyecto, el cual solo fue un día de grabación por un valor de 400.000 correspondientes al pago de honorarios y al alquiler del estudio Prolyric ubicado en la ciudad de Bogotá, la mezcla y masterización se desarrolló en un Home Studio con el DAW Adobe Audition.

## Recursos Tecnológicos

En el estudio Prolyrics la grabación de voces se realizó con un micrófono Boeringer Uphoria UM2 y una tarjeta de sonido Focusrite Scarlett 2i2, la edición se realizó en un Home Studio en Adobe Audition.

## Desarrollo de actividades

- Guion técnico y diseño sonoro: Se envía maqueta o guion técnico a cada uno de los actores y en ella se indican puntos de respiración, inflexiones, emociones y expresiones para cada escenario, se ajusta el cronograma con un día de grabación para las voces. El diseño sonoro incluye sonidos o fuentes a considerar durante la grabación o listos para el momento de la edición.



*Figura 3. Grabación en estudio Prolyrics. Fuente: Viviana Bonil (2023)*

## Producción

Edición: Inicia con la eliminación de sonidos innecesarios como respiraciones y sonidos ambiente que no son útiles para la grabación, posteriormente, se realiza una ecualización para cada tipo de voz puesto que existen personajes que no son “humanos” y su frecuencia de voz debe tener

características de profundidad o agudeza para alcanzar una calidad deseada. Luego, se dividen las voces por espacio, recordemos que son 4 escenarios del cuento, las cuales deben tener unas características sonoras marcadas, voces con mayor o menor eco, voces con efectos especiales que simulen el personaje ficticio, como la gelatina, que vibra por su textura y finalmente, la creación de un escenario de audio inmersivo que incluye el uso de la automatización del panning y la ganancia. Los sonidos foley fueron extraídos del portal de Pixabay.com

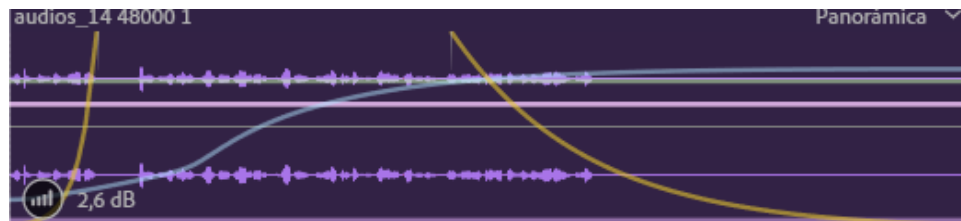


Figura 4. Edición de audiocuento: Automatización en cortinilla, uso de panning y volumen. Fuente: Viviana Bonil (2023)

Mezcla y masterización: Se ajustan todas las pistas para lograr un equilibrio general, se realizan pruebas escuchando desde diversos dispositivos con diferentes altavoces y se realizan los ajustes finales.

## **CAPITULO 1: TALLER DE GEPETTO**

**Duración:** 4' 44'

**Descripción:** Es el capítulo introductorio de la historia donde se encuentran los personajes principales, pepe grillo, mofli y leyre y muestran sus intereses.

**Lugar:** Se desarrolla en un espacio similar a un taller de carpintería

**Foley:** sonido de puerta, de martilleo, cacareo

**Efectos especiales:** Cortinilla, sonido blanco

**Musicalización:** Cortas melodías con strings, guitarra y piano que indican una transición dentro de la historia

## **CAPITULO 2: EL BOSQUE ENCANTADO**

**Duración:** 9' 55''

**Descripción:** Capítulo inmersivo en un nuevo paisaje sonoro, ambiente de bosque, con sonidos de naturaleza, presencia de antagonista

**Lugar:** Bosque y cueva

**Foley:** aleteo, cacareo, pisadas fuertes

**Efectos especiales:** Cortinilla final, sonido ambiente

**Musicalización:** Este capítulo no utiliza acompañamiento instrumental ni de voz cantada

**Efectos DAW:** Reverberación completa, paneo

## CAPITULO 3: EL MAR

**Duración:** 4'59''

**Descripción:** Capítulo inmersivo en un nuevo paisaje sonoro, el mar, con sonidos de agua

**Lugar:** Isla y mar

**Foley:** pinzas, sonido ambiente playa

**Musicalización:** Acompañamiento de guitarra todo el capítulo, paneo principal sobre auricular izquierdo

**Efectos DAW:** ecualización de sirena cantando, modulación de la voz de sirenacacn

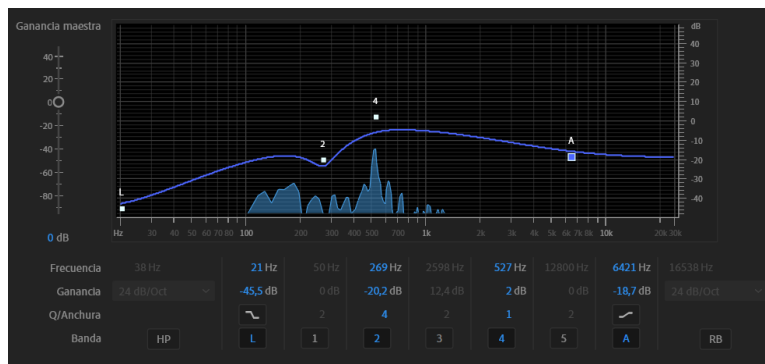


Figura 5. Ecualización voz de sirena

Se buscaba con esta ecualización modular un poco más la voz de la sirena, mostrarla un poco más dulce a cantar.

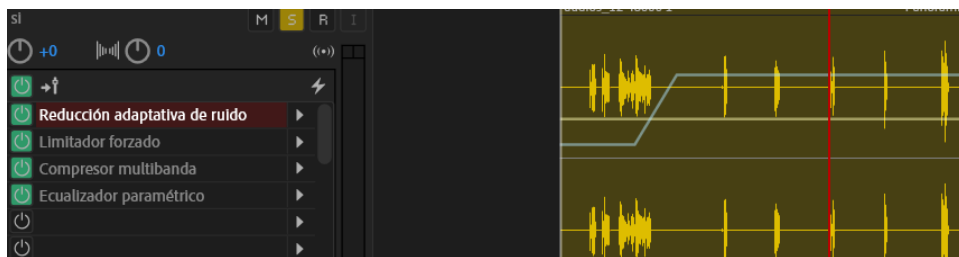


Figura 6. Funciones insertadas en la voz de Sirenacacn

Como se buscaba anteriormente, se moduló y afinó la voz a través de la ecualización, brindando un efecto más agudo, reduciendo frecuencias más graves.

## CAPITULO 4: EL ESPACIO

**Duración:** 5'44''

**Descripción:** Capítulo inmersivo en un nuevo paisaje sonoro, el espacio, con sonidos propios del mismo

**Lugar:** Espacio

**Foley:** nave espacial, despegue, agujero negro

**Musicalización:** Acompañamiento de strings

**Efectos DAW:** modulación de la voz de sirenacan, modulación de la voz del extraterrestre.



Figura 7. Ecualización voz de pachetoo

## Conclusiones

El presente trabajo de grado exploró las posibilidades del sonido inmersivo de un audiocuento infantil, con un proceso creativo que incluyó grabaciones de voces, efectos foley sustraídos y modificados de tal forma fueran útiles en momentos de transición, por ejemplo.

Cabe destacar, aunque la producción utilizó herramientas comunes en la actividad cotidiana de producción musical, como la ecualización, el paneo y la automatización, es necesario realizar el ejercicio de forma consciente para que cada uno de los puntos de la producción sea sacado adelante. De lo producido, se exportaron aproximadamente 23 minutos de grabaciones, donde existe una línea narrativa de 4 capítulos, Pepe grillo y sus amigos en cada lugar se incursiona en contextos auditivos diferentes donde fue interesante por ejemplo haber utilizado el sonido blanco o ruido blanco como complemento al paisaje sonoro; en general, la edición fue crucial en este proceso creativo, algunas voces fueron grabadas desde otras perspectivas por lo fue necesario realizar las ecualizaciones pertinentes para “normalizar” dichos audios así como la opción de generar efectos en esas voces para llegar al resultado actual, notas con las ondas más actuales pueden rescatar la calidad del sonido así como la reverberación para indicar que está en un espacio abierto con alto retorno del eco.

Finalmente, este producto demuestra la versatilidad de estas producciones de sonido inmersivo y las posibilidades enormes, para garantizar una experiencia única al oyente, así como, se convierte en una invitación a la aplicación de las mismas convertidas en una potente herramienta en esta rama de la producción musical.

## Referencias bibliográficas

Agudelo, A (2020) Literatura infantil en las familias: Imaginarios sociales y su transformación desde una propuesta pedagógica y didáctica. Universidad Francisco José de Caldas. Extraído de: <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/25138/AgudeloGuerreroAmanda2020.pdf>

Barrios, S y Orjuela, S (2012) Fortalecimiento de la comprensión auditiva en inglés aplicando audiocuentos y diseñando una cartilla con actividades. Extraído de: <https://1library.co/document/yn69v4jq-fortalecimiento-comprension-auditiva-aplicado-audiocuento-disenando-cartilla-actividades.html>

Best, E, Clark, C y Picton, I (2020) Children, young people and audiobooks before and during lockdown. National Literacy Trust. Extraído de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED607856.pdf>

Cahill, My Moore, J (2017). “A sound history: Audiobooks are music to children’s ears”. Children and libraries, v. 15, n. 1, pp. 22–29. Extraído de: <https://journals.ala.org/index.php/cal/article/view/6239>

Chalkho, J (2014) Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales. UBA, Argentina. ISSN 1853-3523. Extraído de: <https://shorturl.at/adPY9>

Dolby (sf) Dolby Atmos Speaker Setup . Setup Guides. Extraído de: <https://www.dolby.com/about/support/guide/dolby-atmos-speaker-setup/>

ICONO 14 (2009) Sonido espacial para una inmersión audiovisual de alto realismo. Revista de comunicación y tecnologías emergentes, vol. 7, núm. 2. Madrid, España. Extraído de: <https://www.redalyc.org/pdf/5525/552556589018.pdf>

Iglesias, P (2016) Diseño de sonido, espacio sonoro y sonoturgia. ADE-Teatro. No. 161 pag 88-101. Extraído de: <http://www.pabloiglesiassimon.com/>

Luis (2023) Que es un cuento sonoro y cuál es tu utilidad. Audiolibros 10. Extraído de: <https://audiolibros10.com/audiolibros/que-es-un-cuento-sonoro-y-cual-es-su-utilidad/>

Promocionmusical.es (s.f.) Los audiocuentos infantiles tienen cada vez más éxito en España. Extraído de: <https://tinyurl.com/2w88u3zw>

Rodríguez, A y Gómez, R (2019) ¿Leer con los oídos?: audiolibros y literatura infantil y juvenil. Anuario ThinkEPI, v. 13, e13c01. Salamanca, España. Extraído de: <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2019.e13c01>

Schaeffer, P (2013) El paisaje sonoro y la afinación del mundo. Publicación original 1970. Traducido por Vanesa Carzola. Editorial autor-editor. Barcelona, España.

Triviño, P (2020) La guerra del streaming y su inmunidad a la covid 19. Extraído de: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/la-guerra-del-streaming-y-su-inmunidad-a-la-covid-19/1970783>

Vasquez, A (2018) Qué supone la búsqueda por voz en el sector editorial <http://www.dosdoce.com/2018/05/03/supone-la-busqueda-voz-sector-editorial/>

## **Anexos**

**Link de audiocuento:** <https://on.soundcloud.com/3ZuMw>

**Link guion técnico:** <https://shorturl.at/adY39>