



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

**CARRERA DE ARTES VISUALES**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**

**ARTISTA VISUAL**

**MACHÁNGARA DE MENTA, PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – CREACIÓN QUE  
PIENSA LA RELACIÓN DE LA CIUDADANIA DE QUITO Y SUS HABITANTES CON  
EL RÍO MACHÁNGARA**

**ARTURO RICARDO CABRERA ZAMBRANO**

**DIRECTORA: GIADA LUSARDI**

**QUITO, 2022**

# Índice

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos .....	4
Introducción.....	5
<b>1. Conceptualización del proyecto investigación-creación .....</b>	<b>6</b>
1.1 El río Machángara, historia y geografía .....	6
1.2 Referentes teóricos.....	8
1.3 Referentes artísticos .....	11
<b>2. Metodologías de la investigación - creación artística .....</b>	<b>14</b>
2.1 Procesos académicos y autodidactas desde la pintura y el dibujo.....	14
2.2 Conociendo el río .....	17
2.3 Fluyendo con el río.....	19
2.4 Proceso de construcción de escultura en piedra y cuarzo.....	21
2.5 Proceso de producción del video <i>Machangaragua</i> .....	23
2.6 Procesos de producción de la instalación <i>Machángara</i> .....	24
<b>3. Proyecto artístico: <i>Machángara de Menta</i>, resultado del proceso de investigación – creación .....</b>	<b>27</b>
3.1 Esculturas Tiempo espacio, Árbol y Coral .....	27
3.2 <i>Machángara</i> .....	30
3.3 <i>Machangaragua</i> .....	32
<b>3.4 Exposición</b> .....	<b>32</b>
3.5 Mediación Educativa.....	37
Conclusión.....	39
Índice de imágenes .....	40
Bibliografía .....	44

## Dedicatoria

*A mi madre y a mi padre, quienes me han acompañado y apoyado a lo largo de mi vida con ese amor infinito que me ha llevado a ser la persona de hoy en día.*

*Busco aportar con mi grano de arena, para dejar este mundo mejor de lo que lo encontré...*

## Agradecimientos

*Como la gravedad, el arte atrae de todos lados.*

*Es imposible nombrar a todas las personas de las que uno aprende y crece. Pero se agradece infinitamente a aquellas y aquellos que se cruzaron en el camino y contribuyeron para concretar esta meta. Profesoras, profesores, compañeros, compañeras, colegas y a esos amigos desconocidos.*

*A esos familiares que son amigos y a aquellos amigos que son familia.*

*Gracias.*

## Introducción

En el mundo globalizado en el que vivimos, existe una gran separación entre el ser humano y la naturaleza, dos conceptos que, en lugar de distanciarse el uno del otro, deberían tener una relación recíproca y autónoma a favor de la vida.

En Ecuador, mediante la constitución aprobada por un referéndum en 2008, se establece a la Naturaleza como un sujeto de derechos (Gómez Lema, 2017). Sin embargo, Quito sostiene una relación precaria con los espacios naturales dentro de la ciudad, específicamente con el río Machángara. La mala gestión de la limpieza del río es una consecuencia de ese diálogo fallido entre la sociedad, las políticas públicas y el medio ambiente. Es necesario cuestionarse si se puede repensar la forma en que nos relacionamos con el río para encontrar soluciones respecto al manejo respetuoso de este gran cuerpo de agua que recorre la ciudad de Quito.

La propuesta central de este proyecto es repensar la relación que tenemos con el entorno como espacio habitado y compartido, específicamente el río Machángara. El proceso sensorial y de reflexión es una parte importante de ese análisis, por lo tanto, como punto de partida, busco aferrarme espiritualmente a la idea de reciprocidad con el entorno, tomada de la cosmovisión andina como estructura de pensamiento que implementa relaciones entre especies de forma recíproca dentro del entorno que habitan. Esta memoria está constituida por tres capítulos en los que se detalla la relación entre artista y Naturaleza, y los resultados alrededor del proceso de investigación y creación.

El primer capítulo (página 6), titulado Conceptualización del proyecto de investigación-creación, presenta a los protagonistas de este escrito y los referentes tomados en cuenta para el desarrollo de la tesis. El segundo capítulo, Metodologías de la investigación-creación artística (página 14), aborda la relación del artista con el río, tomándolo como elemento alegórico al desarrollo de una vida en relación al entorno y sujeto de estudio de esta tesis. En esta sección se presentarán las metodologías y los procesos experimentales que dejarán los resultados expositivos de este proyecto. Finalmente, el tercer capítulo, Proyecto artístico: *Machángara de Menta*, resultado del proceso de investigación – creación (página 29), describe la exposición de la obra *Machángara de Menta* realizada del 5 al 20 de noviembre de 2021 en la Galería Parterre, presentando los resultados del proceso de investigación – creación. En esta sección también se incluye una mención de las personas que aportaron al proyecto y se describe la mediación realizada el 20 de noviembre dentro de la muestra.

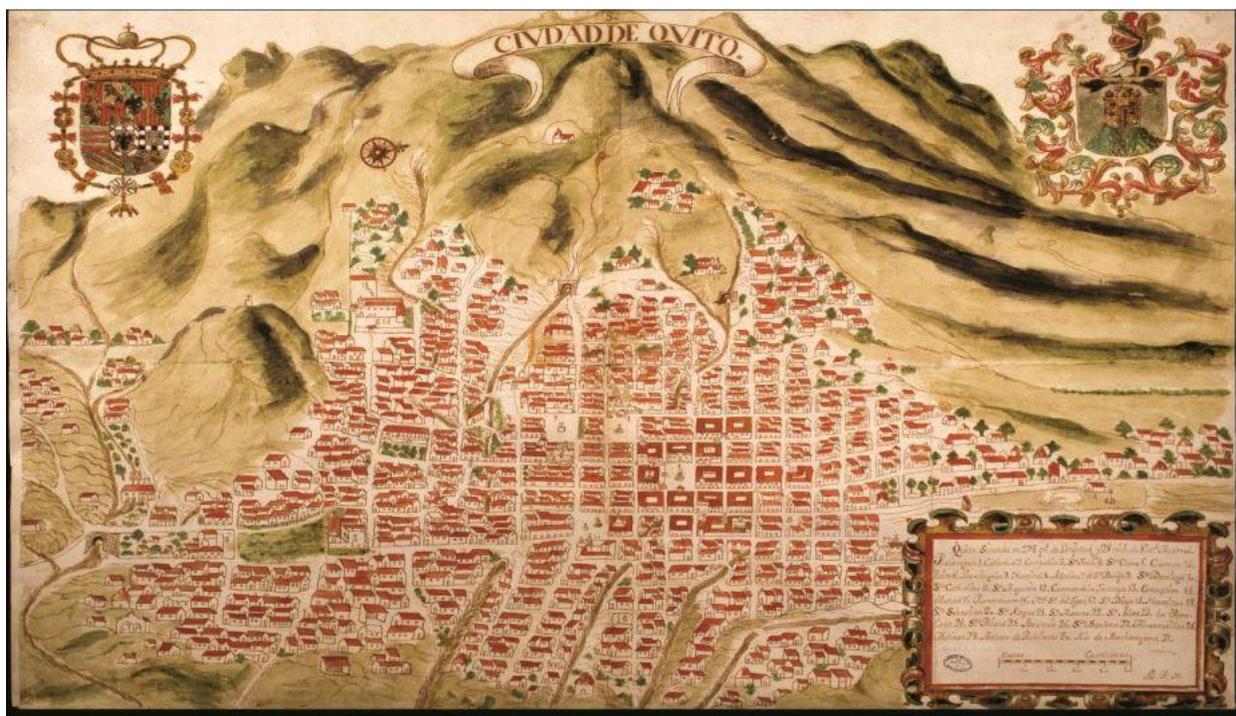
# 1. Conceptualización del proyecto investigación-creación

## 1.1 El río Machángara, historia y geografía

El río Machángara empieza a fluir desde las montañas que rodean a la ciudad de Quito y de cuatro quebradas, se extiende a través de valles, atravesando una variedad de obstáculos naturales y artificiales, a lo largo de aproximadamente 22 kilómetros (Gomez 2017). El río descarga sus aguas en la unión con el río San Pedro en el sector de Nayón, para después continuar hacia en el río Guayabamba, descendiendo por el lado Este de la cordillera, hasta unirse con el río Blanco en Esmeraldas y desembocando mediante un brazo de mar, al Océano Pacífico (Figuras 2 y 3).

### Figura 1

*Mapa de Quito y sus quebradas de 1903.*



*Nota.* Adaptado de *Mapa de Quito y sus quebradas*, Dionicio Alcedo Herrera, 1734 archivo general de Indias.

## Figura 2

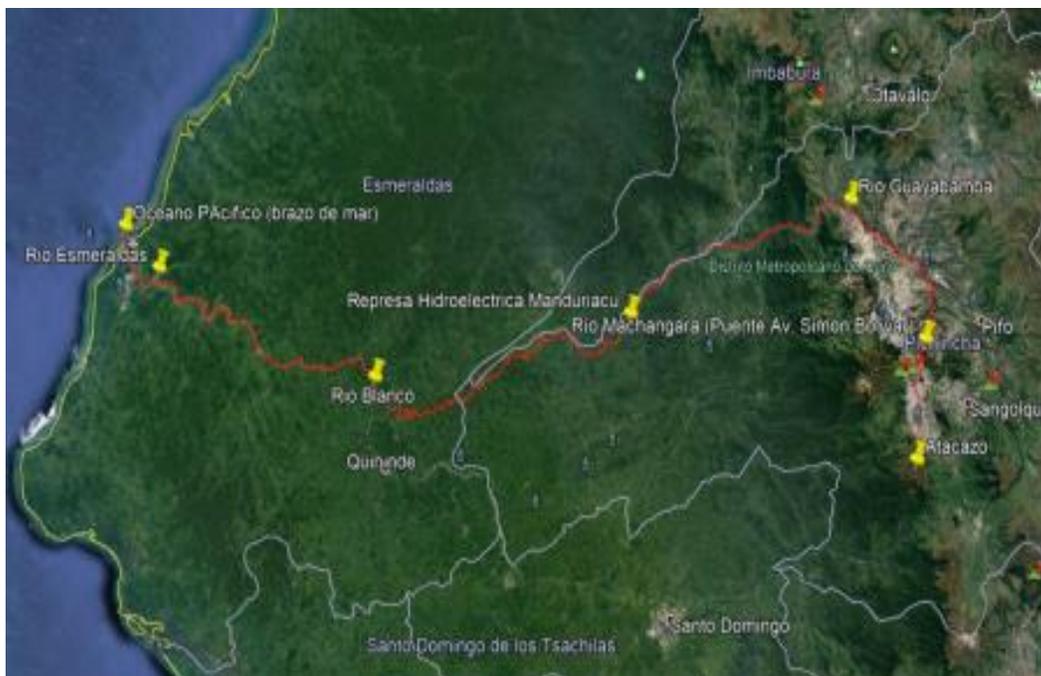
*Imagen satelital de Quito y sus alrededores*



*Nota. Adaptado de Google Maps, elaboración propia, 2018.*

## Figura 3

*Mapa hidrográfico volcán Atacazo - océano Pacífico*



Nota. Adaptado de *Google Maps*, elaboración propia, 2018.

Debido a su posición geográfica, la ciudad de Quito se ha extendido entre volcanes, quebradas y ríos, y los ecosistemas que atraviesan la ciudad son parte de una misma ecología compartida por diferentes especies no humanas y humanas.<sup>1</sup> Idealmente, el diálogo entre todas éstas permitiría un desarrollo equitativo y equilibrado del entorno, sin embargo, varios espacios naturales en la ciudad se han convertido en botaderos de basura, un problema sanitario que se intensifica por la poca atención dada a la gestión de desechos que se depositan en el río y a la falta de educación de una población que ha dejado de vivir de forma respetuosa y recíproca con su entorno.

A través del proyecto artístico propuesto, trato de entender las diferentes problemáticas generadas por las tensiones ejercidas en esta relación conflictiva entre la comunidad quiteña y el río. Busco comunicar la deficiencia e incapacidad de nuestra sociedad para llegar a una reconciliación con el río, y poder así generar un ambiente sostenible y beneficioso para todas sus especies.

## 1.2 Referentes teóricos

El primer referente que se utiliza para la conceptualización del proyecto artístico en cuestión es el trabajo de Timothy Morton, escritor, filósofo y autor del libro *Ecología Oscura: Sobre la coexistencia futura* (2016). Se toma como base la ecología oscura, un concepto que separa a la ecología de la Naturaleza, ya que esta es el producto de una relación antropocentrista entre lo humano y lo no humano dentro de un mismo entorno (Morton, 2016).

En su teoría sobre la ecología oscura, Morton resalta la idea de un trauma colectivo propio de nuestra era, que idealmente nos llevaría a un despertar de la conciencia colectiva humana y nos permitiría repensar el papel de la sociedad humana, el impacto de su acción y relación con el planeta y sus comunidades (Taverna, 2016).

En una entrevista de Miquel Taverna a Morton para la organización CCCBLAB, Morton plantea que existe una paradoja de relación “tiempo - espacio” en la que el individuo como tal y su identidad son irrelevantes, pero sus acciones tienen una gran importancia a largo plazo, pues son esas acciones las que afectan a otras entidades humanas y no humanas, tanto en el presente como en el futuro (2016). Según Morton (2016), “la conciencia ecológica, en realidad, no tiene que ver con expandir la conciencia humana para incluir a seres no humanos, al menos no sin que esa conciencia misma se vea radicalmente desestabilizada.”

Lo que se busca es generar una conciencia humana colectiva que esté integrada a una conciencia ecológica mayor, en la que la Naturaleza se pueda entender desde la

---

<sup>1</sup> Según la Real Academia de la lengua española, ecología se define como la ciencia que estudia los seres vivos como habitantes de un medio, y las relaciones que mantienen entre sí y con el propio medio.

perspectiva de todos los seres que la conforman, no solamente de los seres humanos (Taverna, 2016). El diálogo propuesto por Morton podría guiar una buena coexistencia de la sociedad quiteña y el río Machángara, al proponer la idea de empezar a vernos como partes de una misma ecología y no como entidades separadas.

El proyecto artístico propuesto también utiliza como referente teórico el trabajo de Donna Haraway, autora del libro *El Manifiesto Cyborg* (1985). En sus estudios filosóficos, Haraway indagó sobre los conceptos de realidad, las guerras, la ciencia y el activismo climático, defendiendo la idea de que “ninguna especie actúa por sí sola” (Haraway, 2019 p. 59).

La realidad apoya esta noción, la convivencia entre las diferentes especies que habitan un entorno, lo convierte en una ecología. Sostener un equilibrio dentro de esta gran ecología que es el planeta Tierra, en un periodo como el Antropoceno, permitiría que el fin de esta etapa temporal no sea tan trágico para las especies que la conforman, como las proyecciones actuales lo afirman para finales del siglo XXI (Taverna, 2016).

Entre estas proyecciones un índice bajo de natalidad evitaría un colapso entre especies debido al uso de tierras por parte del ser humano (Taverna, 2016). Haraway (2019) argumenta que hoy en día no existen refugios capaces de sostener una ecología debido al instinto depredador de los seres humanos. También comenta que mucho más allá de los círculos de poder que dirijan las esferas y caminos de un mundo moderno y precario, los seres humanos no pueden huir de los poderes continuos y dinámicos de los que todas las especies forman parte (p.153).

El periodo Antropoceno marca el momento en el que el ser humano empieza a tener un impacto en lo real simbiótico (Taverna, 2016).<sup>5</sup> Hoy en día ese impacto es catastrófico y las posibilidades de un cambio que provenga del ser humano son reales y posibles, pero no le conviene a un sistema que depende de la explotación de recursos. Según Haraway (2019), esta explotación nos deja con un problema que va más allá del calentamiento global. En esta instancia se habla de un problema de consumo que ha sido normalizado y automatizado respecto al trato que practicamos como especie en un entorno global (p.59).

Haraway (2019) considera el Antropoceno como un periodo de la tierra lleno de discontinuidades y de procesos de eliminación de refugios que podrían reconstruir las diferentes especies (p.60).

En conclusión, la falta de comunicación clara de información entre producto y consumidor nos lleva a perder conciencia sobre los caminos que conectan estas ecologías que albergan una diversidad de especies en comunidad. Informarnos sobre lo que consumimos e incentivar un sustento autónomo, puede ser un camino que permita un equilibrio equitativo y digno para todos. Ese descuido se puede evidenciar desde el arte y la ecología, proponiendo el cuestionamiento de la relación entre la ciudad y su entorno

---

<sup>5</sup> Real Simbiótico: interacción biológica o relación íntima de organismos de especies diferentes para beneficiarse mutuamente en su desarrollo vital.

natural, con el fin de promover la recuperación de los espacios naturales de una forma más activa dentro de la sociedad.

Para fortalecer el contenido a lo largo de la investigación, me basé en tesis socioambientales y estudios toxicológicos que reflejan este conflicto de forma pragmática. Los estudios que se utilizan presentan información sobre altos niveles de contaminación química, como también de flores fecales a lo largo de la cuenca hidrográfica (Figura 4). Lo anterior pone en evidencia la gestión inadecuada de la empresa pública con las industrias en cuanto a operativos de control ambiental, y la falta de planificación en el desarrollo urbanístico en cuanto al tratamiento de aguas negras entro del distrito metropolitano de Quito.

#### Figura 4

##### Resultados toxicológicos



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL**  
**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y CONTROL AMBIENTAL**  
 Campus Politécnico José Rubén Orellana Ricaute • Calle Ladrón de Guevara E 11-253  
 Tel.: (00593-2) 2 507 144 Ext. 2623 • Telefax: (00593-2) 2 221 306 • Apartado 17-01-2759 • E-mail: cicarnepn@gmail.com  
 Quito - Ecuador



---

**INFORME DE RESULTADOS**

Quito, 31 de julio de 2013

**EMPRESA**  
 Solicitado por: ING. MARCELO MUÑOZ  
 Atención:  
 Dirección: Urbanización María Gabriela  
 Identificación de la muestra (cliente): ninguna  
 Fecha de recolección: 23 de julio de 2013  
 Responsable de toma de muestra: cliente

**LABORATORIO**  
 Número de ingreso al laboratorio: M-1051  
 Fecha de ingreso al Laboratorio: 23 de julio de 2013

**No. IR131051**  
**Ref. ST13219**

Teléfono: 3340096  
 Fax: *3340096*  
 Origen: pozo junto al Río Guayllabamba  
 Tipo de muestra: puntual  
 Tipo de envase: plástico  
 Llegó refrigerada: no  
 Se utilizó preservante: no

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	***LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	***FECHA DEL ANÁLISIS	PROCEDIMIENTO
Coliformes fecales	NMP/100mL	3,6	600	25/07/2013	APHA 9222 D
Coliformes totales	NMP/100mL	2,4x10 <sup>5</sup>	3000	23/07/2013	APHA 9222 C

**NOTA: ESTE INFORME SOLO AFECTA A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO**

\*\*\*Límites máximos permisibles de acuerdo al Texto Unificado de Legislación Ambiental, Tabla 1 (para aguas de consumo humano y uso doméstico, que únicamente requieren tratamiento convencional)

*Anita Lucía Velasco*  
 Realizado por: Quim. Anita Lucía Velasco  
**RESPONSABLE TECNICO**



*Carola Fierro*  
 Revisado por: Ing. Carola Fierro  
**DIRECTOR DE CALIDAD**

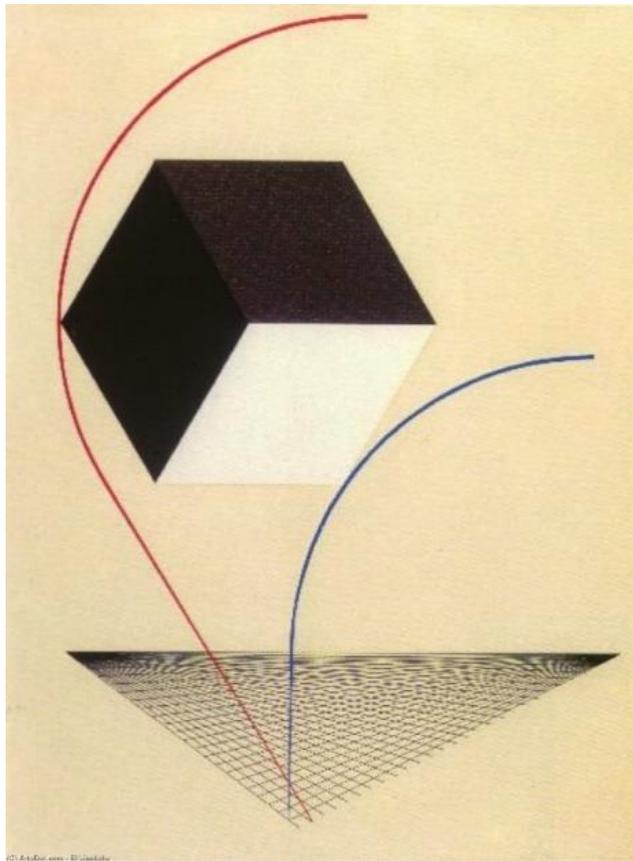
*Nota.* Adaptado de *Evaluación ambiental del río Machágara*, de Escuela Politécnica Nacional / Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental, 2014.

### 1.3 Referentes artísticos

El primero de los referentes artísticos del proyecto en cuestión es El Lisitski, artista constructivista ruso de la primera parte del siglo XX. Un ejemplo de su trabajo visual se puede apreciar en la Figura 5. Lisitski fue el pionero en plantear que “el arte es una herramienta de transformación social” (Johnson, 2006). Esta idea sirve de pilar, no solo en el desarrollo de mis propuestas futuras sino también como base para la concepción de esta propuesta de titulación que busca proponer un repensar en la relación humano – naturaleza desde un proyecto expositivo.

#### Figura 5

*Proun Técnica*



*Nota.* Adaptado de *Proun Dibujo*, de El Lisitski, 1925, Google Arts & Culture

Otros de los referentes artísticos más destacados para mi obra son Estuardo Maldonado, Aracely Gilbert y M.C Escher ya que todos estos artistas aplican y desarrollan sus obras desde la geometría y perspectiva lineal. Adicionalmente, tomo como referencia la obra titulada *How rivers think* de Oscar Santillán (Figura 6), la cual se exhibió en la Galería 24

m2 en Lima, Perú en 2018. En esta propuesta Santillán presentó lo que denomina *Un retrato del río Katshiumy*, ubicado en el oriente ecuatoriano. La obra está compuesta por 80 diapositivas de fragmentos que recolectó a lo largo del río.

## Figura 6

*How Rivers Think*



*Nota.* Adaptado del portafolio *How Rivers Think*, de Oscar Santillá, 2018.

A través de estas imágenes, Santillán genera un cambio de perspectiva que lleva al espectador a cuestionarse sobre lo que es un río y la magnitud de este en su ecosistema. El 20 de junio de 2020, entrevisté a Santillán. Durante nuestra conversación, el artista aclaró que sus procesos investigativos no parten del concepto de lo correcto o incorrecto. Las tensiones propias de la vida le llevan a investigar y experimentar con los elementos a través de los cuales propone este diálogo, en el cual involucra a una naturaleza que no es ajena al ser humano, pero de la cual el ser humano ha sido excomulgado.

Dejar de tener un impacto negativo directo en lo real simbólico y permitir una regeneración desde el río mismo, significa cambiar de enfoque y darnos la oportunidad de percibirnos dentro de una misma ecología.

Entre otros referentes artísticos, es importante nombrar a Jorge Carrera Andrade, autor del poema *El río de la ciudad natal* (1976), en el cual Carrera Andrade describe al río Machángara como una parte integrada de la ciudad, habla del río como punto de encuentro y esparcimiento para los pobladores de Quito en ese entonces. A lo largo de

la construcción de esta propuesta, he decidido utilizar la primera frase del poema de Carrera Andrade para darle un nombre a la muestra expositiva, *Machángara de menta*.

### El río de la ciudad natal

Machángara de menta: eres mi río.  
atraviesas mi pecho y no los prados.  
aguas de historia y lágrimas de siglos,  
mortaja de crepúsculos ahogados.

Entre casas y huertas pasajero  
caminas y murmuras entre dientes,  
Tus monedas escodes en las guijas  
y te vas a dormir bajo los puentes.

¿Van los conquistadores por el río?  
Los penachos ondean en la bruma:  
¡Oh verde infantería de carrizos,  
morriones de cristal, cotas de espuma!

Solo estamos de paso... ¿Para dónde?  
Dime, río Machángara sapiente:  
¿Tanto esfuerzo es para nada?  
Seguir quiero tu ejemplo transparente.

Todos los astros y constelaciones  
De los dos hemisferios: ¡Oh tesoro  
Para el hombre sediento que interroga  
bajo las luces del celeste coro!

Jorge Carrera Andrade, Quito, 1976

Finalmente, he utilizado como referente el trabajo de Juan Carlos León, artista guayaquileño que desarrolla su propuesta a partir de expandir la idea de Naturaleza. En referencia a su obra, *Tiempo Natural*, León (2022) (Figura 7) la describe de la siguiente manera:

Recoge un periodo de trabajo y reflexión en la cual el artista, a través de instalaciones escultóricas, visualización de datos, dibujos, métodos científicos, trabajo biológico de laboratorio e ingeniería robótica, hace un seguimiento a entornos naturales que son transformados, explotados y caotizados, ya sea como materia natural o en una representación de la naturaleza.

## Figura 7

*Cuando el río era río*



*Nota.* Adaptado del Portafolio *Cuando el río era río*, de Juan Carlos León, 2019.

## 2. Metodologías de la investigación - creación artística

### 2.1 Procesos académicos y autodidactas desde la pintura y el dibujo

La reflexión interna en los procesos investigativos del arte viene acompañada de procesos de experimentación que fortalecen la relación entre el artista y la obra. Esta búsqueda interna desde la reflexión, investigación y creación, genera una dinámica interesante que propone un ritmo de trabajo y enfoque de la investigación. Eso me llevó a cuestionarme la relevancia de mis procesos desde el arte y sobre cómo puedo aportar desde mis procesos creativos a favor del entorno en el que vivimos.

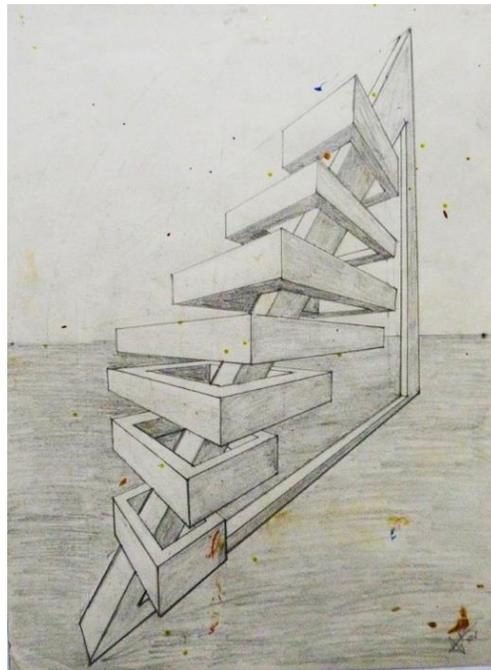
Es entonces cuando empiezo a preguntarme, ¿qué es el arte y para qué sirve?

Mi primer acercamiento al medio artístico se da en el 2015, a través de la pintura y el dibujo. En un inicio, fue un proceso lúdico que luego se convirtió en una terapia introspectiva que me ayudó a entender al exterior colectivo desde mi interior individual.

Mis procesos en el dibujo empezaron desde el azar con papel y lápiz (Figura 8), buscando entender cómo esa conjunción de puntos genera una línea que permite expresar una idea que, en mi caso, inició con el cubo.<sup>11</sup> Inicialmente, al momento de crear sobre el blanco procuré fluir a partir de la metafísica y permitirle al azar expresar desde el inconsciente las sensaciones y sentimientos del momento.<sup>12</sup>

## Figura 8

### *Septum Tri Angul*



*Nota.* Adaptado de *Septum Tri Angul*, elaboración propia de dibujo en papel, 2015.

Este método se volvió una constante en mis procesos, en los cuales la geometría y el desarrollo de una perspectiva racional fueron la línea común que empezó a tomar mi trabajo. Fue entonces cuando empecé a cuestionarme respecto a mi naturaleza al momento de dibujar. Nunca forcé mi dibujo, permití que la constante de la geometría y la perspectiva me llevaran a reflexionar sobre su razón de ser en mis obras, hasta que

---

<sup>11</sup> Cubo: Poliedro limitado por seis caras cuadradas congruentes. Es uno de los denominados sólidos platónicos.

<sup>12</sup> Metafísica: es la rama de la filosofía que estudia la naturaleza, estructura, componentes y principios fundamentales de la realidad. Esto incluye la clarificación e investigación de algunas de las nociones fundamentales con las que comprendemos el mundo, como entidad, ser, existencia, objeto, propiedad, relación, causalidad, tiempo y espacio.

alcancé un punto de incomodidad con la idea. A través de la meditación y el dibujo constante, llegué a la conclusión de que la geometría como rama de las matemáticas, y la perspectiva como medio de representación, han sido el recurso que inconscientemente escogí para desarrollar mi concepción del espacio.<sup>13</sup>

A partir de esta importante reflexión, empecé a cuestionarme respecto al espacio en el que vivimos, en su forma física, mental y espiritual, y cómo nos desarrollamos a través del tiempo en ese espacio.<sup>14</sup> Utilizando la pintura y el dibujo, empiezo a desarrollar una conciencia espacial que me permite verme como un ser físico, mental y espiritual que convive en un entorno con otros seres físicos, mentales y espirituales.

El desarrollo del concepto del espacio vino de la mano del interés por la cosmovisión de las culturas precolombinas, en la cual se promueve un pensamiento estructurado desde una conciencia subjetiva, una conciencia objetiva y una macro conciencia, sumado a un desarrollo recíproco con el entorno habitado. En el 2018, junto al colectivo AYNÍ realizamos el mural *Elvira* en representación de esta cosmovisión como se puede ver en la figura 9.

## Figura 9

*Elvira*



*Nota.* Adaptado de *Elvira*, Colectivo Ayni, Lucas Rodríguez y Ricardo Cabrera, 2017.

<sup>13</sup> La palabra espacio proviene del latín *spatium*, término con el que los filósofos de antaño nombraban a la materia, terreno o tiempo que separa a un punto A de un punto B.

<sup>14</sup> El tiempo (del latín *tempus*) es una magnitud física con la que se mide la duración o separación de acontecimientos.

Estas reflexiones fueron lógicas al momento de entender los valores primarios de la vida en un mundo caótico como el de hoy en día. De igual manera, la aplicación de una geometría sagrada dentro de estas culturas, la profundización dentro de los diferentes conceptos y sus significados, contribuyeron a mi desarrollo artístico, personal y espiritual.

## 2.2 Conociendo el río

Nací y crecí en la ciudad de Quito, movilizándome por los sectores de la Magdalena al sur de Quito, el valle de Cumbayá y Tumbaco al Este y dentro de la ciudad en el sector centro Norte sectores presentados en la figura 10.

A lo largo de mi infancia, el río Machángara fue un ser escurridizo, una incógnita de la ciudad por la cual solo fluía la mala gestión pública y el olvido de generaciones que no supieron darle importancia al afluente más importante que tiene la urbe.

### Figura 10

*Sureste y centro norte de Quito*



*Nota. Adaptado de Google Maps, elaboración propia, 2018.*

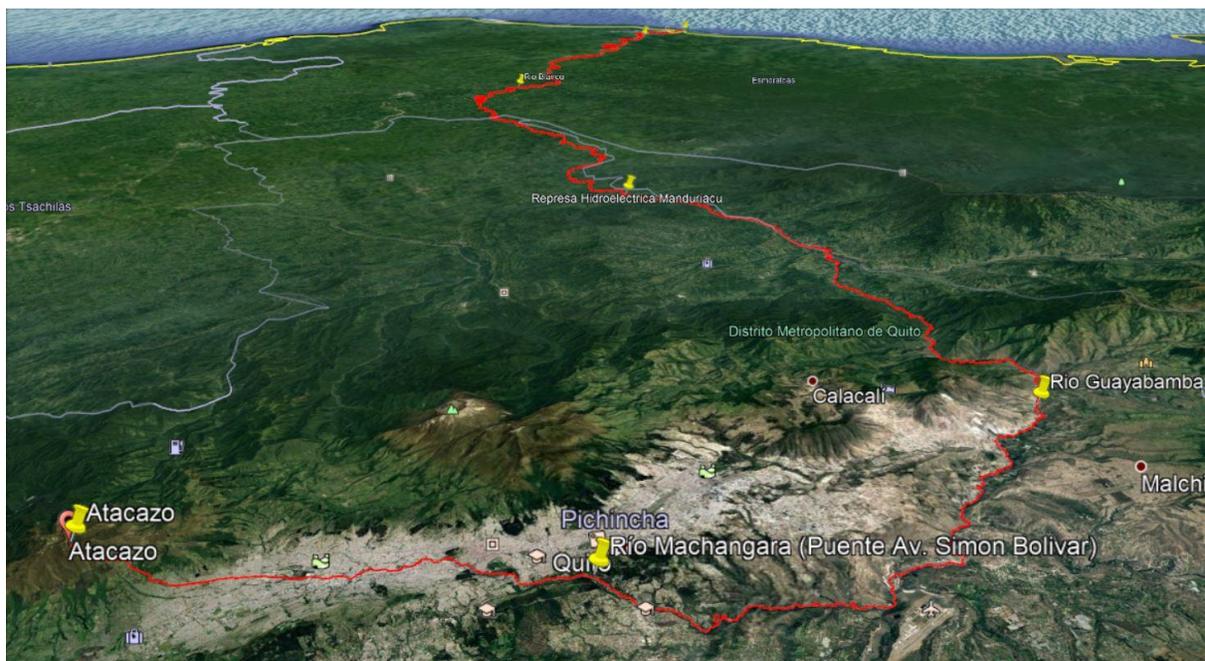
Mi acercamiento al río llega desde la incomodidad y la inconformidad. Después de asistir a una clase de semiótica, estaba debatiendo a que temática entregarle mi atención y trabajo para aportar, desde el arte, a una problemática en el entorno que habito. Fue entonces que la incomodidad me llegó en la forma de un olor que entró por la ventana del bus en el que cruzaba el río Machángara a través del puente de Guápulo. Fue un golpe nauseabundo y directo que me hizo cuestionar y reflexionar sobre la relación que la sociedad sostiene con este afluente.

Hacia finales del 2018, empecé un proceso introspectivo más profundo, en el cual traté de conectarme con el entorno de manera física y espiritual. Después de mis primeras incursiones al río, empecé a preguntarme acerca del entorno como un ecosistema neto, con sus varios niveles de relaciones entre especies formando una misma ecología. Es así como los procesos de reconocimiento y contacto directo e indirecto con las cuencas hidrográficas de Quito, fueron un punto de partida para el desarrollo de esta propuesta investigativa y sensorial.

La proyección de esta propuesta está dirigida a largo plazo, buscando el desarrollo de diferentes socializaciones, utilizando como herramienta el arte para generar un canal de comunicación que permita una relación eficiente, recíproca y palpable entre el río y las comunidades que lo rodean

## Figura 11

### *Cuenca hidrográfica volcán Atacazo Océano Pacífico*



*Nota.* Elaboración propia, 2018.

A través de las propuestas artísticas en torno al río y al agua, busco generar procedimientos desde lo espiritual y sensorial como canales de diálogo. Una parte importante de los métodos de investigación aplicados son el senderismo y la meditación a lo largo de la cuenca del río. Esto me permitió profundizar de forma contextual mi familiaridad con las diferentes locaciones para buscar los puntos más asequibles para la recolección de agua que se usaría en la construcción de las obras a realizar.

## 2.3 Fluyendo con el río

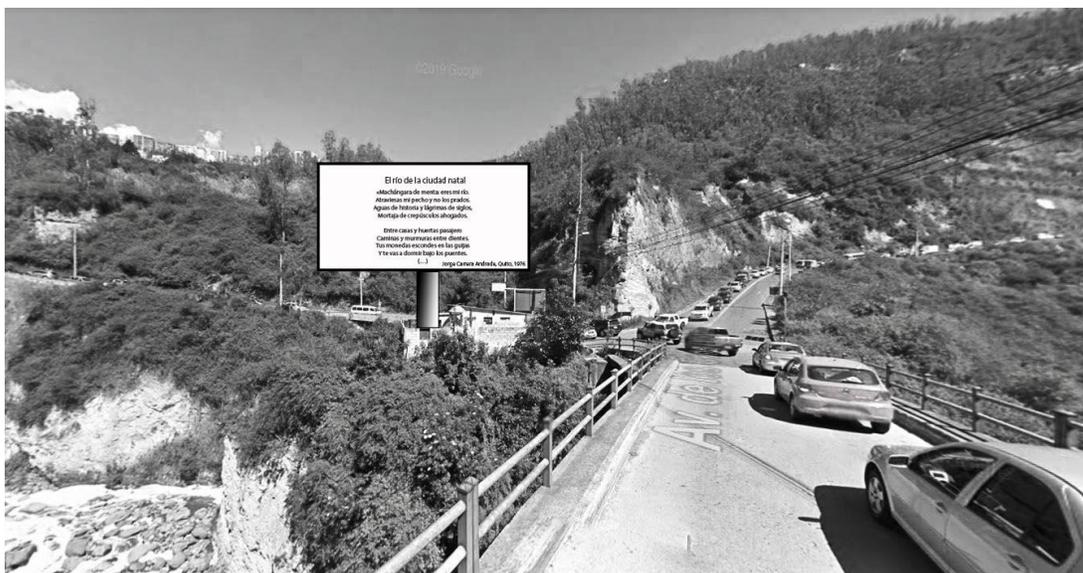
Son varios los objetivos de la obra propuesta; en primer lugar busco entender cómo la ciudad se apropió de forma negativa del río en la última mitad del siglo XX, para luego poner en evidencia el descuido de la sociedad quiteña y de la empresa pública a lo largo de los años. Esta obra también busca incentivar un proceso de recuperación y reinserción con el aporte de las comunidades, implementando herramientas artísticas para la socialización de la propuesta, reconciliando y concientizando a la comunidad respecto a la importancia de este elemento que también es parte de la ciudad.

A lo largo del desarrollo de la obra, surgieron distintas propuestas que no se realizaron pero que aportaron de forma independiente al producto final. La propuesta inicial contemplaba el uso del método artístico *in situ*, luego se pensó en realizar una escultura en metal y después se transformó en un performance audiovisual.

La idea inicial se basaba en realizar una intervención en el espacio público utilizando el método *in situ*, en la que se mostraba el primer fragmento del poema de Jorge Carrera Andrade *El río de la ciudad natal* (1976) en una valla publicitaria en el camino que recorre el río Machángara<sup>15</sup>. Con esta obra buscaba contrastar la idea de belleza del río Machángara como se lee en el poema, con su estado actual y el trato que le ha dado la sociedad Quiteña.

### Figura 12

#### *Propuesta Site Specific*



*Nota.* Elaboración propia, 2018. La propuesta no fue realizada.

<sup>15</sup> In Situ: En el lugar, en el sitio. En el arte contemporáneo, in-situ se refiere a un método artístico específicamente diseñado para una locación. Es decir, de ser transportado perdería su significado ya que tiene en cuenta dónde está instalado.

Por otro lado, *Del Atacazo al Pacífico* se pensó como una escultura en metal que nacía como alegoría a la cuenca hidrográfica que conecta la montaña con el mar, representando la importancia del ciclo del agua en nuestro entorno y ocho puntos estratégicos en el recorrido de esta cuenca hidrográfica (retomar figuras 2 y 3) como se presentan a continuación:

- Atacazo
- Río Machángara
- Río San Pedro
- Río Guayllabamba
- Represa Hidroeléctrica Manduriacu
- Río Blanco
- Río Esmeraldas
- Océano Pacífico

### Figura 13

*Del Atacazo al Pacífico*



*Nota.* Adaptado de la obra escultórica en metal *Del Atacazo al Pacífico*, elaboración propia, 2017.

Por último el performance visual músico sonoro parte de una búsqueda más experimental desde lo sensorial con procesos que van desde la meditación consciente hasta el uso de sustancias psicotrópicas en entornos naturales que podrían habilitar una conexión más profunda e intrínseca con el río y su ecología, como se puede ver en la figura 14.

El agua se mueve, y desde tiempos romanos hemos vivido bajo la creencia de que la podemos contener, direccionar y manejar. Esto me fue evidente una tarde en la que encontré una gotera en mi ducha, un goteo penetrante y permanente. Mi batalla con el grifo desde un inicio estuvo perdida, nunca cesó. A través de esta conexión sensorial con el agua, le encontré una conexión al género musical del jazz, ambos elementos en los que los ritmos, armonías y melodías dialogan en un mismo espacio. Con esta propuesta buscaba socializar y desarrollar la relación con el entorno desde un enfoque distinto.

## Figura 14

*Deconstrucción video música sonora*



*Nota. Adaptado de Deconstrucción video música sonora, elaboración propia, 2020.*

### 2.4 Proceso de construcción de escultura en piedra y cuarzo.

La piedra es un elemento con el que trabajo mediante un proceso escultórico que me permita comunicar las dimensiones de este material. El mineral contiene lo que la tierra necesita para generar vida de la mano de todos los elementos que componen esta gran ecología. Para entrar en contacto con el material, fue imprescindible generar una conexión con la tierra, la cual creé ascendiendo varias montañas de zonas por las que fluyen las aguas que conectan la montaña con el mar. Es ahí donde extraje algunos de los minerales con los que inicié el desbaste y empecé a realizar los cortes, que poco a poco me fueron llevando a los espacios, rectas y curvas que se comunican por las mismas tensiones de los procesos y el momento como se muestra a continuación (Figuras 15-17).

## Figuras 15-17

*Cuarzo/Desbaste/Pulido*



*Nota.* Elaboración propia, 2019.

Empecé el proceso en la parroquia de El Quinche, acompañado de la artista ecuatoriana Katya Romero, quien me llevó a un acercamiento hacia la tierra y hacia la piedra. Llegué a entender la tierra como elemento que entra en simbiosis con el agua y el sol al convertirse en madre que da vida y alimenta. Es un conglomerado de especies, la tierra, el agua y el aire, que conforman una armonía de formas diversas, y que provocan que la vida se exprese. Estas formas en las que la vida se expresa están conectadas. De la tierra vivimos, el cuidado y desarrollo es parte del diálogo que implementamos en esta relación.

## Figura 18

*Iliniza Norte*



*Nota.* Elaboración propia, 2020.

Precisamente el desarrollo que me ciono también se basa en realzar la importancia de una educación sobre técnicas agrícolas que nos permita dimensionar y entender de dónde provienen los alimentos. Generar un pensamiento crítico respecto a esta relación campo ciudad cuestionando modos, medios de producción y consumo, me ha llevado a realizar de la mano de mi abuela un huerto urbano (Figura 19). El proceso de crearlo me ayudó a comprender que los procesos naturales abarcan su debido tiempo y espacio y que es posible vivir en *sindéresis* desde mi accionar.

### **Figura 19**

*Construcción del huerto urbano*



*Nota.* Elaboración propia, 2020.

Este proceso me permitió aprender que en la conexión que tenemos con la tierra está la clave para implementar nuevas relaciones con el medio ambiente, y entender qué prácticas es necesario corregir. Parte de la vida se expresó hacia mi desde un elemento inerte como la piedra.

## **2.5 Proceso de producción del video *Machangaragua***

Entre varios de los procesos que realicé, empecé a aprender sobre los afluentes, información que me permitió generar un archivo en foto y video con el que podría proveer diferentes perspectivas en torno a la realidad de esta cuenca hidrográfica. Con planos generales, en picado y detalle, logré generar una cartera de archivos que me ayudaron a orientar la idea hacia una abstracción de lo pictórico y sonoro, desde una edición y construcción digital.

Los procesos de construcción audiovisual tomaron diversas formas, desde buscar una manera para darle una forma representativa a este hiperobjeto con el uso de herramientas satelitales como Google Earth, hasta la representación totémica de la serpiente que usa la cosmovisión andina en relación al río.

Así mismo, reflexioné sobre el agua en nuestro entorno cotidiano como un elemento imprescindible para la vida. ¿Cómo la consumo? ¿Es posible controlar el agua? ¿Cómo es mi relación cotidiana con este elemento? Estas preguntas me llevan de vuelta al poema de Jorge Carrera Andrade, *El río de la ciudad natal* (1976, pg.12), en el cual describe que el río atravesaba la ciudad siendo parte de ella, sin que la sociedad llegara a tener un impacto considerable en lo real simbiótico. El juego irónico del consumo inconsciente y el agua es el diálogo que se quiere proponer a través del material audiovisual.

## Figura 20

### *Machangaragua*



*Nota.* Elaboración propia adaptada del video *Machangaragua*, 2021.

Lo sensorial me llevó a encontrar nuevas formas de relacionarme con mi entorno cotidiano. Empecé a grabar en video elementos como una gotera en mi ducha, la cual me hizo pensar sobre la forma en la que el agua se expresa mediante sus propios ritmos, armonías y melodías. Medité respecto a cómo la humanidad vive en esta “ilusión” sobre el control del agua. Para desarrollar la propuesta, he tenido que sostener una imparcialidad en relación al diálogo con el agua, tratando de entender hacia dónde se derramará la primera gota, para poder fluir en ese sentido. Para el desarrollo de esta producción fue necesaria la realización de muestras de agua del río a la altura del puente de Guápulo.

## 2.6 Procesos de producción de la instalación *Machángara*

Se desarrolló una pieza instalativa compuesta de 124 copas con agua del río Machángara colocadas en una mesa de 10 metros de largo y 1 metro de ancho con un mantel blanco en el cual está trazado el recorrido hidrográfico del río que partía desde el volcán Atacazo hasta su unión con el río San Pedro en Nayón (Figuras 21 y 22). El agua

que contenían las copas fue extraída de los sectores de Monjas, el Recreo, la Villaflora, Guápulo y Cumbayá (Figura 23). Turbia, de olor desagradable y con una gran diversidad de residuos, la misma instalación apela a activarse desde el olor como conducto sensible que conecta con el espectador.

### **Figura 21**

*Montaje de la instalación Machángara*



*Nota. Imagen de Montaje de la instalación Machángara, de Andrés Loiza, 2021.*

### **Figura 22**

*Río Machángara, sector Monjas*



*Nota.* Elaboración propia, 2018.

De forma paralela, se realizó una instalación de plantas de menta generando un callejón que hace referencia a las quebradas de Quito. Este trazado direccionaba al público entre las diferentes sensaciones posibles dentro de la propuesta instalativa.

### **Figura 23**

*Montaje de la instalación Machángara*



*Nota.* Imagen del *Montaje de la instalación Machángara*, de Andrés Loiza, 2021.

El agua se presenta como un elemento frágil, imprescindible y damnificado. La instalación de la menta, planta endémica de las quebradas de la ciudad, busca generar un contraste de olores frente al agua contaminada. La copa actúa como el contenedor burgués referenciando a aquellos personajes de las altas esferas, quienes son los que toman las decisiones desde sus propios intereses creando trabas mediante una burocracia (El alto costo de la burocracia en el Ecuador. Fundación ciudadanía y desarrollo 2018).

### 3. Proyecto artístico: *Machángara de Menta*, resultado del proceso de investigación – creación

Las figuras a continuación muestran el resultado del proceso investigativo, generado del trabajo entre los diferentes materiales y conceptos abordados por el artista.

#### 3.1 Esculturas Tiempo espacio, Árbol y Coral

##### **Figura 24**

*Tiempo espacio*

Técnica: Escultura en Cuarzo y piedra

Dimensiones: 30 x 20 x 5 cm

Año: 2018



*Nota.* Elaboración propia, 2018.

**Figura 25**

*Coral*

Técnica: Escultura en Cuarzo y piedra

Dimensiones: 40 x 30 x 15 cm

Año: 2020



*Nota.* Imagen de la escultura en piedra *Coral*, de Emilia Dávila, 2020.

**Figura 26**

*Árbol*

Técnica: Escultura en Cuarzo y piedra

Dimensiones: 40 x 38 x 25 cm

Año: 2021



*Nota.* Elaboración propia, 2021.

## 3.2 Machángara

### **Figura 27**

#### *Machángara*

Técnica: Instalación 124 copas con agua del río Machángara paralelas a una instalación de 54 plantas de menta.

Dimensiones: 1000 x 100 cm

Año: 2021

Lugar: Parterre Galería



*Nota.* Imagen de la instalación *Machángara*, de Alexander Alcocer, 2021.

**Figura 28**  
*Machángara*



*Nota.* Imagen de la instalación *Machángara*, de Andrés Loiza, 2021.

### 3.3 Machangaragua

#### Figura 29

##### *Machángaragua*

Técnica: Video

Duración: 4:50 min

Año: 2021

Codirección: José Salgado (Oidoo)



Nota. Imágenes del video *Machángaragua*, realizado por el autor y José Salgado, 2021.

### 3.4 Exposición

#### *Machángara de Menta*

La propuesta expositiva explora una faceta del río Machángara desde lo sensorial en relación al afluente como un espacio habitado y compartido. Busco aferrarme a la idea de reciprocidad con el entorno, tomando como referencia la estructura de pensamiento de la cosmovisión andina, que implementa relaciones entre especies de forma conciliada y recíproca desde una misma ecología. Para esto busco crear una experiencia sensorial planteando una abstracción desde el arte sobre esta ecología desde el espacio expositivo. De esta manera, la exhibición propone la idea de que el río se regenera por sí solo, y el ser humano necesita encargarse de su parte como miembro de esta comunidad para generar una conciencia colectiva que se integre a esa gran conciencia ecológica.

### Figura 30

*Exposición Machángara de menta*



Nota. Imagen de la *Exposición Machángara de menta*, de Andrés Loaiza, 2021.

Créditos:

Lugar: Parterre Galería

Fecha: Del 5 al 20 de noviembre 2021

Dirección de tesis: Giada Lusardi

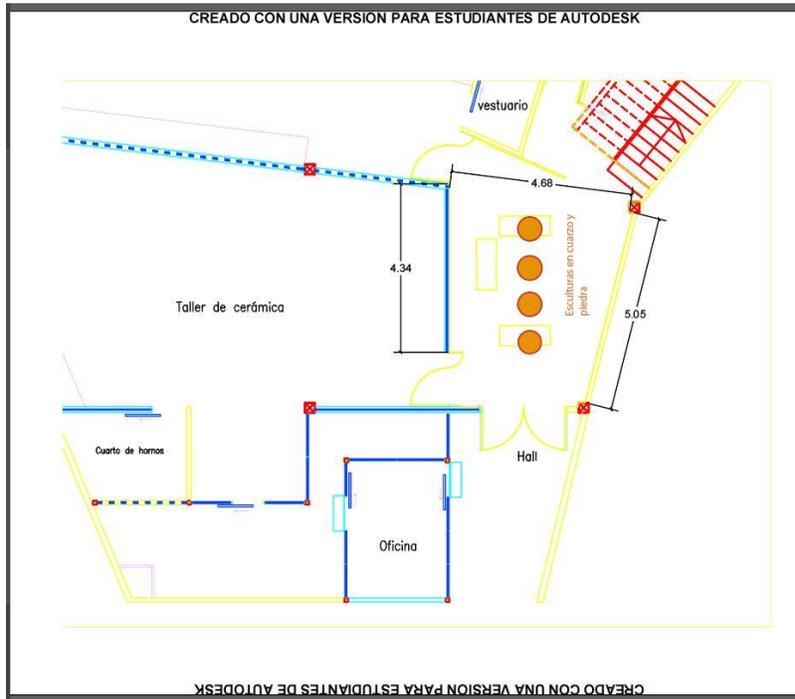
El montaje se realizó del 3 al 5 de noviembre en la Galería Parterre con la colaboración de:

- Víctor Hoyos
- Andrés Chicaiza
- Miguel Salazar
- Chalo Zurita
- Carlos Fernández
- Ricardo Cabrera Z.

Las siguientes figuras muestran la disposición de la muestra *Machángara de menta* en Parterre Galería.

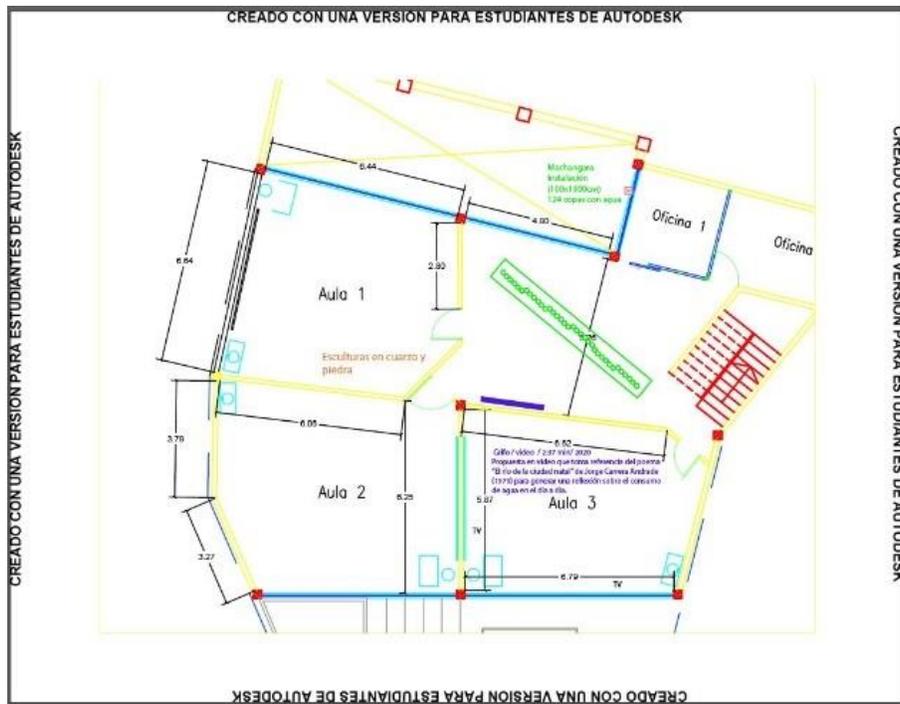
### Figura 31

*Plano Galería Parterre planta baja*



**Figura 32**

*Plano Galería Parterre planta alta*



### Figura 33

*Montaje de la exposición*



*Nota.* Imagen de Andrés Loaiza, 2021.

### Figura 34

*Montaje de la exposición*



*Nota.* Imagen de Alexander Alcocer, 2021.

### Figura 35

*Montaje de la exposición*



*Nota.* Imagen de Andrés Loaiza, 2021.

### Figura 36

*Montaje de la exposición*



*Nota.* Imagen de Andrés Loaiza, 2021.

## Figura 37

*Afiche de presentación de la exposición Machángara de Menta*



**NOTA. ELABORADO POR VALERIA CARRERA, 2021.**

### 3.5 Mediación Educativa

Taller el río de la ciudad

El taller se realizó el sábado 20 de noviembre, en el cual se presentó el video *La hidrografía de la Serpiente*. He utilizado el video como medio para presentar el río Machángara como hiperobjeto y de esta forma presentar al público la dimensión y recorrido de la cuenca hidrográfica del río Machángara.

Nombre: La hidrografía de la Serpiente

Técnica: Video

Duración: 3:19 min

Música: David Tapia

Año: 2021

Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=PU4YKeDEMog&t=3s>

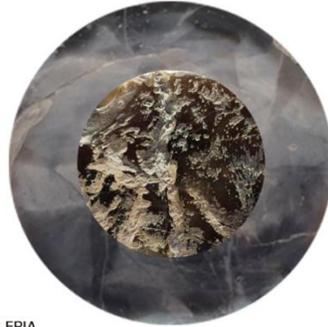
## Figura 38

*Arte de mediación educativa*

# Machángara de menta

Ricardo Cabrera Zambrano

Taller: el río de la ciudad

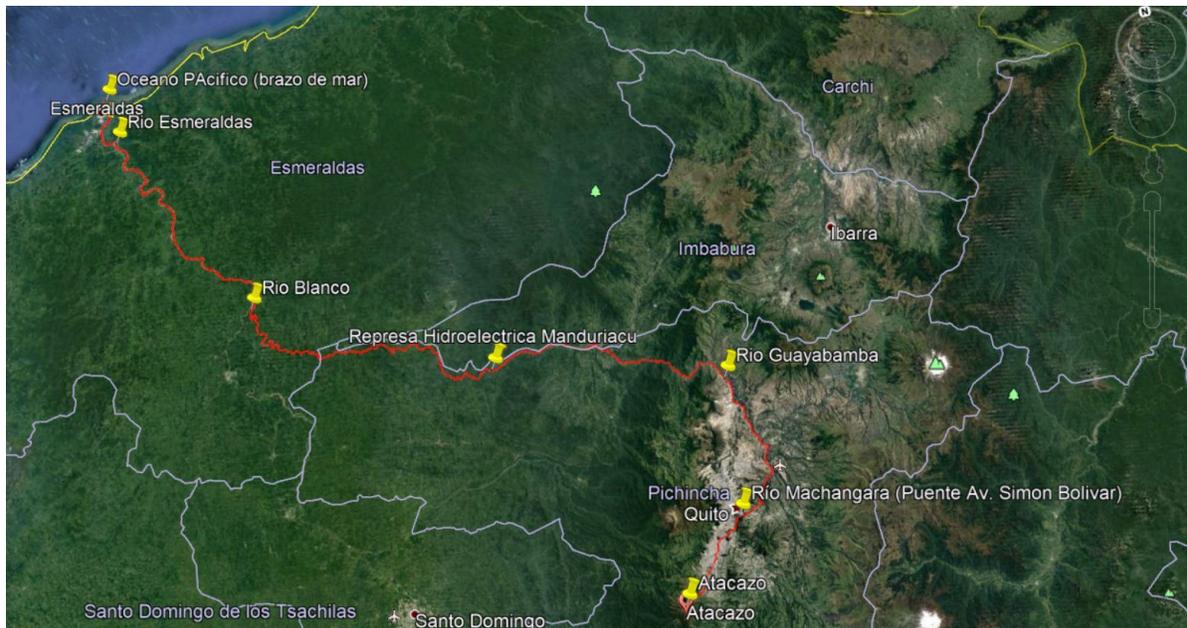


en PARTERRE GALERIA  
20 de Noviembre 2021  
Ingreso pasaje España PUCE



## Figura 39

### *La hidrografía de la serpiente*



Nota. Imagen tomada del video *La hidrografía de la serpiente*, elaboración propia, 2019.

## Conclusión

Durante los días de exhibición del proyecto de investigación – creación *Machángara de menta*, se generó un diálogo entre los visitantes en torno a la relación de la ciudad con el río. Varios residentes de los diferentes barrios aledaños al río Machángara se acercaron a la muestra expectantes

La obra tiene la capacidad de incentivar el diálogo en torno al río, pues las personas que visitaron la exhibición reconocen que el río es parte del entorno que habitan y conocen, lo cual marca el inicio de un proceso de recuperar la conciencia ecológica. En lugar de separarnos como seres humanos, de la naturaleza, dialogamos y nos cuestionamos la relación que tenemos con nuestro entorno. El arte es un medio de representación, expresión y comunicación que logra generar este interés. Es así como se crean canales de diálogo y actividades desde diferentes aristas las cuales sirven como un medio para mejorar los ecosistemas dentro de la ciudad de Quito desde el concepto de una misma ecología.

Espero que, a través de esta obra, se abra la posibilidad de que sus visitantes puedan regresar a ver las relaciones de convivencia según la cosmovisión andina, y puedan retomar prácticas sustentables hacia el entorno en el que vivimos. El desarrollo de este proyecto continuará al terminar mis procesos universitarios, ya que considero que el arte puede crear en conjunto con la naturaleza. Espero continuar con los procesos de creación en torno al río y expandir la propuesta con otros afluentes que pueden ser visibilizados y utilizados como ejemplos de relaciones sanas y/o dañinas con la comunidad a la que pertenecen.

Así mismo, el diálogo entre el sujeto a estudiar y el artista dio paso a procesos introspectivos que aportaron a mi desarrollo de una conciencia espacial desde el acercamiento a la vida como un mismo elemento. A esto se suman los resultados artísticos desarrollados desde los procesos de acercamiento a la Naturaleza. No obstante, es necesario que el diálogo entre la ciudad de Quito y el río Machángara se siga desarrollando desde la conciencia de los habitantes de la urbe. Este es un tema al que todos aportamos a favor de la convivencia en una misma ecología.

## Índice de imágenes

### Figura 1

Mapa de Quito y sus quebradas de 1903.

Nota. Adaptado de Mapa de Quito y sus quebradas, Dionicio Alcedo Herrera, 1734 archivo general de Indias.

### Figura 2 Imagen satelital de Quito y sus alrededores.

Nota. Adaptado de Google Maps, elaboración propia, 2018.

### Figura 3

Mapa hidrográfico volcán Atacazo - océano Pacífico

Nota. Adaptado de Google Maps, elaboración propia, 2018.

### Figura 4

Resultados toxicológicos

Nota. Adaptado de Evaluación ambiental del río Machágara, de Escuela Politécnica Nacional / Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental, 2014.

### Figura 5

Proun

Nota. Adaptado de Proun Dibujo, de El Lisitski, 1925, Google Arts & Culture

### Figura 6

How Rivers Think

Nota. Adaptado del portafolio How Rivers Think, de Oscar Santillá, 2018.

### Figura 7

Cuando el río era río

Nota. Adaptado del Portafolio Cuando el río era río, de Juan Carlos León, 2019.

### Figura 8

Septum Tri Angul

Nota. Adaptado de Septum Tri Angul, elaboración propia de dibujo en papel, 2015.

### Figura 9

Elvira

Nota. Adaptado de Elvira, Colectivo Ayni, Lucas Rodriguez y Ricardo Cabrera, 2017.

### Figura 10

Sureste y centro norte de Quito

Nota. Adaptado de Google Maps, elaboración propia, 2018.

### Figura 11

Cuenca hidrográfica volcán Atacazo Océano Pacífico

Nota. Elaboración propia, 2018.

### Figura 12

Propuesta Site Specific  
Nota. Elaboración propia, 2018.

Figura 13  
Del Atacazo al Pacífico  
Nota. Adaptado de la obra escultórica en metal Del Atacazo al Pacífico, elaboración propia, 2017.

Figura 14  
Deconstrucción video músico sonora  
Nota. Adaptado de Deconstrucción video músico sonora, elaboración propia, 2020.

Figuras 15-17  
Cuarzo/Desbaste/Pulido  
Nota. Elaboración propia, 2019.

Figura 18  
Iliniza Norte  
Nota. Elaboración propia, 2020.

Figura 19  
Construcción del huerto urbano  
Nota. Elaboración propia, 2020.

Figura 20  
Machangaragua  
Nota. Elaboración propia adaptada del video Machangaragua, 2021.

Figura 21  
Montaje de la instalación Machángara  
Nota. Imagen de Montaje de la instalación Machángara, de Andrés Loaiza, 2021.

Figura 22  
Río Machángara, sector Monjas  
Nota. Elaboración propia, 2018.

Figura 23  
Montaje de la instalación Machángara  
Nota. Imagen del Montaje de la instalación Machángara, de Andrés Loaiza, 2021.

Figura 24  
Tiempo espacio  
Técnica: Escultura en Cuarzo y piedra  
Dimensiones: 30 x 20 x 5 cm  
Año: 2018  
Nota. Elaboración propia, 2018.

Figura 25  
Coral

Técnica: Escultura en Cuarzo y piedra

Dimensiones: 40 x 30 x 15 cm

Año: 2020

Nota. Imagen de la escultura en piedra Coral, de Emilia Dávila, 2020.

Figura 26

Árbol

Técnica: Escultura en Cuarzo y piedra

Dimensiones: 40 x 38 x 25 cm

Año: 2021

Nota. Elaboración propia, 2021.

Figura 27

Machángara

Técnica: Instalación 124 copas con agua del río Machángara paralelas a una instalación de 54 plantas de menta.

Dimensiones: 1000 x 100 cm

Año: 2021

Lugar: Parterre Galería

Nota. Imagen de la instalación Machángara, de Alexander Alcocer, 2021.

Figura 28

Machángara

Nota. Imagen de la instalación Machángara, de Andrés Loiza, 2021.

Figura 29

Machángaragua

Técnica: Video

Duración: 4:50 min

Año: 2021

Codirección: José Salgado (Oidoo)

Nota. Imágenes del video Machángaragua, realizado por el autor y José Salgado, 2021.

Figura 30

Exposición Machángara de menta

Nota. Imagen de la Exposición Machángara de menta, de Andrés Loiza, 2021.

Figura 31

Plano Galería Parterre planta baja

Figura 32

Plano Galería Parterre planta alta

Figura 33

Montaje de la exposición

Nota. Imagen de Andrés Loiza, 2021.

Figura 34

Montaje de la exposición  
Nota. Imagen de Alexander Alcocer, 2021.

Figura 35  
Montaje de la exposición  
Nota. Imagen de Andrés Loaiza, 2021.

Figura 36  
Montaje de la exposición  
Nota. Imagen de Andrés Loaiza, 2021.

Figura 37  
Afiche de presentación de la exposición Machángara de Menta  
Nota. Elaborado por Valeria Carrera, 2021.

Figura 39  
Arte de mediación educativa

Figura 38  
Arte de mediación educativa

Figura 39  
La hidrografía de la serpiente  
Nota. Imagen tomada del video La hidrografía de la serpiente, elaboración propia, 2019.

## Bibliografía

- Almeida Egas, P. (2016). *Entre el BON ICE y la Estética del amague*. INDEX revista de arte contemporáneo.
- Capasso, V. (2018). *Lo político en el arte. Un aporte desde la teoría de Jacques Rancière*. UDLP.
- Carrera Andrade, J. (1976) *Obra Poética Completa*, Quito, Casa de la Cultura Ecuatoriana.
- Fundación Ciudadanía y desarrollo . (2018). El alto costo de la burocracia en el Ecuador. Enero 2022, de FCD Sitio web: <https://www.ciudadaniaydesarrollo.org/projects/el-alto-costo-de-la-burocracia-en-ecuador/>.
- Galería N24. (2022). *Juan Carlos León*. Galería de Arte N24: <https://n24galeria.com/project/juan-carlos-leon/>.
- Gómez, P. (2017). *Prácticas sociales en el barrio el Guabo por la contaminación del río Machángara*. Universidad Politécnica Salesiana.
- Guaman Poma de Ayala, F. (1980). *El primer nueva corónica y buen gobierno*. Siglo XXI América nuestra.
- Guasch, A. (2000). *El arte último del siglo xx. del posminimalismo a lo multicultural*. Alianza.
- Haraway, D. (2019). *Seguir con el problema*. Cansónni.
- Hauser, A. (1951). *The social history of Art / Historia Social del arte*. Yorik.
- Heidegger, M. (1960). *Die Kunst und der Raum / Arte y Espacio*. Herder Editorial.
- Johnson, C. (2006). *El arte como herramienta para la transformación social*. La casa amarilla org: <https://bloglacasamarilla.files.wordpress.com/2012/05/arte-como-transformacion-social.pdf>.
- Kandinsky, V. (1952). *Über das Geistige der Kunst / De lo espiritual en el arte*. Bentelig Verlag Bern.

Lasso Otaya, H. (2014). *Historia ambiental del río Machangara en Quito del siglo XX*. FLACSO.

Luzán, J. (2014). *El Lissitzky, el artista visionario de la Revolución*. El Asombrario.CO: <https://elasombrario.publico.es/el-lissitzky-el-artista-total/>.

McEvelley, T. (1984). *De la ruptura al cul de sac*. Akay.

Reinoso Chisaguano, I. (2014). *Evaluación Ambiental del río Machángara*. Escuela Politécnica Nacional / Facultad de ingeniería civil y ambiental.

Taverna, M. (2016). *Una ecología sin naturaleza*. CCCBLAB: <http://lab.cccb.org/es/timothy-morton-ecologia-sin-naturaleza/>.

Perece, G. (1999). *Especies de espacios*. Montesinos.