



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Artes, Diseño
y Ciencias de la Cultura

Investigación en artes

Distrofia Digital:
una producción de arte electrónico realizada con
desechos tecnológicos.

Tesista: María Florencia Sánchez Aquino.

Dirección: Necochea 3899, Corrientes Capital.

Teléfono: 3794-000250.

Email: mfloor16@gmail.com

Director: Lic. Cantero, Emanuel. **Co-director:** Ing. Zini, Luciano.

Índice

Agradecimientos.....	Pág. 3
----------------------	--------

Primera parte

1.0 Introducción.....	Pág. 4
1.1 Tema de investigación.....	Pág. 5
1.2 Objetivos.....	Pág. 6
1.3 Justificación.....	Pág. 7
1.4 Antecedentes.....	Pág. 9
1.4.1 Antecedentes artísticos.....	Pág. 9
1.4.2 Antecedentes teóricos.....	Pág. 15
1.5 Memoria conceptual.....	Pág. 18
1.5.1 Imagen dialéctica.....	Pág. 18
1.5.2 Distopía y utopía.....	Pág. 20
1.5.3 Origen de la Ciencia ficción.....	Pág. 23
1.5.4 Obedecer y consumir.....	Pág. 23
1.5.5 El cyberpunk y la basura.....	Pág. 25
1.5.6 Ciencia Ficción y realidad.....	Pág. 27
1.6 Hipótesis.....	Pág. 31
1.7 Metodología.....	Pág. 32

Segunda parte

2.0 La exposición.....	Pág. 33
2.1 Detalles del proceso de creación.....	Pág. 33
2.2 Planilla de colaboradores.....	Pág. 36
2.3 Obra 1.....	Pág. 37
2.3.1 Aspectos técnicos.....	Pág. 38
2.3.2 Aspectos poéticos.....	Pág. 42
2.4 Obra 2.....	Pág. 48
2.4.1 Aspectos técnicos.....	Pág. 48
2.4.2 Aspectos poéticos.....	Pág. 54

2.5 Obra 3	Pág. 57
2.5.1 Aspectos técnicos	Pág. 57
2.5.2 Aspectos poéticos	Pág. 60
2.6 Inauguración de la muestra	Pág. 64
2.7 Charla Distopías digitales: Un futuro poco confortable	Pág. 65
2.8 “Cuerpas que no importan” y cierre de la muestra	Pág. 66
2.9 Consideraciones finales	Pág. 68

Tercera parte

3.0 Conclusiones	Pág. 70
4.0 Bibliografía	Pág. 72
4.1 Bibliografía general	Pág. 72
4.2 Bibliografía complementaria	Pág. 73
Anexo	Pág. 75

*A mi madre y a mi padre
A mis hermanxs y amigxs.*

*El arte siempre estará
de este lado del camino.*

1.0 Introducción

A partir de una investigación en artes, esta tesis de producción monta una imagen dialéctica estableciendo la unión entre el avance tecnológico actual y las historias de los autores de ciencia ficción. Por medio de la realización de tres instalaciones reactivas elaboradas con desechos electrónicos, esta producción plantea el concepto de sociedad distópica, tan recurrente en los cuentos de *cyberpunk*, como una advertencia de lo que podría significar nuestro futuro.

El presente trabajo expone, en primer lugar, el asentamiento de las bases bibliográficas que fundamentan el origen e importancia de una producción de arte electrónico en la ciudad de Corrientes Capital. Es fundamental la realización de un abordaje bibliográfico que exponga los conceptos generales, así como también los antecedentes artísticos y teóricos, a fin de establecer con mayor claridad los objetivos principales y específicos, además de la justificación de esta investigación.

Posterior a esto se detallan los procesos producción de las obras, como ser los circuitos empleados, el tiempo de realización, el montaje, la ubicación de las instalaciones y las diferentes actividades realizadas en la “Sala del Sol” del Centro Cultural Universitario, donde tuvo lugar la muestra que decidí llamar como “*Distrofia digital*”. Asimismo, se establece una línea de sentido que enmarcan las simbologías de las obras como un conjunto, pero al mismo tiempo detallando y deconstruyendo conceptualmente cada una de ellas. La reacción del público con respecto a las tres instalaciones de arte electrónico expuestas, es también un factor importante de análisis en todo este proceso.

Para cerrar se expondrán los resultados de la muestra realizada, analizando los objetivos e hipótesis en relación con lo expresado en el proyecto y las conclusiones de esta investigación.

1.1 Tema de investigación

Actualmente la tecnología digital forma parte de nuestra vida cotidiana. Se nos hace muy difícil salir de nuestras casas sin celular, o estar desconectados de las redes sociales por varios días. Uno de los objetivos principales del avance tecnológico es facilitar la vida del humano; no obstante, ¿qué pasa cuando los aparatos electrónicos controlan nuestras vidas y no al revés? ¿puede el futuro acabar en una sociedad detestable, abrazada por la destrucción y contaminación tecnológica en su propio intento de “facilitar la vida de la humanidad” y construir una “sociedad ideal”? ¿y si en verdad ese futuro está mucho más cerca de lo que creemos?

Con el fin de montar una imagen dialéctica, entendida según Benjamin como el choque de dos o más tiempos heterogéneos, en este caso entre el avance tecnológico actual y los presagios de una sociedad distópica propuestos por los autores de ciencia ficción, se realizó una producción artística compuesta por tres instalaciones reactivas que expusieron la idea del consumismo y contaminación electrónica como consecuencia del avance desmedido de la tecnología. Sin embargo, ¿cómo se pudo plantear el concepto de “sociedad distópica” a través de una producción de arte-instalación? Estas obras se materializaron a través de elementos muy significantes: basura electrónica.

A través de una exposición de arte electrónico, el público tuvo contacto con tres instalaciones reactivas siendo responsable de la activación de las mismas a través de su presencia y acercamiento rompiendo, una vez más, con la simple y estática expectación. Paralelamente el montaje y la iluminación, fueron cuestiones razonadas y dispuestas a otorgar una presencia que ayude a encarnar esta imagen dialéctica en cada una de las obras. Las tres instalaciones se complementan entre si y toman partes de las historias de Ciencia ficción-*Cyberpunk* para transformar las obras literarias en producciones de arte objeto-instalación proponiendo paralelamente, a esta categoría ficcionaria como una advertencia física y tangible de lo que vendrá y no solo un género literario o cinematográfico.

1.2 Objetivos:

1.2.1 Objetivo General:

- Producir y montar una imagen dialéctica, que vincule el avance de la tecnología y la ciencia ficción con la actualidad, a partir de la elaboración de instalaciones artísticas.

1.2.1 Objetivos Específicos

- Realizar una muestra de arte electrónico, compuesta por tres instalaciones reactivas realizadas con basura tecnológica, que refieran al concepto de distopía.
- Ampliar los antecedentes de arte electrónico-digital, en la ciudad de Corrientes y la región.

1.3 Justificación

Con el nacimiento de la electrónica en el siglo XX, y las diferentes invenciones que surgieron a partir de esta, se concibió un avance tecnológico impensado que continúa su camino llegando cada día más lejos. De la mano de dicho avance, se generó una afición a los aparatos electrónicos, siendo casi indispensable el hecho de salir a la calle con un celular, por ejemplo. Como consecuencia de esto, la necesidad de consumo gestado por las empresas productoras de artefactos tecnológicos que se vuelven obsoletos con el pasar de pocos meses, va cada día en aumento. En este caos de modernización electrónica en donde la tecnología está cada vez más presente condicionando en cierto modo el ser y actuar de los humanos, el arte electrónico, que surge gracias al camino realizado por los movimientos de vanguardia de principio del siglo XX y las neo vanguardias de los años '60, se presenta como la puerta de entrada a un sinfín de pensamientos y preguntas acerca del hombre inmenso en una nueva era digital.

Esta investigación en artes, expone una producción de obras de arte electrónicas que cuestionan la evolución tecnológica y sus supuestos objetivos de facilitar la vida de las personas. A partir de una producción personal de tres instalaciones electrónicas reactivas que reflejan la idea de destrucción y contaminación, provocado por el avance incontrolado de las tecnologías y el consumo excesivo de las mismas, se realizó una exposición donde los espectadores entraron en contacto con las obras y estas reaccionaron a partir de acercamiento de los mismos. Paralelamente, la muestra insertó a un público del interior del país (Corrientes-Chaco, más específicamente), en un espacio lleno de mensajes y sugerencias que encontramos en las historias de *cyberpunk*, proponiendo una relectura de este género como una advertencia de lo que vendrá, materializando al mismo tiempo los presagios desarrollados por sus autores y abandonando en cierto sentido, la concepción de la ciencia ficción como un género literario o cinematográfico.

Las obras expuestas en la muestra fueron parcialmente compuestas de basura electrónica, elementos que abandonaron su estado de desecho obsoleto para convertirse en un espejo de lo que ellos mismos representaron en algún momento, pero con un significado diferente al de su función original. La utilización de este tipo de material para la realización de instalaciones artísticas electrónicas, fue de mucha importancia para la investigación, ya que manifiesta una crítica hacia la idea de progreso relacionado con avance tecnológico incontrolado y el consecuente consumismo por parte de la humanidad. Una de las obras también incluyó plantas lo que expuso el papel de la naturaleza en medio de la contaminación. Paralelamente, la interacción de los espectadores con las obras

fue fundamental para la investigación, debido al hecho de proponer al público como activador de las mismas moviéndolo, al mismo tiempo, de su zona de confort como un simple espectador estático.

Conectar el concepto de distopía a partir de instalaciones reactivas en Corrientes Capital, se presentó como una propuesta alternativa respecto a las muestras de arte que se vienen realizando últimamente en los museos de la ciudad.

1.4 Antecedentes

Para abordar el surgimiento y estado actual del arte electrónico, digital y transmedial, me parece importante plantear dos tipos de antecedentes. El primero, contempla las obras correspondientes al campo artístico, donde se exponen las diferentes producciones de arte en el ámbito internacional, nacional y regional, relacionadas a esta investigación. Seguidamente, se detallan a los antecedentes del campo teórico, los cuales presentan las diferentes investigaciones realizadas en torno a las producciones artísticas vinculadas con esta categoría.

1.4.1 Antecedentes en el campo artístico

A nivel internacional, existen muchos artistas adelantados a su tiempo que realizaron obras literarias previendo situaciones que en la actualidad se presenta como parte de nuestra cotidianidad. Al tomar el concepto de sociedad distópica representado en género de ciencia ficción, se destacan cuatro obras literarias: *Brave New World* de Aldous Huxley (1932), *1984* de George Orwell (1949), *Fahrenheit 451* de Ray Bradbury (1953) y *Do Androids Dream of Electric Sheep?* (1964) de Philip Dick.

Con respecto al arte audiovisual se encuentran las películas que resultaron como directas adaptaciones de estos libros, por ejemplo, *Blade Runner* del director Ridley Scott (1982), basada en el mencionado libro de Dick; las dos versiones fílmicas de “1984”, una dirigida por Michael Anderson en 1956 y la segunda por Michael Radford siendo un poco más actual, creada en el año 1984; por mencionar solo algunas. Por otra parte, existe una ola de artistas que usan estos antecedentes y principalmente el concepto de distopía como un trampolín para generar obras como *They Live* (1988) de John Carpenter, *The Matrix* dirigida por Lana y Lilly Wachowski (1999), *Idiocracy* (2006) dirigida por Mike Judge, *Transcendence* (2014) de Wally Pfister, entre muchas otras. Por su parte, se pueden hallar muchas películas de animación que tratan el concepto de sociedades distopicas, como es el caso de *WALL-E* (2008) llevada a cabo con la dirección de Andrew Stanton.

Con respecto a series de televisión podemos destacar dos grandes obras. La primera es *The Handmaid's Tale* creada en 2017 por Bruce Miller, basada en la novela del mismo nombre de Margaret Atwood escrita en 1985. El cuento de la criada relata un futuro no muy lejano a la actualidad, pero aun así distópico, en donde el mundo está sufriendo de una tasa de natalidad muy baja lo que lleva a sus habitantes a tomar medidas

extremas. La segunda serie de televisión se trata de *Black Mirror*, creada en el 2011 por el inglés Charlie Brooker. Esta producción cuenta diversas historias, todas desarrolladas en el contexto de una distopía, en las que la tecnología afecta la vida diaria de las personas y la sociedad en general.

Por otro lado, el arte electrónico y la utilización de elementos como basura, en obras interactivas y esculturas, es un tema en auge. Entre los precursores vanguardistas que han experimentado con estos elementos se destaca Jean Tinguely, el artista suizo reconocido por sus “máquinas rechinantes”. Una de sus obras más importantes es *Homenaje a New York* (1960), expuesta en el museo Arte Moderno de Nueva York, memorable por autodestruirse intencionalmente después de su presentación. Esta máquina, la cual fue un gran antecedente especialmente para arte cinético, expone una crítica hacia la revolución industrial: a partir de movimientos incontrolables de ruedas y engranajes representa la acción constante de la evolución; y sus consecuencias catastróficas.

Al ubicar al arte electrónico en un plano más contemporáneo es menester mencionar a Stelios Arcadiou. Nacido en Chipre, pero criado en Australia, este artista indagó en los límites de su propio ser al implantarse quirúrgicamente una oreja cultivada con células en el brazo izquierdo, exponiendo trabajos pos humanistas y relacionados al concepto de obsolescencia del cuerpo. *Third Hand* (1980) o Tercera Mano es una de sus obras más conocidas, y como anticipa su nombre se trata de una mano mecánica similar a la humana que se encuentra unida al brazo derecho del artista como una mano adicional. Los movimientos de esta mano están controlados por las señales eléctricas de sus propios músculos las cuales son recibidas, pre amplificadas, corregidas y enviadas al sistema de conmutación. Este circuito le permite al artista Stelarc obtener movimientos independientes de sus tres manos, lo cual pudo rectificar en una performance realizada en 1982, en la cual escribió con sus tres brazos la palabra “*Evolution*” en un panel de cristal de la Galería Maki de Tokyo. [Ver imágenes en el anexo pág. 75]

Por otro lado, con un estilo de arte electrónico diferente se puede mencionar al estadounidense Jim Campbel, quien lleva más de dos décadas experimentando con las combinaciones de instalaciones de cine, sonido y principalmente iluminación con LED. Una de sus obras más famosas se titula “*Exploded View*” la cual se basa en una instalación que simula ser una constelación en dimensión 3D. Con la utilización de más de 1.000

bombillas prendidas y apagadas, esta obra expone una especie de patrón el cual está definido por los desplazamientos de trabajadores en medios de transporte.

Siguiendo un poco esta línea de trabajo se encuentra el mexicano Rafael Lozano-Hemmer quien se caracteriza por la conexión recíproca entre el cuerpo de los espectadores y la tecnología electrónica, realizando obras interactivas, muchas veces en espacios públicos, y a gran escala. “*Vectorial Elevation*” fue una obra diseñada originalmente para celebrar la llegada del año 2000 en la Plaza Zócalo de la Ciudad de México. A través del sitio web www.alzado.net, se les dio la oportunidad a los usuarios de internet de diseñar esculturas de luz sobre el centro histórico de la ciudad. La obra contó con dieciocho reflectores ubicados alrededor de la plaza, los cuales proyectaban rayos que podían verse en un radio de 15 kilómetros. En México, este trabajo atrajo a 800,000 participantes de 89 países en el transcurso de sus dos semanas de duración.

Al hablar de naturaleza y tecnología electrónica aparecen muchos ejemplos artísticos, pero uno de los más contemporáneos tiene que ver con los artistas Robert Faludi, Kate Hartman, Kati London y Rebecca Bray, en conjunto con el Programa Interactivo de Telecomunicaciones de la Universidad de Nueva York, quienes crearon la obra “*Botanicalls*” (2006), más conocida como “la planta que twittea”. Se trata de un circuito electrónico que incluye un Arduino, a partir del cual las plantas pueden conectarse a sus cuidadores. Por medio de un sensor de humedad, ubicado en la tierra donde se encuentra la planta, se generan una serie de informaciones que son decodificadas y transformadas en mensajes de Twitter escritos o en audios de voz. Esta obra fue adquirida por el MoMA, el Museo de Arte Moderno de NY, para su colección permanente.

Otro de los artistas contemporáneos más importantes del bioarte es brasileño Eduardo Kac. A partir de investigaciones en genética y biología molecular, Kac realizó la serie “*Historia Natural del Enigma*” (2003/2008) en donde la figura principal fue “*Edunia*”, una flor genéricamente manipulada con el fin de crear un híbrido entre el ADN del artista y una petunia. Esta flor presenta un código genético que es igual al de Kac, haciendo posible su propia inmortalidad, ya que esta planta con el cuidado necesario, vivirá muchos años después de la muerte de su artista creador. [Ver imágenes en el anexo pág.75]

Con respecto al arte digital en el ámbito nacional, el grupo “*Biopus*”, formado por Emilio Causa y Matías Romero Costas, trabaja con las relaciones entre el público y la obra, un interés muy recurrente en estos artistas que se dedican a la tecnología electrónica interactiva. “*Coexistencia*” (2011), por ejemplo, es una instalación en donde se exponen

muchos muñecos en un gran espacio representando una naturaleza artificial, donde el público puede interactuar tocando los mismos, generando simultáneamente música en tiempo real. Esta naturaleza colorida y sonora muta, una vez que el público interactúa por algún tiempo con los muñecos, realizando una alerta como consecuencia negativa de las excesivas acciones de las personas, las cuales pueden perjudicar así el equilibrio un sistema que se encontraba en armonía.

Con un trabajo muy similar podemos nombrar al artista Leo Núñez, destacado por sus trabajos en el arte contemporáneo, quien propone un diálogo entre la materialidad estética de sus obras electrónicas y la participación activa del público. “*Pasos discretos*” (2008), ejemplo de sus muchas obras interactivas, está construida a partir de un complejo sistema autómatas para celulares y conformado por dispositivos ubicados en el piso intercomunicados entre sí a través de luces LEDS. La interacción sucede a partir de los pasos del público, los cuales alteran el estado de la obra con su presencia. El sistema se va modificando a partir del cambio de posición de cada elemento, afectando el estado total de la obra. [Ver imágenes en el anexo pág. 76]

Por otro lado, Leonello Zambón, artista argentino que viene produciendo obras hace más de diez años, trabaja un cruce entre video, sonido, instalaciones e intervenciones urbanas. Una de sus obras más relevantes se llama “*Fondo!*” (2009), la cual propone una simulación de jardín montado provisoriamente en Fondo Nacional de las Artes, en la ciudad de Buenos Aires. A partir de un conjunto de dispositivos compuestos por televisores viejos y videograbadoras en torno a un espacio verde, la obra invita al espectador a simplemente descansar y dejar pasar el tiempo. Siendo una instalación reactiva, entendida como aquella que produce una reacción o respuesta como consecuencia de un acto del público, el espectador tiene la opción de presionar el botón REC de una vieja casetera depositada en el piso, accionando los sonidos de un circuito cerrado que monitorea el silencio del lugar. [Ver imágenes en el anexo pág.76]

A nivel local, es menester mencionar a la obra teatral “*Biónicos*” (2017), dirigida por Angelina Carissimo y teniendo como elenco a Máximo Vargas Gómez, Lucas García, Celeste Iriani y Federico Fischer. Este grupo de artistas autogestionados, propuso un espacio futurista compuesto por chatarra tecnológica, alambres, tiras de VHS y demás elementos que ambientaban el espacio. Con respecto a la trama, se planteó un mundo post-apocalíptico en el cual los seres humanos no existen y solo se observa la presencia de cuatro biónicos quienes actuaban contradictoriamente lamentándose y riendo por el fin de la vida en el planeta tierra entre bailes, recuerdos, comida y publicidad de cereales.

Por su parte, los artistas regionales del colectivo “Literatura Tropical” presentaron en el año 2017 su obra teatral multimedia denominada “*Hypertrofiadores*” escrita por Alfredo Germignani y Ariel Sobko. Esta obra cuenta una historia de viajes en el tiempo, en un futuro donde la humanidad conquistó el espacio y se desatan guerras por causa de una droga llamada *Hypertrofiadores*, la cual permite a sus consumidores viajar en el pasado. A partir de un extraordinario vestuario, esta narración es una representación de las tragedias de los dioses del tiempo Cronos, Kairos y Aion, en donde los actores Alfredo Germignani, Angelina Carissimo que también se desempeñan como directores, Máximo Vargas Gómez, Blas Aparecido, Romana Carissimo, Agustina Bartoli, Darío Pajor y David Bloch conforman un notable elenco desarrollando sus destrezas dramáticas en medio de instalaciones creadas por Diego Figueroa y Federico Fischer.

Por otro lado, existen dos festivales regionales muy importantes que se vienen desarrollando todos los años con cada vez más convocatoria: *Lumínica* y *Play semana de Videoarte*. El primero se trata de un festival audiovisual - multimedial producido por Chedé y organizado por un colectivo auto gestionado que busca fortalecer las propuestas artísticas de la región. Exponiendo numerosas obras relacionadas con el cine, videoarte, arte digital, performances e instalaciones interactivas, *Lumínica* lleva cuatro ediciones en las que reúne artistas audiovisuales y multimediales, diseñadores y demás aficionados. Una de las propuestas más relevantes presentadas en este festival del año 2017, se trató de “*Cuerpas que no importan*” ideada por Katharina Saporitti y Agustina Wischnivetzky. Esta performance, en donde participaron seis identidades femeninas, propuso exponer al cuerpo de la mujer como objeto. Todas las performers se encontraban solo con ropa interior y poseían sensores de distancia que activaban tres luces LEDS verdes, exponiendo a la mujer como un elemento de fácil acceso para el espectador. La performance concluía luego de que las performers, después de un tiempo considerable de quietud, rompían con este status desprendiéndose de los sensores y actuando como sujetos de derecho.

Por otro lado, *Play semana de Videoarte* es un espacio de descubrimiento que busca eliminar las fronteras que limitan a la imagen, el sonido y la palabra dentro del arte audiovisual. Este proyecto de alcance internacional, se materializa todos los años a partir de una muestra realizada en el Centro Cultural Nordeste en Corrientes Capital. Con seis ediciones consecutivas desde el 2012, este festival cuenta con un prestigioso jurado internacional, encargado de seleccionar trabajos traspasen las líneas establecidas, experimentando con las diferentes herramientas y técnicas del arte audiovisual. Una obra muy interesante expuesta en el año 2016 fue la de Horacio Silvestri llamada “*Un hombre*

con un mono". Se trataba de un video objeto que exponía una animación de la obra pictórica de Aniballe Carracci del mismo nombre. La obra estaba acompañada de la pieza sonora Early Music Consort of London, rompiendo con esas fronteras de lo meramente audiovisual, al mixturar dos técnicas artísticas diferentes.

En el 2018 se realizaron tres grandes eventos en la ciudad de Resistencia Chaco. El primero tuvo que ver con el 2º Encuentro de Robótica Educativa "*Robotec*", impulsado por la UTN y la Subsecretaría de Innovación Tecnológica y ECOM Chaco. Una de las obras más destacables de este encuentro fue "*La piedra de las manos*" (2017) instalación interactiva creada por Guillermo Canteros y Leonardo Guardianelli [*Ver imágenes en el anexo pág. 77*], basada en la presencia de cuatro piedras de gran tamaño que al tocarlas modificaban, de manera diferente, la imagen que se encontraba proyectada en el medio de estas. Los artistas definieron a esta obra como un espacio de contacto y construcción grupal entre los espectadores participantes, que al mismo tiempo incentiva de forma poética la conexión interpersonal.

El segundo evento se trata 2º Congreso Internacional de Artes desarrollado en la provincia de Chaco dentro del marco de la Bial. Teniendo el Club Social como sede, este congreso expuso varias obras electrónicas interactivas entre las cuales se puede mencionar a "*Palo Santo. Viaje a la cosmogonía de la Tierra sin Mal*" (2017), llevada a cabo por Tamara Godoy Langue, Rocío Mburucuyá Molina, Laureano Quesada, Facundo Alarcón y Pía Hodko [*Ver imágenes en el anexo pág. 77*]. A través de imágenes y proyecciones en forma cenital sobre una pileta, esta instalación propuso insertar al espectador a un espacio-tiempo lúdico y de reflexión, en donde la naturaleza es representada de forma onírica a través de tecnologías multimedia. Los cinco audiovisuales que se reproducían representaban diferentes ciclos de la vida que fueron inspirados a partir de la cosmogonía de los pueblos originarios de la región. La pileta circular simboliza un posicionamiento similar a los rituales, dándole la oportunidad al público de modificar los diferentes relatos que se encuentran predeterminado por los artistas, pero al mismo tiempo respetando el tiempo de duración de cada relato.

El ultimo evento tuvo lugar en el mes de noviembre y se basó en una muestra colectiva realizada por los alumnos de la FADyCC llamado "*Acciones sobre el mapa*". Esta propuesta se trataba de exposiciones en conjunto, pero realizados en diferentes puntos específicos de la ciudad, invitando a los espectadores a moverse por las distintas direcciones pre-establecidas de Resistencia, Chaco y experimentar con las propuestas de los alumnos de la Licenciatura en Artes Combinadas.

1.4.2 Antecedentes teóricos

Con respecto a los estudios realizados acerca de producciones artísticas se debe nombrar primeramente a uno de los teóricos y literarios más importantes de la ciencia ficción, conocido popularmente por vaticinar el futuro desde la década pasada, Isaac Asimov. Con su libro “*Sobre ciencia ficción*”, escrito en 1982, este autor recopila 53 ensayos que tratan temas como la historia del género, análisis de las obras más importantes, los autores de las mismas y el mito de la máquina, entre otras cuestiones. Además de nombrar y reflexionar acerca de muchas novelas y cuentos de ciencia ficción, el libro expone cómo este el género se gestó a partir de “*Frankenstein*” (1818) novela escrita por Mary Shelley, por el hecho de generar vida a través de la ciencia.

Al hablar específicamente de arte electrónico, es menester mencionar a Frank Popper, quien publica en 1993 su libro “*Art of the electronic age*”. Esta obra expone un estudio acerca del origen del arte electrónico, el video arte, el arte generado a partir de las computadoras, el bioarte y la ciencia, así como también las relaciones sociales actuales que recaen en la estética artística en conjunción con la existencia de nuevos medios. Siendo uno de los historiadores más importantes del arte electrónico en los últimos tiempos, Popper realiza una historiografía acerca de obras de arte digitales, pero también da cuenta de uno de los principales conceptos desarrollados en este campo: la interacción, es decir la participación activa del espectador, que muchas veces se convierte en responsable del funcionamiento de las obras.

Por otro lado, el libro “*Arte y hoy*” (2008) de la autora estadounidense Eleanor Heartney, intenta reflejar las relaciones entre el arte y el mundo en la contemporaneidad. Estableciendo una investigación acerca del origen y desarrollo de las diferentes producciones artísticas, esta autora realiza una clasificación innovadora, exponiendo relaciones entre “arte y la globalización” o “arte y la cultura popular”. Una de estas relaciones se basa en “Arte Naturaleza y Tecnología”. En esta categoría, la autora realiza una detallada descripción de obras que van desde la fotografía hasta las instalaciones. Con producciones encasilladas en el EcoArte, el BioArte y demás expresiones que combinan la naturaleza y los nuevos medios, este apartado, así como el libro en general, exhibe imágenes de obras, describiéndolas y tomando un punto en común para relacionándolas entre sí.

Por su parte, el teórico ruso Lev Manovich, publico en el 2001 su libro “El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital”. El mismo

expone una primera base teórica acerca de los nuevos medios de comunicación enmarcados dentro de las culturas mediáticas contemporáneas. A partir cinco principios básicos (representación numérica, modularidad, automatización, variabilidad y transcodificación) los cuales analiza y desarrolla, este reconocido escritor toma varios conceptos de la literatura y el cine, y los traduce a partir de la masificación de los nuevos medios, generando nutridos conceptos del funcionamiento de las nuevas tecnologías en la actualidad.

En el 2014 en España, Psarra Afroditi presentó su tesis doctoral “*Ciberpunk y arte de los nuevos medios: performance y arte digital*” en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid. En la misma se analizan los campos referidos al arte digital, la performance interactiva, las diferentes prácticas que desarrollan el concepto *ciberpunk*, y el uso de las nuevas tecnologías como una herramienta experimental en el arte. Esta tesis muestra un gran trabajo de antecedentes artísticos y análisis de diversos artistas, así como también de las producciones propias de la investigadora, realizando paralelamente una aproximación histórica, filosófica, técnica y estética acerca de la ciencia ficción, el arte y la tecnología electrónica-digital.

En el ámbito nacional, podemos nombrar a la reconocida teórica Claudia Kozak, quien en el 2011 realizó un compendio de Actas del Seminario Internacional *Ludión-Paragrapheen* el cual denomino “*Poéticas tecnológicas, transdisciplina y sociedad*”. Este libro fue el resultado de las actividades de intercambio realizadas entre investigadores que basan sus trabajos en las poéticas electrónicas dentro del entorno de la tecno-cultura en la contemporaneidad con la participación de dos unidades de investigación: *Ludión: Exploratorio Argentino de Poéticas/Políticas Tecnológicas* (Instituto Gino Germani - Facultad de Ciencias Sociales - UBA) y *el Laboratoire Paragraphe (Ecole Doctorale Cognition, Langage, Interaction - Universidad Paris 8)* realizando un seminario internacional. Los ejes que aparecen en este libro electrónico tienen que ver con las poéticas tecnológicas: producción, circulación, consumo; la poesía experimental y tecnología en Argentina; los imaginarios tecnológicos: utopía, revuelta y mercado, entre otros. Un año después, esta misma autora lanzó su libro “*Tecnopoéticas argentinas*” (2012) en donde se exhibe a modo de diccionario un compendio de definiciones relacionadas al arte, entre las cuales se encuentran términos como “Digital”,

“Electrónico”, “Nuevos medios”, “Tecnología” y “Transmedial”, relacionando estos conceptos entre sí y con muchos otros.

En el 2018, se generó en la provincia de Chaco, el primer encuentro de mujeres digitales del nea, con el nombre de “*MUJER BIT*”. El evento, organizado por “Chaco Sólido Contemporáneo” con apoyo de la plataforma Buche, se basó en la reunión y puesta en común de realizadoras de los lenguajes del Vjing y el Video Mapping en el Museo de Bellas Artes de Resistencia. En este encuentro participaron Ojolote Cam y Charile Phènix de Misiones; Melanie Castellini de Formosa; Lauritacks, Ana B. Ghiano, Giuliana Rubiolo, Katharina Saporitti, Camila Lavia – VJ Carayá y el colectivo ESBAT – Colectivo de Ilustradoras digitales de Resistencia, Chaco. Durante dos días se llevaron a cabo presentaciones teóricas de los conceptos, ideas y pensamientos trabajados por cada una de ellas dando a conocer, paralelamente, sus aportes y experiencias con respecto al arte visual y audiovisual.

1.5 Memoria conceptual

A partir del análisis de conceptos, como la imagen dialéctica, las historias de ciencia ficción-cyberpunk y el avance electrónico, que gravitan como constelaciones de sentido alrededor de las distopías, el siguiente apartado se presenta como un diccionario de palabras apropiadas y adaptadas en función a las definiciones que son consideradas fundamentales en esta investigación. Cabe aclarar que la presente memoria conceptual parte de una perspectiva que es funcional al desarrollo teórico-poético de la producción artística, la cual deriva en la realización de la muestra “Distrofia digital”.

En este punto es importante mencionar que gran parte de todo este desarrollo conceptual se realizó dentro del marco de una pasantía en el Instituto de Investigación Geohistórica (CONICET-UNNE), para la cual se elaboró un proyecto con el fin realizar los apartados correspondientes a los antecedentes y marco teórico de esta tesina de graduación. En el transcurso de esta experiencia como pasante llevé a cabo la lectura y procesamiento de libros literarios, tesis de doctorado, artículos periodísticos, etc. que fueron necesarios para la materialización y extensión de los antecedentes, pero especialmente para la presente memoria conceptual¹.

1.5.1 La imagen dialéctica

Con el fin de establecer el área de estudio de este informe es necesario abarcar uno de los conceptos esenciales para contextualizar el análisis de la problemática: “La imagen dialéctica”. Este término es definido por Walter Benjamín como el choque y/o encuentro entre dos o más tiempos heterogéneos. En el caso específico de la tesina, este término es adecuado para describir el punto de encuentro entre el avance tecnológico actual y los presagios de una sociedad distópica propuestos por los autores de ciencia ficción, un eje central en la investigación.

En palabras de Benjamín “La imagen dialéctica es relampagueante. En cuanto imagen que relampaguea en el ahora de lo reconocible, se ha de retener la de lo sido [...]. Más la salvación que de este modo, y sólo de este modo, se consume, sólo puede ganarse sobre la percepción de lo perdido. De lo perdido insalvablemente.” (1989:291).

¹ En el XXXVIII Encuentro de Geo-Historia Regional (ENGEO-IIGHI) presenté para la mesa n° 9: Diversidades sexuales Género y Feminismo, una ponencia denominada “Distopías y feminismo. Un análisis de la perspectiva de género en la ciencia ficción”. Creo necesario evidenciar este hecho ya que parte del desarrollo del último ítem conceptual “1.5.6 Ciencia ficción y realidad” fue preliminarmente presentado en esta ponencia.

En este sentido, y con respecto al choque del presente y del futuro donde se entremezclan avances electrónicos contrapuestos, la concepción relampagueante y de salvación a partir de lo perdido de Benjamín, remite mucho al concepto de deconstrucción. Ahora bien, ¿Qué entendemos por deconstrucción? Derrida (1992) intenta definir a esta palabra en una entrevista, explicándola no en un sentido de disolución o de destrucción, sino en el hecho de descomponer ciertas estructuras respecto a los elementos discursivos. En relación con esto, se puede explicar a la imagen dialéctica como una deconstrucción relampagueante de dos o más conceptos o ideas, en este caso la evolución electrónica-digital actual y las sociedades distópicas de ciencia ficción.

En esta deconstrucción que se materializa en una exposición artística se confluyen varias posturas contrapuestas respecto de la electrónica y el avance tecnológico actual. A principios del siglo XX, las válvulas y surgimiento de la electrónica, además de la utilización de electricidad para producción, transmisión y/o almacenamiento de la información, fueron de gran impacto mundial. La creación de los transistores en 1947 y años después el surgimiento de los circuitos integrados, dieron lugar a una microelectrónica que fomentó múltiples posibilidades para las creaciones de diversos aparatos electrónicos, acercándonos cada vez más a una era digital. La electrónica, contribuyó también con la comunicación de las personas a escala mundial, llamando también la atención e interés de los artistas por experimentar con estas nuevas herramientas, representando un gran avance en múltiples campos y aspectos para la sociedad. Ahora bien, expresando la otra cara de la moneda, Theodore Roszak expone su perspectiva negativa con respecto al avance de la ciencia y tecnología del mundo contemporáneo y declara:

Cualesquiera que sean las aclaraciones y los adelantos benéficos que la explosión universal de la investigación produce en nuestro tiempo, el principal interés de quienes financian pródigamente esa investigación seguirá polarizado hacia el armamento, las técnicas de control social, el objeto comercial, la manipulación del mercado y la subversión del proceso democrático a través del monopolio de la información y el consenso prefabricado. (Roszak, 1968:286)

Estas declaraciones expresan los efectos negativos de este avance que, si bien atrae muchas posibilidades de creación y comunicación, por otro lado, sostiene un progreso tecnológico que es dominado por grupos minoritarios muy poderosos que poseen

como único fin cuidar sus ingresos, generando una alienación de masas para obtener el control de las mismas. En este sentido el hombre promedio se vuelve solo un consumidor más, un usuario de entre millones. Como afirma Paula Sibilia: “lanzado a las nuevas cadencias de la tecnociencia, el cuerpo humano parece haber perdido su definición clásica y su solidez analógica, en la estera digital se vuelve permeable, proyectable, programable” (2006:14). Es en este punto en donde el choque relampagueante se hace presente, deconstruyendo el sistema con el cual estábamos tan felices, obteniendo actualizaciones con mas *emojis*, sin entender que pertenecemos a un gran sistema operativo en donde solo somos un número más.

1.5.2 Distopía y utopía

Es importante en este punto definir la palabra distopía, la cual se forma con las raíces griegas *δυσ* (*dys*) ‘malo’, y *τόπος* (*tópos*) ‘lugar’, y dentro del contexto de las historias de ciencia ficción, refiere o puede ser definida como una posible sociedad futura indeseable y saturada por los errores del pasado, aunque repitiendo los mismos problemas en el presente. Estas sociedades plantean una ideología extremista que se vinculan con el totalitarismo, la discriminación, la contaminación y el avance tecnológico, entre otras cuestiones.

Por otra parte, la palabra utopía deriva del griego *οὐ* ("no") y *τόπος* ("lugar") es decir, "no-lugar" y hace referencia a una “sociedad ideal o perfecta”. Muchos sostienen que este concepto es antónimo de la palabra distopía. Sin embargo, el autor Christian Retamal afirma que “el surgimiento de la distopía debe ser visto como un desarrollo que proviene del propio pensamiento utópico, no como un proceso contrario o independiente.” (2006:1) En este sentido, si bien ambos conceptos parten de las mismas bases de reconocimiento con respecto a conflictos de la sociedad de la que se habla, en el camino toman senderos separados. Por consiguiente y teniendo en cuenta las declaraciones de Adorno, se puede afirmar que los términos utopía y distopía no son contrapuestos, sino que se relacionan dialécticamente.

“El contenido de la inminencia del futuro ha pasado de la esperanza al temor, de la abundancia de sentido existencial al nihilismo, en definitiva, del utopismo a la distopía. Las distopías siempre tomaron algunos aspectos esenciales de su época para radicalizarlos y crear una imagen de un mundo en el que nadie quisiera vivir. En este punto las distopías al igual que las utopías cumplen una función negativa, que como señala Theodor Adorno, sirve para

comparar una determinada sociedad con un futuro posible de modo que a partir de la imaginación puede corregirse la realidad. En el caso de las utopías se trata de juzgar una sociedad a partir de sus múltiples fallos para crear una imagen de lo que dicha sociedad debiera llegar a ser. Siguiendo este modelo la distopía funciona, en cambio, como una advertencia respecto de un camino que no debe ser seguido si es que no se quiere caer en una catástrofe sin retorno. Su valor radica en ser una advertencia creíble de lo que está por venir.” (Christian Retamal, 2006:11).

Continuando con esta línea de sentido, las distopías hacen referencia al futuro como una amenaza contra la cual hay que realizar una fuerte resistencia, o bien entregarse al sistema con la droga *soma* como en “*Un mundo feliz*” de Aldous Huxley (1932) el cual involucra una sociedad en donde el desarrollo en la tecnología respecto a la reproducción de los seres humanos ha avanzado a tal punto que las personas ya no procrean. En lugar de esto, la humanidad es engendrada en laboratorios y criada en campos en donde se los estimula y estructura a los niños para cumplir una futura función específica al ser adultos dependiendo al rango al que pertenezcan (divididos en las categorías Alfa, Beta, Gamma, Delta y Épsilon), controlando sus miedos, pasiones, personalidad, entre otras cuestiones. En la lógica de la trama el concepto de familia es parte del pasado, y procrear se ha vuelto cosa de animales. En esta sociedad no hay lugar para la duda ni insatisfacción, la droga “soma” elimina todo esto y así “todo el mundo es feliz”. *Brave New World*, siendo uno de los relatos distópicos clásicos de la ciencia ficción, expone mediante de situaciones de los personajes, una crítica irónica acerca de la revolución industrial, el totalitarismo, la diferencia de clases sociales, y el avance de la ciencia controlado por los más poderosos.

Otra de las historias distopicas más famosas del siglo XX se trata de “*1984*” George Orwell (1949). Este libro expone un futuro en donde el sistema de gobierno, conocido antes como Inglaterra o Gran Bretaña, ahora se denomina Oceanía. Esta sociedad está dividida en tres grupos: los miembros del círculo interior del partido (clase de mayor rango de jerarquía), gente externa del Partido Único (clase media) a la cual este gobierno mantiene entretenida para evitar una gran rebelión, sumado a una extrema vigilancia de la policía de pensamiento y a una propaganda televisiva que tiene el objetivo de evitar pensamientos críticos, y una masa de gente de esta clase sumamente desprivilegiada a las cuales mantienen entretenidas para que tampoco deseen ni puedan rebelarse. La gente “externa” tiene por obligación participar en las manifestaciones a favor del “gran hermano”, Dios comandante de la sociedad y juez supremo del gobierno,

gritando en contra de los traidores y demostrando su lealtad hacia el gobierno. Los supuestos traidores de esta autoridad son torturados hasta la reivindicación fidedigna para con el partido o, de lo contrario, hasta la muerte. En esta novela el personaje principal es el de Winston Smith, perteneciente a la clase externa de partido único, cuyo trabajo en el “Ministerio de la verdad” le hizo cuestionarse la realidad y los objetivos del gobierno, revelándose secretamente y formando parte de la resistencia. Junto a Julia, una mujer de la cual se enamora, deciden acudir a la “hermandad” liderada por Emmanuel Goldstein, quien es enemigo traidor de este sistema, y el escritor de “El libro” el cual rebela las estrategias del Partido para el lavado de cerebros y el control de la población. Infelizmente estos personajes son descubiertos por la policía del pensamiento y torturados de múltiples formas. Al final, Winston acaba tan atormentado que reconoce que algo falso, específicamente “ $2+2=5$ ” es verdadero, y al salir de la sala de torturas se reencuentra con Julia, pero ninguno de ellos es lo que eran al inicio de la historia, y el amor que sentían entre ambos se había convertido en amor y fidelidad hacia el Gran Hermano.

El tercer clásico de ciencia ficción basado en una sociedad distópica es “*Fahrenheit 451*” de Ray Bradbury (1953), título que hace referencia a la temperatura en la que el papel de los libros se inflama y arde. Esta historia desarrolla su trama en torno a Montag Guy, un bombero cuya función es la de quemar libros. En esta sociedad los mismos están prohibidos por el gobierno, y el hecho de leerlos involucra una condena a prisión o incluso la muerte. La historia se desenvuelve luego de que este bombero conoce a su vecina Clarisse, una muchacha joven que logra implantar incertidumbre en él, comenzando a cuestionarse si es feliz o no y en medio de muchas preguntas, decide robar un libro en una de sus operaciones. Encontrando un mundo maravilloso en las hojas escritas, Montag busca al profesor Faber, para que lo guiara en sus lecturas, pero son descubiertos por su Beatty, capitán del cuartel de bomberos. Teniendo que huir en dirección al río, Montag encuentra en un tren, a una agrupación de resistencia conformado por muchos otros profesores e intelectuales, y su líder llamado Granger, quien les explica que cada integrante del grupo ha memorizado un libro para que así la literatura no pueda morir en un libro quemado, lo invita a continuar su viaje con ellos.

Considerando estos claros ejemplos de distopías, creo es acertado el consejo que Retamal otorga en el cierre de su teoría: “debiéramos estar atentos a las esperanzas que se esconden detrás de las proyecciones distópicas porque ellas nos dicen mucho de nuestra actual realidad y cómo podemos transformarla.” (2006:15).

1.5.3 Origen de la ciencia ficción

Al entrar un poco en la historia de ciencia ficción podemos señalar que la misma nació en la década de 1920 a partir del género literario de ficción, pero también vinculada a terror y a la narrativa fantástica. Uno de los precursores más importantes de este género es Isaac Asimov (1981:102) quien afirma que el inicio de la ciencia ficción nació a partir de “*Frankenstein*” (1818) novela escrita por Mary Shelley, por el hecho de generar vida a través de la ciencia, el cual trae de la mano un factor fundamental, especialmente en el subgénero *cyberpunk*: el progreso avasallante de la tecnología. Sin embargo, existen otras obras que también son considerados antecedentes de la ciencia ficción, como por ejemplo los relatos del escritor francés Julio Verne. No es sorpresa que una de sus obras más famosas “Viaje al centro de la Tierra” (1864), este vinculada como un precedente de este género debido a que la ficción con la que este autor escribía sus obras, se transformó en realidad a partir del avance de la ciencia y la tecnología. Estos y muchos otros escritos, contribuyeron a que, en 1926, Hugo Gernsback sea el encargado de nombrar a este género como “Ciencia Ficción” incorporándolo en la portada de una de las revistas de narrativa estadounidense más famosas de los años 1920: *Amazing Stories*. Algunos años después, comenzaron a popularizarse otras revistas como *Astounding Stories* y *Thrilling onder Stories*, y con ellas también muchos escritores celebres como Isaac Asimov, Arthur C. Clarke, Robert A. Heinlein y John W. Campbell. La edad de oro de la ciencia ficción comenzaba a asomarse. Sin embargo, para muchas personas en esta época las historias de vuelos espaciales, televisión, bombas atómicas, robots, inteligencias artificiales, etc. resultaban ridículas. En palabras de Asimov:

“La primera indicación clara de que era la gente que escribía y leía ciencia ficción la que vivía en el mundo real, y todos los demás los que vivían en el reino de fantasía, llegó el 6 de agosto de 1945, cuando el mundo descubrió que una bomba atómica había explotado en Hiroshima”. (Asimov. 1981:120)

Fue solo a partir de esa fecha que este género dejó de ser considerado insensato y ridículo, convirtiéndose “en algo respetable ante lo cual uno ya no se podía reír” (Asimov. 1981:120).

1.5.4 Obedecer y consumir

Si bien el género de ciencia ficción inició con literatura, hoy en día las producciones más populares están mayormente relacionadas al arte audiovisual. Uno de

los ejemplos, que paralelamente otorga el título a este ítem, tiene que ver con la película *They Live*, escrita y dirigida por el estadounidense John Carpenter en el año 1988. Si bien este film es considerado antiguo para la contemporaneidad, resulta ser un gran referente en el mundo cinematográfico de izquierda. La trama cuenta la historia de John Nada, un hombre sin hogar que encuentra trabajo en una obra en construcción de Los Ángeles. A los alrededores de la zona donde este personaje se refugiaba, descubre una iglesia abandonada y de casualidad tropieza sobre varias cajas que estaban ocultaban detrás de una falsa pared. Huyendo del lugar con una de estas cajas, decide abrirla encontrando con una gran cantidad de anteojos de sol. Al ponerse los anteojos, su mundo se transforma en blanco y negro, y las publicidades de las calles se transforman en carteles que solo dicen palabras como "Obedece", "Consuma", "Cásate y reproducete". También sucede que los billetes se transforman en papeles que tienen escritos las frases "Este es tu Dios". La trama se vuelve aún más interesante cuando el protagonista descubre que algunas personas en su alrededor, y hasta el propio presidente, en realidad son extraterrestres que viven entre los humanos y poseen grandes poderes de control hacia los mismos. [Ver imágenes en el anexo pág.78].

El filósofo y sociólogo Slavoj Žižek realiza un análisis de esta película afirmando que estos anteojos encontrados por John Nada, funcionan como crítica a la ideología que nos permite ver el verdadero mensaje detrás de toda la propaganda, publicidad, posters, etc. En palabras de Žižek, "Cuando te pones los lentes, ves la dictadura en la democracia", exponiendo la sociedad Post-Ideológica en la que vivimos y la autoridad social por la que somos dirigidos. En este sentido de visualizar la verdadera realidad, esta película dialoga mucho con la dirigida por Lana y Lilly Wachowski "*The Matrix*" (1999). Donde Neo, un experto en cibernética, descubre que todo su universo es una simulación creada por inteligencias artificiales. Los seres humanos en realidad son usados por estas inteligencias llamadas máquinas con el fin de obtener energía. Los pocos sobrevivientes se ubican en la ciudad *Zion* donde poseen naves que se mueven de forma clandestina en la *Matrix* para liberar otras personas conectadas. En este aspecto, ambas películas se destacan por mostrar uno de los conceptos filosóficos clásicos acerca del cuestionamiento de la realidad ¿Vivimos en un mundo real o somos parte de una ficción controlada por seres superiores?

1.5.5 El cyberpunk y la basura

El *cyberpunk* recibe su nombre del prefijo *ciber-* vinculado a las redes informáticas y al vocablo *punk-* traducido como rebelde. El mismo nació a partir del arte literario, siendo uno de los sub géneros de ciencia ficción con mayor popularidad en la actualidad, debido a sus múltiples adaptaciones en el arte audiovisual. Los argumentos de estas historias están relacionados con la ciencia informática y la cibernética.

En este sentido, es menester mencionar a una de las grandes obras literarias *Cyberpunks: “Do Androids Dream of Electric Sheep?”* de Philip Dick (1964). Este libro cuenta como la sociedad se reinventa después de una guerra mundial terminal, en donde la mayoría de los sobrevivientes deciden emigrar del planeta tierra a las colonias de marte en donde cada familia de terrícola podía poseer un androide como sirviente. Las personas que decidían quedarse no corrían la misma suerte debido a que ciudades se encontraban desbastadas y los restos de radiación posguerra causaban, con el tiempo, enfermedades y problemas en los genes. Poseer animales reales, se consideraban de importancia para el status social, debido a que su gran mayoría se encontraba en peligro de extinción. A lo largo de la historia se explica la enorme similitud que poseen los androides con los seres humanos y como estos esclavizan a los robots, lo que provoca que muchos de ellos decidan huir a la tierra y mezclarse entre las personas para poder vivir libremente. Esta novela cuenta como el cazador de recompensas Rick Deckard, rastrea y elimina a cinco fugitivos a través de investigaciones y un test de empatía de *Voigt-Kampff* utilizado como modelo de detección de androides. La televisión y el órgano de *Ánimos Penfield* son artefactos muy utilizados en esta distopía, siendo este último un inductor de emociones de sus usuarios, quienes marcan números para experimentar y fomentar determinado humor o emoción, como por ejemplo deseos de ver la televisión, un descanso reparador y merecido, el deseo de marcar algún dígito para desear alguna otra cosa, etc. Esta obra literaria fue adaptada a dos audiovisuales primeramente en 1982 por Ridley Scott quien dirigió la famosa película “*Blade Runner*” y su versión más actual dirigida en el 2017 por el canadiense Denis Villeneuve “*Blade Runner 2049*”.

Teniendo en cuenta estos relatos, me parece interesante lo que Paula Sibia rescata en su libro “El hombre pos orgánico” (2006) donde habla del *cyberpunk* paralelizándolo con el consumo afirmando que:

“los sujetos se definen menos en función del Estado nacional como territorio geopolítico en el cual nacieron o residen, y más en virtud de sus relaciones

con las corporaciones del mercado global, tanto aquellas cuyo productos y servicios cada uno consume, como aquellas a las cuales uno vende sus propios servicios. Esta tendencia viene reflejándose en la ciencia ficción, especialmente en ciertos cuentos novelas y películas afiliados a la estética *cyberpunk*. En algunos relatos de William Gibson, por ejemplo, los personajes dejan de usar el pasaporte como documento personal de identidad. En esos escenarios de un futuro verosímil, para moverse por nuestro planeta interconectado, basta con llevar las tarjetas digitales que certifican el vínculo del portador con una determinada empresa.” (2006:.35)

Es un hecho que muchas de las situaciones detalladas en las historias de ciencia ficción del siglo pasado se presentan como parte de nuestra cotidianeidad. Sin embargo, con el avance actual de la tecnología, debemos prestar mucha más atención a aquellos relatos que expongan características *cyberpunk*, ya que podríamos anticipar nuestro porvenir en ellos. “Lo que había sido ciencia ficción se convirtió en “futurología”” (Asimov. 1982:106) afirmaba Asimov en una de sus tantas predicciones con respecto a este género y la posteridad.

Desde otro punto de vista y con respecto al concepto de basura, la reconocida teórica Claudia Kozak, en su libro *Tecnopoéticas argentinas*, intenta resignificar este concepto, separándolo de su estado inservible y otorgándole una nueva funcionalidad. Esta autora incluye el termino *cyberpunk* en medio de la definición de basura y lo relaciona como una necesidad de volver más real a la tecnología, observándola desde su estado de fallido en donde los dispositivos deben reinventarse para sobrevivir y ser útiles, más allá de su forma original.

“El arte hecho basura se obliga a sí mismo a imaginar un futuro a partir de los restos sobrevivientes de una catástrofe. Tal vez por eso también abundan las maquinas herrumbradas y las computadoras en mal estado en la ciencia ficción *cyberpunk*. Porque llegado un punto, el género necesito desprenderse de la ensoñación tecnológica para recrear un mundo más realista y, por ende, fallido”. (Kozak. 2015:20)

En este sentido, la resignificación de la basura relacionada con este estado fallido, fue una de las reflexiones tomadas por los dadaístas a la hora de realizar las ready mades en los cuales encontramos objetos como mingitorios, palas, ruedas de bicicletas, objetos saturados de sentidos que abandonaron su destino original para conversarse en

arte; dando inicio a las obras realizadas con desechos industriales, las cuales se convirtieron posteriormente en movimientos como el *Trash Art*. Este panorama de Kozak aporta una relación alterativa con respecto a la basura y el *cyberpunk*, ampliando el análisis de las producciones de este subgénero, pero también relacionándolo a otras ramas de las artes.

1.5.6 Ciencia ficción y realidad

El avance de la ciencia y la tecnología electrónica estaba planificado con el fin de facilitar la vida del ser humano hasta el punto de generar una sociedad ideal, sin embargo, en la actualidad se observan más características de las mencionadas sociedades distópicas. Esto se ve muy reflejado en los antecedentes literarios y audiovisuales. Asimov firma que “ninguna historia de ciencia ficción que encierre algún pensamiento [...] esta desligada de la sociedad en la que se la produce. La imaginación de un escritor no puede estar completamente fuera del contexto que lo rodea, ni generarse a partir de la nada.” (1981: 102). La ciencia ficción negativa de Aldous Leonard Huxley, en la época de la gran depresión, es uno de los varios ejemplos de dicha afirmación. Asimov también reconoce la importancia del avance tecnológico para la sociedad y como esta indudablemente afecta a los relatos de ciencia ficción. “La sociedad, que al mismo tiempo afectó a la ciencia ficción, fue afectada a su vez por esta” (1981:105). Philip Dick, uno de los escritores y novelistas de ciencia ficción más relevantes en la historia, afirmaba que “un literato de este género podría escribir la verdad y no saberlo” (Philip Dick. 1978).

En este sentido cabe reconocer el cierto y agudeza en las declaraciones de Asimov al opinar que los escritores de ciencia ficción siempre están adelantados a la edad contemporánea a la que están ligados, y hasta el posible que lo que hace 30 años haya sido considerado ciencia ficción, hoy sea parte de nuestra realidad. La ciencia ficción contemporánea está repleta de sociedades distópicas. Bruce Miller y Margaret Atwood son un buen ejemplo de esto. “*The Handmaid's Tale*” novela escrita por Margaret Atwood en 1985, pero popularizada en el 2017 gracias a la serie dirigida por Bruce Miller, relata un futuro distópico, no muy lejano a la actualidad en donde el mundo está sufriendo de una tasa de natalidad muy baja debido a la contaminación ambiental y diferentes enfermedades de transmisión sexual. En medio de esto, surge una guerra civil en donde “la Republica de Gilead” toma el control de Estados Unidos a partir de un golpe de estado y el poder es dominado finalmente por un gobierno totalitario, fundamentalista y especialmente teocrático. Este nuevo gobierno crea leyes y reglas en donde las mujeres

son oprimidas, quitándoles todos los derechos civiles, entre ellos el trabajo, la educación, el control de dinero o propiedades y hasta la posibilidad de poder leer y escribir. En esta sociedad, organizada a partir de un jerárquico fanatismo religioso, las mujeres fértiles que han tenido descendencia son secuestradas, reclutadas, despojadas de su nombre e identidad y educadas para luego ser “criadas” en los hogares de los líderes políticos y engendrar hijos a partir de violaciones, consideradas como “ceremonias”, en las cuales participan ambos, esposo y esposa del matrimonio de elite. Una vez embarazadas y luego de dar a luz, las criadas son obligadas a otorgar sus bebés a estos matrimonios y se les asigna un nuevo hogar para continuar con su función de engendrar infantes. En la República de Gilead, la homosexualidad no es aceptable. Los hombres gays, son asesinados y colgados en los puentes. Las mujeres lesbianas también son perseguidas y llamas de “traidoras de género”, sin embargo, a las fértiles se las mantenía con vida únicamente para el fin reproductivo.

Desde la autoría literaria de “*The Handmaid's Tale*”, Atwood afirma que la novela está basada en historias reales. “Todo lo que escribí en este libro estaba sucediendo en ese momento o ya había pasado”. Esto se evidencia en hechos: la desaparición de bebés y la consecuente realización de adopciones irregulares fue una realidad de la época de la última dictadura militar en la Argentina y durante el franquismo en España. Continuando con la lógica de la serie en comparación a la actualidad, actualmente ser homosexual es delito en 71 países y en 8 de estos el castigo es la pena de muerte; las discriminaciones y crímenes de odio respecto al colectivo LGTBIQ+ continúan en la actualidad y en muchos casos siguen impunes; la transfobia y el rechazo a los estudios sobre el género y la sexualidad son respuestas desesperadas por parte de los religiosos conservadores que se encuentran en desacuerdo. Un ejemplo claro de esto se evidencia con los participantes de la ONG católica “Hazte Oír”, quienes en el 2017 circulaban por las calles de Madrid en un colectivo naranja con la frase "Los niños tienen pene. Las niñas tienen vulva. Que no te engañen. Si naces hombre, eres hombre. Si eres mujer, seguirás siéndolo". Si hablamos del posicionamiento de la mujer en relación a esta serie de televisión, me gustaría señalar un fragmento del libro *Ciencia, cyborgs y mujeres*. La reivindicación de la naturaleza donde Donna Haraway menciona a Sandra Gilbert y Susan Gubar (1979) para reconocer los estudios sobre las escritoras del siglo XIX. Según explica Haraway, estas autoras hablan del:

esfuerzo femenino por construir una voz, por tener autoridad, por dar a luz una palabra. Ser autora es poseer el poder de engendrar, de nombrar. Las mujeres que buscan la producción de un conocimiento natural, al igual que nuestras hermanas que aprendieron a leer y a escribir, deben descifrar un texto, el libro de la naturaleza, del que los hombres son legítimos autores. (Donna Haraway. 1991:115)

Por otro lado, en medio de las teorías cyborg-feministas, Haraway habla sobre la sociobiología, explicando sus funciones y dando definiciones muy interesantes como:

La sociobiología estudia dos clases fundamentales de sistemas: poblaciones y sociedades, ambos en términos de límites de información y de flujo de energía. El principal objeto de la sociobiología, como sucede en todas las biología modernas, es el control de la máquina. La naturaleza es estructurada como una serie de sistemas cibernéticos entrelazados, que son teorizados como problemas de comunicación. La naturaleza ha sido constituida sistemáticamente en términos de maquina capitalista y de mercado. La teoría de las comunicaciones está íntimamente relacionada con el tratamiento socio biológico de la conducta. (Donna Haraway. 1991: 97-102)

Esto se relaciona mucho con la obra de Charlie Brooker, "*Black Mirror*". Si bien todos los capítulos hacen una crítica o alusión respecto al mal uso de las tecnologías, y cómo estas se encuentran diseñadas con el objetivo de un control social dominado generalmente por los más poderosos, el quinto capítulo de la tercera temporada llamado Men Against Fire o El hombre contra el fuego, es uno de los que más refleja esto en toda la serie. Este capítulo cuenta la historia de Stripe Koinange, un joven soldado que tiene como objetivo eliminar mutantes o "*roaches*", es decir "cucarachas". En uno de los operativos, Stripe encuentra a tres cucarachas que intentaron defenderse con un aparato similar a una linterna y asesina a dos de ellas. En la operación siguiente, el joven soldado comienza a sentir sensaciones que antes eran imperceptibles y encuentra a un par de cucarachas, pero ya no las veía como monstruos, sino que se trataba de una mujer y un niño. Al final del capítulo se explica que chip implantado a los soldados ayudaba no solo a la información, comunicación y puntería, sino también a evitar los traumas de pos guerra, inhibiendo sonidos y olores, pero principalmente transformando a sus enemigos en verdaderos monstruos. [Ver imágenes en el anexo pág. 79] Pero ¿por qué estas personas eran discriminadas y transformadas en cucarachas? Según a lógica de la ficción, tiene que ver con análisis e investigaciones realizadas en donde "las tasas más altas de

cáncer, distrofia muscular, EM, SSL, coeficiente intelectual menor, tendencias criminales y desviaciones sexuales” podían ser detectadas a través de la sangre.

Si se compara al capítulo “*Men Against Fire*” con respecto a la historia de la humanidad, el holocausto es la conexión fehaciente de esto, con un mínimo de once millones de personas asesinadas por el solo hecho de ser judíos, pero también polacos, comunistas y de otros sectores de la izquierda política, homosexuales, gitanos, discapacitados físicos y mentales y prisioneros de guerra soviéticos. Nuevamente la realidad hecha ficción. Pero esto no es parte un pasado violento y genocida, del cual ya no quedan huellas. En una página muy popular en las redes sociales llamada “*Spanish Revolution*” se ha publicado un video titulado “*Bella Ciao*”, exponiendo una canción que fue reproducida por los partisanos antifascistas que luchaban en contra de Hitler y Musolinni en la Segunda Guerra mundial. Sin embargo, este audiovisual también afirma que actualmente, en Italia, los nuevos partisanos antifascistas la cantan en pos de repudiar la presencia de los nuevos fascistas de la liga norte. Pero esto no termina ahí. En Italia, existe un número creciente legitimación de personas que declaran ser fascistas sin pudor alguno. En Aprilia, en julio del 2018, un marroquí de 43 años fue perseguido y golpeado hasta la muerte. En el mes de junio de este mismo año en la ciudad de San Ferdinando (Calabria), Soumaila Sacko, un sindicalista de 29 años de origen maliense, fue asesinado a balazos un día después del acenso del ministro de interior Matteo Salvini, líder de la Liga norte, partido político de ultraderecha. En febrero, Luca Traini, candidato de este mismo partido, disparó desde su auto a seis inmigrantes africanos en Macerata. Como afirma Donna Haraway “Las fronteras entre ciencia ficción y realidad son una ilusión óptica” (1991: 253).

Ciencia ficción y realidad, así como también todos los demás ítems expresados en estas constelaciones de sentido fueron desarrollados con el fin de otorgar una perspectiva más acertada acerca de las ideas y pensamientos que rodean las tres instalaciones reactivas. De este modo, creo que todos los conceptos de este diccionario se encargan de resolver y brindar herramientas para poder alcanzar un sentido más esclarecido de la exposición artística trabajada.

1.6 Hipótesis

Mediante una producción de arte electrónico, pueden dispararse reflexiones acerca de la dialéctica entre las sociedades distópicas de las obras revisadas y la sociedad actual. A partir de tres instalaciones reactivas que aluden a historias literarias y cinematográficas de ciencia ficción, esta producción pone en cuestión el futuro que le espera a nuestra contemporaneidad, la cual ha sido considerado como ficticia en el pasado. Por medio de proyecciones, sensores de distancia y circuitos electrónicos, la muestra “Distrofia digital” problematiza lo que sucede en la actualidad con respecto al fugaz crecimiento tecnológico y sus supuestos fines de facilitar la vida del ser humano.

A través de una muestra artística realizada en Corrientes Capital, las instalaciones expuestas critican el consumismo tecnológico mal disfrazado de utopía, y advierte los distintos aspectos negativos del mismo, como ser la contaminación electrónica. Paralelamente, esta exposición expande los antecedentes de arte electrónico en la ciudad de Corrientes, considerándose una propuesta alternativa a las muestras de arte pictórico y escultórico que se desarrollan en la ciudad.

1.7 Metodología

Esta investigación en artes, la cual se materializó con la creación de una producción personal de instalaciones artísticas que expusieron el consumo excesivo de las tecnologías, la evolución de las mismas, sus riesgos y posibles consecuencias futuras, se desarrolló a partir un enfoque metodológico hermenéutico. “El paradigma hermenéutico-interpretativo responde al interés por la comprensión del significado de las acciones y prácticas humanas, sin una expectativa determinante de predicción y control de las mismas.” (José Ignacio Lorente, 2015:100). Al tratarse de obras de arte con fuerte contenido crítico, en términos éticos/políticos, se tomó como base la interpretación de dichas instalaciones conjuntamente con textos bibliográficos que le darán sentido teórico-conceptual a los diferentes componentes técnicos, formales y semióticos de las mismas. Hermenéutico, entonces, fue tomado desde la lectura, interpretación y elaboración teórica del "concepto" de las obras y la escritura de estos componentes conceptuales en la obra como "artefacto", en este caso particular, instalaciones.

Las instalaciones artísticas fueron expuestas en la Sala del Sol de la extensión de la UNNE ubicado en la ciudad de Corrientes. La elección de este espacio tuvo que ver con el propósito ampliar horizonte con respecto a las materialidades de las obras de arte que en general recorren los museos en la ciudad, como por ejemplo las ganadoras del “Premio UNNE a las Artes Visuales”, expuestas en esta misma sala, en la que se observó pinturas, esculturas, arte-objeto y proyecciones audiovisuales por parte de los artistas nacionales reconocidos.

La muestra constó de tres instalaciones reactivas que se expusieron en un espacio sombrío, acompañando la idea de plantear una sociedad desbastada como consecuencia del abuso de las tecnologías y la evolución incontrolada de las mismas. Iluminando por las luces leds y proyecciones, se generó un ambiente en donde el espectador fue una de las figuras principales, siendo el responsable de activar las instalaciones a partir de su presencia y/o aproximación. Utilizando tecnología digital a partir de sensores de distancia, y diversos desechos tecnológicos que se encontraron en la ciudad de Corrientes, se manejó el software Arduino con el fin de generar dispositivos que puedan reaccionar a partir de las acciones del espectador.

2.0 La exposición



Imagen 1. Centro Cultural Universitario

2.1 Procesos de investigación y producción

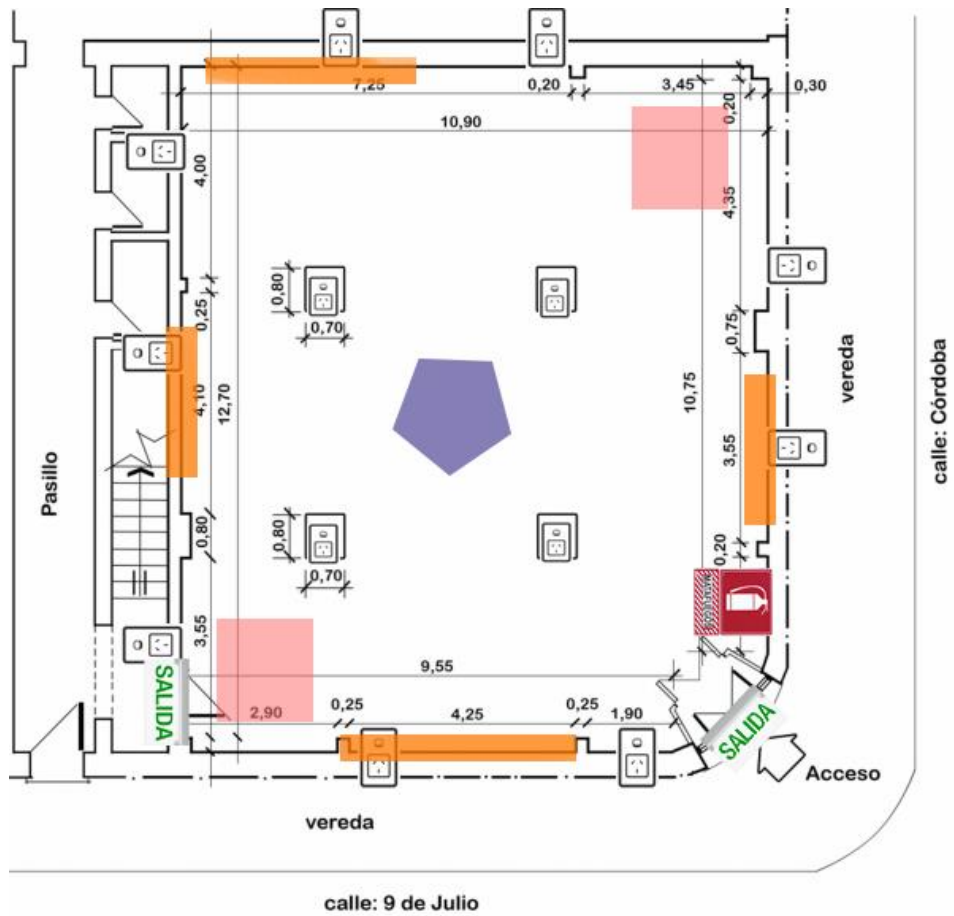
El proceso de esta investigación se inició en abril del 2018, con la búsqueda de disponibilidad y presentación de notas en museos y centros culturales en donde fuera viable realizar una exposición de arte electrónico. En este periodo, obtuve una reunión con Fernanda Toccalino, la directora del Centro Cultural Universitario de Corrientes, quien, confiando en la propuesta, me brindó autorización para el uso de la “Sala del Sol” con el fin de realizar mi exposición la cual fue titulada posteriormente como “Distrofia digital”. Paralelamente, realice una pasantía en el Instituto de Investigación Geohistórica (CONICET-UNNE), para la cual se había presentado un proyecto con el fin realizar los apartados correspondientes a los antecedentes y marco teórico de esta tesina de graduación de la licenciatura en artes combinadas. En el transcurso de la pasantía llevé a cabo la lectura y procesamiento de libros literarios, tesis de doctorado, artículos periodísticos, etc. que fueron necesarios para la materialización y extensión de los apartados antes mencionados.

Una vez concluida la pasantía, en el mes de agosto llevé a cabo la producción de obras comenzando con la adquisición de madera, hierro y elementos electrónicos entre los cuales se encuentran los arduinos, sensores de distancia, cables, cámaras, entre otros. También realicé la búsqueda de basura electrónica en diversos locales de servicios técnicos y venta de insumos electrónicos de la ciudad de Corrientes. Sin embargo, la mayor adquisición de desechos electrónicos se dio gracias a la Facultad de Odontología de la UNNE la cual, luego de presentar una nota requiriendo insumos en desusos con el fin de realizar la exposición de arte electrónico, me otorgó una gran cantidad de artículos tecnológicos entre los que se encontraban: gabinetes de pc, monitores, teclados, mouses, parlantes, replicadores de wifi, micrófonos, cámaras webs y cables. Estos elementos fueron usados para las primeras dos obras que se detallaran a continuación.

Finalmente, la muestra fue inaugurada el día 16 de noviembre del 2018 siendo abierta al público hasta el 30 de noviembre del mismo año, obteniendo la sala dos días antes de la inauguración para la realización del montaje. La misma consistió en tres obras-instalaciones que fueron expuestas en la Sala del Sol del CCU durante este periodo. Cabe destacar que el funcionamiento de todas las obras se da a partir del uso de placas Arduino y sensores de distancia, además de los circuitos electrónicos correspondientes. Esta decisión fue tomada teniendo en cuenta la eficiencia de los sensores de distancia para detectar la presencia y aproximación de los espectadores quienes eran responsables de activar las obras. El uso de las placas de arduino, tuvo que ver con las múltiples utilidades a la hora experimentar con el arte y la electrónica, pero también con la practicidad para encender y apagar las obras, teniendo en cuenta la cantidad de días en que duraría la exposición y que las mismas estarían a cargo del personal de sala del museo.


La fusión de las palabras distopías, atrofia y bazofia vinculada a la electrónica digital se sintetizan dialécticamente en el título “Distrofia Digital” que alude directamente a la era tecnológica que estamos atravesando y en la cual estamos inmersos, pero sin olvidar los orígenes de los cuales partimos. Con el objetivo de promover la asistencia del público y el fomento del arte electrónico en la ciudad, en el transcurso de esta muestra se realizaron algunas actividades, las cuales se detallarán posteriormente. La inauguración de la exposición y las actividades realizadas fueron dadas a conocer mediante flyers de difusión en diferentes redes sociales, además de ser promovidas en gacetilla del CCU/CCN, la cual es impresa todos los meses. *[Ver flyers de difusión en el Anexo pág.80]*

Plano de ubicación de obras de la “Sala del Sol” del Centro Cultural Universitario



 OBRA 1 "PANORAMA FRAGIL"

 OBRA 2 "TECLADOS DITITALES"

 OBRA 3 "EL GLITCH"

2.2 Planilla de producción

Realización:

María Florencia Sánchez Aquino

Equipo de montaje:

Diego Vargas Florentín

María Belén Kunz Beuttenmüller

Roció Mburucuyá Molina

Luciano Zini

Magno Sánchez Pineda

Personal del CCU.

Registro visual y Audiovisual:

Mariana Alegre

Matías Avalos

German Ramírez

Ana Pereyra Coímbra

Eduardo Cabrera.

2.3 Obra 1: Panorama Frágil

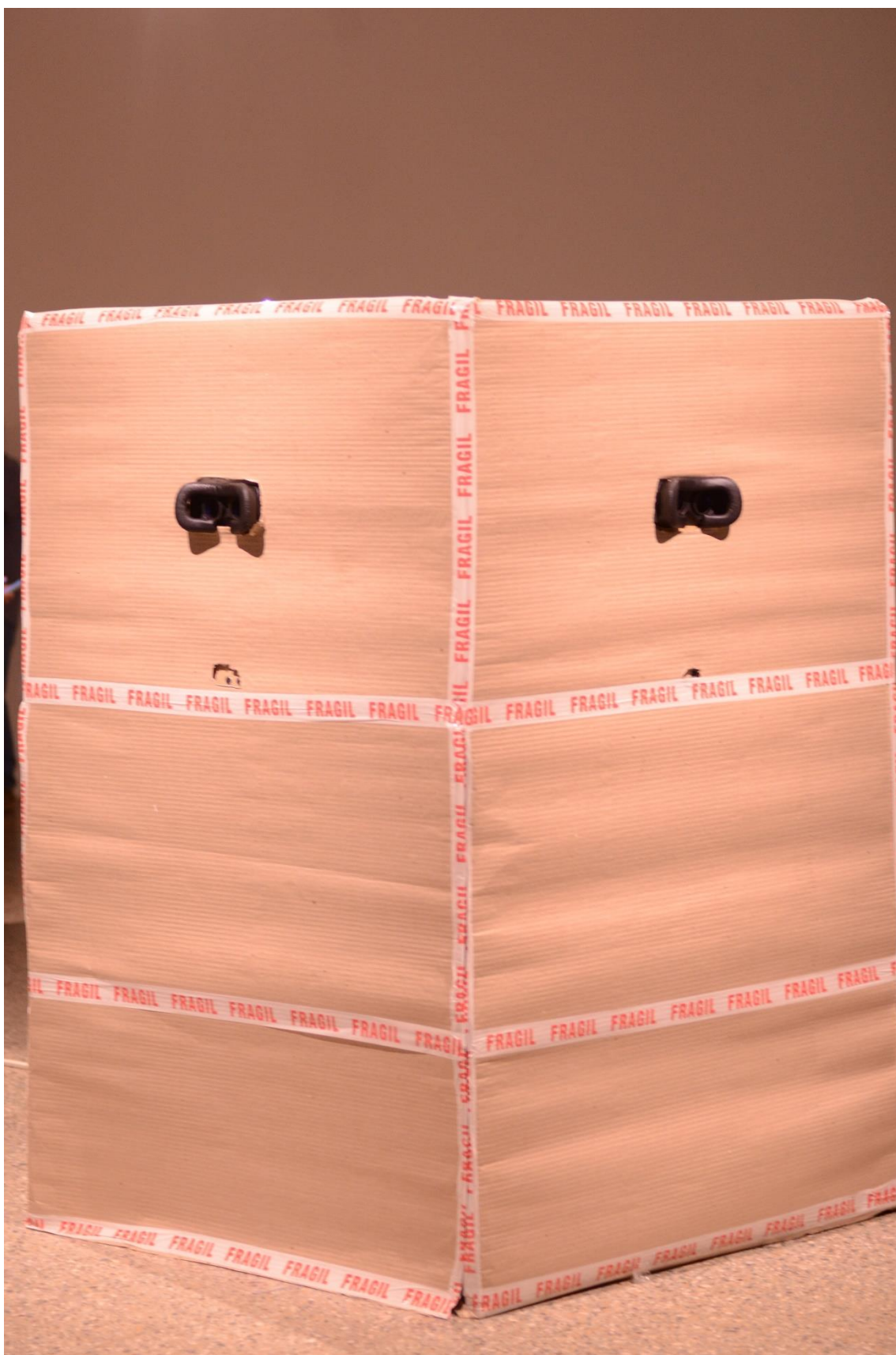


Imagen 2. Obra Panorama Frágil.

2.3.1 Aspectos Técnicos

Dimensiones

Cada lado del pentágono mide 103 cm de ancho por 174 cm de alto, teniendo un área de 183 cm.

Componentes de la obra

Madera, Hierro, 5 lentes Vr Box de realidad virtual, 5 tiras de luz LED blanca 5050, 5 sensores de distancia, 1 parlante de 5v, 1 Arduino Mega, 5 Resistencias de 1K, 5 transistores irfz44n, basura electrónica y plantas. [Ver programación y circuito de arduino en el Anexo pág. 84]

Descripción general

Se trata de una estructura compuesta por una parte superior hecha de madera y una parte inferior hecha de hierro que funciona como soporte y en su totalidad forman un pentágono que se encuentra ubicado en el medio de sala. Este pentágono posee incrustado en sus laterales lentes de realidad virtual y sensores de distancias (un lente y un sensor por cada pared de la estructura). En la parte de madera se puede observar, a través de dichos lentes, basura electrónica en las paredes y en todo el espacio, además de plantas. Por otro lado, en la parte inferior de la caja, fabricada con hierro, se encuentra el circuito electrónico que da funcionamiento a la obra. Sin embargo, esto no es perceptible por el público debido a que la caja se encuentra forrada con cartón y una cinta de "FRAGIL". La construcción de la obra con media estructura de madera sostenida con una base de hierro fue adrede para facilitar el traslado de la misma, y además dejar los circuitos electrónicos más accesibles a la hora de efectuar una programación adaptada al espacio de exposición, así como también realizar algún ajuste en el circuito. Los lentes de realidad virtual acortan la visión de lo que se encuentra adentro de la caja, y por esta razón la estructura interna de la misma es imperceptible para el público.

Cabe destacar que esta obra es la única de las tres instalaciones que cuenta con iluminación externa, utilizando cuatro luces diacricas que le dan mayor presencia en la sala de exposición.



Imagen 3 (Izq.) - Imagen 4 (dcha.) Paredes de madera con placas y elementos incrustados pertenecientes a la parte interior de la caja



Imagen 5 (Izq.) - Imagen 6 (dcha.). Registro de montaje de la parte superior perteneciente a la posterior zona de visualización y la parte inferior perteneciente a la zona de circuito



Imagen 7. Registro de montaje de la inferior perteneciente a la zona de circuito con Diego Vargas y Luciano Zini

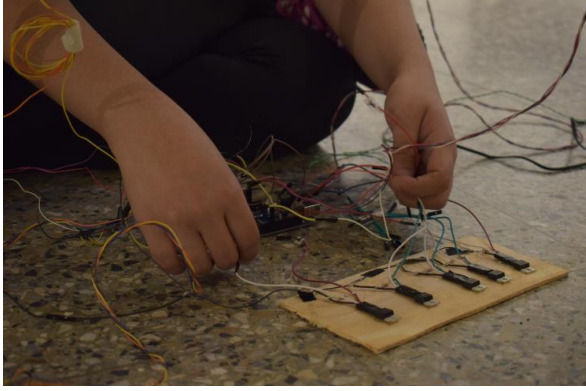


Imagen 8 (izq. superior) – Imagen 9 (izq. inferior) Foto de una parte del circuito, registro del forrado de la caja con Diego Vargas.

Imagen 10. (dcha.) Caja forrada donde se visualiza la puerta secreta para solucionar posibles problemas técnicos.

Funcionamiento de la obra

La caja en forma de pentágono posee cinco lentes de realidad virtual ubicados uno en medio de cada pared y con un alcance de estatura promedio. Debajo de cada lente se encuentra un sensor de distancia, encargado de detectar la presencia-proximidad del público quien, al acercarse a observar por dichos lentes, logra encender una luz led que ilumina una parte específica de la caja, al mismo tiempo en que activa un sonido de alarma la cual difiere dependiendo de la pared en la que esté ubicado el espectador. El parlante que reproduce estas alarmas se encuentra dentro de la estructura, oculto en medio de la basura. A través de los lentes, el público puede observar diferentes puntos del interior de la caja en donde se ven diversas caras de una gran cantidad de basura electrónica, pero también se pueden contemplar algunas plantas en medio de los desechos. Si dos, tres o hasta cinco personas ocupan los cinco lados de la caja, el paisaje se hace más luminoso ya que se encienden las cinco tiras de leds que se encuentran en el interior,

proporcionando una perspectiva más amplia y nítida. En el caso del sonido, se reproducen las distintas alarmas en el orden que se haya activado el sensor, prolongándose en el tiempo aquel sonido correspondiente al lado del espectador que haya sido detectado por ultimo.



Imagen11. Obra Panorama Frágil.

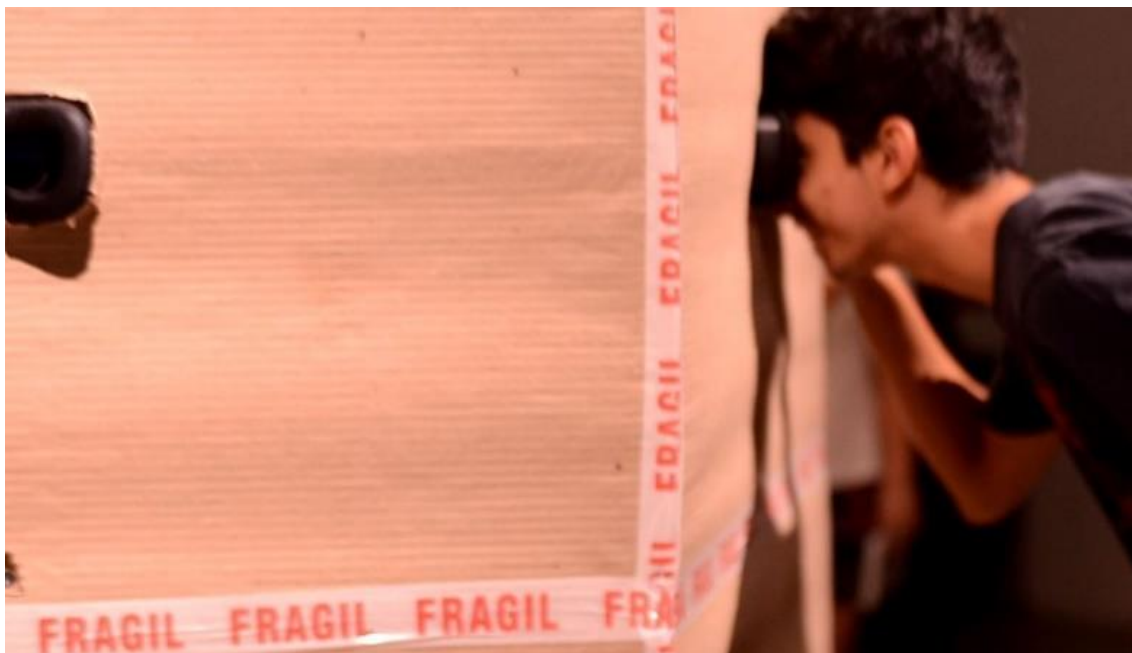


Imagen12. Obra Panorama Frágil con interacción del publico

2.3.2 Aspectos poéticos

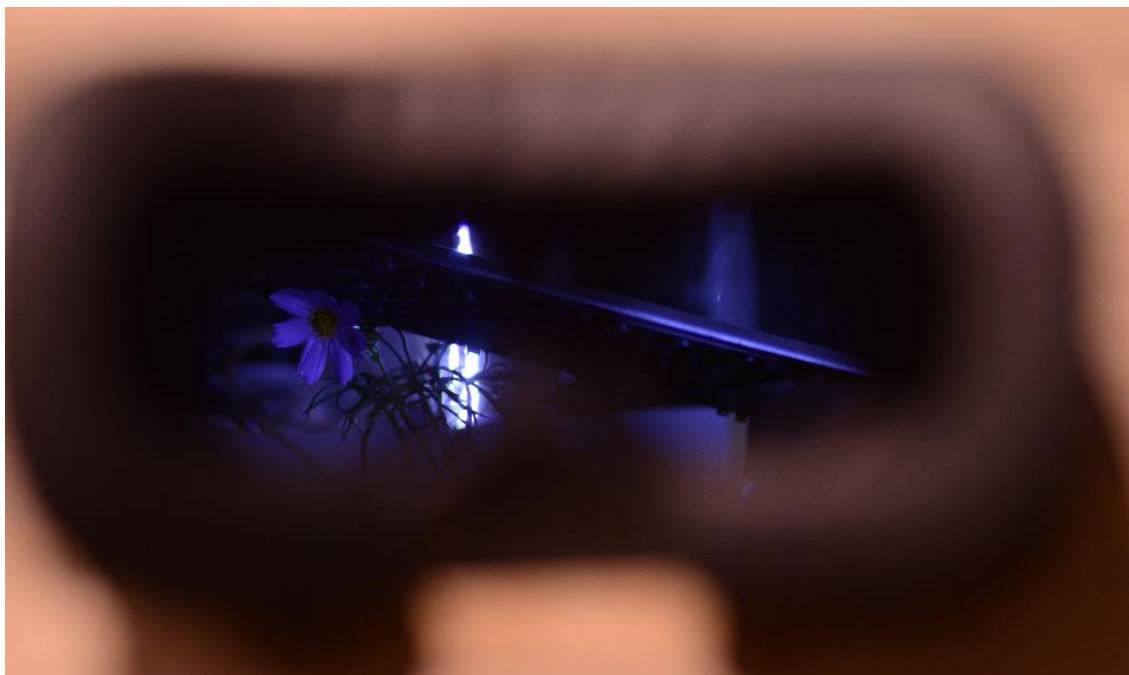


Imagen 13. Visualización del interior de la obra *Panorama Frágil*

Para construir una constelación de sentido de la obra “Panorama Frágil” en primer lugar es menester notar su forma: un pentágono. La figura del pentágono tiene un fuerte simbolismo que, en general, alude en el inconsciente colectivo a la sede del Departamento de Defensa de los Estados Unidos. Esta monumental edificación, ubicada en el condado de Arlington, Virginia, es considerado como uno de los edificios de oficinas más grande del mundo. Al explorar sobre esta construcción en google, las primeras búsquedas relacionadas que aparecen son “que hay en el pentágono”, “el pentágono por dentro”, “el pentágono secretos”. En este sentido, la caja es una llamativa estructura cubierta por cartón y una advertencia de “FRAGIL” que, a primera vista, posee una gran presencia en el espacio donde está ubicada al mismo tiempo que invita a descubrir que es lo que oculta.

Con respecto a la forma en la que el público accede a ella para hacerla funcionar, *Panorama Frágil* remite mucho al *Kaiserpanoram*, artefacto de entretenimiento inventado por August Fuhrmann en 1890. Se trata de una estructura circular que contenía varias estaciones de observación por las cuales las personas mirarían a través de un par de lentes que mostraban una serie de portaobjetos de vidrio estereoscópicos giratorios. Esta máquina es llamada por Walter Benjamin como “Panorama Imperial” y en su libro “Infancia en Berlín hacia 1900” describe poéticamente su funcionamiento: “Como la pantalla con los asientos delante tenía una forma circular,

cada una de las imágenes que pasaba por todas las estaciones, donde uno las veía en su lejanía de colores débiles a través de una mirilla doble” (Walter Benjamin. 1982:139). Si bien los artefactos que se encuentran dentro del pentágono quedan estáticos, siendo el espectador quien se moviliza por los diferentes lentes, las estructuras de ambas máquinas son muy similares y es por eso que esta obra lleva el nombre de “Panorama Frágil”. Por otro lado, existe una ironía en esta nomenclatura, ya que originalmente el Kaiserpanoram mostraba paisajes de distintas partes del mundo, siendo más específica, imágenes idealizadas de la modernidad. En comparación con este Panorama Frágil, las imágenes que se observan podrían simbolizarse como un paisaje fantasmagórico que transporta a los espectadores a una especie de premonición no muy agradable.

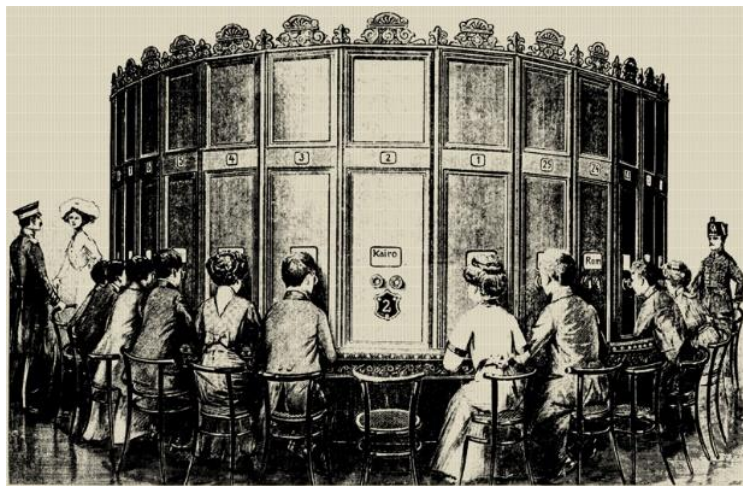


Imagen 14. Kaiserpanoram (1890)



Imagen 15. Panorama Frágil (2018)

Ahora bien, ¿que hay dentro de Panorama Frágil? En el interior de la caja se observan elementos electrónicos incrustados a las paredes internas de la estructura y por toda la superficie central de la misma, pero también se pueden ver plantas insertas en ese espacio. Esto hace alusión a la convivencia actual que existe entre la basura electrónica y el medio ambiente que es avasallado por esa. A partir de cinco lentes de realidad virtual se pueden observar cinco caras de un mismo escenario, la convivencia real entre la naturaleza y los desechos que producimos a partir de un consumismo creciente de las nuevas tecnologías. Este uso exacerbado y la necesidad creciente de obtener “la última versión” de algún artefacto de electrónica digital tiene que ver con las posibilidades que las grandes empresas del primer mundo nos ofrecen, y que al mismo tiempo son resultado del avance que ellas mismas producen, contribuyendo cada vez más a una adicción al consumismo. Paralelamente, las flores y plantas que se encontraban dentro de la caja fueron marchitándose a lo largo de la exposición, demostrando las consecuencias del ambiente que las rodean y exponiendo una realidad muy diferente a la que describía Benjamin refiriéndose a los panoramas imperiales.

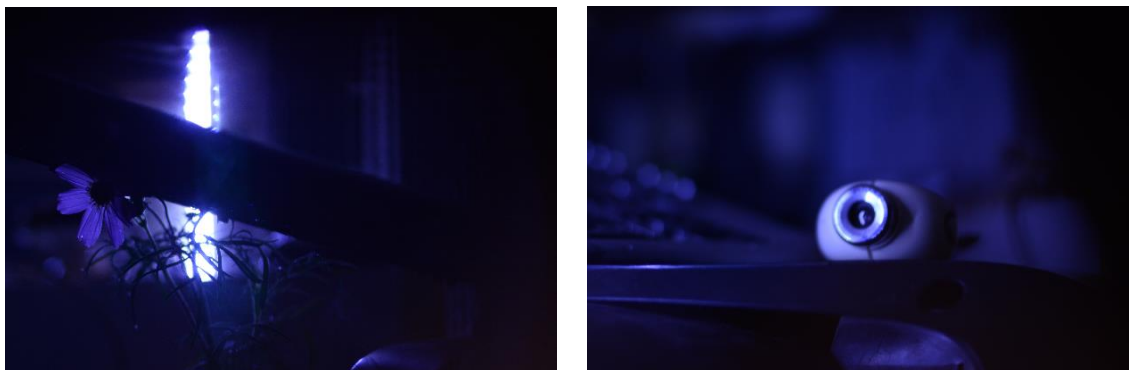


Imagen 16 (izq.) –Imagen 17 (dcha.). Visualización del interior de la obra Panorama Frágil

Los lentes de realidad virtual son un elemento muy significativo en esta construcción de sentido. En su estado original, este artefacto es un soporte en el cual se puede introducir un Smartphone acomodándolo delante de nuestros ojos para poder reproducir y observar imágenes y videos. Así mismo, estos lentes cuentan con vidrios encargados de ampliar el ángulo de visión y que nos crean la impresión de estar dentro de una escena abarcando todo nuestro campo visual dando al mismo tiempo una sensación de realismo. En esta obra, los lentes fueron adaptados con la función única de visualizar lo que se encuentra adentro de la caja y cerrar el ángulo de perspectiva de lo que se pueda observar fuera de esas imágenes. En un análisis apresurado, se puede decir que artefacto

fue utilizado únicamente para incitar al espectador a observar a través de ellos. Sin embargo, los lentes de realidad virtual representan una perspectiva a un mundo alternativo. Es un medio de transporte una realidad supuesta que no es la que transitamos, aunque se perciba como verdadera. En este sentido, los lentes en la caja tienen como objetivo llevarnos, hacia una realidad verosímil: un basural electrónico entre plantas secándose, abandonando su idea y funcionalidad original de querer transportarnos hacia la virtualidad.

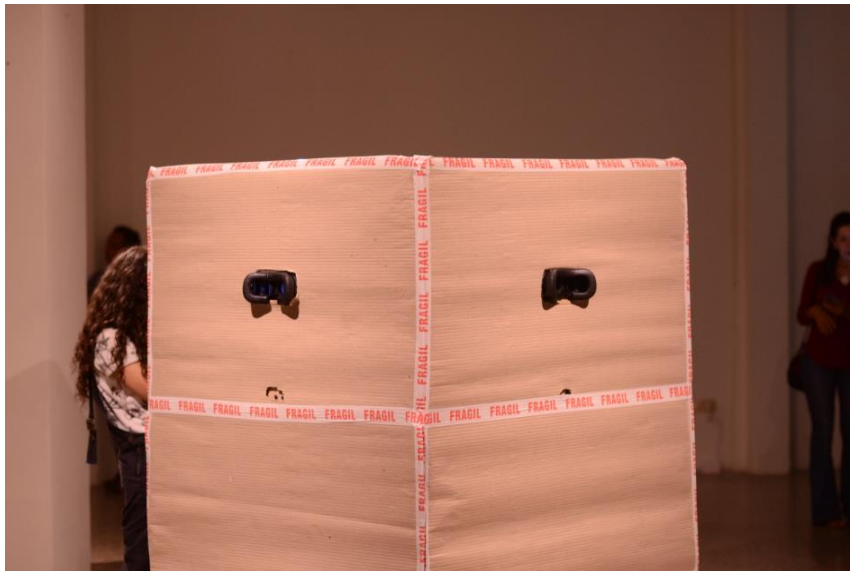


Imagen 18. Plano general – disposición de los lentes de realidad virtual

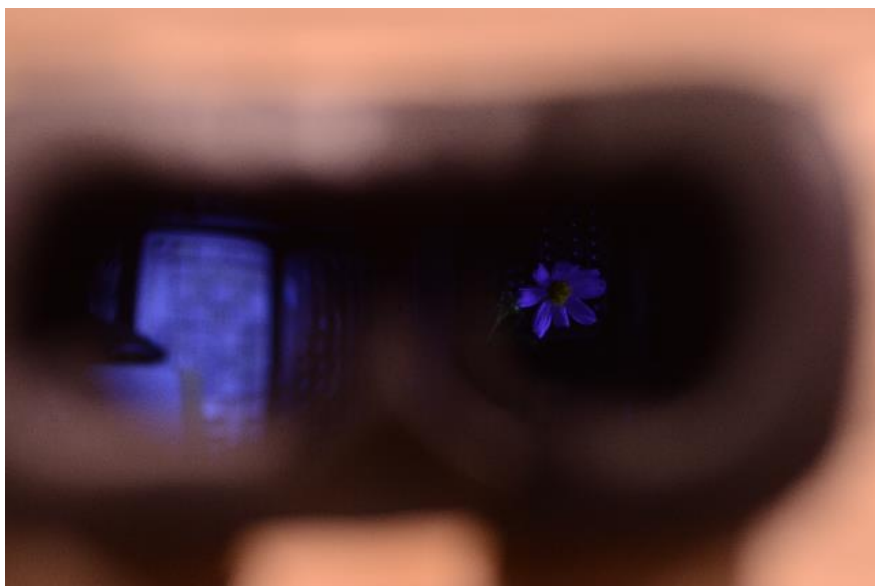


Imagen 19. Interior de la obra Panorama Frágil a través un lente de realidad virtual

Una de las plantas halladas dentro de la caja era una flor perteneciente a la familia de las asteráceas. Este no es un dato menor, ya que los miembros de esta familia se fueron adaptando genéticamente para poder subsistir desde las regiones polares hasta los trópicos, ocupando así todos los hábitats disponibles. En este sentido, el interior de la caja simboliza un paisaje universal de lo que puede llegar a ser la naturaleza en un futuro-presente. Paralelamente a lo largo de la muestra las plantas fueron secándose. Si bien esto alude en cierto sentido a lo efímero de las obras de arte, característica propia de los movimientos de vanguardia, también es parte de la construcción de una imagen un tanto retórica con respecto al encierro en el que se encuentra nuestro planeta en medio de tantas tecnologías electrónica. Para el cierre de la muestra las plantas estaban completamente marchitas, exponiendo un paisaje corrompido como consecuencia de la contaminación electrónica, siendo una prueba real de la muerte de la naturaleza entre las maquinas inorgánicas.



Imagen 20 (izq.) - Imagen 21 (dcha.) Flores ubicadas dentro de la obra el día de la inauguración de la muestra.

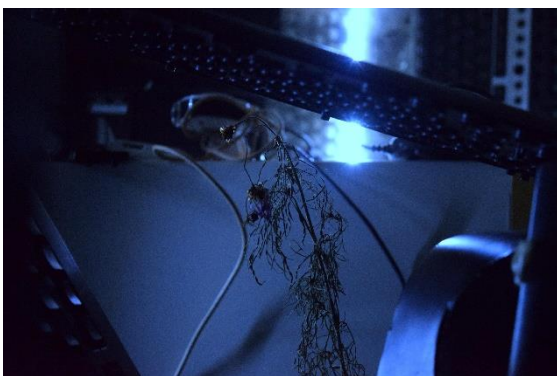


Imagen 22 (izq.) – Imagen 23 (dcha.) Flores ubicadas dentro de la obra el día del cierre de la muestra.

Por otra parte, el exterior de la caja forrada con cartón y una cinta que llevaba la inscripción “FRAGIL”, fue una técnica con doble funcionalidad. Por un lado, sirvió para ocultar la estructura real de la caja generando la idea de que se trata de una superficie entera llena de basura. En otro sentido más poético, hace una alusión a las cajas embaladas que recibimos cuando hacemos una compra por internet, algo muy usual en estos últimos tiempos. En esta misma línea de sentido, la cinta de “FRAGIL” aumenta este nivel de sarcasmo si tenemos en cuenta que si tenemos en cuenta el contenido interno de la caja: plantas y desechos electrónicos conviviendo en un mismo ambiente. Al mismo tiempo, la palabra frágil puede referir a endeble que son las nuevas tecnologías, y su corta vida útil que nos lleva nuevamente al consumismo.



Imagen 24. plano detalle de cinta “FRÁGIL”. Obra Panorama Frágil.

2.4 Obra 2: Teclados Digitales

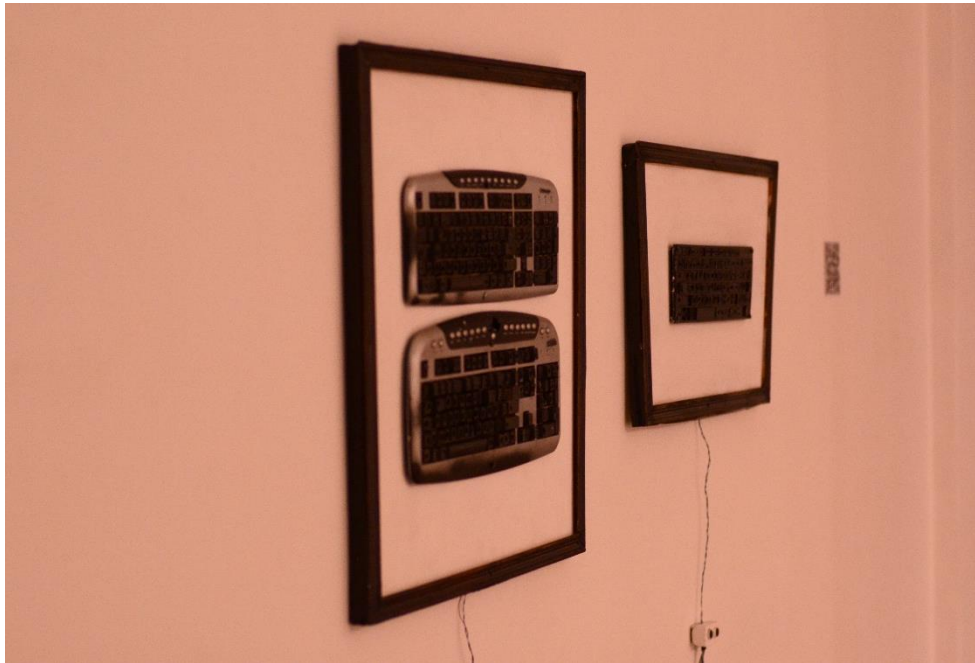


Imagen 25. Obra Teclados digitales

2.4.1 Aspectos técnicos

Dimensiones

Seis de los cuadros miden 35,5 cm. de alto por 71.5 cm de ancho. Dos miden 41 cm de alto por 65,5 de ancho y los dos restantes miden 68,5 cm de alto por 65,5. Estas últimos dos cuadros corresponden a aquellos que están compuestos por dos teclados.

Elementos de la obra

12 teclados de pc, 10 bastidores con marcos, radiografías, 10 sensores de distancia, 9 tiras de luces LEDS RGB 5050 y 3 tiras de luces LED AMARILLA 5050, 4 Arduino uno, 10 Resistencias de 1K y 10 transistores irfz44n. [Ver programación y circuito de arduino en el Anexo pág. 87]

Descripción general

Se trata de diez cuadros distribuidos en las cuatro paredes del museo, los cuales están conformados por teclados de pc con las teclas quemadas, incrustados en bastidores blancos que poseen un sutil marco negro barnizado. Ocho de los diez cuadros están compuestos por un teclado, mientras los dos restantes contienen dos teclados en un solo cuadro. Debajo de cada uno de estos se encuentra un sensor de distancia los cuales activan

una luz LED de cuatros diferentes colores que develan distintas frases, siendo responsables del funcionamiento de la obra a partir de la aproximación del publico

Funcionamiento de la obra

Los diez cuadros contienen una frase oculta que es develada por los sensores de distancia a partir de la aproximación y presencia de los espectadores. Cada cuadro posee uno o dos teclados (dependiendo de la longitud de la frase) con teclas agujereadas que en su interior poseían radiografías rayadas que formaban las letras de la frase que se encuentran en la parte de atrás del teclado. El público, al acercarse activa las luces leds pegadas entre las radiografías y los bastidores develando la frase escrita que pertenece a citas de libros de ciencia ficción. En la parte del numeral de los teclados se puede observar el número de página donde se encontraba esa frase en el libro, por ejemplo “P 79”. El conjunto de cuadros colgados en cada pared alude a frases de un mismo libro, exhibiendo en total las citas de cuatro libros con historias distopicas. A un costado de cada conjunto de cuadros se encontraba un código QR que, al codificarlo a través de una aplicación o página web, realizaba la descarga directa del libro en cuestión.

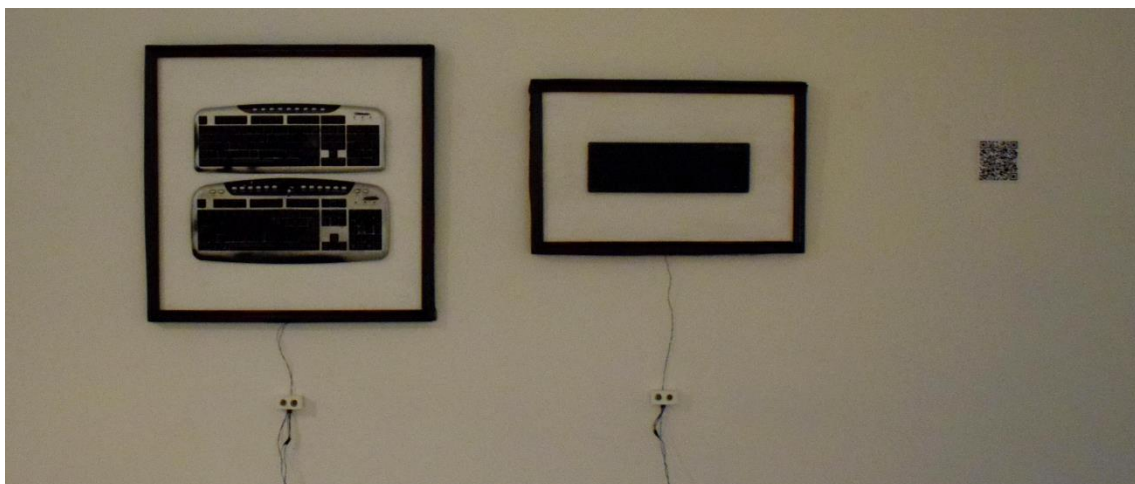


Imagen 26 (superior) Imagen 27 (inferior) Disposición de Teclados digitales en el museo

Los cuadros clasificados por libros

Fahrenheit 451

- “Un libro es un arma cargada” (cuadro de un teclado)

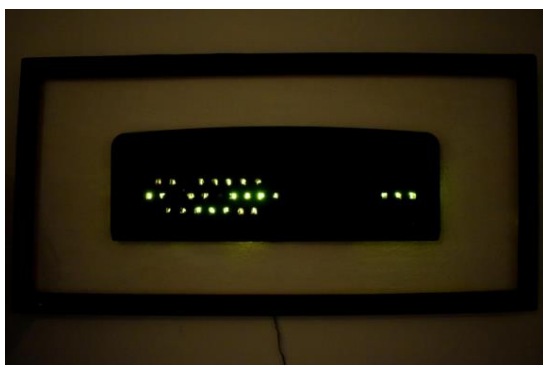


Imagen 28 (izq.) Obras Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 29 (dcha.) plano detalle de la frase

- “Los que no construyen deben destruir” (cuadro de un teclado)

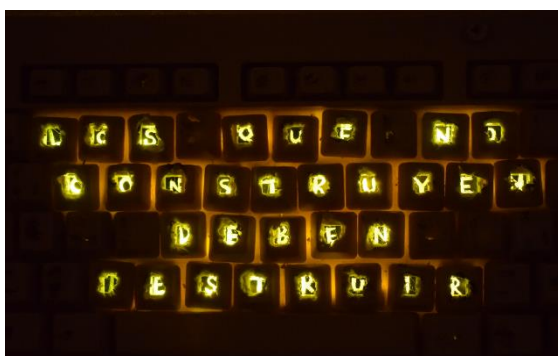


Imagen 30 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 31 (dcha.) plano detalle de la frase

- “No somos importantes, no somos nada” (cuadro de un teclado)

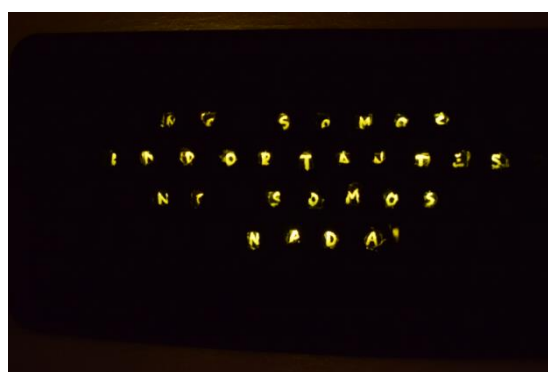
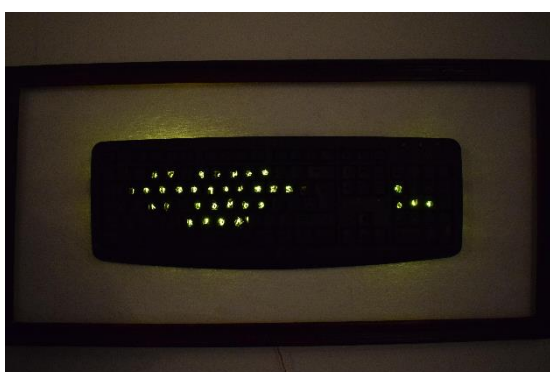


Imagen 32 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 33 (dcha.) plano detalle de la frase

Sueñan los androides con ovejas eléctricas

- "Nosotros reproducimos lo que desean los colonos" (cuadro de dos teclados)



Imagen 34 (superior) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 35 (inferior) plano detalle de la frase

- "Han estado aquí todo el tiempo" (cuadro de un teclado)

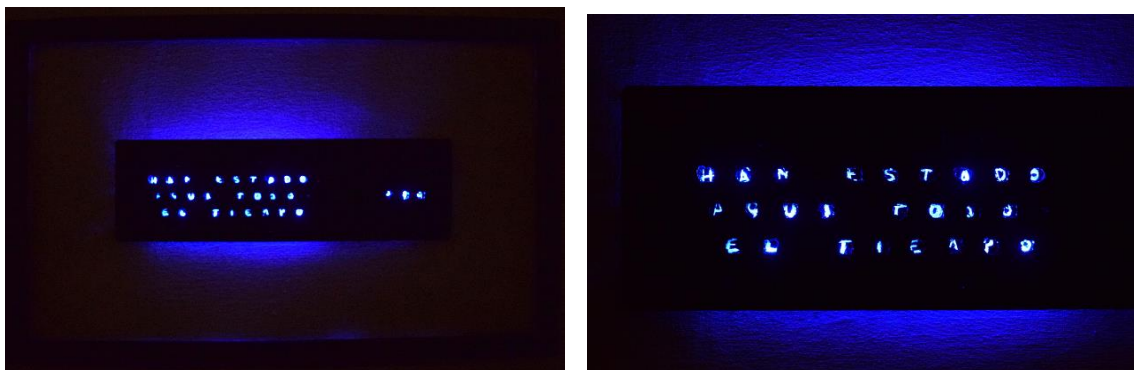


Imagen 36 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 37 (dcha.) plano detalle de la frase

1984

- "La guerra es la paz" (cuadro de un teclado)

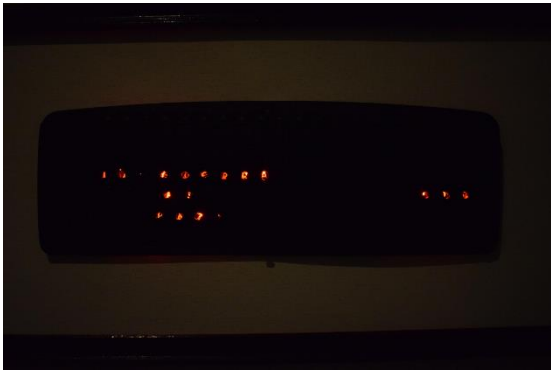


Imagen 38 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 39 (dcha.) plano detalle de la frase

- "La libertad es esclavitud" (cuadro de un teclado)

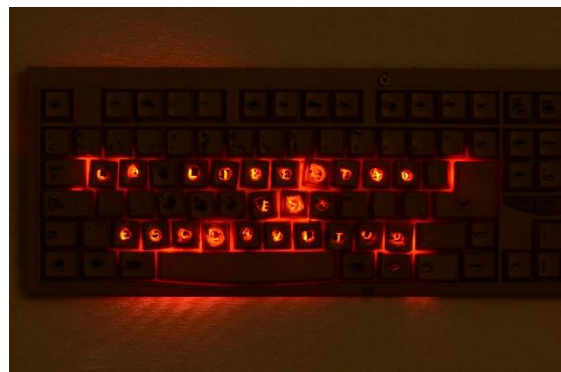


Imagen 40 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 41 (dcha.) plano detalle de la frase

- "La ignorancia es fuerza" (cuadro de un teclado)



Imagen 42 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 43 (dcha.) plano detalle de la frase

Un mundo feliz

- "La felicidad tenía un precio" (cuadro de un teclado)



Imagen 44 (izq.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro – Imagen 45 (dcha.) plano detalle

- "El amor a la naturaleza no da trabajo a las fabricas" (cuadro de dos teclados)



Imagen 46 (superior.) Obra Teclados digitales primer plano del cuadro

Imagen 47 (inferior izq.) – Imagen 48 (inferior dcha.) plano detalle de la frase

2.4.2 Aspectos poéticos

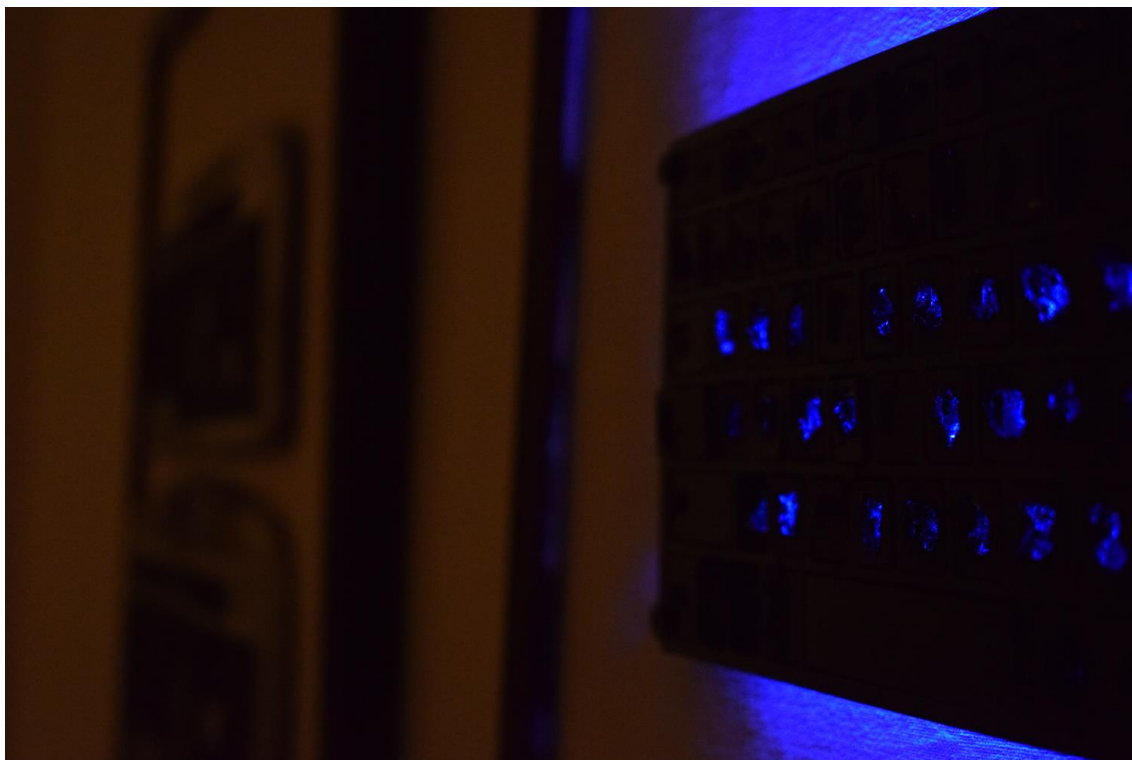


Imagen 49. Obra Teclados digitales

Cada frase escrita en estos “Teclados Digitales” representa una oración extraída de los libros de ciencia ficción: “*Fahrenheit 451*” de Ray Bradbury, “¿*Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*” de Philip K. Dick, “*1984*” de George Orwell y “*Un mundo feliz*” de Aldous Huxley. En este sentido, cada pared representa una obra literaria distópica diferente. Estos libros fueron elegidos no solo por ser clásicos de ciencia ficción, sino también por los temas que tratan. Los cuatro relatan historias que se desarrollan en sociedades distópicas donde se observan regímenes totalitarios, basados en el conductismo que conlleva a la alienación de las masas. Paralelamente, en estas ficciones los personajes principales son aquellos que logran rebelarse se contra las autoridades, aunque en ninguna concluye con un “final feliz”.

Por otro lado, materializar frases de estos libros de ciencia ficción en cuadros que reaccionen con la aproximación de las personas me pareció algo inevitable de realizar. Estos cuadros son resultados de mucha literatura y reconocimiento de veracidad en las declaraciones de uno de los teóricos más importantes de este género: Isaac Asimov quien afirmaba que “El escritor de ciencia ficción había visto demasiado allí donde los demás habían estado ciegos” (1982:106). Asimov, así como tantos otros autores fueron unos visionarios a la hora de detallar actividades y costumbres cotidianas en sus historias,

relatos que la gente creía imposible que sucedieran. Las palabras escritas en estas distopías son advertencias de algún tiempo que algunos llaman futuro, pero que se define mejor como actualidad. Las citas elegidas son frases sumamente irónicas y cargadas de connotaciones rancias acerca de lo realmente inversos que estamos en este sistema capitalista patriarcal, en donde las tecnologías son una herramienta de control de las masas y al mismo tiempo parte de un consumo generados a partir de ellas. Los códigos QR, que al decodificarlos daba un link el cual permitía la descarga directa del libro, es una herramienta para incentivar la lectura a través de una acción que genera cierta interactividad para con la obra ya que, en las mismas, estaba escrito el número de página en la cual se encontraba esa frase en el libro.

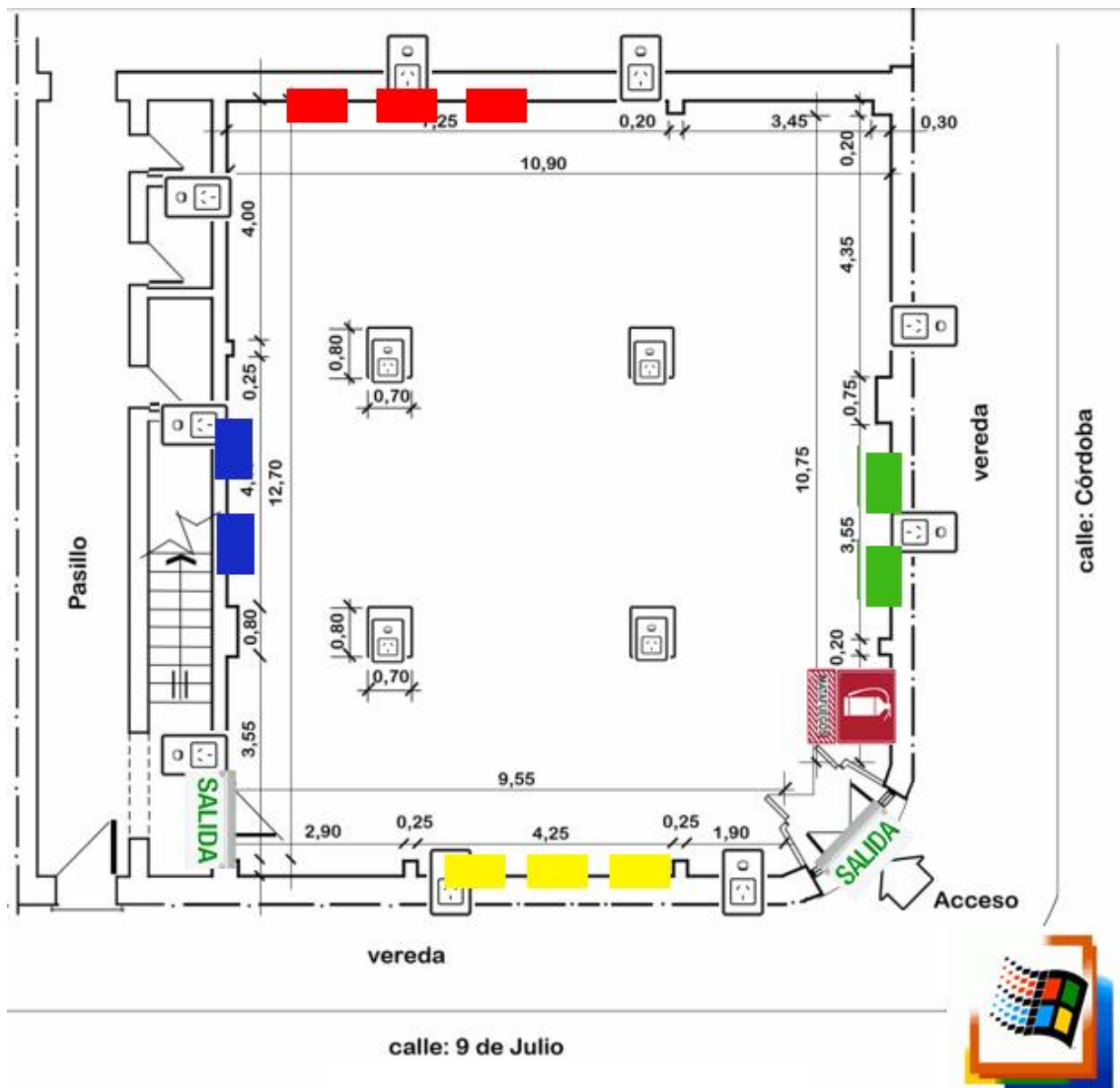
Por otro lado, las teclas donde se veían las frases se encontraban agujereadas, mientras que las letras que formaban las frases no eran legibles fácilmente. Esta fue una decisión tanto estética como simbólica. En sentido estético, las teclas quemadas daban el toque perfecto entre una combinación de destrucción minimalista, siendo que el fondo de los teclados era perfectamente blanco y los marcos negros. Al mismo tiempo, todos los teclados cuentan con un detalle: las teclas de “Borrar” y las de “Fin”. La mayoría de las teclas de borrar en los teclados, al contrario de estar agujereadas se encuentran sin ningún detalle ni inscripción, si siquiera la flecha que refiere a su función. Son teclas que no dicen absolutamente nada. Con respecto a la tecla “Fin”, se las ha sacado del lugar en donde generalmente pertenecen en cualquier teclado normal, y se las ubico en el extremo inferior derecho correspondiente al numeral. En sentido simbólico, las teclas agujereadas con las citas distópicas en color y los detalles de “borrar” y “fin” apunta directamente a la imposibilidad de cambiar lo que está escrito, algo clave en el concepto de distopía.



Imagen 50. Plano detalle de las teclas agujereadas

Las frases de cada conjunto de cuadros tenían un color diferente: Amarillo, azul, rojo y verde. Estos colores fueron elegidos adrede ya que desde un plano cenital del museo se puede observar que son los colores del sistema operativo más masificado en esta parte del mundo: *Windows*.

Plano de distribución de cuadros en el Centro Cultural Universitario



calle: 9 de Julio

OBRA 2

- FAHRENHEIT 451
- 1984
- SUEÑAN LOS ANDROIDES
CON OVEJAS ELÉCTRICAS
- UN MUNDO FELIZ

2.5 Obra 3: El Glitch



Imagen 51 (izq.) Instalación de El Glitch CONSUME – Imagen 52 (dcha.) Instalación de El Glitch OBEY

2.5.1 Aspectos Técnicos

Dimensiones

El tamaño de ambas proyecciones quedaba en 132 cm de alto por 176 cm de ancho, con una resolución de

Elementos de la obra

2 proyectores Epson, 2 cámaras Mini domo Cmos Color 380 Tvl, 2 Arduino nano, 2 cables RCA, 2 diodos 1n4148 y 4 resistencias, 2 de 47K y 2 de 1K. [Ver programación y circuito de arduino en el Anexo pág. 90]

Descripción general

Se trata de dos proyecciones en el piso ubicados en dos esquinas del museo, en donde se reproduce las imágenes captadas por una cámara en forma cenital. El funcionamiento de la obra se activa a partir de un sensor de distancia ubicado en una

pared próxima a la proyección, activando un glitch sobre la misma, a partir de la aproximación y presencia del público

Funcionamiento de la obra

Las proyecciones en el piso son resultado de las imágenes captadas en vivo por las cámaras que se encuentran en el techo, al igual que los proyectores encargados de reproducir las imágenes. En una de las paredes más próximas estas proyecciones se encuentran sensores de distancias que cumplen la función de generar un *glitch* al detectar presencia o aproximación del público. Este *glitch* es una superposición de las palabras “OBEY” en una de las proyecciones y “CONSUME” por el otro por encima de las imágenes grabadas en vivo. El espectador, al acercarse a la proyección en un lado específico, es captado tanto por la cámara como por el sensor de distancia produciéndose una imagen de él mismo sobre un glitch de palabras.

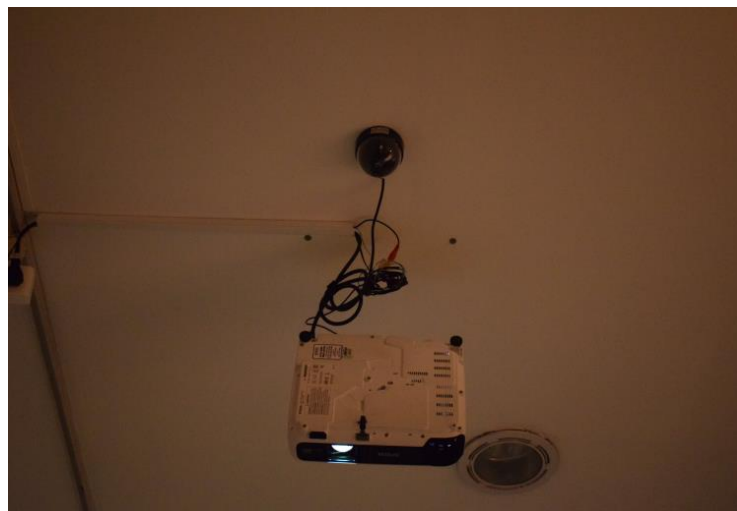
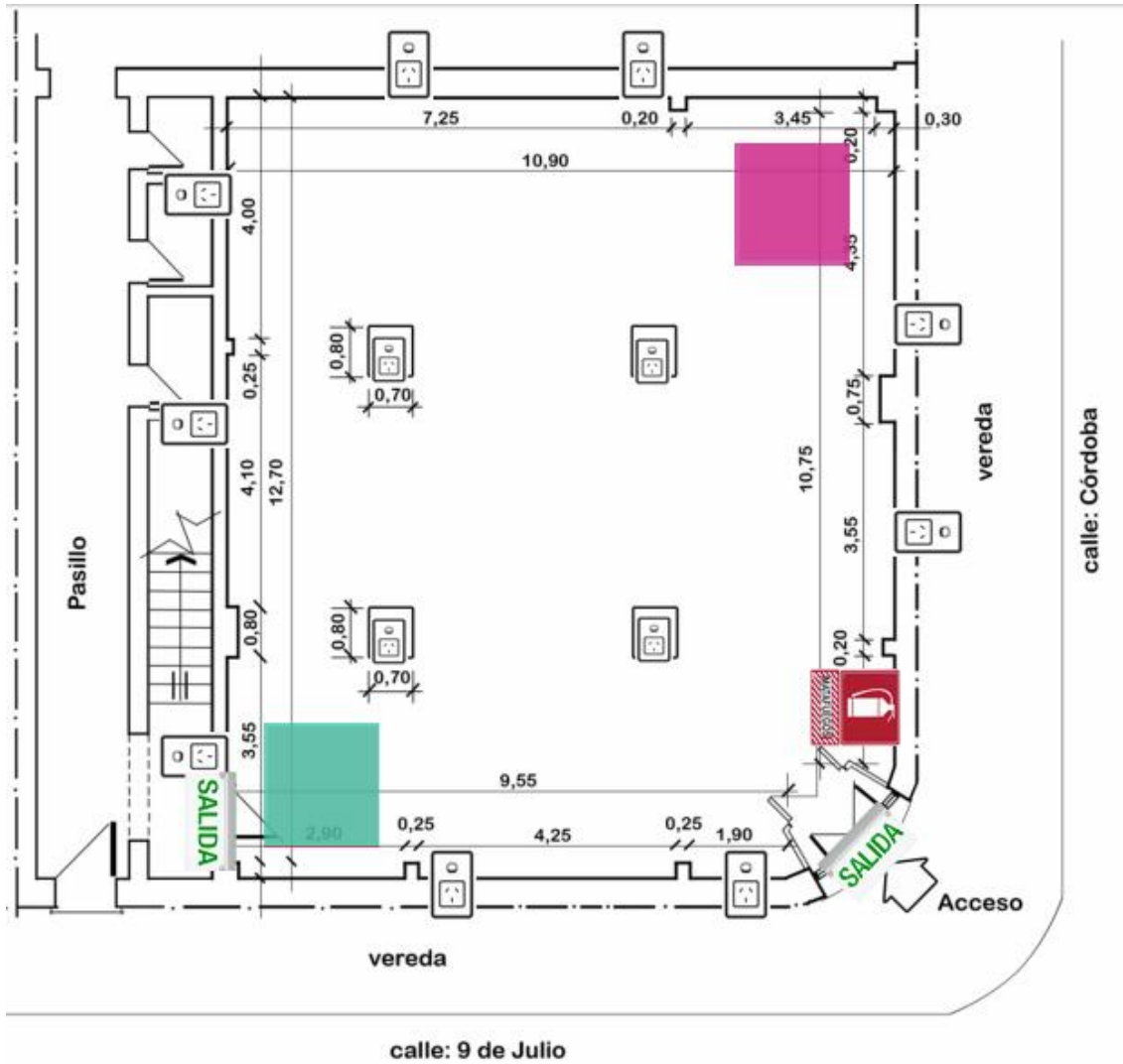



Imagen 53 (superior) – Imagen 54 (Inferior) Registro de disposición de los proyectores y la cámara de la instalación

Plano de disposición de la instalación El Glitch



OBRA 3

 GLITCH 1 "CONSUME"

 GLITCH 2 "OBEY"

2.5.2 Aspectos poéticos



Imagen 55. Interacción de El Glitch “OBEY”

Esta obra que consta de dos partes, simbolizando el mismo mensaje, es una inspiración del film “*They Live*” de John Carpenter. Esta película, la cual parte del supuesto de que los extraterrestres viven entre nosotros, mientras que los humanos somos dominados por ellos a través de diferentes métodos de vigilancia y mensajes subliminales, fue de gran inspiración para la creación de esta obra conformada por cámaras y proyectores. Además, la instalación está compuesta por un sensor de distancia el cual capta la presencia y aproximación de personas. La reacción a esto es un “*glitch*” sobre la imagen proyectada, es decir palabras que aparecen en superposición de las imágenes captadas por la cámara. Estas palabras son “*OBEY*” en una proyección y “*CONSUME*” en la otra, verbos muy repetitivos en el film.

Ahora bien, partiendo de la definición de *glitch*, esta superposición de palabras puede explicarse como un error que no afecta al rendimiento o estabilidad de la instalación. Sin embargo, contrariamente a su definición, esto si es una característica prevista. El hecho de la aparición de “*OBEY*” y “*CONSUME*” en las proyecciones producto de la aproximación del espectador que es captado del sensor, es una función programada, es decir, a propósito. La rapidez de aparición de estas palabras en las imágenes, en conjunto con la gran cantidad de veces que se repite, también fue una decisión adrede. Esto hace que las palabras sean difíciles de leer, haciendo referencia a

los mensajes subliminales tan característicos de esta película. Paralelamente, apunta hacia un comunicado a descifrar, ya que estas palabras que van trasladándose por toda la imagen, son legibles solo a través de una fotografía.

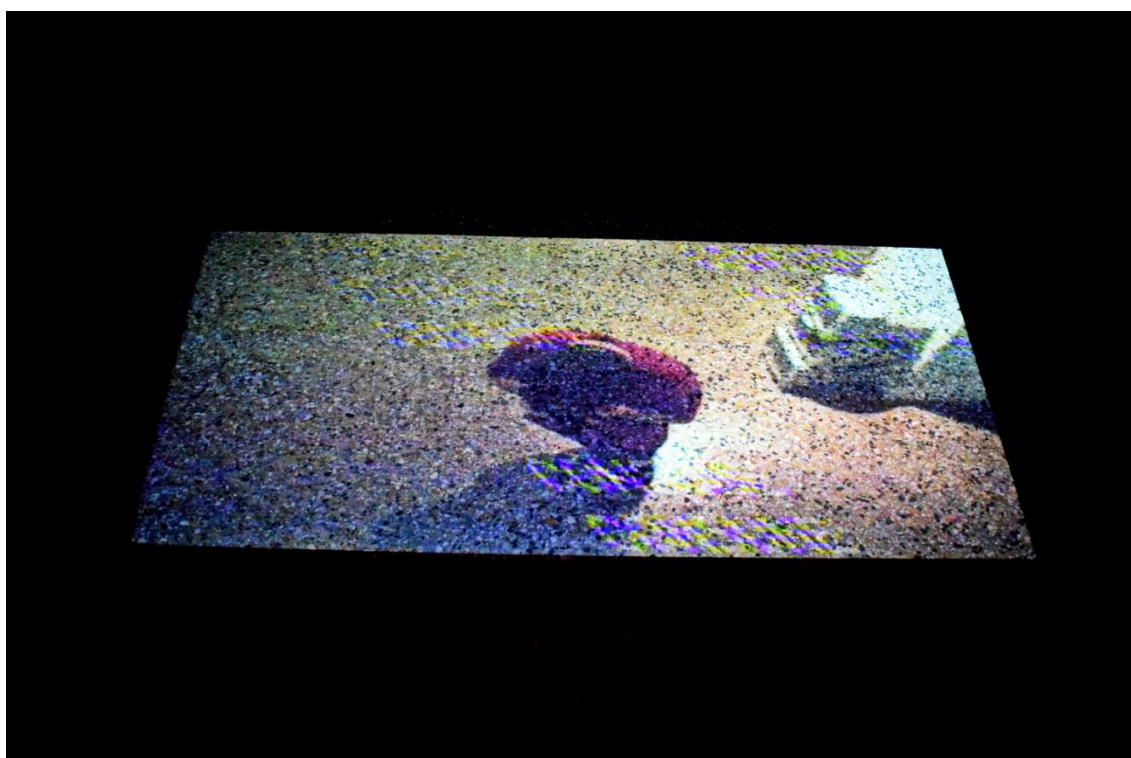


Imagen 56 (superior) – Imagen 57 (inferior) Interacción de El Glitch “CONSUME”

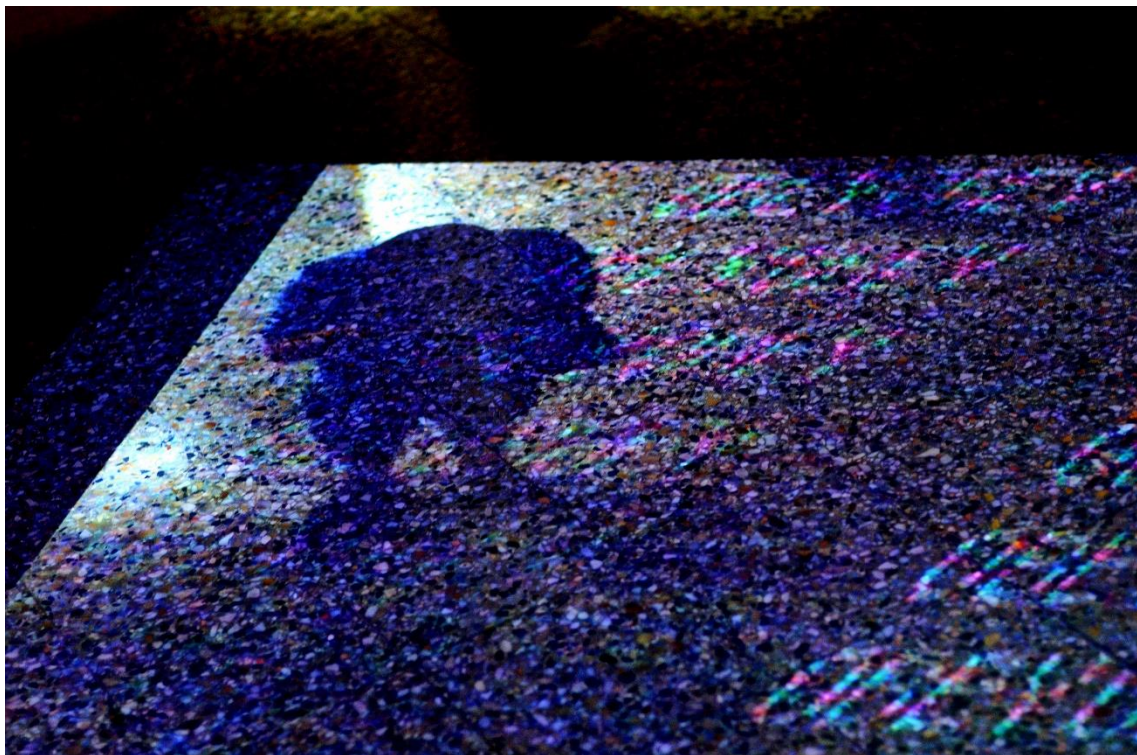


Imagen 58 (superior) – Imagen 59 (inferior) Interacción de El Glitch “OBEY”

Los dos proyectores ubicados en forma cenital, y reproduciendo imagen en vivo tomadas de una cámara de seguridad no es un detalle menor. Estas aluden a una característica clave en las historias distópicas, especialmente del subgénero de ciencia ficción *cyberpunk*: la vigilancia. Al observar cerca de las proyecciones podemos vernos a nosotros mismos siendo grabados desde un plano superior. Esto genera una perspectiva interesante ya que el sensor, al estar ubicado en un lugar bastante estratégico con el objetivo de captar a esas mismas personas que están siendo grabadas, se activa arrojando un glitch sobre el público grabado. En este sentido, el mensaje se vuelve más simbólico, ya que esto tiene como consecuencia una imagen del espectador encima de una inscripción que se traduce como “OBEDEZCA” o “CONSUMA”. Pero al mismo tiempo el espectador está siendo participe y consciente de todo esto, al observar este resultado visual que propone esta instalación.

Paralelamente, esta obra dialoga mucho con las teorías que Paula Sibilía expone en su libro “El hombre pos orgánico”. Esta autora habla sobre un paralelismo que existe entre el *BIT* y el ADN como medidas de información, que podrían servir para un control de las masas. “Lanzando a las nuevas cadencias de las tecnologías, el cuerpo humano parece haber perdido su definición clásica y su solidez analógica: en la esfera digital se vuelve permeable, proyectable, programable.” (Sibilía. 2006:14) exclama en la introducción de este libro, que se materializa gráficamente en las proyecciones de esta obra titulada “El Glitch”. Sibilía también expone los trabajos realizados en torno a las tecnologías del biopoder, consideradas como aquellas capaces de promover una “auto vigilancia generalizada cuyo objetivo era la normalización del sujeto: su sujeción a la norma” para el sistema capitalista, los rebeldes a él son un problema, ya que a partir de cuestionamiento del control y la vigilancia corrompen y obstaculizan el objetivo principal de la sociedad industrial capitalista “cuerpos dóciles –domesticados, adiestrados, disciplinados- destinados a alimentar los engranajes de la producción fabril. De modo que estos cuerpos no solo son dóciles sino también útiles” (Sibilía. 2006:14) en sentido de responder a intereses meramente económicos y políticos intentando una OBEDIENCIA y CONSUMO de las personas.

2.6 La inauguración

La inauguración de la muestra transcurrió el día 16 de noviembre del 2018 a las 20.00hs y se extendió hasta las 22.00hs. Este evento contó con la intervención de Juan Cabrón musicalizando la exposición sobre una de las proyecciones. La participación del público fue activa y, a partir de comentarios verbales y escritos en el libro de actas, se mostró sorprendido por la propuesta interactiva y de arte electrónico, pero también muy intrigado y abierto a lo que pudiera llegar a suceder.



Imagen 60- Registro del día de la inauguración



Imagen 61 (izq.) Juan Cabrón musicalizando la inauguración. – Imagen 62 (dcha.) Registro del día de la inauguración

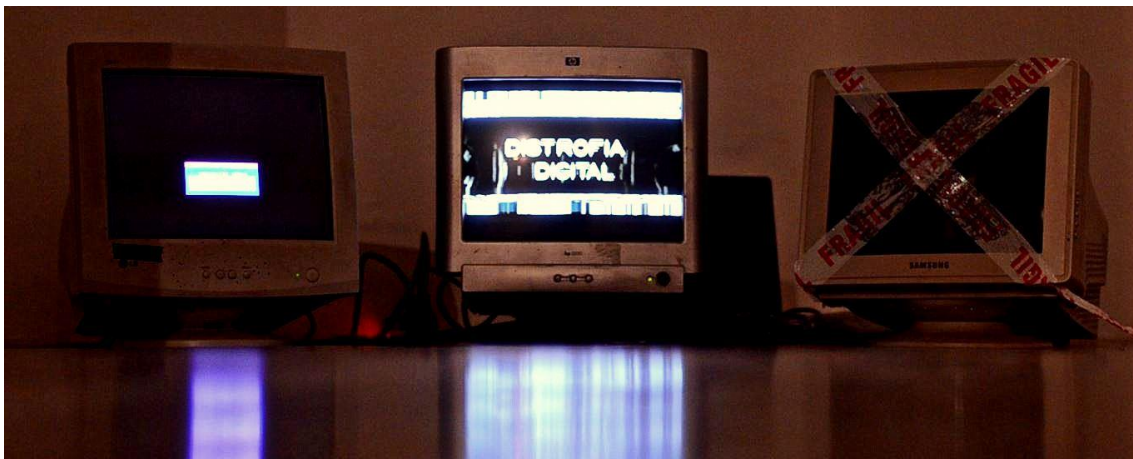


Imagen 63- Monitores dispuestos para el día de la inauguración

2.7 La charla "Distopías digitales: Un futuro poco confortable"

El miércoles 28 de noviembre a las 19.00hs se desarrolló la charla "Distopías digitales: Un futuro poco confortable" a cargo de Edu Cabrera y Ema Cantero, en la "Sala del Sol" es decir, el mismo lugar donde se desarrolló la muestra. La premisa de esta clase fue explicada por Ema Cantero de la siguiente forma:

“A modo de respuesta de la exposición Distrofia Digital, la charla busca dismantelar las promesas y utopías de los progresos técnicos y científicos del siglo XX. Desde un presente donde las distopías dejan de ser ficciones y la tecnología digital una zona de confort poco diáfana, intentaremos barajar algunas preguntas sobre un futuro que pocos esperaban y muchos desconocen.”

La charla inició 19.30 y se extendió hasta las 21.30 aproximadamente. En la misma, se exhibieron conceptos referidos a las distopías como una definición general; la dialéctica de la imagen según Benjamin; los conceptos de socialismo y civilización según Charles Fourier y además de un análisis de la sociedad contemporánea en paralelismo con las tres obras expuestas en el lugar. Por otra parte, también se reprodujeron audiovisuales como "Robocop" (1987) de Paul Verhoeven y su versión más actual (2018) con la dirección de Neill Blomkamp, "The Matrix" (1999) dirigida por Lana y Lili Wachowski, "Inteligencia artificial" (2001) de Steven Spielberg ente otros. Estos fragmentos de películas fueron tomados como ejemplo de la digitalidad en paralelismo al mito de Prometeo y Fausto, pero desde la perspectiva que Paula Sibila desarrolla en su libro "El hombre Pos-orgánico".



Imagen 64 (izq.) – Imagen 65 (dcha.) Registro de la Charla "Distopías digitales: Un futuro poco confortable"

2.8 “Cuerpas que no importan” y cierre de la muestra

El viernes 30 de noviembre a las 20.00hs. en el marco de cierre de la muestra se exhibió la instalación performática "*Cuerpas que no importan*" realizada por Katharina Saporitti y Agustina Wischnivetzky. Esta performance tuvo como objetivo exponer la percepción social del cuerpo de la mujer e identidades disidentes como objeto real de dominación hegemónica. Siendo la tercera vez que se presenta al público, en esta oportunidad, lxs performers participantes fueron: Belén Kunz Beuttenmüller, Mariana Alegre, Pamela De Los Santos y Xio Niehaus. La performance fue musicalizada por musicalizada Iván Suñol.

La performance inició a las 20:45 y se extendió hasta las 21:30. En ella les performers e ingresaron en el espacio de exposición con un circuito electrónico en el cuerpo, basado en tres luces leds redondas y un sensor de distancia, ubicándose cerca de monitores y permaneciendo inmóviles como objetos por 30 minutos. El público fue responsable de activar estos sensores, ya que las luces se encendían dependiendo de la distancia que las personas tenían con respecto a estos cuerpos, encendiéndose las tres luces cuando la cercanía era de 10 centímetros o menos. Pasada la media hora, se produjo un quiebre en donde estos cuerpos se transformaron en sujetos de poder y empezaron a realizar diferentes acciones luego de quitarse el circuito electrónico con el que contaban durante el momento de inmovilidad. En el momento pos-quiebre les performers pintaron la caja con aerosol, maquillaron con glitter y sacaron fotos con la cámara a los espectadores que estaban anteriormente observándolas y rompieron medias de red, generando sorpresa e intriga en el público. Todas estas acciones realizadas como ruptura después de tanta quietud pueden simbolizarse como el esfuerzo femenino del que hablaban Sandra Gilbert y Susan Gubar en 1979, por construir una voz, tener autoridad, dar a luz una palabra (Donna Haraway. 1991:115).

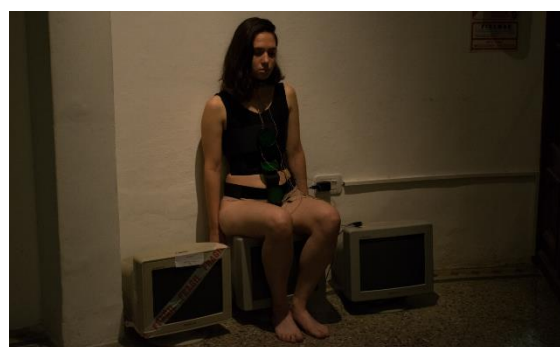
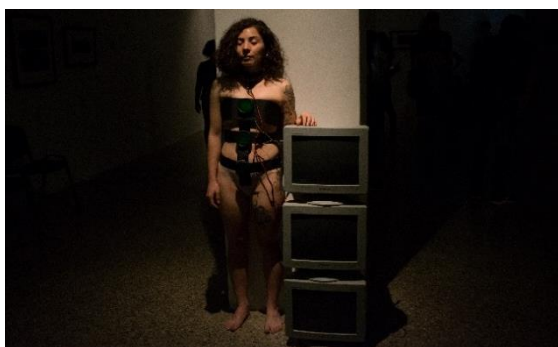


Imagen 66 (izq.) – Imagen 67 (dcha.) Registro cierre de la muestra con la performance “*Cuerpas que no importan*”. Antes del quiebre.



Imagen 68 (izq.) – Imagen 69 (dcha.) Registro cierre de la muestra con la performance “Cuerpas que no importan”. Antes del quiebre.



Imagen 70 (izq.) – Imagen 71 (dcha.) Registro cierre de la muestra con la performance “Cuerpas que no importan”. Después del quiebre.



*Imagen 72. Registro cierre de la muestra con la performance “Cuerpas que no importan”.
Después del quiebre*

2.9 Consideraciones finales

La muestra “Distrofia Digital” expuso tres instalaciones reactivas que expresaron como evolución electrónica creció a tal punto de hacer realidad las historias que en algún momento eran sólo cuentos de ciencia ficción. Con la utilización de basura electrónica, las obras problematizaron el uso de los aparatos digitales y la obsolescencia de los mismos exponiendo su vida utilidad descartable, la cual contribuye con la contaminación electrónica, entre otras consecuencias. Paralelamente, en una deconstrucción conceptual de las obras que claramente apuntan hacia una estética *cyberpunk* digital que puede ser entendida como una distopía, se presenta una ironía, ya que mucha de las cuestiones que intento poner en cuestión, como la contaminación electrónica, la dependencia y el consumismo de las nuevas tecnologías y el control de los más poderosos que tienen como objetivo la alienación de las masas, hoy son parte de nuestra realidad.

Por otro lado, la recepción del público fue muy interesante. La mayoría de los comentarios fueron positivos, pero también hubo mucha confusión, ya que para muchas personas fue la primera vez que tenían contacto con sensores de distancia y obras reactivas. En este sentido, realizar una muestra exclusivamente de arte electrónico en la ciudad de Corrientes se presentó como un desafío. La expectación fue bastante lúdica y generó un gran interés acerca del origen y significado de las obras. Siendo el espectador participe de la obra, activando literalmente las mismas tuvo mucho que ver en esta atracción.

Sin lugar a dudas, la charla "Distopías digitales: Un futuro poco confortable" y la performance “Cuerpas que no importan” fueron de un enriquecedor aporte para la muestra. La charla aportó un gran sentido conceptual, esclareciendo un poco todos los conceptos que trabaja la exposición y dando ejemplos concretos de estos en el arte audiovisual. Por su parte la performance fue un excelente cierre para la muestra ya que se generó un híbrido entre electrónica y feminismo, acercando a muchas personas a la muestra y expresando paralelamente conceptos referidos a la objetivación de la mujer y la liberación de la misma en medio de la basura electrónica.

Paralelamente algo muy interesante que sucedió tuvo que ver con la experiencia misma del “estar ahí”. Todas las obras podían ser fotografiables, pero al establecer esta reactividad propuesta por la electrónica se convirtió en una especie de experiencia

performática que, si bien puede ser fotografiada, es muy diferente del haber estado en la exposición. Esto ocurrió especialmente con los “Teclados Indigitales”, debido a que los agujeros de los mismos no dejaban realizar un registro fotográfico tan preciso para poder llegar a comprender las frases escritas. Ocurrió lo mismo y en mayor grado de impacto en el cierre de la muestra con los performers en vivo. Esto rompe un poco con la teoría de “la era de la reproductibilidad técnica”, asemejándose un poco a las ideas de los posmodernistas de realizar un arte efímero, basado en la experiencia y sensaciones que son producto del formar y ser parte de las obras de arte.

3.0 Conclusión

Parte de los objetivos de este proyecto de investigación en artes fue poner en cuestión la evolución desmedida de la electrónica y como esto afecta en nuestra cotidianeidad. Luego de detallar el proceso de producción de las obras y deconstruirlas conceptualmente, me parece importante señalar que se llevó a cabo una materialización de la imagen dialéctica establecida entre la producción de arte electrónico realizada y el avance tecnológico actual. Esto fue logrado por un trabajo en conjunto. Creo que las tres obras fueron imprescindibles para el entendimiento de los conceptos desarrollados, aunque cabe destacar que “Panorama Frágil” fue la que más apreciaciones positivas obtuvo por parte de la mayoría del público. Paralelamente, el personal de sala, el cual fue instruido con una reseña de cada una de las obras, la charla realizada en el marco de la exposición y la performance en el cierre sumaron inmensamente a este cuestionamiento que he planteado desarrollar desde un inicio.

A través de basura electrónica, plantas, palabras digitalizadas, Leds y arduinos, en una sala poco iluminada se logró expandir los antecedentes de arte electrónico en la ciudad de Corrientes. El espacio en donde se realizó la muestra tuvo mucho que ver con el cumplimiento de los objetivos, siendo un espacio cultural muy concurrido ubicado en el centro de la ciudad y con mucha convocatoria. Esto provocó gran participación e interés por parte de los espectadores quienes destacaron en su mayoría que se trataba de una propuesta innovadora.

Si bien esta investigación logra esclarecer muchas cuestiones, también se empezaron a generar nuevos interrogantes como ¿Qué estamos haciendo con la electrónica actualmente? ¿Podemos usar las tecnologías como una herramienta y no como mero entretenimiento? ¿Qué miramos en internet? ¿Cómo es que la información acerca de nosotros mismos esta tan sistematizada en las redes? ¿Qué tan conectados estamos con nuestros aparatos electrónicos? ¿Realmente existe un límite dentro de lo que se pueda llegar a crear con tecnología?

Surge la necesidad en este punto de esclarecer algunas cuestiones. Personalmente no estoy en contra de las nuevas tecnologías. Sería muy hipócrita estarlo, siendo que el arte electrónico es parte del gran avance de las mismas. Mi objetivo es y siempre fue criticar el estado inconsciente al que nos lleva el avance tecnológico, que es

pura y exclusivamente producto de consumismo generado por las personas que manejan el mundo. No critico a la tecnología electrónica, sino el uso que le damos a las mismas. “Son varios mitos que expresan la mezcla de fascinación y terror causada por las posibilidades de la tecnología y el conocimiento” (Sibilia. 2006: 43) afirma Paula Sibilia en uno de sus libros. Sin embargo, me parece importante destacar las grandes posibilidades que nos ofrecen las maquinas. Creo que el sentido está en poder usarlas a nuestro favor, como herramientas, como arte, como crítica y difusión de causas injustas por las cuales luchar; y no someternos absurdamente a la idea banal de querer obtener una última versión, acumulando un sinfín de basura electrónica.

Subsistiendo en este mundo tan inmerso en las tecnologías, me gustaría tomar la idea que Donna Haraway posee con respecto al cyborg, el cual define como un ser sin género ni pasado que actúa con rebeldía hacia sus padres: el militarismo y capitalismo patriarcal (Donna Haraway. 1991:256); y concluyo que: si realmente el avance electrónico es incontrolable, coincido con Haraway y elijo el camino del cyborg antes que el de una diosa con mac y iphone.

4.0 Bibliografía

4.1 Bibliografía general

- Afroditi, Psarra (2014). Ciberpunk y arte de los nuevos medios: performance y arte digital. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. 7
- Asimov, Isaac. (1982). Sobre la ciencia ficción. Libro Editorial Sudamericana.
- Bradbury Ray. (1953) Fahrenheit 451. Ediciones Perdidas.
- Beauvoir, Simone de. (1949). El segundo sexo. Trad, esp Siglo veinte en 1975.
- Benjamín Walter. (1940). Tesis de filosofía de la historia. Revolta global/Formacio. Edt. Online.
- Benjamín Walter. (1982). Infancia en Berlín hacia 1900. Traducción de Klaus Wagner. Editorial Cuenco del plata.
- Benjamín Walter. (1989). Obras I, Vol. 2. Ed. Adaba Editores. Año 2006.
- Christian Retamal H. (2016). Distopía Y Nihilismo. De la utopía como tiempo de la esperanza a la distopía como el tiempo del fin. Universidad de Santiago de Chile, USACH.
- Haraway, Donna. (1991) Ciencia, cyborg y mujeres: La reivindicación de la naturaleza. Ed. Catedra. Universitat de valencia. Ins de la mujer
- Heartney, Eleanor. (2008) Arte y hoy. Libro Editorial Phaidon español.
- Hubbard, Ruth y Lowe, Maria. (1979). Genes and Fender. Vol.2; Pitfalls in Research on Sex and Gender. Staten Island, Gordian Press.
- Huxley, Aldous. (1932) Un mundo feliz. Edt. Debolsillo.
- Isaac Asimov. (1982). Sobre la ciencia ficción. Libro Editorial Sudamericana.
- Kozak, Claudia. (2011) Poéticas tecnológicas, transdisciplina y sociedad. Actas del Seminario Internacional Ludióon/Paragraphe Bueno Aires. Edit. Exploratorio Ludióon.
- Kozak, Claudia. (2012) Tecnopoéticas argentinas. Archivo blando de arte y tecnología. Libro editorial Caja negra.
- Lauretis, Teresa de. (1984). Alicia ya no. Madrid Catena. Traducido en 1992.

- Lotman, Iuri (2000). *La Semiosfera III. Semiótica de las artes y de la cultura* (Selec. y traduc. del ruso de Desiderio Navarro). Madrid, Cátedra. Colección Frónesis).
- Manovich, Lev (2001). “El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital” Ed. Paidós traducido en el 2006.
- Orwell George (1948). 1984. Edición Maceda.
- Philip K. Dick. (1978). *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* Edición Electrónica de la Escuela de Filosofía de la Universidad ARCIS.
- Philip K. Dick. (1978). *Como construir un universo que no se derrumbe en dos días después.* Traducción por Kike G. Recuperado de: http://www.letrasperdidas.galeon.com/consagrados/c_dick03.htm
- Roszak, Theodore (1968). “El nacimiento de una contracultura”. Edición Kairos.
- Sibilia, Paula (2006). *El hombre posorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales.* Ed. Fondo de cultura económica.
- Zizek, Slavoj (2012). *Ideología y libertad* (Película *They Live*). Análisis audiovisual [En línea] URL: <https://www.youtube.com/watch?v=8QdX-qzcCrc>

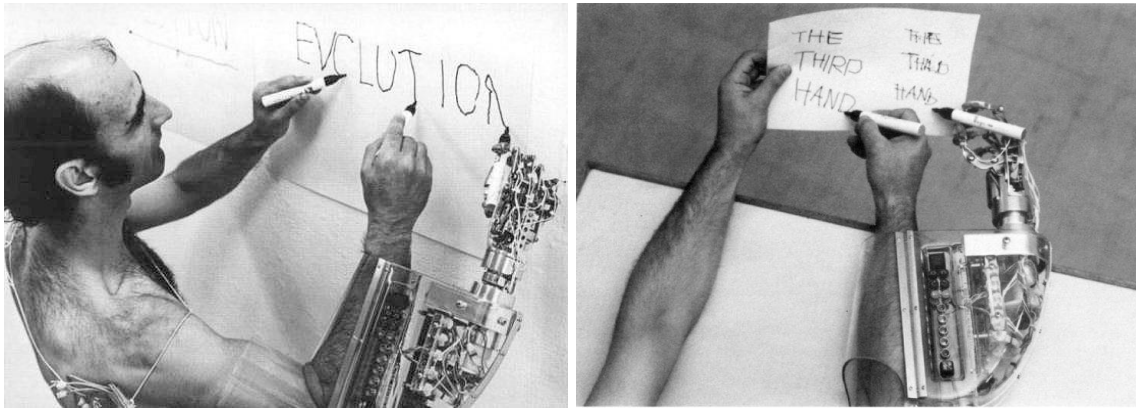
4.2 Bibliografía complementaria

- “Acusan a Educación de plagiar y tergiversar declaraciones sobre lenguaje inclusivo en un documento oficial.” (2018). Diario web El Litoral [En línea]URL: <https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2018-8-11-12-17-0-un-linguista-aclaro-que-educacion-plagio-sus-dichos-sobre-lenguaje-inclusivo-y-no-respeto-su-posicion-sobre-el-tema>
- “Bella Ciao, una canción antifascista” (2018). Spanish Revolution. Video subido a través de la página de Facebook. [En línea] URL: <https://www.facebook.com/SpanishRevolution/videos/1843221525766640/>
- "Bienvenidos: el saludo de una docente correntina a sus alumnos que generó polémica" (2018). Diario web la nación. [En línea] URL: <https://www.lanacion.com.ar/2158327-bienvenidos-el-saludo-de-una-docente-correntina-a-sus-alumnos-que-genero-polemica>
- Biopus: Canal de Vimeo “Coexistencia” (2012). [En línea] URL: <https://vimeo.com/48605711>

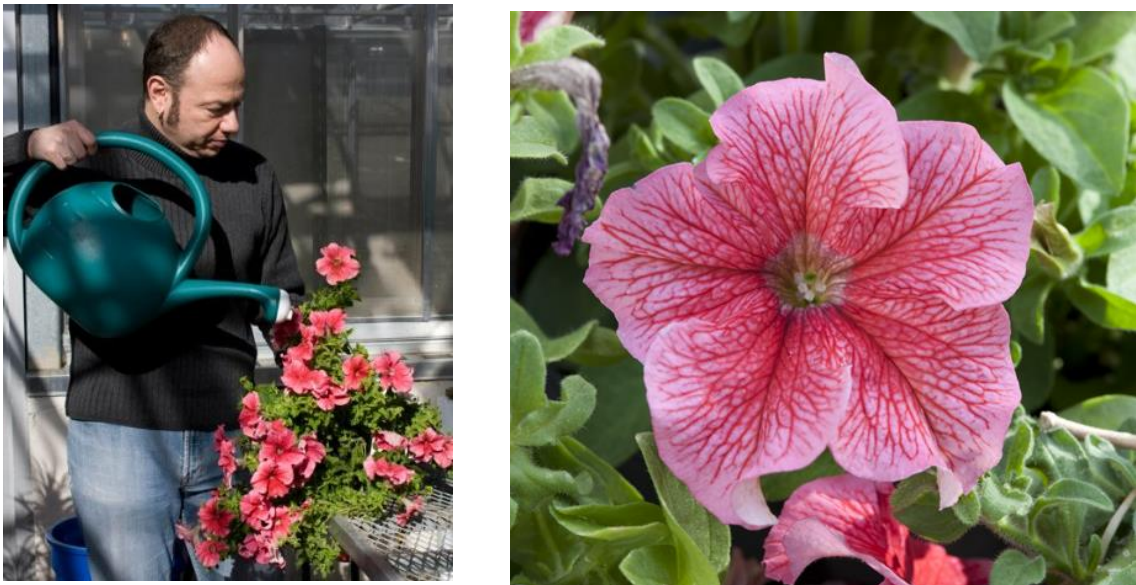
- Christian As. Kirtchev. (1997). Un manifiesto Cyberpunk. [En línea] URL: http://project.cyberpunk.ru/idb/manifiesto_es.html
- Cambrollé, Mar (2017). Libertad de expresión o delito de odio. Artículo publicado en la página web del diario.es. [En línea] URL: https://www.eldiario.es/andalucia/enabierto/Libertad-expresion-delito-odio_6_619148100.html
- Derrida, Jacques (1992). Le Monde, martes 12 de octubre 2004. Entrevista inédita. [En línea] URL: <https://artilleriainmanente.noblogs.org/post/2016/05/05/jacques-derrida-que-es-la-deconstruccion/>
- Instituto de cultura Chaco. (2017, octubre). Volver a noticias. Continúan las funciones de Biónicos en el museo de medios. [En línea] URL: <http://www.culturachaco.com.ar/noticias/continuan-las-funciones-de-bionicos-en-el-museo-de-medios>
- Instituto de cultura Chaco. (2018, octubre). Chaco Solido Contemporáneo presentara MUJER BIT en el MUBA [En línea] URL: <https://admin.culturachaco.com.ar/chaco-solido-contemporaneo-presentara-mujer-bit-en-el-muba/>
- Lightowler María y Pirraglia Silvana (2014, septiembre). Cuando todo el ruido se duerma / Diego Figueroa. [En línea] URL: http://hachegaleria.com/exhibiciones_ver.php?i=27
- López Cerezo, José A. (2001). Ciencia, técnica y sociedad Universidad del País Vasco.
- Lorente José Ignacio. (2015). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos en las enseñanzas de postgrado en artes escénicas. Revista d’Innovació Docent Universitària. [En línea] URL: revistes.ub.edu/index.php/RIDU/article/download/RIDU2015.7.10/14093
- Matta Julián. (2015, junio). La Revolución de Durlock. [En línea] URL: <http://julianmatta.blogspot.com.ar/2015/08/la-revolucion-de-durlock.html>
- Saravia, María Teresa. (2007). Mirada cómplice. Museo Patio Herreriano, Valladolid.
- Universidad de Rosario: Noticias institucionales (2012). Arte y tecnología con Leo Núñez. [En línea] URL: <http://www.unr.edu.ar/noticia/5189/arte-y-tecnologia-con-leo-nunez>

Anexo

“Third Hand” (1980) del artista australiano Stelios Arcadiou



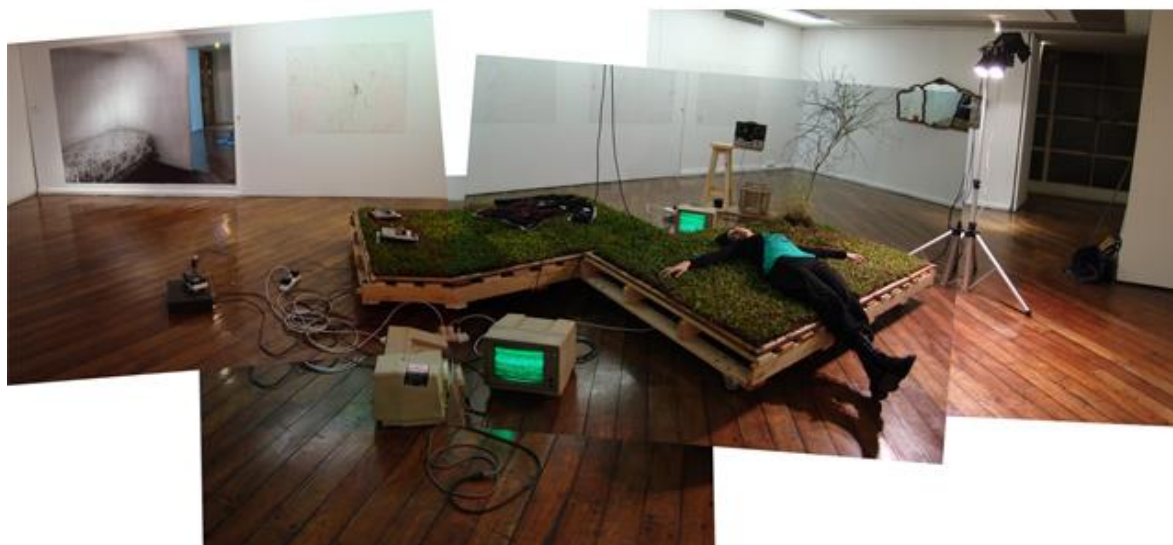
“Edunia” (2003) del artista brasileiro Eduardo Kac



“Pasos discretos” (2008) del artista argentino Leo Nuñez



“Fondo” (2009) de Leonello Zambón



“Las piedras de las manos” (2017) de los artistas chaqueños Leo Guardianelli y Guillermo Canteros expuesta en el CCN en resistencia, Chaco.



“Palo Santo. Viaje a la cosmogonía de la Tierra sin Mal” (2017) de los artistas regionales Tamara Godoy Langue, Rocío Mburucuyá Molina, Laureano Quesada, Facundo Alarcón y Pía Hodko, expuesta en el Centro de Artes en Posadas, Misiones.



Screenshot de la película "They live" (1988) de John Carpenter



Screenshot del capítulo “El hombre contra el fuego” de Black Mirror de Charlie Brooker



Flyers de difusión de la muestra y las diferentes actividades desarrolladas.

.exposición electrónica.
inauguración

DISTROFIA DIGITAL

de Florencia Sánchez Aquino
viernes 16 de noviembre
20.00 hs.

musicaliza DJ Juan Cabrón

.charla
miércoles
28 de nov.
19.00 hs.

Distopías digitales: Un futuro poco confortable

A CARGO DE
EDU CABRERA Y EMA CANTERO

.performance
viernes
30 de nov.
19.30 hs.

Cuerpas que no importan

REALIZADA POR
KATHARINA SAPORITTI
Y AGUSTINA WISCHNIVETZKY

PARA CERRAR
LA MUESTRA

 Córdoba esq. 9 de Julio
Corrientes 

Dentro del marco de "Distrofia digital"

.charla

DISTOPIAS DIGITALES

Un futuro poco confortable

Como respuesta de la exposición Distrofia Digital, la charla busca dismantelar las promesas y utopías de los progresos técnicos y científicos del siglo XX.

Desde un presente donde las distopías dejan de ser ficciones y la tecnología digital una zona de confort poco diáfana, intentaremos barajar algunas preguntas sobre un futuro que pocos esperaban y muchos desconocen.

MIÉRCOLES 28 DE NOVIEMBRE
19.00HS

CCU

Cordoba esq. 9 de julio
Corrientes Capital

Dentro del marco de "Distrofia digital"

.charla

DISTOPIAS DIGITALES

Un futuro poco confortable

A CARGO DE



Edu Cabrera



Ema Cantero

CCU U

Inauguración de EXPOSICION

DISTROFIA DIGITAL

VIERNES 16 de NOVIEMBRE a las 20 en la SALA del SOL — de **FLORENCIA SÁNCHEZ AQUINO**

DISTROFIA DIGITAL expone instalaciones reactivas que expresan como la evolución electrónica creció a tal punto de hacer realidad las historias que en algún momento eran sólo cuentos de ciencia ficción. A partir de la utilización de basura electrónica, las obras problematizan el uso de los aparatos digitales y la obsolescencia de los mismos exponiendo su vida utilidad descartable, la cual contribuye con la contaminación electrónica, entre otras consecuencias. La fusión de las palabras distopías atrofía y bazofia vinculada a la electrónica digital dan título a esta exposición que aluden directamente a la era tecnológica que estamos atravesando y en la cual estamos inmersos, pero sin olvidar los orígenes de los cuales partimos.

CCU U

Inauguración de EXPOSICION

DISTROFIA DIGITAL

VIERNES 16 de NOVIEMBRE a las 20 en la SALA del SOL de **FLORENCIA SANCHEZ AQUINO**

DISTROFIA DIGITAL expone instalaciones reactivas que expresan como la evolución electrónica creció a tal punto de hacer realidad las historias que en algún momento eran sólo cuentos de ciencia ficción. A partir de la utilización de basura electrónica, las obras problematizan el uso de los aparatos digitales y la obsolescencia de los mismos exponiendo su vida utilidad descartable, la cual contribuye con la contaminación electrónica, entre otras consecuencias. La fusión de las palabras distopías atrofía y bazofia vinculada a la electrónica digital dan título a esta exposición que aluden directamente a la era tecnológica que estamos atravesando y en la cual estamos inmersos, pero sin olvidar los orígenes de los cuales partimos.

CHARLA en el MARCO
de la EXPOSICIÓN

DISTOPIÁS DIGITALES

UN FUTURO POCO CONFORTABLE

a cargo de Edu Cabrera y Ema Cantero

MIÉRCOLES 28 de NOVIEMBRE
a las 19 en la SALA del SOL

ENTRADA
LIBRE Y
GRATUITA

A modo de respuesta de la exposición Distrofia Digital, la charla busca dismantelar las promesas y utopías de los progresos técnicos y científicos del siglo XX. Desde un presente donde las distopías dejan de ser ficciones y la tecnología digital una zona de confort poco diáfana, intentaremos barajar algunas preguntas sobre un futuro que pocos esperaban y muchos desconocen..

CERRANDO la EXPOSICIÓN

CUERPAS QUE NO IMPORTAN

INSTALACIÓN PERFORMÁTICA

realizada por KATHARINA SAPORITTI y
AGUSTINA WISCHNIVETZKY

VIERNES 30 de NOVIEMBRE
a las 19 en la SALA del SOL

ENTRADA
LIBRE Y
GRATUITA

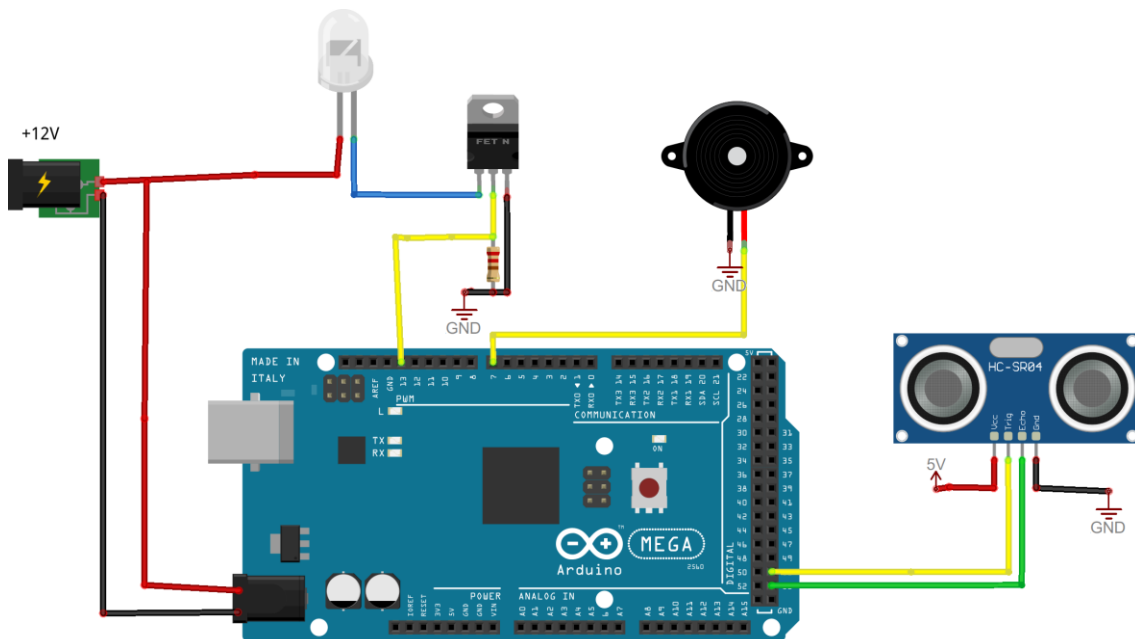
Es una instalación performática que expone la percepción social del cuerpo de la mujer e identidades disidentes como objeto real de dominación hegemónica.

Circuitos y programación de las obras en programa ARDUINO

Panorama Frágil

Circuito

El circuito original posee 5 tiras de luz LED blanca 5050 (El LED del grafico representa una tira de LEDS), 5 sensores de distancia, 1 parlante de 5v, 5 Resistencias de 1K, 5 transistores irfz44n, utilizando un Arduino Mega para realizar las conexiones. En la figura se observa el circuito simplificado a una sola tira de leds con su respectivo sensor de distancia conectado al Arduino, esto se repite 5 veces.



Programación de ARDUINO SOFTWARE

```
#include <NewTone.h>
#include <NewPing.h>

int TRIG1 = 24;
int ECHO1 = 25;

int TRIG2 = 30;
int ECHO2 = 31;

int TRIG3 = 36;
int ECHO3 = 37;

int TRIG4 = 44;
int ECHO4 = 45;

int TRIG5 = 50;
int ECHO5 = 51;

int MAX_DISTANCE = 200;

NewPing sensor1 (TRIG1, ECHO1, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor2 (TRIG2, ECHO2, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor3 (TRIG3, ECHO3, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor4 (TRIG4, ECHO4, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor5 (TRIG5, ECHO5, MAX_DISTANCE);
```

```

int pinluz1 = 13;
int pinluz2 = 12;
int pinluz3 = 11;
int pinluz4 = 10;
int pinluz5 = 9;

int parlante = 7;

int dist1;
int dist2;
int dist3;
int dist4;
int dist5;

int a = 1750;
int b = 1250;
int c = 1000;
int d = 750;
int e = 500;
int f = 250;
int f1 = 175;
int g = 100;

int contador = 0;

void setup () {
  //Serial.begin(9600);
  pinMode (parlante, OUTPUT);
  pinMode (pinluz1, OUTPUT);
  pinMode (pinluz2, OUTPUT);
  pinMode (pinluz3, OUTPUT);
  pinMode (pinluz4, OUTPUT);
  pinMode (pinluz5, OUTPUT);
}

void nota1(int tiempo, int nota1){
  NewTone(parlante, nota1);
  delay(tiempo);
  noNewTone(parlante);
}

void loop() {

  delay(50);
  dist1 = sensor1.ping_cm ();
  dist2 = sensor2.ping_cm ();
  dist3 = sensor3.ping_cm ();
  dist4 = sensor4.ping_cm ();
  dist5 = sensor5.ping_cm ();

  // Serial.print("Distancia 1: ");
  // Serial.println (dist1);
  // Serial.print("Distancia 2: ");
  // Serial.println (dist2);
  // Serial.print("Distancia 3: ");
  // Serial.println (dist3);
  // Serial.print("Distancia 4: ");
  // Serial.println (dist4);
  // Serial.print("Distancia 5: ");
  // Serial.println (dist5);

  //SENSOR 1 CON PARLANTE 1 Y LUZ 1

  if (dist1 < 150 && dist1 >= 2) {
    digitalWrite (pinluz1, HIGH);
    digitalWrite (parlante, HIGH);
    nota1 (50, a);
    delay (50);
    nota1 (50, a);
    delay (50);
    nota1 (400, a);
  }

  else if (dist1 < 200 && dist1 >= 150) {
    digitalWrite (pinluz1, HIGH);
    delay(100);
  }
}

```

```

digitalWrite (pinluz1, LOW);
delay (100);
digitalWrite (pinluz1, HIGH);
}
else {
digitalWrite (pinluz1, LOW);
digitalWrite (parlante , LOW);
noNewTone(parlante);
}

//SENSOR 2 CON PARLANTE 2 Y LUZ 2

if (dist2 < 150 && dist2 >= 2) {
digitalWrite (pinluz2, HIGH);
digitalWrite (parlante, HIGH);
nota1 (650, c);
nota1 (650, d);
nota1 (650, c);
nota1 (650, d);
}
else if (dist2 < 200 && dist2 >= 150) {
digitalWrite (pinluz2, HIGH);
delay(50);
digitalWrite (pinluz2, LOW);
delay (50);
digitalWrite (pinluz2, HIGH);
}
else {
digitalWrite (pinluz2, LOW);
digitalWrite (parlante , LOW);
noNewTone(parlante);
}

//SENSOR 3 CON PARLANTE 3 Y LUZ 3

if (dist3 < 150 && dist3 >= 2) {
digitalWrite (pinluz3, HIGH);
digitalWrite (parlante, HIGH);
nota1 (800, e);
nota1 (400, b);
delay (25);
nota1 (800, e);
nota1 (400, b);
}
else if (dist3 < 200 && dist3 >= 150) {
digitalWrite (pinluz3, HIGH);
delay(50);
digitalWrite (pinluz3, LOW);
delay (50);
digitalWrite (pinluz3, HIGH);
}
else {
digitalWrite (pinluz3, LOW);
digitalWrite (parlante , LOW);
}

//SENSOR 4 CON PARLANTE 4 Y LUZ 4

if (dist4 < 150 && dist4 >= 2) {
digitalWrite (pinluz4, HIGH);
digitalWrite (parlante, HIGH);
nota1 (250, f);
nota1 (250, f1);
nota1 (250, f);
nota1 (250, f1);
}
else if (dist4 < 200 && dist4 >= 150) {
digitalWrite (pinluz4, HIGH);
delay(50);
digitalWrite (pinluz4, LOW);
delay (50);
digitalWrite (pinluz4, HIGH);
}
else {
digitalWrite (pinluz4, LOW);
digitalWrite (parlante , LOW);
}

```

```

}

//SENSOR 5 CON PARLANTE 5 Y LUZ 5

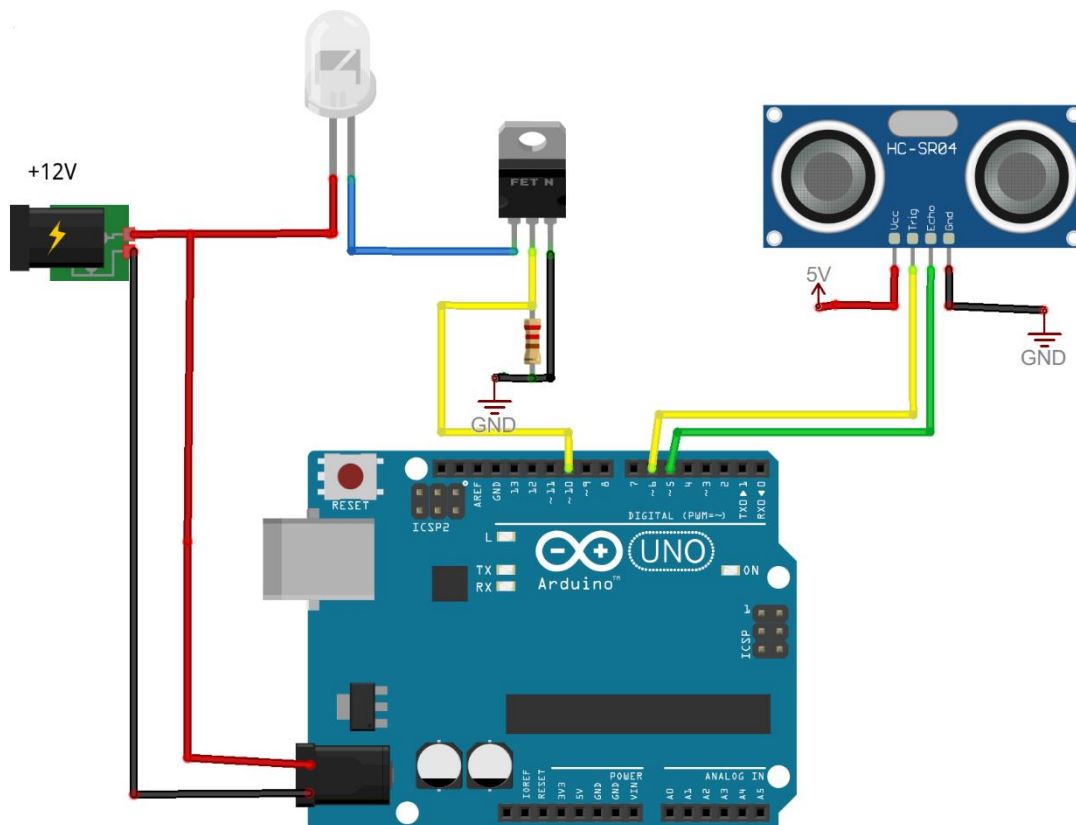
if (dist5 < 150 && dist5 >= 2) {
  digitalWrite (pinluz5, HIGH);
  digitalWrite (parlante, HIGH);
  nota1 (300, g);
  delay (150);
  nota1 (300, g);
  delay (150);
}
else if (dist5 < 200 && dist5 >= 150) {
  digitalWrite (pinluz5, HIGH);
  delay(50);
  digitalWrite (pinluz5, LOW);
  delay (50);
  digitalWrite (pinluz5, HIGH);
}
else {
  digitalWrite (pinluz5, LOW);
  digitalWrite (parlante , LOW);
}
}

```

Teclados Digitales

Circuito

El circuito original posee 2 o 3 tiras de luz LED RGB o AMARILLA 5050, 2 o 3 sensores de distancia, 2 o 3 Resistencias de 1K, utilizando un Arduino UNO para realizar las conexiones. (Las cantidades de elementos electrónicos varían entre 2 o 3 por circuito dependiendo de la cantidad de cuadros que estén colgados en cada pared específica. El LED del grafico representa una tira de LEDS).



Programación de ARDUINO SOFTWARE para dos cuadros

```
#include <NewPing.h>

int TRIG1 = 12;
int ECHO1 = 11;

int TRIG3 = 5;
int ECHO3 = 4;

int MAX_DISTANCE = 200;

NewPing sensor1 (TRIG1, ECHO1, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor3 (TRIG3, ECHO3, MAX_DISTANCE);

int pinazul = 10;
int pinazul3 = 3;

int dist1;
int dist3;

void setup() {

  // Serial.begin(9600);

  pinMode(ECHO1, INPUT);
  pinMode(TRIG1, OUTPUT);

  pinMode(ECHO3, INPUT);
  pinMode(TRIG3, OUTPUT);

  pinMode(pinazul, OUTPUT);
  pinMode(pinazul3, OUTPUT);

}

void loop() {

  //lectura de todos los sensores

  dist1 = sensor1.ping_cm();
  dist3 = sensor3.ping_cm();

  // Serial.print("Distancia 1: ");
  // Serial.println (dist1);
  // Serial.print("Distancia 3: ");
  // Serial.println (dist3);

  //acciones para el sensor 1 con el pin pinazul

  if (dist1 < 198 && dist1 >= 2) {
    digitalWrite (pinazul, HIGH);
  }
  else if (dist1 < 200 && dist1 >= 198) {
    digitalWrite (pinazul, LOW);
  }
  else {
    digitalWrite (pinazul, LOW);
  }

  //acciones sensor 3 con el pin pinazul3

  if (dist3 < 198 && dist3 >= 2) {
    digitalWrite (pinazul3, HIGH);
  }

  else if (dist3 < 200 && dist3 >= 198){
    digitalWrite (pinazul3, LOW);
  }
}
```

```

}
else{
  digitalWrite (pinazul3, LOW);
}
}
}

```

Programación de ARDUINO SOFTWARE para tres cuadros

```

#include <NewPing.h>

int TRIG1 = 12;
int ECHO1 = 11;

int TRIG2 = 8;
int ECHO2 = 7;

int TRIG3 = 5;
int ECHO3 = 4;

int MAX_DISTANCE = 200;

NewPing sensor1 (TRIG1, ECHO1, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor2 (TRIG2, ECHO2, MAX_DISTANCE);
NewPing sensor3 (TRIG3, ECHO3, MAX_DISTANCE);

int pinazul = 10;
int pinazul2 = 6;
int pinazul3 = 3;

int dist1;
int dist2;
int dist3;

void setup() {

  // Serial.begin(9600);

  pinMode(ECHO1,INPUT);
  pinMode(TRIG1,OUTPUT);

  pinMode(ECHO2,INPUT);
  pinMode(TRIG2,OUTPUT);

  pinMode(ECHO3,INPUT);
  pinMode(TRIG3,OUTPUT);

  pinMode(pinazul, OUTPUT);
  pinMode(pinazul2, OUTPUT);
  pinMode(pinazul3, OUTPUT);

}

void loop() {

  //lectura de todos los sensores

  dist1 = sensor1.ping_cm();
  dist2 = sensor2.ping_cm();
  dist3 = sensor3.ping_cm();

  // Serial.print("Distancia 1: ");
  // Serial.println (dist1);
  // Serial.print("Distancia 2: ");
  // Serial.println (dist2);
  // Serial.print("Distancia 3: ");
  // Serial.println (dist3);

  //acciones para el sensor 1 con el pin pinazul

  if (dist1 < 198 && dist1 >= 2) {
    digitalWrite (pinazul, HIGH);
  }
  else if (dist1 < 200 && dist1 >= 198) {

```

```

digitalWrite (pinazul, LOW);
}
else{
digitalWrite (pinazul, LOW);
}

//acciones sensor 2 con el pin pinazul2

if (dist2 < 198 && dist2 >= 2){
digitalWrite (pinazul2, HIGH);
}
else if (dist2 < 200 && dist2 >= 198) {
digitalWrite (pinazul2, LOW);
}
else {
digitalWrite (pinazul2, LOW);
}

//acciones sensor 3 con el pin pinazul3

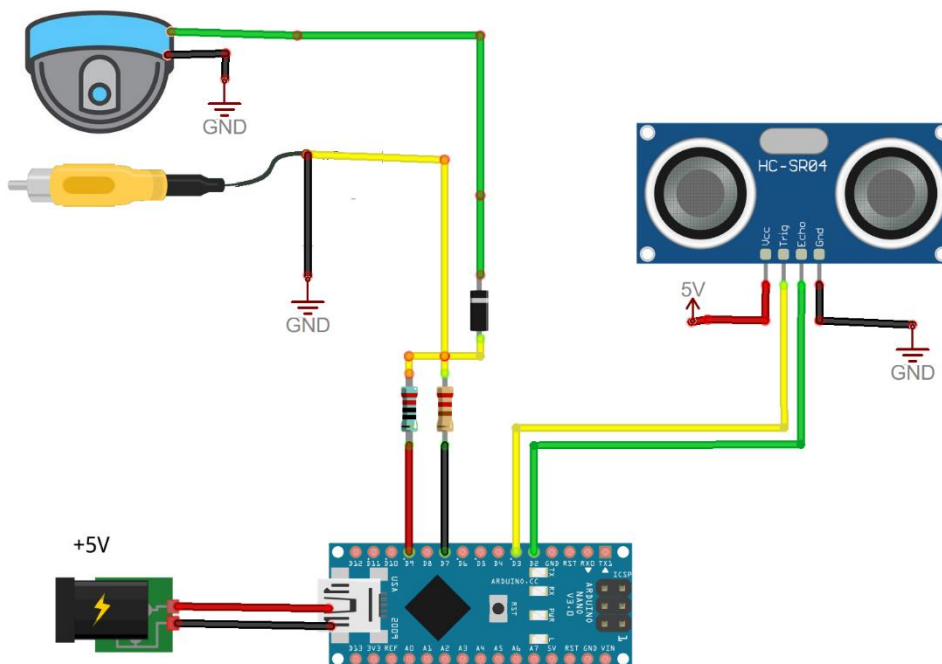
if (dist3 < 198 && dist3 >= 2){
digitalWrite (pinazul3, HIGH);
}
else if (dist3 < 200 && dist3 >= 198){
digitalWrite (pinazul3, LOW);
}
else{
digitalWrite (pinazul3, LOW);
}
}

```

El Glitch

Circuito

El circuito original contempla 1 proyector Epson, 1 cámara Mini domo Cmos Color 380 Tv, 1 cable RCA, 1 diodo 1n4148, 1 resistencia de 47K y 1 resistencia de 1K utilizando un Arduino nano para realizar las conexiones (El cable RCA va conectado al proyector. Este circuito se repite para las dos variables de esta instalación, lo único que cambia es la programación)



Programación de ARDUINO SOFTWARE para glitch CONSUME

```
#include <NewPing.h>
#include <TVout.h>
#include <fontALL.h>

TVout TV;

int Trigger = 2; //Pin digital 2 para el Trigger del sensor
int Echo = 3; //Pin digital 3 para el Echo del sensor
int maximadistancia = 200;
int distancia = 0;
int tiempo = 0;

NewPing sonar(Trigger, Echo, maximadistancia); // NewPing setup of pins and maximum distance.

int d = 0;

void setup() {

  //TV.begin(PAL,120,96);
  TV.begin(PAL, 1920, 1080);
  TV.select_font(font8x8);

  //TV.clear_screen();

  //TV.println("8x8 font FONT");
  TV.select_font(font6x8);

  //Serial.begin(9600);//iniciailzamos la comunicación
}

void loop() {

  d = sonar.ping_cm();
  // Serial.println(d);

  delay(100); //Hacemos una pausa de 100ms

  if (d < 175 && d >= 2)
  {
    TV.print(50, 0, "CONSUME");
    TV.print(50, 10, "CONSUME");
    TV.print(50, 20, "CONSUME");
    TV.print(50, 30, "CONSUME");
    TV.print(50, 40, "CONSUME");
    TV.print(50, 50, "CONSUME");
    TV.print(50, 60, "CONSUME");
    TV.print(50, 70, "CONSUME");
    TV.print(50, 80, "CONSUME");
    TV.print(50, 90, "CONSUME");
    TV.print(50, 100, "CONSUME");
  }
  else if (d < 198 && d >= 175){
    TV.print(50, 0, ".");
  }
  else{
    TV.clear_screen ();
  }
}
```

Programación de ARDUINO SOFTWARE para glitch OBEY

```
#include <TVout.h>
#include <fontALL.h>

TVout TV;

const int Trigger = 2; //Pin digital 2 para el Trigger del sensor
const int Echo = 3; //Pin digital 3 para el Echo del sensor
int distancia = 0;
int tiempo = 0;
```

```

long t; //timepo que demora en llegar el eco
long d; //distancia en centimetros

void setup() {

  //TV.begin(PAL,120,96);
  TV.begin(PAL, 1920, 1080);
  TV.select_font(font8x8);

  //fonts
  //TV.clear_screen();

  //TV.println("8x8 font FONT");
  TV.select_font(font6x8);

  // Serial.begin(9600);//iniciaizamos la comunicaci3n
  pinMode(Triquer, OUTPUT); //pin como salida
  pinMode(Echo, INPUT); //pin como entrada
  digitalWrite(Triquer, LOW);//Inicializamos el pin con 0
}

void loop() {

  digitalWrite(Triquer, HIGH);
  delayMicroseconds(10); //Enviamos un pulso de 10us
  digitalWrite(Triquer, LOW);

  t = pulseIn(Echo, HIGH); //obtenemos el ancho del pulso
  d = t / 59; //escalamos el tiempo a una distancia en cm

  // Serial.print("Distancia: ");
  // Serial.print(d);
  // Serial.print("cm");
  // Serial.println(distancia);
  delay(100); //Hacemos una pausa de 100ms

  if (d < 175 && d >= 2)
  {
    TV.print(50, 0, "OBEY");
    TV.print(50, 10, "OBEY");
    TV.print(50, 20, "OBEY");
    TV.print(50, 30, "OBEY");
    TV.print(50, 40, "OBEY");
    TV.print(50, 50, "OBEY");
    TV.print(50, 60, "OBEY");
    TV.print(50, 70, "OBEY");
    TV.print(50, 80, "OBEY");

    TV.print(75, 0, "OBEY");
    TV.print(75, 10, "OBEY");
    TV.print(75, 20, "OBEY");
    TV.print(75, 30, "OBEY");
    TV.print(75, 40, "OBEY");
    TV.print(75, 50, "OBEY");
    TV.print(75, 60, "OBEY");
    TV.print(75, 70, "OBEY");
    TV.print(75, 80, "OBEY");
  }
  else if (d < 198 && d >= 175){
    TV.print(50, 0, ".");
  }
  else{
    TV.clear_screen ();
  }
}

```