



**JUAN  
CARLOS LEÓN**

# LA CURACIÓN ESTÁ EN COMPARTIR EL CONOCIMIENTO: REVISIÓN DEL PROYECTO PUKUY/ SOPLO DE CURACIÓN <sup>1</sup>

## The healing is in sharing knowledge

**Juan Carlos León**

ISSN (imp): 1390-4825

ISSN (e): 2477-9199

Fecha de recepción: 20/09/17

Fecha de aceptación: 25/10/17

### Resumen

Este artículo repasa el proceso de construcción material, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y reflexiones intelectuales que se tejieron durante la creación del proyecto Pukuy / Soplo de Curación, una escultura sonora automatizada que conjuga arte, tecnología, antropología y saberes sobre instrumentos musicales y cosmogonía Salasaka. Esta reseña de obra artística permite divisar el paso a paso y los insumos teóricos, pedagógicos y sonoros que fundamentan la creación de un proyecto artístico, evidenciando el espíritu social, musical y de curación del pingullo de Salasaka.

### Palabras clave:

Arte + tecnología, Antropología, Escultura Sonora, Automatización, Interactividad, Pingullo, Salasaka, Varayuks.

### Biografía del Autor:

Juan Carlos León (Guayaquil 1984), artista visual y gestor cultural. Estudió en el Instituto Tecnológico de Artes del Ecuador (ITAE), y en el proyecto de educación no formal en arte y tecnología ESCUELAB Lima. Es un artista visual y gestor cultural que trabaja la conjugación arte y tecnología, a partir de la experimentación electrónica y el desarrollo de instalaciones automatizadas. Fundó y dirigió el proyecto Diferencial en Guayaquil y en el Centro de Arte Contemporáneo de Quito (2010 – 2015), y se desempeñó como Coordinador del Museo Interactivo de Ciencia de Quito (2015). Como artista obtuvo el Grant de Cisneros Fontanals Art Foundation CIFO. Miami – EE.UU. (2008) y la Mención de Honor XIII Bienal de Cuenca – Ecuador (2017).

### Abstract

This article reviews the process of material construction, working conditions, social relations and intellectual reflections that were woven during the creation of the Pukuy / Soplo de Curación project, an automated sound sculpture combining art, technology, anthropology and knowledge about musical instruments and Salasaka cosmogony. This review of artistic work allows us to discern step by step and the theoretical, pedagogical and sonic inputs that support the creation of an artistic project, evidencing the social, musical and healing spirit of the Salasaka pingullo.

### Key Words:

Art + technology, Anthropology, Sound Sculpture, Automation, Interactivity, Pingullo, Salasaka, Varayuks.

<sup>1</sup> PUKUY / Soplo de Curación: Proyecto ganador de los Fondos Concursables 2016 - 2017 del Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador, por el Distrito 3 correspondiente a las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza.

## 1. Introducción. El carácter relacional en el proyecto PUKUY

El banquero le dice al marido:  
“Vende flautita que sane muertos”.  
Este le vende la flauta luego de que la  
mujer se ha sanado completamente.  
Todos quedan felices.

Al otro día el banquero va al banco.  
Abre la puerta y al ver a su secretario  
le conversa que compró un burro,  
un loro y un gallo, que empujó a  
una mujer dentro de una paila y que  
tocando una flauta ella revivió.

El secretario no cree que haya una  
flauta que reviva a la gente. El  
banquero para convencerle saca una  
pistola y le dispara al secretario. El se-  
cretario muere y el banquero en vano  
trata de tocar la flauta.

Al otro día en media plaza del  
pueblo, los soldados le fusilan al  
dueño del banco.

Extracto del relato salasaka “El hombre  
que compraba todo”  
del artista Pablo Barriga y el salasaka  
Bernardo Jeréz.  
Suplemento Cultural de “El Comercio”,  
28 febrero 1982.

En tono personal:

*Luego de leer la historia del artista Pablo Barriga y de su informante salasaka Bernardo Jeréz, supe que me encontraba en el lugar correcto, haciendo la obra correcta, intentando recrear la flauta que sana. Acercándome a la magia salasaka.<sup>2</sup>*

*Para mí, ya no era significativo vivir el relato, porque la historia era conocida, yo no tenía que comprar ninguna flauta, porque vivo en*

*salasaca<sup>3</sup> y pienso que el estar y buscar ser parte de la comunidad me permite conocer. El conocimiento no se compra, se comparte y para compartir hay que estar. Mi interés es la exploración sobre el rito y el instrumento como objeto sonoro, ¿Qué flauta era esa que sonaba? ¿Cómo era esa flauta que sanaba? ¿Cómo es el rito que sana? ¿Cómo se sana? ¿Cómo sonaba?.*

La actividad artística constituye una producción ligada a la cotidianidad donde las formas, las modalidades, las funciones y en especial las relaciones se construyen a partir de la dialéctica de las épocas, incluyendo los contextos afectivos, sociales o sus avances tecnológicos, y no tiene una esencia inmutable. Crear proyectos en los que la práctica artística y tecnológica se vinculen a procesos sociales, no depende del tipo de herramienta o dispositivo electrónico-digital que se utilice para argumentar dicha relación, sino a la posibilidad de articular puntos de vista más inclusivos, a dinámicas de relación consensuadas, a aprehender de las transformaciones que se dan en el contexto social, a la creación de conocimiento compartido y captar lo que ya ha cambiado y lo que continúa transformándose.

Estos son algunos componentes que configuraron el quehacer del proyecto *Pukuy / Soplo de Curación*, un tipo de obra o acción artística con intersticio social, donde << la forma >><sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Salasaca: Parroquia del cantón San Pedro de Pelileo de la provincia de Tungurahua. Salasa(k)a es la definición Kichwa para el mismo poblado, pero no solo define a un territorio, sino a la cosmogonía y su herencia cultural.

<sup>4</sup> << La forma >> como una unidad coherente tal como lo explica Bourriaud. Una estructura autónoma de dependencias internas que presentan las características de un mundo viable dentro de la obra contemporánea: “la obra de arte no es la única; es solo un subgrupo de la totalidad de las formas existentes” (Bourriaud: 2006, p. 19), que hace posible el encuentro de elementos hasta ese momento separados. Solo hay forma en el encuentro y la práctica del arte contemporáneo debe ser tomada como “formaciones”, porque no es lo opuesto a una práctica de objetos cerrados por un estilo o una firma.

---

<sup>2</sup> Este relato fue encontrado entre los recortes y textos periodísticos del artista Pablo Barriga, presentados en su muestra antológica en el Centro de Arte Contemporáneo (2016), curaduría de Pamela Cevallos.

se dinamiza a través del encuentro entre la práctica y el contexto social donde se inscribe el proyecto, lo cual deriva en una serie de negociaciones a través de una *ejercitación artística relacional* que vincula diálogos con otras prácticas creativas, científicas y sociales. “La posibilidad de un arte relacional un arte que tomaría como horizonte teórico la esferas de las interacciones humanas y su contexto social, más que la afirmación de un espacio simbólico autónomo y privado da cuenta de un cambio radical de los objetivos estéticos, culturales y políticos puestos en juego por el arte moderno” (Bourriaud: 2006, p. 13). Es una forma de relación-negociación de interacciones humanas donde lo inteligible permite que el proyecto artístico sea una propuesta para *habitar*.

El proyecto Pukuy / Soplo de Curación, se realizó en el pueblo indígena Salasaka que está ubicado en la sierra centro del Ecuador, es parte de la nacionalidad Kichwa en el cantón Pelileo, provincia de Tungurahua (CODENPE: 2010). La producción artística del poblado, en especial la musical, es un imperante ejemplo de la lucha por sostener y resignificar tradiciones culturales. Morales (2012) afirma que la relación cosmológica del pueblo salasaka y la música marca la armonía entre los ciclos de cosecha pero a su vez entre los ciclos de vida de los individuos, convirtiéndose en la banda sonora que media la relación entre el sujeto colectivo, el entorno y a su vez entre los individuos; presente constantemente y mediando las relaciones que suceden.

Generar un proyecto artístico que se aproxime a la música salasaka y su cosmogonía, que valore a sus profesionales y que comparta conocimientos a través de la construcción de instrumentos musicales, se convirtió en el catalizador perfecto para conocer, experimentar y *habitar* de manera artística este territorio. El proyecto tomó como referencia de análisis social y de trabajo sonoro al instrumento musical andino *Pingullo*,<sup>5</sup> que es la flauta ritual utilizada para guiar las festividades del *Varayuk*, es la flauta que junto al tambor guía a los danzantes.



1. Fiesta de Varayuk o Caporales, donde se observa a dos pingulleros y un Varayuk con su bastón de mando, fotografía del Archivo de Verónica Morales (2010)

Buscar la flauta que sana acorde a la narración de Pablo Barriga e intentar entender sus melodías, nos dio la oportunidad de conocer al *amawta* Juan Manuel Masaquiza, Mañu Grande o *Jatun Mañu* en kichwa<sup>6</sup>, el único constructor de instrumentos musicales “originales” de viento de la localidad y podríamos decir el mejor constructor de instrumentos de viento de la sierra centro. Mañu Grande nos permitió conocer las formas de fabricación del *Pingullo* y su carácter social y musical.

<sup>5</sup> El etnomusicólogo ecuatoriano Juan Mullo en su libro “*Música Patrimonial del Ecuador*”, nos comenta que: “No tenemos en el Ecuador mayores referencias arqueológicas del pingullo, pero, a finales del siglo XIX, el historiador Pedro Fermín Cevallos lo describe como un flautín; y, posteriormente, el musicólogo Segundo Luis Moreno (1882-1972) confirma su difusión en la esta de Corpus. [...] Algunos autores relacionan al pingullo, instrumento de dos orificios delanteros y uno posterior, con otros como el flautín, flauta pequeña una octava más alta que la ordinaria; y el pífano, flautín con seis orificios de tono muy agudo. Nos parece importante que, a través del pingullo, se haya conservado melodías antiguas posiblemente prehispánicas, mantenidas en la memoria de sus cultores: tambonero, cajero, pingullero, mamaco, etc., melodías que son el punto máximo de expresividad musical andina y su conocimiento ritual.”

Transcurrió un tiempo largo de diálogo con el *amawta* para entender que la fuerza de este instrumento no radica solo en la exhalación armónica que genera el pingullero, sino en su función social desde la sonoridad, porque este instrumento genera un vínculo entre la naturaleza y la organización social del *Salasaka Runakuna*; su sonoridad emula el canto de las aves “mirlos” y “churupindus”, este sonido se introduce en la fiesta para reconocer el paso de la naturaleza por la organización social y sus relaciones. La posibilidad de reconocerse desde y a través de su entorno es lo que hace especial a este instrumento.

El proyecto PUKUY generó actividades reflexivas y acciones culturales que pusieron en valor y visibilizaron al instrumento pingullo, para ello se articularon distintos conocimientos: 1.) del *amawta* con los saberes “ancestrales” u “originarios” sobre los instrumentos musicales y la cosmogonía *Salasaka*; 2.) el artista visual que vive en *Salasaka*, que trabaja con tecnología, que proyecta su vida y busca ser parte de la comunidad; 3.) la antropóloga que conoce del territorio *Salasaka*, que desde la etnografía

asentaría la dinámica de mediación cultural para la organización de los conocimientos que nos proporcionaba el lugar.

Haciendo simbiosis entre estas diversas experiencias y junto con el trabajo de revisión y construcción del instrumento se propuso el levantamiento de una investigación de corte etnográfico musical y la construcción de una escultura sonora<sup>7</sup> que incluyó el desarrollo de un sistema neumático y un sistema tecnológico automatizado para obtener sonoridad de los pingullos, a fin de alcanzar estos objetivos se trazó una hoja de ruta que permitiría la generación del proyecto artístico sonoro así como la generación de dinámicas para compartir el conocimiento con la comunidad, basadas en el espíritu social, musical y de construcción del pingullo de *Salasaka*. De esta manera, el se realizó 4 fases de trabajo:

## FASE 1: Talleres de construcción de Pingullos ///

“La educación es comunicación; es diálogo, en la misma medida en que no es la transferencia de conocimiento sino el encuentro de



2. Imágenes sobre las actividades de Construcción de Pingullos, que se realizó en la casa-taller del *amawta* Manuel Masaquiza (Mañu Grande), fotografías de Juan Carlos León (2017).

<sup>6</sup> Juan Manuel Masaquiza es constructor de instrumentos musicales andinos y *Salasakas*. Su trayectoria cuenta con más cuarenta años de experiencia en donde ha creado instrumentos para grupos musicales como *Kjarkas* y *Ñanda Mañachi*, además dota de instrumentos a pingulleros tradicionales provenientes de Chimborazo, hasta Ibarra. Ha sido informante en investigaciones etnomusicales de investigadores como Juan Mullo. Sus conocimientos en pingullo, pífano y flauta le convierten en un experto creador de instrumentos de viento.

<sup>7</sup> El musicólogo Juan-Gil López en su texto *Espacio Permeable. Una aproximación a las relaciones entre música, escultura, pintura y juego*. Universidad de Oviedo. 2004, define que una escultura sonora puede ser considerada como “obras escultóricas que producen sonido como un valor añadido a su presencia física, ya sea mecánica, electrónica, manual o interactiva y aquellas otras concebidas como nuevos instrumentos, sin perder el interés por la dimensión estética visual.

sujetos interlocutores en busca del sentido de las significaciones” (Paulo Freire: 1973).

Esta dinámica inicial permitió el encuentro de un nutrido grupo de artistas visuales y sonoros, músicos folclóricos, músicos académicos, carpinteros, ingenieros en robótica, antropólogos, activistas, taitas y mamás entre otras creadoras y creadores. El objetivo de esta fase fue compartir los conocimientos del amawta Mañu Grande a través de una dinámica relacional, que abarcó aprender a utilizar las herramientas, hasta compartir historias sobre el pingullo y la música local (Ver Figura 2).

Si bien la construcción de pingullos puede ser entendida como un saber cultural, o una actividad económica, su trascendencia va mucho más allá, llegando incluso a través de esta práctica a transmitir el ser mismo de un grupo cultural. En los talleres de construcción de pingullos, se crearon además otros instrumentos musicales de viento, como el *pífano* y la *kena* inclusive utilizando instrumentos alternativos a los tradicionales, como bambú o tubo PVC, se compartieron experiencias entorno a la música y la dinámica de construcción del instrumento se convirtió en la base para establecer el método para construir la <<escultura sonora automatizada>><sup>8</sup>. El Taller tuvo una duración de dos meses, entre la preparación de la dinámica educativa junto al amawta y la realización del taller que fue en horarios nocturnos por el sistema productivo de la comunidad<sup>9</sup>.

Los participantes externos al territorio y los usuarios-espectadores salasakas han sido parte fundamental en este proceso, y desde

<sup>8</sup> “La mayoría de las esculturas sonoras no están diseñadas para ser tocadas mayormente por el músico. Algunas son activadas por el espectador; otras, por el viento, la lluvia, la energía solar o el electromagnetismo; otras son completamente automáticas” Sutherland, Roger. “Esculturas sonoras (1/2)”. En: Hurly Burly. *Revista de Improvisación Libre*, n° 4, 1998(a), pp. 4-7.

los saberes adquiridos sobre la práctica, se generaron relaciones que consideramos actividades de curación: el reconocerse en los procesos sociales, culturales de un territorio y de la comunidad, el compartir prácticas creativas que permitieron el diálogo entre dos generaciones de músicos salasakas los músicos tradicionales que tocan en las fiestas rituales del pueblo, los músicos internacionales considerados por ellos mismos como gestores culturales que transmiten la cultura de su pueblo al mundo y los jóvenes músicos, a esto sumado la experiencia de los participantes externos, que en su gran mayoría eran músicos académicos, folklóricos y artistas sonoros.

Este tipo de práctica artística relacional de acción y producción enraizada en el *aprehender* compartiendo, se vuelven parte de un ejercicio de resistencia cultural y simbólica que se ejerce desde la educación, “[...] porque como lo observa Walter Mignolo es en el conocimiento donde se disputa la liberación tanto de la manipulación como de la regulación. De tal manera que la liberación consiste, en este argumento, en la descolonización epistémica del ser y del saber” (Estévez: 2010, p. 66)<sup>10</sup>. Este ser y saber en este caso se conjuga a partir

<sup>9</sup> La dinámica productiva de los salasakas empieza muy temprano en la mañana por las tareas agrícolas que son ejecutadas por las mujeres y jóvenes que ayudan en las obligaciones cotidianas. Muchos hombres salasakas son obreros de fábricas de la zona industrial de Ambato y las mujeres suelen salir a trabajar en tareas domésticas en la misma ciudad, o en el comercio agrícola y artesanal de los diferentes mercados de Tungurahua. Por la tarde, regresan a seguir trabajando en la agricultura y crianza de animales, esta tarea es compartida junto a los jóvenes salasakas que estudian en Ambato o Riobamba y que regresan al pueblo en esos horarios. La noche es el momento más adecuado para el encuentro social, las reuniones de la comunidad, las decisiones políticas y el aprendizaje comunitario.

<sup>10</sup> En un análisis aproximado a la decolonialidad y desde lo sonoro Mayra Estévez, propone el uso del sonido como una práctica liberadora y catalizadora para las luchas sociales.

de la producción artística y del asumir *responsabilidades creativas en conjunto*, por ejemplo las decisiones que tomó el grupo de talleristas sobre el mejor método de construcción para la realización de la escultura sonora, si el diseño de la escultura sonora representaba de manera correcta el espíritu y la fuerza del instrumento pingullo y las discusiones acerca de dónde debía ser presentada esta escultura sonora.

Responsabilidades Creativas en Conjunto, una estrategia para compartir de manera diferenciada y empoderada los conocimientos; esta se convirtió en la dinámica pedagógica idónea para transitar una experiencia *por* la comunidad, como lo diría Camnitzer (2012), al interpelar la relación de la producción artística (plásticas y conceptual) y los procesos pedagógicos en América Latina, donde señala: “[...], todas estas manifestaciones desde el muralismo mexicano hasta el GRAV<sup>11</sup>, como también algunos de los trabajos conceptualistas que los siguieron, estaban hechas con la idea de hacer un arte *para* el pueblo en lugar de asumir la responsabilidad de completar la tarea de compartir el poder creativo y así generar un arte *por* el pueblo.”

Entonces se puede asumir que esta fase del proyecto se convirtió en un ejercicio educativo liberador a través de actividades creativas, basado en la experiencia del intercambio de saberes, que permitió el acceso a un saber raíz, al reconocerse y al mismo tiempo a obtener un saber emancipador, donde el arte como <<acción relacional de compartir el poder creativo>> encontró un sentido a través de la experiencia social de lo sonoro.

La música está presente en cada acto del pueblo Salasaka y configura el territorio social por encima del territorio geográfico político<sup>12</sup>. El rol de la antropología en el proyecto permitió entablar códigos comunicacionales que posibilitaron el diálogo entre los significantes locales y las nuevas posibilidades discursivas de la música tradicional.

Al ser el *pingullo* y el tambor dos elementos iconográficos con los que el *salasaka runakuna* se recrea al interior de la comunidad y recrea al exterior, estos están cargados de distintas consideraciones afectivas, simbólicas, de poder; que para el proyecto fueron leídos en un contexto amplio, incluso superior a las festividades, llegando a plantear la discusión de qué entendemos por tradicional y cómo consolidamos nuestros procesos de transmisión cultural.

La concreción de la instalación sonora ha abierto el diálogo entre los músicos entendidos como tradicionales y que intervienen al interior de la comunidad, los músicos que migran y se presentan alrededor del mundo como adalid del indígena salasaka y las nuevas generaciones de músicos estudiantes y profesionales de conservatorio<sup>13</sup>, quienes asumen el reto de construir identidad en un contexto mediado por dinámicas globales.

Entonces la mediación en el proyecto PUKUY se ha constituido en una suerte de puerta al entendimiento de la cultura salasaka, más allá del *folklor* imperante en los diálogos con lo indígena, permitiendo articular discursos anclados en las posibilidades diversas de

## FASE 2: Mediación Cultural ///

<sup>11</sup> Group de Recherche Visuelle (GRAV), grupo de artistas conceptuales multinacionales de los años sesenta, que contribuyó con uno de los primeros ejemplos de como compartir herramientas creativas en lugar de imágenes. El grupo contaba con la participación de artistas latinoamericanos como Julio LeParc, Haracio García Rossi y Hugo De Marco.

<sup>12</sup> Conversación con la Antropóloga Verónica Morales – 1 de septiembre, Loja – Ecuador, 2017.

<sup>13</sup> En Salasaka existe la Escuela de Música, Arte y Cultura Inkarte dirigida por Raymy Chilinga que introduce a niños y jóvenes talentos de la comunidad en la experiencia de la música Salasaka. Por otra parte, quienes tienen mayores posibilidades económicas logran su especialización en el Conservatorio de Música, Teatro y Danza La Merced de la ciudad de Ambato.

la representación musical, encontrando lenguajes comunes y potenciando las diferencias entre los distintos participantes del proyecto.

### FASE 3: Construcción de la Escultura Sonora ///

La sonoridad y representatividad simbólica que el *pingullo* tiene en el imaginario andino da origen a esta propuesta artística. La obra investiga las potencialidades de este instrumento musical desde el arte, la antropología y la tecnología, posibilitando nuevos escenarios para la construcción de un <<instrumento andino ampliado>><sup>14</sup> y la experimentación sonora para reconocer su valor en el presente. En el proyecto PUKUY, se buscó crear un instrumento ampliado que evoque una tradición sonora del pueblo Salasaka; un dispositivo automatizado que experimenta sobre la sonoridad y diversidad de formas y características del instrumento tradicional pingullo.

Compartir la responsabilidad creativa permitió que los participantes del taller de-

cidieran sobre el desarrollo de la escultura sonora<sup>15</sup> y sobre la forma de articulación de los conocimientos adquiridos en el taller, sus ideas en relación a la construcción y sonoridad de los pingullos, los conocimientos en carpintería de Mañu Grande, la información de la investigación etnográfica y el trabajo de robótica y automatización<sup>16</sup> para la interactividad de la obra sonora (Ver Figura 3).

Para lograr la exhalación sonora de la escultura se construyó un sistema neumático automatizado, que tiene como fuente de generación de aire un compresor odontológico OTS-550 de 180 psi (libra de fuerza por pulgada cuadrada) (Ver Figura 4: a), que distribuye de manera regulada el aire a través de un sistema de cañería con 20 llaves de paso de aire fijas y 20 mangueras neumáticas que están conectadas al mismo número de servomotores que controlan otras 20 llaves neumáticas móviles, que a través de 20 pequeñas mangueras de latex de venoclisis se conectan a los pingullos (Ver Figura 4: b y



3. Responsabilidades Creativas en Conjunto para la construcción de la escultura sonora en la casa Pachamama-Salasaka. En la primera imagen: el amawta Juan Manuel Masaquiza, trabajando en las perforaciones de los pingullos; en la segunda imagen vemos el arreglo de llaves neumáticas realizadas por Baltazar Masaquiza, músico folklórico, integrante del “Grupo Salasaka,” una de las primeras agrupaciones que en los ochenta empezó la migración e internacionalización de la música Salasaka, actualmente Baltazar es operario del sistema neumático en una fábrica de caucho y su experiencia fue vital para el proyecto. En la tercera imagen Heinerth Romero, ingeniero encargado de la automatización del proyecto.

<sup>14</sup> Carlos Mauricio Bejarano, en su libro *Música Concreta, Tiempo Destrozado* toma el término “Instrumentos Ampliados” para ejemplificar algunos instrumentos que como característica buscan tener control y acceso de todas las sonoridades posibles, entre esos instrumentos reseña el *Archiclavión sinfónico* construido en el siglo XVII por Michele Tondini ó el *Panharmonium* de 1804 que funcionaba con presión de aire.

c). Cada pingullo necesita aproximadamente 1.42 psi por cada 4 metros de extensión entre la fuente de aire y el instrumento.

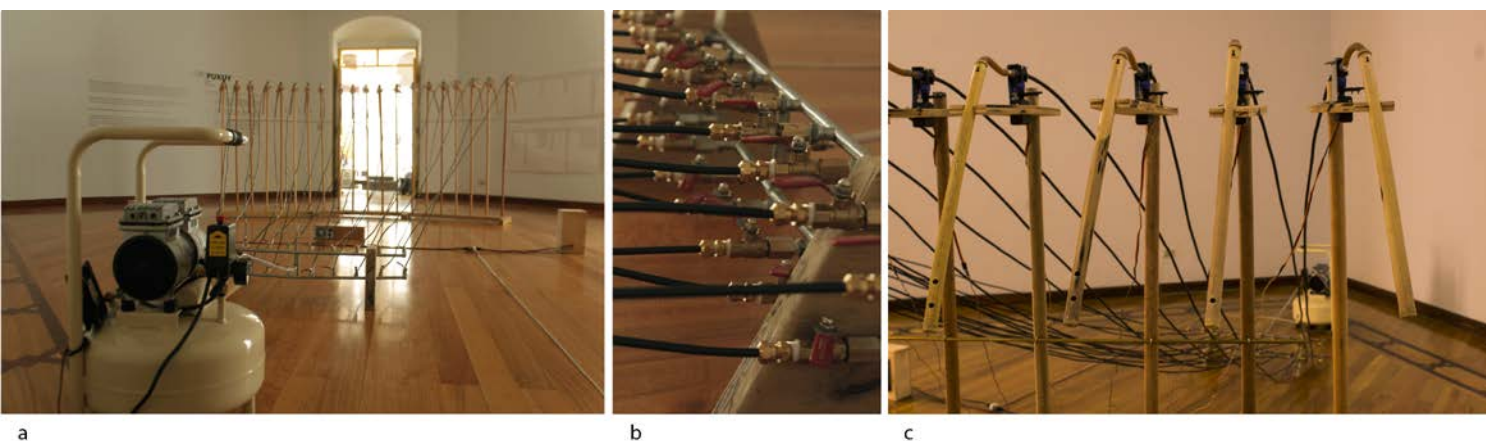
Al ser una escultura automatizada se decidió que la variación tonal se realice de acuerdo al ángulo de apertura generado por el servomotor, más el tiempo de apertura de las llaves de paso, sumado al tamaño del pingullo (41.5 cm. tonos graves / 39 cm.



tonos agudos), y el número de perforaciones en el pingullo, que originalmente son dos en la parte inferior frontal y uno en la posterior; y que para que exista la variación de escala tonal en la escultura sonora se decidió que existan 4 pingullos sin perforación, 4 pingullos con una sola perforación, 4 pingullos con 2 perforaciones y 4 pingullos con 3 perforaciones; a estos 16 pingullos se les ha sumado 4 pingullos más pequeños de 32 cm. tipo Yumbada, para crear variaciones tonales más agudas y armónicas (Ver Figura 4: c). Con esta diversidad de tamaños y formas del instrumento buscamos llegar al objetivo del proyecto, que era tener un instrumento andino ampliado que nos permita experimentar y generar sonoridades desde

el pingullo. Cada 5 pingullos en la escultura sonora es equivalente a la entonación de un pingullero y la construcción de los pingullos, más su distribución dentro de la obra es semejante a la interpretación de cuatro pingulleros en una fiesta.

La producción del sonido en la escultura es el resultado de canalizar la energía del viento generada de manera artificial por el sistema neumático, no se falseó el sonido, el equipo de desarrollo incluido músicos locales, trabajaron para generar desde la sonoridad salasaka otras variables sonoras y hacer una conjugación entre materiales tradicionales y materiales tecnológicos, que eran activados por un sensor de movimientos, el cual otorgaba el carácter



4. Imágenes que muestran los principales materiales neumáticos y electrónicos con los que se construyó la escultura sonora: a.) Compresor odontológico OTS-550 de 180 psi (libra de fuerza por pulgada cuadrada); b.) Sistema de cañerías con llaves de paso de aire fijos y mangueras neumáticas; c.) Vista de las conexiones entre los servomotores, las magueras de venoclisis y los pingullos, además de los distintos tipos de perforaciones con los que se consiguieron la escala de variación tonal de la escultura sonora, fotografías de Patricio Ávila López (2017).

<sup>15</sup> Existen experiencias históricas como los los artefactos de Jean Tinguely o los experimentos cinéticos en los que se producía ruido por sistemas mecánicos, motores o por la interacción del público y en la actualidad hay sinnúmero de nuevas experiencias como la de reconocidos escultores sonoros como el alemán Lukas Kühne. A pesar de este camino transcurrido la música y el arte sonoro aún se presentan como campos paralelos. Al mismo tiempo los límites de las disciplinas se han ampliado; el ruido entendido como desecho o sonido-no-deseado se ha incluido dentro de la paleta tímbrica<sup>1</sup>, similar a lo que ocurría a nivel material en la escultura posterior al Minimal. La idea de tener un proceso vinculante junto a dinámicas antropológicas se basa en entender la creación conceptual y material de la escultura explotando sus límites.

interactivo a la obra, que bajo el contacto físico y la acción directa entre el espectador y la escultura se convertiría en una acción de contemplación y escucha que se revela como un acto generado por un instrumento inédito estimulante y automatizado (Ver Figura 5).

## FASE 4: Composición Sonora ///

<sup>17</sup> Junto a Ing. Heinerth Romero y la Ing. Andrea Cartagena hemos desarrollado el proyecto CHAR, que es un equipo de trabajo multidisciplinario que fusionan prácticas como la electrónica, robótica, automatización junto a prácticas pedagógicas y artísticas, para desarrollar productos, servicios y soluciones creativas para las artes y la industria local.



5. Imagen cenital de la escultura sonora, fotografía de Juan Carlos León (2017)

En ocasiones hay que desconfiar del régimen de lo visual, de la construcción de imágenes y es necesario salir del confort de la producción tradicional de las imágenes para generar procesos que nos vinculen a estructuras creativas audibles. Reconocer cuál es la forma más apropiada de trabajar desde los procesos creativos en Salasaka, generó una serie de reflexiones basadas en las sonoridades del lugar desde el entorno natural hasta sus fiestas. Dar oportunidad al campo de lo sonoro ha significado una exploración que no solo ha permitido reconocer un territorio, sino reconocer las dinámicas de una comunidad. *“Por primera vez escuché un pingullo y por primera vez en mi carrera me he permitido desconfiar de la visibilidad para generar procesos creativos y embarcarme en los ejercicios del imaginario sonoro, práctica que no es mi campo de acción creativa y que me saca fuera del confort de la producción tradicional de mis proyectos”.*

Para la obra se generaron tres pequeñas piezas sonoras, las cuales han supuesto un

ejercicio de diálogo entre imaginarios, por un lado los sonidos que nos recuerdan a las aves y al paso del Varayuk<sup>17</sup>, por otro lado es la articulación de nuevas sonoridades creadas por jóvenes compositores Salasakas que presentan una ruptura entre la tradición y la innovación, un ejercicio que construye identidad (Ver Figura 6). Para lograr este objetivo contamos con el apoyo de Angel Edison Chango<sup>18</sup>, músico y joven compositor de la comunidad que junto al artista y al equipo de desarrollo trabajaron en la creación de composiciones sonoras que utilizan el lenguaje de programación computacional *processing* para generar la rítmica y la melodía de la escultura sonora.



6. Miguel Angel Chango y Edison Chango, jóvenes músicos salasaka probando pingullos y tambores realizados por el amawta Mañu Grande, fotografía de Juan Carlos León (2017)

La composición está pautada en números de movimientos, cada movimiento representa un conjunto de combinaciones numéricas (write + delay) ejecutadas sobre los servomotores para obtener la vibración sonora de cada pingullo. La combinación numérica define el ángulo de apertura de la llave controlada por el servomotor (write) que va de 14° como ángulo de cierre del paso de aire y 90° como ángulo

<sup>18</sup> Edison Chango es un joven compositor y músico Salasaka, que estudió en el Conservatorio de Música, Teatro y Danza La Merced de la ciudad de Ambato – Ecuador, actualmente es director de la agrupación Salasaka Music.

máximo de apertura, más el tiempo de apertura de la llave de paso de aire (delay) medida en milésimas de segundo.

Ejemplo:

Movimiento 1 de la Composición Sonora 1 que consta con 31 Movimientos:

```
servo20.write(60);
delay(700);
servo20.write(14);
servo10.write(60);
delay(1500);
servo10.write(14);
```

Se logró la ejecución de tres composiciones sonoras: La primera con un tiempo de 1'44" de duración y que contiene 31 movimientos; la segunda composición con un tiempo de 2'42" y con 66 movimientos; y la tercera composición sonora con un tiempo de 2'37" y con una combinación de 35 movimientos programados.

Este trabajo cuenta con referencias articuladas desde un imaginario sonoro local Salasaka, pero la apropiación e interpretación de las composiciones fueron diagramadas de manera libre e intentando desmontarnos de la construcción de una partitura tradicional. Es un experimento que diagrama desde un lenguaje computacional el sonido del territorio, buscando el tiempo y el ritmo generado por el "mirlo" y el "churupindu", investigando sobre las sonoridades tradicionales de Salasaka y escuchando y viviendo el rito del sanar a través del crear. A todas estas posibilidades se las han anudado, combinado, destruido y luego transformado en lo que hoy son los ejercicios para la escultura sonora "Pukuy".

## Conclusiones: La Curación

La palabra kichwa PUKUY describe la acción de soplar una flauta o el soplar que realiza el *hampikamayuk*<sup>19</sup> al enfermo para quitar el mal. PUKUY adjetiva de manera colectiva el ejercicio de curar soplando y ha sido desde que conocimos sobre "la flauta que cura" el motivo que impulsó nuestras actividades, el diálogo, el confrontar temporalidades creati-

vas y dinamizar un espacio para la curación a través del compartir conocimientos.

El curar a partir de reconocer y compartir conocimientos, se transformó en un ritual colectivo y un ejercicio de integración generacional a partir de la dinámica de "*Responsabilidades Creativas en Conjunto*" que permitió el encuentro entre distintos creadores, valorando la palabra sabia del *amawta* y transformándola en conocimiento nuevo. Es construir un diálogo interior en Salasaka que se exteriorizó con la decisión que tomó el *amawta* junto a los talleristas de presentar el proyecto en el Museo "La Casa del Portal", un espacio simbólico que normalmente es inaccesible y que a nivel territorial reivindicó la pertinencia social, cultural y política de sus sonoridades (Ver Figura 7).



7. Instalación realizada en el Museo "La Casa del Portal" de Ambato, fotografía de Juan Carlos León (2017)

Generar estos encuentros territoriales entre creadores salasakas y las propuestas para valorar el conocimiento a través de escucharnos, es "tomar en serio las epistemologías sonoras de los pueblos y nacionalidades ancestrales, sin invisibilizarlas, sin subalternizar" (Estévez: 2010, p. 72), este es el verdadero resultado que se obtuvo con la construcción del proyecto PUKUY / *Soplo de Curación*.

## Bibliografía

Barriga, P. (28 febrero 1982). El hombre que compraba todo. *El Comercio*, Suplemento Cultural.

<sup>19</sup> Curandero Tradicional y Ritual

Bejarano, C. (2007). *Música Concreta, Tiempo Destrozado*. Bogotá – Colombia. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes. pp. 59,60.

Bourriaud, N. (2006). *Estética Relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo editora S.A.

Camnitzer, L. (2012). *Didáctica de la Liberación: Arte Conceptualista Latinoamericano*. Bogotá – Colombia: Fundación Gilberto Álzate Avendaño. Instituto Distrital de las Artes. IDARTES. pp. 143-151.

Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador. (2010).

Chimbo, J., Ullauri, M., Shiguango, E. (2008). *Shimiyukkamu Diccionario: Kichwa-Español Español-Kichwa*. Casa de la Cultura “Benjamín Carrión” Núcleo de Sucumbíos.

Freire, P. (1973). *Extensión o Comunicación*, México: Editorial Siglo XXI. p.77.

La Tronkal, Grupo de Trabajo Geopolíticas y Prácticas Simbólicas. (2010). *Desenganche: visualidades y sonoridades otras*. Quito: Abilit. pp. 65-73.

López, J-G. (2004) “Espacio Permeable. Una aproximación a las relaciones entre música, escultura, pintura y juego”. Universidad de Oviedo.

Morales, V. (2012). *La aplicación de los Principios Constitucionales de la justicia indígena en casos imputados a personas de la Nacionalidad Kichwa del pueblo Salasaca en el periodo 2009 a marzo 2010 (tesis de pregrado)*. Universidad Técnica de Ambato  
Recuperado de:  
<http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/4925>

Mullo, J. (2009). *Música Patrimonial del Ecuador*. Quito: Cartografía de la Memoria, Fondo Editorial del Ministerio de Cultura del Ecuador. p. 195

PUKUY / Soplo de Curación: Proyecto ganador de los Fondos Concursables 2016 - 2017 del Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador, por el Distrito 3 correspondiente a las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza.

Sutherland, R. “Esculturas sonoras (1/2)”. En: Hurlly Burly. *Revista de Improvisación Libre*, nº 4, 1998(a), pp. 4-7.