



*Universidad Nacional del Nordeste*



Facultad de Artes, Diseño  
y Ciencias de la Cultura

*Investigación en artes*

*Ecós de una Naturaleza presente.*

*Una propuesta de instalación lumínica en la localidad de  
Riachuelo, Corrientes, desde la noción Antropoceno*

**Tesista:** Rosario Zapponi

**Dirección:** Corrientes - Capital.

**Teléfono:**

**Email:** [rosariozapponi@gmail.com](mailto:rosariozapponi@gmail.com)

**Directora:** Dra. Alejandra Reyero (FADyCC - CONICET/UNNE)

# Índice

## Primera parte

---

<b>1. Introducción</b> .....	3
1.1 Campo de investigación.....	3
1.2 Objetivos.....	5
1.3 Justificación.....	6
1.4 Antecedentes.....	8
1.5 Hipótesis.....	13
<b>2. Encuadre conceptual</b>	
<b>2.1 Antropoceno</b> .....	14
<b>2.2 Arte y naturaleza</b> .....	17
2.2.1 El paisaje como soporte conceptual.....	20
2.2.2 Earth Work o Land Art.....	21
<b>2.3 Instalación</b> .....	24
2.3.1 Instalación lumínica.....	25
2.3.2 Site-specific.....	27
<b>2.4 Arte y Tecnología</b> .....	27
2.4.1 Materializar la información. La paradoja de la traducción.....	29

## Segunda parte

---

<b>3. Proyecto y producción de la obra</b>	
3.1 Problemática ambiental en la localidad de Riachuelo.....	32
3.2 Metodología.....	33
3.3 Procesos previos.....	35
3.4 Activación de la obra.....	42
<b>4. Conclusiones</b> .....	46
4.1 Anexo	
4.1.2 Imágenes de los Antecedentes.....	51
4.1.3 Programación de la obra en Arduino.....	65
<b>5. Bibliografía</b> .....	68

## **Primera Parte**

### **1. Introducción**

Esta investigación se propuso abordar el concepto de Antropoceno en una producción personal inscrita en el lenguaje de la instalación lumínica que se realizó en la localidad de Riachuelo, ubicada a una distancia de 18 km de la ciudad de Corrientes. Por medio de la producción artística, la instalación permitió conceder un modo de enunciación a la naturaleza desde el lenguaje del Land Art en relación con dispositivos tecnológicos. De igual modo, el diálogo del espacio natural con los dispositivos tecnológicos permitió acercarnos a la reflexión acerca de otras formas de utilizar la tecnología, en vistas de una contribución a la reparación ecológica.

En la primera parte de la tesina presenta el campo temático, que líneas generales, gira en torno a la noción del concepto de Antropoceno, entendido como el momento geológico que transitamos en la actualidad y que tiene como eje la problemática de la degradación de la naturaleza por la acción del ser humano. Se desarrollan los objetivos y la fundamentación que da sustento a la producción y a la temática elegida, como así también el encuadre conceptual en donde se definen los conceptos fundamentales de la noción de Antropoceno, y de los lenguajes artísticos como el Land Art y la instalación site-specific, y por último, las relaciones entre arte y tecnología.

En la segunda parte, se desarrolla un pequeño comentario sobre el espacio elegido en la localidad de Riachuelo y posteriormente se plasma el proceso de producción de la obra desde las instancias previas al montaje de la instalación, los circuitos tecnológicos utilizados, así como también los códigos de la programación.

#### **1.1 Campo de investigación**

El punto de partida del presente trabajo de investigación surge de la tensión entre las implicancias conceptuales de la noción de Antropoceno, y la práctica artística del Land Art. Mientras que el Antropoceno se define por el período geológico que transitamos en

la actualidad signado por daños irreversibles en la naturaleza, y sugiere que las catástrofes ambientales, el calentamiento global, y la extinción de diversidades son el efecto producido por el ser humano transformando su entorno de modo invariable; el Land Art, en cambio, es la intervención desde la práctica “artística”, contra la degradación de la naturaleza con la intención hacia la reparación o restitución ecológica. Con este propósito se tuvo en cuenta la práctica del Land Art que trabaja en o sobre el paisaje y en contacto con la tierra para llevar a cabo una instalación que expone el diálogo entre el dispositivo tecnológico (sensores) y la naturaleza “traducida” en la luz, captando signos presentes en el ambiente que en lo cotidiano permanecen ocultos.

La propuesta de la estructura de la instalación fue de tipo inmersiva y envolvente, con luces led dispuestos en su interior, conectadas por medio de la interfaz Arduino a diferentes sensores de temperatura y de humedad que detectaban las variables climáticas de la humedad y la temperatura actuales. Tales indicadores fueron posteriormente interpretados por la interfaz Arduino asignando a cada valor recibido un movimiento lumínico específico. De este modo el objetivo fue el de conceder un modo de presencia a la naturaleza, utilizando las propiedades de la luz (luminosidad y color) como metáfora para problematizar sobre los efectos mencionados del período geológico contemporáneo sintetizado en la noción de Antropoceno.

Por otra parte, en el ámbito de las discusiones antropocenas, la tecnología es interpretada desde un aspecto negativo que contrapone las esferas de la naturaleza y la tecnología. A partir de este supuesto, la instalación planteada renueva este discurso mediante la implementación y la valoración de la interacción entre el dispositivo tecnológico y la naturaleza, reuniendo en esta propuesta artística de Land Art, signos estéticos en clave contemporánea.

El espacio natural donde se realizó la propuesta, es la Localidad de Riachuelo. Se eligió este ámbito, debido a que todavía es un espacio que posee poca intervención del espacio natural, ya que el ochenta por ciento de su superficie, es naturaleza. Sin embargo, se encuentra signado por transformaciones hasta el momento irreversibles, producto de la acción de las personas en ese dominio y en sus alrededores. En términos geomorfológicos la zona se caracteriza por depresiones que constituyen los esteros, bañados y cañadas, como parte de la red de drenaje y que se expanden en las áreas periféricas, como las

colectoras, que se inundan periódicamente afectando la zona en general. Entre el 2017 y el 2018, se realizaron obras de dragado en la localidad que modificaron el paisaje de la localidad, ya que la vegetación está condicionada por las inundaciones (Zambiasio, 2019:89). Todas estas acciones llevadas a cabo en el lugar son las que se tuvieron en cuenta y se evidenciaron mediante las variaciones lumínicas que los sensores detectaron en los cambios de las condiciones climáticas.

Por último, para demostrar el contraste y transición del cambio ambiental del que se tiene registro desde el 2013 hasta la situación actual, en la instalación se dividió en dos cuadrantes, un lado presenta las variables climáticas de humedad y de temperatura anterior y la otra parte presenta la situación actual. Los datos históricos, fueron obtenidos de los registros del Instituto del Agua y del Ambiente (ICAA) de la Ciudad de Corrientes.

## 1.2 Objetivos

### **General:**

- Realizar una instalación lumínica en la Localidad de Riachuelo, Corrientes, abordando la noción del *Antropoceno*, con la finalidad de conceder un modo de “enunciación” a la naturaleza mediante la práctica del Land Art y exponer otras formas de utilizar la tecnología, aportando a la reflexión sobre su posible contribución a la reparación ecológica.

### **Específicos:**

- Obtener variables climáticas del espacio natural de la Localidad del Riachuelo (humedad y temperatura), mediante dispositivos tecnológicos (sensores) con la interfaz Arduino, y asignarle a cada uno de estos valores, una secuencia lumínica específica y cambiante, que exprese las variaciones del ambiente en el período de un día, en contraste con valores pretéritos del lugar, en el período comprendido entre 2013 y 2019, expresados en dos fluorescentes.

- Montar la instalación en una estructura arquitectónica tridimensional de estilo minimalista, que permita el ingreso de hasta dos-tres personas y disponer de luces junto a los sensores, dando cuenta del desequilibrio que existe actualmente en el espacio natural; sugiriendo la variación lumínica como metáfora de la variación climática, expresada en los indicadores de temperatura y humedad.

### 1.3 Justificación

El motivo de esta investigación surge del interés personal sobre el contexto actual del período geológico *Antropoceno*, que se define según especialistas por el impacto del hombre sobre la naturaleza<sup>1</sup>. Desde la perspectiva artística del Land Art, propongo abordar el concepto de *Antropoceno* desde un arte de la actitud. Esta postura, de un arte vinculado a la vida, si bien no proporciona soluciones directas, sí funciona como una estrategia de acercamiento a la problemática del *Antropoceno* para hacernos pensar en los modos de relacionarnos con el entorno, de un modo menos productivo y más consciente (Menteguiaga, 2018). Siguiendo a Gudynas distintas aproximaciones a la historia ecológica de la región de América Latina:

han demostrado que la conquista y colonización descansaron en una estrategia de apropiación de las riquezas...A ella le siguieron una agricultura extractiva, de alta explotación ecológica, dependiente de la mano de obra esclava, y luego la ganadería extensiva... Durante esta etapa inicial se difundió la idea que la naturaleza ofrecía todos los recursos necesarios, y que el ser humano debía controlarla y manipularla...Esta visión se inicia en el Renacimiento con las ideas sobre el conocimiento de F. Bacon, R. Descartes y sus seguidores (Gudynas, 1998:102).

Resumiendo, “se concibe la naturaleza como objeto para su manipulación y apropiación, como condición y necesidad cuya meta es el progreso perpetuo” (Gudynas, 1998:102). Por este motivo, propongo a la naturaleza como espacio de co-creación in situ en el

---

<sup>1</sup> UNESCO. Disponible en <https://es.unesco.org/courier/2018-2/antropoceno-problematika-vital-debate-cientifico>.

proceso de producción, y como materia prima para la constitución de la obra de arte. Tal como en “The Lightning Field” de Walter De María (1955), donde la captura de la acción de los rayos transforma un fenómeno natural en una obra de arte, en esta propuesta, se incorporan elementos de nuestro tiempo, como es la interfaz Arduino, para capturar fenómenos ambientales, y sensores para “traducirlos” en secuencias lumínicas cambiantes.

En este sentido, la instalación está pensada desde la perspectiva del Land Art<sup>2</sup> práctica artística que se realiza en función del espacio, para que haya acción sobre el medio y del medio sobre la obra (Indij, 2010). Con la práctica del Land Art se cuestionan aspectos en referencia a la relación del hombre con la naturaleza, con el objetivo de recuperar y reconvertir los espacios naturales. Siguiendo la tendencia y las formas nuevas de hacer obras, que surge hacia la década de los sesenta del siglo XX y que inauguró nuevos modos de hacer propias de la práctica del Land Art, en esta propuesta se incorporará a demás, el dispositivo tecnológico como un elemento de actualidad para la creación artística, que aportaría a las discusiones contemporáneas, tanto artísticas como científicas.

La instalación será realizada en un ambiente natural exterior (Site) privilegiando un espacio en donde la intervención del hombre es mínima, como lo son las zonas rurales o semiurbanas. Por motivos de accesibilidad, y en pos de ser factible de llevarse a cabo la propuesta, seleccioné un campo abierto en la localidad de Riachuelo, sin embargo, este tipo de propuestas pueden ejecutarse en otros espacios de exhibición (NonSite).

Siguiendo al artista Dan Flavin que fue, quien supo demostrar que la iluminación es más que representación, en el sentido en que también produce una experiencia corporal y perceptiva del entorno; en esta propuesta, se elige la materialidad de la luz por tener la característica de “ir hacia lo afectivo”.

Por otra parte, “la luz y la oscuridad poseen múltiples cualidades, se extienden por el espacio, combinan lo representativo y lo no representativo, y fusionan sensación, afecto y emoción” (Edensor, 2015)<sup>3</sup>. Es decir, la oscuridad, cumple un rol importante en la

---

<sup>2</sup> La noción de Land Art se desarrolló en Estados Unidos a fines de los años 60’ caracterizado por una actitud simbiótica con la naturaleza. Presentamos un mayor desarrollo del tema, exponiendo algunas referencias paradigmáticas en el apartado de Antecedentes y Marco Conceptual del proyecto.

<sup>3</sup> Para más información, véase:

[https://www.researchgate.net/publication/282525843\\_Light\\_Art\\_Perception\\_and\\_Sensation](https://www.researchgate.net/publication/282525843_Light_Art_Perception_and_Sensation)  
[https://www.researchgate.net/publication/281336144\\_Light\\_design\\_and\\_atmosphere](https://www.researchgate.net/publication/281336144_Light_design_and_atmosphere)

apreciación de la propuesta y la atmósfera lumínica.

Teniendo en cuenta las facetas ontológica, epistemológica y metodológica de la investigación en las artes, según la propuesta de Borgdorff (2005), este proyecto se enmarca en la categoría de la práctica de arte-en-sí, en la cuál, la posición del investigador es “emplear métodos experimentales y hermenéuticos que muestren y articulen el conocimiento tácito que está ubicado y encarnado en trabajos y procesos artísticos específicos (Borgdorff, 2005). En relación con los objetivos explicitados en este proyecto, espero que los procesos y los resultados concluyentes de esta investigación, sean un aporte a la comunidad académica y artística local.

#### 1.4 Antecedentes

A principios de los años sesenta del siglo XX, con el apogeo del arte objetual surgió la corriente del Arte Minimal en Nueva York. De los diversos artistas del Minimalismo tomó como relevante aquellos que han investigado sobre la noción de escultura, convirtiéndola en el “lugar” en donde transitar la experiencia de la percepción y de la exploración. Tal es la obra de Carl André, “Secante”<sup>4</sup> de 1977 que se convierte en un camino a recorrer, formado por maderas de pino dispuestos unos delante de otros, en el jardín del Museo Ludwig, en Nueva York. Este es un antecedente que inaugura la escultura horizontal, la cercanía, y el contacto con el suelo. Desde este punto de vista, la obra plantea una relación particular entre el objeto, el espacio y el espectador, estableciendo diálogos con una gran variedad de materiales y de contextos.

Posterior a las obras del artista Carl André, y en el mismo movimiento, se destaca el artista Dan Flavin. Es un antecedente relevante en este proyecto por la estrategia en la utilización de la luz, no vista hasta ese momento entre los artistas del Minimalismo. Es considerado también el poeta de la luz, ya que utiliza fluorescentes estandarizados como materia prima en sus instalaciones lumínicas. En muchas de sus obras, Los fluorescentes, están dispuestos en series, creando pasillos y barreras luminosas, en una mezcla de fenómenos de la luz y la óptica. En diálogo con el espacio, logra concentrar el énfasis en

---

<sup>4</sup> Véase Anexo imagen número 1, p. 51.

el objeto y la observación (Rubrberg, Sxhneckenburger, Fricke, Honnef, 2005).

Existe una relación estrecha entre las formas del Minimalismo, y los artistas del Land Art en Europa conocido como Earth Art, en Estados Unidos. Uno de los primeros antecedentes del Minimalismo vinculado a esta propuesta se remonta a la exposición “Earth Works” realizada en 1968 en la Dwan Gallery. La misma reunió artistas que trabajaban con la tierra. Luego, en 1969, con la exposición Earth Art en Nueva York en la cuál participaron artistas que trabajaban en las relaciones entre arte-naturaleza, desde una perspectiva ecológica, otras procesual, así también como de earthwork, propiamente. En ese mismo año, la galería Gibson de Nueva York, presenta la exposición “Ecological Art” reuniendo artistas que se preocupaban por la problemática ecológica (Guasch, 2005).

Para esta investigación estos antecedentes, que son los principales de la práctica del Land Art, tienen relevancia en la medida en que describen y reúne tanto a los artistas que se interesaron en la problemática de la propuesta (los cambios de/en la naturaleza por acción humana), como así a los procesos que llevaron adelante, y que se actualizan en lo contemporáneo a través del concepto de *Antropoceno*.

De los artistas que mediante sus obras abordan a la naturaleza como materia principal de sus procesos artísticos, me interesa destacar en esta investigación, por los aportes a la temática elegida, el trabajo de los estadounidenses Robert Smithson y de Walter De María. Las contribuciones de Walter De María, que si bien no se limitó exclusivamente al Land Art, podemos destacar su obra de los cuatrocientos postes de acero inoxidable de “Campo de relámpagos”<sup>5</sup>, dispuestos regularmente sobre un campo semiárido de Nuevo México.

Durante la tormenta, los rayos eran atraídos por los mástiles, creando un espectáculo de luces cambiantes, por las variaciones de temperatura y por la acción de los rayos en el lugar. Podemos concluir, que el resultado de todas estas manifestaciones, que se fueron gestando durante la década de los sesenta, el paisaje, la tierra, el clima y el horizonte se convirtieron en materiales viables.

Otro artista para tomar en consideración es Mario Merz, italiano, cuya obra versa sobre la problemática del capitalismo y la industrialización. Merz retoma materiales de la vida cotidiana para otorgarles un valor distinto, al mismo tiempo que los pone en escena, a

---

<sup>5</sup> Véase Anexo imagen número 2 y 3, p. 51- 52.

modo de instalación, junto con frases políticas, como por ejemplo su obra Iglú<sup>6</sup>. Desde esta perspectiva, puede entenderse que el uso de materiales cotidianos, o industriales como los fluorescentes, en el caso de Dan Flavin<sup>7</sup>, ó las potentes luces Led de James Turrel<sup>8</sup>, configuran un nuevo lenguaje para la problematización del capitalismo que pone en juego la materialidad de la obra, como potencia para desarrollar un concepto, que puede ser tanto el reciclaje, como el Found Footage o material encontrado; elementos que son desechados, frecuentemente utilizados, o cotidianos.

A nivel latinoamericano, podemos mencionar al el brasileño Hélio Oiticica, en particular las obras “Tropicalia” y “Eden”<sup>9</sup>, que fueron presentadas en la Usina del Arte en la ciudad de Buenos Aires en 2017. Son dos instalaciones, que invitan al público a adentrarse en ellas para vivir experiencias de distensión, en una especie de mapa a recorrer de espacios naturales propios del Brasil. Estas obras se relacionan con la propuesta, en el sentido en que condensan una poética del contacto con la naturaleza, con el espacio museístico, que se convierte en espacio natural, al mismo tiempo, que potencian la identidad del paisaje cultural propio de la ciudad del artista<sup>10</sup>.

También, cabe destacar, el trabajo del artista chileno Iván Navarro<sup>11</sup>, quien produce instalaciones y esculturas lumínicas en espacios abiertos, en particular la obra “This land is your land”<sup>12</sup>, que se presentó en 2014, en la plaza Madison Square de Nueva York. La obra hace referencia a la situación política de la inmigración, es una instalación Site-specific, que presenta tres tanques de agua que se encuentran elevados del nivel del suelo, y en su interior, se observan frases como “yo”, “nosotros” y una escalera, todas hechas de neón que parecen reflejarse infinitamente, de forma vertical, por la disposición de espejos en el interior. Si bien el artista recurre a las palabras, que pueden interpretarse de diversas

---

<sup>6</sup> Véase Anexo imagen número 4, p. 52.

Para más información: <https://proa.org/esp/exhibicion-proa-mario-merz---obra-historica-e-instalacion--textos.php>

<sup>7</sup> Véase Anexo imagen número 10, 11, 12, 13, 14 y 15, p. 55-58.

<sup>8</sup> Véase Anexo imagen número 16, 17, 18, 19 y 20, p. 58-61.

<sup>9</sup> Véase Anexo imagen número 5 y 6, p. 53.

<sup>10</sup> Para más información, véase: <https://proa.org/esp/exhibicion-proa-mario-merz---obra-historica-e-instalacion--artista-2.php>

<sup>11</sup> Véase Anexo imagen número 9, p. 55.

<sup>12</sup> Véase Anexo imagen número 7 y 8, p. 54.

Para más información: [https://www.artsy.net/show/madison-square-park-ivan-navarro-this-land-is-your-land-1?sort=partner\\_show\\_position](https://www.artsy.net/show/madison-square-park-ivan-navarro-this-land-is-your-land-1?sort=partner_show_position)

formas, está claro que la obra versa sobre un hecho político, y en este sentido se relaciona con la propuesta, por la utilización de los materiales, en particular, de la luz como recurso para expresar un mensaje, político en este caso, y por el lugar en donde se emplaza la obra, un espacio abierto al público, como lo es la plaza Madison<sup>13</sup>.

Actualmente no abundan, en el campo artístico nacional, exposiciones de artistas que vinculen el tema propuesto, en la relación arte-medioambiente, o arte-ecología de modo específico. Sin embargo, un antecedente importante, es la Bienal Internacional de Arte Contemporáneo de América del Sur, Bienalsur, que se presentó en 2018, en la Casa del Bicentenario. En particular, la muestra “Pensamiento Salvaje”, que reunió más de 30 artistas nacionales e internacionales, que trabajaron en las relaciones hombre-naturaleza y arte-ecología, entre los y las que se destacan, Laura Andreatto (BRA), Patricia Araujo (BRA), Gabriel Baggio (ARG), Juan Becú (ARG), Carlota Beltrame (ARG), Adriana Bustos (ARG), Martín Di Girolamo (ARG), Janusch Ertler (DEU), Faivovich y Goldberg (ARG), Lucila Gradin (ARG), Julieta Hanono (ARG), Juliana Iriart (ARG), Michelle Letelier (DEU-CHL), José Miguel Marty (CHL), Medici y Kalauz (ARG), Julia Mensch (ARG), Robyn Moody (CAN), Moreno y Arwas (VEN), Romina Orazi (ARG), Recollective (NDL), Paul Rosero Contreras (ECU), Miguel Rotschild (ARG), Scenocosme (FRA), Paula Senderowicz (ARG), Rostan Tavasiev (RUS), Pedro Torres (BRA), Ivar Veermäe (DEU), Mariela Yeregui Etal (ARG)<sup>14</sup>. Estos antecedentes son importantes, ya que por primera vez, en el ámbito argentino, se llevaron a cabo propuestas que abordan la problemática de este proyecto.

Por otra parte, otro antecedente interesante es la obra “Solar Bell”<sup>15</sup> de 2013, del artista argentino Tomás Saraceno. La obra es una escultura voladora, que se basa en los estudios de aviación realizados por Alexander Graham Bell. La obra utiliza materiales de tecnología y energía, sustentable y renovable. Su estructura son formas geométricas conectadas entre sí, de forma modular creando un tetraedro, son reflectantes, de tal manera

---

<sup>13</sup> Para más información, véase: <https://www.artsy.net/show/madison-square-park-ivan-navarro-this-land-is-your-land-1/info>

<sup>14</sup> Para mayor información, véase: <https://laurandreatto.com> / <https://www.patriciaaraujo.me/About-patricia-araujo/http://www.gabrielbaggio.com/obras.html/https://macheteart.com/es/juan-becu/http://carlotabeltrame.com/#cb-intro-panel/https://macheteart.com/es/adriana-bustos/http://www.martindigirolamo.com/obra/https://www.lucilagradin.com>  
<http://michellemarieletelier.net/work/the-bone/>

<sup>15</sup> Véase Anexo imagen número 21 y 22, p. 62.

que reflejan el espacio que la escultura recorre<sup>16</sup>. Esta obra, se emparenta con esta propuesta, porque tiene elementos de la arquitectura, de la escultura lumínica, y utiliza el viento como parte de su funcionamiento.

A nivel regional, cabe destacar a los artistas Maia Navas y Juan Sorrentino y sus obras “SubLunar-Laguna Brava”<sup>17</sup> y “En el monte nunca se está solo”, exhibidas en el marco de la Plataforma Futuro, en 2017. La primera, es una obra sonora transdisciplinar que reunió varios artistas, explora las relaciones entre arte, naturaleza, y tecnología a partir del contacto con el espacio de la Reserva natural de la Laguna Brava. Para su composición contaron las fases lunares, la carta astral, y la implementación e intercambio de material sonoro de otros artistas, de forma remota. Si bien esta obra versa sobre la temática aquí planteada, la relación que guarda con el ambiente, implica otras variables para su creación que juntas configuran un mapa-archivo sonoro del lugar<sup>18</sup>.

La segunda obra mencionada, se centra en emplazar en el espacio natural de Colonia Benítez de la localidad de Resistencia, varios objetos/esculturas que forman una trayectoria de acción sonora, emitiendo frecuencias y estableciendo un diálogo con el espacio circundante. En este sentido, la obra se relaciona con la temática del Land Art, desde que se convierte en un “camino abierto” a recorrer, se encuentran objetos sonoros que emiten ruido blanco, junto a otros registros sonoros, como el sonido de un fruto que cae, dialogando con la identidad propia del lugar<sup>19</sup>. Ambos artistas, son referentes del arte contemporáneo en el ámbito regional, y referentes para este proyecto en particular, por las temáticas que se abordan y los procesos de creación en que fueron llevadas a cabo.

Por último, una referencia local contemporánea, es la experiencia realizada por los artistas Julián Matta y Val Vargas<sup>20</sup> en el marco de la residencia “Monte” ubicada en Colonia Benítez y Tres Horquetas de la Ciudad de Resistencia, durante el año 2021. Se encuentra en relación con esta propuesta, en el sentido del contacto con la naturaleza en general, y con el objetivo de la propuesta misma de la residencia, de que las obras permanezcan y dialoguen con el espacio donde se encuentran emplazadas, en Colonia

---

<sup>16</sup> Para mayor información, véase: <https://studiotomassaraceno.org/solar-bell/>

<sup>17</sup> Véase Anexo imagen número 23, 24 y 25, p. 63.

<sup>18</sup> Para mayor información, véase: <https://maianavas.com/sublunar-2017-invisible/>

<sup>19</sup> Véase: [https://www.cultura.gob.ar/plataforma-futuro-en-el-chaco\\_4921/](https://www.cultura.gob.ar/plataforma-futuro-en-el-chaco_4921/)

<sup>20</sup> Véase: <https://corrientesarteco.com/author/Monte/>

Benítez. Allí los artistas que participan tienen contacto con la naturaleza para la creación artística; la propuesta “Monte”, se centra en reflexionar sobre el concepto de ruina, pudiendo emplazar sus creaciones con el objetivo de permanecer en el espacio natural del monte.

En relación específica al tratamiento de la noción de *Antropoceno*, aunque mediante el lenguaje sonoro, y no visual como se propone en este proyecto, se puede mencionar la obra de Sebastián Vereá, “Sonidos del Antropoceno”<sup>21</sup>, que propone capturar la transición hacia el *Antropoceno* en forma de imágenes, sonidos y movimiento mediante seis indicadores que se ejecutan en tiempo real por la incidencia de la luz del sol a medida de que el planeta gira. La obra es una instalación inmersiva, que brinda la posibilidad a la naturaleza, de crear una partitura mediante sonido envolvente, video e instrumentos robóticos<sup>22</sup>. También, se puede mencionar la obra de Cristina Sanz Martín, “Paisaje y Videoarte en la era del *Antropoceno*: el paisaje ecologista”<sup>23</sup>, en la que utiliza el lenguaje audiovisual, como propuesta estética para mostrar el paisaje actual de lugares remotos de todo el mundo, en donde la naturaleza aparece inmensa, y en donde se pueden observar paisajes desolados, que son huella y resultado del impacto del *Antropoceno*<sup>24</sup>.

## 1.5 Hipótesis

A través de la instalación personal aquí propuesta, inscrita en la práctica artística del Land Art y basada en captar datos en el ambiente de la localidad de Riachuelo, Corrientes, para convertirlos en signos lumínicos, es posible conceder un modo de presencia a la naturaleza, y promover estéticamente la reparación o restitución ecológica. Mediante una experiencia sensorial, en el proceso de traducción de los datos obtenidos por los sensores en la luz, la instalación artística, se convierte en metáfora de la dinámica natural basada en las variaciones y transformaciones de datos de la temperatura, y la humedad.

---

<sup>21</sup> Véase Anexo imagen número 26 y 27, p. 64.

<sup>22</sup> Para más información, véase: [https://www.funintec.org.ar/\\_dev/wp-content/uploads/Sonidos-del-Antropoceno.pdf](https://www.funintec.org.ar/_dev/wp-content/uploads/Sonidos-del-Antropoceno.pdf)

<sup>23</sup> Véase Anexo imagen número 28, p. 65.

<sup>24</sup> Para más información, véase: <https://www.upo.es/revistas/index.php/atricio/article/view/4862/4824>

El arte, en este sentido, si bien no proporciona soluciones directas, funciona como una estrategia de acercamiento a la problemática del *Antropoceno*, pudiendo incorporar elementos de nuestro tiempo, como la herramienta tecnológica de interfaz Arduino para capturar fenómenos ambientales, y su conversión en secuencias lumínicas cambiantes, a través de los sensores, los cuales arrojarán información medioambiental actual, de un espacio natural transformado por la acción humana.

El contraste de estos datos del presente con la información de las mismas variables (temperatura y humedad) en un periodo anterior (2013-2019), permite dar cuenta de los procesos de transformación y de impacto del hombre sobre los procesos naturales. Desde este posicionamiento, la naturaleza es concebida en clave artística, como dimensión para repensar la manipulación y apropiación humana, dejando de ser concebida únicamente como objeto de explotación y progreso indiscriminado.

## **2. Encuadre conceptual**

### **2.1 Antropoceno**

El término *Antropoceno* fue mencionado por Crutzen y Stoermer (2000) en el ámbito de las Ciencias Naturales generalizando rápidamente hacia otros campos del conocimiento, como las Humanidades, las Ciencias Sociales, la Filosofía y las Artes. El mismo posee una connotación ambiental que se caracteriza por una nueva época geológica, producto de la actividad humana a escala mundial, que han transformado los procesos naturales del planeta (Zamora, et. al, 2016) <sup>25</sup>. Actualmente, las investigaciones que se realizan entre los especialistas se enfocan en determinar cuán válido es pensar que el cambio global que sufrimos en la actualidad pueda ser traducido en términos de cambio geológico, y como consecuencia pasar a ser una marca en la historia de los registros de la Anthropocene

---

<sup>25</sup> Diversidad de revistas y artículos científicos se incrementaron en la última década, entre los que podemos mencionar tres revistas destacadas multidisciplinarias que abordan las problemáticas que giran en torno al Antropoceno: Anthropocene (Elsevier); Elementa: Science of the Anthropocene, y The Anthropocene Review. Para más información, véase: <https://www.journals.elsevier.com/anthropocene> ; <https://online.ucpress.edu/elementa/issue> ; <https://journals.sagepub.com/home/anr> .

Working Group (AWG)<sup>26</sup>. Aún encontrándose en los primeros estadios del desarrollo, la consideración de una unidad temporal nueva, así como su definición entre la comunidad de científicos aún es incierta<sup>27</sup>. Sin embargo, en los hechos podemos ver que efectivamente el hombre tiene, y ha tenido influencias en los eventos del planeta que atañen en la actualidad, al cambio climático, la propagación de gases y la explotación de recursos naturales, entre otros factores que afectan a la naturaleza a una escala cada vez mayor. Tal como señala Cearreta del Dpto. de Estratigrafía y Paleontología, Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad del País Vasco UPV/EHU:

la aceleración e intensificación antropogénica de los procesos de erosión y sedimentación en la superficie terrestre han provocado que el registro físico del Antropoceno sea ya cuantitativamente importante y que una gran parte de ese registro sea claramente diferenciable del registro holoceno debido a la novedad geológica de muchos materiales y procesos provocados por los humanos (Cearreta, 2015:264)

Las huellas se hacen visibles en los materiales que se asientan en el planeta tierra en este movimiento de desechos geológicos, y representan un antes y un después que debiera estar presente, y diferenciarse también en la tabla Cronostratigráfica Internacional, frente a los cambios significativos que no pueden ignorarse. Algunas de las huellas humanas son consideradas como los sedimentos fósiles del futuro tales como el plástico<sup>28</sup>, el aluminio entre otros. Todos corresponden a productos de la revolución industrial que junto con la globalización aceleraron los procesos de dispersión de todos los contaminantes a una escala mundial.

Recientemente, y en base a todas estas investigaciones este período “tiene ya una base geológica robusta y refleja la realidad geológica actual, presenta utilidad práctica, se utiliza de modo generalizado y, de hecho, se está convirtiendo en un concepto central e

---

<sup>26</sup> Establecido en 2009 como parte de la Subcomisión de Estratigrafía Cuaternaria, un órgano constitutivo de la Comisión Internacional de Estratigrafía, el Anthropocene Working Group (AWG) es un grupo de investigación dedicado al estudio del *Antropoceno* como unidad de tiempo geológico.

<sup>27</sup> La Tabla Cronostratigráfica Internacional muestra estadísticas que permiten calcular el en una escala de tiempo, el inicio o límite de una época geológica. Teniendo en cuenta la época geológica del *Antropoceno*, en la tabla se puede observar el registro geológico material (rocas), representado por la Serie Antropoceno. Para más información, véase: <https://stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2018-08Spanish.pdf>

<sup>28</sup> La mayor parte de los polímeros producidos del planeta aún están presentes en el medio ambiente y son importantes indicadores estratigráficos del *Antropoceno*.

integrador en la consideración del cambio global.” (Caerreta, 2015, p. 266). En este marco, el conocimiento y la concientización socio cultural nos puede llevar a reconocer y modificar nuestra realidad geológica, hacia una posición que reorienta y contrarresta la cosificación hacia la naturaleza y la posición antropocéntrica que hemos adoptado. Lo importante en este contexto, es poder generar un sentido de pertenencia con el mundo que nos rodea, ya que “los seres humanos tenemos una tendencia a no valorar lo que no nos pertenece” (Manteguiaga, 2018).

En este sentido, el arte es el lugar de convergencia de múltiples miradas reflexivas que juegan un rol fundamental en la transformación de las prácticas humanas, muchas de ellas producen cambios en las comunidades a través de la sensibilización y la búsqueda, en el caso de un arte comprometido y empático, de mejorar nuestra relación con el entorno. Siguiendo al sociólogo Bourriand (2008) se plantea la posibilidad de un arte relacional y político que se compromete con su contexto social:

el arte contemporáneo desarrolla efectivamente un proyecto político cuando se esfuerza en abarcar la esfera relacional, problematizándola [...] La esencia de la práctica artística residiría así en la invención de relaciones entre sujetos; cada obra de arte en particular sería la propuesta para habitar un mundo en común y el trabajo de cada artista, un haz de relaciones con el mundo. (Bourriand, 2008, pp. 17-23)

El arte, en este sentido, es un “estado de encuentro” en donde lo simbólico, y la intención del artista, generan lazos sociales de apertura para la elaboración colectiva de una forma determinada de percibir el mundo. Un ejemplo es el trabajo del artista chileno Iván Navarro y la obra “*This land is your land*”<sup>29</sup> que hace referencia a la situación política de la inmigración. En una instalación *Site-specific*, presenta tres tanques de agua elevados del nivel del suelo, y en su interior, se observan frases como “yo”, “nosotros” y una escalera, todas hechas de neón que parecen reflejarse infinitamente, de forma vertical, por la disposición de espejos en el interior.

El artista recurre a las palabras, y si bien pueden interpretarse de diversas formas está claro que la obra versa sobre un hecho político. Reforzando esta idea la obra se emplaza en un espacio abierto al público como lo es la plaza Madison, en la ciudad de

---

<sup>29</sup> Para más información, véase: [https://www.artsy.net/show/madison-square-park-ivan-navarro-this-land-is-your-land-1?sort=partner\\_show\\_position](https://www.artsy.net/show/madison-square-park-ivan-navarro-this-land-is-your-land-1?sort=partner_show_position)

Nueva York. Por tanto, el arte es el lugar donde se posibilitan las múltiples miradas, con un sentido crítico y reflexivo; visibilizar lo invisibilizado y propone nuevas formas de ver el mundo que nos rodea. Teniendo en cuenta el período geológico asumido como Antropoceno el arte contemporáneo debe tomar partido desde la obra para movilizar y generar crítica.

## 2.2 Arte y Naturaleza

En la tradición medieval se concebía la naturaleza de un modo organicista y animista, que consistía en dotar de “vida” a los objetos inanimados que derivó en una concepción unitaria del mundo. Luego, en la modernidad se produce un cambio que desvanece esta visión, naturaleza y cultura adquieren progresivamente su propia autonomía, al mismo tiempo que el hombre se distancia de los espacios naturales para trasladarse a las zonas urbanizadas de la imponente metrópolis (Naredo, 1994). El punto de inflexión “se apoyó en el experimento, promovido tanto por Descartes como Bacon, donde se introduce el novedoso elemento de la manipulación” (Gudynas, 1998, p.103). El experimento permitió observar y conocer todas las partes de manera tan “clara y distintamente” que propició el camino hacia la manipulación y apropiación de la naturaleza<sup>30</sup>.

Los recursos naturales pasaron a ser recursos ilimitados para la explotación económica en que se fundamentó la ideología del progreso perpetuo y continuo o “razón instrumental”<sup>31</sup> a costas del dominio del hombre sobre la naturaleza. A medida que se extendía este proyecto de dominio y eficiencia productiva también crecía una visión utilitaria de los recursos naturales, frente al “desperdicio” que significaban los espacios no explotados o no urbanizados.

El Antropocentrismo construyó como mencionamos una visión mecánica y

---

<sup>30</sup> La distinción cuerpo-alma, y las cinco meditaciones para encontrar el verdadero conocimiento, introdujo la metáfora del engranaje que puede ser analizado en todas sus partes, incluso la naturaleza.

<sup>31</sup> Término atribuido al filósofo Max Horkheimer.

técnica del mundo que dió lugar a la pérdida de arraigo<sup>32</sup>. En este sentido, la filosofía moderna que se inauguró en el pensamiento de Descartes se condujo como la mejor forma que necesitaba la ciudad para ser mejorada. Al mismo tiempo, se “proyecta la urbanización radical del pensamiento: como para la gran ciudad, hay que arrasar con todos los restos «mal medidos» que la fortuna de la historia ha legado al pensamiento para reconstruir su plano de una sola vez «desde el comienzo» (Lyotard, 1996 p.22). Acentuando las diferencias entre lo no-urbano y lo urbanizado, este último pasó a formar parte del espacio en donde el pensamiento racional y el progreso pueden desarrollarse y constituir un tipo de relación con la naturaleza sin *pathos*<sup>33</sup>.

Ahora bien, esta tradición heredada promovió la idea de una naturaleza que sólo se valora en relación con su poder de utilidad, productividad y urbanización, en donde los intentos de cierta parte de la sociedad de cuidar los recursos naturales no tienen por objetivo la atención a los valores ecológicos, sino sólo fines productivos. De acuerdo con Naredo:

Viendo las consecuencias negativas que para el hombre y la naturaleza se derivan de esa ruptura en mundos separados del conocimiento y de la representación de la realidad, nos encontramos hoy con que la cultura está siendo de nuevo el lugar de búsqueda de la unidad perdida. (Naredo, 1994, p.16)

A partir de esta idea, la propuesta por la búsqueda de la “unidad perdida” en vistas de una revalorización de la naturaleza promueve la construcción de una “economía de la *biosfera*” que permite superar el antropocentrismo y la visión mecánica del mundo que nos acompañó durante el Renacimiento.

Desde hace algunos años, se promueven nuevas perspectivas desde diferentes campos del conocimiento sobre la concepción de la naturaleza, cada vez más como sujeto que como objeto de explotación y apropiación. Sin embargo, es una tarea ardua que necesita de todos los miembros de una comunidad. Se impone de este modo el concepto de *biodiversidad* para referirse a la naturaleza:

---

<sup>32</sup> La pérdida de arraigo es una noción utilizada por Heidegger para designar el momento histórico tecnocientífico, forma parte de una conferencia brindada 1994 titulada Serenidad (Gelassenheit). Para más información, véase: <https://apuntesfilosoficos.cl/textos/Heidegger%20-%20Serenidad.pdf>

<sup>33</sup> Esta palabra griega significa emoción, sentimiento, sufrimiento y hace referencia en este sentido al sufrimiento existencial, humano, propio del ser en el mundo.

El concepto de biodiversidad encierra tres diferentes tipos de elementos: por un lado, a las distintas especies de fauna, flora y microorganismos; en segundo lugar, a la variabilidad genética que posee cada una de esas especies; y finalmente, a los ecosistemas, incluyendo a las especies, pero también a sus elementos físicos. (Gudynas, 1999, p.114)

El concepto de *biodiversidad* ha sido utilizado por militantes y algunos científicos para referirse a la naturaleza de un modo más amplio y variado, permitiendo la inclusión de especies, ecosistemas, microorganismos, bacterias. Promueve lo múltiple, diverso y plural apuntando a la conservación de la vida.

Desde la perspectiva de Haraway el término *Chthuluceno*<sup>34</sup> surge como respuesta a la problemática del *Antropoceno* y el *Capitaloceno*, forma parte de asumir un modo de vida en un intento por “generar parentesco”. La palabra “pariente” *Kin* que deriva de esta idea es una categoría que brinda la posibilidad de generar un vínculo con los *otros* que transgrede las fronteras de la biología, la biogenética y la genealogía, pensando en modos de relacionarnos de formas más diversas, “La tarea es generar parientes en líneas de conexión ingeniosas como una práctica de aprender a vivir y morir bien de manera recíproca en un presente denso” (Haraway, 2019, p. 19). Es cierto que las problemáticas antropocenas suscita la idea de un pasado que fue nefasto y creciente, y de un futuro que se promete apocalíptico y poco alentador dibujando un presente confuso en que los pasos a seguir no parecieran ser muy claros. El desafío, es emprender este momento presente como mortales, de manera situada y específica, con experiencias de acciones concretas a favor del resurgimiento de las multiespecies. En este sentido, el arte y los espacios activistas pueden al menos parcialmente, mediante la reflexión y la puesta en cuestión de las problemáticas actuales sobre hombre-naturaleza, revalorizar, recuperar o procurar una rehabilitación modesta (Haraway, 2019), que surja como lugar de refugio para estas otras realidades abandonadas que buscan reconstituirse en otra mirada.

Desde la visión de la autora, el vínculo arte-ciencia constituye una relación importante en lo que refiere al pensamiento *simpoiético*. Simpoiesis significa “generar-

---

<sup>34</sup> Término de raíces griegas *kthón* y *kainos*, que unidas nombran un tipo de espacio tiempo para aprender a vivir y morir con responsabilidad. Haraway, Donna J. (2019). Seguir con el problema. Generar parentesco en el Chthuluceno.

con”, y es una palabra que sirve para configurar una forma particular de ver el mundo ya no de forma aislada, sino de manera conjunta, enlazada, generando parentesco y adoptando la forma de la autopoiesis, pero desplegándose y extendiéndose, de modo que ya no puede pensarse la relación humana y no-humana desde una perspectiva aislada e independiente. Por el contrario, es un pensamiento que construye a favor de la diversidad cultural y biológica de las multiespecies.

### 2.2.1 El paisaje como soporte conceptual

La palabra *paisaje* surge de la pintura occidental como género que se destacó durante el siglo XVII y XIX, se consolidó durante el Impresionismo y el Romanticismo. Para los románticos existe “el placer derivado de la contemplación de la naturaleza [...] se considera reflejo de la presencia de la naturaleza en nosotros mismos” (Naredo, 1994, p.18). Acorde con Maderuelo “El paisaje, en cuanto idea que representa al medio físico, es lo otro, algo que se encuentra fuera de nosotros y nos rodea, pero en cuanto constructo cultural es algo que concierne muy directamente al individuo” (Maderuelo, 2003, p.25). La cuestión del paisaje consiste no sólo en las características físicas de un determinado lugar. Al ser una construcción cultural necesita de la imaginación e interpretación de cada sujeto, es decir, no sólo requiere de lo que se ve delante, sino también de lo que se mira. El paisaje determina las condiciones físicas de un lugar, pero también sentimentales, y guarda en cada sujeto un sentido de pertenencia, puesto que es un término que nos rodea, y al que nos referimos constantemente en nuestra vida cotidiana.

Del mismo modo, el sentido de pertenencia y arraigo nos ayuda a valorar aquello de lo que nos sentimos parte: “Vemos sólo aquello que somos capaces de reconocer y pensamos según aprendemos a ver la diversidad fenoménica del mundo.” (Maderuelo, 2003, p. 25). Las prácticas de urbanización modernas modificaron el paisaje de las ciudades producto de las posturas antropocéntricas, se experimentó una metamorfosis que se ve reflejado en el arte del paisaje desde el surgimiento como género y tema pictórico hasta la apropiación y abuso indiscriminado que existe hoy en día (Maderuelo, 2003).

El paisaje es un tema recurrente en la práctica del *Land Art* al mismo tiempo,

un espacio repleto de significaciones para la problemática del *Antropoceno*.

Robert Morris fue uno de los primeros artistas en ver el potencial estético del paisaje natural como soporte de la obra de arte coincidiendo con un creciente interés por la ecología, los artistas poco a poco se alejan de la ciudad, dejan sus talleres y se trasladan a un entorno más natural. La mayor parte del Land Art:

pretende ser una forma de preservar el planeta [...] no solo el medioambiente sino también el espíritu humano: con frecuencia, las obras evocan explícitamente la espiritualidad de los yacimientos arqueológicos, como los cementerios de los indios americanos, Stonehenge, o los círculos en los campos y las figuras gigantescas grabadas en las colinas. (Dempsey, p. 260).

En "*Observatory*" de 1971 de Robert Morris se observa el distanciamiento del artista de la ciudad para adentrarse en el paisaje natural que se convierte en soporte de su obra. Se trata de dos anillos circulares concéntricos sobre la tierra. Cada abertura que permite el acceso a los anillos tiene un eje astronómico con dos puntos de referencia. En ambos lados hay una piedra de granito que permite captar los primeros rayos del sol en verano, cuando los días son más largos, y el otro en invierno con la caída del sol, cuando los días son más cortos. En esta obra se hace presente el tiempo cíclico de los días, el tiempo de recorrido del espectador, y el tiempo astronómico.

En particular, me interesa destacar la actitud "simbiótica" con la naturaleza representada en la obra del artista Walter De Maria "*The Lightning Field*" donde la intervención en el paisaje se convierte en co-creación de la obra con el fenómeno natural de los rayos. La obra consta con cuatrocientos mástiles de acero que atraen los rayos. En la región de Nuevo México las frecuentes tormentas eléctricas hacen de la obra un espacio real y uno temporal cambiante por la luz, por las variaciones de la temperatura, y por la de los rayos que transforman el espacio en un paisaje único.

En este mismo sentido, la acción del viento está presente la obra del artista argentino Tomás Saraceno "*Solar Bell*"<sup>35</sup> donde puede verse una gran influencia del minimalismo, al Land Art. La escultura se basa en los estudios de aviación realizados por Alexander Graham Bell; utiliza materiales de tecnología y energía, sustentable y renovable. Su estructura está formada por elementos conectados entre sí, de forma modular creando

---

<sup>35</sup> Para más información, véase: <https://studiotomassaraceno.org/solar-bell/>

un tetraedro, son reflectantes, de tal manera que reflejan el espacio que la escultura recorre.

### 2.2.2 Earth Work o Land Art

El minimalismo tuvo lugar en los Estados Unidos entre 1963 y 1965<sup>36</sup>, resulta importante destacar la importancia del *Minimal Art* como paradigma que influyó sobre gran parte del arte posterior entre los que se pueden destacar, el *arte conceptual*, la *instalación*, el *Land Art* o *Earth Work*, la *performance*. Los artistas de esta corriente trabajaban con objetos o estructuras mínimas tridimensionales que se inscriben en espacios reales, diferenciándose de las formas de la pintura y la escultura tradicionales. Los materiales utilizados, el aluminio, la madera, el contrachapado, el hierro, el acero y el plexiglás mantenían su forma sin transformaciones y se destacaban por sus propias cualidades. Las formas de estas piezas eran simples, geométricas, primarias y en ocasiones se convierten en lugar a recorrer tal como las estructuras “*Specific objects*” de Donald Judd, quién se refirió a ellas diciendo:

El espacio real es intrínsecamente más poderoso y específico que la pintura en el lienzo. [...] Obviamente, la nueva obra se asemeja a la escultura más que a un cuadrado, pero está más cerca de la pintura [...] El color nunca pierde su importancia, como ocurre normalmente en la escultura.

Podemos ver en el *Minimal Art* un acercamiento a la escultura pero que se diferencia de forma precisa de ésta, los materiales que utiliza no corresponden a los de la escultura clásica, por la importancia del color y por la utilización del espacio tridimensional. La obra de estos artistas constituye una renovación de la experiencia fenomenológica de la percepción distanciándose de la pintura por su expansión en el espacio. La importancia del lugar que ocupan las piezas es decisiva junto a la creación de un lugar y espacio específico que se pueda recorrer. Dan Flavin, es un ejemplo de este último aspecto, en su obra “*Instalación de luz fluorescente*” de 1974 utiliza tubos de luz seriados de formas repetidas, el espacio donde los instala forma parte de la obra. Con el

---

<sup>36</sup> El término minimalismo fue acuñado por Richard Wholleim en 1965 cuando escribió un artículo para la revista neoyorkina *Arts Magazine* un artículo sobre el Arte Minimalista.

efecto de la luz se juega con la percepción, y el lugar pareciera que se desmaterializa. Así mismo, esta corriente crea a partir de lo estandarizado en el uso tubos fluorescentes, la repetición como las esculturas murales de Judd. Todo ello en función de una economía y simplicidad absoluta de la frase “*less is more*”, “menos es más”, de Miers Van der Rohe. Posteriormente e influenciados por varios de los artistas del minimalismo, surge a finales de los años sesenta del siglo XX la corriente del *EarthWork*, “arte de la tierra”. Fue el término utilizado por artistas norteamericanos mientras que el término *Land Art*, lo fue por las corrientes europeas (Gaush, 2005)<sup>37</sup>.

Entre los referentes estadounidenses más destacados podemos mencionar a los artistas Sol LeWitt, Robert Morris, Carl André, Christo y Jean-Claude, Walter De Maria, Nancy Holt, Robert Smithson, Dennis Oppenheim, Richard Serra. En Europa, los artistas Richard Long, Hamish Fulton, Andy Goldsworthy.

El *Land Art* propuso utilizar nuevos elementos como materia de creación, lo encontró en los elementos naturales, en la tierra, el viento, la acción de los rayos, los troncos y rocas. Esto significó que gran parte de las obras expandieron sus horizontes por fuera de los espacios del museo y las galerías, debido al gran tamaño de algunas obras, al soporte que utilizaban y el emplazamiento donde se llevaban a cabo.

Otra de las características importantes, es que estas obras se podían apreciar mediante el registro fotográfico o fílmico del artista, ya que en ocasiones se realizaban en espacios poco accesibles para el público en general. Por su parte, Robert Smithson adoptó a partir de las experiencias con sus obras, los términos *Site* (lugar/obra exterior) y *Nonsite* (no lugar/obra interior). Se utiliza el término *Site* en manifestaciones artísticas que se realizan en el espacio exterior de una galería o un espacio que no poseen connotaciones artísticas propias. Y *NonSite* en los fragmentos de tal manifestación (*Site*) llevados al interior de la galería, que en muchas ocasiones se presenta a modo de vestigio de lo ya realizado. Cabe mencionar que esta idea se retoma posteriormente en un apartado posterior.

---

<sup>37</sup> Cabe aclarar, que me referiré posteriormente al término *Land Art* que a diferencia del *EarthWork* concibe la naturaleza, no sólo como elementos para la creación (rocas, hojas, troncos) sino como soporte material lo cual es una definición más certera para referirnos a la práctica que se propone en esta tesina

### 2.3 Instalación

El arte de la instalación tiene su origen a principios de los años sesenta con el *ensamblaje* y los *happenings*. En sus inicios, el sinónimo utilizado era “ambiente” en referencia a obras como las de Ed Kienholz, Allan Kaprow, *Fluxus* y otros. Estas obras envolvían y se adaptan al espacio circundante, incorporan al espectador dentro de las obras. Esta práctica se desarrolló en diversos lenguajes artísticos de la época entre los que se pueden mencionar el minimalismo, el *op art*, la *performance*, *sound art*, *earth works* y otros lenguajes. Al ser un concepto amplio y muy utilizado actualmente puede confundirse al arte de la instalación *Art Installation* con la instalación de obras en un espacio.

La principal diferencia radica en que el arte de la instalación pretende generar un espacio determinado para una experiencia y situación sensorial específica. De acuerdo con Lucy Lippard, la diferencia con otras formas artísticas radica en que “el objeto ha sido modificado, expandido, desmaterializado y se extiende, para ponerse en relación al proceso de la obra y el sitio donde se emplaza” (1970: 53). De esta forma, la instalación trasciende los lenguajes artísticos tradicionales, como la escultura y la pintura. Involucra la percepción y la interpretación del entorno espacial, lo visual y ambiental (Suderburg, 2000). Cambia, para transformarse en un espacio de experiencias sensibles y sensoriales para el espectador. De acuerdo con la curadora Claire Bishop en la instalación el objeto “en lugar de hacer un objeto contenido en sí mismo, el artista empezó a trabajar en unos emplazamientos determinados en los que el espacio entero estaba tratado como una situación única en la que se adentra el espectador. (Bishop, 2008, p. 46)

Desde la perspectiva de Heinrich lo propio de la instalación es que no posee “ni base ni marco: no es una escultura, aunque sea tridimensional” (2017: 164) y puede definirse como híbrida, en el sentido en que incorpora diversos objetos, que pueden ser cotidianos, fabricados o pre-fabricados, intervenidos, o bien, incluir diferentes técnicas artísticas.

En resumen, todos los elementos de la instalación abandonan su estatus de “objeto” para depender de un espacio, de un lugar, de un sitio desde donde se observa, se contempla y/o participa de la obra de arte. Se define por las condiciones en las que se monta, utilizando elementos que construyen un sentido subjetivo e individual en cada

participante. En palabras del artista plástico Josu Larrañaga:

el que instala posibilita una nueva utilización del espacio en el que actúa, pero conviene tener en cuenta, que quien la pone en marcha es quien le da un determinado uso, es quien lo utiliza, el usuario [...] Porque la instalación trabaja en la intersección de tres experiencias; la espacial, la perceptiva y la lingüística (Larrañaga, 2001, p.11).

En ocasiones, la instalación puede prescindir de materiales que aportan durabilidad, también de dimensiones específicas, como son las obras procesuales de Richard Serra, y de Land Art, de Richard Long<sup>38</sup>. En referencia al Land Art, también se puede mencionar la obra de Christo y Jeanne-Claude “*Rideau de Fer*” ejemplo de la influencia que tuvo la instalación en las prácticas artísticas posteriores hasta la actualidad y la diversidad de tipos de instalación artística que existen.

### 2.3.1 Instalación lumínica

James Turrel y Dan Flavin son dos exponentes destacados de las instalaciones lumínicas. Dan Flavin utiliza las propiedades de la luz para formar espacios etéreos. Por medio de diferentes formas de montaje y combinaciones de colores se experimentan diferentes situaciones. La luz y el color son dos factores básicos de la percepción humana que se consideran parte de un proceso neurológico que opera en la excitabilidad. Las investigaciones de Kwallek (2006)<sup>39</sup> y Küller (2007)<sup>40</sup> revelan cómo aparece una respuesta de excitación en los aumentos repentinos de la variación de luz y cómo lo inesperado de los estímulos es efectivo en la percepción del espacio por parte del individuo. Llevado al ámbito artístico, en las obras de Dan Flavin la luz se expande para teñir las paredes y el cuerpo de los participantes. Como observaba Walter Benjamin, en relación con la luz de

---

<sup>38</sup> “A Line Made by Walking” es una línea que recorre un camino a lo largo de un campo en Inglaterra y está expuesta a la acción de la naturaleza, que hace que la línea poco a poco se desvanezca. Para más información, véase: <https://www.tate.org.uk/art/artworks/long-a-line-made-by-walking-p07149>

<sup>39</sup> Para mayor información, véase: [https://www.researchgate.net/publication/229586737\\_Work\\_week\\_productivity\\_visual\\_complexity\\_and\\_individual\\_environmental\\_sensitivity\\_in\\_three\\_offices\\_of\\_different\\_color\\_interiors](https://www.researchgate.net/publication/229586737_Work_week_productivity_visual_complexity_and_individual_environmental_sensitivity_in_three_offices_of_different_color_interiors)

<sup>40</sup> Para mayor información, véase: [https://www.academia.edu/28105534/Color\\_arousal\\_and\\_performance\\_A\\_comparison\\_of\\_three\\_experiments](https://www.academia.edu/28105534/Color_arousal_and_performance_A_comparison_of_three_experiments)

los fluorescentes y el valor que éstos tienen “¿qué es lo que al fin y al cabo hace a la publicidad tan superior a la crítica? No lo que dice el rojo rótulo eléctrico, sino el charco de fuego que lo refleja en el asfalto” (2015: 62) esto quiere decir que, más allá de las palabras, la materialidad de la luz trasciende el fluorescente y se extiende sobre la superficie material, y también actúa sobre el plano cognitivo. En “*algunas observaciones*” 1966-1973<sup>41</sup> el artista afirma:

supe que el espacio real de un cuarto podía ser quebrado y que se podía jugar con él plantando ilusiones con luz real (luz eléctrica) en las juntas cruciales de la composición de la habitación. Por ejemplo, si se pone un tubo fluorescente de 264 cm. en la vertical de una esquina, se puede destruir esa esquina por el fulgor y la duplicación de sombras (Dan Flavin, 1966-1973)

La capacidad de la luz extiende los límites de la experiencia sensorial, y “esta sensación es generalmente no reflexiva, y somos despertados a la conciencia sólo cuando nos enfrentamos a una forma o calidad de luz inusual, o cuando nos sumergimos en una oscuridad desconocida” (Edensor, 2015, p. 139). Se trata entonces de experimentar las formas en que la utilización de la luz configura y da forma a cómo percibimos el mundo desde el cuerpo hasta el paisaje.

En el contexto de las instalaciones lumínicas, la luz configura el espacio y determina los recorridos creando un espacio virtual, experiencial y artístico, en donde lo inmersivo es percibido por los sentidos del espectador, es decir que cuando está presente sus sentidos despiertan emociones, sentimientos y reflexiones (Marí, 2017). En el lenguaje de las instalaciones lumínicas, la luz permite la poética del espacio que apela a los sentidos y la subjetividad.

El resultado de la relación luces-sensores presente en la obra abarca el concepto de “simpoiesis” propuesto por Haraway (2019), esto quiere decir, que existe hibridación entre la relación de las mediciones de la humedad y temperatura de la tierra y el dispositivo tecnológico, que genera como resultado una simbiosis en donde se interrelacionan.

---

<sup>41</sup> Para más información, vease: <https://proa.org/esp/exhibicion-proa-dan-flavin-textos.php>

### 2.3.2 Site-specific

La instalación depende de un sitio específico arquitectónico o no, pero donde se posibilita una situación particular en función del desarrollo de la obra. El sitio donde se emplaza la obra aporta a su reflexión en la medida en que se encuentra en relación al contexto social con el participante. El lugar de emplazamiento de la instalación tiene como referencia la dimensión tridimensional, la narrativa del tiempo de recorrido de la experiencia sensorial. Se construye un espacio otro que se convierte en un lugar participado (Suderburg, 2000). Siguiendo a Heinich (2017) lo principal es la materialización de la idea, la elección de los objetos, y de los materiales, en relación con el contexto en el que se inserta. Como mencionamos anteriormente esta característica es lo que distingue a la instalación de otras formas artísticas, que a diferencia no permite su representación, ya que la instalación se basa en la presentación de objetos.

## 2.4 Arte y Tecnología

Tomando como punto de partida el campo artístico, que podemos ubicar desde la modernidad hasta la actualidad, podemos observar cómo se acentuaron gradualmente las relaciones entre el arte y la tecnología, en donde las disciplinas artísticas tradicionales fueron abriendo gradualmente el horizonte de experiencias artísticas, hacia otros campos de saber cómo el tecnológico. Como resultado, surgieron los *mixed-media*<sup>42</sup> práctica artística que acentuó los vínculos entre arte, ciencia y tecnología.

Este concepto comenzó a desarrollarse alrededor del año 1912 con los collages y construcciones cubistas de Pablo Picasso y Georges Braque, y se generalizó a medida que los artistas desarrollaron actitudes cada vez más abiertas a los nuevos medios del arte. En este sentido, la obra de arte contemporánea puede estar producida con diferentes materiales

---

<sup>42</sup> Es importante destacar la diferencia entre obras de arte de *mixed-media* y de *multi-media*. Si bien ambos términos describen obras de arte que se realizan con una variedad de materiales, multimedia generalmente se usa para definir una obra de arte que usa o incluye una combinación de medios electrónicos, como video, película, audio y computadoras.

Para más información, véase: <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/m/mixed-media>

y combinar diversas técnicas, como por ejemplo los medios electrónicos, materiales fílmicos, desechos industriales, etc. De acuerdo con Giannetti, esta vinculación se hace más precisamente influyente a partir de los años sesenta con “el abandono de las pretensiones academicistas y ortodoxas de mantener las limitaciones tanto del arte respecto a las técnicas tradicionales y a los ámbitos precisos, como de la estética respecto a los fundamentos ontológicos.” (2002: 7).

Según Weibel (1991) el vínculo entre arte y la tecnología tiene su origen en la segunda revolución industrial en el siglo XIX. Sobre todo, la revolución electrónica posindustrial es la que generará la transformación del arte en los *mixed-media*. Dentro de las relaciones arte y tecnología, las llamadas nuevas tecnologías incorporan el arte electrónico para denominar a las obras de arte que utilizan herramientas basadas en la tecnología y la electrónica. Una de las características principales de este tipo de prácticas son los *sistemas interactivos*, esto quiere decir, que emplean interfaces técnicas. La creciente expansión y posibilidad de usos de la tecnología aplicada al ámbito artístico, puso de manifiesto debates entre la experiencia artística, la crítica de arte y la estética.

Las prácticas artísticas que suponen una relación entre arte y tecnología promueven el acercamiento y unifican, de algún modo, los dominios tecnocientíficos y los culturales. Desde una perspectiva renovada, estas prácticas artísticas hacen frente a las perspectivas clásicas que los han interpretado como esferas contrapuestas. Sumado esto, y teniendo en cuenta los fenómenos artísticos contemporáneos, es necesario buscar nuevas formas de pensamiento que promuevan la asimilación reflexiva de la tecnología y no su renuncia.

Desde la perspectiva de Giannetti, las nuevas prácticas artísticas “son una reacción en contra de la teoría estética centrada en el objeto de arte y en favor de la reflexión en torno al proceso, al sistema y al contexto” (2002: 8). En este sentido abren caminos y permiten la reflexión de los nuevos procesos de creación, considerando las perspectivas teóricas y prácticas contemporáneas. Tal como apunta Schultheiss en su tesis doctoral respecto de la relación arte y tecnología:

La tecnología es la que redefine la explicación ontológica del arte y su entramado de conceptos de verdad, belleza, naturaleza, objeto y apariencia. Especialmente, renueva la idea de separación entre el conocimiento sensible estético y la lógica del conocimiento

científico-tecnológico. Mientras que la estética histórica devalúa lo mecánico y técnico como opuesto a lo humano, libre y creativo (Schultheiss, 2004, p. 43)

En conjunto con la función creativa del arte, la tecnología es una forma de experiencia de nuevos conocimientos, a la vez promueve una tecnología que construye nuevas obras. Específicamente, en la práctica artística del Land Art en la mayoría de las intervenciones de los artistas trabajan con el paisaje, las constelaciones, el clima, en contacto con la tierra, recolectando elementos naturales o interviniéndolos. Si bien, muchas de las obras de estos artistas versan conceptualmente por la defensa de los espacios naturales, ninguna se articula con lo tecnológico<sup>43</sup>. En este sentido la instalación propuesta en el marco de esta tesis, incorpora el elemento tecnológico no sólo desde un punto de vista técnico, sino también discursivo y relevante para el pensamiento simpoiético (Haraway, 2019). En tal sentido es la relación con el dispositivo técnico el que otorga cierta presencia a la naturaleza. Por tanto, se puede reconvertir la mirada sobre la tecnología un tanto sesgada, resultando útil y necesario en este proyecto de visibilizar las problemáticas antropocenas desde la convergencia técnica con el arte; lo que posibilita nuevos tipos de prácticas experimentales concretas.

#### **2.4.1 Materializar la información. La paradoja de la traducción**

Por medio de la interfaz Arduino los diferentes sensores detectan las variables climáticas de la humedad y la temperatura del ambiente que luego pasan a ser interpretados por el programa asignando a cada valor numérico recibido un movimiento y color lumínico específico. En el proceso de traducción de los sensores, la instalación se transforma en metáfora de la dinámica natural basada en estas variables de los datos obtenidos. En efecto, la operación de “traducción” debe entenderse en un sentido alusivo, ya que dicho proceso no pretende ser correlativo con la realidad medioambiental, puesto que la obra “no puede

---

<sup>43</sup> Se hace referencia a las obras de los artistas de Land Art de los años sesenta. Teniendo en cuenta que recién a partir de los años posteriores surgen los movimientos como el cine expandido, las instalaciones de Nam Jun Paik, entre otros antecedentes que comienzan a incorporar el elemento tecnológico como parte del discurso artístico.

revelar ni crear por sí misma esta relación íntima, pero sí puede representarla” (Benjamín, 1997 p. 131). Sin embargo, esta relación (de traducción de lo continuo a lo discreto) no implica la semejanza, sino más bien la independiza volviéndola autónoma y expresiva de múltiples significaciones.

Por otro lado, el hecho de que se pueda plantear la pregunta por la relación entre el arte y la tecnología, en esta propuesta de producción personal, es posible por la noción de “aparato” Déotte (2016)<sup>44</sup>. La definición de “aparato” propuesta por el autor permite pensar a la técnica como la instancia donde se despliega lo social, donde el sujeto se reconoce en su contexto por medio del aparato y éste a su vez permite la percepción y reconocimiento que lo caracteriza a cada sociedad<sup>45</sup>.

Sobre la cuestión del despliegue de la técnica y cómo individualiza lo social, me interesa destacar esta idea del autor que es retomada en diálogo con el pensamiento de Benjamín en *La Obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*, “El aura como modo de aparecer (aparición de una lejanía por cercano que pueda estar) en relación con la proximidad tiene su complemento en la huella, aparición de una proximidad tan lejana que pueda estar aquello que la dejó.” (Mateluna, 2012).

El lenguaje algorítmico que utiliza Arduino es el de un “aparato” que escribe texto, un continuum de enunciados que no corresponde a nada de lo visible, ni tampoco al tipo de enunciación y denotación habitual. Por un lado, en el lenguaje algorítmico se hace patente este continuum de enunciados en “...una sucesión de letras y de símbolos que no tienen ningún sentido” (Deotte, 2016 s/p)<sup>46</sup>. Por otro lado, “Gracias a los nuevos aparatos (foto, cine) la huella se hará cargo de la ausencia del aura, además estos permiten configurar técnicamente la relación del sujeto con el pasado en su nuevo pacto con la temporalidad.” (Mateluna, 2012, p. 3). Desde esta perspectiva, resulta fácil hacer una analogía entre el aparato técnico (cine o fotografía) planteado por el autor y los sensores de humedad y temperatura de la obra propuesta en esta investigación, que mediante la interfaz permite

---

<sup>44</sup> Deotte (2016) citado por Álvaro García Mateluna, extraído en: <http://www.lafuga.cl/que-es-un-aparato-estetico/555> diferencia ésta de la desarrollada por Althusser en la cual, el aparato, posee un sentido de institución ideológica que determina al sujeto. También distingue esta noción de la del dispositivo, empleada por Foucault, en la medida en que no necesariamente responde a una ideología inmanente, en su lugar, los aparatos configuran una época.

<sup>45</sup> Según esta perspectiva “el médium determina la percepción de las sociedades humanas.” (Matelune, 2012, p. 3)

<sup>46</sup> Aquí se hace referencia propiamente a la parte técnica textual del lenguaje de la programación.

objetivar la realidad y volver al presente a modo de “huella” del pasado.

El algoritmo y los dispositivos tecnológicos, en relación con la obra, forman parte de la mediación que existe entre la referencia al espacio natural y el diálogo que se establece con el dispositivo, y que da forma final a la instalación. Lo oculto entonces, es la huella (del pasado), la información histórica proveniente de los datos obtenidos por el ICAA que se convierten en datos numéricos presentes en la obra por medio del “aparato”. De esta forma “la información histórica, a menudo perdida o desplazada, está físicamente presente” en la obra.

Una de las metáforas que me interesa destacar en relación con los aparatos técnicos albergados en el seno de lo social es el modelo del “calcetín” imagen dialéctica según la cual “Un calcetín tiene la particularidad cuando se enrolla, de cambiar de forma y al mismo tiempo de seguir siendo lo mismo” y también “tiene la propiedad dialéctica de ser , a la vez, idéntica y diferente” <sup>47</sup> (Solís, 2021 p.).

Existe para Benjamín una especie de topología entre la forma y el contenido de una técnica, en donde la forma la envuelve para luego desplegarse como en un calcetín hacia el exterior, es decir, que el calcetín es la forma desplegada de lo real en donde forma y contenido se sintetizan (Déotte, 2012). Esto se puede trasladar a la idea de que la técnica (aparatos) está asociada a su medio como dos entidades iguales de forma y contenido. En otras palabras, “la envoltura coincide con lo envuelto. La forma es el despliegue de su contenido”

Para ahondar en esta relación, propongo reemplazar el sentido primero que Benjamín utiliza en sus reflexiones hermenéuticas sobre la imposibilidad de traducir textos para reflexionar, ahora, sobre el proceso de “traducción” en la obra. Al respecto, Benjamín reflexiona “donde el texto pertenece directamente, sin mediación, al ámbito de la verdad y del dogma, es, sin mayor problema, traducible” (Benjamín, 1997 p. 62) y también se tuvo en cuenta que “Lo intraducible en Benjamín aparece como aquello que resiste a una traducción, al punto de poner en peligro o impedir que el pasaje se lleve a cabo” (Weler, 2017, p.). En esta afirmación se hace patente la dificultad de “traducir” el *continuum* de lo natural en una dimensión numérica, discreta, y por ello “verdadera”. Esta dificultad es sostenida siempre y cuando se espera cierto grado de correlato, de veracidad de lo real, es

---

<sup>47</sup> Esta metáfora es una anécdota también “cosmética” que forma parte de los escritos póstumos, es el relato de Benjamín que recuerda de su infancia cuando descubre en el armario un calcetín.

esto imposible. Es decir, “el traductor siempre falla, el traductor nunca puede hacer lo que hizo el texto original. Toda traducción siempre es segunda por relación al original” (Man, 1989, p. 270) junto a lo planteado por este autor, el sentido de la traducción no es el de igualar, o imitar al original, “la traducción no es una obra original, es una traducción, producto de un sujeto que deja su impronta en cuanto tal” (Weler, 2017 p.) más bien cumple la función del poeta, es el acto de redescubrir el original.

## **Segunda Parte**

---

### **3. Proyecto y producción de la obra**

#### 3.1 Problemática ambiental en la Localidad de Riachuelo

En Julio de 2017 se realizaron en la zona obras de dragado con el objetivo de atenuar las crecidas del río e inundaciones, el proyecto del ICAA tenía previsto que la obra transcurre en un periodo de 180 días. Luego de finalizado este primer tramo, y habiendo cumplimentado con el 80% de la obra haciendo efectivo la bajante del agua en las zonas afectadas, la entidad solicitó una nueva obra de dragado sin ninguna urgencia verificable. En el mismo año, Emilio Spataro ambientalista realizó una denuncia judicial a la Provincia a causa de que las dragas y topadoras que ingresaron en zonas protegidas de la reserva del Parque Provincial San Cayetano<sup>48</sup>.

En el mes de noviembre de 2018 con el apoyo de agrupaciones ecologistas, los vecinos realizaron una marcha desde la Plaza Libertad hasta las oficinas del Instituto Correntino del Agua y el Ambiente, y expusieron su rechazo al indiscriminado avance que significaron las obras de dragado en el lugar, y el desmonte ilegal que afecta también los cursos de agua.

Por otro lado, Siguiendo con la investigación llevada a cabo por el CONICET vinculadas al impacto ambiental, y a la deforestación de bosques nativos:

---

<sup>48</sup> Para más información, véase: <https://www.nortecorrientes.com/140712-denuncian-por-abuso-de-autoridad-al-icaa-en-obra-de-dragado-del-riachuelo->

Los bosques del NEA poseen un gran valor ecosistémico, contribuyen a la mitigación y adaptación al cambio climático así como a la regulación hídrica. También poseen numerosas especies forestales que constituyen una fuente valiosa de insumos. A pesar de su importancia, el uso extractivo y no planificado de sus recursos naturales, la creciente expansión de la frontera agropecuaria y el crecimiento espacial de las ciudades provocan año a año la degradación y desaparición de miles de hectáreas de bosques nativos. A fin de contribuir al ordenamiento territorial de los bosques y asegurar su capacidad de generar productos y servicios a perpetuidad, es preciso realizar un monitoreo periódico de las superficies desmontadas y/o con tala rasa.

En este sentido, la herramienta de Google Earth Engine (GEE) utilizando el producto Global Forest Change disponible en dicha aplicación, permite llevar a cabo un seguimiento de la problemática del desmonte, tanto a nivel local como así global de las superficies que se ven afectadas producto de la acción indiscriminada del hombre sobre esa superficie. Los resultados obtenidos evidencian la existencia de una significativa pérdida de cobertura de los bosques nativos del NEA y en particular de la localidad de Riachuelo<sup>49</sup>.

Todas las acciones mencionadas que fueron llevadas a cabo en el lugar fueron tomadas como fechas claves que representan la problemática mencionada. Junto con las condiciones actuales de la localidad, son las que se tuvieron en cuenta y se evidencian en las variaciones lumínicas que los sensores detectan de los cambios de las condiciones climáticas de la obra propuesta.

### 3.2 Metodología

Para esta investigación, la propuesta metodológica fue de tipo cualitativa, ya que la misma posee una variedad de estrategias y técnicas para la generación de datos flexibles y sensibles al contexto social en el que se producen (Mason, 1996). Se optó por la perspectiva de Mason, que entiende a la investigación cualitativa desde una posición filosófica ampliamente interpretativa, en el sentido en que se interesa por las formas en que el mundo social es interpretado, comprendido, experimentado y producido. Desde la

---

<sup>49</sup> Para más información, véase:

[https://www.conicet.gov.ar/new\\_scp/detalle.php?keywords=&id=02625&inst=yes&congresos=yes&detalles=yes&congr\\_id=9768285](https://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?keywords=&id=02625&inst=yes&congresos=yes&detalles=yes&congr_id=9768285)

perspectiva de Flick (1998) también es importante destacar el objeto de estudio, que reside en el material empírico, y en la apropiada elección y aplicación de métodos para su abordaje.

Siguiendo lo mencionado, el objeto de estudio empírico para este proyecto es el ambiente natural de una población específica como lo es la localidad de Riachuelo. La idea principal de esta propuesta es la de exponer las particularidades ambientales, otorgando un tipo de enunciación visible de la naturaleza que se manifiesta a través de la obra, y particularmente mediante la luz. El lenguaje de la luz como recurso estético responde a la búsqueda de hacer énfasis en los sentidos y la observación.

La obtención de los datos fundamentales, y las técnicas de recolección se llevó a cabo en dos instancias. En un primer momento, se registraron indicadores de las variables climáticas (humedad y temperatura) a partir de la intervención de los sensores en el lugar para luego, una vez obtenidos los resultados, se captaron las particularidades ambientales que fueron variables durante el transcurso de un día.

En un segundo momento, las fluctuaciones lumínicas se presentaron en una tira de luces led conectadas a la interfaz Arduino, y éste a su vez, a los sensores de temperatura y de humedad. A los datos interpretados por la Interfaz (Arduino) se les asignó un valor numérico que se tradujo en secuencias lumínicas de acuerdo a cada temperatura, a partir de cada rango de valor obtenido por las variables climáticas, se le asignó mayor o menor intensidad lumínica, y un color diferente asignando rojo para las temperaturas más altas y azul para las más bajas.

Por otra parte, se dividió la estructura en dos cuadrantes, en uno de ellos se presentó los datos actuales en tiempo real, y en el otro cuadrante las temperaturas de las fechas que fueron elegidas y tomadas como relevantes, en ambos datos se tuvieron en cuenta las mismas variables ambientales (humedad y temperatura). Los datos fueron obtenidos de registros realizados por el Instituto Correntino de Agua y del Ambiente (ICAA).

Por último, se realizó el montaje en una estructura que es la que da sustento para la experiencia estética. La metodología cualitativa evidenció la importancia y el valor distintivo en esta investigación que busca los matices, característica que la investigación comparte con la creación artística (Gialdino, 2006).

### 3.3 Procesos previos

En un primer momento, en vistas de definir las dimensiones y disposición de la estructura de la instalación recurrí a la realización de un boceto, que es una práctica habitual en el proceso de trabajo de algunos artistas, y del Land Art en particular. El boceto, me sirvió como punto de partida y cumplió la función de borrador, o diseño provisional, de las ideas, conceptos que intento plasmar en esta propuesta y de los elementos esenciales de la obra.

Para ello, realicé la búsqueda de diseños que fuesen funcionales, relevantes y que se aproximaran a la estructura arbórea que mencioné, como parte de este proyecto. En un segundo momento, tomé diferentes elementos tales como el material, el tratamiento de la madera, las formas geométricas, el uso de la luz como un recurso estético, entre otros. De esta forma logré sintetizar, el diseño final de la instalación. A continuación, se pueden ver algunos de los referentes visuales en los que la obra se afirma que sirvieron de disparador seguido del diseño final de la obra.

La madera de Pino (fig. 3 y fig. 4) elegida para la construcción de la estructura, es un género que pertenece al grupo de las coníferas y pináceas<sup>50</sup>. Es una de las más utilizadas debido a su rápido crecimiento para forestar las zonas de la región andina en la Patagonia (Jovanovski, Jaramillo, Loguercio, Antequera, 2002) además una de las propiedades más importantes es su densidad, lo que define su calidad y posibilidades de uso<sup>51</sup>. Si bien en el arte conceptual lo que prima es la idea, es decir, el concepto por sobre el objeto, en este proyecto la importancia del material es relevante y radica en que no es prefabricado, sino que proviene de una fuente natural<sup>52</sup>.

---

<sup>50</sup> Para más información, Véase: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/37652>

<sup>51</sup> Para más información, véase: Jovanovski, A., Jaramillo, M., Loguercio, G., & Antequera, S. (2002). Densidad de la madera de *Pinus ponderosa* (Dougl. Ex Laws) en tres localidades de Argentina. *Bosque* (Valdivia), 23(2), 99-104. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92002002000200011>

<sup>52</sup> Por otra parte, si bien la decisión de trabajar con este material podría ser leído como una contradicción acerca la problemática ambiental respecto del desmonte indiscriminado, cabe aclarar que la madera de pino, específicamente, es utilizada por su rápido crecimiento para reforestar zonas que han sido afectadas por el daño ambiental. Lo que se busca en este punto, no es ir en contra del uso de los recursos naturales, sino del equilibrio, y del "no abuso" de los recursos disponibles.

En las manifestaciones artísticas europeas, de antes del siglo XX el material se camuflaba mediante pátinas o diferentes tipos de pinturas, incluso también el acabado era de tipo brillante. Es importante destacar esta condición, ya que la madera era considerada convencionalmente como un elemento que representaba lo precario, es decir, la madera era un elemento de fácil acceso, especialmente económica, y que reunía estas características que eran contrarias de lo que se esperaba de una obra artística de la época.

Por su parte, las manifestaciones minimalistas practican el criterio de exponer el material, manteniendo las propiedades que le son características, lo que es, como si tomáramos los materiales “tal cual” se presentan. El *minimalismo* fue precursor de las instalaciones como propuesta formal de las obras, algunas de estas obras, incluyen los formatos seriados en madera, y otros materiales organizados en patrones repetitivos de acumulación o posicionamiento. También el *Arte Povera* o “arte pobre” de finales de los 60’ reactualiza materiales de desecho o sin valor, y de fácil obtención como los naturales, tierra, carbón, vidrio, piedra, vegetales. “Milita a favor de un arte pobre preocupado por el presente, la contingencia” (Indij, 2010 p. 54).

En relación con la idea de lo inmutable y perecedero, las manifestaciones del *Land Art*, principal referente para este proyecto, entre los que se pueden mencionar, a Richard Long en “*A line made by walking*” (1967) y a Robert Smithson en “*Spiral Jetty*” (1970) son dos obras que se encuentran en espacios abiertos y en la intemperie, también en relación directa con el recurso de la madera, la obra de Carl André “*Secante*” (1977) son 28 piezas de bloques de pinos, alineadas en la misma dirección generando una línea de 30 metros (fig. 5). Siguiendo con esta última, decidí que la madera se encuentre del modo más natural posible, sin tratamientos, con la menor intervención, y expuesta al ambiente, y a los posibles daños del exterior, al igual que todos los demás elementos que lo conforman. Esta es una decisión, que, sin dudas, contiene el aspecto poético de la obra, mantener la “pureza” del material sin ocultarlo, ni corromperlo.



Fig. 3. Atelier YokYok, "Treedom", 2015.



Fig. 4. Felipe Ferrer Cárdenas y Peter Seinfeld Balbo, "Pempén", 2015.

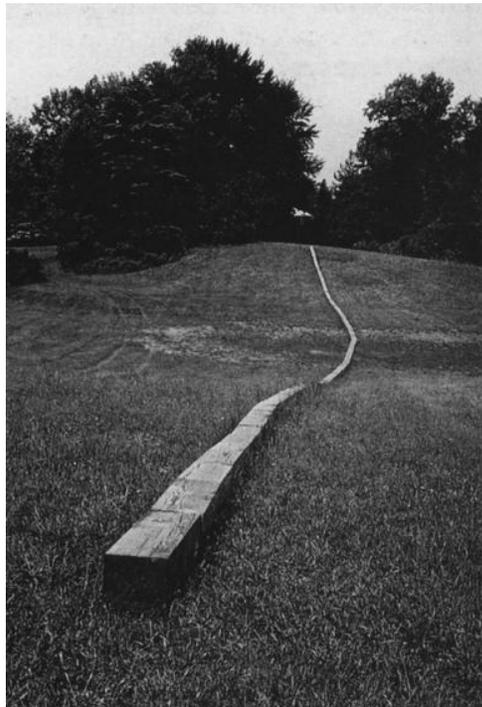


Fig. 5. Carl André, "Secante", 1977.

En lo que respecta a la morfología de la instalación, como referencia y soporte conceptual tomé diversos elementos de las figuras 6, 7 y 8, e hice foco, especialmente, en encontrar formas arbóreas, esto quiere decir que, por su forma o aspecto remiten a la forma de un árbol. La relación del ser humano con los árboles tiene una raíz ancestral que se fundamenta en la visión de ciertas culturas que consideran a los árboles como “seres animados”, en él las ceremonias y rituales se convierten en el lugar privilegiado (Heyden, 1993). Por otra parte, la especie que da origen al árbol representa también a la vegetación de una zona o región determinada, esta idea se sustenta en el concepto de paisaje que, por un lado, constituye una realidad física y por otro, no es solo un “objeto” sino que depende también de la representación cultural que cada individuo elabora (Maderuelo, 2013).

Desde la perspectiva artística, el gesto es el de imitar la forma natural de los árboles, bajo sus hojas, en la medida en que son abundantes, encontramos sombra, es decir, protección y resguardo. La búsqueda finalmente devino en la disposición de elementos ubicados de forma tal, que transmitieran la sensación de resguardo, adoptando una forma similar a la del iglú, el domo, la cúpula, el dodecaedro, entre otras figuras, y utilizando también formas geométricas, polígonos, triángulos, y líneas rectas en diferentes ángulos, ubicados en forma de círculo.



Fig. 6. Marco Casagrande, “*CICADA Bamboo Pavillion*”, 2011.



Fig. 7. Thilo Frank,  
“*Twisting Ekko*”, 2012.



Fig. 8. Eero Lundén, Markus Wikar, “*Shed Lighting*”, 2012.

Siguiendo a Rosalind Krauss la lógica del monumento decae hacia finales del siglo XIX para dar comienzo a la lógica de la “pérdida de lugar” característico del modernismo que se sintetiza en la figura de la “escultura expandida”. Este cambio puede verse de manera temprana en las obras de Robert Morris, en donde las obras se presentan como parte del paisaje, y al mismo tiempo como no-paisaje, el caso de la obra “*Primer desplazamiento de espejos*” (1969) y como parte de la arquitectura, y al mismo tiempo no-arquitectura. En esta obra, se podía ver cómo por efecto de los espejos, que reflejaban la hierba, éste parecía ser parte del paisaje, cuando no lo era. Esta oposición entre lo construido y no construido es lo que determina cierta clase de *expansión* que se define por

un conjunto de términos que se excluyen.

Por otra parte, de acuerdo con las categorías mencionadas por la autora, podemos mencionar, la de la *estructura axiomática* (fig. 11) que hace referencia a las obras que tienen algún tipo de intervención arquitectónica en el espacio, y en donde se pueden ver posibles aperturas o cierres al espacio en donde se emplaza la obra. La riqueza surge de las posibilidades axiomáticas de exploración y las experiencias que producen. En decir que lo mencionado hasta acá constituye la noción de “campo extendido” al que se refiere Krauss.

Del mismo modo, en la propuesta del diseño final, la instalación se encuentra en relación con la *estructura axiomática* dado que la estructura está pensada en forma de paneles que se desprenden, y en los cuales se puede acceder a la obra desde cualquier punto en el espacio. También se buscaron “estructuras primarias” y geométricas en referencia al minimalismo, como el triángulo, el pentágono, y el círculo. A continuación, en las figuras 12 y 13 se presenta un boceto de la instalación de esta tesina, una vista frontal, otra cenital y las demás especificaciones de las partes que conforman la instalación.



Fig. 11. Sol Lewitt, “*Estructuras axiomáticas*”, 1971.

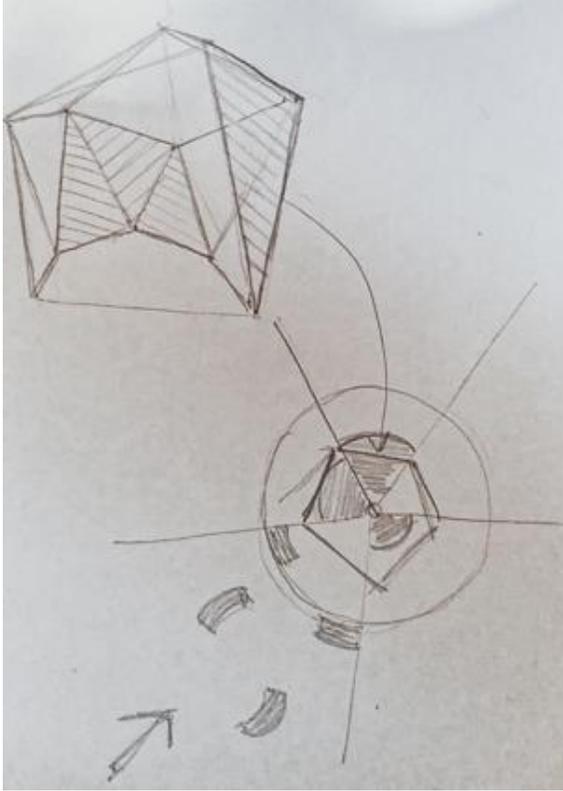


Fig. 12.  
Boceto personal del proyecto.

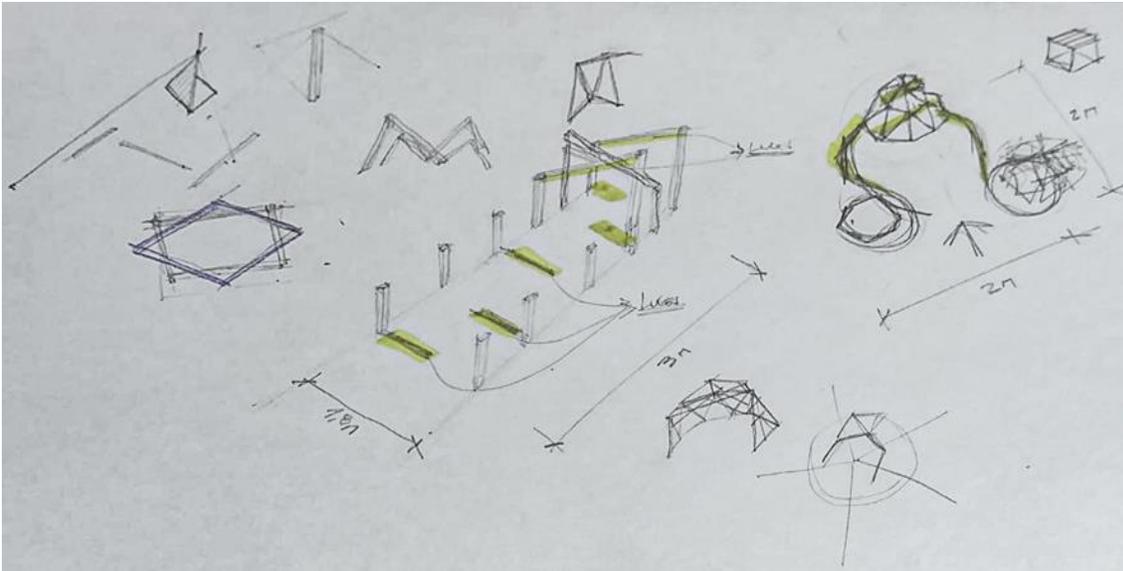


Fig. 13. Boceto personal del proyecto.

Siguiendo con la idea de Krauss el contexto en donde la instalación se “expande” configura la materialización de la idea, en este sentido, la narrativa lleva intrínseca a la idea de tiempo que se basa en concebir a la instalación como un espacio tridimensional que se

descubre mediante el transcurrir del tiempo real de la experiencia estética y del recorrido del espectador. Una vez obtenida la forma final de la instalación de esta tesina, como se observa en la figura 12, y una vez definido el material para llevar a cabo la instalación, se procedió a realizarlo de acuerdo con los bocetos y el planeamiento previo.

Por otra parte, teniendo en cuenta las medidas y la forma de la estructura, se eligió el espacio adecuado en el interior de la estructura en donde iban a montarse las luces, teniendo en cuenta todas las herramientas necesarias para ello, como por ejemplo los difusores de luz. Así mismo, se realizó un diagrama de cables para saber qué cantidad de cables se necesitaban para realizar las conexiones, y el espacio disponible con el que se contaba físicamente para resguardar los dispositivos y las demás herramientas de trabajo.

### **3.4 Activación de la obra**

Una vez concluido el diagrama general de las tareas a llevar a cabo, se montó la estructura en el espacio elegido y se empezó por realizar tareas de limpieza y acabado como, por ejemplo, la pintura que se utilizó para mantener la estructura en buen estado, debido a las posibles lluvias, y calor a las que pudiese estar expuesto durante el transcurso del montaje.



Posteriormente, se midieron las secciones y se cortaron las tiras de led y los difusores para montarlas en la parte interior de la estructura. Luego, se terminó la base de la estructura con maderas que fueron recolectadas en el lugar, se conectaron los cables y sensores en la interfaz Arduino y se realizó una prueba de testeo en base a los sensores que detectaban la temperatura y humedad en el momento. Por otra parte, teniendo en cuenta los

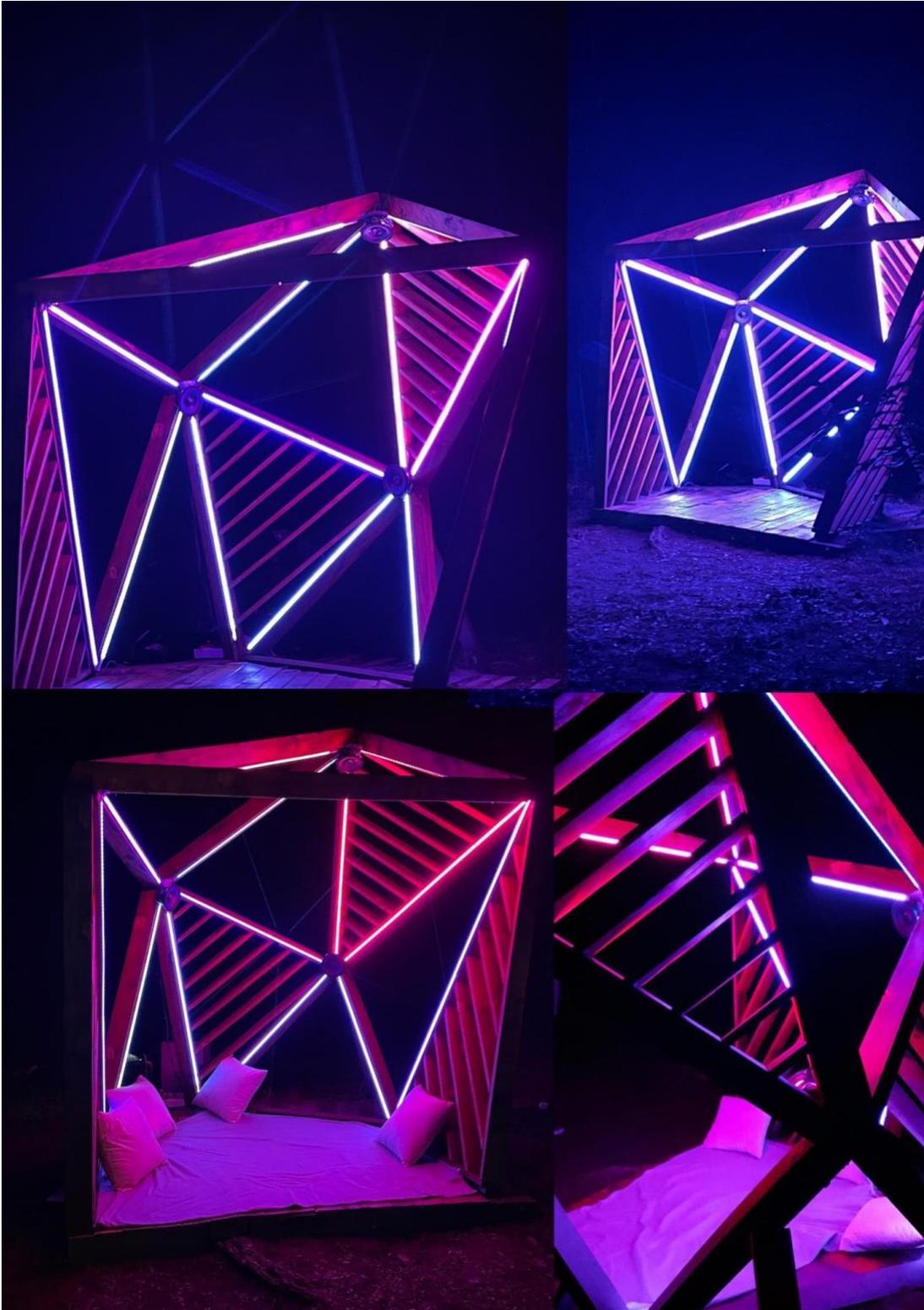
objetivos particulares de la investigación, se recolectaron los datos de la temperatura y humedad, de los meses de junio y agosto del año 2018, febrero del año 2019, enero y marzo del año 2022, con los cuales, se realizó la programación.



Teniendo en cuenta las observaciones del dictamen de evaluación del proyecto, se tuvo en cuenta el aspecto sonoro de la obra incorporando altavoces dentro de la estructura con

amplificación del sonido ambiente, de tal modo que se generó una atmósfera sonora envolvente. Finalmente, podemos observar imágenes del día de la muestra y el flyer que se realizó para la difusión.





Para más información, véase el siguiente enlace de acceso al material audiovisual de la muestra:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1zN0tOuhgoCDMyr5-VRo19PMj6X8aB5Xc?usp=sharing>

#### 4. Conclusiones

La instalación “*Ecos de una Naturaleza presente. Una propuesta de instalación lumínica en la localidad de Riachuelo, Corrientes, desde la noción Antropoceno*” se llevó a cabo desde el 21 al 25 de Mayo de 2022 en la Localidad de Riachuelo, Corrientes.

Acerca de la presentación de la obra considero que hubo dos aspectos que estuvieron puestos en juego. Estos dos aspectos o dimensiones a las que hago referencia se vinculan con la materialidad de la obra. Por un lado, la instalación (aspecto visible) fue expresada mediante la materia (madera) en la estructura misma que le dió una forma particular, un espacio y que permitió el ingreso de hasta tres o cuatro personas junto a la percepción de las intensidades lumínicas y sonoras. Por otro, la materialidad de “lo natural” específicamente, en el momento en que el sensor “traducía” los niveles de la humedad y temperatura en tiempo real, al mismo tiempo que la recolección de datos del ICAA, creó un “pasaje” de lo “continuo” a lo “discreto” en términos numéricos, data.

Esta materialidad era el aspecto “invisible” que la obra pretendió visibilizar mediante las variaciones lumínicas como metáforas de las variaciones climáticas, lo cual convirtió al proceso de traducción de datos en uno de los procesos principales llevados a cabo en la obra. En este proceso la “traducción” estuvo presente en el “contenido” en la medida en que los valores de humedad y temperatura fueron los datos que se tuvieron en cuenta.

Luego, en un segundo momento se dio “forma” a estos datos en las variaciones lumínicas y sonoras. Sobre este segundo momento, cabe decir que la traducción “no se asemeja al original” (Man, 1989, p. 276). Por eso, no puede ser tomada como metáfora del original, ya que no hay, no habría un “original”; lo que se traducen son metáforas.

En cuanto a los objetivos específicos, por un lado, el carácter *site-specific* de la obra posibilitó una experiencia diferente en relación con el lugar en donde fue emplazada, el espacio natural permitió relacionar el adentro y el afuera de la obra convirtiéndose en “co-creadora”. Al montarse por fuera de un espacio museístico, la obra cobró mayor fuerza en la experiencia estética a partir de la interacción del espectador con el entorno y a su vez, la obra también modificó el paisaje. Por otra parte, propuse relacionar dos dimensiones que

histórica y conceptualmente se han visto contrapuestas, tales son el ámbito de la naturaleza y de la tecnociencia. Para poder relacionarlos la “traducción” que se llevó a cabo fue mediante los dispositivos electrónicos, los sensores y la programación por medio de la interfaz de Arduino. Para ahondar en esta relación tomé el aporte conceptual de Benjamín sobre lo “intraducible” que se hace patente en la obra, en la dificultad que representa el hecho de “traducir” la naturaleza en términos “discretos” o digitales. Desde esta perspectiva, no existe correlato de veracidad con lo real, sino más bien una nueva síntesis que guarda lo anterior.

El día en que se llevó a cabo la presentación, se hacía evidente en algunos casos, que los espectadores comprendían parcialmente lo que estaba sucediendo en la instalación<sup>53</sup>. En el momento de interactuar con la obra, mostraron interés en el aspecto visual y sonoro, lo cual me hizo reflexionar si la obra en sí, tal como fue planteada antes de llevarse a cabo, logró o no generar la posible atención-reflexión sobre el cambio climático, ya que la problemática no estaba explicitada de antemano ni en términos figurativos, ni con frases o palabras que tuvieran una “leyenda” de tipo explicativa.

La respuesta a este interrogante fue que este último aspecto venía de la mano de una decisión no arbitraria sino más bien personal de la posición que adopté como artista en este proceso. Consciente de que la posibilidad de la *pregunta* por lo que el espectador iba a ver, estaba previamente presente en la obra. Todo ello me hizo pensar que creo en la libertad de las interpretaciones y que de ninguna manera era mi objetivo “coaccionar” ninguna respuesta predeterminada sobre la problemática ni sobre la obra. Creo también que no hubiese podido ser posible de otra forma, ya que la obra fue producto de una reflexión personal inscrita en un lenguaje artístico y por ello mismo, libre. Dicho lo anterior, el entorno ha sido enriquecedor, así como también el hecho de que la obra quedará en la naturaleza para formar parte del espacio natural. Se logró compartir y experimentar un momento especial e íntimo.

---

<sup>53</sup> Me gustaría citar unas palabras de Benjamín que resultan pertinentes en este sentido: “En la aparición de una obra de arte, o de una forma de arte, la consideración del receptor nunca demuestra ser fructífera. No sólo es engañosa toda referencia a cierto público o sus representantes, sino hasta el concepto de un receptor “ideal” va en detrimento de la teoría del arte, ya que todo lo que plantea es la existencia y la naturaleza del hombre como tal. Del mismo modo, el arte plantea la existencia física y espiritual del hombre, pero en ninguna de sus obras se preocupa por su respuesta. Ningún poema va dedicado al lector, ningún cuadro al contemplador, ninguna sinfonía al auditor.” (Benjamín, 1997, p.69)

En cuanto a la hipótesis de investigación, según la cual a través de la instalación inscrita en la práctica artística del Land Art se planteaba la posibilidad de conceder un modo de “presencia” a la naturaleza, y promover estéticamente la reparación o restitución ecológica. Puedo afirmar lo siguiente: si bien el arte no proporciona soluciones directas, sí funciona como estrategia de acercamiento a la problemática del *Antropoceno*, pudiendo incorporar la herramienta tecnológica de interfaz Arduino para capturar fenómenos ambientales.

En este mismo sentido, también fue posible el contraste de estos datos del presente con la información de las mismas variables (temperatura y humedad) de un periodo histórico anterior, todo lo cual permitió dar cuenta de los procesos de transformación de ese espacio natural.

En síntesis, consideramos que se logró, tanto a nivel técnico como estético, condensar en la obra la dimensión reflexiva, mediante el mecanismo de “traducción” en donde se concedió un modo de enunciación a la naturaleza, efectiva en el aspecto visual y sonoro para reflexionar estéticamente sobre la problemática del *Antropoceno*.

Considero que una de las posibles líneas de abordaje que se abren a partir de esta investigación podría ser la exploración de nuevas materialidades que relacionadas con las tecnologías puedan evidenciar las problemáticas ecológicas actuales, y a partir de ello, en términos de Donna Haraway, generar parentesco. Es decir, nuevas relaciones con la naturaleza. También, el hecho de apropiarse de los espacios naturales como estrategia de producción de obras que reflexionen en este mismo sentido.

Por otra parte, resulta interesante la fusión del encuentro entre naturaleza y tecnología con otras tendencias artísticas que puedan potenciar el debate y la crítica. Por último, es posible plantear la misma relación que se llevó a cabo en esta investigación teniendo en cuenta cierto aspecto de la naturaleza, las variables climáticas “traducidas” en las metáforas de la luz y el sonido, pero experimentando con otros lenguajes de enunciación como por ejemplo con servomotores.

Esta investigación puede servir como antecedente en el marco del contexto artístico local donde se evidencia cierta escasez de producciones que abordan esta problemática sobre la reflexión del cuidado ambiental, que supone ante todo un cambio de actitud así como también el hecho de llevar a cabo la obra en la localidad de Riachuelo que en este

último tiempo, se ha visto afectada nuevamente por más acciones de desmonte en la zona. Por otra parte, un aporte en el ámbito de otras indagaciones que no sólo tengan como objeto de estudio la naturaleza y la problemática del *Antropoceno*, sino que también se proponga utilizar la tecnología como un elemento de nuestro tiempo, para potenciar una actitud más crítica y constructiva de la problemática a nivel conceptual.

## 4.1 Anexo



### 4.2.1 Imágenes de los Antecedentes:

Imagen N° 1

Carl André "*Secante*", 1977



Imagen N° 2

Robert Smithson "*Spiral Jetty*",  
1970



Imagen N° 3

Walter de María  
"Campo de relámpagos",  
1977

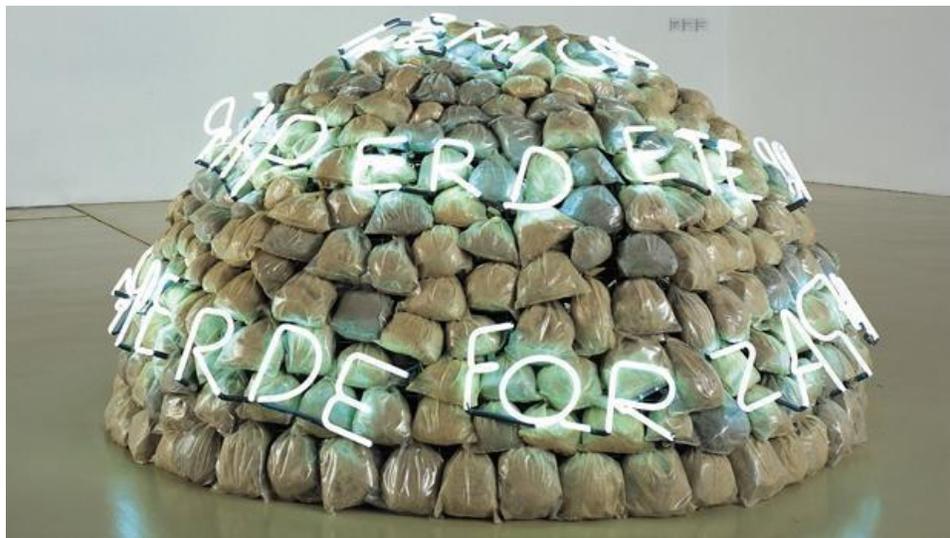


Imagen N° 4

Mario Merz  
"Iglu", 1968



Imagen N° 5

Hélio Oiticica  
*"Tropicalia y  
Eden"* 2018



Imagen N° 6

Hélio Oiticica  
*"Tropicalia y  
Eden"*, 2018



Imagen N° 7

Ivan Navarro *"This land is your land"*, 2014



Imagen N° 8

Ivan Navarro *"This land is your land"*, 2014



Imagen N° 9

Ivan Navarro *"Totem"*, 2020



Imagen N° 10

Dan Flavin *"Espacio y luz"*, 1966



Imagen N° 11

Dan Flavin "Greens crossing greens", 1966



Imagen N° 12

Dan Flavin "Untitled", 1968



Imagen N° 13

Dan Flavin  
“Untitled”, 1969



Imagen N° 14

Dan Flavin  
“The nominal  
Three”, 1963



Imagen N° 15

Dan Flavin  
"Untitled",  
1968



Imagen N°  
16

James Turrel  
"Skypace",  
2006



Imagen N° 17

James Turrel "Open Sky", 2004



Imagen N° 18

James Turrel "Open Sky", 2004



Imagen N° 19

James Turrel "Overland Partners", 2003



Imagen N° 20

James Turrel “Overland  
Partners”, 2003



Imagen N° 21

Tomas Saraceno  
“Solar Bell”,  
2013



Imagen N° 22

Tomas Saraceno  
“Solar Bell”,  
2013



Imagen N° 23

Maia Navas, Julia  
Rosetti, Lucía  
Sbardella "Sublunar.  
Plataforma Laguna  
Brava", 2017



Imagen N° 24

Maia Navas, Julia  
Rosetti, Lucía  
Sbardella "Sublunar.  
Plataforma Laguna  
Brava", 2017



Imagen N° 25

Maia Navas, Julia  
Rosetti, Lucía  
Sbardella "Sublunar.  
Plataforma Laguna  
Brava", 2017



Imagen N° 26

Sebastian Verea "Sonidos del Antropoceno", 2017

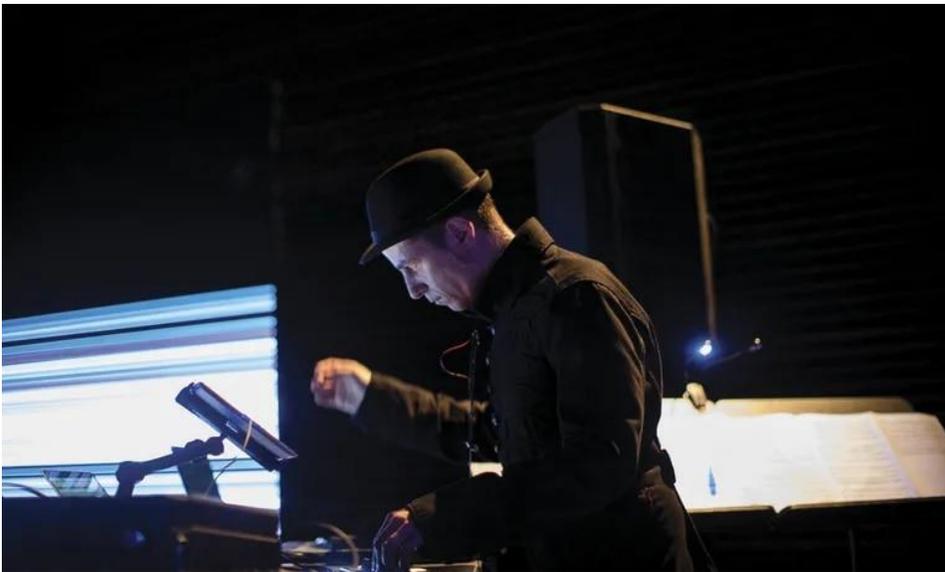


Imagen N° 27

Sebastian Verea  
"Sonidos del Antropoceno",  
2017



Imagen N° 28

Cristina Sanz Martin “Paisaje y Videoarte en la era del Antropoceno: el paisaje ecologista”, 2020

#### 4.1.3 Programación de la obra en Arduino:

```
///#include <DHT.h>
#include <dht.h>
dht DHT;
#define DHTPIN 12
#define DHTTYPE DHT22 // DHT 22 (AM2302)

///DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);

int azul = 3;
int rojo = 6;
int verde = 5;
```

```

int azul2 = 9;
int rojo2 = 10;
int verde2 = 11;

bool prender = true;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  pinMode(rojo, OUTPUT);
  pinMode(azul, OUTPUT);
  pinMode(verde, OUTPUT);
  pinMode(rojo2, OUTPUT);
  pinMode(azul2, OUTPUT);
  pinMode(verde2, OUTPUT);

  // dht.begin();
}

void loop() {
  delay(2000);

  // float h = dht.readHumidity();
  // // Read temperature as Celsius (the default)
  // float t = dht.readTemperature();
  // // Read temperature as Fahrenheit (isFahrenheit = true)
  // // float f = dht.readTemperature(true);

  // Check if any reads failed and exit early (to try again).
  // if (isnan(h) || isnan(t)) {
  //   Serial.println("Failed to read from DHT sensor!");
  //   return;
  // } else {

```

```

// Serial.print(h);
// Serial.print(", ");
// Serial.println(t);
// }

DHT.read11(DHTPIN);
float temperatura = DHT.temperature;
float humedad = DHT.humidity;
Serial.print(temperatura);
Serial.print(" C, % ");
Serial.println(humedad);
// for (int i = 0; i <= 128; i++) {
//   int valor = 128;
//   if (prender == true) {
//     valor = i;
//
//   } else {
//     valor = 128 - i;
//   }
//   analogWrite (azul, valor);
//   analogWrite (rojo, valor);
//   analogWrite (verde, valor);
//   // Serial.println(valor);
//   delay(10);
// }
// prender = !prender;

// humedad = 0;
int red = map(humedad, 0, 100, 0, 128);
int blue = 128 - red;
int green = 0;
analogWrite (azul, blue);
analogWrite (rojo, red);

```

analogWrite (verde, green);

analogWrite (azul2, 128 - blue);

analogWrite (rojo2, 128 - red);

analogWrite (verde2, green);

}

## 5. Bibliografía

Deotte, J-L [1997] (2012). ¿Qué es un aparato estético?

Deotte, J-L (2016). Benjamín y la paradoja del calcetín.

Deotte, J-L (2012). La ciudad porosa. Walter Benjamin y la arquitectura.

Benjamin, W. [1997] (2015). Calle de sentido único. Ediciones Akal.

Bishop, C. (2008). El arte de la instalación y su herencia. Ramona. Revista de Artes Visuales Argentina, 78, 46-52.

Cearreta, A. (2015). La definición geológica del Antropoceno según el Anthropocene Working Group (AWG).

Crutzen, P.J. y Stoermer, E.F. (2000). The “Anthropocene”. Global Change Newsletter, 41, 17-18.

Edensor, T. (2015). Light art, perception, and sensation. The Senses and Society, 10(2), 138-157.

García M., Á. (2012). ¿Qué es un aparato estético?, *laFuga*, 14. Disponible en: <http://2016.lafuga.cl/que-es-un-aparato-estetico/555>

Giannetti, C. (2002). Estética digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología. Langelot. Barcelona.

Guasch, A. M. (2005). El arte último del siglo XX. Del posminimalismo a lo multicultural. Madrid. Alianza.

Gudynas, E. 1997. Ecología, mercado y desarrollo. Políticas ambientales, libre mercado y alternativas. Instituto Ecología Política, Santiago de Chile.

- Gudynas, E. 1998. Etica y ciencia en la práctica de la conservación. *Ambiente y Desarrollo*, Santiago, 14(1): 60-67.
- Gudynas, E. 1999. *Persona y Sociedad*, 13 (1): 101-125, abril de 1999, Santiago de Chile.
- Haraway, Donna J. (2019). Seguir con el problema. Generar parentesco en el Chthuluceno. Traducción de Helen Torres. Consonni.
- Heyden, D. (1993). El árbol en el mito y el símbolo. *Estudios de cultura Náhuatl*, 23, 201-219. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn23/414.pdf>
- Heinich, N. (2005) *El arte último del Siglo XX. Del posminimalismo a lo multicultural*. Madrid: Alianza Editorial.
- Heinich, N. (2017) *El paradigma del arte contemporáneo. Estructuras de una revolución artística*. Madrid: Casimiro Libros.
- Krauss E. R. (2002). *Pasajes de la escultura moderna*. Akal.
- Küller, R., Mikellides, B., & Janssens, J. (2009). Color, arousal, and performance—A comparison of three experiments. *Color Research & Application: Endorsed by Inter-Society Color Council, The Colour Group (Great Britain), Canadian Society for Color, Color Science Association of Japan, Dutch Society for the Study of Color, The Swedish Colour Centre Foundation, Colour Society of Australia, Centre Français de la Couleur*, 34(2), 141-152.
- Kwallek, N., Soon, K., & Lewis, C. M. (2007). Work week productivity, visual complexity, and individual environmental sensitivity in three offices of different color interiors. *Color Research & Application: Endorsed by Inter-Society Color Council, The Colour Group (Great Britain), Canadian Society for Color, Color Science Association of Japan, Dutch Society for the Study of Color, The Swedish Colour Centre Foundation, Colour Society of Australia, Centre Français de la Couleur*, 32(2), 130-143.
- Gallego, L. R. (2021). *Madera, materia de creación artística. Estudio y comparativa de su aplicación en el ámbito catalán entre 2000 y 2018*. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/671525#page=1>
- Larrañaga, J. (2001). *Instalaciones (Vol. 10)*. Editorial Nerea.
- Liotard, J-F (1996). *Moralidades posmodernas [1993]*. España. Tecnos
- Maderuelo, J. (2003). Aquello que llamamos paisaje. *Visions*, (2), 20-25.

- Maderuelo, J. (2013). *El paisaje. Génesis de un concepto* (3a ed.). Madrid: Abada.
- Maderuelo, J. (1995). *Arte y Naturaleza, actas del I Curso* (4-8 septiembre, 1995). Huesca, Diputación Provincial.
- Mann, P. (1989). " La tarea del traductor" de Walter Benjamin. *Acta poética*, 9(1), 6.
- Marí, L. C. (2017). Luz, desmaterialización y transversalidad narrativa: la instalación artística de luz contemporánea y la catedral gótica. *Eviterna*, (1), 25-36.
- Morris, R. (1978). The Present Tense of Space. *Art in America*, vol. 66, no. 1 (January-February), pp. 70-81; reprinted in Morris, Robert. *Continuous Project Altered Daily: The Writings of Robert Morris*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1993, pp. 175-210.
- Naredo, José Manuel (1993). "Sobre las relaciones entre ciencia, cultura y naturaleza», *Archipiélago*, no 15.
- Solís, Á. O. Á. (2021). *Filosofía de la apariencia física*. Taugenit Editorial.
- Sudenburg, E. (Ed.). (2000). *Space, site, intervention: situating installation art*. U of Minnesota Press.
- Veciana Schultheiss, S. (2004). *RESEARCH ARTS: La intersección arte, ciencia y tecnología como campo de conocimiento y de acción*.
- Weibel, P. (1991). Transformationen der Techno-Ästhetik. *Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien*. Frankfurt/MS, 205-246.
- Weler, A. (2017). Tarea y traducción en Walter Benjamin. In *XI Jornadas de Investigación del Departamento de Filosofía FaHCE-UNLP 8 al 11 de agosto de 2017 Ensenada, Argentina*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Filosofía.

