

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO



TESIS DE GRADO

Para optar al Título de Licenciatura en Artes Plásticas

Mención Escultura

**“SONIDOS DE LA MATERIA: LA INTERACCIÓN SENSORIAL EN LA
ESCULTURA PERCUSIVA BOLIVIANA”**

Autor: Bella Martina Noriega Salazar

Tutor Teórico: MgSc. Mónica Dávalos Lara

Tutor Práctico: Lic. Manuel Miguel Salazar

LA PAZ – BOLIVIA

2017

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos quienes hicieron posible la realización de esta tesis.

A Dios y a la Virgen María.

A toda mi familia por su incondicional compañía en el andar artístico.

A mis amigos, colegas, docentes y artistas que siempre apoyaron y aportaron con su trabajo.

A mis maestros y estudiantes, de quienes constantemente aprendo cosas nuevas.

DEDICATORIA

Con todo cariño a mi familia.

INDICE

INDICE.....	iv
SONIDOS DE LA MATERIA: LA INTERACCIÓN SENSORIAL EN LA ESCULTURA PERCUSIVA BOLIVIANA	1
1. Introducción.....	1
CAPITULO I JUSTIFICACIÓN.....	7
1. Justificación teórica.....	7
2. Justificación Práctica.....	8
3. Justificación del Tema.....	10
4. Planteamiento del Problema.....	11
5. Hipótesis.....	12
6. Objetivos.....	13
6.1 Objetivos Generales.....	13
6.2 Objetivos Específicos.....	13
7. Estado de la Cuestión.....	14
8. Procedimiento Metodológico.....	18
8.1 Método Deductivo.....	19
8.2 Método Analítico.....	19
8.3 Método Histórico.....	19
9. Técnicas e Instrumentos.....	20
9.1Técnicas.....	20
9.2 Instrumentos.....	21
CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	22

10.	Antecedentes	22
10.1	El arte de los ruidos	25
10.2	Las vanguardias y el arte sonoro	27
10.3	Inicio de la escultura sonora interactiva - percusiva	29
11.	El siglo XXI, la diversidad de formas sonoras	36
12.	Elementos sonoros en el arte	38
12.1	El objeto sonoro	38
12.2	El espacio sonoro	39
12.3	La instalación sonora.....	40
12.4	Paisaje Sonoro	42
12.5	La escultura sonora.....	42
12.6	Escultura sonora natural.....	44
12.7	Escultura Sonora Interactiva	44
12.8	Escultura sonora y tecnología	45
13.	Arte sonoro latino americano.....	46
13.1	Arte sonoro latinoamericano actual.....	52
CAPITULO III EL ARTE SONORO EN BOLIVIA		65
14.	Herencia y tradición.....	65
15.	La escultura sonora en Bolivia.....	71
16.	Escultura percusiva boliviana	79
CAPITULO IV INTERACCIÓN SENSORIAL Y ESCULTURA SONORA PERCUSIVA, VER –TOCAR-ESCUCHAR - SENTIR.....		81
17.	La experiencia sensorial.....	81

17.1 La vista	82
17.2 El tacto.....	83
17.3 El oído	83
18. Elementos expresivos de la escultura percusiva	84
18.1 Expresión y catarsis.....	84
18.2 Creatividad	85
18.3 Imaginación.....	85
18.4 Inspiración e Improvisación.....	86
18.5 Juego.....	86
CAPITULO V LA PROPUESTA	87
19. Planteamiento teórico	87
20. Planteamiento práctico.....	89
20.1 Los materiales: procedimientos técnicos.....	91
21. Propuesta artística	96
21.1 Forma y diseño	97
21.2 Imagen.....	99
21.3 Sonido y resonancia	99
22. Proceso de elaboración de las esculturas	100
22.1 Escultura uno Mandala-Semilla	100
22.2 Escultura dos – Orígenes.....	102
22.3 Escultura tres- Spiralis-Piatti.....	103
22.4 Escultura cuatro- Fructus	105

22.5 Escultura cinco- Cacticus	107
22.6 Escultura seis - Raíz	109
22.7 Escultura siete - Espinada	110
22.8 Escultura ocho- 100 flores.....	111
22.9 Escultura nueve – Retoño.....	113
CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	115
23. Conclusiones	115
23.1 Factibilidad	116
23.2 Importancia	117
23.3 Recomendaciones	119
BIBLIOGRAFÍA	120
ANEXOS	124
Encuesta	124
Cuestionario Nro 2 Escultura Sonora.....	124
Entrevista	126
Archivo fotográfico.....	133

SONIDOS DE LA MATERIA: LA INTERACCIÓN SENSORIAL EN LA ESCULTURA PERCUSIVA BOLIVIANA

1. Introducción

Ciertamente en todos los contextos de la historia y la cultura humana, se ha analizado y tratado sobre la capacidad del arte visual como fenómeno de cambio y evolución, pues sabemos que el arte es un fenómeno que puede participar profunda o superficialmente de toda actividad.

El artista contemporáneo como portavoz de la sociedad, está inmerso en cada expresión de la gente que le rodea, haciendo que todos participen empáticamente, a través de la obra se puede conducir a dichos sentimientos, si sus objetivos son que revele, que hurgue, que incite y emane sensaciones únicas, hacer que veamos, escuchemos o toquemos, así sentimos como si fuera nuestro propio deseo. Persiste por la sensibilización, la apreciación y la valoración natural de su obra, más allá de la valoración impuesta que puede generar una falsa contemplación para la que se supone el arte en algunos círculos intelectuales muy lineales, el reto es hacer un arte que no niegue la realidad y se someta solamente a creencias, que pueda llegar a todo individuo y éste pueda usarlo como medio canalizador, y demostrar que el arte está en todas las cosas y para todos.

Nuestro contexto se encuentra abierto a las nuevas concepciones artísticas, y a aquellas que puedan hacer de todo individuo, partícipe como co /artista, reflejando un mayor interés por los lenguajes ya conocidos y la apropiación de lo nuevo, se valorizan temas ancestrales, se recupera y utilizan materiales de toda procedencia, se busca un arte más comprometido con las relaciones humanas a todo nivel, entendiendo que este puede ser hecho por un infante o un anciano en las actividades cotidianas, intervenciones colectivas y sobre todo lo que se manifieste como popular, es así que se busca el rescate cultural y conceptual, generando innumerables posibilidades de interacción, casual o inducida de una o varias artes, llaman la atención propuestas artísticas muy diversas, es así que el lazo entre lo visual y lo sonoro se hace más evidente y natural en los procesos creativos.

La presente investigación se realiza en el amplio contexto de la escultura sonora, esta disciplina aún reciente y diversa, rompe muchos estereotipos y muestra nuevas posibilidades para la creación artística contemporánea, los estudios sobre el arte sonoro nos presentan diferentes técnicas o herramientas desde lo plástico, para generar el sonido, y es importante aplicar estos conocimientos en el trabajo artístico contemporáneo haciendo que se conozcan y permitan estas experiencias.

Es importante enfocar y dar a conocer los mecanismos del lenguaje artístico técnico y tecnológico que utiliza arte sonoro: partiendo desde el objeto mismo que genera el sonido hasta la conceptualización del mismo, entendiendo que el sonido puede ser generado desde un átomo a las complejas estructuras del universo, y como este puede producirse a escala humana, conociendo la materia, un poco más allá de la mera utilidad visual/ táctil, que son para la escultura dos elementos esenciales y que se presentan generalmente como suficientes para hacer una obra de arte, en este caso trabajando la materia para que pueda ser percutida, que pueda resonar y ser escuchada por medio de la interacción, la acción directa del cuerpo, el intercambio de disciplinas y lenguajes de diversa procedencia. Entendiendo en un sentido amplio de los lenguajes universales que todo lo que nos rodea produce sonido y podemos percibir a través del oído información permanente y que esta influye en la percepción de la realidad.

Al aproximarnos a la fusión de los distintos lenguajes plásticos contemporáneos y ancestrales intuimos la fusión cada vez más inmediata e interactiva, se reflejan más posibilidades comunicativas, el acercamiento espectador/obra/artista, esta unión se plantea de manera directa, entendiendo que la escultura puede ser apreciada también por su carácter sonoro, propiedad que le brinda la materia con la que ha sido trabajada, con el propósito de generar diálogos y abrir la obra escultórica a un proceso sensorial más complejo que se manifieste en el uso de los sentidos y relaciones acrecentando las propuestas subjetivas a través de la percusión, la que se propone desde el golpe, la acción de tocar, de percutir entendiendo el golpe como generador de sonido y no necesariamente de ritmo, u otro elemento musical, el reto es unir estas dos disciplinas de manera auténtica y no superficial basando la propuesta concretamente en las propiedades sonoras que tienen los materiales propios de la escultura contemporánea al ser percutidos.

El Arte sonoro comprende un diverso grupo de prácticas artísticas que tienen como principal objetivo diferentes nociones del sonido, la escucha y la audición. Existen normalmente diferentes relaciones entre los ámbitos visual y auditivo del arte así como de la percepción por los artistas del sonido, este puede ser generado por un objeto así como también podemos visualizarlo a través de su sonido, es una relación recíproca en la que se trabaja con la creatividad y la imaginación.

El objetivo de este trabajo es el de crear esculturas en las que se aprecie además de su forma y materia: sonidos, resonancias, ruidos, silencios, y otros usando el componente sonoro como elemento unificador. Esto permitirá que el público logre entrar en comunicación y enriquecer su quehacer artístico, y que el público no especializado pudiera realizar un interesante viaje a través de los distintos matices de la expresión sonora en el arte. Mediante la experimentación y observación se hará un análisis del sonido que emitan las esculturas en busca de registros de la creación constante a la que se somete la obra de arte.

De esta manera se entiende que la escultura es un instrumento en el desarrollo de otras obras de arte, en este caso sonoras.

Definiendo los alcances y variaciones de estas obras de arte se pueden repasar los principales referentes históricos, para comprender como se ha desarrollado el arte sonoro hasta la actualidad, en los diferentes contextos, para analizar y estudiar los diferentes procesos de creación que nos permite la materia, la forma, el espacio y cada material empleado, luego percutado de diferentes formas, así permita escuchar sonidos únicos.

Metodológicamente se trabaja con la experimentación para obtener y evaluar cómo se manifiesta el sonido cuando se percute la materia, permitiendo abordar estos fenómenos desde un punto de vista audio visual.

Los registros obtenidos permiten revelar las características esenciales de cada escultura como materia sonora. Y simultáneamente obtener información y mayor control en los procesos de creación artística.

El trabajo se organizó en seis capítulos:

El primer capítulo contempla la justificación a partir de la necesidad de interactuar y tener un contacto significativo con la obra a través de los sentidos en su conjunto, además de justificar la escultura como elemento estético y artístico versátil y capaz de recibir diferentes interpretaciones, se brinda un enfoque de la escultura sonora a partir del arte sonoro en el que el sonido es el elemento primordial en la obra, además de ser las materias primas de las obras realizadas un elemento importante al que vamos a escuchar de una manera diferente, es así que aprovecharemos la percusión de las mismas como la herramienta esencial de la acción de tocar para prolongar la realización de una escultura. El sonido como elemento creador que se diversifica en la musicalidad y no musicalidad, como generador y unificador de la obra que derivara en la creación de formas y estructuras no tangibles.

En el planteamiento del problema, la necesidad de difundir y hacer arte sonoro, partiendo del análisis del sonido en materiales tradicionales en la escultura contemporánea boliviana, la factibilidad e importancia del mismo y el alcance que puede tener, proponiendo la hipótesis y objetivos fundamentales entendiendo que la escultura sonora nos acerca al arte y al goce estético.

En este capítulo también se expone el estado de la cuestión como referente de lo ya hecho en diferentes ámbitos de la historia del arte contemporáneo.

Finalmente se presenta la metodología empleada ya que siendo una actividad interdisciplinaria se realizaron varios métodos de recopilación y con este método se organizó un cronograma de trabajo, en el que se recolecta las bases teóricas, y técnicas para realizar esta propuesta.

El segundo capítulo está referido al marco teórico, para ello se seleccionó las teorías y obras más trascendentes que permitieron concretar el tema y aprovechar los conceptos teóricos sobre el arte sonoro realizado en este último periodo histórico, acotando los elementos más directos con la escultura percusiva y sus diferentes relaciones con el entorno actual. A partir de estos conceptos se muestra la práctica y la evolución de la escultura sonora a lo largo de la historia y la co-relación existente entre las diferentes tendencias de la escultura sonora con las culturas latinoamericanas, haciendo una introducción para analizar las propuestas en el arte originario y contemporáneo en Bolivia

El tercer capítulo describe el arte sonoro en Bolivia, aprovechando que se han encontrado instrumentos musicales que se combinan con la tradición escultórica y ceramista de los pueblos originarios en Latinoamérica se comienza haciendo referencias a la experimentación de los sonidos fuera de un contexto colonizador y que posteriormente se va fusionando a la música occidental y el objeto sonoro apunta al instrumental, durante todo este periodo en el que entendemos la sonoridad desde el principio musical es que ahora relacionamos el valor del legado ancestral para comprender que es posible trabajar en la fusión de ambos sin hacer música y rescatar los principios sensoriales que son tan importantes para el acercamiento al arte.

Haciendo un análisis de obras representativas del arte sonoro y musical es que se pueden lograr en las diferentes fusiones de lo material y lo inmaterial, que estamos favorecidos porque se van sumando nuevas tecnologías y conocimientos para desarrollar este arte y que el temas es muy llamativo entre las nuevas generaciones de artistas y el acercamiento inmediato que tiene la gente.

La propuesta de trabajo conceptual se centra en la interacción sensorial de la que se habla en el cuarto capítulo, pues luego de entender cómo y para que se hace una escultura sonora, es que entendemos la necesidad de hacerlas para beneficio de nuestras experiencias personales, ya que permite un trabajo concreto en el intercambio de información que recibe el cerebro, la interacción entre el artista y el espectador mediante su obra se amplifica ya que la pieza misma es activa y permite el contacto de una manera natural y dinámica.

En este capítulo hablamos ampliamente de las percepciones en nuestros órganos sensoriales en función a los diferentes estímulos que reciben y posteriormente como estos se manifiestan en la expresión de cada persona.

En el quinto capítulo se explica la propuesta, haciendo un desglose de los planteamientos para concebir las obras a partir de las diferentes herramientas que se decidió usar, tanto matéricas como en el diseño de la forma y la interacción propuesta y los conceptos, es así que se explica el proceso, desde la planificación, la obtención de materiales aptos y el desarrollo de las formas y sonidos en las esculturas, el uso de técnicas, sistemas y procedimientos prácticos, y la interacción de la obra con el oyente/espectador/ejecutor.

Se explica la elaboración de las nueve piezas escultóricas, una a una, haciendo énfasis en el trabajo con la materia, los elementos sonoros son intrínsecos a la pieza ya que se van concibiendo en todo el proceso mientras que las formas son más bien planteadas desde el principio.

En el capítulo sexto se exponen las conclusiones y recomendaciones, entendiendo que la propuesta ha justificado ampliamente la necesidad de expandir en el trabajo escultórico la posibilidad de adaptarse al sonido y expandirse expresivamente en el mismo y que además se cuentan con muchos elementos matéricos y socio culturales que pueden aprovecharse para una nueva etapa creativa en este campo con propuestas cada vez más originales y de mayor alcance para la difusión y conocimiento de la escultura.



CAPITULO I JUSTIFICACIÓN

1. Justificación teórica

El arte tiene un objetivo muy específico: comunicar diversos sentimientos de una forma universal, esto es esencial para el hombre, desde que nace, necesita transmitir, ser social y es a través de símbolos y formas que surge la comunicación y el arte. Todo arte es único, como el individuo que lo hace, es resultado de acciones y esfuerzos sin precedentes, es testimonio de los mayores logros alcanzados y su valor en la historia se manifiesta en la diversidad y utilización de técnicas tradicionales o nuevas, y la posibilidad de relacionar las percepciones sensoriales individuales, aprovechando las nuevas formas de hacer arte para reconocer que la escultura también puede ser sonora.

Tradicionalmente en la escultura, modelado y ensambles, la materia recibe directamente la acción corporal y sensorial del artista que usa sus manos, vista y oídos además de otras herramientas que hacen contacto directo y van percutiendo la obra con la intención de darle formas y texturas, luego, las piezas acabadas, se presentan en espacios adecuados, y normalmente, estas mismas acciones se consideran prohibidas para quienes observan. Está claro que muchas veces las piezas pueden ser frágiles, inestables, cortantes, toscas, y que un contacto no apropiado puede dañarlas, pero más allá de la observación a distancia que nos permite apreciar una escultura, es importante proponer aquella que se hace con la intención de ser “tocada” (nuevamente) satisfaciendo el deseo de sentir el volumen, textura, o equilibrio y además el sonido, propio y variable en cada elemento plástico de la pieza.

Desde el enfoque diverso y multicultural en el que vivimos, las posibilidades para realizar una investigación en Bolivia sobre escultura sonora percusiva contemporánea, se beneficia por la variedad de elementos estéticos y matéricos que maximizan el potencial artístico de cada pieza e inciden en la apropiación de la obra por el espectador, desacralizando a la obra y al artista, haciendo que se cree un acercamiento propio a lo que se propone en la misma concepción escultórica.

La interacción de la obra con el espectador se incrementa al participar con casi todos los sentidos a la vez, mira, toca, escucha, todos estos estímulos pueden ser percibidos de muchas maneras convirtiendo a esta interacción en un mecanismo viabilizador de emociones, que pueden incidir profunda o superficialmente en cada persona la intención , es relacionar al sonido con la formas, con la materia y con el arte mismo, satisfaciendo el placer estético intuitivo, generando un material que intervenga en la memoria sensorial del espectador y el colectivo, con o sin una definida utilidad u organización.

Para realizar una escultura sonora, es importante situarse dentro de ciertos parámetros que pueden ayudar a distinguir la diferencia entre una escultura y un instrumento musical, y entre estos el objeto sonoro, instalación sonora, que pueden formar parte de la obra. El arte sonoro se separa de la música para acercarse al arte visual y en este encuentro se trabajan los aspectos audibles de lo visible.

Comprendiendo que en gran mayoría tenemos la capacidad de conocer, analizar y aprender el sentido y concepto del arte y, formar parte de un entorno artístico aun sin ser necesariamente artistas, la escultura percusiva nos acerca a la obra de manera íntima, física, sensorial, emocional, haciendo que podamos apreciar tanto la forma escultórica concreta y la sonora, esta propuesta puede generar un acercamiento de quienes se inclinan por solo una de estas disciplinas artísticas o desean hacerlo.

2. Justificación Práctica

En el planteamiento de un arte más interactivo se considera la importancia de relacionar a la escultura con otros métodos que nos permitan sentir más de cerca el volumen y la plasticidad trabajando en la integración de lo visual, táctil y sonoro, desarrollando una estrategia catártica en el autor y el espectador que a su vez se convierte en co-creador de la obra a través de la generación de sonidos , producidos en la intervención de su propio cuerpo con la obra o el uso de medios que interactúen con el sonido (palos, baquetas anillos, escobillas, sonajas, micrófonos , amplificadores y otros).

La escultura busca la exteriorización de las ideas que el artista tiene y quiere emitir al público, a su vez este responde mediante la obra experimentando con los elementos plásticos (visuales

y táctiles) para generar elementos sonoros (ruidos, notas, ritmos, compases, silencios) mediante esta interacción artística se genera una representación multidimensional (volumen y sonido). Que no está regida por las normas musicales tradicionales (armonía, melodía, ritmo), pero tampoco las rechaza.

El espacio donde se desarrolla toda esta interacción es un elemento imposible de omitir ya que cumple una función física y temporal que alberga a la escultura y su sonido, la observación de la misma será determinada por el movimiento y posición que se tenga con respecto a la misma, sin embargo podemos escucharla en 360° dentro de la dimensión sonora en la que cada uno se convierte en centro y parte misma del sonido y el espacio, La factibilidad de manejo, ambientes y espacios en los que se vayan a instalar y sobre todo la disposición a los rasgos, formas y texturas que se quieran elaborar permitirá distintas percepciones de las mismas. En este espacio se disponen elementos visuales importantes como la luz que interviene alrededor de la escultura, debido a que esta influye en su visualización.

En cuanto al tema se plantean formas vegetales estilizadas, las esculturas tendrán texturas y colores distintos según el material o efecto que se quiera conseguir algunos elementos comunes pueden organizar esta diversidad de figuras en un conjunto escultórico a manera de instalación, así como ser independientes de las demás piezas.

El conjunto escultórico tiene una línea estilística contemporánea y temática que se propone usando algunos materiales tradicionales con mayor sonoridad como el acero, la cerámica y la madera, cada material tiene propiedades visuales, táctiles y sonoras diferentes que lo distinguen de los otros, las esculturas nos permiten analizar elementos artísticos, propios de la escultura principalmente, pero es importante considerar que en el arte sonoro se le da prioridad al sonido, y con este propósito se han escogido los materiales, logrando variaciones que permitan estimular sensorialmente nuestro cuerpo a través de amplificadores en algunas piezas y otras intervenciones que se podrán apreciar en grabaciones e imágenes.

En la construcción y fabricación de las obras se emplean técnicas básicas y complejas, tradicionales y no tradicionales como: modelado directo y moldeado con arcilla, posteriormente cerámica cocida y esmaltada, soldadura con arco, tallado en madera y ensamblajes como

incrustaciones y uniones con resina y alambres, la obtención del sonido es manual pero la emisión del mismo puede ser directa o a través de un amplificador que permita conocer a profundidad el sonido de la materia.

La instalación no solo es importante para la apreciación de la escultura sino también lo es como propuesta para la interacción. El manejo de estos elementos, son la clave para desarrollar criterios de apreciación de la escultura sonora.

Las obras emiten sonidos e imágenes diversas, en el juego de elementos escultóricos como volumen, forma, perspectiva, texturas, llenos, vacíos, planos, flexibles, grandes, pequeños, etc y con algunas otras características particulares que se disponen a ser exploradas e intervenidas para su apreciación, debido a que el/la creador/a y el /la espectador/a, pueden disponer de la obra, en ejecución y posición de la manera que deseen. Lo importante es la concepción y producción de esculturas estables a la intervención de las personas.

3. Justificación del Tema

SONIDOS DE LA MATERIA: LA INTERACCIÓN SENSORIAL EN LA ESCULTURA PERCUSIVA BOLIVIANA

La escultura contemporánea requiere distintos materiales en los que se pueda trabajar la forma tridimensional, y en este caso considerar la capacidad sonora que tienen, pueden ser estos tan variados que sería imposible determinar solamente el uso de algunos, por esto, se prefieren aquellos que por su textura, manipulación técnica y resistencia son de uso tradicional y tienen la capacidad de recibir una forma trabajada mediante las infinitas concepciones artísticas, cada materia trabajada en la escultura percusiva es un objeto interactivo para los sentidos, generando estímulos que hacen apreciar la pieza de manera única.

La tierra, proveedora imponderable de estas materias nos permiten la utilización de recursos infinitos para la expresión artística y desarrollo humano, las diferentes experiencias conocidas y analizadas en Bolivia con materiales como la madera, piedra, arcilla, metales y productos de origen orgánico nativos nos demuestran que se pueden realizar un cúmulo de objetos usados en las diferentes disciplinas artísticas, específicamente la escultura y la música, y es lógico hacer

una conjunción de manera que se conforme imagen y sonido a través de la participación activa de los sentidos.

4. Planteamiento del Problema

La necesidad humana del contacto físico en diferentes actividades, se va perdiendo, por esta razón se evidencia una profunda demanda de lenguajes universales que nos permitan una comunicación globalizada y que al mismo tiempo nos acerquen más a lo que nos rodea, de manera real, física, sensorial y emocional, ¿Qué importancia tiene la interacción sensorial con el arte? , ¿Qué importancia tiene la materia en la interacción sensorial de la escultura percusiva?

El arte es una herramienta muy importante para interactuar -fuera de lo virtual que también es una forma de interacción incorporada a la vida moderna- el ser humano busca en el arte un acercamiento íntimo y universal, si bien todas las manifestaciones artísticas pueden hacernos sentir, aun sin tener un contacto directo, somos capaces de ver, escuchar, y vivir en ellas, la escultura es por excelencia la que más se acerca a nuestra realidad, es tangible, multidimensional y perdurable, puede transportarnos a la esencia primigenia de la materia y materializar lo inconcebible. Es así que la escultura sonora percusiva incita la interacción humana a través del objeto -escultura percusiva- y el cuerpo, para satisfacer las necesidades sensoriales y a través de ella nuestras emociones.

Muchos artistas al cuestionar las falencias de la cultura moderna, y las posibilidades de seguir haciendo un arte de impacto o perfeccionar lo que ya se había hecho, se replantean los mismos procedimientos alguna vez ya explorados por el arte universal y se denota una falta de creatividad y un distanciamiento del público que demanda un arte más tradicional, esto incita al artista a convertirse en un reproductor y no así en un productor artístico, Una escultura sonora no es un instrumento musical, pero al igual que muchos objetos sólidos, esta puede ser usada para tal fin entendiendo una fusión interdisciplinar, más el fin de la escultura sonora puede ser hacer ruido y en discordancia con ritmos, o melodías, la manera en la que se acerca uno a la escultura determinara el resultado sonoro que esta permita crear; de la misma manera puede encontrarse un instrumento musical que a la vista, tacto y oído sea una pieza artística única, que sea valorada más por su aspecto que su función.

Por lo tanto se plantea la escultura como objeto artístico en el que se puede interactuar con el cuerpo para generar sonidos a partir de la forma, volumen, o textura que solamente se encuentran de manera exclusiva en la pieza intervenida en el espacio y tiempo real, haciendo de la obra en sí un objeto efímero, trabajando con diversos tipos de sonido encausando al arte sonoro a un nivel conceptual que manifieste las posibilidades infinitas de usar la forma y los medios para crear sonidos nuevos, efectos e imágenes sonoras, este nuevo lenguaje se extiende por el mundo en diferentes obras, algunos artistas contemporáneos bolivianos van experimentando con estas posibilidades, la mayoría de las propuestas actuales en este contexto (universal/ local/actual) se proponen en el campo de la interacción digital, dejando de lado por cierto las propuestas sensoriales que alguna vez acercaron lo plástico / visual con lo auditivo, es decir, que actualmente vuelve a ser una corriente ligada a lo sonoro más que a lo visual.

Por estas razones, la propuesta escultórica y conceptual se construye con la intención de usar los elementos escultóricos y plásticos en su dimensión sonora, aprovechando la intervención humana como elemento complementario en el equilibrio, movimiento, ritmo, volumen, y relación con el espacio, rencontrando a la obra con la expresión y creación corporal con la que se crea y luego con la que se expande.

5. Hipótesis

La escultura sonora percusiva nos permite acercarnos a la creación artística de una manera íntegra, propiciando el uso de los sentidos, estos perciben la forma a través de la vista y el tacto y la relacionan con la naturaleza y el goce estético.

Cada materia utilizada es un soporte único de texturas, colores, y superficies que se trabajan con un propósito primordial: la expresión; muchas veces esta se entiende hacia las conceptualizaciones del autor y se puede sentir a través de la obra lo que este plantea, por lo tanto es importante involucrar al espectador con la obra añadiendo un elemento intrínseco a la percepción sensorial de la obra de arte: el sonido, todo lo que nos circunda emite sonido, por lo tanto, todos los soportes escultóricos pueden emitirlo, si el golpe, movimiento o roce hacen que la pieza emita algún sonido esta se mantiene en un proceso creativo constante en el que el

espectador interactúa como co autor de la expresión escultórica, es así que el sonido, también ocupa un espacio: (Marcel Duchamp)¹

6. Objetivos

6.1 Objetivos Generales

Desarrollar el campo artístico interdisciplinar e interactivo, realizando piezas escultóricas en las que se aprecie la dimensión sonora, rescatando las cualidades de la materia nativa como emisora de sonidos creados con el cuerpo a través de golpes, soplos, roces, rasgadas o pronunciaciones vocales.

6.2 Objetivos Específicos

- A. Recoger, analizar y preservar el sonido en las materias escultóricas contemporáneas a través de la percusión y la interacción artista/obra/espectador.
- B. Acercar el cuerpo y los sentidos a la obra escultórica.
- C. Acercar la forma y el volumen a la dimensión del sonido.
- D. Comprender y aprovechar en cada escultura los elementos comunes entre lo sonoro y lo visual.

Lo técnico

- A. Usar materiales y formas escultóricas que emitan sonidos alternativos.
- B. Diversificar los efectos sonoros de cada escultura, en función a sus propiedades físicas y el espacio.

¹ Marcel Duchamp 1887-1968-Francia-Artista visual, nacionalizado norteamericano, pionero del arte efímero y conceptual.

Lo práctico

A. Crear de registros sonoros y audiovisuales a partir de la obra.

B. Crear de instalaciones sonoras con las obras.

7. Estado de la Cuestión

- A. El arte sonoro propone el sonido como material de la experimentación en una infinita diversidad de lenguajes sonoros e ideas en la creación artística, las experiencias sonoras surgidas desde las vanguardias artísticas del siglo XX y los nuevos planteamientos del siglo XXI, se plasman en diferentes campos no musicales o a-musicales como las artes visuales, poesía, arquitectura o escultura, fuera de cualquier canon, afinación o convención musical, esta expansión abre nuevos espacios para la experimentación y la utilización del sonido en el arte, es así que las nuevas propuestas se insertan en espacios tradicionales para las artes visuales, como galerías y salas de exposición.
- B. El arte sonoro alcanzó el reconocimiento como movimiento artístico a finales de los años setenta, y adquirió un gran éxito durante la década de 1990, cuando los artistas de todo el mundo se volcaron en la producción de obras en la que se utilizaban sonidos.
- C. Éstos podían ser naturales, creados por el hombre, musicales, tecnológicos o acústicos, y las obras se presentaban en forma de ensamblaje, instalación, vídeo, performance o arte cinético, aunque también se utilizaban medios como la pintura y la escultura.
- D. No se reconoce al músico o compositor necesariamente como hacedor de arte sonoro (aunque lo haya sido muchas ocasiones), sino de preferencia a los artistas de los nuevos medios, audio-visuales, escénicos, que trabajan combinando distintos lenguajes con el arte, y que trabajan el arte sonoro como expresión sin rudimentos musicales, aunque ello no restringe que una gran cantidad de las obras de arte sonoro sean parte la música, lo experimental, el avantgarde, y que el sonido sea elemento constituyente integral de las mismas.

“El arte sonoro no se inserta como una evolución contemporánea del lenguaje musical, ni tampoco como una manifestación propia de las músicas experimentales en oposición a la música convencional”. – Miguel Molina Alarcón-El Arte Sonoro².

- E. La música no es el principio fundamental en la creación del arte sonoro, no lo limita pero si puede enriquecerlo, las diferentes manifestaciones culturales de la música pueden determinar el valor de esta para cada interacción en el arte sonoro, por esto se enfoca en todas las posibles variaciones del fenómeno sonoro que recopila y utiliza el artista sin principios necesariamente de la música y los instrumentos desarrollados para su ejecución. El artista sonoro es capaz de crear con registros y recopilaciones únicas de música, poesía, paisaje, objetos, animales, personas y otros; obras completas, incompletas, o modificadas que interviene, propone y nuevas³. Presenta actualizando sus obras como producto sonoro hecho lenguaje, dando significaciones y percepciones como un co/ autor, descontextualizando a su manera lo ya conocido.
- F. Muchas veces se dificulta la clasificación de las obras escultóricas y los instrumentos musicales, por el aspecto visual o físico, siendo la sonoridad la que permita diferenciar e interpretar si estamos frente a un objeto sonoro, plástico o musical, de esta manera, será determinante como se ejecute el sonido
- G. Las dudas y replanteamientos sobre entre arte sonoro/arte musical ya fueron planteadas y discutidas en el libro/catálogo Sound by artist (1990), editado por Dan Lander⁴ y Micah Lexier⁵. Este libro/catálogo es uno de los primeros estudios fundamentales en la historia del arte sonoro, que recoge varios textos sobre las

² Artículo escrito para Itamar-Revista de investigación musical: territorios para el arte, PUB y Rivera Ed., Valencia, 2008-Miguel Molina –Investigador Arte Sonoro Depto. De Escultura Facultad De Bellas Artes De Valencia (UPV).

³ Ibidem ²

⁴ Dan Lander – 1953 Canadá – Artista musical, compositor electro-acústico.

⁵ Micah Lexier-1960 Canadá – Artista y curador

obras y los artistas sonoros haciendo una reflexión sobre la propia importancia del lenguaje de los sonidos. (Dan Lander plantea la dificultad de entender un arte del sonido al margen de la música, dado que el lenguaje del sonido ha pertenecido siempre al campo de la música): “Los términos música experimental y arte sonoro son considerados por algunos como sinónimos e intercambiables. En realidad es difícil identificar un arte del sonido precisamente por su estrecha vinculación a la música. Aunque la música es sonido, la tendencia ha sido designar todo el ámbito de los fenómenos sonoros como pertenecientes al dominio de la música”.⁶

- H. En cuanto a cómo el espectador percibe el arte sonoro, los componentes de este, revelan el valor estético, el arte sonoro siempre dependerá de la interacción directa y está en función a la relación con el arte visual, la ciencia y la tecnología, de manera muy libre y permisiva, la música tradicional se relaciona más a la interpretación, la comunicación entre intérpretes, en algunos casos de la música escrita, el estilo musical, finalmente el sacar estas obras de los contextos convencionales como teatros o galerías nos lleva a comprender mejor cuáles son las diferencias y elementos comunes del arte sonoro y la música.
- I. Los artistas utilizan al sonido como una nueva idea, entendiendo que las cosas producen sonido y que este se puede manipular, es decir que va adquiriendo una forma. Pero es recién después de la segunda mitad del siglo XX que se relaciona mejor la forma e imagen con el sonido y el término de escultura sonora, para las obras / objetos que emiten sonido, y su relación es directa con el movimiento y la acción, que le añaden el elemento expresivo.

⁶ Lander, Dan Introducción de Sound by Artist , Art Metropole and Phillips Gallery, Toronto, 1990,p.10

- J. Los artistas reconocidos que experimentaron con obras de este periodo son Johannes Itten⁷, Lazlo- Moholy Nagy⁸, Fortunato Depero⁹, George Grosz¹⁰, y sus alumnos.
- K. Desde los años 50, hasta su muerte (2014, 2015), los hermanos franceses François y Bernard Baschet¹¹, colaboraron en la creación de esculturas sonoras e instrumentos musicales experimentales, fueron pioneros en el campo de la escultura, y en la educación, su trabajo se dirige al receptor, y mediante un dedicado análisis y trabajo de la materia proponen crear nuevas sonoridades, Sus esculturas estuvieron realizadas con el fin de que se pudiera interactuar ya que se realizaron con materiales accesibles para todo el público, su interés en lo comunicativo e interactivo de las mismas, así como una dedicada investigación en los instrumentos de música de los cuales aprovecharon algunas tecnologías. Son estas esculturas las que han tenido una mayor relevancia en el campo de la participación pública. Se trata de obras basadas en un metódico estudio de los instrumentos existentes para desarrollar nuevos prototipos en los que se presta especial atención al sonido, el diseño y la posibilidad de que el público participe activamente, por lo que era muy importante la naturaleza intuitiva de estos artefactos, el uso de metales en tubos, placas, que se tocan de manera percutida, además de cristales tocados con las manos, incluyendo una estética moderna en la disposición, agradable al espectador – oyente. Es importante mencionar que en su gira por todo el mundo, estuvieron por Bolivia.

⁷ Johannes Itten Suiza 1888 -1967 –Artista expresionista, teórico, miembro de la Bauhaus, artista experimental.

⁸ Lázló- Moholy Nagy, Hungría 1895- E.E.U.U. 1946, fotógrafo, pintor, escultor y teórico –docente en la Bauhaus

⁹ Fortunato Depero Italia 1892-1960- artista multidisciplinar futurista.

¹⁰ George Grosz Alemania 1893-1959 – artista – expresionismo, dada, nueva objetividad.

¹¹ François y Bernard Baschet Francia –(1920, 1917 -2014,2015), escultura Sonora e ingeniería, inventores de instrumentos y pioneros en la escultura Sonora.

8. Procedimiento Metodológico

Mediante un proceso de reflexión sobre las soluciones, se dedujo que la manera más adecuada para llegar a la investigación teórica sería el análisis documental de las diferentes publicaciones: libros, documentos, artículos; para así mismo determinar el rol de la escultura sonora.

Por las particularidades del trabajo, la metodología aplicada fue usando los métodos: deductivo, histórico y analítico. Los principales objetos de estudio fueron las experiencias existentes sobre el tema, así como la recopilación de información de campo por medio de entrevistas a artistas plásticos, escultores, músicos, algunos ensayos y publicaciones de diferentes autores, lo que permitió la experimentación de la escultura sonora.

Después de consolidada la teoría, se procedió al bosquejo del ambiente escultórico partiendo de bocetos, y varias pruebas de sonoridad de materiales y un posterior estudio para llegar a la composición final recabando experiencias de músicos, percusionistas investigadores de las diferentes culturas.

Primera etapa.- Compilación de datos sobre el tema en documentos recopilados anteriormente y búsquedas en internet, así como diferentes cuestionamientos a artistas sonoros.

Segunda etapa.- El seguimiento y desarrollo de la elaboración de este trabajo a cargo de un Tutor Teórico y otro Practico de la Carrera de Artes, quienes de manera constante fueron dando sus aportes técnicos para la buena conclusión del trabajo.

Tercera etapa.- Se elaboró un cronograma de trabajo en función del ambiente escultórico y la redacción de la investigación teórica.

Se utilizó el método deductivo principalmente, considerando algunas experiencias previas de experimentación sonora y en la investigación teórica se utilizaron también los métodos deductivo, analítico e histórico de manera que se estudió y examinó los antecedentes conceptuales para recrear el contenido del trabajo.

Considerando que el presente trabajo se realizó en interacción con los músicos, compositores y percusionistas que aportaron con su experiencia sobre el tema.

8.1 Método Deductivo

El método Deductivo, es muy útil para generar procesos creativos y determinar diferentes formas de conseguir los objetivos, tratándose de un proceso intelectual, se parte de los conocimientos teóricos generales y experiencias previas para así tener mayores elementos que comprueban los hechos para llegar a algo particular en la representación de las esculturas sonoras percusivas.

8.2 Método Analítico

El método analítico lo que hace es descomponer algo, llámese (proyecto, objeto, texto, etc) llevándolo a la descripción de cada una de sus partes de las cuales está compuesto teniendo como resultado otro u otros conocimientos, siendo estos más claros. Dacal Alonso José Antonio, Estética y metodología¹²

Haciendo diferentes análisis sobre las posibilidades particulares de trabajar con las esculturas sonoras y viendo diferentes resultados en el arte es que se logra concretar las ideas y planteamientos.

8.3 Método Histórico

Este método se basa en investigar, recolectar y analizar los hechos históricos y estéticos del pasado y el presente, llámense: culturas, personajes, hechos, etc. llevándolos a un entorno u espacio actual. “El arte y la belleza son cambiantes y por tanto evolutivos en tiempo y espacio, y lógicamente dependen de otros hechos culturales en su nacimiento, desarrollo y desaparición”¹³

Este método es importante dentro del arte y la estética ya que este nos permite conocer las referencias que se han aportado al arte y a los diferentes artistas, críticos, filósofos etc. a través

¹² Dacal Alonso José Antonio, 2010 Estética y metodología ed. Porrúa, España p 21

¹³ *Ibíd*, p.51

de la historia, pudiendo recopilar datos muy precisos o no sobre el tema y de cómo se ha ido modificando y cómo han surgido tendencias de arte hasta llegar a nuestro tiempo y espacio.

9. Técnicas e Instrumentos

Las técnicas se emplean de manera objetiva y metódica, como procedimiento para lograr la información, es un conjunto de mecanismos o recursos dirigidos a recolectar, conservar, transmitir y analizar información y datos sobre la investigación.

9.1 Técnicas

Las técnicas más comunes en toda investigación son la observación, encuesta, entrevista y el trabajo con grupos focales.

Al hacer una investigación del arte sonoro, se observan documentos que permiten reconocer el desarrollo de esta disciplina en diferentes contextos y épocas, para tener un análisis más cercano se procede a trabajar con artistas que en nuestro medio hayan desarrollado este tipo de arte.

9.1.1 Análisis Documental

Nos permitió la recolección, registro y análisis, de la información escrita y en otros medios digitales, que facilitó abordar nuestro objeto de estudio y elaborar conclusiones.

9.1.2 Entrevista

Es una técnica para obtener datos que consisten en una conversación entre un investigador y una persona que responde una serie de preguntas, las cuales, están orientadas a obtener la información. Es importante manifestar, que la entrevista puede ser: formal, en las que respuestas se obtienen de manera estructurada; o informal en la que no existe una estructuración sistemática de las preguntas.

9.1.3 Encuestas

La encuesta se define como una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de

interrogación con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población.

9.1.4 Participación Directa

En participación directa se intervino con grupos de estudiantes y artistas sonoros se realizaron sondeos y preguntas a músicos, compositores y artistas, especialmente a quienes están desarrollando su trabajo en este arte que permitieron hacer un estudio de campo para recoger la información complementaria, se ha participado en varias charlas y talleres sobre el tema.

9.2 Instrumentos

Para la investigación es importante el manejo de instrumentos de registro y recopilación.

9.2.1 Registros Visuales

Permiten abordar nuevas ideas para recrear imágenes. Toda creación artística es contenedora y a la vez productora de conceptos, experiencias, reflexiones y relaciones, elementos propios o adquiridos. Al contar y producir esta información gráfica adecuada permitió estructurar este proyecto.

9.2.2 Documentos Gráficos

Se recurrieron a todo tipo de imágenes; fotografías y videos de artistas y propios, porque son documentos que transmiten información mediante una imagen.

9.2.3 Documentos Sonoros

Se realizaron grabaciones de audio y audio/ visuales, en las que se interactúa con las esculturas para modular, hacer efectos y registros de las diferentes interacciones.

9.2.4 Análisis de Materiales

Partiendo de la teoría y conocimientos de las diferentes técnicas escultóricas tradicionales se procedió a realizar distintas pruebas de sonido con distintos materiales, con las manos y percutores, también con micrófonos.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

10. Antecedentes

El arte sonoro, se origina como sistema de comunicación y despliegue en las más remotas civilizaciones, en todas ellas y su entorno físico, la relación de la persona con su entorno primero es auditiva ya que desde el vientre materno el oído es el sentido que más estímulos recibe ya que no requiere del contacto y puede atravesar incluso el órgano de la piel y otros elementos corporales haciéndose perceptible en diferentes partes del cuerpo pues la percepción del sonido está inmersa en la naturaleza, al ser conscientes del sonido como principio fundamental de relación con el entorno, se hace la relación objeto- sonido, a la vista y el tacto y por su puesto luego de oír, ver tocar, procedemos a oler y degustar pues nuestro cuerpo reacciona instintivamente de esta manera desde la infancia, se puede apreciar la misma reacción en los animales y es que apenas el ser oyente percibe el sonido, se cuestiona sobre la fuente de donde proviene.

Este cuestionamiento convierte al sonido en un arte, un lenguaje y lo relaciona a todas las áreas del conocimiento; esta práctica se adelantara milenios a la aparición del concepto como lo entendemos ahora, para comprender el trabajo en este contexto, es importante hacer una recopilación de las diversas manifestaciones modernas y post modernas en este campo a nivel global, ya que siendo reciente para algunos medios como el nuestro no se tiene un desarrollo amplio del tema y luego para hacer una limitación espacial, también se toma en cuenta a las culturas originarias - que en todo el mundo tienen sus propias características muy extensas - , por esta razón al tratar naturaleza ancestral del trabajo se tomará como referencia algunos elementos sonoros en el continente Americano, el despliegue de una gran riqueza musical rescatada hoy en día en el patrimonio tangible e intangible de la música. Las culturas precolombinas hicieron arte sonoro y música como manifestación natural para comunicarse, y en su evolución crearon diferentes instrumentos sonoros que se presentan como característicos en la música de cada región, y hoy en día son referente para inspirar las piezas escultóricas, así como otros instrumentos musicales de diferentes contextos, histórico - culturales.

Los instrumentos musicales también incluían en su diseño, decoraciones y diseños únicos que permitían valorarlo como objeto estético, pero ciertamente más ligado a su propósito musical y al interprete que a la representación material escultórica en si , por lo tanto , no se llega a comprender aún la posibilidad de dar forma al sonido o sonido a la forma sin que esta a su vez se transforme en música, es decir que no solo se desprende una imagen visual de la forma si no que esta a su vez emana un sonido único que puede sentirse a través del contacto directo y el acercamiento físico/ sensorial.

La transformación del sonido y la manipulación de este darán como resultado el lenguaje y a su vez la música, ambos estrechamente relacionados a las artes visuales, son parte de ellas pero el concepto amplio del arte sonoro como arte visual, tangible no se desarrollará plenamente hasta los siglos XIX y XX.

Un conjunto de estas propuestas artísticas se remontan a comienzos del siglo pasado e incluso podríamos situar mucho antes, aunque se tiene datos la aparición del término “arte sonoro” – Se empleó en 1983 en la exposición Sound/art, en el ensayo del historiador Don Goddart¹⁴ - para comprender su conceptualización, es necesario determinar sus antecedentes y evolución posterior, pues considerando la amplitud del mismo se adoptan nuevas dimensiones en su propio uso y teorización.

Es así que este nuevo concepto expresivo se desarrolla en el contexto de las artes visuales, pues las propuestas muestran un acercamiento al aspecto visual y de la imaginación, incluyendo obras de música experimental, que invaden espacios propios del arte donde la inclusión del sonido es una novedad insertándose en la materia visual.

Al fusionar los elementos matéricos y visuales con los sonidos, generamos lo que se conoce como escultura sonora, esta nueva tendencia de las artes contemporáneas aprovecha el sonido que logra afectar a las obras directa o indirectamente llevándonos a un nuevo discurso que busca sumar un elemento en la dimensión del lenguaje ajeno al campo visual, creándose una conexión

¹⁴ Don Goddart- Sound/Art – Catálogo – the sculpture center, NYC, 1983

entre el sentido de la vista, el tacto y el sentido del oído, convirtiéndose en una percepción temporal nueva del espacio físico y el espacio sonoro.

Ya sea como objeto en la escultura, instalación, performance, etc.; el sonido se propone como eje central y común en diferentes obras, legitimándose como un nuevo material, y el arte sonoro como una nueva disciplina, un lenguaje artístico diferenciador y singular respecto a otros, esta tendencia de obras híbridas se consolida y se expande hasta nuestro país, generando una inclusión en el arte moderno como un nuevo género artístico con historia propia.

El uso del término de arte sonoro se ha expandido sin reducirse exclusivamente en el campo específico del arte y de los artistas plásticos, sino que ha sido apropiado también en el campo expresivo de muchos músicos y de otros creativos de formación diversa, que hace que su amplitud se manifieste en nuevas maneras de sentir, cuestionarse y entender a través del sonido, sea su razón de ser.

Jhon Cage¹⁵ padre de este arte es uno de los representantes más importantes dentro del ámbito de arte sonoro y uno de los referentes primordiales de esta vanguardia, promocionó la antítesis del silencio: el ruido, entendiendo que los instrumentos de percusión serían la forma adecuada para extender el campo musical, reflejando la inquieta modernidad que observaba a su alrededor, “Donde quiera que estemos, lo que oímos en su mayor parte es ruido, cuando lo ignoramos nos molesta, cuando lo escuchamos, lo encontramos fascinante” – (Cita de “El futuro de la música: Credo” ensayo-John Cage)-1937

¹⁵ John Milton Cage- E.E.U.U-1912-1992 Compositor, músico, teórico, filósofo, poeta, artista, pintor, realizó muchos experimentos con las estructuras rítmicas, considerado el padre del arte sonoro.

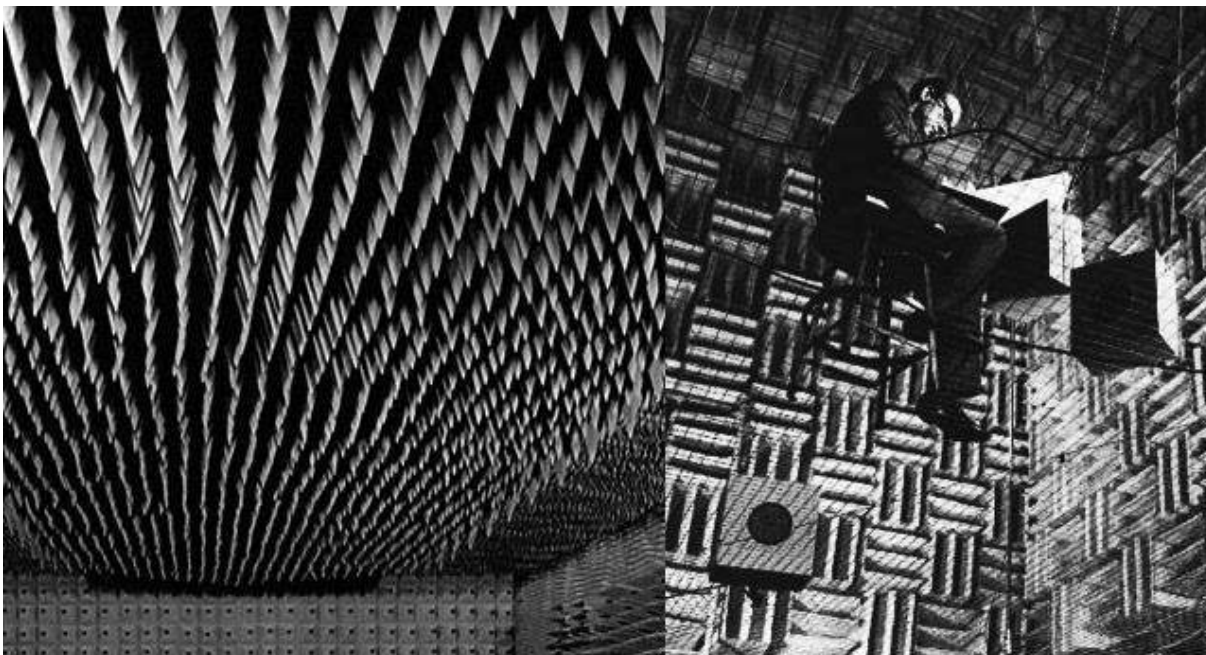


FIGURA 1. JOHN CAGE- CÁMARA ANECOICA-

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRFwF2YH_95bJXoyRkaC7CFpFMCILT60TEKnxs_p2kyNILgV93UMCg

Para Cage el arte sonoro es una actitud experimental, por lo tanto el resultado es desconocido. Esta actitud nos lleva a la materialización del sonido y se lo relaciona con el objeto y el espacio, haciéndolos a estos casi visibles, por lo tanto indispensables en la composición de la obra más allá de lo que es estrictamente visual.

10.1 El arte de los ruidos

El ruido es un elemento sonoro cotidiano y universal, los artistas y compositores han creado trabajos basados en el pensamiento de que todos los sonidos son música – (Lander) Por lo tanto determinamos en esta apreciación el problema de que todo lo que podamos oír es música. Es así que la discusión siempre puede estar abierta y determinada cuando el autor quiera manifestar su tendencia, sin crear un enfrentamiento, sino seguir experimentando entre estos dos campos tan amplios, aprovechando el sonido en todas sus naturalezas entendiendo que la música organiza

el sonido en el tiempo y el arte sonoro en imágenes y que hay un diálogo permanente y en evolución.

Uno de los documentos publicados, fundamentales para establecer como inicio del arte sonoro como vanguardia moderna e histórica es el Manifiesto Futurista¹⁶ en el que presenta L'arte Dei Rumori - (“el arte de los ruidos”), - Milán, 11 de marzo de 1913- por Luigi Russolo¹⁷.

Entre los planteamientos, el ruido es analizado como elemento de la vida misma en plena industrialización y modernización, se plantea que con la aparición de la variedad de ruidos de la vida moderna se ha recuperado “la vida misma”, el ruido pasa a ser símbolo del protagonismo y progreso humano y propiciara la evolución de la música hacia las complicadas manifestaciones de la música contemporánea, ampliando la variedad de sonidos habituales.

Luigi Russolo pretendía incorporar estos nuevos sonidos a la música y que se pudieran regular armónicamente, jugando con la velocidad, manipulando el ruido, haciendo que la música sea más cercana a la vida, y que además se pudiera registrar en partituras.

Aunque tuvo limitaciones tecnológicas se dispuso a construir una máquina de ruidos, no existía microfonía y edición de sonido entonces y para obtener esta manipulación del ruido, él se aventura a construir entre 1913-14, junto a su colaborador el pintor Ugo Piatti ¹⁸, un instrumento que denomina:

INTONA RUMORI (ENTONA RUIDOS)

¹⁶ Manifiesto Futurista; Texto que manifestó las bases del movimiento futurista, por Tommaso Marinetti.

¹⁷ Russolo, Luigi: 1885- compositor, pintor futurista- autor del arte de los ruidos 1913 EL ARTE DE LOS RUIDOS, PDF – UCLM.ES

¹⁸ Ugo Piatti -1888-1953- Milán artista y colaborador de Luigi Russolo y los futuristas

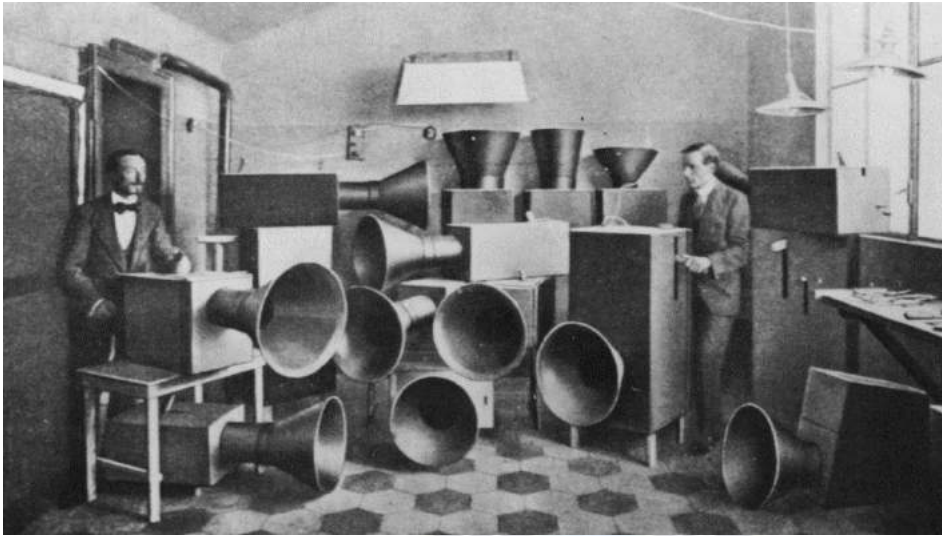


FIGURA.2 LUIGI RUSSOLO –UGO PIATTI - *INTONARUMORI* - (“ENTONARRUIDOS”) 1913
<https://arthistoryproject.com/site/assets/files/14816/luigi-russolo-luigi-russolo-ugo-piatti-and-the-intonarumori-1913-trivium-art-history.jpg>

Aunque el instrumento original se perdiera se sabe que eran 10 diferentes cajas acústicas de madera pintadas de diferentes colores según su fuerza, contenían resortes mecánicos que producían ruidos y eran amplificadas por una especie de bocinas cónicas, cada una de estas cajas tenían nombres que aludían a esa variedad de ruidos: “crepitador”, “estrujador”, “zumbador”, “silbador”, “ululador”, “estallador”, “explotador”, “frotador”, “y “gorgoteador”, entre otros.

Aunque hizo una serie de composiciones para este instrumento, sólo se conservan dos páginas de la partitura: *RISVEGLIODI UNA CITTÀ* (“EL DESPERTAD DE UNA CIUDAD”) y en 1914 presentó en una serie de conciertos que fueron muy criticados. Su obra trascendió en la historia del arte sonoro por abordar la plasticidad musical del ruido.

10.2 Las vanguardias y el arte sonoro

La influencia del manifiesto futurista y el uso del ruido en el arte abrirá el camino a diferentes artistas visionarios como el dadaísta y padre del arte conceptual Marcel Duchamp¹ (1887-1968),

Sus “ready-mades”¹⁹, consistían en la mera presentación de objetos como obra de arte, prefabricados, sin modificar, y otros con alguna modificación (asistidos), en algunas de estas obras abordó aspectos del ruido y la música, uno de estos, titulado: a bruit secret (“un ruido secreto”, 1916), es una lata sellada, conteniendo alguna cosa irreconocible por su sonido que además decía de él que “el ruido era un secreto para mí”²⁰ (DUCHAMP, 1917), las diferentes interpretaciones que se generan al hacer sonar este objeto permiten evidenciar la posibilidad del sonido de crear imágenes, concepto que será ampliado luego en el arte sonoro.

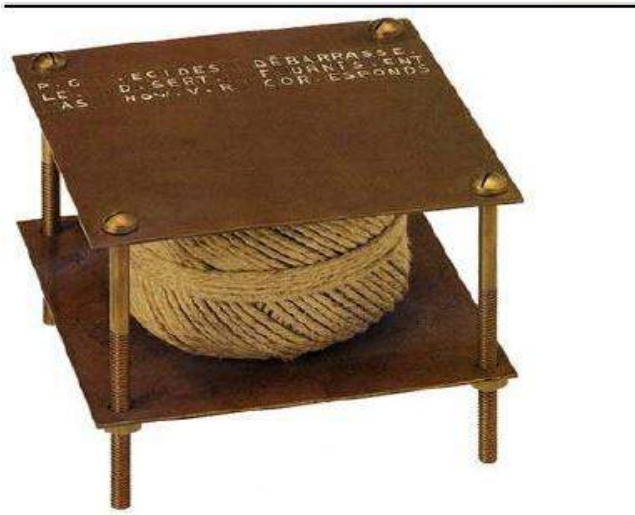


FIGURA 3. A BRUIT SECRET (“UN RUIDO SECRETO”, 1916) DE MARCEL DUCHAMP

http://www.toutfait.com/unmaking_the_museum/hiddennoise.color.jpg

¹⁹ Ready Mades Marcel Duchamp //Acuñó el término ready made en 1915 para describir su arte encontrado. El uso de objetos encontrados fue una técnica asumida de forma inmediata por el movimiento dadaísta, para convertirlas en arte.

²⁰ Cita de Duchamp por Cabanne, Pierre- entretiens avec Marcel Duchamp, Pierre Belfond, coll.entretiens, paris, 1967, p. 9

La influencia de estas nuevas reflexiones se manifiestan en varios compositores y músicos como John Cage¹³, amigo de Duchamp quien afirmó que “música es todo lo que se escucha”. (CAGE, 1961)

Reflexionando sobre la acción de oír y escuchar, lo cual es una acción consciente e intencional de la que se recepciona el lenguaje sonoro, y se lo asimila cultural, o artísticamente, entonces evita la confusión entre sonido y música, pues para esta será necesario una acción intencional.

En las artes visuales se realizaron obras experimentales como parodias e improvisaciones de temas y bailes de la época, realizadas por alumnos y docentes de la escuela de la Bauhaus²¹, experimentando con sirenas, gramófonos y relaciones sinestésicas entre color y sonido y modificaciones de instrumentos y máquinas que funcionarían como objetos/ esculturas sonoras.

Tras las segunda guerra mundial, investigadores y compositores como Karlheinz Stockhausen²² y Pierre H.M. Schaeffer²³, realizan grandes aportes al arte sonoro, la grabación permite el montaje, la permanencia para observar, clasificar y describir los sonidos al que se llamó “solfeo del objeto sonoro” para Schaeffer “todo fenómeno sonoro que se percibe como un conjunto, como un todo coherente, y que se escuche mediante una escucha reducida que lo enfoque por si mismo, independientemente de su procedencia o significación.”²¹ (SCHAEFFER, 1983)

10.3 Inicio de la escultura sonora interactiva - percusiva

François y Bernard Baschet¹¹, fueron los pioneros en el campo de la intervención artista/escultura/espectador, sus esculturas sonoras e instrumentos musicales experimentales, tienen una estética muy modernista combinada con el ingenio constructor, que potencia el uso de distintos materiales que proponen crear nuevas sonoridades y convierte esta iniciativa en una

²¹ Bauhaus- escuela de artesanía, diseño, arte y arquitectura fundada en 1919 por Walter Gropius en Weimar – Alemania. Cerrada por el partido nazi.

²² Karlheinz Stockhausen 1928 -2007 Alemania –compositor, música electrónica.

²³ Pierre H.M. Schaeffer”. 1910-1995 - Francia- compositor – música concreta Chion-/1983 guide des objets sonores, tratado de los objetos musicales París,INA/Bochet – Chastel, pag.34.

industria , su trabajo se dirige al receptor común, así como al músico experimental y moderno, Sus esculturas estuvieron realizadas a partir de la investigación y el conocimiento básico de una gran diversidad de instrumentos musicales con el fin de crear los propios y que se pudiera interactuar. Son estas esculturas las que han tenido una mayor relevancia en el campo de la participación pública, se han hecho y continúan haciendo replicas y reinterpretaciones de las mismas con el afán de replicar las experiencias. Es común ver en sus obras el metal, en tubos, placas, de formas muy llamativas e incluso con colores intensos, además de cristales tocados con las manos, incluyendo una estética contemporánea en la disposición, además de aprovechar la interacción con medios electrónicos como micrófonos o sensores que permiten hacer presentaciones públicas, realizar registros, que en su época son escasos y ahora se trata de recuperar el legado.

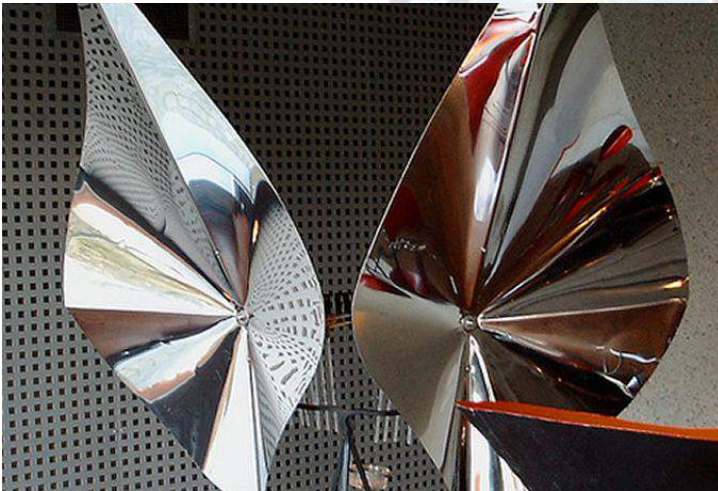


FIGURA 4. “ESTRUCTURAS SONORAS BASCHET” DE LOS HERMANOS BERNARD Y FRANÇOIS BASCHET -FESTIVAL HIVEMAUTES IN QUIMPER (FRANCIA) 2007 – FOTO EMOG-FLICKR http://www.digicult.it/wp-content/uploads/2011/09/numero67_-Touching-06.png

FIGURA 5 ANTIGRAVITY –
VASSILAKIS TAKIS.



<https://i.pinimg.com/736x/06/ab/36/06ab369c70f378e7d2da32f3b234494e--international-artist-kinetic-art.jpg>

Vassilakis Takis²⁴, dialoga en los límites de lo inaudible y casi imperceptible y como declara en su autobiografía: “ (TAKIS, Vassilakis-CALAS, Helena y Nicolas, 1984)»

Esto le lleva a experimentarlo en sus primeras esculturas electromagnéticas (1962-65), creando una resonancia profunda que se siente como una corriente a través del cuerpo, más que

24 VassilakisTakis 1925-Grecia-escultor -¡Ah! Si solamente pudiese con un radar, captar la música de las esferas. Esta idea me hace olvidar todas las leyes del arte. Si este objeto pudiese captar y transmitir los sonidos girando, mi imaginación estará coronada. TAKIS en Monographies-De Hélène et Nicolas Calas, Galilée. Paris, 1984. Pág. 211.

directamente al oído, es casi silenciosa, se produce por un denso campo de vibración entre sus piezas.

Nicolas Schöffer²⁵ recupera sonidos que se activan al recibir luz, sonido, movimiento o temperatura que estimulan esta acción con sensores colocados en sus torres cibernéticas que funcionaban con un “cerebro electrónico”, sus obras fueron presentadas en demostraciones interactivas de danza.



FIGURA 5. NICOLAS SCHÖFFER-CYSP-1

<http://cyberneticzoo.com/wp-content/uploads/Schoffer-Cysp1-Jewish-x640.jpg>

En una manifestación anárquica e irónica, el suizo Jean Tinguely²⁶ trabaja el tema del consumo y la autodestrucción en las máquinas cinéticas de chatarra y de objetos industriales de desecho sus excéntricos esculturas son movidas por sistemas de engranajes, lo que produce patrones de sonido y movimiento bastante inestables, donde las piezas suenan, hacen ruido, chirrían, golpean, zumban, murmuran de manera aleatoria, produciendo música, incorporando todo tipo

²⁵ Nicolas Schöffer – Hungría 1912- París 1992, Escultor y teórico, padre de la cibernética.

²⁶ Jean Tinguely- Suiza 1925-1991-escultor cinético, sus obras se conocen como metamecánica

de elementos que producen sonido: metal, botellas, ollas, máquinas de escribir, maquinaria reutilizada, huesos de animales, instrumentos musicales, interfaces, cambios de sonido, denominó a toda esta serie como Méta – Harmonie,²⁷ que construyó varias de ellas a partir de 1978. También su obra Tributo a Nueva York³⁸ (1960), utiliza elementos de desecho industrial, nos muestra que el tiempo es determinante en la creación de esculturas sonoras y retrata al ser humano en, en una especie de “euforia del positivismo industrial”.(TINGUELY 1960)



FIGURA 6. META-HARMONIE-JEAN TINGUELY

<https://www.tinguely.ch/dam/jcr:04fa0305-53aa-4f86-bce2-523e20010815/image.jpg>

En Canadá, Raymond Murray Schaffer²⁴ inicia los estudios sobre el paisaje sonoro en 1974, reconocido por su proyecto “Paisaje Musical Del Mundo”, trabaja en el arte sonoro desde la

²⁷ Meta Harmonie, esculturas que satirizan el consumo excesivo, ensambles de objetos movidos con motores. Tributo a Nueva York – una enorme instalación, de objetos/maquinas programada para autodestruirse. 1960.

naturaleza y la preservación. Entendiendo que el mundo es una gran composición en la que nosotros somos al mismo tiempo compositores, intérpretes y oyentes.

Este artista es uno de los mayores teóricos y educadores, habiendo escrito más de 20 libros como limpieza de oído, el rinoceronte en el aula, el nuevo paisaje sonoro, el paisaje sonoro y la afinación del mundo entre otros.

Durante los años 90 los escultores sonoros retoman el contacto directo con la obras, las Sounding Sculptures de Harry Bertoia²⁸, están planteadas como una pieza para ser modulada por las manos del espectador, potenciando una experiencia directa.



FIGURA 7 -HARRY
BERTOIA –SOUNDING
SCULPTURES

foto:<http://designapplause.com/wp-content/xG58hlz9/2013/06/wright13-bertoia4.png>

²⁸ Harry Bertoia – Sounding sculptures – Artista y diseñador- Italia1915-E.E.U.U. 1978, creador de esculturas sonoras masivas- Soundambient.

Similar a estas esculturas son los diseños de Reinhold Pieper Marxhausen ²⁹ (E.E.U.U. 1922-2011), en los que la intimidad es potenciada al tratarse de objetos contruidos sobre una estructura de cascos estereofónicos, con lo que el intérprete es el único receptor.

También considerado como uno de los padres dela escultura sonora y percusiva está el compositor Harry Partch³⁰, con el afán de construir y modificar instrumentos para su orquesta, se definía a sí mismo como un “músico-filósofo dentro de una carpintería”



FIGURA 8. REINHOLD PIEPER MARXHAUSEN –STARDUST

http://68.media.tumblr.com/tumblr_lw6nuomKEW1r5yt7ko2_1280.jpg

A partir de todas estas intervenciones con el sonido lo que se plantea a ciencia cierta en el ser humano, es el influjo directo en el cuerpo y mente humana no solamente a partir del oído, sabemos que el sonido puede actuar sobre el sistema nervioso reflejo del hombre, estos efectos

²⁹ Reinhold Pieper Marxhausen – 1922 – 2011 – E.E.U.U. – escultor sonoro, de obras de pequeño formato – Stardust.

³⁰ Harry Partch EEUU-1901-1974 compositor e inventor de instrumentos, usaba la escala microtonal.

se manifiestan especialmente en el corazón, la circulación y el ritmo respiratorio, permitiendo afirmar que percibimos el sonido a través del pulso, la piel, la respiración y el propio corazón, según Irmgard Bontinck /Desmond Mark³¹ “Cuando una interpretación musical se amplifica hasta niveles anormales, aumenta en el oyente la producción de hormonas y el estado de excitación, se produce una señal de alarma que obliga a descargar más adrenalina en el sistema químico del cuerpo, incluso un choque acústico puede causar pérdida de recuerdos”.(BONTINCK_MARK-1976)

11. El siglo XXI, la diversidad de formas sonoras

Desde quienes consiguen dar sonido a una imagen, escultura, dibujo, pintura o fotografía, o bien quienes recrean el espacio y el objeto a través de los sonidos, y los ensambles objeto/sonido, que se convierten en instalaciones y otros artistas que hacen arte sonoro atraviesan las exploraciones del espacio y el objeto usando el cuerpo como objeto sonoro, que a la vez se mueve genera sonido y se percibe sonoramente, incluso desde su interior. Todo tipo de elementos técnicos, tecnológicos y conceptuales son propicios para trabajar las obras del arte sonoro, en diferentes contextos se van realizando obras que encuentran cabida en las nuevas propuestas contemporáneas del arte, se van produciendo performances y registros que se convierten otra vez en recursos de la creación siempre evolutiva del arte, podemos revisar la obra de distintos artistas a nivel mundial y local.

En Kioto la artista Sachiko Nagata³², es una de las principales artistas y performers de la escultura sonora, su instrumento el Hamón, fue realizado por el escultor japonés Teppei Saito, sus intervenciones son generalmente con metales y cerámicas que vibran con el golpe, se define como minimalista ya que las variaciones de sonido dependen del tamaño de sus tambores/esculturas.

³¹ Irmgard Bontinck /Desmond Mark-Docentes del instituto de sociología musical –Universidad de artes-Vienna-Artículo para El Correo – UNESCO- Demasiados Decibelios-página 9

³² Sachiko Nagata-Japón – artista electrónica sonora.

Ella se refiere a su instrumento de esta manera:

“El hamón y yo

El hamón, objeto de arte plástico pero también sonoro,
un objeto que, aunque metálico, evoca el mundo vegetal al tacto. La belleza muy simple de su
forma proporciona una sensación de calma.

Así como la campana de un templo,

cada uno de sus sonidos evoca un universo y penetra los corazones de la gente.

A las resonancias del hamón de pequeño tamaño, asocio una hada.

A las resonancias del gran hamón, asocio la tierra.

Sus sonidos se mezclan con el viento, la lluvia, el grito de un insecto.

Nunca están en desacuerdo con los sonidos de la naturaleza.

Cuando toco el hamón, hago cuerpo con él

y me voy para un viaje a un universo lleno de impresiones lejanas y recuerdos.”

Sachiko Nagata 2009

<http://off-recordlabel.blogspot.com/2016/04/ojp009-sachiko-nagata-le-hamon.html>



FIGURA 9.SACHIKO NAGATA

<https://3.bp.blogspot.com/->

<HJWvxjZ2UvU/Vu8kUijRFgI/AAAAAAAAABpU/v1GmVKR9uRMdoRPQapimfb->

<ZbdCNrt06Q/s1600/Sachiko%2Bnagata.jpg>



FIGURA 10 TIMO KAHLEN

http://www.timo-kahlen.de/timokahlen_zwiebelmuster_2006_c.jpg

El escultor alemán Timo Kahlen³³ (1966-Berlin), realiza objetos sonoros con la acción del aire, movimiento, la luz y sombra, sonidos y vibraciones, evocando la naturaleza en constante cambios en obras escultóricas efímeras. <http://www.timo-kahlen.de/projectsbiogr.htm>

En la última década el arte sonoro y la música experimental en Latino América han conquistado diferentes espacios culturales y otros en los que se ha traducido en la producción de música electroacústica, experimental y electrónica, paisaje sonoro, escultura sonora, poesía sonora, entre otras expresiones.

12. Elementos sonoros en el arte

Para comprender el amplio universo del arte sonoro debemos tomar en cuenta los términos fundamentales que se relacionan directamente a la escultura sonora, así, tener parámetros de análisis y rudimentos propios para la investigación.

12.1 El objeto sonoro

Todos los sonidos que nos rodean, conforman un entorno sonoro, en este se encuentran seres y cosas que producen sonido, podemos no verlas, pero siempre se escuchan, hay sonidos imperceptibles al oído humano, muchos artistas sonoros aprovechan la tecnología para escuchar

³³ Timo Kahlen – Escultor sonoro y media artista, autor de esculturas e instalaciones sonoras.

el sonido de los objetos, Asociar el uso del ruido con el arte sonoro: es recordar que las cosas hacen ruido... Y que, a su vez, podemos hacer cosas por el ruido que hacen, con esta intención se parte de lo visual y táctil para crear lo sonoro.

12.2 El espacio sonoro

El espacio es un elemento imprescindible en la escultura y en el sonido, la acústica del espacio es constantemente modificada por los sonidos y objetos que allí se encuentran, todo espacio tiene un sonido y este hace audible al espacio, cada espacio puede ser definido por su sonido, y en nuestra memoria registramos inconscientemente lo sonoro, así interpretamos todo tipo de señales audibles que provocan emociones y recuerdos, es importante tomar en cuenta el espacio para poder instalar o exponer la obra.

El espacio es muy importante para entender hacia dónde va el sonido y donde se canaliza, como se percibe, el oído no es el único receptor, también se entiende la percepción a través de la piel, los músculos, órganos y huesos a los que afectan diferentes tipos de frecuencias y vibraciones, por esta razón, tanto el espacio como el oyente/receptor son elementos compositivos fundamentales del arte sonoro.

Toda presentación artística requiere de un espacio físico singular que debe ser analizado incluso antes de la creación de la obra, cuando analizamos el espacio lo comparamos con el tamaño de nuestro cuerpo y de las cosas que colocaremos en él, estos elementos serán los protagonistas en la interacción sujeto sonoro- objeto sonoro en esta propuesta, si bien no condiciona la realización de las esculturas será significativo para la percepción e interacción debido al rebote de las ondas sonoras y la acústica que se generará de acuerdo a la distancia y movimiento que puede cambiar a cada instante, lo cual es propicio para generar instantes únicos en la creación interactiva de imágenes y sonidos.

El espacio también está ocupado por el aire que es una materia sensible al sonido, al objeto y al movimiento, aunque el aire no es tan buen conductor del sonido es el medio mediante el cual podemos distinguir las propiedades y elementos sonoros que pueden ser variables incluso en la presión, densidad, temperatura, velocidad y pureza que este tenga, que se puede o no

reconocerse dependiendo de los instrumentos o sensibilidad acústica con los que sean estudiados estos fenómenos.

12.3 La instalación sonora

El primer artista que usa el término de Instalación sonora es Max Neuhaus³⁴ a finales de los años sesenta, para definir sus obras como “una percepción nueva del lugar gracias al sonido”. Sus esculturas sonoras se instalarán de manera permanente en espacios populares, donde la gente camina, así, el sonido se vuelve parte del lugar.

Este concepto que será recogido y ampliado por José Iges³⁵ entendiéndolo que “toda instalación –también la sonora, como expansión de aquella- nace para dialogar en interferir/resonar con un espacio concreto que alberga”, añadiendo que “además de ser espacio que ocupa, es también tiempo que pasa”.

Otro de los aspectos fundamentales, es la relación del espectador con la obra, tanto en su recorrido espacial como el tiempo narrativo que mantiene en su trayecto.

Este condicionante siempre está presente en la lectura de toda obra de arte, sea un cuadro, una escultura o una obra arquitectónica, y de hecho podríamos realizar una historia de la mirada y el recorrido del arte como transformador de la obra desde el espectador.

Con el sonido ocurre algo similar, no es lo mismo una sala vacía que una llena, acústicamente se transforma con nuestra presencia y la de cualquier objeto, el movimiento y también el sonido que la atraviesa. Nuestro cuerpo interactúa con las ondas sonoras que recibe, absorbiendo o reverberando. Y aún más, a diferencia de un concierto de música, el oyente en la instalación sonora no permanece fijo en un asiento o en lugar, sino que su movimiento en el espacio hace

³⁴ Max Neuhaus-E.E.U.U. 1939- Italia 2009, Percusionista experimental, realizó muchas instalaciones sonoras: “Time square” 1977.

³⁵ José Iges- 1951 Madrid -artista sonoro, multidisciplinar y compositor. Es ingeniero industrial y doctor en Ciencias de la Información. Wikipedia

que tenga una escucha distinta, tanto la que él haga en cada momento, como la de cualquier otro oyente. Cuando se toma conciencia de este condicionante y se concibe una obra en relación a esta capacidad del espectador de interactuar y ser parte de la misma, nos lleva a otras posibilidades expresivas y comunicativas.

Esta interacción nos lleva a valorar al oyente como parte activa y creadora, además de la importancia del concepto de tiempo de la obra, que se va haciendo en cada instante que se percibe. Para el oyente, en la medida que su escucha en una instalación sonora no es fija, sino que es activa, su percepción cambia según interviene en ese espacio y tiempo de la instalación.

Espacio y sonido han sido dos elementos que se han influenciado constantemente, de tal forma que el espacio modifica el sonido y éste a su vez puede alterar la percepción espacial de un lugar, el estudio de estos factores puede ser muy complejo y es uno de los principios fundamentales para realizar intervenciones en diferentes acciones sonoras contemporáneas, que se plantean en los últimos encuentros destacados de arte sonoro, sobre todo apropiándose de espacios urbanos en los que fluctúa la cantidad de personas y objetos.

La creación artística se vale del sonido como herramienta multidimensional, dentro de estas experimentaciones, se pueden dar forma a muchas ideas artísticas aprovechando la abstracción e inmaterialidad, para combinarlas con lo físico y visual, es por esta razón que el espacio intervenido con uno o varios objetos / esculturas que hacen sonidos, incluso parlantes o aparatos que se dispongan de manera curiosa y también expuestos a la interacción, utilizando el sonido y el tacto como principal vehículo de expresión.

Con la instalación e intervención sonora, no se ha hecho otra cosa, sino potenciar y hacer indisoluble la relación de sonido y lugar. Cualquier modificación o cambio de espacio alteraría su sentido. De hecho esto siempre se produce en cualquier concierto de música realizado en espacios distintos, y por esta razón siempre se dispone de un tiempo y equipos necesarios para regular y propiciar una buena distribución del sonido en el espacio. La diferencia radica en que esa modificación muchas veces no es tomada en cuenta como valor expresivo y creativo.

Cada espacio natural o arquitectónico puede ser o no funcional al sonido, es así que en la naturaleza encontramos ecos, o sentimos que las ondas sonoras chocan con el viento, vemos también la cualidad matérica del aire y como este sirve para conducir el sonido, que a su vez se vuelve matérico, un sonido estruendoso es capaz de mover y romper objetos sólidos.

12.4 Paisaje Sonoro

El paisaje sonoro es la expresión sonora de cada espacio. Tras las investigaciones de Murray-Schaffer³⁶, se acuña este término que explica el contexto sonoro que nos rodea, ya sea abierto, o cerrado en él se asocian los sonidos a las imágenes, texturas, olores que podemos sentir físicamente, estas asociaciones son diversas y conciben la identidad sonora del lugar.

Existen paisajes sonoros naturales y otros contruidos por el hombre, en todos, el sonido es efímero e irrepitible, definen el espacio a la vez que lo transforman, de manera espacial y temporal, es así que pueden ser testimonio de una cultura y un tiempo, configura la memoria colectiva de una sociedad, cuando se documentan y archivan estos sonidos se puede entender el valor del sonido en cualquier espacio, ya que todo tiene sonido, podemos obtener permanentemente la información y la almacenamos de manera inconsciente, el paisaje sonoro, no solo es el ambiente audible, también se compone de elementos de menor percepción que se denominan micro paisajes sonoros, vibraciones, frecuencias bajas que podemos percibir o no, pero nos permiten ampliar la capacidad de percepción de la realidad.

12.5 La escultura sonora

La escultura sonora, plantea un diálogo forma-sonido a través del objeto y la ausencia del intérprete (en el sentido musical) a favor de potenciar al receptor como creador.

³⁶ Murray-Schaffer Raymond -Canada 1933 – compositor, pedagogo, ambientalista. Considerado el padre de la ecología acústica- sus obras más destacadas son paisajes sonoros.

El artista visual incorpora e interrelaciona el propio sonido que genera la materia de un objeto con los valores expresivos de la forma visual de dicho objeto, las obras contienen o emiten sonido y están basadas en una concepción escultórica, es decir, son objetos concretos, tangibles y volumétricos.

La interactividad se convierte en contacto físico y la acción directa del espectador sobre la escultura hace que esta se revele como un instrumento inédito y estimulante. El espectador es entonces empujado a convertirse en intérprete e invitado a descubrir, por medio del juego, el placer del hecho sonoro.

La escultura, usa elementos comunes a otra u otras disciplinas, para crear una relación íntegra que transfiera un lenguaje a través de otro en este caso los elementos principales son: el contacto, movimiento, equilibrio, textura y color.

La obra, como elemento expresivo incorpora otros factores de la percepción sensorial. Como el sonido, este tendrá una cualidad visual predominante que no necesariamente respeta los principios convencionales de un instrumento musical.

La utilización de esculturas como objetos de los que se pueda extraer sonido con un fin musical ha dado también como resultado algunos interesantes experimentos, que hoy en día son replicados como extensión de estas experiencias, Destacan los trabajos de Pierre Mercure³⁷ utilizando esculturas de Armand Vaillancourt³⁸, los de Herbert Deutsch³⁹ con Jason Seley⁴⁰ las de Peter Schat⁴¹ con las de Boer Lichtveld⁴² o las de Earle Brown⁴³ con las de Alexander Calder⁴⁴.

³⁷ Pierre Mercure – Canadá 1927- Francia 1966- músico-compositor y productor

³⁸ Armand Vaillancourt- Canada 1929- Escultor, pintor y artista performático.

³⁹ Herbert Deutch – E.E.U.U.1932-Compositor

⁴⁰ Jason Seley- E.E.U.U. – 1919-1983 Escultor

⁴¹ Peter Schat- Holanda 1935- 2003 –Compositor contemporáneo.

⁴² Frans de Boer Lichtveld – 1942 Escultor holandés, trabajó junto a su esposa Marja.

⁴³ Earle Brown-E.E.U.U.- 1926 -2002 –Compositor vanguardista.

⁴⁴ Alexander Calder 1898 – 1976 –E.E.U.U.-Escultor e ingeniero mecánico, precursor de la escultura cinética.

Las obras de este escultor han servido a John Cage para la composición de la banda sonora del documental Works of Calder⁴⁵ de Herbert Matter⁴⁶.

12.6 Escultura sonora natural

El sonido es único e irrepetible en la naturaleza, en ella se generan cambios permanentes que sorprenden a los sentidos, cuando se interviene con una escultura que pueda emitir sonido gracias al viento, al agua, o a cualquier fenómeno natural podemos hablar de una escultura sonora natural.

Muchos escultores contemporáneos han aprovechado y experimentado con los sonidos de la naturaleza y los que esta puede producir al impactar con una escultura, son famosas las esculturas eólicas sonoras como armónicas, y otros aparatos que se diseñan para captar el viento generando todo tipo de sonidos, dentro de las esculturas percusivas naturales podemos referirnos a las que se inspiran en las campanas, gong, o maracas que con movimientos impulsados pueden golpear, rozar y generar sonidos, así también se usa la presión del agua y dentro del arte sonoro digital podemos apreciar trabajos que se accionan y suenan con sensores a la luz, a la vibración o a la temperatura.

12.7 Escultura Sonora Interactiva

La interacción siempre puede tener variaciones significativas en una obra de arte, bien si se genera el sonido a partir del contacto directo o a través de un intermediario, el material es importante pues es recurso mediador y generador de estos procesos, el objeto tomado por escultura sonora es un objeto sonoro despojado de la dificultad técnica de un instrumento musical para el acercamiento a la experiencia estética sonora, en otras palabras la escultura sonora permite al individuo a partir de sencillas manipulaciones generar sonidos y trascender el espacios con atmósferas sonoras de una manera fluida y natural, la interacción permite hacerse

⁴⁵ Works of Calder – Herbert Matter relacionó su trabajo de las “formas abiertas” con las esculturas móviles de Calder, 1950 en una película que refleja la historia del escultor con imágenes de movimiento y música de John Cage.

⁴⁶ Herbert Matter –Suiza- 1907-1984 – fotógrafo, diseñador, y pionero en el fotomontaje, realizador audio visual.

parte del objeto y este entra en contacto con nuestros sentidos, generando una sinapsis compleja, permitiendo que se renueve el contacto primario con la materia, tocar, probar, oler, mover, girar, apretar, jalar, empujar, así como retener la experiencia de ser parte de la creación artística.

Es importante entender y aplicar en la práctica la ambigüedad del verbo “tocar”, entre entrar en contacto y hacer sonar un instrumento, de una forma interactiva. Apenas rozar con los dedos para que emitan magníficos sonidos, Así se diría que todos los instrumentos se basan en la vibración, la energía y la amplificación, el escultor que tiene una visión muy clara sobre cuál debería ser la función de la escultura sonora y que continuamente intenta generar proyectos y oportunidades diferentes en este campo.

La escultura sonora se ha interesado por el sonido y las estructuras resonantes, se preocupa de la relación de las obras con el ambiente que nos rodea, en una interrelación que genera un ciclo obra-sonido-artista-materia, la escucha es un proceso cognitivo complejo, en el que se genera una construcción dinámica ya que se percibe y se asocia de muchas formas únicas en cada persona, generando recuerdos y significados que se relacionan directamente con la cultura e identidad sonora.

12.8 Escultura sonora y tecnología

En la construcción de las esculturas se puede usar todo, hemos visto la interminable cantidad de opciones de las que disponemos, cada día las nuevas tecnologías nos ofrecen experiencias sensoriales que podemos apropiarnos para hacer arte, porque es una manera de transformación y creación, donde la utilización de estas herramientas permite la incidencia directa en el sonar y el ver, los ordenadores pueden ser programados con un sinnúmero de posibilidades para trabajar el movimiento, volumen, ritmos y ruidos, colores, formas y texturas que permiten crear esculturas e imágenes en tres dimensiones y de alta resolución sobre cualquier superficie y en cualquier espacio, es importante añadir que se usan tecnologías retro y de última generación, creando todo tipo de interfaces para reproducir sonidos que trabajen con el volumen que se presenta como escultura y la generación de sonidos que pueden ser emitidos por la propia escultura, un aparato electrónico o digital o reproducir ambos mediante grabaciones y composiciones sonoras de diversas fuentes.

13. Arte sonoro latino americano

Gracias a la diversidad geográfica de América Latina, se cuenta con infinidad de elementos matéricos que se disponen para la fabricación de objetos/instrumentos con un fin artístico, impulsando el desarrollo de diferentes estéticas y simbologías como elementos distintivos entre las culturas, de ésta manera se proponen diferentes afinaciones, y de acuerdo a las diferentes interpretaciones y experimentaciones que se logran con los instrumentos desarrollados permitiendo a su vez , el desarrollo de la comunicación, lenguaje y formas que anteceden a la interacción de lo visual y lo sonoro, manifestaron esta correspondencia en la elaboración de un sinnúmero de instrumentos / esculturas haciendo una jerarquización diferente sobre el timbre y la intensidad del sonido este legado arqueológico nos permite comparar instrumentos musicales con esculturas, haciendo una relación temprana con el arte sonoro, que permite dar una nueva valoración artística al patrimonio material e inmaterial como elemento de estudio en el amplio desarrollo del arte contemporáneo americano.

La producción sonora parece haber tenido un alto valor cultural y social en el mundo precolombino, se observa gran cantidad de instrumentos musicales arqueológicos hallados en territorios andino /amazónicos que pueden clasificarse en: aerófonos , que son instrumentos de viento; idiófonos, cuyo entrechocar , golpear, sacudir, frotar, emite sonido (percusión), todos estos incluyen motivos decorativos y simbologías únicas, que además los convierten en piezas artísticas de gran valor, incluso se percibe la preocupación por abarcar el sonido en las construcciones publicas cómo el amplificador de sonido encontrado en Puma Punku⁴⁷, el cual esta esculpido en una gran piedra y al formar parte de estas construcciones arquitectónicas, permite un uso más interesante en la interacción del público.

⁴⁷ Puma Punku- Complejo de ruinas tihuanacotas conocida por sus enormes piedras, formando estructuras escalonadas



FIGURA 11 AMPLIFICADOR – PUMA PUNKU -TIAHUANACU-

[http://2.bp.blogspot.com/-](http://2.bp.blogspot.com/-fSmE8C774eg/UwoBnCA4fhI/AAAAAAAAAGlg/SJOQ_G40xaE/s1600/BOLIVIA+054.JPG)

[fSmE8C774eg/UwoBnCA4fhI/AAAAAAAAAGlg/SJOQ_G40xaE/s1600/BOLIVIA+054.JPG](http://2.bp.blogspot.com/-fSmE8C774eg/UwoBnCA4fhI/AAAAAAAAAGlg/SJOQ_G40xaE/s1600/BOLIVIA+054.JPG)

Entre los instrumentos más diversos se encuentran las antaras, pututus y los aerófonos, realizados en caña, madera, hueso, cerámica, piedra con diferentes formas y decorados, en ellos destacan las ocarinas y silbadores, especialmente las que suenan con aire y agua, produciendo sonidos al movimiento.

Lo más destacado en estos instrumentos musicales es el trabajo decorativo, que traspasa lo meramente ornamental para convertirse en artístico haciendo una relación directa con la escultura y es cuando volvemos a ver la relación objeto sonido – escultura – sonido.



FIGURA 12 Y 13 ANTARAS- PIEDRA Y TERRACOTA-
<http://www.scielo.cl/fbpe/img/aisthesis/n52/art17-figura02.jpg>



FIGURA 14 PUTUTU

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTN-CnsPfSG2m2ueyDVi725x7W8pMEz1pkyFuqvy9W6gbzSYp1c>



FIGURA 15 TAIRONA,

FLAUTA EN BARRO NEGRO- COLOMBIA

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/bf/9c/50/bf9c507aa8be21ba979e59c9dc531579.jpg>



FIGURA16 TAMBOR HUETAR – COSTA RICA -

<https://i.pinimg.com/564x/e8/55/84/e85584f7569b6fcef10d5e13ded6b007.jpg>

El uso de calabazas permite la construcción de una gran variedad de instrumentos de percusión, como matracas y cascabeles, que permiten manipular el ruido creando un fondo texturado para los distintos acompañamientos que se fusionan en la creación musical, es interesante hacer un estudio aparte de los decorados y composición del conjunto como precedente en la intención de agradar visualmente, permitiendo aprovechar la materia para darle forma y diseño.



FIGURA 17 CASCAHUILA-Calabazas talladas, pirograbadas y ensambladas-Perú

http://www.cdbp.cl/652/articles-55226_imagen_portada.thumb_principal.jpg



FIGURA 18 MATRACA
DOBLE-CERÁMICA-
JALISCO

<https://smediacacheak0.pinimg.com/originals/e4/77/97/e47797daec02650ce68a6a81777a83bb.jpg>

Los materiales usados en todos estos procesos creativos son tan variados como los ecosistemas que se presentan en la región, por lo tanto es importante reconocer y clasificar aquellos que nos permitan un trabajo escultórico destacable, que a su vez emita un sonido particular según la intervención ejercida.

El uso de recursos naturales y las posibilidades de usar el cuerpo para generar sonido son siempre versátiles y se combinan continuamente extendiendo así esta manera de comunicarnos, que ahora se manifiesta en la experimentación sensorial.

Los instrumentos musicales incluyen diseños elaborados, a través de diferentes técnicas como el modelado, la talla y el ensamble, estos objetos artísticos, adoptan formas de la naturaleza, inspirados en el ambiente que les rodea y una desbordante imaginación, por esto permiten una valoración estética que es fuente de inspiración para mantener vigentes diferentes estilos en nuevas producciones artísticas actuales, habiéndose diversificado el uso de materiales y herramientas, los artistas toman y desechan estas posibilidades sin profundizar en la importancia

del individuo como eje pensante y ejecutor, de propuestas y muchos campos que se creen ya explorados no lo son en su totalidad, el arte es tan infinito que no se puede llegar a un límite técnico ni expresivo.



FIGURA 19 BOTELLA
ARQUITECTÓNICA ZOOMORFA –
VICUS-CHILE -

<http://www.precolombino.cl/wp/wp-content/uploads/mchap-0245.jpg>

13.1 Arte sonoro latinoamericano actual

Hablar del arte sonoro en Latino América, nos conduce a conocer obras de toda variedad que se presentan con la característica picardía y alegría latinoamericana, plagada de lenguajes criollos e incursiones técnicas muy avanzadas en cuanto al uso de recursos tecnológicos y evocaciones a la cultura tradicional, lo cierto es que en las últimas décadas se ha incursionado en medios técnicos y conceptuales, hay grandes innovaciones que logran esta fusión entre lo tradicional y lo moderno haciendo del arte sonoro un medio urgente en la creación artística a escala humana, en sus variadas manifestaciones, gracias a estas propuestas, artistas contemporáneos de América Latina , también bolivianos muestran el uso de diversos medios expresivos y técnicos que desafían lo tradicional, las nuevas tendencias exploran medios tecnológicos para la expresión, proponen las interacciones multidisciplinarias que demuestran un creciente interés por modernizar el lenguaje primigenio de nuestras culturas y propiciar la evolución de estas

manifestaciones casi a la par de la tecnología, incluso hacer que las técnicas tradicionales se beneficien en el uso de medios que facilitan la, difusión y producción.



FIGURA 20 MANUEL ROCHA ITURBIDE – SIPHONOPHORA-2016
<https://pbs.twimg.com/media/CwmY-AbWEAEVIOO.jpg>

Haciendo un breve recorrido desde México donde el trabajo de arte sonoro ha alcanzado llenar bienales y encuentros internacionales encontramos a artistas y compositores sonoros como Manuel Rocha Iturbide ⁴⁸, Rodrigo Sigal⁴⁹ y Rogelio Sosa⁵⁰ entre otros, se han especializado sobre todo en música electroacústica, como artistas y promotores de este género organizaron cuatro versiones del Festival De Arte Sonoro en México.

⁴⁸ Manuel Rocha Iturbide 1963 – compositor, pedagogo y artista sonoro mexicano

⁴⁹ Rodrigo Sigal 1971 – compositor electroacústico mexicano-director del CMMAS (Centro Mexicano para la Música y las Artes Sonoras).

⁵⁰ Rogelio Sosa 1977 – artista sonoro compositor y promotor de música experimental y arte sonoro.



FIGURA 21 RODRIGO SIGAL –ARPA

<https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRkga4UmzP1CDL34wapquA237DZNK0SXoVOi2owjbtWOkEctUPMA>



FIGURA 22 ROGELIO SOSA – INTERIOR II-INSTALACION –
[2016http://musicaenmexico.com.mx/wp-content/uploads/2016/07/Espacio-de-ExperimenSonora.jpg](http://musicaenmexico.com.mx/wp-content/uploads/2016/07/Espacio-de-ExperimenSonora.jpg)

Entre las más recientes representantes del arte sonoro digital con instrumentos tradicionales se presenta: Iracema de Andrade⁵¹, violonchelista brasilera radicada en México quien junto a Ivan Manzanilla⁵² percusionista, ambos con grados de doctorado en ejecución y artes musicales, presentan instalaciones y esculturas sonoras en las que utilizan distintos objetos son algunos de los que paralelamente a la creación se han dedicado a teorizar sobre este arte y a abrir espacios para resguardar la memoria de lo que, dicen, está marcando el quehacer de la música en México.

⁵¹ Iracema de Andrade-Brasil cellista-músico y artista sonoro-Doctora en interpretación musical.

⁵² Ivan Manzanilla-México- Percusionista-maestro y Doctor en artes musicales



FIGURA 23 IVAN MANZANILLA-MEXICO 2015

http://3.bp.blogspot.com/-XKwPIG1aLGU/U5UwLxtnpZI/AAAAAAAAAvk/XQ-0bhsPLF0/s1600/IMG_3225.JPG

La obra de Manuel Felguerez⁵³ uno de los grandes maestros de la escultura contemporánea del siglo XX y de la actualidad se reditúa en el campo de la escultura sonora percusiva, interesado en los fenómenos perceptivos experimenta con diversos materiales y la tridimensionalidad en gran formato encontramos como uno de sus grandes aportes a la escultura “el Mural de Hierro” junto a Alejandro Jodorowsky⁵⁴, de 1961, recientemente expuesto en el MUAC de la UNAM⁵⁵, esta escultura hecha primeramente con un fin escultórico /visual, se ha presentado recientemente para ser intervenida con la percusión.

⁵³ Manuel Felguerez 1928 –México pintor y escultor-beca Guggenheim-premio nacional de ciencias y artes.

⁵⁴ Alejandro Jodorowsky-1929 Chile-Francia- Escritor, director de cine, actor , dramaturgo, guionista-ciencia ficción.

⁵⁵ MUAC – UNAM –MUSEO Universitario de Arte Contemporáneo – universidad Nacional autónoma de México.



FIGURA 24 MANUEL FELGUEREZ-MURAL DE HIERRO -1961

<http://oncetv-ipn.net/artes/wp-content/uploads/2014/10/Screen3-Shot-2014-08-13-at-1.00-1920x1079.jpg>

Otra obra interesante y muy propositiva, presentada en la muestra Reverberaciones es el Urukúngulo, de Gibrán Cervantes⁵⁶, es una escultura en la que se fusionan instrumentos de viento, cuerda y percusión dándole una forma totémica, si bien en la mayoría de estas realizaciones participan artistas con formación musical, es importante valorar el aspecto visual/táctil que se aporta con el conocimiento de un escultor formado en el área plástica, pero que ambas competencias pueden ser viables en cualquier momento cuando se ha planteado la necesidad de construir la obra en cuestión.

⁵⁶ Gibrán Cervantes- México – compositor y músico, creador del Urukúngulo (2008).



FIGURA 25 URUKUNGOLO – GIBRAN CERVANTES- MÉXICO

https://www.uv.mx/evargas/EcoArte/TallerEcoPoiesisRitual_archivos/image002.jpg

Explorando la escala y el espacio, el cubano Iván Abreu⁵⁷ ha propuesto sus obras desde lo plástico, fuertemente influenciado por la interacción de la forma con la electroacústica. En 1998 se realizó la exposición internacional “oir es ver” en el instituto Goethe de Caracas, así como desde 2009 se realizan los encuentros iberoamericano de arte sonoro y de paisajes sonoros, en Colombia la primera escultura sonora es una pieza de Oswaldo Maciá⁵⁸, que interactúa con el canto de las aves, la reverberación de conos y cubos metálicos que la componen, lo interesante de su obra es además como se preocupa de la percepción de los sonidos a partir de los sentidos, “cuestionando lo que creemos saber, haciendo una reflexión sobre lo que conocemos y lo que percibimos. Es imperativo el ejercicio de re-pensar las relaciones entre los sentidos para obtener

⁵⁷ Ivan Abreu – Cuba 1967 – Diseñador, master en ingeniería y tecnología, beca FONCA México.

⁵⁸ Oswaldo Maciá- Colombia 1960 escultor galardonado. Maestría en artes.

nuevas lecturas, sobre todo lo que creemos saber, entender, conocer antes de que se convierta en dogma”-Oswaldo Macia⁵⁸



FIGUA 26 OSWALDO MACIÁ – WORK ABOUT - COLOMBIA

<http://www.oswaldomacia.com/Home%20page%20images/2-oswaldo--macia--scenario-in-construction.jpg>

Desde Brasil, “oír el río” es una obra trascendental de Cildo Meireles⁵⁹, una materia en este caso el río produce algo inmaterial: el sonido, las grabaciones muestran un viaje entre ríos y risas (oir/río/reir), acercándonos más a la interacción con la materia.

El artista Marco Antonio Guimaraes⁶⁰ ha presentado un conjunto de esculturas que se inspiran en Duchamp y producen sonido reaccionando al golpe, al movimiento y a la interacción del

⁵⁹ Cildo Meireles-1948, Brasil, artista conceptual y concreto- Beca Guggenheim

⁶⁰ Antonio Guimaraes-1948-Brasil-compositor e interprete-fundador del grupo Uakti en 1978

agua y viento, sus intervenciones con estos instrumentos se llevan a cabo en distintas regiones de Brasil y el mundo, así como en diferentes registros audio visuales de internet.

www.youtube.com/watch?v=NU2T2PshZx8



FIGURA 27 MARCO ANTONIO GUIMARAES CON SUS INSTRUMENTOS - http://imgsapp2.uai.com.br/app/noticia_133890394703/2016/02/26/177466/20160226101039820445e.jpg

León Ferrari⁶¹, argentino, polémico por su arte y exiliado a Brasil en 1976, también desarrolla su obra Percanta, y artefactos para dibujar sonidos, trabaja con la materia y el movimiento para generar sonidos, no solo como el las hizo, sino que se completan y cambian cuando interactúa el público, el pintor Luis Frangella⁶², también incursionó en la escultura sonora con su obra Rain

⁶¹ León Ferrari 1920-2013-Argentina ingeniero, artista plástico, escultor, polémico-beca Guggenheim.

⁶² Luis Frangella 1944-1991 – Argentina- Artista plástico expresionista.

Music, usando tambores y bombos que golpeaban con la lluvia o el viento, este trabajo se recopiló en *Sound Sculpture* de John Grayson⁶³.

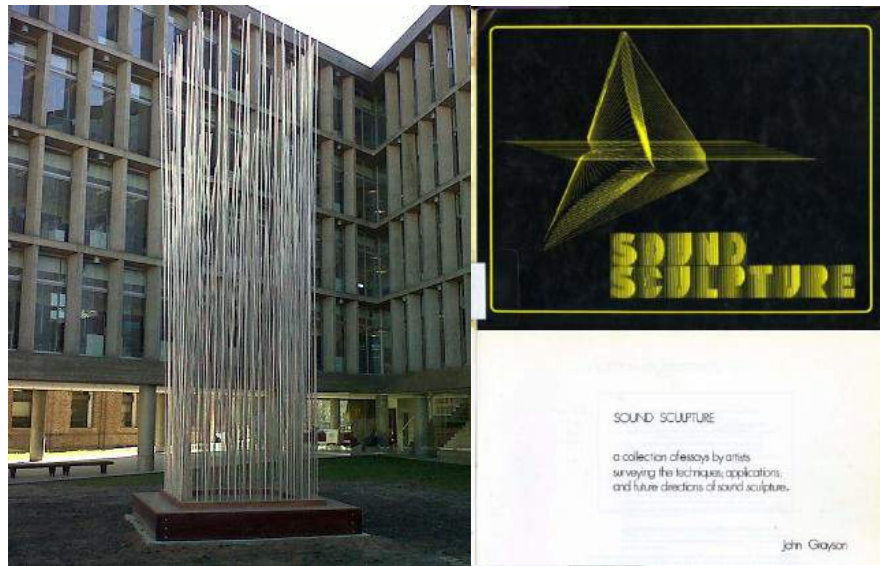


FIGURA 28 LEON FERRARI- PERCANTA II -UNSAM- <http://noticias.unsam.edu.ar/wp-content/uploads/2013/07/gaich.jpg>

FIGURA 29 TAPA DEL LIBRO SOUND SCULPTURE DE JOHN GRAYSON-
<https://imgv2-2-f.scribdassets.com/img/document/85287368/original/7e42dddada/1503337728>

En Chile es un gran ejemplo el arpa eólica de 8 cuerdas en embalse Puclaro, cerca de La Serena, aprovecha los fuertes vientos de la región que permanentemente la hacen sonar, su autor Mario Arenas Navarrete⁶⁴ ganó un concurso para hacerla en 2006, desde 2007 se desarrolla el festival de arte sonoro TSONAMI⁶⁵.

⁶³ John Grayson – Escultor-Crítico de arte- Escribe *Sound Sculpture* como un compendio sobre el desarrollo de la escultura sonora -1975.

⁶⁴ Mario Arenas Navarrete –Chile -Educador intercultural- beca FONDART y USACH

⁶⁵ TSONAMI - Chile – festival de arte sonoro llevado a cabo desde 2006.



FIGURA 30 ARPA EÓLICA-MARIO ARENAS NAVARRETE-CHILE
<https://t3.kn3.net/taringa/0/6/1/0/5/5/zotob/0C6.jpg>

El año 2016 pioneros en el arte sonoro realizaron el encuentro “Hacer la audición” en el Museo de arte contemporáneo de Lima, una nueva generación de artistas cuyas piezas escultóricas plantean una noción expandida de la escultura, entre otras intervenciones con el sonido.

Acercándonos más a nuestro contexto y entendiendo las desventajas técnicas existentes para la escultura sonora podemos mencionar la importante realización de Sonandes⁶⁶ en los festivales de arte sonoro que realizan desde el año 2014.

El año 2016 se organizó un taller de arte sonoro y escultura sonora en la ciudad de La Paz a cargo de Josep Cerdà⁶⁷ (España), quien ha desarrollado una amplia difusión sobre el arte sonoro en América Latina, así también este maestro ha visitado Chile, Argentina, Brasil y Bolivia,

⁶⁶ SONANDES – Bolivia- Festival de arte sonoro llevado a cabo desde 2014.

⁶⁷ Josep Cerdà – España-escultor Decano, Director y docente de la maestría de arte sonoro en la facultad de bellas artes –universidad de Barcelona.

abriendo las posibilidades de entender y aportar en las investigaciones dentro del campo sonoro/plástico.

El aporte de este proyecto permite conocer y desarrollar grupos de estudio con la finalidad de trabajar en el arte sonoro desde cada contexto cultural que se enriquece con en el rescate de elementos propios y aprovechando las nuevas tecnologías, promete un nuevo camino para el arte sonoro.



FIGURA 31 EXAMENTAL – JOSEP CERDÁ -

<http://www.examental.com/images/nuevasfotos/Josep-Cerda-1.jpg>

www.arssonorus.com.co/blog/2017/05/31/la-escultura-sonora-de-josep-cerda/

Es importante entender que este concepto tan amplio se viene desarrollando en todo el mundo desde distintas bases y concepciones, y en América Latina la novedad reúne a muchos artistas de diferente formación y con resultados muy diversos, se experimenta e interactúa, se han formado grupos de investigación y se realizan encuentros en los que la participación reúne sobre todo a los artistas que abarcan nuevos medios, electrónicos y digitales, se trabaja y difunde mediante redes en las que predomina la difusión de obras grabadas, por internet y se vienen realizando encuentros y cursos de especialización aun con poca demanda.

Principalmente se dan estos encuentros en Colombia, Brasil, Argentina, Chile, Mexico, Japón, Australia, Islas Azores y otros lugares.

Para la realización del taller de escultura sonora se fabricaron esculturas huecas de yeso y fibra de vidrio, se revistió tres veces el interior y exterior con pintura y pegamento blanco para impermeabilizarlo y luego se construyeron micrófonos de contacto que también se encapsularon para evitar el ingreso del agua que se introdujo dentro de las esculturas, -de igual manera que en la obra de Cage, que funcionaba con agua dentro de conchas gigantes movidas manualmente junto a micrófonos aéreos- los sonidos emitidos por todo el conjunto de esculturas, asemejan a un paisaje submarino, además se trabaja el movimiento y la interacción con el cuerpo.



FIGURA 32 INLETS-SONANDES 2016 – LA PAZ

https://image.isu.pub/170911083924-ec2bc358862087999f6293a72f463b27/jpg/page_1_thumb_large.jpg

CAPITULO III EL ARTE SONORO EN BOLIVIA

14. Herencia y tradición

Volviendo a retomar los aportes de nuestros antepasados, encontramos vigente y apropiado referirse al legado sonoro ancestral vivo, así entendido como lenguajes sonoros, transmitidos desde épocas ancestrales quedan lenguas exquisitamente formadas en la vocalización compleja como el aymara, el quechua y el guaraní, (así tan musical como su nombre), por mencionar algunas de mayor uso hasta la actualidad, también se puede hacer referencia a la música autóctona como herencia que es fuente de inspiración en todo tipo de manifestación artística en Bolivia, y están las manifestaciones escultóricas y de construcción de instrumentos musicales que se desarrollaron en épocas precolombinas y posteriores, entonces se puede realizar ahora un breve análisis de la fusión de estas dos disciplinas- artes plásticas/sonido- en el “arte sonoro”, ya dentro de las concepciones del arte contemporáneo desarrollado en nuestro país.

En el trayecto del arte contemporáneo en Bolivia, artistas de vanguardia realizaron diversas intervenciones y muestras de carácter experimental, evidentemente criticados e incomprensidos, hoy en día merecen el reconocimiento por abrir las puertas a las nuevas disciplinas entre las que se incluye el arte sonoro, desde estas nuevas concepciones, se ha trabajado en diversas temáticas y materiales, es un amplio bagaje que han emprendido artistas de renombre como Roberto Valcarcel⁶⁸ quien desde su obra explora el arte efímero en instalaciones, performances⁶⁹, happenings⁷⁰, exposiciones y teoría, en este contexto se puede entender la obra visual a través del concepto, la lectura, el símbolo, que replantean la evolución del arte visual a lo no visual, es decir un arte que prescinde de la materia para dar lugar a lo

⁶⁸ Roberto Valcarcel Moller, 1951- Bolivia - Artista, escritor e intelectual- conceptual y experimental.

⁶⁹ Performance-espectáculo de carácter vanguardista en el que se combinan múltiples elementos y disciplinas artísticas.

⁷⁰ Happening-manifestación artística de participación espontánea o provocada por el público.

intangible, este principio es una base para entender que también el sonido puede ser una materia que se percibe a través de la vista y el tacto.

En la búsqueda de representantes del arte sonoro contemporáneo boliviano, que se ha generado más en torno a la digitalización del sonido y el registro de paisajes sonoros, se encuentran obras muy interesantes pero escasas, distribuidas en un lapso de tiempo corto y principalmente en los encuentros de música experimental, performances e instalaciones esporádicas, dando a entender que el carácter del arte sonoro es también efímero.



FIGURA 33 ROBERTO VALCARCEL – WORK-SHOP 2005
[http://1.bp.blogspot.com/-](http://1.bp.blogspot.com/-4lknsJv1k1A/UGs8nuoZrQI/AAAAAAAAAr0/Whws1hj8nO4/s1600/roberto+valc+perf+km0+2005+1.jpg)

[4lknsJv1k1A/UGs8nuoZrQI/AAAAAAAAAr0/Whws1hj8nO4/s1600/roberto+valc+perf+km0+2005+1.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-4lknsJv1k1A/UGs8nuoZrQI/AAAAAAAAAr0/Whws1hj8nO4/s1600/roberto+valc+perf+km0+2005+1.jpg)

Entre las obras destacadas que proponen la fusión de disciplinas –plástica y música- se presentan las obras de Berdebertigo⁷¹, 2009-2010 (Bernardo Rozo⁷²-Sandra de Berduccy⁷³ – con instalaciones y exposiciones de textiles sonoros; ambos artistas ensamblan sus propuestas usando como medios visuales el tejido, mapping⁷⁴ e instalaciones con música en vivo y

⁷¹ Berdebertigo-2010- Taller-instalaciones, accionismo y performances-

⁷² Bernardo Rozo 1971-Bolivia-Antropólogo-percusionista-artista conceptual.

⁷³ Sandra De Berduccy-1975-Bolivia-Artista visual-Aruma-Maestría en artes visuales.

⁷⁴ Mapping Proyección de imágenes animadas sobre superficies reales con las que se genera una interacción.

grabaciones que se trabajan simultáneamente, el planteamiento de De Berduccy aborda el lenguaje del textil en combinación a elementos tecnológicos, y fenomenológicos como la digitalización y la interacción visual, en algunas de sus obras ha trabajado con el sonido, interfaces y reacciones de luz, movimiento y lenguaje, actualmente su trabajo se enfoca en el uso de multimedia para trabajar textiles.



FIGURA 34 –SANDRA DE BERDUCCY-BERDEBERTIGO-CIMIENTOS-
http://1.bp.blogspot.com/_4eBAYf0eQ0c/TMR61SZ9SDI/AAAAAAAAAc8/R1BI0AGmkd0/s1600/berdevertigo+2+2010.JPG

José Ballivián⁷⁵, es uno de los principales representantes del arte contemporáneo, en sus performances, video arte, dibujos, y esculturas, propone la autoexploración, el conflicto, se

⁷⁵ José Ballivián-1975-Bolivia-artista conceptual y curador-representante en la bienal de Venecia 2016

desenvuelve desde lo íntimo, interactúa con la poesía sonora, objetos/esculturas intervenidas con imágenes y estructuras.

Narda Alvarado⁷⁶, ha desarrollado múltiples propuestas en diferentes ámbitos del arte, la arquitectura, filosofía e investigación y se manifiesta con la experimentación sonora, en instalaciones, videos y radio arte, sus obras se han caracterizado por un amplio uso de medios tecnológicos que dan como resultado obras sonoras que se combinan a los lenguajes plásticos tradicionales.



FIGURA 35 NARDA ALVARADO-SOUND
DEVELOPMENT CITY -RADIO /ARTE

http://68.media.tumblr.com/3fce3d4ef022dc05a60c6d939d99762f/tumblr_inline_nut9mf6DwG1s9wzj0_540.jpg

El año 2016 la bienal Siart, "ver con los oídos" organizada en La Paz, tomo el tema del arte sonoro, aunque fueron pocas las presentaciones que se enmarcaron en este lenguaje

⁷⁶ Narda Alvarado 1975-Bolivia-inconformista, poeta visual, investigadora, arquitecto Maestria en arte, cultura y tecnología.

propriadamente, la obra ganadora del venezolano Daniel Bargach⁷⁷ Mitre consistió en presentar grabaciones sonoras de campo, cantos y relatos de las 36 etnias de Bolivia en la sala oscura del CCELP, también presento un arpa sonora popular, a manera de portal que se atraviesa haciendo vibrar las cuerdas (calle Jaén – noche Blanca 2013), muy cercanos a su trabajo están los artistas Luis Carlos Martínez y Jasmany Vazquez.



FIGURA 36 DANIEL BARGACH MITRE- ANTES DEL TIEMPO-SIART 2016

<http://www.danielbargachmitre.com/wp-content/uploads/2016/06/antes-del-tiempo-daniel-bargach-mitre-5-1024x683.jpg>

⁷⁷ Daniel Bargach Mitre 1977-Venezuela-Bolivia-artista conceptual, sonoro-Premio Siart 2016-

También podemos mencionar la obra de la Orquesta Experimental de Instrumentos Nativos⁷⁸ OEIN que sobresale en la investigación musical e instrumental, haciendo una propuesta de vanguardia en la composición de sonidos, el uso del espacio y el uso de instrumentos musicales de los andes, que se hace con fines creativos y rompe con los cánones del uso tradicional de dichos instrumentos. Muchos otros artistas contemporáneos llevan su arte por los caminos del arte efímero, dentro de la llamada generación joven; artistas visuales y musicales han experimentado con libertad y originalidad en diversas obras sin que estas representen la totalidad de su trabajo. Oscar García, Bernarda Villagomez, Juan pablo Jiménez, Duo Abrelata, orquesta Música Nueva (compositores).



FIGURA 37 OEIN-ENSAMBLE DE MÚSICA CONTEMPORÁNEA QUE USA INSTRUMENTOS ANDINOS MODIFICADOS.

Desde 2014 y cada dos años se ha desarrollado el festival de arte sonoro Sonandes, en este confluyen algunas propuestas sonoras de artistas y músicos, muchos artistas internacionales combinan sus ideas y propuestas con las nacionales. La versión del 2016 tuvo como invitado al maestro Josep Cerda⁶⁷ con quien tuvimos el grato placer de conversar, y analizar diferentes

⁷⁸ OEIN Orquesta fundada en 1980 por el compositor Cergio Prudencio quien fue su director hasta 2016.

avances y falencias en el campo de la escultura sonora percusiva, su conferencia magistral y taller de escultura son lo más relevante dentro de este tema de trabajo.

<http://artsonor.blogspot.com/2017/09/dossier-inlets-taller-de-escultura.html>

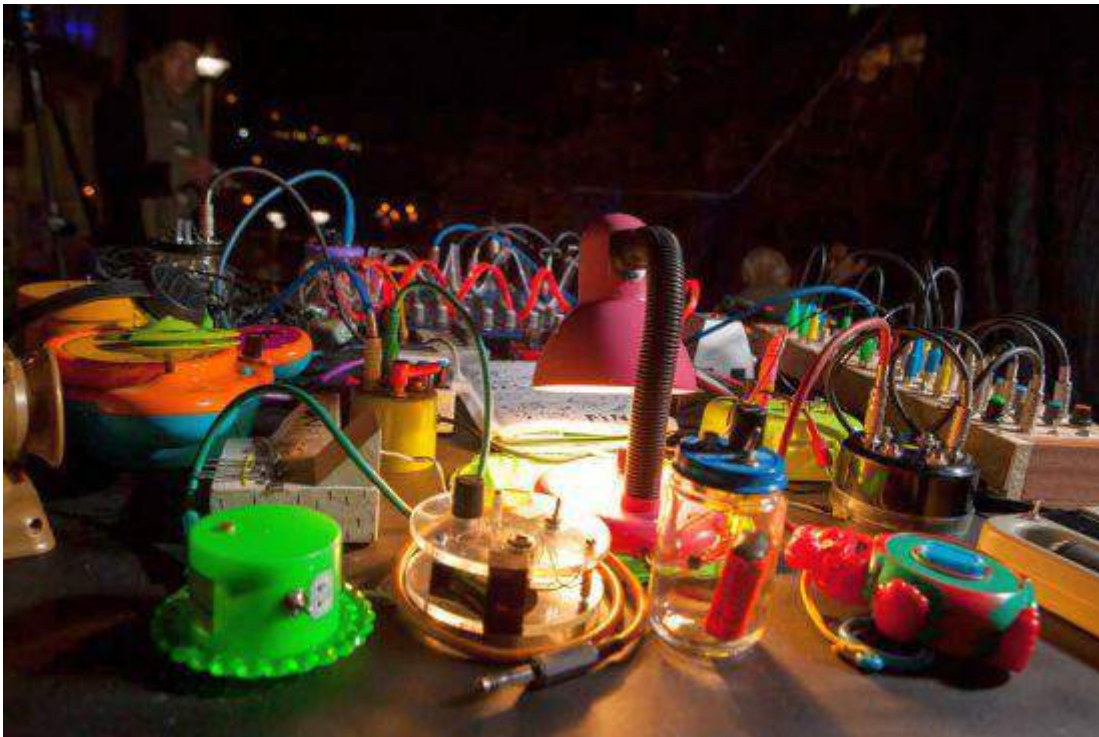


FIGURA 38 SONANDES-
<https://lapaz.metro-blog.com/wp-content/uploads/2016/09/sonandes-2016.jpg>

<https://lapaz.metro-blog.com/wp-content/uploads/2016/09/sonandes-2016.jpg>

15. La escultura sonora en Bolivia

Acercarnos a este contexto solamente desde el arte contemporáneo puede limitar aún más el repertorio artístico en el campo del arte sonoro, y todas estas culturas son hoy el referente máspreciado en nuestro arte desde la fusión con el arte occidental y la interacción cultural moderna, si bien no es obligatorio usar estos elementos culturales como base para proponer este trabajo, se deja entender como un referente básico en el imaginario de la escultura boliviana contemporánea.

Nuestra tierra nos ofrece materiales nobles para usarlos en este proceso es por lo cual se enfoca la propuesta desde la experimentación con diferentes materias trabajadas para la maximización de la forma y el sonido, desde lo material, la conjunción de sonido e imagen insiste en la implicación del espectador, forzando su participación en el espacio real y concreto, en lugar de responder a un espacio imaginado y pensado.

El sonido viene siendo usado como elemento primordial en la escultura sonora occidental hace poco más de un siglo (algunos aseveran que hay indicios más antiguos), las obras, documentos y registros de los primeros artistas sonoros son escasos incluso en donde se inició con esta vanguardia, por tanto hacer un referente de la escultura sonora boliviana no es posible sino desde los lenguajes sonoros ancestrales que hoy son la raíz de muchas propuestas artísticas y por tanto es válido en el rescate, la interculturalidad y fusión de lo antiguo con lo nuevo. Consideramos nuestro entorno geográfico y como este provee al artista para desarrollar técnicas tradicionales propias de la escultura boliviana tradicional, al menos en cuanto la formación artística actual permite, para poder acercar los conceptos básicos de la escultura sonora.

Bolivia es tan diversa en cuanto a materia y cultura que existen instrumentos musicales ancestrales, con diseños únicos de gran valor estético, convertidos en piezas de exposición, es decir se transforman en objetos visuales incluso perdiendo su función primera, el emitir sonido, ya que se resguardan en espacios menos accesibles al ejecutor musical, a través de este legado se comprende que la sonoridad, materialidad y belleza son elementos que poseen muchas más relaciones y se añade a este conjunto el valor de pieza artística.

También se puede entablar una relación directa de la escultura tradicional boliviana, al verificar que también la materia de la que están hechas puede producir sonido, se puede tocar, golpear o frotar, y sin ser este su objetivo primero, entendemos la cualidad sonora, como es el caso de un objeto suspendido, de metal, con una resonancia, materiales ,cuyo sonido es intenso y así en el bronce de una escultura de Emiliano Lujan⁷⁹, o las piedras de Marina Nuñez del Prado⁸⁰, Víctor

⁷⁹ Emiliano Lujan 1920-1975-Bolivia—Escultor becado a Roma

⁸⁰ Marina Nuñez Del Prado 1908-1995-Bolivia-destacada escultora, pintora.

Zapana⁸¹, las tallas de Juan Bustillos⁸², las esculturas de metal de León Saavedra⁸³, Francine Secretan⁸⁴ que se acercan a los sentidos por su movimiento y evocación a seres míticos, la obra de Gonzalo Cardozo⁸⁵, que utiliza el metal de manera lúdica, sus esculturas invitan al juego, o en la cerámica, desde la obra de Jorge Medina⁸⁶, Mario Saravia⁸⁷, como una invitación al tacto al movimiento, a la escucha, y porque no a la experimentación, pues de manera similar muchas obras del arte clásico son intervenidas con sensores y micrófonos que permiten escuchar la materia desde lo interno, lo más ínfimo, lo más lejano, haciendo posible sentir el sonido de una estatua, o de cualquier objeto cotidiano que conocemos.



<http://www.bolivian.com/cmnp/foto-46.jpg>

FIGURA 39 MARINA NUÑEZ DEL PRADO



FIGURA40 PEPINO

EMILIANO LUJAN

http://sopocachi.org/wp-content/uploads/2017/03/005b_mar2017.jpg

⁸¹ Victor Zapana 1926 -1997-Bolivia-escultor de la piedra y de temática indigenista.

⁸² Juan Bustillos -1958-Bolivia- Escultor polifacético- gestor- Buho Blanco – Manzana 1

⁸³ León Saavedra Geuer-1958-Holanda/Bolivia, escultor abstracto y vitralista, realiza grandes obras en hierro.

⁸⁴ Francine Secretan 1948-Suiza, Radica en La Paz desde 1974-usa simbología andina en sus esculturas totémicas.

⁸⁵ Gonzalo Cardozo -1956-Bolivia- escultor – metal y piedra

⁸⁶ Jorge Medina Bolivia-

⁸⁷ Mario Saravia Bolivia-1953-Ceramista



FIGURA 41 VÍCTOR ZAPANA-KUSILLOS

http://www.eldiario.net/noticias/2016/2016_08/nt160815/t_2016-08-15_22.jpg



FIGURA 42 JUAN

BUSTILLOS <http://www.eldia.com.bo//images/Noticias/16-3-6/09-ROLANDO.jpg>



FIGURA 43 JORGE MEDINA-CERAMICA

FOTO PROPIA-EIC 2017



FIGURA 44 LEON SAAVEDRA

http://4.bp.blogspot.com/-XosvIvW7BLM/T1VjXD_gyEI/AAAAAAAAACPk/2sHRhca6Dow/s1600/CUADRO+SAAVEDRA+22.jpg



FIGURA 45 FRANCINE SECRETAN- MAYA-PAYA

http://www.francinesecretan.com/IMG/jpg/_mg_0501_copiar_.jpg



FIGURA 46 GONZALO CARDOZO- FIGURA 47 MARIO SARAVIA

http://www.opinion.com.bo/opinion/articulos/2017/0828/fotos/110336_600.jpg

<http://arteculturasucre.com/wp-content/uploads/2015/09/Ceramic-Sarabia-en-la-Galeria-ArteCulturaSucre.jpg>

Sobre todo algunos artistas jóvenes se plantean este reto con sus obras, tal es el caso de Cristina Collazos⁸⁸, que trabaja con máquinas/objetos/esculturas que funcionan con procesos bio eléctricos, como reacciones al tacto, al agua o a la luz, sus esculturas se construyen como estructuras de madera y metal con plantas, parlantes y circuitos interconectados. Su obra junto a la de otros artistas emergentes fue presentada en el festival Sonandes de 2016, así como en sus esculturas e instrumentos irregulares electro acústicos, desarrolla música e interactúa con la danza. Uno de los objetivos de su trabajo ha sido la interacción y la reacción que el sonido tiene en niños con capacidades diferentes.

⁸⁸ Cristina Collazos- -1980 Bolivia-Artista sonora-DJ



FIGURA 48 CRISTINA COLLAZOS CASA 29° NRO 45° S –SONANDES 2016

<https://i.ytimg.com/vi/LjZwbtdi0zY/hqdefault.jpg>

Durante las jornadas de este festival, el escultor sonoro Josep Cerdá, Director de la maestría de arte sonoro en la universidad de Barcelona- España, fue invitado a dar una conferencia magistral y taller de escultura sonora en la que estudiantes de la UMSA, se realizó el montaje de la obra *Inlets*⁸⁹ en homenaje a John Cage, las obras se realizaron en yeso y fibra de vidrio usando moldes de globos para crear espacios ahuecados en el interior que fueron llenados con agua, en cada escultura se colocaron micrófonos de contacto y aéreos y para tocarlas se debían mover, golpear, sacudir, frente a micrófonos de pedestal, todo este sistema de micrófonos se conectó a una consola que permitía mezclar los sonidos y que estos se escucharan en los parlantes en un espacio abierto.

⁸⁹ *Inlets*- 1977 - obra de John Cage en la que se escucha el agua dentro de conchas, amplificadas.



FIGURA 49 SONANDES-ESCUPTURAS SONORAS-INLETS- TALLER CON JOSEP CERDÀ 2016

https://issuu.com/josepcerda/docs/concierto_de_escultura_sonora_la_paz

El principal representante en el campo sonoro y también escultórico/sonoro, es el artista Óscar Soza⁹⁰ ha trabajado en varias obras, instalaciones interactivas, con artefactos que se accionan con el movimiento, el tacto o la luz, y estas pueden ser percutidas, para generar sonido, su obra es reconocida en varias exposiciones internacionales, y proyectos de arte sonoro con diferentes universidades.

Oscar Soza forma parte del colectivo Arterias Urbanas, este colectivo nace con la intención de investigar nuevas formas de hacer arte para la gente, su obra Ω es una escultura de bronce que al ser tocada genera sonidos e imágenes que se proyectan, la experimentación e interacción son el motivo que genera sus propuestas.

⁹⁰ Oscar Soza 1990-Bolivia-artista plástico y sonoro-Maestría en la UB de arte sonoro



FIGURA 50 Ω- OSCAR SOZA –ARTERIAS URBANAS-EXPRESARTE 2012

16. Escultura percusiva boliviana

Toda materia tiene un sonido, bajo este principio podríamos decir que toda escultura podría ser sonora, y a su manera , el sonido de las mismas es constante y rítmico, la talla de madera o piedra nos permite transportar un ritmo interno y fisiológico en golpes que calan en una materia inerte que se ha de transformar en figura, en el metal , los distintos tipos de ensambles nos permiten escuchar al golpe, vibraciones y timbres distintos, la interrogante está en ¿qué es lo que se puede tocar?, son pocos los artistas que han ofrecido su obra al espectador con la libertad de tocar, golpear, rozar... , De esta manera podemos decir que la escultura percusiva es aún una tendencia poco explotada en el país a excepción de las obras de Oscar Sosa, Cristina Collazos y José Ballivián.

En el año 2011 se realizó el concurso de arte joven Expresarte, se expuso la obra escultórica CA-APARAT-SON-ICO, esta serie compuesta de 6 esculturas pequeñas está realizada en cerámica esmaltada con ensambles de metal, cuero, pezuñas, cañas y tejido, los espacios vacíos

amplifican la sonoridad al ser golpeadas, por la parte exterior se tocan cascabeles, campanas, cañas, cuerdas y pezuñas rozando cuidadosamente, también se conectaron a micrófonos, y se realizaron grabaciones de audio y video permitiendo un registro muy importante sobre la sonoridad de estos materiales y la posibilidad de interactuar con elementos sensoriales y expresivos, estas piezas pueden ser tocadas en movimiento ya que su tamaño permite alzarlas y manipularlas.



FIGURA 51 MARTINA NORIEGA- CA-APARAT-SON-ICO-EXPRESARTE 2012

<http://2.bp.blogspot.com/-uW5s3A38PwY/UBK-GjUZakI/AAAAAAAAAiI/11ai-SFbhuv/s1600/Ca-apat-son-ico+++Martina+Noriega.jpg>

CAPITULO IV INTERACCIÓN SENSORIAL Y ESCULTURA SONORA PERCUSIVA, VER –TOCAR-ESCUCHAR - SENTIR

17. La experiencia sensorial

Toda experiencia sensorial, es significativa para el conocimiento y la apropiación de vivencias, dado que todas las personas tienen diferentes y únicas maneras de percibir lo que sucede en el mundo exterior y de relacionarse con el mismo es que se argumenta e insiste que la interacción de los sentidos con lo externo es la mejor manera de entender el mundo, las ocasiones en las que se usa todos los sentidos son plenamente recordadas y en ellas se entiende las satisfacciones y disgustos.

En las diferentes artes, se trabaja en el lenguaje de los sentidos, es decir que se preparan para ser apreciadas por la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato, por uno, dos o todos los sentidos, así se puede conocer el entorno, apreciando lo que nos vuelve más sensibles, la sensibilidad estética es la capacidad continua de dejarse sorprender y disfrutar de las experiencias bellas, naturales o artificiales, es una interrogante continua que da la posibilidad de desarrollar el arte, al cual se le da sentido.

Sobre la necesidad de acoger al espectador en la obra se ha experimentado y existen variedad de resultados y propuestas, se plantea la escultura sonora en dirección a la concepción lúdica interactiva y participativa del creador con el receptor por medio de la obra, se puede visualizar en la escultura: el objeto, instrumento y aditamento que encaja perfectamente con el cuerpo, a través del tacto, el golpe, la vibración, generando sonidos acústicos concretos.

La sensibilidad estética se manifiesta en las apreciaciones de cualquier arte, desarrollándose entonces una interacción, que sin duda provocará diversas respuestas emocionales.

La interacción perfecta con las esculturas percusivas depende de la espontaneidad y de la intuición, siendo estas actividades personales que se exteriorizan sin obstáculos, puede ser un

cúmulo de energía, que se libera en forma de cualquier actividad corporal, la acción sujeto-objeto se manifestará sin coacción, descubriendo nuestros sentimientos.

Podemos utilizar la espontaneidad para la creación artística que puede ayudarnos a encontrar el goce estético y sobre todo a expresar activamente nuestras actividades mentales, la verdadera obra de arte es espontánea, se plantea desde el interior a manera de catarsis y expresión auténtica de cada persona, una obra interactiva invita a ser espontáneo y a la vez artista.

Como la escultura sonora se puede apreciar a través de la vista, el tacto y el oído, muchas de las experiencias más significativas de este arte se dan en personas no videntes e incluso hipoacústicos e hiperlaxos, pues es posible sentir las formas e incluso el sonido a través de la piel incluso de nuestros órganos vitales a los que llegan las ondas sonoras a manera de vibraciones, hoy denominamos esto como el efecto viper. Según William Hellermann⁹¹ “Escuchar es otra forma de ver”.

17.1 La vista

Este sentido ha sido el máspreciado para los artistas, siendo que por este se percibe de inicio los elementos esenciales alrededor de cada ser, así como la naturaleza que es fuente de inspiración para las grandes obras de arte, a medida que este sentido se relaciona más con los lenguajes, letras, notas, números, va haciéndose más dominante y es por eso que las artes visuales son lenguaje universal que se destaca ante los demás lenguajes, este sentido nos permite diferenciar los objetos incluso sentir la textura de los mismos y hasta se relaciona indirectamente con experiencias directas al tacto, gusto, oído y olfato, la vista es direccional, podemos fijarla en algo específico y a la vez cambiar de dirección solo moviendo los ojos o cerrándolos y generalmente los objetos y espacios los percibimos por la manera de ver, la vista puede generar recuerdos y la sinapsis de ideas e imágenes juega un papel muy importante al momento de

⁹¹ William Hellermann – E.E.U.U.-1939 – guitarrista, compositor contemporáneo y con esculturas, presidente de la fundación soundart1982

imaginar y crear para luego materializar , la vista es fuertemente estimulada cuando se ve una obra de arte por eso es tan importante trabajar lo visual y estético en este trabajo.

17.2 El tacto

Aunque no siempre se trabaja este sentido de manera consciente, tenemos en la piel un órgano muy sensible que puede recibir estímulos realmente muy significativos para la mente, a través de la piel se siente el espacio, la temperatura, la textura, el movimiento e incluso vibraciones fuertes que puede provocar el sonido. El trabajo de la forma mediante la escultura creativa en materiales sensibles al tacto, tiene una importancia fundamental en la educación de los sentidos, según Gerda Alexander⁹² en su libro la Eutonía asegura que “Al comenzar la práctica de la eutonía, se concede la mayor importancia al desarrollo del sentido del tacto, es decir la sensibilidad táctil y profunda”. (ALEXANDER, 1988)

Se hace hincapié en la importancia que reviste al órgano de la piel para nuestras relaciones con el ambiente (la tierra, el espacio que nos circunda, las plantas, los animales, los objetos y las otras personas) y para las funciones de regulación de los procesos bioeléctricos que se relacionan íntimamente con las funciones motrices, sensitivas y neurovegetativas.

El tacto es la herramienta con la que se interactúa para completar la obra, la vibraciones corporales se transmiten a la materia generando un contacto armónico entre la forma, el sonido y el ejecutante, en este caso a través de la eutonía se generará la fusión armónica de la obra escultórica.

17.3 El oído

Este sentido puede percibir lo que sucede en un amplio espacio, como una cápsula que va envolviendo todo lo que está alrededor de nuestro oído, cuando se escucha, se percibe que todos

⁹² Gerda Alexander –Alemania-Dinamarca -1908-1994 –educadora danesa que ideó un método de autodesarrollo –La Eutonía- que estimula la conciencia y la capacidad de movimiento espontáneo del ser humano.

los sonidos vienen de diferentes direcciones simultáneamente, cada oyente es un centro auditivo, en este sentido convergen el espacio y el tiempo de manera efímera, lo que se escucha es un estímulo, transmite un mensaje, una imagen, al escuchar, se genera un proceso cognitivo complejo, escuchar, asociar, recordar, interpretar, pero así como se retiene en la memoria, el sonido es dinámico y está en constante cambio, permite entonces ser espontáneos y experimentar de manera única e irrepetible.

El sonido se manifiesta con mayor intensidad en el oído, ya que este es sensible a las vibraciones de las ondas sonoras, es un vínculo entre el mundo exterior y el interior.

18. Elementos expresivos de la escultura percusiva

Toda obra de arte genera reacciones y es un medio de expresión muy poderoso, al trabajar con los sentidos se comprende la importancia de los elementos visuales, táctiles y sonoros que tiene una escultura sonora percusiva y que es posible generar reacciones y expresiones de impacto en cada espectador/ejecutor de la obra.

18.1 Expresión y catarsis

Mediante la expresión se nos conoce y juzga, las palabras, actos, signos audibles o visibles pueden revelar, a lo largo de la vida se aprende a hacer sonidos, movimientos, imágenes y objetos, los artistas, pueden trabajar la expresión desde distintos ángulos. Inteligencia, pensamiento, memoria, lógica, y sensibilidad intervienen en este proceso.

El objetivo es permitir el acercamiento total al arte, motivar a una expresión libre, satisfacer la necesidad de expresión, profundizar el contacto persona/objeto /persona, permitir acciones y pensamientos nuevos que ayudan al desarrollo integral de cada ser. El arte sonoro nos conduce a tener una actitud experimental.

Todos los elementos catárticos permiten acudir a una obra escultórica sin temores, harán que se produzca una intervención artística libre, esto no solo permitirá iniciar el diseño de la misma aprovechando variedad de recursos técnicos y materiales apropiados, sino que determinará

usarlos de manera que exista un contacto físico y emocional único e irreproducible, propiciando un arte espontáneo y liberador.

18.2 Creatividad

La creatividad se ha revalorizado en estos tiempos, es un recurso imperativo para mejorar permanentemente la producción, no se trata de crear algo totalmente nuevo sino construir con otros nuevos enfoques en el arte.

El trabajo creativo de este proyecto está en la concepción estética de la forma a través de la escultura con un estilo personal inspirado en diversos elementos de la naturaleza y la cultura, así como en diversas influencias y manifestaciones musicales y el sonido como elemento potenciador de las acciones que se generen con las esculturas percusivas, la búsqueda a través de la forma, de sensaciones intensas y vitales que nos revelan fantasías y realidades.

18.3 Imaginación

La imaginación es un proceso del conocimiento indispensable en este trabajo artístico, y en general para toda actividad creadora de la persona, que se expresa en la construcción de la imagen y la forma, la imaginación puede orientar a la persona creadora permitiéndole anticipar los resultados, por lo que se caracteriza en actividad y eficacia. La materialización y espacialización del sonido hace posible un sinfín de interpretaciones que se trabajan en el imaginario haciendo el sonido casi visible.

La imaginación creadora, presupone la creación independiente de nuevas ideas que se ven materializadas en originales y valiosos productos, se manifiesta como una operación orientada en la búsqueda de satisfacer las necesidades estéticas y funcionales, además posibilita la asimilación del mundo exterior y la experiencia, su particularidad más importante es la emocionalidad, la imagen o sonido, que se genere, se filtra en esta esfera emocional haciendo que a la vez esta idea materializada por el artista sea transmitida y se perciba en ella el sentimiento del autor, esta experimentación tan directa, demuestra que la creación artística no se separa de los sentimientos humanos.

18.4 Inspiración e Improvisación

Hay tensiones que se forman por la acumulación de información `visiones, colores, formas-sonidos, etc., que pueden presentarse a cualquiera, la interacción es una experiencia catártica que nos permite alimentar estos procesos que muchas veces canalizamos en obras de arte, la inspiración y la improvisación llegan a ser vitales en la creación de muchos artistas, esta solamente puede ser estimulada mediante la imaginación, y por supuesto si consideramos como “tensión emocional”, la búsqueda de vías que satisfagan las necesidades creativas del artista. Una obra de arte con la que se interactúa nos invita a soltar estos elementos expresivos.

18.5 Juego

El juego es la forma más evidente de expresión libre, se puede también describir ciertas expresiones artísticas como juego, así en la interacción pieza, espectador, sonido, se debe recurrir al juego como potenciador de `posibilidades en la generación de imágenes sonoras.

El disfrute de una obra de arte permite la apreciación de la misma ya que son más significativos los elementos visuales para quien los ve con alegría, y de la misma manera si en el juego se incorpora el sonido se crea una interacción mayor que permite llegar a conocer, analizar y apreciar lo relacionado al arte, permitiendo disfrutar de la actividad artística mientras haya diversión en ella y hacer que todo juego sea creativo son aportes que deben considerarse en diferentes situaciones cotidianas.

CAPITULO V LA PROPUESTA

19. Planteamiento teórico

Esta propuesta artística aborda diferentes elementos teóricos del arte contemporáneo, desde los principios del arte sonoro se plantean diversas interacciones con las artes visuales, sin hacer una marcada diferencia entre las mismas; en el arte sonoro lo que trasciende y se transmite es el sonido, y ya que se puede registrar desde su creación, tenemos bastante material para trabajar en acciones artísticas donde se reproduzca y se difunda, el sonido sufre cambios de acuerdo a donde y como se lo emita, quien determina y percibe estos cambios es quien escucha, la relación sonido-escucha es muy importante para concretar la obra de arte sonoro, pues la percepción es diferente y única en cada individuo y ahí radica el valor de este principio, de la misma manera la percepción visual y táctil son muy significativas, pues en las artes visuales la reacción se define de acuerdo a factores esencialmente expresivos, por el tamaño, color, textura, forma, etcétera, lo visual es lo que más impacto causa y por tanto es un factor muy importante y se puede trabajar desde cualquier propuesta técnica que se decida, es por esto que se facilita la interdisciplinariedad; en cuanto al tacto este requiere de un acercamiento propio, el artista ejecutor está muy familiarizado y crea una relación íntima con su obra o instrumento musical, pero al compartirlo con el resto de individuos co creadores de una escultura sonora, se abren las posibilidades de crear experiencias artísticas nuevas muy significativas para todo el conjunto de partes que trabajan en el arte sonoro.

Al plantear la obra en la interacción del ver / oír / tocar, simultáneamente - o por partes- se busca hacer incidencia en el sentir, cada experiencia en la interacción con la obra debe multiplicar nuestras percepciones y sensaciones, para encontrar en la obra diferentes formas de interacción activa, se incita a tomar un contacto directo pretendiendo que la experiencia pueda ser mucho más interesante y cautivadora y generar el sentido estético y la sensibilidad estética.

Recuperando información que respalda la realización de esculturas sonoras dentro de un contexto en el que se promueva la expresión libre como promotora de creatividad y desarrollo de habilidades artísticas, así como el fortalecimiento de la estética a través de los sentidos,

desarrollando una propuesta conceptual que respalde la utilización de materias, volúmenes y sonidos como elementos interactivos en esculturas de cerámica, madera y metal.

En teoría, se realizan las piezas escultóricas que permite trabajar la materia que a su vez provee de diferentes sonidos con los que se concreta una escultura sonora, pero dentro de todo el proceso hay un eje unificador que es la percusión, desde la obtención de la materia prima que brota de la naturaleza se percute para obtener una pieza de trabajo, en el trabajo de la escultura, las acciones más comunes para esculpir, tallar o modelar son golpes directos que van formando la figura, este proceso es una experiencia muy individual para cada escultor pues descarga su energía y plasma las imágenes de su cerebro en algo real, manifiesta las diferentes intensidades de fuerza, permitiéndose dominar poco a poco la materia que va tocando cada vez con más cuidado, hasta sentir que la obra también lo toca; esta experiencia, de la que muy poco se habla, se pierde cuando la obra entra en exposición, se termina la pieza, se termina la interacción.

Es así que en esta propuesta se ha querido enfatizar en la recuperación del contacto físico y sensorial con el objeto escultórico, para recibir el mensaje de la forma a través del tacto y así mismo aprender a escuchar como arte, el sonido propio de la materia al ser esta percutida, golpeada, tocada, acariciada o simplemente escuchar el silencio, esta escucha activa va a generar en el oyente una nueva manera de ver la obra escultórica, es así que en cada experiencia los sentidos reciben muchos estímulos los cuales podemos aprovechar para trabajar los aspectos expresivos y catárticos que se quieran.

Por un lado la tesis desarrolla el concepto de la escultura como estructura visual / tangible que está conformada por la materia que además es sensible al contacto físico produciendo el sonido, el cual a su vez es variable y efímero. Es elemento creador en las diferentes culturas antiguas de nuestro entorno y las nuevas experiencias en contexto actual.

Por otra parte, corroborar la importancia del sonido como elemento central en las obras de grandes representantes del arte contemporáneo, haciendo una breve revisión de las obras más representativas que se conocen para comprender el aporte de estas en la creación de nuevas experiencias, analizando las características de los materiales y formas en la generación de sonidos así como el uso de herramientas tecnológicas para la amplificación, distorsión y mezcla

de los mismos, entendiendo con mayor amplitud la capacidad creadora del sonido fuera de la musicalidad, desarrollándose así varias experiencias con las esculturas elaboradas en el proyecto.

Estas experiencias nos permiten aproximarnos al cuerpo y los sentidos, analizando la percepción visual, táctil y auditiva, la interacción del objeto con el cuerpo y su influencia en lo mental, mostrando las diversas opciones y posibilidades de construir con el sonido a través de la escultura, y construir la escultura en función de lo sonoro.

Todas estas experiencias se presentan en los Anexos, en los que se analiza el tipo de sonido, registros, elaboración de las piezas, y experiencias personales en las que se ha trabajado con esculturas sonoras.

20. Planteamiento práctico

El factor más importante dentro de la escultura sonora es el sonido, a su vez es intrínseco en cada escultura/forma, y variable según la manera en la que se lo pueda generar, para muchos teóricos este puede desligarse de la forma física e incluso manifestarse como tal, pero ya que se aborda el tema desde las artes plásticas debemos aclarar que el principio práctico fundamental de este trabajo ha sido la realización física de piezas escultóricas que propicien la escucha interactiva en cada una de ellas mediante la percusión, ya que este elemento como se había explicado, es una constante del trabajo.

En la realización de las piezas se emplearon materiales tradicionales que por sus propiedades brindan la posibilidad de percutir, las piezas realizadas con recortes de planchas y varillas de metal en diferentes tamaños, cantidades y formas, se empezaron a generar las ideas y bocetos previos que poco a poco se convirtieron en definitivos, experimentando en cada paso la calidad del sonido que podían dar. Efectivamente en cada pieza se descubren nuevos sonidos y esta infinidad de posibilidades permite seguir experimentando con los materiales. De esta manera se trabaja en piezas escultóricas en las que se aprecia la dimensión sonora, se rescatan las cualidades de la materia como emisora de sonidos creados en la interacción del cuerpo a través de golpes, soplos, roces, rasgadas o pronunciaciones vocales.

Ya que hay muchas maneras de producir sonido en toda la materia empleada para los trabajos es importante atender la repercusión en función al espacio y al sujeto (ejecutor-espectador) lo que nos conduce a la interacción y contacto con las formas/ esculturas/ objetos, desde lo experimental hasta lo comprensible y traducible en abstracto.

La propuesta permite conocer las posibilidades sonoras de los diversos elementos matéricos que componen las esculturas, cada una tiene una propuesta diferente en cuanto a la composición de las formas, que son regulares e irregulares, de diferentes tamaños, grosores e incluso algunas se han trabajado con diferentes tipos de arcilla, de alta y baja temperatura, con o sin esmalte, en cuanto a la madera, se ha usado pino y haya, son maderas semi duras, sólidas con una estructura poco fibrosa que le proporciona un sonido limpio, en las esculturas de madera se han incrustado piezas de metal y de cerámica para trabajar la forma, haciéndola más abierta y dinámica y diversificar los efectos sonoros en la superficie, así como para integrar las piezas en un estilo propio, la piezas metálicas en varillas, planchas y retazos han sido soldadas y forjadas, algunos elementos de ensamble permiten dar mayor movimiento y flexibilidad a la pieza, sobre todo proporcionan una base sólida que resista algunos movimientos bruscos y golpes, y pueda ser percutida con diferentes elementos como baquetas y baquetones muy comunes en la percusión.

La interrelación entre escultura y sonido va a dar lugar a múltiples procesos creativos, en los que la materia no solo brinda el soporte tradicional a la obra, sino que se convierte en el elemento unificador del trabajo, incorporando nuevos recursos tecnológicos, lo sonoro se incorpora en las artes visuales desde las primeras vanguardias, aunque la relación entre ambos es de inicio, es importante hacer un análisis de las propiedades de la materia para hacer escultura y que emita sonido, la fusión de disciplinas es mayor permitiendo desarrollar una gran cantidad de obras sonoras.

La comprensión de la forma ayuda a encontrar un estado ideal de equilibrio, en el cual nos es más fácil crear ,en este equilibrio se trabaja con el objeto sonoro distribuido en el exterior o interior de la pieza de manera que se experimente de maneras distintas la creación del sonido.

La concepción de la forma es una función de la percepción, la creación es una función de la imaginación ambas indispensables en la experiencia estética, la fusión de forma y sonido, solo

es posible cuando se quiere escuchar la forma y visualizar el sonido, lo cual simplemente se aprecia en la práctica.

20.1 Los materiales: procedimientos técnicos

Los procedimientos técnicos son variados en el trabajo de la escultura, más aún si se pretende realizar ensambles y conseguir la mayor variedad de efectos sonoros generados en una sola obra escultórica, desde la preparación de los mismos se deben hacer cálculos precisos y priorizar la calidad de materiales, el modelado, secado, cocción y sobre todo en la decoración o acabado que tenga cada pieza.

Como elemento fundamental de la escultura el soporte o materia de trabajo ofrece todas las posibilidades sonoras generadas en el contacto directo obra/espectador, de manera sustancial se consideran las formas y espacios donde se debe interactuar y ejecutar el sonido, cada materia ofrece una sonoridad propia, así como la percepción será única en cada ejecutor.

La variedad de técnicas que se pueden trabajar con cerámica, madera y metal para crear formas, figuras, movimientos, texturas entendiéndose que estas pueden generar sonido y a la vez diferentes sensaciones corporales- sensoriales- y estéticas, estimularán la capacidad de observación, la percepción de formas, representaciones y la concentración corporal, es un acceso a la autocrítica y la auto experimentación.

El elemento más importante para la generación de sonidos acústicos en la escultura es la materia, la selección y uso de cada una determinará el tipo de sonido resultante para hacer arte sonoro, la interacción podrá ser directa, con el tacto o bien por medio de baquetas, escobillas, varillas, mazos y otros, entendiéndose la acción de percutir con la intención de escuchar.

Además para poder profundizar en la investigación de los sonidos en las diferentes materias primas con las que se ha trabajado se utilizan micrófonos aéreos y de contacto que permitirán amplificar el sonido para la escucha colectiva.

20.1.1 La cerámica

El trabajo con la cerámica requiere de una variedad de pruebas para diferenciar el sonido y comprobar la resistencia que necesita para ser percutida, tanto en la composición de la pasta como de los esmaltes que van o no a modificar la tímbrica, las pastas se prepararon según el tamaño y forma de la pieza, en algunos casos se le agregarán otros elementos que, reducen o aumentan la refractariedad, modifican la plasticidad, la retracción o encogimiento, la porosidad, y la vitrificación, para conseguir estas propiedades se mezclan otras arcillas como el feldespató, caolín, bentonita, poke, o minerales como el sílice, cuarzo talco, caliza, que a la vez tienen variadas composiciones químicas, lo más importante es brindarle mayor resistencia al calor ya que cociéndolas a alta temperatura la cerámica es más sólida y sonora.

En algunas piezas más pequeñas se usó arcilla de baja temperatura para reducir el peso y aumentar la porosidad con la intención de modificar el timbre, haciéndolo más grave.

El grosor y tamaño de la pieza también son muy importantes ya que permiten controlar la absorción del golpe y la resonancia, así como el esmalte vitrificado que varía en algunas piezas en cuanto a su grosor y sobre todo de acuerdo a la decoración de cada pieza.

Por el tamaño y dependencia de las piezas fue necesario construir ensambles que acomoden las cerámicas en las esculturas, por tanto es común el uso de diversos materiales como cemento, pegamento, tornillos o cuerdas que ensamblen y ajusten las piezas con seguridad y estabilidad.



FIGURA 52-PIEZAS DE CERÁMICA EN PROCESO-FUENTE MARTINA NORIEGA

Se escogieron por sus características sonoras y plásticas ensambles de materiales nobles como la madera y el metal que han sido trabajados con diferentes técnicas. Talla, envoltura de alambre, soldadura, varillas, membranas y chapas.

20.1.2 Madera

Por excelencia la madera es un material noble que nos permite elaborar formas y espacios aptos para la ejecución de sonidos, las maderas son la materia prima más usada en la elaboración de instrumentos musicales y gracias a su textura y composición las ondas sonoras pueden rebotar y amplificarse, para este trabajo se usaron troncos rústicos, pino y haya, y dos maderas de construcción recuperadas, aprovechando la textura artificial de la fibra, el uso de especies nativas diferentes nos permitió aprovechar diferentes texturas visuales y auditivas desde la realización escultórica hasta la intervención de receptores con la obra expuesta.



FIGURA 53 Y 54-TALLA EN MADERA DE PINO-FUENTE MARTINA NORIEGA

En la talla de madera se toma en cuenta la forma de base, en este caso formas cilíndricas y de tabloncillos rectos, a partir de esta forma que se quiso aprovechar se realiza el diseño de la escultura y pruebas de sonoridad con diferentes tipos de golpe y percutores, teniendo en cuenta que la madera es versátil en su sonoridad y resistente a diferentes interacciones más o menos intensas, comprendiendo que hay distintos tipos de madera y en ella la dureza y porosidad determinan diferentes sonidos que puedan generarse en la percusión.

En primera instancia se usó maquinaria de corte: motosierra y amoladora, finalmente gubias y lijas para los acabados, y en los ensambles se fue haciendo orificios con taladro y gubias para permitir las incrustaciones que refuerzan la estructura y dan mayor diversidad a los sonidos, es importante proteger la superficie, por lo tanto se trabaja con selladores y barnices en los acabados, también se usaron pinturas y tintes para unificar y combinar con las piezas de cerámica esmaltada.

20.1.3 Metal

El metal es un material muy diverso, algunos de ellos tienen sonidos más intensos y limpios que otros y las variaciones en cuanto a las formas y tamaños son mucho más extensas y factibles, es por esta razón que una gran cantidad de esculturas e instrumentos musicales se hicieron con metales, permitiendo mucha más resistencia al paso del tiempo y golpes de todo tipo, el más tradicional es el bronce, que desde tiempos antiguos permitía trabajar esculturas más abiertas con mayor movimiento y equilibrio y por supuesto sobrevivieron a sus creadores como legado, los métodos de trabajo en esta materia se fueron perfeccionando gracias a las guerras y posteriormente hemos aprovechado la industrialización para desarrollar nuevas técnicas más accesibles al escultor como la soldadura en arco que la técnica empleada ya que se decidió usar chatarra y hierro de construcción que permiten trabajar por módulos para que se puedan fusionar elementos como la madera y cerámica, concibiendo un estilo rústico de ensamblaje necesario para trabajar las formas.



FIGURA 54 CORTES DE PLANCHAS Y HIERROS LISOS-FUENTE MARTINA NORIEGA

Además este material nos permite dar a la pieza sujeción y estabilidad al mismo tiempo que es flexible y dúctil, de fácil obtención y de menor costo, así como versátil en la producción de sonidos, es por eso que se utiliza en todas las piezas, unificando el estilo y completando la serie, se usó hierro en varas y planchas cortadas así como en alambres, aros y clavos, en todas las piezas el hierro es el material con mayor volumen de sonidos y más variedad de timbres y vibraciones.

Además de formar y ensamblar las piezas de hierro, se aprovechó la oxidación del mismo y el uso de barras de carbono de tungsteno para aumentar la textura de las piezas metálicas, con la intención de producir texturas especiales y no depender de las ya obtenidas por la pieza en un estado anterior.

1.3.4 Micrófonos y parlantes

Algunas piezas se conectan a micrófonos de contacto o aéreos, con amplificadores, parlantes o audífonos, para poder captar una vibración o resonancia producida por la percusión, y también se podrá combinar en las esculturas grabaciones que se inserten en el mismo espacio sonoro o caja de resonancia que poseen.

Los micrófonos de contacto están diseñados para captar las vibraciones de superficies sólidas – no así del aire como los micrófonos convencionales- y convertirlas en sonidos audibles, la ventaja de usar un micrófono de contacto es que se eliminan los ruidos de fondo y ofrecen una captación muy sensible, ya que en todos los espacios existen ruidos y se mezclan con los sonidos que queremos escuchar, además son mucho más apropiados para captar las vibraciones de las superficies densas por lo tanto excelentes para escuchar a una escultura vibrando, también es posible usarlos bajo el agua, con un revestimiento impermeable, así captar sonidos alterados por el líquido, esta acción fue realizada en la ejecución de la obra Inlets.

Para la realización de un micrófono de contacto casero se necesitan un piezo eléctrico, cable doble y Jack o plug, soldando adecuadamente estas partes, obtenemos el micrófono, que requiere de un parlante para funcionar, la desventaja es que puede recibir del parlante una carga mayor.



FIGURA 55 MICROFONO DE CONTACTO

<http://www.sondames.org/wp-content/uploads/2011/11/basic.jpg>

También se harán diferentes pruebas y registros con micrófonos convencionales – aéreos- ambos dispositivos nos van a permitir transformar las vibraciones del sonido en impulsos eléctricos para poder amplificar y percibir con mayor intensidad.

21. Propuesta artística

A partir del interés que suscitan las obras del arte sonoro más representativas y las nuevas direcciones con las que se trabaja actualmente, es que se plantea el tema con un enfoque más interactivo, desde la escultura, entendiendo que en esta disciplina tradicionalmente el escultor tiene un acercamiento muy íntimo con la materia que trabaja y desde que la escoge como materia prima, ve distintas cualidades plásticas y en este caso también sonoras que serán potenciadas en la interacción, de la que también participa, junto a otros co-autores ya que la obra de arte no se termina sino se expande infinitamente, en esta interacción, multisensorial, los individuos y artistas sonoros tendrán diferentes experiencias y percepciones y habrán roto las barreras que habitualmente separan el arte de la gente común, permitiendo que participe y se convierta en co –autor.

La escultura conlleva a una estética tridimensional, al alcance mismo de nuestro espacio y tiempo, el sonido en cambio es efímero, y diverso, unir estas dos disciplinas ha sido posible en el campo artístico para comprender que podemos acercarnos al arte por muchos caminos y que al confluir estos en una obra interdisciplinaria se potencian las impresiones que nos da las obra, aprovechando los elementos fundamentales en cada una de estas disciplinas es que reunimos

atributos comunes y los potenciamos, en la escultura como en el sonido se proponen los elementos compositivos como el ritmo y la armonía, -entendiendo estos términos desde las artes plásticas y musicales tradicionales- el apropiamiento del espacio y la multiplicidad de estímulos.

Por esta razón la propuesta trabaja la forma, la textura, el color, el tamaño y el espacio visual - táctil propio de la escultura, así como de estos elementos se desprende el ritmo, el movimiento y las expansiones, llegando a un público que observa e interactúa no solo porque el objeto suena sino también por lo que representa siguiendo en esta propuesta una estética biomórfica, inspirada en la naturaleza de las plantas, árboles y semillas; hoy más que nunca este es un tema que se trabaja con la necesidad de reencuentro con el origen de la vida, evocando la vegetación como recurso estético y de simbología femenina y universal, en esta interpretación escultórica, la disposición de los elementos escultóricos - sonoros va alternando formas, vacíos, materiales tamaños y sonidos, nos invita a jugar entre el ritmo y el ruido, entre el volumen y el silencio, entre lo sonoro y lo visual.

21.1 Forma y diseño

Conocemos por forma la configuración exterior de las cosas, dentro de las artes su concepción es más profunda, pues es un elemento esencial en toda obra.

Las formas se inspiran en lo vegetal, lo orgánico, por tanto son impredecibles, en la mayoría de las piezas se ha trabajado intencionalmente con la simetría, para equilibrar los sonidos y el peso en función al movimiento y se ha querido mantener en cada pieza una interpretación de los elementos vegetales como hojas, flores, hierbas, semillas, raíces y árboles usando elementos propios de los mismos en diferentes ensambles de material, el sonido viene a ser un elemento de la forma no visual ni tangible pero que ocupa también un lugar en el espacio, es decir, esculpe el espacio, el aire.

Los materiales usados en las esculturas (madera, metal, cerámica) permiten un trabajo libre con la forma además de infinitas posibilidades para trabajar con la textura y el color, las desventajas están en el peso (de acuerdo a su tamaño) y la fragilidad; por esta razón se han elaborado ciertas partes con materiales ensamblados que permitan una mayor variedad y funcionalidad en la inclusión del sonido como elemento plástico, estos materiales permiten rescatar y enfocarse en

distintas características naturales del entorno natural , así como en elementos sonoros replanteados en la escultura, la mezcla del diseño contemporáneo y elementos orgánicos que se inspiran en la vegetación, manifiestan un mensaje universal como símbolo de la vida reinterpretando las formas, combinar símbolos, colores y composiciones, que juntamente a la creatividad propone originalidad, el uso de materias primas nativas variadas, y el uso de técnicas escultóricas contemporáneas tradicionales.

El diseño de las esculturas es casual, parte desde el material escogido para cada pieza, en el que se visualizan diferentes ideas que se van a replantear a medida que la pieza tenga las cualidades plásticas y sonoras que se desee, en este caso fue predominante la forma del tronco y tablones de madera tallados, precisamente para aprovecharlos, el diseño propuesto debía generar movimiento, así en los espacios cóncavos se aprovechó de poner textura y elementos de metal o cerámica que generen nuevos sonidos y también la interacción matérica.

Con la cerámica se trabajaron piezas modulares o conjuntos, que permitieran generar sonidos agudos y resonancia desde el vacío interno que tienen, ya que fueron realizadas en el principio, fue importante buscar la manera de ensamblarlas y asegurarlas para que estén presentes en la escultura como principal objeto sonoro y visual, por esta razón se usaron esmaltes de colores vivos que resaltan y le dan mayor variedad sonora.

El diseño de las piezas metálicas es más diverso y libre ya que es un material versátil y apropiado para lograr el tamaño y movimiento dentro de los parámetros de seguridad y forma que se quiso plantear, escogiendo en la composición de todas las piezas volúmenes curvados y naturales, se recortaron y doblaron los hierros para trabajar en la forma vegetal, incluso con los hierros de construcción que son más rígidos se aprovechó la textura y la sobreposición, logrando estabilidad y simetría en un movimiento natural y en equilibrio con sus ensambles, saliendo de la rigidez de la plancha y la varilla se usaron tubos , doblándolos para crear una espiral cerrada, así como pedestales texturados como corteza, procurando en todo momento que se puedan generar movimientos oscilatorios que provoquen el sonido de las piezas ensambladas, y que puedan resistir golpes suaves y moderados en la propia acción a la que se exponen.

21.2 Imagen

Un objeto físico / matérico ocupa un lugar en el espacio, sus contornos externos e internos la definen, es así que la imagen se percibe de manera concreta o mental.

La imagen visual también puede generarse como imagen sonora refleja información referente a las características de espacio, color, dinámicas figurativas, sonoras y olfativas del objeto, por tanto son condición necesaria y medio de la actividad de razonamiento, la imagen no es tan solo contemplación, sino más bien la reconstitución de la realidad, en la imagen visual, la realidad puede reconstituirse en la forma real en que existe el objeto, pero también destruirlo y construirlo con nuevas variaciones, esta creación de nuevas imágenes atravesadas por el sonido es el principio de la actividad creativa de la obra después de la obra, por tanto se estimula el lenguaje figurativo y auditivo como instrumentos en el desarrollo del conocimiento y la imaginación.

Los sonidos pueden potenciar la imaginación de manera que no necesitamos forzosamente de la imagen para tenerla presente, asociamos y construimos las imágenes de manera dinámica, el sonido influye en la percepción de la imagen.

21.3 Sonido y resonancia

Como elementos primordiales de la escultura sonora en esta se va trabajando el sonido y la resonancia; desde la elección de materiales hasta las diferentes posibilidades y dificultades que se presentan en la elaboración y en la locación, ya que cada espacio interno o externo en la escultura pueden ser importantes en la emisión y percepción del sonido.

En toda su amplitud es mucho lo que se puede definir y especular, el sonido es un elemento estructural con el que se expresa y expone casi todo, casi toda materia dispone de los elementos sonoros para ser infinita, esta cualidad hace que la creación de los sonidos con objetos “no musicales” sea atractiva para cualquier público sin temor al rechazo, la variedad de sonidos está definida por los materiales, tamaños y maneras con que se trabajen (toquen), experimentando tonos, timbres, volumen, texturas, ritmos, melodías, armonías, velocidades, ruidos, silencios, escalas, expresión verbal y corporal, etc., liberando al sonido de formalidades que no quedan excluidas.

Con la exploración del sonido desde otros campos no musicales se evidencian cualidades que de diversas maneras influirán en el análisis y percepción de las artes contemporáneas, conocer a través de sonidos, ruidos y lenguajes audibles permite nuevas apreciaciones de las obras y de los artistas.

22. Proceso de elaboración de las esculturas

Todo proceso requiere de métodos variados, en cada pieza de arte se combinan ideas, materiales, técnicas y la conclusión de las mismas es relativa ya que mientras se toquen las esculturas sonoras se estará elaborando aun la obra de arte, por lo tanto es una pieza permanente como efímera, completa como incompleta.

22.1 Escultura uno Mandala-Semilla

Esta escultura está inspirada en la mandala⁹³ como forma de expansión que lleva desde su centro la energía que se va multiplicando concéntricamente, al igual que una flor, o fruto, que se reproduce, se multiplica a partir del polen, de la semilla, de la fecundación, y en el sonido, en la generación de ondas sonoras que se expanden después del golpe, a semejanza de un platillo, un gong, la plancha de metal golpeada emite ondas expansivas que confluyen en esferas cerámicas y rayos de hierro, la escultura está suspendida, para moverse y vibrar.

Esta pieza se trabaja enteramente en hierro, usando una plancha redonda con borde, al que se soldaron varillas de hierro de diferentes largos y grosores, algunas con las puntas deformadas, otras rectas y terminadas en pequeñas esferas de metal, desde el centro se trazan líneas, de metal dibujadas y entrecruzadas con las varillas, en ellas hay algo de textura y óxido que se mantiene para uniformar y permitir sonidos puros.

⁹³ Mandalas- Representaciones simbólicas, rituales y espirituales del macrocosmos y el microcosmos. Wikipedia.



FIGURA 56-SEMILLA-MARTINA NORIEGA

Esta pieza colgante puede ser tocada desde el centro hacia afuera o viceversa, en ambos casos las vibraciones son distintas ya que desde el centro la vibración se expande hacia las puntas de las varillas y en cada una se multiplica el sonido. Tocar las varillas permite una vibración en descenso y es el efecto visual de la vibración el que nos permite apreciar la imagen del sonido, el movimiento y la inercia, conjuntamente toda la pieza estalla en sonido cuando dejamos de tocarla y suena mientras se balancea hasta quedarse inmóvil. El sonido generalmente es profundo, permanente, grave y metálico.

El soporte de esta pieza es adicional, ya que es una idea posterior y se concibe pensando en la forma de una burbuja, cáscara o barrera protectora que lanza a la pieza al movimiento y la sostiene nuevamente hasta que se detiene.

22.2 Escultura dos – Orígenes

Esta escultura está compuesta por cinco formas, cada una representa una semilla (cerámica esmaltada), y se ensamblan a una estructura /soporte metálica con forma de tallos o ramas, en el interior de cada pieza cerámica, se han colocado algunos elementos, todos diferentes en cada una, para variar el efecto sonoro al moverse, chocan contra las paredes internas y entre ellos, exteriormente las piezas de cerámica esmaltada se percuten y tocan con diferentes materiales, es una experiencia visual y táctil muy lúdica, que se puede repetir incansablemente, el soporte realizado en soldadura al arco con hierros y alambre tiene una textura rústica lograda al derretirse y fundirse el material en el proceso, en esta realización se aprovechan restos metálicos de hierro de construcción, y electrodos, para trabajar la textura áspera de los 5 tallos que sujetan las piezas de cerámica, que a sus vez tienen una base circular individual y estas están unidas para proporcionar al conjunto una unidad estructural que permita el equilibrio.

Esta pieza puede ser percutida para generar sonidos externos e impulsada con más fuerza para hacerla mover, las piezas que se encuentran en el interior producirán un sonido más tenue pero durable mientras se produzca el movimiento, haciendo movimientos oscilatorios que luego de unos segundos, cesan; para maximizar estos efectos también se han usado micrófonos y amplificadores.



FIGURA 57 – ORIGENES

CERÁMICAS ESMALTADAS Y BASE DE METAL SOLDADO

MARTINA NORIEGA – FUENTE PROPIA

Las piezas cerámicas son similares en forma y tamaño, ya que se usó el mismo molde esférico, aumentándole a cada una un mango del mismo material que sirva para ensamblar, estos son variables en largo y forma, se usaron esmaltes de color combinados para darle un efecto texturado y un esmalte metalizado para fusionar la textura de los soportes, que se hicieron en una sola pieza, sobre un alma de hierro revestida con pedazos de hierro más pequeños y alambre de construcción, con la intención de hacer una textura de corteza, que luego fue cortada y soldada a sus respectivas bases circulares, estas tienen texturas hechas con el arco para armonizar en el conjunto.

La pieza recurre al principio sonoro de las maracas, o cascabeles (cascahuillas), entendiendo que al producirse el movimiento que sacude la pieza, sonará, sin embargo la idea es explorar los demás sonidos que pueda emitir en conjunto o individualmente cada cerámica, aunque estos sonidos pueden ser predecibles y usados en una composición musical contemporánea, es importante entender que con cualquier intención, el objetivo es hacer ruidos agudos, acentuados y continuos.

22.3 Escultura tres- Spiralis-Piatti

Con una estructura lineal en forma de espiral, esta pieza inspirada en los platillos de orquesta o banda -piatti-, y en diferentes especies vegetales que forman el ángulo dorado, es decir que van creciendo en función al espacio aprovechable, en la relación de recurrencia que se relacionan entre sí, la naturaleza puede sorprendernos en este aspecto porque estas disposiciones manejan un equilibrio casi perfecto que se explica con el número dorado o ϕ (phi)⁹⁴, esta sucesión fue descrita ampliamente por Fibonacci⁹⁵, y la encontramos en numerosas especies vegetales como la Tachyandra, el helecho, albuca y también entre los animales, inspirando la morfología de esta pieza, que se compone de 195 discos cerámicos esmaltados, de diferentes tamaños y grosores

⁹⁴ ϕ Phi – número áureo – irracional- 1.618033988... en honor al escultor Fidias.

⁹⁵ Fibonacci- Leonardo Pisano-1170-1235-Italia-Matemático, conocido por desarrollar teóricamente la sucesión de los números naturales en una secuencia de recurrencia.

engarzados a la estructura espiral de metal que fue realizada con un tubo de una pulgada de diámetro , recortado y doblado, asegurando las uniones nuevamente.

El sonido de esta pieza es estático pero variable en cada disco, que se percute individualmente en el roce, solo al sacudir la pieza hay una expansión del timbre que permanece mientras se sacuda. Los discos se realizaron con 5 tipos diferentes de mezclas de arcillas, rojas, blancas y negras, con un porcentaje variable de chamote, caolín y feldespatos para brindarle mayor resistencia al calor y al golpe, de igual manera se usaron esmaltes opacos y brillantes.

Permitiendo experimentar con ligeros cambios en la tímbrica de cada pieza, estas se hornearon en tres diferentes temperaturas, lo cual permite que varíe la porosidad de la arcilla y por lo tanto también el sonido, finalmente se trabajaron en distintos tamaños y con decorados haciendo que cada pieza sea única.



ESTRUCTURA EN ESPIRAL-FOTO PROPIA



FIGURA 60 SPIRALIS PIATTI
CERÁMICA ESMALTADA EN SOPORTE DE
METAL SOLDADO – FUENTE PROPIA

FIGURA 59 DISCOS DE CERAMICA EN
DIFERENTES ARCILLAS-FOTO MARTINA
NORIEGA



FIGURA
58 –

La estructura permite un movimiento y roce leve de los discos que traquetean entre si produciendo sonidos tintineantes y agudos que en conjunto son dinámicos y amplificados nos recuerdan a las campanillas, el sonido varía de acuerdo al tamaño, posición y cantidad de discos y estos son sacudidos, y percutidos con diferentes percutores que se colocan a disposición.

22.4 Escultura cuatro- Fructus

Esta escultura es una talla en madera de pino, primero se realizó el descortezado, haciendo visible la textura del materia, siendo de una altura buena, en ancho no permitía hacer mucho despliegue y desbaste de materia, es así que se decidió arriesgar la estructura llevando la talla hacia el movimiento y vacío, que la madera pudo permitir, a medida que se realizaron los desbastados y huecos curvos de diferentes tamaños se generaron más texturas y posibilidades sonoras, en las partes más concretas se decidió colgar las piezas de cerámica que le dan a la escultura mayor movimiento y color, estas seis piezas están hechas en cerámica roja de baja temperatura, y en su interior llevan pequeñas bolitas de cerámica para propiciar un sonido de golpes suaves y repetitivos, por afuera están esmaltadas y texturadas, para que se toquen con las manos o un percutor, el ensamble que une las cerámicas con la madera, está realizado en metal, haciendo que la pieza tenga una sujeción segura y a la vez dentro de la misma estética, la madera texturada también produce vibración, esta repercute de la base a la cima, el sonido s amplificado con micrófonos de contacto.

En esta pieza se aprovechó la constitución de la madera, siendo una pieza sólida y con cierta rigidez se tuvo que jugar con los vacíos para darle movimiento, de esta manera se evidenció una estructura de fibras compactas, y se pudo hacer cortes con maquina sin que de astille ni quiebre, posteriormente se usaron formones y gubias que afinaron el detalle dándole contrastes de superficie para trabajar en la vibración y el roce, esta pieza está inspirada en los frutos que dan vida y color al lugar donde estén, se espera que llegue la hora de la cosecha, así como en esta escultura sobresalen de la propia estructura para convertirse en el centro de atención, las piezas de cerámica esmaltada tienen una quema singular , ya que se hicieron en La técnica de

FIGURA 61 –FRUCTUS –TRONCO-TALLA EN MADERA-FUENTE PROPIA



raku⁹⁶, en ambiente de reducción es decir que se sacan del horno para ahumarse en diferentes texturas que se carbonizan y enfrían luego se sumergen en agua fría para que tengan un choque de temperatura y cambios en los colores de esmaltes que se ven ahumados y metalizados. La pieza se sostiene en un pedestal de hierro para darle más estabilidad.



FIGURA 62 CERÁMICA ESMALTADA –RAKU-PIEZA FRUCTUS

MARTINA NORIEGA – FUENTE PROPIA

22.5 Escultura cinco- Cacticus

El nombre y la obra están inspirados en las plantas cactáceas, ya que son fascinantes las estructuras encontradas en ellas y de la misma manera como este diseño natural sirve para la protección y sobrevivencia de las especies en lugares áridos, la estructura está diseñada para sujetar y proteger a las piezas, la componen cerámica y metal, nuevamente un elemento de sujeción con otros ornamentales, la fusión en un árbol de metal con 15 piezas en forma de gotas largas, de cerámica esmaltada realizadas con moldes de yeso para crear un conjunto de piezas similares, en esmalte verde y amarillo o blanco con verde, es importante acotar que algunas piezas son más gruesas que otras para propiciar variaciones de tono y timbre, y que además se quiso aprovechar en vacío interno como caja de resonancia al golpe, pero las partes principales para hacer la percusión son varillas planas metálicas y están dispuestas en una misma dirección ascendente y descendente permitiendo jugar como un xilófono, estas varillas tienen distintos

⁹⁶ Raku-Arte cerámico tradicional del Japón para la cocción de la cerámica en un ambiente ahumado.

tamaños y en las puntas se encuentran argollas que se sacuden con la vibración, de esta manera hay suficientes posibilidades de textura y sonoridad para trabajar y analizar, esta escultura se ha trabajado ensamblando restos de hierro de construcción a un eje central de tubería ,con una ligera inclinación de movimiento, a ella se soldaron las varillas estriadas de manera ascendente, haciendo que la pieza se equilibre, luego se fueron soldando los hierros planos en forma de arco, uno sobre otro de manera que tengan una disposición semi radial, y los soportes de cada pieza de cerámica que se hicieron por separado y con cada una de las cerámicas para que ajusten exactamente, se colocaron sobre un soporte abierto, de tres o cuatro hierros para que permanezca despejada la salida del sonido y se puedan ingresar micrófonos o parlantes que amplifiquen o modifiquen el sonido.

Esta pieza de carácter estático también tiene una sonoridad muy interesante y polifónica sin las piezas de cerámica ya que los propios soportes de las mismas son similares a los cencerros y emiten un sonido dulce , por lo tanto abrimos la posibilidad de tocar solamente la parte metálica en ciertos lugares.



FIGURA 63 – PIEZAS CERÁMICAS –ENSAMBLE CACTICUS -MARTINA NORIEGA – FOTO PROPIA-



FIGURA 64-CACTICUS-ESTRUCTURA TRONCAL – MARTINA NORIEGA-FUENTE PROPIA

FIGURA 65 RAÍZ-CERAMICA-
MARTINAS NORIEGA –FUENTE PROPIA

22.6 Escultura seis - Raíz

Esta pieza tiene una estructura totémica, de textura rugosa, tosca y oscura, pero a su vez, sobresalen superficies suaves, redondeadas y coloridas que inspiran los elementos estéticos de las raíces y su significancia e cuanto al contacto con la tierra, la absorción de vibraciones subterráneas que se transforman en energía en la planta que sostiene y alimenta, así de manea metafórica podemos referirnos a esta pieza, sus formas permiten canalizar los golpes de manos a través de los espacios internos que actúan como cajas de resonancia, algunos elementos metálicos sobresalen para crear sonidos más agudos y combinarse con los del vacío.

En esta escultura se han usado piezas de cerámica esmaltada de alta temperatura



a manera de módulos para poder lograr una mayor envergadura, las piezas mayores posibilitan la resonancia , ya que se pueden tocar haciendo golpes secos en los orificios y lograr efectos de eco en el interior de las paredes, así mismo se compone de 4 piezas móviles para sacudir, inspiradas en maracas, y también es posible que todo el conjunto gire sobre el eje, creando una fricción con el mástil metálico produciendo a su vez vibraciones internas.

Las piezas fueron hechas con gres, cerámico en la técnica de rollos que es una de las básicas para modelar en la arcilla objetos circulares o tubulares, así mismo cada pieza está modelada individualmente combinando otras técnicas como planchas y modelado directo, el esmalte ha sido trabajado en una técnica de reducción, para propiciar la textura, así como en las partes coloridas, esmaltes con cristales, para mayor sujeción se soldaron hierros al eje que permiten mayor variedad de sonidos y vibraciones.



FIGURA 66 REALIZACION DEL MODELADO DE LA PIEZA RAIZ- GRES CERÁMICO- FUENTE – MARTINA NORIEGA

22.7 Escultura siete - Espinada

En esta talla de madera, se ha utilizado una especie nativa sudamericana a la que se denomina Haya común, su textura y dureza se trabajaron con facilidad aprovechando la maquinaria, y el color claro para policromar posteriormente, la composición se inspira en un tallo con remate en flor espinada, contrastando con la forma cilíndrica bastante regular, el remate superior se abre ,

en una especie de flor para complementar la composición, con planchas planas de metal que tienen una sonoridad más amplia y permiten trabajar la acústica sin la necesidad de amplificar, estas piezas ensambladas se trabajaron con soldadura al arco y se sujetan por presión al tronco, además de apoyarse sobre cuatro patas de metal, se realizó un policromado previo que luego fue lijado para dejar color en algunas texturas, la combinación de sonidos es sutil, hasta que vamos usando diversos tipos de varillas para percutir.

FIGURA 67

TRONCO

ESPINADA-FUENTE PROPIA



22.8 Escultura ocho- 100 flores

Esta pieza compuesta, rescata la sencilla idea de un matorral de flores agrupadas en una misma disposición, se mueven por inercia y oscilan entre sí, produciendo el sonido cuando se chocan y golpean, la base de la pieza tiene la forma de un infinito, insinuando los ciclos en los que se repite la vida, y desde esta base se puede mover toda la escultura meciendo el conjunto haciendo que suba y baje así el conjunto de más de cien flores empieza a sonar durante todo el tiempo

que se mantenga el movimiento y con este se percutan, en esta pieza solamente se usaron elementos de metal, planchas, varillas, clavijas y arandelas, procurando que la variación de los elementos sea en el tamaño o la forma, unas son circulares, usándose armellas de metal texturadas con el arco y en otras las clavijas de diferentes tamaños forman los pétalos y procuran dar mayor textura al conjunto.

También es posible interactuar tocando cada flor o pequeños conjuntos con las manos o percutores, es posible empujar, rozar, y hacerlo entre varias personas y aunque el sonido es fuerte también se hicieron pruebas con micrófonos, destacando una vibración intensa, que llega hasta un zumbido.

FIGURA 68 – 100 FLORES-
PROCESO



FIGURA 69 -100 FLORES-
MARTINA NORIEGA – FUENTE



PROPIA

22.9 Escultura nueve – Retoño

Es una pieza compuesta, que combina dos elementos similares, en esta dualidad hay simetría y asimetría a la vez, una es más pequeña que la otra, ambas realizadas en tablones de madera dura de construcción, que servían de soporte en el trabajo, en las que se aprovecharon las marcas de su superficie, grietas, rajaduras y quemaduras de las chispas de la soldadura de otras piezas; esta textura tan única llamó la atención hacia la idea de hacer una escultura y buscar en esta materia la sonoridad, es así que haciendo algunos cortes y diseños en cada una se decidió trabajar adelgazando lo posible los extremos para permitir vibraciones y ensamblar elementos metálicos que posibiliten una mayor variedad de elementos plásticos y sonoros dentro del tema: orgánico, las formas logradas en esta estructura tan rígida evocan el tronco, el tallo, el pistilo, y su textura nos lleva a interpretar la espina, los nudos en una rama, sin embargo más allá de la estructura básica, encontramos la forma de dos flores de madera, las texturas de su superficie, reciben el rasguído, el golpe y la percusión con diferentes baquetas, mostrándonos interesantes tonos agudos y sonidos dulces.

FIGURA 70 Y FIGURA 71

RETOÑO – MARTINA NORIEGA

FUENTE PROPIA



Es muy interesante encontrar en un material tan común el soporte de una escultura y que de ambas se pueda trabajar el sonido, ya que particularmente en estas piezas proviene del soporte estructural más que de los ensambles, se pudo aprovechar todo el volumen haciendo cortes, desbastes y texturas con gubias y formones, así, en la partes más sólidas, esta textura proporciona contrastes lumínicos y variaciones sonoras, además se aprovecha el material para hacer incrustaciones de metal que generen mayores variaciones tímbricas y diferentes texturas visuales.



CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

23. Conclusiones

Nuestro contexto se encuentra abierto a todas las concepciones artísticas, reflejando un mayor interés por la valorización de la propia cultura, como rescate y propuesta conceptual, manifestando la realidad y necesidades expresivas personales, y el aprovechamiento de nuevos materiales, herramientas, la información y el conocimiento de las últimas tendencias artísticas en el mundo.

Las condiciones para hacer escultura sonora siempre se han dado, puesto que la materia es sonora y es diversa, esta se adapta a la forma y en ella los sonidos serán infinitos, sin embargo la obra debe ser completada en la constante relación con el artista creador, así como el receptor que se convierte al tocarla en un co –autor.

La interacción física y emotiva que plantea este trabajo se propone ante todo para acortar las distancias entre el arte contemporáneo y la gente, es necesario retomar un diálogo real y transformar estos lenguajes en universales.

Todos estos factores pueden ser de gran influencia en el trabajo del artista, posibilidades comunicativas mediante la cohesión de disciplinas artísticas que replantean el acercamiento espectador-obra-artista, con el propósito de generar diálogos y abrir la obra escultórica a un proceso sensorial más complejo que se manifieste en el uso de los sentidos y relaciones acrecentando las propuestas objetivas y subjetivas a través de la percusión, el reto es unir estas dos disciplinas de manera auténtica y no superficial.

La finalidad de esta investigación es la de introducir el arte a la gente y la gente al arte, creando dinámicas de diálogo, planteadas desde la interacción sensorial, por lo tanto e abren al goce natural de cada persona y permiten un intercambio único en cada experiencia dando a conocer otras posibilidades expresivas en la escultura así como los mecanismos del lenguaje artístico que opera con los sistemas de resonancia del arte sonoro, encontrando, el sonido en los diferentes materiales, fundamentalmente lo que se quiere es acercar a todo el público hacia la experiencia sensorial que permite la escultura percutida.

Usamos las bases teóricas y conceptuales de las últimas tendencias de la escultura contemporánea, que emplea recursos intangibles e inmateriales, en especial: el sonido; como material de expresión artística aplicado a la escultura, como elemento lúdico capaz de activar nuestros sentidos y emociones.

El experimentar con el sonido nos permite conocer mejor la materia, apreciar las cualidades físicas y entender fenómenos de interacción en el espacio el cual también es sensible a la forma, y al sonido, apreciar los componentes comunes como la textura y el ritmo, trabajar con el ruido, el silencio, los timbres y amplitudes desde que se va observando la materia.

Sobre estos resultados es importante realizar registros sonoros en diferentes espacios que permitan analizar los sonidos, el espacio y la materia.

Es importante ejecutar esta investigación ya que no solo es beneficiosa para los estudiantes que se integran a la universidad y se forman en la escultura, sino también apreciar los cambios de cada época que conlleva el conocimiento mas amplio de otras culturas y tecnologías, donde se tendrá una visión diversa del arte y las diferentes posibilidades que permite unificar lo plástico con lo sonoro.

El registro sonoro de las esculturas permite que se difunda el trabajo a través de medios digitales y permita su apreciación de manera universal, entendiendo que también se pueda generar música y ruido a partir de estas piezas, la interacción permite acercarnos al arte generando nuevos públicos y consumidores de arte que a su vez disfrutan y experimentan nuevas apreciaciones estéticas, liberándose de barreras, siendo más creativos y sensibles.

23.1 Factibilidad

Es factible porque pertenecemos a un país con mucha cultura, el arte sonoro es una manifestación universal y por lo tanto de amplia ejecución y difusión, muchos artistas y estudiantes notan interés en la investigación ya que se busca resaltar el arte de la escultura sonora percusiva, que es además diversa y acoge a artistas de diferente formación o ninguna, lo cual es favorable pues el arte debe ser considerado necesario.

Es importante resaltar que el sonido es un documento que es necesario recoger, analizar y preservar ya que testimonia sobre la identidad sonora del individuo oyente y ejecutor y su propio entorno, el sonido puede ser un testimonio cultural, antropológico, biológico, geográfico, anecdótico y dentro del quehacer artístico es un material de experimentación inagotable.

La investigación beneficiará a muchos en el país no solo al estudiante de escultura o de música es una disciplina integradora en todos los ámbitos adecuado para realizar instalaciones permitirá que experimenten e incluyan este campo poco estudiado en nuestro medio artístico, tienen como elemento común el uso del lenguaje sonoro.

La escultura sonora permite aprovechar y crear espacios de convivencia entre las artes plásticas y la música contemporánea, entre el artista y el espectador, en las diversas posibilidades del arte sonoro interactivo, usando las cualidades del sonido como elementos unificadores. Esto permitirá que el público logre entrar en comunicación y enriquecer su quehacer artístico a través de los distintos matices de la expresión sonora en el arte.

23.2 Importancia

Para Cerdá el sonido de la escultura está dado por la relación entre los materiales, la forma y los sonidos, que se producen a partir de vibraciones de la materia en el propio acto de percutir, frotar, rasguñar, etc, produciendo así toda la diversidad de sonidos posibles. Escuchamos la voz de esa materia, cada una tiene su propia voz; esa voz toma presencia en la acción y participación del público que interactúa con las esculturas

Uno de los elementos más importantes para los escultores sonoros es la tímbrica que se manifiesta de forma diferente debido a las características del material. Afirma Cerdá: “con los estudiantes nos concentramos en trabajar con la tímbrica, ¿Cómo la escuchamos?, ¿Que escuchamos? Y ¿Qué características tiene lo que escuchamos? La escultura sonora es la comprensión de cómo se van a distribuir las vibraciones a través de los materiales”

Esta investigación sobre la interacción con la escultura sonora nos permite ver nuevas posibilidades y hacer algo al respecto. Cuando una persona va más allá del análisis de un problema e intenta poner en práctica una solución se produce un cambio. Esto se llama

creatividad: ver un problema, tener una idea, hacer algo sobre ella, tener resultados positivos. El arte nos permite ser parte de este proceso, debiendo fomentar y dar oportunidades para el uso de la imaginación, experimentación y acción. Es importante realizar esta investigación ya que como resultado se dará una posibilidad de manifestación donde prime la creatividad.

El poder explorar la materia en otras dimensiones que no sean meramente visuales, nos permite entender de manera integral las posibilidades expresivas de estas. En la dimensión sonora, podemos generar experiencias sensoriales, aprovechando de elementos escultóricos y lenguajes multidisciplinares, así como en la creación de sonido/ música experimental o paisaje sonoro.

Toda materia es sonora en un espacio acústico, el poder experimentar con materiales comunes y propios de la escultura para generar la dimensión sonora de la escultura nos permite entender que cada espacio material interior o exterior de la pieza es importante y se manifiesta en el sonido - silencio; que toda estructura matérica es única e infinita a los sentidos del artista, ejecutor y oyente.

El sonido abarca lo armónico y caótico, cuando se combina un sonido con imagen y forma se registra experiencias de significación cognitiva, los impulsos bio eléctricos que genera el cerebro, crean nuevos enlaces neuronales, haciendo de estas experiencias una forma de desarrollo de la inteligencia y capacidad de entender la naturaleza y la creación humana a partir de esta, se entiende que tanto armonía como ruido son parte de nuestro entorno y al apreciar estas posibilidades sonoras se puede darle un valor estético mayor.

A partir del sonido, la creación de imágenes que se registran y combinan en la memoria nos permite usar la imaginación e impulsar la creación de nuevos lenguajes en los que se interactúe con las artes.

La escultura sonora abre a un mundo de experimentación con el sonido a partir de la misma talla en la que se percute la materia, así como en los espacios menos visibles de la misma en los que el sonido vibra, rebota y se modifica, entendiendo que en la composición escultórica, elementos como la textura, el equilibrio, el movimiento, y la expresión son parte importante en la generación de sonidos.

La interacción con una obra de arte hace que este se vea más accesible y democrático al público, deseoso de nuevas experiencias que motiven su imaginación y le permitan catarsis, así como el saberse parte realizadora de una obra de arte que acoge la naturaleza humana y satisface la curiosidad y el intuitivo goce artístico.

23.3 Recomendaciones

La escultura se manifiesta mayormente como arte público, representando hechos o personajes importantes como testimonio de la historia, es importante revalorizar la intención de que en una escultura se tiene la imagen como una presencia real, permanente en espacio y tiempo, la diferencia es que algunas se encuentran ubicadas en espacios poco accesibles y no pueden ser tocadas, es por eso que la escultura percusiva se plantea como una posibilidad de acercamiento íntimo con la obra y esta se abre al público especialmente a la interacción, por lo tanto se plantea en una instalación y no en una exposición tradicional, proporcionándose los elementos necesarios para tocar y escuchar, es también importante tener presente los diferentes espacios en los que se instala la escultura sonora ya que es parte de la repercusión del sonido y es variable en distintas situaciones.

La escultura sonora es una rama abierta a explorarse en muchas direcciones, es importante que en esta experimentación se sigan generando nuevos lenguajes y se aproveche para innovar en el campo artístico y educativo por los beneficios que repara en el desarrollo de la imaginación y expresión, es importante abordar más estudios y profundizar en los lenguajes sonoros propios de cada entorno, en cada lugar, cultura, y tradiciones que pueden ser abordadas con este concepto.

Los planteamientos realizados con ayuda de especialistas en música y tecnología amplían las posibilidades científicas en cuanto a la escultura como objeto sonoro y la forma variable en estas piezas como instrumento al que no se suele considerar musical, es importante generar registros del proceso y la interacción con las mismas para entender que desde el ruido o el ritmo la escultura tiene una naturaleza sonora.

BIBLIOGRAFÍA

- ACHA, J. (1989). *Arte y sociedad en Latinoamérica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- ALEXANDER, G. (1988). *La eutonia - un camino hacia la experiencia total del cuerpo*. Madrid: Paidós.
- ALVAREZ-GAYOU JURGENSON, J. L. (2009). *Como hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología*. MEXICO: Paidós Educador.
- BACHELARD, G. (1994). *El agua y los sueños: ensayo sobre la imaginación de la materia*. México: FCE.
- BARBOTIN, E. (1977). *El lenguaje del cuerpo, las relaciones interpersonales*. Pamplona: EUNSA.
- BERGSON, H. (2013). *El pensamiento y lo moviente*. Buenos Aires: CACTUS.
- CAGE, J. (1961). *Silencio, lecturas y escritos*. MADRID: ARDORA.
- CHAVARRIA, J. (2006). *Aula de cerámica: colección*. Barcelona: Parramón.
- CHAVARRIA, J. (2009). *Las técnicas del modelado*. Quito- Ecuador: Fondo de Cultura Económica.
- CHION, M. (1993). *La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona, España: Paidós.
- DACAL ALONSO, J. A. (2010). *Estética y metodología*. ESPAÑA: PORRUA.
- DICCIONARIO. (1978). *DICCIONARIO DE ARTE Y ARTISTAS*. Barcelona: Instituto Parramon.
- DUCHAMP, M. (1917). Entretiens avec Marcel Duchamp. En P. BELFOND, & P. CABANNE. paris.

- GÓMEZ, J. (2015). *La liberación del sonido, las artes sonoras y su campo expandido*. Bogota Colombia: Amarilys Quintero Ruiz.
- GRAYSON, J. (1975). *Sound Sculpture*. Canada: A.R.C. Publications.
- GRAYSON, J. (1975). *Sound Sculpture: collection off essays by artist surveying the techniques, aplicaciones and future directions of sound sculpture*. Vancouver,USA: ARC Publications.
- HELLERMAN, William; DON Goddard. (1983). *Catalogue for sound/art at the sculpture center*. New York.
- HERNÁNDEZ FERNANDEZ, B. (1994). *Metodología de la investigación*. Colombia: Mc Graw Hill.
- LANDER, Dan; LEXIER, Micah (eds). (1990). *Sound by Artist*. Toronto, Canada: Art Metropole, Walter Phillips Gallery.
- LANDER, Dan-Lexier Micah. (2013). *Sound by Artist*. En línea: Charivari Press & blackwood gallery.
- LUCIER, Alvin; DOUGLAS Simon. (1980). *Cámaras*. Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press.
- MALTESE, C. (2009). *Las técnicas artísticas*. Buenos Aires, Argentina: Panamericano.
- MARTINEZ GONZALES, J. J. (1995). *Las claves de la escultura*. Barcelona, España: Planeta.
- MASUDA, K. (1982). *Paisaje del sol, escultura sonora*. Barcelona: Fundación Joan Miró.
- MC NICOL, R. (1992). *Sound Inventions*. Reino Unido: Oxford University Press.
- MEYER, L. B. (2005). *la emoción y el significado en la música*. Barcelona: Alianza.
- MURRAY SCHAFFER, R. (1965). *El compositor en el aula*. Italia: Ricordi.
- MURRAY SCHAFFER, R. (1969). *El nuevo paisaje sonoro*. Italia: Ricordi.

- MURRAY SCHAFER, R. (1970). *Cuando las palabras cantan*. Italia: Ricordi.
- MURRAY SCHAFER, R. (1975). *El rinoceronte en el aula*. Italia: Ricordi.
- MURRAY SCHAFER, R. (2013). *El paisaje sonoro y la afinación del mundo*. Italia: Ricordi.
- NIETO, J. (2008). *Piel de metal : Instalación de escultura sonora*. España: Concello de Ourense.
- PANHUYSSEN, P. (1986). *Las imágenes del sonido*. Eindhoven: Apollonius.
- PAYNTER, J. (1972). *Oír aquí y ahora*. Italia: Ricordi.
- PLOWMAN, J. (2009). *técnicas escultóricas*. Madrid, España: Mc Graw Hill.
- READ, H. (1945). *Arte y sociedad*. Barcelona: Península.
- READ, H. (1967). *Orígenes de la forma en el arte*. Buenos Aires, Argentina: Proyección.
- READ, H. (1982). *Educación por el arte*. México: Paidós.
- READ, H. (2003). *El Arte de la Escultura*. Argentina: Asunto Impreso.
- REDFIELD, J. (1961). *Música, ciencia y arte*. Buenos Aires, Argentina: Endeba.
- RUSSOLO, L. (1914). *El arte de los ruidos*. Italia: Carta a Balilla Pratella.
- SALKIND, N. J. (1999). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.
- SAURAS, J. (2003). *La escultura y el oficio del escultor*. Barcelona, España: Del Serbal.
- SCHAEFFER, H. P. (1983). *solfeo de los objetos musicales*. Paris: INA/bochet.
- SCHAFFER, P. (1966). *Tratado de los objetos musicales*. España: Alianza.
- SCHELLING, R. (s.f.). *La relación de las artes figurativas con la naturaleza*.
- SWANWICK, K. (1988). *Música, pensamiento y educación*. Madrid: Ministerio de educación y Cultura - Morata S.L.

TAKIS, Vassilakis-CALAS, Helena y Nicolas. (1984). Autobiografía. En *Monographies* (pág. 211). Paris: Galilee.

WALTERS, J. (2000). *El ruido del arte*. USA: the Guardian.

WISCOTT, D. (1993). *El lenguaje de los sentidos*. Emece.



ANEXOS

Encuesta

Cuestionario Nro 2 Escultura Sonora

Conoce dentro las manifestaciones contemporáneas (marque con una X)

_Escultura sonora

_Objeto sonoro

_Instalación sonora

Conoce el origen del arte sonoro?

Si

No

Cree que es importante desarrollar manifestaciones artísticas con el concepto de arte sonoro?

A veces

En encuentros especializados

Siempre

Considera necesario ahondar sobre este tema?

Si

No

En el arte sonoro, que consideras más importante?: ¿por qué?

La interacción humana

La interacción de la naturaleza

La tecnología

Que consideras escultura sonora?

Menciona tres ejemplos

Una escultura que emite sonido, qué sensación le provoca?

Una escultura que se toca (tacto), qué sensación le provoca?

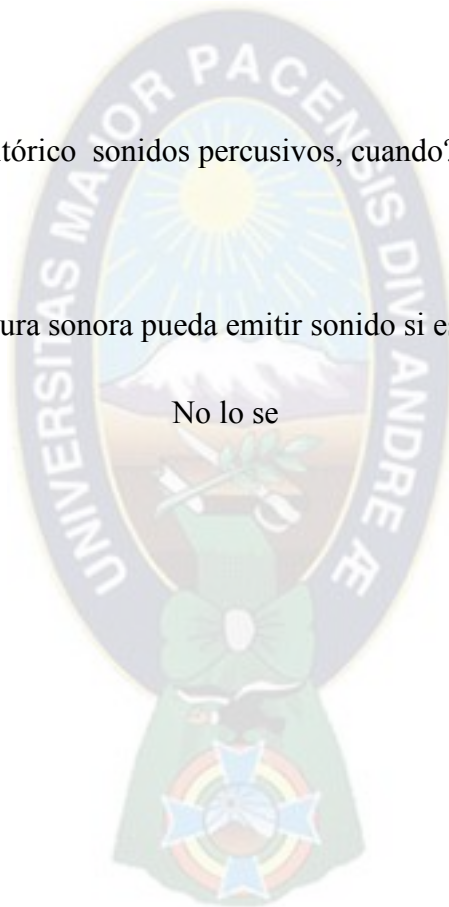
Percibe en el trabajo escultórico sonidos percusivos, cuando?

Consideras que una escultura sonora pueda emitir sonido si es percutida?

Si

No

No lo se



Entrevista

Josep Cerdá

Escultor, artista sonoro, Dirige la maestría de arte sonoro en la universidad de Barcelona-España, así como es miembro de varios grupos de investigación y proyectos de arte sonoro en Europa, America Latina y Asia. Visitó La Paz Bolivia para el festival Sonandes en septiembre de 2016, llevó a cabo una conferencia magistral y un taller de escultura sonora con estudiantes de la Carrera de artes de la UMSA.

¿QUÉ ES LO PRIMORDIAL EN LA CONCEPCION DEL ARTE SONORO?

En el arte sonoro lo primordial es que la obra tenga un contenido que se escuche, trabajamos el sonido como una materia del arte plástico, no trabajamos los elementos musicales o notas y sonidos musicales sino el sonido en su estado puro, por ejemplo el sonido de los materiales o el paisaje sonoro que son los sonidos del medio ambiente que pueden ser grabados, otro elemento primordial que se trabaja en el arte sonoro es la instalación sonora, colocando sonidos en el espacio este aspecto se refiere a un espacio esculpido por el sonido y el diseños sonoro ya que el espacio y el objeto pueden ser convertidos y utilizados en diferentes intervenciones y hacen referencia a otras artes como la poesía que tiene más que contenido una sonoridad de distintos tipos, la génesis de esto es la escultura sonora que es ancestral, existen objetos y esculturas sonoras desde siempre pues marcan sonidos en el espacio, como las campanas o tambores que son parte de cada cultura. Existe también la música experimental que forma parte del arte sonoro, esta se realiza con elementos no tradicionales como mecánicos o electrónicos así como la mera intervención de la naturaleza y el ser humano o las nuevas tecnologías, en las que se experimenta con algunos recursos musicales pero fuera de los cánones establecidos o tradicionales, aquí se pueden experimentar con tendencias como el ruidismo, lo experimental.

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DE UNA ESCULTURA SONORA?

En principio que se prima el aspecto sonoro ante el aspecto visual o táctil, que pueden pasar a un segundo término o ser parte del propósito sonoro, lo importante son los sonidos que pueda generar esta forma o el material, generalmente el material definirá los distintos tipos de sonidos, no es lo mismo en cada material y la forma, tamaño, y el espacio que pueda

generar una resonancia, cada material generará un sonido distinto, cuando trabajamos en escultura sonora se puede basar también en que podemos sacar ciertas notas musicales, generalmente vamos encontrándolas casualmente pero mientras más encontremos nuestra escultura puede ser más interesante y valiosa, en cuanto a lo que podamos escuchar.

En Barcelona trabajamos las esculturas buscando elementos o materiales que sean más resonantes así estos van a transmitir al aire esas vibraciones, por ejemplo en un instrumento se usa una caja de resonancia, que amplifique el sonido, así en una escultura se puede buscar la amplificación de sonido, finalmente se pueden usar micrófonos, o sensores para amplificar el sonido, todo esto depende de cómo se canalicen las vibraciones y estas resuenen en el espacio, por esto es importante aislar algunos elementos del piso para que tengan una mejor vibración y que estas no se amortigüen y pierdan el sonido, así se puede aislar algunas partes y canalizar el sonido en una dirección determinada, también sabemos que en todos los materiales de la escultura hay líneas internas de recorrido del sonido que permiten mayor o menor sonido, la ciemática, estudia estas formas internas en cada material y esto permite buscar las partes donde mejor vibre o no el sonido, se llaman nodos y antinodos y estos se pueden encontrar golpeando de diferentes maneras el material, ahí donde no suena se puede colocar una cuerda para que tenga más vibración o movimiento. Otro aspecto dentro de los materiales es hacer cajas de resonancia sobre todo con la cerámica, o láminas finas que permitan las vibraciones y no sean absorbidas, o con conos, que amplifiquen como los viejos fonógrafos y agujas podían amplificar los sonidos de una forma, a manera de abanico transmiten la vibración en el aire, a otro nivel se pueden usar micrófonos de contacto que amplificará en los altavoces el sonido del material de la escultura, es lo más simple, lo que se está trabajando actualmente, podemos estudiar las culturas primitivas y analizar sus instrumentos ya que en materiales muy accesibles y sencillos lograron solucionar el tema de la vibración y resonancia.

¿CONOCE ARTISTA BOLIVIANOS QUE REALICEN ESCULTURAS SONORAS?
¿SUS OBRAS?

Conozco a Oscar Sosa y aquí en el festival Sonandes a otros que han podido participar en el festival, pero no son conocidos, este artista trabaja con elementos nuevos en el arte sonoro, vibraciones generadas por el aire o la temperatura y la búsqueda de sonidos de la naturaleza con apoyo de la tecnología en sonido e imagen amplificados, también la artista Guely Morato

quien organizo el festival, el resto son artistas que si bien tienen obras muy interesantes, están comenzando a abrirse campo en estas tendencias.

PARA CONCEBIR TUS OBRAS ¿QUE ETAPAS ATRAVIESA?

Para comenzar una obra tienes que saber cuál es la finalidad, que plan de trabajo tienes, trabajo en esculturas resonantes (tienen resonancia interna) y otras percutivas, las que son de resonancias, yo las trabajo con grabaciones campo, de paisajes sonoros de agua, de mercados que luego coloco dentro de la escultura, combino elementos tecnológicos, técnicos como micrófonos, altavoces que se insertan y así estos sonidos repercuten y se amplifican, lo que hago es usar en espacios de resonancia que pueden ir desde una caracola a una catedral que ayudaran a que reverbere el sonido entre las cavidades o bóvedas que funcionan a través de las curvas parabólicas en escala pequeñas que nos recuerdan la arquitectura sonora en la que el sonido rebota y viaja de un lugar a otro, con las grabaciones y fragmentos hago composiciones que luego coloco en esculturas, por ejemplo hice unas esculturas que tienen grabaciones de fuentes de agua de todo el mundo: de la alhambra de granada, de las islas azores, de las Canarias, México, Rumania, Brasil, de China, India, es un trabajo de registro donde se evidencia que hay diferencias en el sonido, con estas grabaciones realizo una composición, mezclas en loop de unos minutos y las esculturas se combinan con el sonido, después hago esculturas de percusión, estas son realizadas con elementos resonantes como chapas de acero inoxidable porque vibra mucho y las conecto con hierro, usando diferentes tamaños en las varillas para generar diferentes tonos y semitonos, también se conectan a resonadores, estas esculturas son interactivas, las coloco en lugares concurridos y los niños y las personas se acercan a jugar, también se puede trabajar con el agua, el viento, elementos que vayan dando el movimiento que genere el sonido.

¿HACE CUANTO TIEMPO ENSEÑA ESCULTURA SONORA?

Hace más o menos 15 años, yo había hecho siempre la parte sonora en algunas esculturas y luego organicé el master de arte sonoro para trabajar más en serio.

METAS Y ALCANCES CON TUS ESTUDIANTES

En Barcelona dirijo el Master de arte sonoro que es uno de los pocos que hay en el mundo y el único en español, se estudia y trabaja el arte sonoro, viene muchos estudiantes de

Latinoamérica, EE.UU., Canada, Nueva Zelanda y de otros países, lo que hacemos es ampliar las visiones y percepciones del arte sonoro, la mayoría son artistas plásticos y visuales también arquitectos y algunos músicos, cada uno tiene una visión y algunos saben mucho de forma, otros de música y quienes son más tecnológicos y trabajan con elementos digitales y otros que no saben, esto es positivo porque entre ellos se genera una convivencia y se complementan en saberes, se desarrollan sus trabajos personales pero enriquecidos por la diversidad de conocimientos.

EN AMERICA LATINA, SEGÚN TU PERCEPCIÓN ¿CUÁNTO SE TRABAJA EN LA ESCULTURA

SONORA?

He podido visitar algunos países de Latinoamérica gracias a algunos convenios con la universidad y personalmente he sido invitado a algunos encuentros, trabajo con la UNAM de México hemos podido montar un grupo de investigación con el que trabajamos y también otro en la UNESPI en Brasil, en la universidad nacional paulista, tengo contactos también con Chile y Colombia vamos a montar un Master de arte sonoro en convenio con la universidad de Barcelona, el título es de ambas universidades, esto para poder difundir y abrir un campo de investigación, dar a conocer el campo del arte sonoro igual que en Bolivia después de un taller como este montar un grupo, de investigación con gente que se pueda interesar, y posteriormente se pueden montar grupos de trabajo en arte sonoro, en cada sitio es diferente, lo que me interesa en América Latina, ya que aquí hay una cultura sonora muy importante, si se aprecia desde el paisaje sonoro, estos son efímeros y cambiantes y también trabajamos en la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial que hay en el paisaje sonoro con la UNESCO, resguardar la herencia sonora y preservar la cultura sonora en el paisaje, pues son sonidos en extinción, aquí hemos encontrado que se trabaja mucho con el paisaje sonoro al evidenciar que se están perdiendo y se graban para guardar en bancos de sonido, los clasificamos si son naturales, de fiesta, de personas, oficios, culturas, etc y en cambio a otros les interesa la escultura sonora que tiene elementos que tienen importancia por la materia, la construcción, aunque es más personal, individual.

En América Latina, muchos países trabajan en la escultura sonora regularmente, pero aun necesitamos compartir mas conocimientos entre artistas y grupos, se hacen relaciones entre

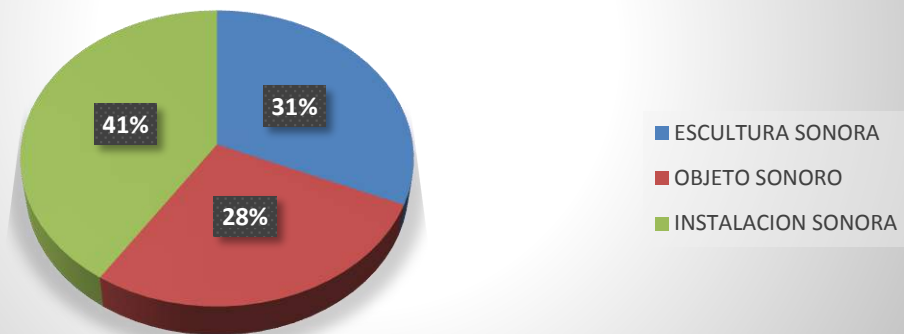
artistas de diferentes países y se comparten experiencias nuevas, hay muchas vías diferentes de investigación.

¿QUE ELEMENTOS TÉCNICOS PREDOMINAN EN LA ESCULTURA SONORA CONTEMPORANEA?

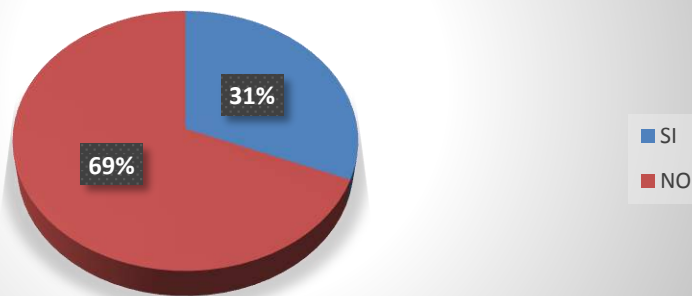
La mayoría de mis alumnos trabajan básicamente con nuevas tecnologías, programas y aparatos digitales que generan trabajos en una dimensión más contemporánea aliada a la tecnología, y de mayor difusión, en mi caso más por romanticismo y por qué quiero, la parte escultórica, manual, es importante aunque es poco el trabajo en vista que se ha desarrollado más lo digital, o lo que se trabaja en un ordenador, hay muchos artistas escultores que pueden expandir su trabajo mediante la dimensión sonora, articulando al sonido, es otra posibilidad si vemos que en la escultura hay menos posibilidades de difusión, prima la experimentación y el uso de nuevos recursos tecnológicos, también la posibilidad de hacer una presentación performática, un concierto, una composición, un juego, y en esta presentación cambia la forma de ver al artista en un proceso, difunde y comparte la obra, se abre a nuevas posibilidades y como todo tiene que ir evolucionando, desde la escultura tradicional, nuestra civilización ya no consume lo que es el monumento o el ícono, ¿cuánto de eso se hace hoy en día?, y ¿cuánto de esto se vende?, debe haber cierta abertura para subsistir, se seguirá haciendo lo tradicional, pero a lo mejor se abren otras vías de expresión, en la escultura sonora también podemos expresarnos con el sonido que lo tenemos todos y lo entendemos, sin que seas músico.

Datos estadísticos sobre el arte sonoro y la escultura sonora en Bolivia

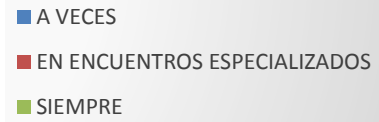
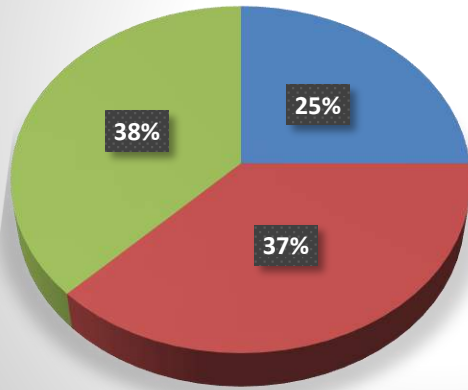
1_ ¿CONOCE DENTRO DEL ARTE CONTEMPÓRANEO: ESCULTURA SONORA, OBJETO SONORO, INSTALACION SONORA?



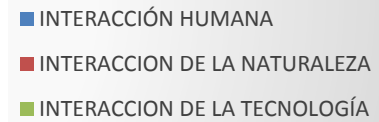
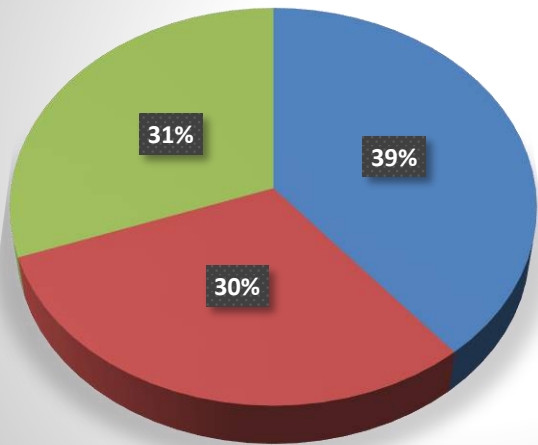
2 ¿CONOCE EL ORIGEN DEL ARTE SONORO?



¿ES IMPORTANTE DESARROLLAR EL ARTE SONORO EN LAS MANIFESTACIONES ARTISTICAS?



EN EL ARTE SONORO , ¿QUE CONSIDERAS MAS IMPORTANTE?



Archivo fotográfico

MOMENTOS DEL PROCESO DE TRABAJO



SONANDES



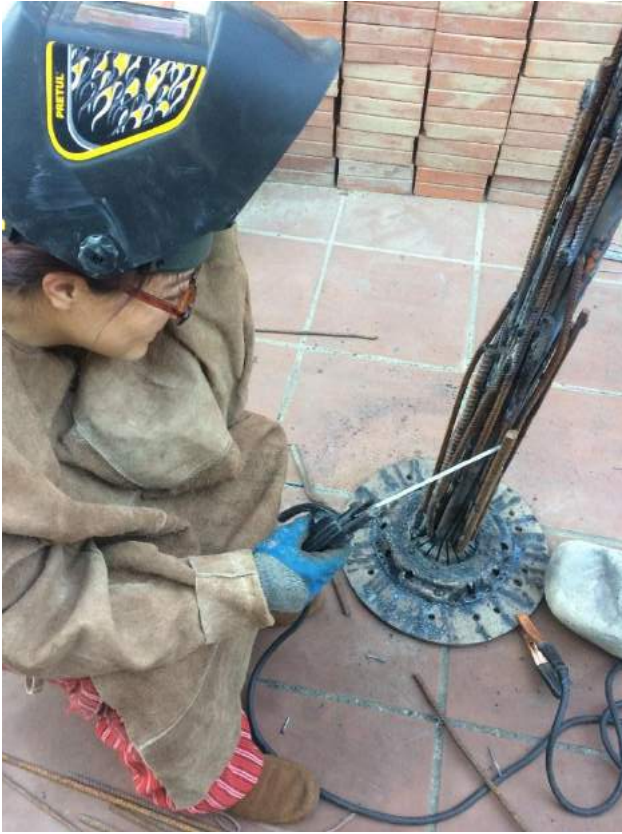
ESCULTURAS EN METAL



TALLAS



SOLDADURA



ENSAMBLE



ENSAMBLE