

**PRESENCIAS  
SABERES Y  
EXPRESIONES**



**Banda Sinfónica**  
Por: José Álvarez Díaz

# Barahúnda, voráGINE & barullo: composición de tres piezas sonoras inspiradas en el paisaje sonoro y su relación interdisciplinaria con las percepciones del espacio público y las relaciones espaciales

Víctor Alfonso Cruz Restrepo  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Artículo recibido: 24 de septiembre de 2020

Artículo aceptado: 28 de octubre de 2020

Artículo resultado de trabajo de grado titulado *Barahúnda, voráGINE & barullo: composición de tres piezas sonoras inspiradas en el paisaje sonoro y su relación interdisciplinaria con las percepciones del espacio público y las relaciones espaciales*

Citación recomendada

Cruz Restrepo, V. A. (2020). Barahúnda, voráGINE & barullo: Composición de tres piezas sonoras inspiradas en el paisaje sonoro y su relación interdisciplinaria con las percepciones del espacio público y las relaciones espaciales. *Revista Presencia, Saberes y Expresiones*, 1(1), p.14-35

## Abstract

The present composition arises from the interdisciplinary dialogue between the research of the master in artistic studies Laura Paola Fajardo Leal at the District University FJC entitled: “*Between cement and adhesive: constructions of meaning of the public space in Bogotá through the urban sticker*” and the curricular project of musical and arts of the Arts school ASAB at the same institution. Which incorporated the concepts of *landscape, indeterminate music, extended techniques in flute, body percussion, and idiophones sounds*. While carrying out the research and the creation process of the melodies one successfully accomplished the arrangement of three sonorous pieces with flute concordant while integrating the three sectors selected of Bogotá, and the routes and metaphors of wandering proposed by Barahúnda, VoráGINE and Barullo.

## Keywords

Soundscape, public space, indeterminate music.

## Resumen

El presente acto de texto surge a partir del diálogo interdisciplinario entre la investigación de la maestrante en Estudios Artísticos de la Universidad Distrital FJC Laura Paola Fajardo Leal, titulado *Entre cemento y adhesivo: construcciones de sentido del espacio público en Bogotá a partir del sticker urbano*, y el Proyecto Curricular de Artes Musicales de la Facultad de Artes ASAB de la misma institución, en donde a partir de los conceptos de *paisaje sonoro, música indeterminada, técnicas extendidas de flauta, percusión corporal<sup>5</sup> y los sonidos idiófonos<sup>6</sup>*, se desarrolla un proceso de investigación y creación que concluye con la construcción de tres piezas sonoras para flauta concordantes con los sectores de Bogotá, trayectos y metáforas del deambular (Barahúnda, VoráGINE y Barullo) propuestos en el proyecto de investigación-creación de la maestrante en mención.

## Palabras Clave

Paisaje sonoro, espacio público, música indeterminada.

Víctor Alfonso Cruz Restrepo  
Maestro en Música, Universidad Distrital Francisco José de Caldas (en curso).  
rvacruz@correo.udistrital.edu.co

<sup>5</sup>Basada en *Método de percusión corporal TaKeTiNa®* por Reinhard Flatischler (1970) y en *La percusión corporal, desde el método BAPNE, una estrategia para la vivencia musical y el fortalecimiento de competencias de ciudadanos en formación* (2016) de Jerson Andrey Morales Duran.

<sup>6</sup>Todo instrumento que produzca el sonido al vibrar el material mismo del cual es construido sin el auxilio de otras partes. (Piénsese, por ejemplo, en los tambores, que tienen necesidades de pieles tensas). Sestili, D. & Delgado, P. A. (1999). Música, chamanismo y posesión en el Japón contemporáneo. Una comparación con fuentes literarias, iconográficas y hallazgos arqueológicos. *Estudios de Asia y África*. p 554.

## Introducción

Este artículo se encuentra alineado al proyecto *Entre cemento y adhesivo: construcciones de sentido del espacio público en Bogotá a partir del sticker urbano* de la maestrante en Estudios Artísticos Laura Paola Fajardo Leal, de la Maestría en Estudios Artísticos de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Dicho proyecto se ocupa del estíker<sup>7</sup> en la ciudad de Bogotá como una práctica para pensar las concepciones y sentidos del espacio público a través de las apropiaciones que subyacen al habitar de la ciudad. Se identifican tres sectores de Bogotá (Puente Aranda, Santa fe - La Candelaria y Chapinero) que se asocian a tres intensidades sonoras (Barahúnda, Vorágine y Barullo), respectivamente. La investigadora plantea como primer aspecto relacionar su práctica del estíker en Bogotá con procesos de creación narrativa para sentipensar<sup>8</sup> el espacio público junto a diversos habitantes que coinciden en los tres trayectos de memoria determinados. La cohesión interdisciplinar al proyecto de la maestrante, tuvo como propósito un diálogo asociado a actividades propias de un proceso investigativo en combinación con los saberes del campo musical, desarrollando 3 composiciones musicales a partir del concepto de *música indeterminada*<sup>9</sup> en

conjunto con el uso de *técnicas extendidas en la flauta traversa*<sup>10</sup>.

## EXPLORACIÓN DEL PROCESO CREATIVO INTERDISCIPLINAR: ENTRE CEMENTO Y ADHESIVO: CONSTRUCCIONES DE SENTIDO DEL ESPACIO PÚBLICO EN BOGOTÁ A PARTIR DEL STICKER URBANO POR FAJARDO EN DIÁLOGO CON LOS SABERES MUSICALES

Respecto a las categorías utilizadas para la construcción del presente documento, se recurre al *paisaje sonoro*<sup>11</sup> como un medio para descifrar el entorno sonoro de las localidades que aborda el proyecto y reconocer la estructura de estos paisajes sonoros con miras a su comprensión y posterior producción sonora. La *música indeterminada* se usó para la construcción de las piezas sonoras. Luego de la etapa de documentación, empezó una etapa de diálogo con la maestrante Laura Fajardo y la Dra. Marta Bustos (*Tutora de la Investigación*) enriqueciendo el proceso creativo. Se logró la construcción interdisciplinar sobre la investigación a partir del diálogo cohesivo, permitiendo la materialización de ideas para la producción sonora.

<sup>7</sup>Pegatinas: Figuras impresas con las que se intervienen los espacios, el doctor en Ciencias Antropológicas José Guadalupe Rivera Gonzáles (2017) se refiere a estas como “formas de apropiarse, alterar, intervenir (de manera momentánea y fugaz) el espacio urbano. Es una forma de vivir la ciudad, de hacerla propia. Los stickers se pegan-colocan en muchos espacios del mobiliario urbano”(p.34).

<sup>8</sup>Concepto propuesto por Orlando Fals Borda para responder a los lineamientos de la racionalidad cartesiana y el positivismo. Recientemente, el antropólogo Arturo Escobar lo retoma en su texto *Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*(2014) para subrayar que la razón y la ciencia no son exclusivas en la construcción de los mundos ni en la interpretación de los mismos ya que ello se hace también desde los sentidos, desde «el corazón». En Maestría en Estudios Artísticos de la Facultad de Artes ASAB UD se hace uso de este concepto para resaltar la importancia de la subjetividad en la construcción de los mundos.

<sup>9</sup>Movimiento musical de finales de la primera mitad del siglo XX. Sergio Restrepo, en su artículo *La Música Indeterminada como Sistema de Comunicación* (2006) se refiere a las características de algunas obras y dice: “la frecuencia y las duraciones de los eventos musicales están indeterminados pues estos eventos son los sonidos del ambiente que adquieren un valor “musical” al estar delimitados dentro de un tiempo establecido por el intérprete. Las características tímbricas de los eventos musicales están indeterminados pues estos eventos son los sonidos del ambiente. La forma está determinada en relación con los movimientos, pero indeterminada dentro de éstos pues carecen de desarrollo, contorno y variación.”(p. 183).

<sup>10</sup>Desarrolladas históricamente por una necesidad de sobrepasar los límites y modos tradicionales de interpretar el instrumento (logrando nuevas formas de generar sonidos en el instrumento). Las técnicas usadas fueron consignadas en un video que sirve como soporte audiovisual –<https://youtu.be/oj8Dtbhv8FU>–.

<sup>11</sup>González & Santillán (2006) dicen que según el cual “el sonido no es entendido como un mero elemento físico del medio, sino como un elemento de comunicación e información entre el hombre y el medio urbano”. (p 39).

## **Percepciones Sensoriales, Imágenes Mentales de las Localidades Según los Autores: Imágenes, sonidos, colores y memorias (Similitudes y Diferencias)**

Los diálogos interdisciplinarios reflejan la percepción de los 3 trayectos focalizados, sentipensando los espacios desde nuestras experiencias sensoriales y memorias. Por ejemplo, Laura Fajardo pasa parte de su infancia y juventud en la localidad de Puente Aranda, por lo que su memoria particular se encuentra arraigada a esta, también a la figura de su abuelo, del mismo modo, se encuentra mi experiencia particular ya que habito en la localidad. Para Laura, el trayecto de Barahúnda es dulce como los postres que aprendió a hacer de niña, pero también amargo como el Old John que bebía en la cancha del parque con sus amigos. Por mi parte, el sabor es diverso, a múltiples alimentos. Laura asocia a Puente Aranda con Barahúnda por las calles desiertas cercanas a las fábricas textiles los días domingos. Aunque yo vivo próximo a la zona industrial, conozco y comparto esa visión de despoblamiento de los lugares pero con la situación de pandemia, la localidad en general se percibe más desierta que antes. Para ambos, si Barahúnda fuese tangible, tendría la aridez del asfalto de las calles. En nuestras mentes, los edificios son Barahúnda, muchos de estos contienen personas, pero también máquinas industriales que hacen que la zona tenga un sonido característico. Sobre este recorrido en particular encontramos bastantes similitudes en nuestra percepción del espacio público.

Por otra parte, cuando Laura piensa en

Vorágine, lo primero que viene a su mente es la plazoleta de La Rebeca, con el agua sucia alrededor y las hojas secas flotando. En mi caso, pienso en la ASAB<sup>12</sup>. Para Laura, este trayecto huele a lienzos recién pintados, para mí huele a café. A Laura le provoca un sabor ligeramente dulce como el yacón deshidratado que probó hace muchos años, a mí me sabe a café, ya que entre clases o al terminar las mismas, un café me reconforta, además que me evoca muchos recuerdos de mi niñez al haber crecido en el eje cafetero. El sonido de Vorágine es para Laura el de Heavy y Gothic Metal a muy alto volumen mientras se escuchan los pitidos de los autobuses y automóviles que transitan, yo percibo el sonido de mi flauta enmudecido por muchos instrumentos en un torbellino de sonidos en el patio de la ASAB. Poseemos bastantes diferencias en nuestra percepción del espacio; ella siente algo público en este recorrido mientras que para mí es algo íntimo asociado a mi formación universitaria. Pero en el caso de los sonidos, nos encontramos en situaciones similares, con un sonido que nos interesa y gusta, pero que se ve rodeado de muchos otros que hacen sentir una corriente sonora diferente. En esta parte se decidió que los sonidos estarían más asociados al tráfico que al sonido de la voz de las personas.

Al hablar de Barullo, Laura piensa en un aroma a libro recién comprado y a arepas asándose en la calle. Este recorrido le hace pensar en sabores salados con tintes agridulces. A mí me hace pensar en el aroma y el sabor de las hamburguesas que hace mi amigo Rodrigo, quien es habitante de Chapinero.

---

<sup>12</sup>Hace algunos años hicimos unos recorridos con mi colegio por universidades de Bogotá que tuviesen programas de Artes, así conocí la Facultad de Artes ASAB. Tiempo después y gracias a Rodrigo Prado, supe del reconocimiento que tiene esta facultad a nivel nacional. Todo esto contribuyó a mi decisión de presentarme al programa de música.

La primera imagen que tengo de Chapinero es el separador de la carrera séptima, ya que cuando iba a hacer mi matrícula en la sede administrativa de la UD, el separador hace que uno deba entrar al túnel peatonal que está cerca de la Universidad Javeriana para poder pasar de forma segura al otro lado de la acera. Laura piensa en el separador de la carrera séptima con ella en la mitad sentada viendo pasar los SITP y los vehículos particulares. Además, llega a ella una segunda imagen que es la de la casa que resguarda la Liga contra el Cáncer, porque cuando pasaba por ahí con su abuelo, él le contaba la historia de su abuela y el cáncer de seno que padeció. Laura asocia esta localidad con el sonido de la voz de los payasos anunciando los precios del almuerzo, mientras se escucha el vaivén de los pasos de los transeúntes por la acera. Comparto el sonido de ese vaivén de los transeúntes de la zona y lo complemento con la voz de Rodrigo con quien caminaba en esta zona. Para esta parte se decidió que las voces debían tener más protagonismo que los demás elementos, con el fin de ser una pieza de cierre contrastante con las otras dos.

### **Definiciones y Relaciones del Paisaje Sonoro**

Después de estos intercambios sobre las percepciones sensoriales, busqué un acercamiento a la terminología propuesta por Laura para crear una imagen mental informada que contribuya al proceso de creación. Una Barahúnda se define como una confusión grande, con estrépito y notable desorden (Real Academia Española, RAE, 2001). Este término se asocia al trayecto sobre Puente Aranda. Una de las principales características de

dicha localidad es que posee una zona industrial por lo que se diferencia de otras, entonces las características de la zona pueden estar asociadas a una confusión grande, la maquinaria genera sonidos estrepitosos en ella y dichos sonidos poseen un notable desorden. Según el documento “*Perfil económico y empresarial de Puente Aranda*” de la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB, 2007), podemos decir que:

En la localidad Puente Aranda predomina la clase media: el 98% de los predios son de estrato 3 (Cámara de Comercio de Bogotá, 2007, p.17) [...] Hay empresas grandes tan importantes como: RCN Televisión S.A., en la actividad de servicios comunitarios y sociales; la Compañía Colombiana Automotriz S.A., Bayer Cropscience S.A., Gaseosas Colombianas S.A., Laboratorios Genfar S.A., Fabrica de Grasas y Productos Químicos Limitada, Schering Colombiana S.A., Textiles Miratex S.A., Novartis de Colombia S.A., Schering Plough S.A., en el sector de industria manufacturera; Productos Roche S.A., en la actividad comercial, y la firma Ruiz Carlos Federico, en actividades inmobiliarias y de alquiler. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2007, p.37)

Con esta descripción, se puede comprender cómo abordar este concepto de Barahúnda desde esta parte diferencial propia del sector industrial.

Por su parte, VoráGINE es definida como un remolino impetuoso que puede aparecer en las aguas del mar, los ríos o los lagos, pero también puede ser una aglomeración confusa de sucesos, gentes o cosas en movimiento (RAE, 2001) Para el proyecto, las corrientes que desencadenan la voráGINE están conformadas por las localidades mismas, es decir, por una parte, tenemos a la localidad de Santafé que según afirma la CCB en el “*Perfil económico y empresarial de Santa Fe*” (2007): “predomina la clase económica baja” (p. 19).

Por otro lado, se encuentra la localidad de La Candelaria, en la cual según el “Perfil económico y empresarial de La Candelaria” de la CCB (2007): “[...]predomina la clase socioeconómica baja: el 52% de los predios son de estrato dos y el 47,5 % son de estrato tres” (p. 17). Sin embargo, esta predominancia desatiende factores que generan un contraste con respecto a la localidad de Santa Fe. El primer factor refiere a que La Candelaria es considerada como Centro Histórico de Bogotá, por lo cual existen políticas de protección patrimonial que desencadenan un fenómeno de gentrificación, por tal razón:

... el centro urbano representa un atributo de la urbe, el sitio fundacional testigo de su crecimiento y desarrollo; lugar financiero, comercial, direccional y simbólico. Se caracteriza, además, por su polifuncionalidad y conexión con el resto de la ciudad, lo que facilita su visita por parte de un gran número de población flotante con el fin de trabajar, estudiar o comprar. (Cano & Guerrero, 2015, p. 9).

A pesar de que Santa Fe y La Candelaria poseen características similares cuanto al desarrollo histórico, la concepción de cada uno de estos espacios, cambia. Se generan dos corrientes diferentes que interactúan entre ellas de forma impetuosa, desencadenando sucesos confusos y situaciones contrastantes según el movimiento y flujo de las personas.

Barullo alude a lo confuso, al desorden, al diálogo de poblaciones o cosas de distinta tipología (RAE, 2001). La localidad asociada a este término es la de Chapinero, ya que:

...una buena cantidad de personas se están pasando a vivir a Chapinero con el consecuente cambio en la fisonomía de la “ciudad colonial”. Esta migración hacia Chapinero se produce desde mitad del siglo XIX, pero se ve incrementada durante la primera mitad del siglo siguiente. (Camacho, 2009, p. 9)

Y entre 1900 y 1930 la población de Bogotá se triplicó y su área urbanizada se multiplicó por ocho. La diferencia notoria en estos dos índices de crecimiento puede tener varias explicaciones. En 1900 la ciudad estaba densamente poblada dentro de un perímetro relativamente compacto. Con el surgimiento y expansión de los barrios residenciales hubo una distensión de esta densificación. (Saldarriaga, 2000, p.87)

A finales del siglo XIX, se presentaron hechos que terminaron en la afluencia de muchas personas y de diferentes costumbres; esto ha ocasionado que hasta el día de hoy el barullo esté presente en Chapinero. Ese ruido resultante de la diversidad de personas, dan un toque diferencial a la localidad.

### **Sobre la consonancia y disonancia**

El sistema tonal occidental se basa en la relación de sonidos de la serie armónica<sup>13</sup>. La relación ha sido modificada para adaptar o unificar sonidos en frecuencias cercanas, ajustadas para resolver ciertos inconvenientes a la hora de realizar una creación musical. Los sonidos guardan una relación de frecuencia con la serie armónica, es decir, los sonidos consonantes son la octava (y la octava de la octava), luego las quintas, seguido de las terceras mayores y, por último, las séptimas menores, (por lo cual el resto de sonidos son disonantes). Para la creación y la construcción de música dinámica es relevante considerar la consonancia y la disonancia en diálogo constante. La música tonal da importancia al acorde fundamental y a los acordes de subdominante y dominante para generar sensación de reposo, transición y tensión, respectivamente.

<sup>13</sup>Tema tratado por Maria Cecilia Tomasini en su artículo El fundamento matemático de la escala musical y sus raíces pitagóricas(2007) y por José María Álvarez Falcón en el artículo Matemáticas y Música, el matrimonio secreto (1991).

Las escalas musicales han sido generadas a partir de los armónicos, las leyes de la música tonal occidental (temperada) se fundamentan en la naturaleza de los sonidos, pero han modificado dichos sonidos con el objetivo de generar coherencia, recurrencia y familiaridad para ubicar al oyente en el discurso musical.

Para las piezas sonoras del presente trabajo no se utilizó la jerarquía de la altura de la música tonal temperada y tampoco se tuvo en consideración un lugar de reposo (tónica) o su contraparte un lugar de tensión (dominante). El sonido producido por el agua es el referente inicial, todas las piezas se fundamentan no solo en el transitar sino en cómo el agua ha sido parte del desarrollo urbanístico de las localidades. El sonido del agua es el eje sonoro y narrativo de las composiciones sonoras, además la utilización de sonidos idiófonos y la reutilización de los mismos generan sentimientos de recurrencia y familiaridad para ubicar al oyente en el discurso sonoro de las piezas.

## **PRODUCTO MUSICAL DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Tres Composiciones Inspiradas en Diálogos Interdisciplinarios: Barahúnda, Vorágine y Barullo**

#### **Barahúnda<sup>14</sup>**

Así se denomina el primer trayecto del proyecto en mención, también es el nombre de la primera pieza musical. Para la

realización de la pieza, se propuso una duración de 3 minutos con el fin de que fuera lo suficientemente larga para que pudiesen ser incluidos los eventos sonoros sin saturarse.

La estructura de Barahúnda traza una narrativa desde el origen de la localidad hasta la actualidad. Se utiliza el recurso de la *grabación digital*<sup>15</sup> para que se mantengan dichos eventos sonoros; esto con el fin de que al final de la pieza se haya construido un relato sonoro que aluda al término de Barahúnda. Los elementos elegidos como protagonistas de la pieza fueron seleccionados porque –a modo particular- son relevantes en la construcción del discurso sonoro. Las aves fueron elegidas por la posibilidad sonora en la flauta de asimilarse a ellas, aunado a que, en la época pre-colonial, la zona era habitada por más especies nativas a las que vemos hoy, la razón de la elección de la fauna fue la del reconocimiento y homenaje a la misma.

En su época el río Chinúa - actualmente San Francisco- fue el motivo de la construcción del puente. La edificación del puente fue un hecho relevante en el relato y la historia de Puente Aranda, los sonidos metálicos fueron elegidos porque el lugar eventualmente se transformó en zona industrial, los pasos simbolizan la llegada de los españoles a la zona; hecho que transformó el entorno. También está presente el sonido de las latas de pintura que han contribuido a la consolidación del sector Distrito Graffiti como uno de los lugares más significativos de la localidad. Además se representa a los habitantes de la zona por medio de la técnica de Sing & Play.

<sup>14</sup>Hipervínculo de la pieza <https://youtu.be/xkVDzAuDOs0>

<sup>15</sup>Grabación Digital: Por medio de la captura de sonido con el programa Reaper se grabaron la totalidad de los sonidos de las piezas, con excepción de las voces y el audio del video del abuelo de Laura Fajardo.

A continuación, se dará a conocer qué utensilios e instrumentos fueron usados para la emisión sonora, así como la relación de estos elementos con la narrativa planteada en la pieza. Al iniciar la obra se usa una técnica extendida en flauta travesa *Whistle Sound*<sup>16</sup>, que consiste; al soplar, el aire, debe enviarse sin la velocidad necesaria para emitir el sonido regular de dicha nota, es importante que la apertura de los labios no sea amplia para poder generar un sonido leve que se asemeja a un silbido, este sonido es usado para simular lo que sería el sonido de las aves que habitaban la zona de Puente Aranda antes de la llegada de los españoles.

Posiciones usadas (Imagen 1):



Imagen 1. Notas usadas para efecto Whistle Sound<sup>17</sup> creada en finale 2014. Creación propia.

Se usan con el ritmo sugerido, son una referencia a la proporcionalidad que deben tener las notas entre ellas. Se escribieron en el registro grave de la flauta pero la posición debe ser de tercera octava, con el fin de que los sonidos sean emitidos con menor dificultad. Se realiza una grabación y esta se sobrepone creando el efecto varios silbidos. El sonido del agua es realizado en este caso con un recipiente con agua y una jarra de aluminio con la que se saca el agua y se devuelve lentamente al recipiente para crear el sonido buscado. Para el efecto del agua corriendo continuamente se grabó un fragmento que se sobrepuso sobre sí mismo para generar el efecto de continuidad.

El sonido de pasos acercándose, captura-

do desde unos 6 metros al inicio y progresivamente aproximándose al micrófono de grabación, para simbolizar la llegada de los españoles a la región. Se usó el mismo recurso que en los casos anteriores.

El golpeteo de un martillo de cabeza metálica contra una tabla de cocina hace una mímica del sonido de la construcción del puente. Lleva el siguiente patrón rítmico (Imagen 2):



Imagen 2. Ritmo para golpeteo de martillo creada en Finale 2014. Creación propia.

Posterior a esto, se introduce el sonido del horno microondas. El sonido de este se asemeja al de una máquina que se podría encontrar en la zona industrial. El sonido que hace el electrodoméstico al finalizar su ciclo de activación es un pitido que podríamos asociar con los automóviles de la zona. Para crear el efecto de diversidad en los sonidos de los pitos se utilizó una olla arrocera; al taparse y destaparse, producía un pitido con un timbre diferente al anterior.

Después tenemos la técnica extendida *Sing & Play*<sup>18</sup>. Donde se emite un sonido con la voz al tiempo que se mantiene el aire fluyendo en la flauta para la emisión de un sonido. Las notas del pentagrama superior serán las que se toquen en la flauta, a la vez que se canta la nota de la parte inferior (Imagen 3):



Imagen 3. Notas usadas para efecto Sing & Play creada en Finale 2014. Creación propia.

<sup>16</sup>Whistle Sound: Silbido. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 0 segundo 27.

<sup>17</sup>No existe un estándar sobre cómo se deben escribir las técnicas extendidas, por lo cual, la nomenclatura complementaria presente en este documento es una propuesta propia para identificar las técnicas usadas en las piezas sonoras asociadas al presente documento.

<sup>18</sup>Sing & Play: Toque y cante. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 0 segundo 37.



El sonido del martilleo inicial pasa a ser sobre metal, buscando mostrar cómo se ha dado el proceso de industrialización, el ritmo es el mismo pero el resultado del timbre sonoro será diferente. Establecido este elemento rítmico en el discurso musical, aparece itinerantemente el efecto de Sing & Play. Luego, se incluye el sonido emitido por un motor de licuadora usado en 2 velocidades, se eligió este sonido porque permite emular a los automotores y las máquinas industriales que son elementos recurrentes en la zona. También se incluyen 4 notas de voz usadas para representar las voces humanas que se pueden escuchar al pasar por una calle concurrida. Las voces entran al mismo tiempo y permanecen hasta el final, lo que dicen las voces constituye conversaciones cotidianas que hacen parte de las formas de habitar los espacios y la ciudad.

Decidí que el audio producido en el video del abuelo (Suministrado por Laura Fajardo) sería usado en las 3 piezas por el significado e importancia de dicho video, su abuelo Felipe Leal Mendoza aparece tocando tiple (Imagen 4), lo cual es de gran valor para ella porque fue en torno a las tardes musicales que empezó su descubrimiento e interés por la ciudad.



Imagen 4. Captura de pantalla del video del abuelo. Suministrado por Laura Fajardo.

Para cerrar la pieza se incluirá el sonido producido al agitar un recipiente de plástico pequeño con un botón en su interior para simular el acto de agitar de una lata de pintura y el *Spray Sound*<sup>19</sup> emitido al soplar la flauta que simulará el spray de una lata de pintura. Estos sonidos son producidos para reproducir lo que se podría escuchar en el conocido Distrito Graffiti (Imagen 5):

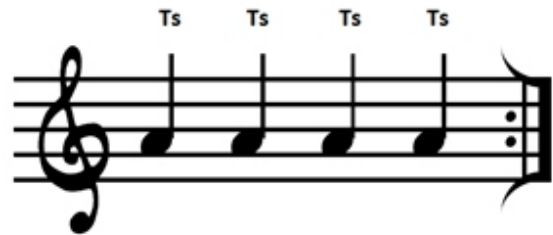


Imagen 5. Notas usadas para efecto Spray Sound creada en Finale 2014. Creación propia.

Con esta exposición sonora se daría como concluido el primer recorrido del proyecto y la pieza musical Barahúnda.

### Vorágine<sup>20</sup>

Así se denomina la segunda pieza musical del presente proyecto. El objetivo es construir un relato sonoro que sea coherente con el término de vorágine. Se propuso una duración de 3 minutos para guardar equivalencia con la primera pieza.

La estructura busca edificarse desde dos localidades: La Candelaria y Santa Fe, sectores diferentes, pero no ajenos. La localidad de La Candelaria al ser centro histórico de la ciudad, posee un gran atractivo turístico, protagonizada por personas, las voces presentes en la pieza aluden a lo que normalmente se escucharía en la localidad, resaltando que la localidad es más turística que Santa Fe. Para representar a Santa Fe, se usan los elementos que no son voz humana, reconociendo es

<sup>19</sup>Spray Sound: Sonido aerosol. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 1 segundo 11.

<sup>20</sup>Hipervínculo de la pieza: <https://youtu.be/frE-Tg7ZuQM>

una extensión del centro histórico de Bogotá pero que por diferentes razones no posee el protagonismo turístico que sí tiene La Candelaria. Con el fin de proyectar esta visión de dualidad y coexistencia, las corrientes que conforman la pieza están en sincronía, a pesar de que existe una diferenciación entre ambas localidades tanto La Candelaria como Santa Fe, terminarían siendo “lados de una misma moneda”, pues el intercambio que se ha dado en las dos zonas existe desde la época colonial y se conserva hasta la actualidad.

El primer sonido es el del agua, se eligió ya que antes y durante la época colonial fluían en su cauce natural los ríos San Francisco y San Agustín, que proveían de agua a los habitantes nativos. Con la llegada de los españoles, estos ríos fueron una fuente para dotarse de agua en la época colonial. Estos ríos forman los límites naturales de los asentamientos poblados de la zona (Archivo de Bogotá, 2018). Se utilizó el mismo método que en la primera pieza.

Luego se utiliza la técnica de *Whistle Sound*<sup>21</sup> buscando caracterizar al viento que recorre por la zona. Por su posición geográfica y al estar tan cerca de los cerros de Monserrate y Guadalupe (cerros desde los que también fluyen varias fuentes hídricas hacia Bogotá), el viento proviene de las montañas y golpea con velocidad, pasa por ambas localidades con bastante fuerza y presencia (Imagen 6).



Imagen 6. Notas usadas para efecto Whistle Sound en Vorágine creada en Finale 2014. Creación propia.

El tercer elemento es la técnica extendida *Slap*<sup>22</sup>. Consiste en enviar el aire con fuerza dentro de la flauta haciendo que el sonido de la flauta suene un poco golpeado, este sonido busca representar no solo la construcción arquitectónica de la zona sino la característica de ser parte de la historia temprana de Bogotá y ser consideradas como Centro Histórico y Patrimonial (Leyva, 2015). Con esto presente, el sonido también evoca la construcción del circuito turístico que se ha edificado alrededor de esta idea de conservación y del legado histórico de dichas localidades. Para la producción del efecto de slapse usa la siguiente secuencia (Imagen 7):



Imagen 7. Notas usadas para técnica Slap creada en Finale 2014. Creación propia.

Se incluyen conversaciones tomadas de notas de voz solicitadas a amigos para incluir en la pieza. La temática constituye a conversaciones cotidianas que hacen parte de las formas de habitar los espacios, generan un efecto de lo que se podría escuchar al recorrer la carrera séptima si no estuviésemos en situación de pandemia.

Para el punto del recorrido que tomamos de la calle 19 con dirección hacia el Chorro de Quevedo, se puede escuchar el sonido de los pitos de los carros y el de los automotores, representados por los sonidos de la olla arrocera y el motor de licuadora. Se incluye la técnica *Lip Resistance Sound*<sup>23</sup> que consiste en enviar el aire a la flauta cubriendo

<sup>21</sup>Whistle Sound: Silbido. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 1 segundo 20.

<sup>22</sup>Slap: Bofetada, palmada, cachetada. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 1 segundo 33.

<sup>23</sup>Lip Resistance Sound: Sonido de resistencia de labios. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 1 segundo 40.

con los labios cerrados la apertura de la boquilla para que al soplarla suene como un cuerno (Imagen 8):

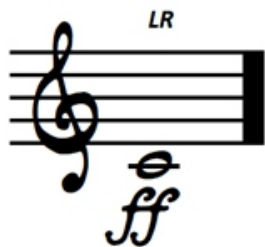


Imagen 8. Posición usada para técnica *Lip Resistance Sound* y variación de la misma creada en *Finale 2014*. Creación propia.

Se usa una variación de esta técnica que consiste en retirar la parte superior de la flauta para emitir un sonido más grave que se asemeja al sonido que se produce al presentarse la acción de los frenos de un automotor (Imagen 9).

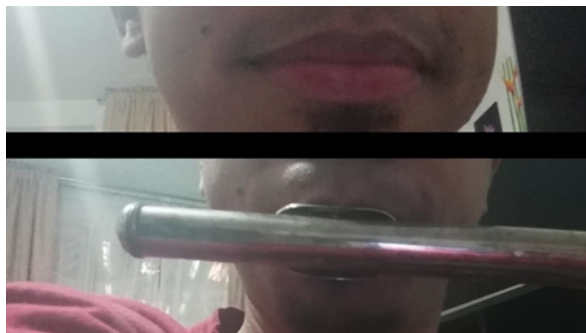


Imagen 9. Postura en la embocadura para producir la técnica *Lip Resistance Sound*. Captura fotográfica propia.

Se incluyen 2 grabaciones más aprovechando que actualmente en mi hogar reside un extranjero (Italiano), con lo cual se puede simbolizar la presencia de idiomas extranjeros a la hora de transitar por el circuito turístico de las localidades. En este punto de la pieza, es posible escuchar el ambiente sonoro que representaría el tránsito por dicho circuito. A medida que nos acercamos al Chorro de Quevedo, la presencia del sonido urbano inicial empieza

a cambiar, la zona a pesar de contar con flujo vehicular y al ser sus calles tan angostas, no posee la cantidad de tránsito que otras partes de la ciudad.

Terminando entonces con una densidad sonora menos pesada -según el trayecto propuesto en el proyecto al llegar a la zona del chorro de Quevedo-, destaca la presencia de las voces que protagonizan el ambiente complementado por el sonido de la caída de agua en el fondo. Con ello, culmina la segunda pieza del presente proyecto.

### Barullo<sup>24</sup>

Barullo es el nombre de la tercera pieza musical del presente proyecto. Para la duración de la pieza se estimó una extensión de 3 minutos con miras a la concordancia con las dos primeras piezas.

La estructura de la pieza se fundamenta en este concepto de mezcla de personas y cosas. Los eventos sonoros capturados mediante la grabación digital permiten dar sentido a este concepto.

El primer elemento en aparecer es el agua fluyendo, sonido realizado como en las dos primeras piezas. Como siguiente elemento se incluye el sonido emitido al golpear las palmas contra las piernas con miras a replicar el sonido del galope de un caballo, simbolizando -como en los primeros años- el acceso al barrio alrededor del que se construyó lo que es la actual localidad. Al respecto, Moreno (2009) agrega que:

Chapinero a pesar de ser un barrio de la ciudad desde 1885, durante fines del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX estuvo alejado del centro de la ciudad tanto materialmente como en la percepción de las personas de la época. (p. 8)

<sup>24</sup>Hipervínculo de la pieza: <https://youtu.be/wgRwrUJUBek>

El ritmo posee un acento particular con motivo de que el sonido producido se acerque más al sonido del galope de un caballo (Imagen 10):

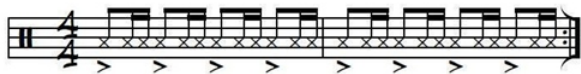


Imagen 10. Ritmo usado en la percusión corporal creada en Finale 2014. Creación propia.

Desde este punto, se irán añadiendo los clips de voz grabados por mis amigos. El orden de aparición es el mismo orden de desaparición, es decir, la primera voz en entrar es la primera en silenciarse en la obra (con dos casos especiales de los que hablaré en su momento). Sobre los temas de los que hablan los clips de voces, solicité a mis amigos que me contaran su experiencia en la cuarentena o que compartieran alguna experiencia que tuviesen conmigo, con excepción del clip de voz de Laura Fajardo quien me manifestó la importancia de su audio y la narración que allí subyace. En sus palabras, el fundamento de su proyecto parte de una relación con el sentipensar la ciudad dado que:

Corresponde coherentemente con un texto que hace parte del libro de Las ciudades invisibles de Ítalo Calvino que se llama Las Ciudades y la Memoria<sup>4</sup>, que habla de Zora. Para mí, hablar de Bogotá, es hablar de Zora. Durante estas búsquedas para cercar los campos problemáticos y campos de creación en el marco del proyecto de investigación en la Maestría, empecé a dilucidar qué conexiones e incluso qué discrepancias sostenía mi Yo, la Laura mujer y profesional que recorre los espacios y la narrativa. Entonces, en ese orden de ideas, terminé llegando a Calvino, yendo muy atrás y recordando -quizás de manera fortuita-, que este texto de Calvino ha estado conmigo durante muchos trayectos y grandes distancias que he recorrido, no

solamente aquí en la ciudad y en el país sino en otros países.

Siempre Calvino y las ciudades invisibles iban en mi maleta. Entonces, con esta idea de involucrar la memoria, el sentipensar desde lo narrativo y hacer un contraste en cómo pensaba la ciudad desde utopías y distopías, llegué a Calvino con esta intención.- Cuando estaba en segundo semestre de maestría, hice una ponencia en el marco de un Seminario y presenté una propuesta que tenía que ver con lugares que se conectaban con mi infancia o mi juventud y de allí vino el cauce que me llevó a Zora. Durante mi pregrado en la Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellana, en alguna asignatura trabajé sobre una de las ciudades invisibles: Despina. Despina es árida y llena de camellos, y dije ¡no! Quiero buscar una asociación narrativa que me permita una conexión con Bogotá desde la literatura y terminé formalizando esta idea de Zora porque creo que esta ciudad invisible en particular posee diálogos muy fuertes con lo que es Bogotá. Zora está destinada a tener muchas cosas en su interior que hacen que todo el mundo quiera de alguna forma retenerla en su memoria por diferentes motivos, pero de tanto ver a Zora deja de observarse y empieza a desaparecer. Así como todas las ciudades invisibles que languidecen, esta particularidad de Zora a pesar de que también languidece, está más ligada a la insistencia de retenerla en la memoria.

Entonces creo que ahí está el vínculo que puedo establecer con Calvino y es que a Bogotá le ocurre algo semejante: podemos concebir a Bogotá por sus sitios turísticos, donde estamos metidos en una pecera que necesita de una guía turística y destacamos sitios principales para presentarlos a otras personas que vienen de visita y la retienen a través de imágenes, instantes, objetos. Así, todos tenemos recuerdos por la ciudad, quizás de esta forma, de ser extraño y llegar a esta ciudad o al pertenecer a ella de una forma más territorial, tenemos diferentes formas de

apropiarnos de la ciudad a través de la memoria, pero de tanto apropiarse termina olvidándose, nos dicen que Bogotá es una ciudad para todos pero a la vez es una ciudad de nadie, donde todos apropiamos pero donde los muros no se tocan, donde si alguien infringe algo, los otros habitantes dicen: ¡ya dañó el patrimonio de todos! entonces es esa paradoja a la que llego. (Palabras de Laura Fajardo. Extracto de una conversación compartida en el marco de la construcción de las piezas sonoras que integran el proyecto).

Laura asocia estas dos ciudades con el fin de articular esta construcción narrativa para fundamentar la idea de la ciudad en constante cambio. El orden de la aparición de los eventos sonoros y las voces es el siguiente: Alejandra Sichaca, Susan Serna, Natalia Bohórquez, Daniela Cruz, Mauricio Luna. Luego de este primer grupo, se incluye el efecto de *Sing & Play*<sup>25</sup> tocando la nota más aguda posible a la vez que se canta la más baja que comparte nombre con la nota tocada -en este caso es Re- (Imagen 11).



Imagen 11. Esquema usado para Sing & Play en sonidos extremos creada en Finale 2014. Creación propia.

Se usa la variación del efecto Lip Resistance Sound. Después de esto, se incluye el efecto de *Beatbox*<sup>26</sup> usando la siguiente secuencia (Imagen 12):



Imagen 12. Esquema usado para Beatbox creada en Finale 2014. Creación propia.

Este efecto estará presente en la pieza de modo itinerante. Por otro lado, el segundo grupo de voces está compuesto por las voces propias de: Mariana Moreno y su bebé Almita, Irene Martínez, Alejandra Silva, Laura Guaje. Luego, ingresa la voz de Jairo Marín y Jairo Robledo.

En este punto, ingresa la narración del fragmento de Zora leído por Laura Fajardo. Por último, se presentan las voces de Juanita Triana y Juliana Díaz. Con ellas, se cierran los grupos de voces. Los siguientes eventos sonoros son, el sonido de la olla arrocera, el motor de licuadora y el clip de audio del video del abuelo.

Posterior a esto, se produjo un efecto de agua de lluvia al caer por la normalidad y cotidianidad que tiene este evento climático en la ciudad de Bogotá. Para recrear dicho efecto, se procedió a golpear contra la palma de la mano un dedo, dos, tres y, finalmente, aplaudir con la palma completa. Para reforzar el efecto de caída de la lluvia, se usó el efecto *Tongue Stroke*<sup>27</sup> en la flauta que consiste en poner la punta de la lengua en medio de los labios, soplar y mover rápidamente la lengua a la boca, es decir, que el sonido se crea por la diferencia de presión en la boca y el ambiente (lo que genera un sonido similar al que se genera al destapar una botella de vino) (Imagen 13).



Imagen 13. Esquema usado para efecto Tongue Stroke creada en Finale 2014. Creación propia.

<sup>25</sup>Sing & Play: Toque y canto. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 2 segundo 01.

<sup>26</sup>Beatbox: Caja rítmica. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 2 segundo 15.

<sup>27</sup>Tongue Stroke: Golpe de lengua. Incluido en clip de video de técnicas extendidas, minuto 2 segundo 34.

A partir de este punto, las voces empiezan a salir de escena en el mismo orden de entrada. Hacia el final de la pieza, solo permanecerán los sonidos del video del abuelo y la voz de Laura Fajardo. Con esto se da fin a la tercera pieza sonora del presente proyecto.

### Conclusiones

Como parte de la fundamentación fue necesaria la documentación sobre diferentes términos como, *el paisaje sonoro*, *la música indeterminada*, *las técnicas extendidas de flauta*, *la percusión corporal* y *los sonidos idiófonos*. En el proceso como investigador junior fue necesario el desarrollo de habilidades afines para esta labor, lo cual contribuyó enormemente a la formación investigativa.

Respecto a las categorías utilizadas para la construcción del presente documento, se recurre a la *música indeterminada* como pilar para la construcción de las piezas sonoras. Después de la etapa de documentación interdisciplinar, empezó una etapa de diálogo con la maestra Laura Fajardo y la Dra. Marta Bustos (Tutora de la investigación) fomentando y enriqueciendo el proceso creativo, se logró la construcción retroalimentada e interdisciplinar sobre la investigación a partir del diálogo cohesivo, permitiendo la materialización de ideas para la producción sonora.

Como parte de la exploración del proceso creativo interdisciplinar, al buscar establecer un diálogo con los saberes musicales se recurrió al *paisaje sonoro* para descifrar la estructura de los paisajes sonoros de dichas localidades, logrando comprender los mismos para llegar a una producción desde los saberes musicales.

A través de los diálogos interdisciplinarios se pudo hacer una construcción desde los

sentidos, por lo cual se logró encontrar puntos de encuentro y de diferencia entre los participantes del proyecto y las memorias de los mismos con respecto a la percepción de las localidades focalizadas, lo cual enriqueció enormemente el resultado, ya que al contar con dos puntos de vista diferentes, este intercambio de información contribuyó enormemente a la hora de la construcción del relato sonoro que se desarrolló a partir de los imaginarios contruidos sobre Barahúnda, VoráGINE y Barullo, dicho relato también fue alimentado por la recolección documental derivada de las labores como investigador *junior* en el proyecto de Fajardo.

Por la labor investigativa se llegó a documentos sobre cómo se han construido los conceptos de consonancia y disonancia en la música tonal occidental, al reconocer el proceso de construcción de estos fue posible también desarrollar un tipo de fundamentación que sirviera como eje sonoro de las piezas resultantes del proyecto, entonces la revisión documental nuevamente ofreció herramientas que contribuyeron a la elaboración del proyecto.

Las piezas sonoras tienen su origen en los diálogos interdisciplinarios, por lo cual estas contienen el resultado de todo el proceso investigativo asociado tanto al proyecto de Fajardo como al propio, a su vez hay que resaltar que el proyecto se realizó en su totalidad en el periodo de cuarentena establecido por el gobierno nacional en el primer semestre del año 2020, lo cual eliminó la posibilidad de hacer los recorridos sobre las localidades pero esto se reemplazó con la construcción desde la memoria de los involucrados en el proyecto y se complementa con la documentación sobre las localidades.

Es importante resaltar que respecto a la producción sonora se buscó una forma de plasmar la ciudad y los espacios desde el saber musical, algo que Laura hace desde lo visual, por lo que la producción sonora se pensó inicialmente como una interlocución entre los estímulos sensoriales existentes en el acto de recorrer la ciudad. Sin embargo, la construcción sonora terminó siendo también una impronta nueva, una interrogación por los espacios y sus historias desde lo audible.

### Reconocimientos

Gracias a la Dra. Myriam Arroyave por su acompañamiento formativo y por contactarme con la maestrante Laura Fajardo y la Dra. Marta Bustos, a quienes agradezco por la guía y los diálogos que posibilitaron la creación del documento en el cual se basó el presente artículo. También agradezco al Proyecto Curricular de Artes Musicales, a la Facultad de Artes ASAB y a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

### Referencias

- Archivo de Bogotá. (2018). Canalización del río San Francisco. Recuperado de <http://archivobogota.secretariageneral.gov.co/noticias/canalizacion-del-rio-sanfrancisco>
- Burcet, M. I. (2017). Hacia una epistemología decolonial de la notación musical. *Revista Internacional de Educación Musical*, 5(1), 129-138. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.12967/RIEM-2017-5-p129-138>
- Camacho, J. (2009). Desarrollo Urbano de Chapinero. Tesis de Pregrado. Pontificia Universidad Javeriana. Inédito. Bogotá D.C. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/71420347.pdf>
- Cámara de comercio de Bogotá. (2007). Perfil económico y empresarial de Chapinero. Cámara de comercio de Bogotá. Bogotá DC.
- Falcón, J. M. A., & Ila, S. (1991). Matemáticas y música: el matrimonio secreto. *Números*, 21, 33-44. <http://www.sinewton.org/numeros/numeros/21/Articulo04.pdf>
- Flatischer, Reinhard. (1970). Método de percusión corporal TaKeTiNa®. Disponible en: <https://www.taketina.com/es/>
- Escobar, A. (2014). Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Medellín: UNAULA. [http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas\\_42/Resena\\_libro\\_Sentipensar\\_con\\_la\\_tierra.pdf](http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas_42/Resena_libro_Sentipensar_con_la_tierra.pdf)
- González, M. & Santillán, A. O. (2006). Del concepto de ruido urbano al de paisaje sonoro. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1(1), 39-52. <https://www.redalyc.org/pdf/748/74801005.pdf>
- Leyva, N. (2015). El papel de las instituciones culturales en el proceso de gentrificación del barrio La Candelaria de Bogotá: un estudio de caso. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 10(2), 83-106, 2015. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.mavae10-2.picp>
- Morales, J. (2016). La percusión corporal, desde el método BAPNE, una estrategia para la vivencia musical y el fortalecimiento de competencias de ciudadanos en formación. Tesis de pregrado. Inédito. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Moreno, J. S. (2009). Ríos San Francisco y San Agustín: ejes de memoria e historia de la ciudad de Bogotá, Colombia. *kóot*, (6), 92-118. <http://biblioteca.utec.edu/sv/koot/index.php/koot/article/view/76/75>
- Real Academia Española (2001) En *diccionario de la lengua española* (22 Ed). Definiciones de las denominaciones según la RAEBarahúnda <https://dle.rae.es/barah%C3%BAnda?m=formVor%C3%A1gine> <https://dle.rae.es/vor%C3%A1gine?m=formBarullo> o <https://dle.rae.es/barullo?m=form>
- Restrepo, S. (2006). La música indeterminada como sistema de comunicación. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 2(2), 176-220. [Fecha de Consulta 9 de Junio de 2020]. ISSN: 1794-6670. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2970/297023492002>

Rivera, J. (2017). Grafiti y stickers, dos expresiones de la cultura visual. Disponible en <http://www.uaslp.mx/Comunicacion-Social/Documents/Divulgacion/Revista/Catorce/212/202-06.pdf>

Saldarriaga, A. (2000). Bogotá siglo XX urbanismo, arquitectura y vida urbana. Bogotá, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2000.

Sestili, D. & Delgado, P. Á. (1999). Música, chamanismo y posesión en el Japón contemporáneo. Una comparación con fuentes literarias, iconográficas y hallazgos arqueológicos. *Estudios de Asia y África*, 551-582. <https://www.jstor.org/stable/40313342?seq=1>

Tomasini, M. C. (2007). El fundamento matemático de la escala musical y sus raíces pitagóricas. *Ciencia & tecnología: Universidad de Palermo*, (6), 15, 28.










## Anexo 1: Diseño Estructural de las Piezas Sonoras.

Debido a que la notación musical tradicional está firmemente enraizada con la música tonal occidental, fue necesario pensar un modo para crear algún tipo de guía que permitiera la consignación de los eventos sonoros, por lo cual se recurre al artículo *Hacia una epistemología decolonial de la notación musical* (2017) de María Inés Burcet, el cual nos ayuda a comprender cómo la educación musical (y con esta la notación musical occidental) ha sido establecida por el proceso de colonización, la utilización del sistema de notación tradicional es usado en las 3 piezas porque logra representar el sonido de altura tonal deseado, pero cabe resaltar que al no existir una forma estándar para escribir las técnicas extendidas, la nomenclatura complementaria propuesta en este documento es propia y sirve para identificar y diferenciar las técnicas usadas en las 3 piezas.

Se decidió que el tiempo de duración de cada una de las piezas sería de 3 minutos y para la organización estructural de la pieza, el tiempo fue determinante para la presentación de los eventos sonoros, por lo cual el esquema estructural presentado a continuación pretende dar a conocer precisamente esta estructura de las piezas, las marcas de tiempo determinan la entrada de cada uno de los eventos sonoros. Para la estructura de las piezas se tiene presente una marca temporal que permite la ubicación dentro de las mismas, por ejemplo para referirnos al minuto 1 segundo 4 se usa la representación 1:04, esta ubicación temporal se usará para presentar los eventos sonoros presentes en cada una de las piezas, además en este anexo se incluye notación gráfica propia de los elementos usados para generar el sonido grabado de cada una de las piezas. Además junto a cada una de los nombres de las piezas se incluye el hipervínculo que contiene a la misma.

### Indicadores de Ejecución

BARAHÚNDA - <a href="https://youtu.be/xkVDzAuDOs0">https://youtu.be/xkVDzAuDOs0</a>			
EVENTO SONORO	TIEMPO	NOTACIÓN	DESCRIPCIÓN
Whistle Sound	0:01		Técnica Extendida de la flauta
Superposición de Whistle Sound	0:10		Usando el programa de grabación, se sobrepuso para abarcar toda la pieza.
Sonido del agua	0:15	No aplica. Realizado con un recipiente con agua y una jarra de aluminio con la que se saca el agua y se devuelve lentamente al recipiente para crear el sonido buscado.	Presente durante toda la pieza.

Pasos acercándose	0:43	Sonido capturado desde unos 6 metros al inicio y progresivamente aproximándose al micrófono de grabación.	Se usa superposición sonora
Golpeteo de martillo sobre madera.	0:52		
Horno microondas en ciclo.	1:08	El sonido inicia en el minuto indicado pero el final del ciclo del mismo se caracteriza por tres pitidos que ocurren en el 1:39.	Ciclo de 30 segundos en el horno.
Sonido pitido olla arrocera.	1:24	Al abrir y cerrar la olla se emite el sonido del pitido.	
Técnica Sing & Play	1:28		Se toca una voz y se canta la otra, en este caso se canta la superior y se toca la inferior.
Martilleo sobre madera pasa a metal	1:40		Producido al golpear una olla metálica.
Motor de licuadora	1:45	No aplica.	Usado en 2 velocidades: lento y rápido.
Notas de voz de 4 personas.	1:56	No aplica.	Suministrada por amigos para utilización en la producción sonora.
Audio del video del abuelo	2:03	 En esta parte junto al tiple hay una voz femenina que dice: Ponle cuidado al abuelito Mateo, ponle cuidado al abuelito lo que te está diciendo que si te caes te ayudan.	Suministrado por Laura Fajardo para utilizarse en la producción sonora.
Agitar lata de pintura.	2:18	Sonido producido al agitar un recipiente de plástico pequeño con un botón en su interior	Para simular el agitar de una lata de pintura spray.
<i>Spray Sound.</i>	2:27		Emulando el sonido de spray de latas de pintura.

Para el siguiente esquema<sup>28</sup> (Imagen 14), se debe tener en cuenta que las casillas amarillas representan el tiempo de entrada del evento sonoro que está escrito con color rojo, la notación musical tradicional se escribió con color negro y el color azul busca dar a conocer la permanencia de un evento sonoro o del comportamiento del sonido, en

cuanto a altura, volumen y densidad sonora. Los 3 esquemas tienen forma de espiral<sup>29</sup> inician en el centro (0:00) y a medida que avanza la pieza, la línea es una guía del orden a seguir, las casillas amarillas del tiempo de entrada y la letra roja nombra el evento.

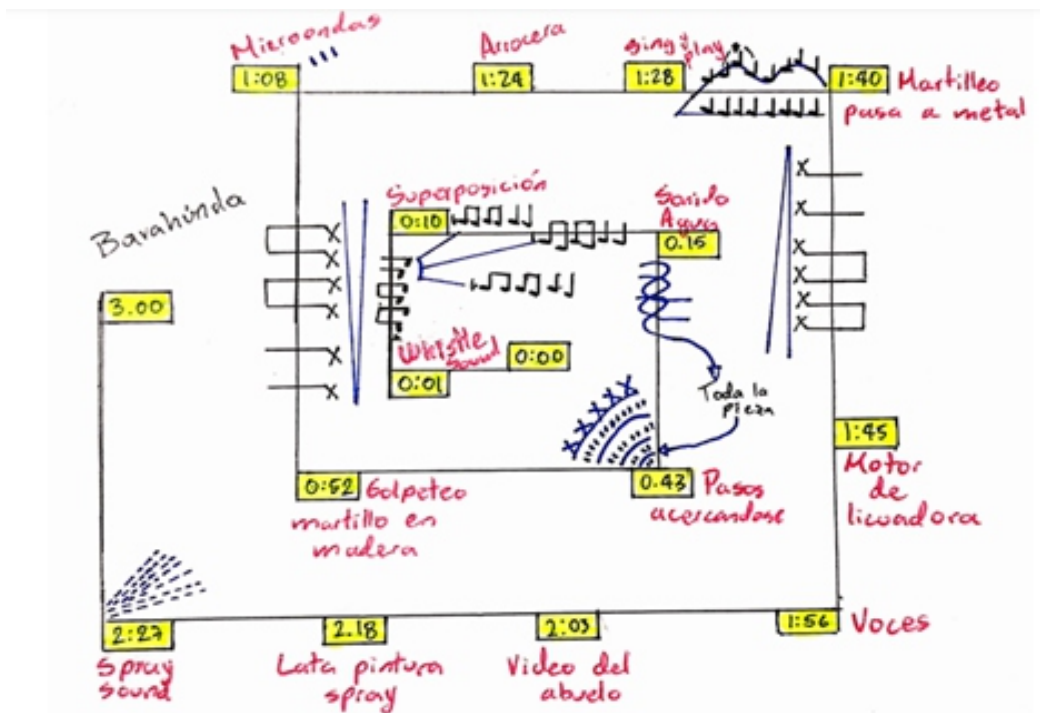


Imagen 14. Esquema 1.

<sup>28</sup>En caso de desearse interpretar la obra contactar al correo rvacruz@correo.udistrital.edu.copara enviar pistas indeterminadas bases del paisaje sonoro.




<sup>29</sup>Como notación gráfica de las 3 composiciones gráficas del paisaje sonoro, decidí escribirlas con forma de espiral con sus respectivas características indeterminadas con base en la relación que sostuvo el agua como factor de desarrollo y factor delimitante de las localidades en las cuales se inspiraron estas obras. Este es uno de los argumentos centrales, destacados en la tesis de grado aprobada por el Proyecto Curricular de Artes Musicales de la Facultad de Artes ASAB de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el presente artículo se denota como argumento explicativo a la notación gráfica.

## Vorágine

La estructura de la pieza Vorágine busca edificarse desde la idea de estas dos localidades: Santa Fe y La Candelaria, que son sectores diferentes, pero no ajenos. En esta pieza, se utiliza la grabación digital como recurso para organizar los eventos sonoros. Cada uno de estos eventos alude a una localidad de las ya mencionadas, .la primera corriente busca representar a la localidad de La Candelaria que, al ser centro histórico de la ciudad de Bogotá, posee un gran atractivo turístico. Con esto en mente, la primera corriente está protagonizada por personas, es decir, las voces presentes en la grabación que aluden a lo que normalmente se escucharía en la localidad, resaltando que la localidad, por ser turística, posee una población flotante mayor a la de Santa Fe. La segunda corriente, designada para

representar a la localidad de Santa Fe, está conformada por los elementos que no son voz humana, reconociendo que Santa Fe es una extensión del centro histórico de Bogotá pero que por diferentes razones no posee el protagonismo turístico que sí ha adquirido la localidad de La Candelaria.

Con el fin de proyectar esta visión de dualidad y coexistencia, las corrientes que conforman la pieza están en sincronía, ya que, al igual que en la realidad, a pesar de que existe una diferenciación entre ambas localidades tanto La Candelaria como Santa Fe, terminarían siendo “lados de una misma moneda”, pues el intercambio que se ha dado en las dos zonas existe desde la época colonial y se conserva hasta la actualidad.

VORÁGINE - <a href="https://www.youtube.com/watch?v=frE-Tg7ZuQM">https://www.youtube.com/watch?v=frE-Tg7ZuQM</a>			
EVENTO SONORO	TIEMPO	NOTACIÓN	DESCRIPCIÓN
Sonido del agua fluyendo	0:01	No aplica	Producido del mismo modo que en Barahúnda.
<i>Whistle Sound.</i>	0:13		Timbre diferente al usado en la pieza anterior.
Slap	0:31		Técnica extendida.
Conversación	0:40	Conversaciones con 4 personas diferentes.	Entran a la pieza una a la vez.
Sonido del Motor de licuadora y olla arrocera.	1:31	Al activar el electrodoméstico el sonido se produce.	Sonidos integrados al tiempo en la pieza.
<i>Lip Resistance Sound</i>	2:03		Variación de la técnica extendida. Se realiza al quitar la cabeza de la flauta y soplar solo el cuerpo.
Audio del video del abuelo.	2:10	La pieza termina con una densidad sonora menos pesada -según el trayecto propuesto en el proyecto de Laura Fajardo, al llegar a la zona del chorro de Quevedo, destaca la presencia de las voces que protagonizan el ambiente complementado por el sonido de la caída de agua en el fondo. Con ello, culmina la segunda pieza.	Suministrado por Laura Fajardo.

En el siguiente esquema<sup>30</sup>(Imagen 15), las casillas amarillas representan igualmente el tiempo de entrada del evento sonoro que está escrito con color rojo, la notación musical tradicional se escribió con color negro y el color azul busca dar a conocer la permanencia de un evento sonoro, por ejemplo en el 0:01 se busca representar el efecto del agua fluyendo además en este color están las líneas punteadas que inician

en el segundo 40 (0:40) representan las 4 conversaciones que hacia el final se sienten un poco menos (2:10) por la entrada del ritmo del tiple. Los 3 esquemas tienen forma de espiral<sup>31</sup> inician en el centro (0:00) y a medida que avanza la pieza, la línea es una guía del orden a seguir, las casillas amarillas del tiempo de entrada y la letra roja nombra el evento.

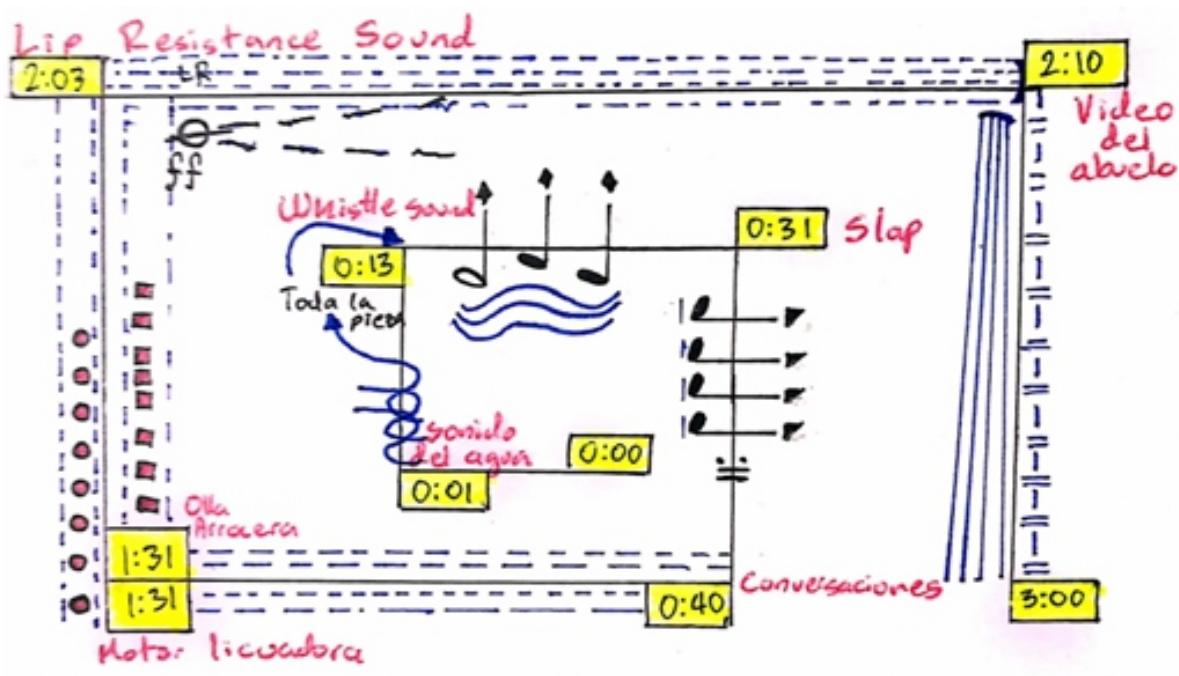


Imagen 15. Esquema 2





<sup>30</sup>En caso de desearse interpretar la obra contactar al correo [rvcruz@correo.udistrital.edu.copara](mailto:rvcruz@correo.udistrital.edu.copara) para enviar pistas indeterminadas bases del paisaje sonoro.


<sup>31</sup>Como notación gráfica de las 3 composiciones gráficas del paisaje sonoro, decidí escribirlas con forma de espiral con sus respectivas características indeterminadas con base en la relación que sostuvo el agua como factor de desarrollo y factor delimitante de las localidades en las cuales se inspiraron estas obras. Este es uno de los argumentos centrales, destacados en la tesis de grado aprobada por el Proyecto Curricular de Artes Musicales de la Facultad de Artes ASAB de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el presente artículo se denota como argumento explicativo a la notación gráfica.

## Barullo

La estructura de la pieza Barullo se fundamenta en este concepto de mezcla de personas y cosas, por esto está conformada por eventos sonoros de elementos no convencionales, con sonidos

de las técnicas extendidas, con uso de percusión corporal y 3 grupos diferentes de voces, estos elementos fueron elegidos para ser parte de esta pieza se han seleccionado para buscar concordancia con dicho concepto.

BARULLO - <a href="https://youtu.be/wgRwrUJUBek">https://youtu.be/wgRwrUJUBek</a>			
EVENTO SONORO	TIEMPO	NOTACIÓN	DESCRIPCIÓN
Sonido del agua fluyendo	0:01	No aplica	Realizado como en las dos primeras piezas.
Sonido de percusión corporal	0:02	Golpear las palmas de las manos contra las piernas. 	Imitación de galope de caballos.
Grupo de voces 1	0:08	No aplica	Suministrado por amigos para la realización de la pieza.
Sing & Play	0:26		Presentado de modo intermitente debido a la potencia del sonido. De permanecer todo el tiempo satura el ambiente sonoro
<i>Lip Resistance Sound</i>	0:31		Variación de la técnica extendida. Se realiza al quitar la cabeza de la flauta y soplar solo el cuerpo.
BeatBox.	0:33 y 0:57		Se tocan las posiciones de la parte superior y se hace el ritmo inferior con la boca.
Grupo de voces 2.	0:39	No aplica.	Suministrado por amigos para la realización de la pieza.
Narración del fragmento de Zora	1:24	No aplica.	Leído por Laura Fajardo.
Audio del video del abuelo.	1:55	No aplica.	Suministrado por Laura Fajardo.

Efecto de lluvia.	2:26	Golpeando la palma de la mano con 1, 2, 3, 4 dedos de la otra palma.	
Grupo de voces 3	2:28	No aplica.	Suministrado por amigos para la realización de la pieza.
<i>Tongue Stroke.</i>	2:30		Para reforzar el efecto de lluvia.
<p>A partir de este punto, las voces empiezan a salir de escena en el mismo orden de entrada. Hacia el final de la pieza, solo permanecerán los sonidos del video del abuelo y la voz de Laura Fajardo. Con esto se da fin a la tercera pieza sonora.</p>			

En el siguiente esquema<sup>32</sup>(Imagen 16), las casillas amarillas representan igualmente el tiempo de entrada del evento sonoro que está escrito con color rojo, la notación musical tradicional se escribió con color negro y el color azul busca dar a conocer la permanencia de un evento sonoro, por ejemplo en el 0:39 se busca representar las voces en dialogo, además en este color está la línea que inicia en 1:24 representa la narración del fragmento de Zora que junto al video del abuelo 1:55 permanecen hasta

el final de la pieza, las líneas que se unen en el 2:26 y 2:28 representan el efecto de lluvia con percusión corporal y el grupo de voces 3 respectivamente. Por otro lado, las líneas azules del beatbox muestran la dirección de la altura del sonido emitido. Igualmente esta pieza tiene forma de espiral<sup>33</sup> inician en el centro (0:00) y a medida que avanza la pieza, la línea es una guía del orden a seguir, las casillas amarillas del tiempo de entrada y la letra roja nombra el evento.

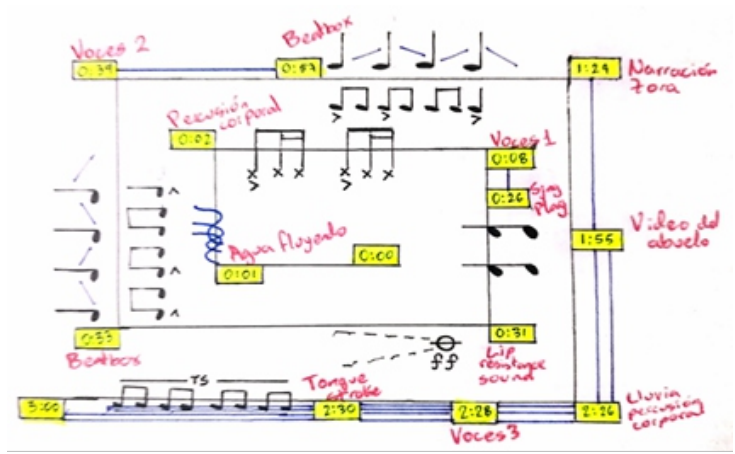


Imagen 16. Esquema 3.

<sup>32</sup>En caso de desearse interpretar la obra contactar al correo rvacruz@correo.udistrital.edu.copara enviar pistas indeterminadas bases del paisaje sonoro.

<sup>33</sup>Como notación gráfica de las 3 composiciones gráficas del paisaje sonoro, decidí escribirlas con forma de espiral con sus respectivas características indeterminadas con base en la relación que sostuvo el agua como factor de desarrollo y factor delimitante de las localidades en las cuales se inspiraron estas obras. Este es uno de los argumentos centrales, destacados en la tesis de grado aprobada por el Proyecto Curricular de Artes Musicales de la Facultad de Artes ASAB de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el presente artículo se denota como argumento explicativo a la notación gráfica.