



UNIVERSIDAD FINIS TERRAE

FACULTAD DE ARTES

LICENCIATURA EN ARTES VISUALES

“Crueldad y Placer”

LUIS VALENZUELA RAMIREZ

Memoria presentada a la facultad de Artes de la Universidad Finis Terrae para optar al grado de Licenciado en Artes Visuales, mención Escultura.

Profesor presentación de proyecto: Ignacio Nieto

Profesora taller de grado: Elisa Aguirre

Santiago, Chile

2023

AGRADECIMIENTOS

Un encarecido agradecimiento a mi madre, ayuda fundamental en todo mi desarrollo como persona y también en el transcurso de esta carrera, reconozco las carencias vividas juntos, los momentos en vela que ella me acompañó, además de los esfuerzos monetarios que la vi realizar día a día para darme esta gran oportunidad. Puedo decir que todos estos cuatro años y los que vendrán, se los dedico a ella, cada mínimo logro, cada pequeño reconocimiento y cada gran triunfo, todo es para ella, porque sin ella, nada de esto hubiera sido posible.

Quisiera agradecer además a la señora Ana Aramburo, ejecutiva de la empresa *Voxline*, por su gestión, además de su equipo quienes tuvieron la gentileza y buena voluntad de apoyar esta aventura creativa que se materializa en una obra artística, esto a través del préstamo de un *LED P5*, que resulta pieza clave y fundamental en todo este sueño hecho realidad.

Finalmente quisiera agradecer a los profesores Elisa Aguirre e Ignacio Nieto, por su guía constante en todo este proceso, los buenos consejos, el entendimiento más allá de lo meramente académico, como también en la parte humana, pues tuve muchos momentos bajos en los que ellos fueron comprensivos y una gran ayuda, del mismo modo que sus ayudantes Felipe Loyola y Marykarla Montecinos.

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
1. EMPATIA	4
1.1 Teoría de la mente	4
1.2 Neuronas espejo.....	5
2. LA CRUELDAD.....	6
2.1 Rhythm 0	7
2.2 Crueldad y placer.....	9
2.3 Crueldad en video juegos	10
3. TEORIA PSICOANALITICA	11
3.1 Otros experimentos que muestran la crueldad humana	12
3.1.1 Experimento Stanford.....	12
3.2.1 Experimento Bebe Albert	14
3.3.1 Experimento Seligman	16
3.4.1 Experimento Milgram y mi arte	18
4. METODOLOGIA INSTALATIVA.....	20
4.1 Contenedor.....	20
4.2 Interactividad	22
4.3 Touchdesigner	22
4.4 Arduino	23
4.5 Imagen	24
CONCLUSION	25
BIBLIOGRAFIA.....	27
GLOSARIO TECNICO.....	30

RESUMEN

La relación entre nuestra percepción y cómo interpretamos a los demás es intrigante. Algunos rasgos o comportamientos nos parecen peligrosos, lo que nos dificulta reconocer nuestra propia capacidad para hacer daño. La crueldad es inherente a los seres humanos y ha sido parte de nuestra historia, ya que hemos tenido que competir por recursos y sobrevivir. Aunque no todos actuamos de manera horrible, es crucial reconocer nuestra capacidad para causar daño. Surge la pregunta: ¿existe una relación entre la crueldad y el placer? Se propone una obra de arte que explora este tema, utilizando imágenes generadas por computadora. La obra presenta una criatura virtual interactiva que reacciona ante actitudes crueles o empáticas del espectador. Incorpora tecnología de captura de movimiento y un sensor de proximidad para establecer su comodidad o sentirse invadida, ofreciendo una reflexión sobre nuestra naturaleza humana.

Palabras clave: Psicoanálisis, Crueldad, Empatía, Criatura, Instalación.

The relationship between our perception and how we interpret others is intriguing. Some traits or behaviors appear dangerous to us, making it difficult for us to recognize our own capacity to do harm. Cruelty is inherent in humans and has been part of our history as we have had to compete for resources and survive. While we do not all act horribly, it is crucial to recognize our capacity to cause harm. The question arises: is there a relationship between cruelty and pleasure? An artwork is proposed that explores this theme, using computer-generated imagery. The work presents an interactive virtual creature that reacts to cruel or empathetic attitudes of the viewer. It incorporates motion capture technology and a proximity sensor to establish its comfort or feel invaded, offering a reflection on our human nature.

Keywords: Psychoanalysis, Cruelty, Empathy, Creature, Installation.

INTRODUCCION

Desde que era niño me pareció curiosa la relación que tenemos los seres humanos con nuestra propia percepción cómo interpretamos a los demás, tal como dice Shaw, J. (2020), pensamos en nosotros mismos como buenos, y eso hace muy difícil que nos demos cuenta de nuestra propia capacidad de hacer daño. De la misma forma tendemos a ser prejuiciosos sobre determinadas cualidades físicas e intelectuales dándoles el carácter de peligrosas, menciona además, que las investigaciones muestran que cosas como los dedos largos, las risas extrañas, hablar demasiado sobre ciertos temas o estar demasiado próximo a menudo se perciben como espeluznantes. Es a raíz de esta interpretación tendenciosa que todos tenemos que surgió una pregunta ¿Cómo mostrar a alguien ese lado de sí mismo que rara vez quiere ver? Dedicado a esta empresa me pude percatar de una cualidad presente en los humanos que es diferente a cualquier otro animal en este planeta, y es que nosotros al ser crueles, somos recompensados por nuestro cerebro con la sensación de placer. Esto último abrió una nueva realidad para mí, cosa que me hizo recordar mi niñez y cuando estuvieron de moda las mascotas virtuales.

A principios de los 2000s hubo un boom por las mascotas virtuales acá en Chile, así fue como se introdujo el *Tamagotchi* (el término es una combinación de la palabra japonesa *tamago*, que significa huevo, y la palabra *wo'chi* que proviene del inglés *watch* que significa reloj), que era una mascota virtual creada por Aki Maita y comercializada por Bandai (término que significa Eternamente) en Japón. El *Tamagotchi* es un aparato electrónico con la forma y el tamaño de un huevo, que tiene una pantalla en blanco y negro pixelada, donde se puede ver una mascota virtual. Lo interesante aquí es que así como muchos intentaban cuidar a esta mascota virtual de forma responsable, en algún momento se podía ver a muchos niños que una vez se aburrían del personaje, deliberadamente maltrataban a esta mascota, no lo alimentaban ni limpiaban, lo que muchas veces terminaba en su muerte, lo que recuerda lo dicho por Zimbardo (2008) sobre que el sentirse anónimo reduce el sentido de responsabilidad, lo que facilita la ejecución de actos malvados, esto se ve potenciado cuando una figura de autoridad consiente conductas antisociales y violentas. En otras palabras, si nadie sabe lo que hacemos y si no hay consecuencias negativas para nosotros, damos rienda suelta a nuestras actitudes crueles.

¿Pero qué es la crueldad? La crueldad es un concepto utilizado por el ser humano para describir un repertorio conductual caracterizado por la impiedad, la ausencia de compasión, la violencia, la agresividad y la destrucción. ¿Por qué somos crueles? ¿Es la naturaleza del ser humano inherentemente cruel? Se podría decir que los seres humanos no son inherentemente crueles, sino que son obligados a serlo por el poder y las circunstancias sociales y culturales en las que se encuentran. Este trabajo se concentra en las conductas animales, bárbaras, salvajes o inhumanas de nuestra especie. De ahí nace el interés de plantear esta obra artística que da la libertad e incita al espectador a hacer uso de su libertad, poder y la oportunidad de ser cruel sin consecuencias para sí mismo, ni tampoco el juicio social. Recordando una frase del *Joker* de Heath Ledger en la película *The Dark knight* del director Christopher Nolan (2008) “Mira, su moralidad, su ética, es una gran mentira. Se olvidan a las primeras de cambio. Sólo son tan buenos como el mundo les permite ser. Ya verás, cuando las cosas se tuerzan, esos individuos civilizados se matarán entre ellos”, creo que si pudiera resumir mi tesis y la intención de mi obra en una frase, sería esta.

1. EMPATIA

También hay otra cualidad que puede producirse a partir de la interacción con un otro, a esta la llamamos Empatía. Tal como expresa Adam Smith, (1757), esta se refiere a la capacidad de cualquier ser humano para sentir "pena o compasión (...) ante la miseria de otras personas (...) o dolor ante el dolor de otros" y, en definitiva, "ponernos en su lugar con ayuda de nuestra imaginación". En otras palabras, la empatía nos permite entender y compartir los sentimientos y perspectivas de los demás, lo que puede llevar a una mayor comprensión, conexión y apoyo emocional entre las personas. Formalmente el término empatía fue en el siglo XVIII, refiriéndose a (filósofo) Robert Vischer con el término alemán *Einfühlung* (sentirse dentro de). No fue hasta 1909 cuando Titchener acuñó el término empatía tal y como se conoce actualmente, valiéndose de la etimología griega *εμπάθεια* (cualidad de sentirse dentro) (Citados en Fernández et al., 2008). Además, desde la perspectiva de la psicología social, pueden encontrarse dos grupos de teóricos: los que defienden que la empatía conlleva un motivo social intrínseco y aquellos que defienden que conlleva una motivación extrínseca. En la primera visión se encuentra Batson (1991), quien estableció una distinción entre la empatía y el estrés empático. La empatía es una emoción generosa orientada al otro, que genera una motivación altruista, es decir, se ayuda para mejorar el estado del otro; mientras, el estrés empático es una emoción generosa que tiene las veces, poder y facultades de otra persona o la sustituye orientada a uno mismo, es decir, es el sufrimiento propio que se genera ante una experiencia emocional ajena.

1.1 Teoría de la mente

Desde la concepción de la empatía se desprende otra teoría con la cual se relaciona directamente, aunque con sus diferencias, esta es la Teoría de la mente. La Teoría de la Mente hace referencia a una habilidad heterometacognitiva, en la medida en que implica que un sistema cognitivo logre reconocer los contenidos de otro sistema cognitivo diferente al suyo (Crespo, 2000; García, 2008; Salcedo-Albarán, Zuleta, Rubio & De León, 2006; Téllez-Vargas, 2006). Es decir, esta teoría es una meta-representación, una cognición de una cognición. En otras palabras, es una habilidad cognitiva que nos permite entender los pensamientos y sentimientos de los

demás, mientras que la empatía es una respuesta emocional que nos permite sentir lo que los demás sienten. Ahora hablando de la parte biológica, tanto empatía como la teoría de la mente se sustentan en un componente biológico, es aquí donde nos referimos a las neuronas espejo presentes en nuestro cerebro.

1.2 Neuronas espejo

Las neuronas espejo son un tipo particular de neuronas que se activan cuando un individuo realiza una acción, pero también cuando se observa una acción similar realizada por otro individuo. Estas neuronas forman parte de un sistema de redes neuronales que posibilita la percepción-ejecución-intención-emoción. La simple observación de movimientos de la mano, pie o boca activa las mismas regiones específicas de la corteza motora, como si el observador estuviera realizando esos mismos movimientos. Pero el proceso va más allá del movimiento. Los sistemas de neuronas espejo están presentes en simios y probablemente en otras especies como elefantes, delfines y perros. En el ser humano se han identificado sistemas de neuronas espejo en la corteza motora primaria, principalmente el área de Broca, el área parietal inferior, la zona superior de la primera circunvolución temporal, el lóbulo de la ínsula y la zona anterior de la corteza cingular. Todo lo cual se ve reflejado en nuestra capacidad de entender y sentir lo que siente otro.

2. LA CRUELDAD

A pesar de entender y experimentar los sentimientos de otros, debemos aceptar que los humanos siempre hemos tenido que matar para sobrevivir: nuestros cuerpos matan bacterias que amenazan nuestras vidas, siempre hemos matado plantas y animales para comerlos y, ciertamente, desde tiempos ancestrales nos matamos los unos a los otros cuando nos sentimos amenazados o tenemos algo que ganar. Eso no significa que sea probable que todos actuemos de manera horrible, pero significa que todos debemos asumir que somos capaces de causar un gran daño a los demás. Tendemos a pensar en nosotros mismos como buenos (que tenemos bondad, desde el punto de vista moral), y eso hace muy difícil que nos demos cuenta de nuestra propia capacidad de hacer daño. Como ejemplo de nuestra capacidad de ser crueles, podemos citar al genocidio realizado en Ruanda en 1994, donde aproximadamente 800.000 personas perdieron la vida, producto entre otros factores de ideologías provenientes de la etnia *Hutu*, que denigraban y cosificaban, al grado de llamar cucarachas a las personas pertenecientes a la minoría *Tutsi* (Vázquez, 2017). Lo que es más sorprendente de este hecho, más allá de la brutalidad de los homicidios, los cuales en su mayoría fueron realizados con machetes, destaca que las personas mataban a sus amigos y vecinos, con los cuales habrían convivido incluso durante años. Por ende debemos entender que la crueldad es parte de los seres humanos y no es exclusiva de seres desalmados o de anormales, lo que concuerda con lo expresado por Staub (1989), quien asegura que lo normal es que la maldad sea ejercida por personas ordinarias y no la excepción de la regla.

2.1 Rhythm 0

Una experiencia en el arte que grafica de forma perfecta la frase de Staub (1989), es la obra de la artista Marina Abramović donde ella sentenció: “Pueden usarse sobre mí como se quiera. Yo soy el objeto” (García, 2021, p1.). Un látigo, un libro, unos zapatos, vino, pan, un peine, uvas, clavos, azúcar, agua, un abrigo, un sombrero, una vela, cadenas, flores, alcohol, jabón, un hacha, una sierra, un plato, un vaso y pintura.



Figura 1: Personas asistentes a Rhythm 0, 1974. Fuente: amberesrevista.com

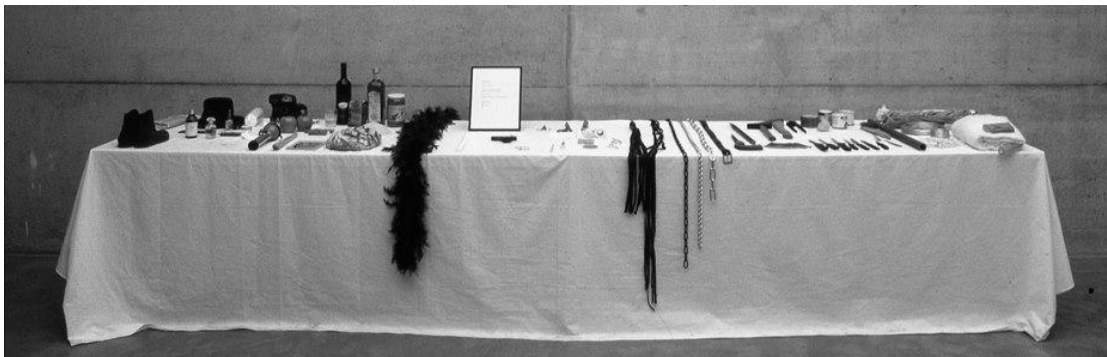


Figura 2: Mesa con objetos en Rhythm 0, 1974. Fuente: amberesrevista.com

“En la mesa hay 72 utensilios que pueden usarse sobre mí como se quiera. Yo soy el objeto” (García, 2021, p1.). Con esta exposición y este texto, Marina Abramović realizó la que quizá sea su performance más explosiva y perturbadora. Bajo el título *Rhythm 0* (1974), la artista se posicionó junto a la mesa y, de pie, quedó inmóvil durante seis horas. Las tres primeras horas de *Rhythm 0* transcurrieron sin sobresaltos. El público actuó tímido, cordial, incluso cariñoso. Le besaron, le regalaron una rosa. Hasta que, de entregarle los pétalos, comenzaron a clavarle las espinas. Una vez sobrepasadas las tres primeras horas, el público se tornó violento. Sus acciones, ante la inmovilidad de Abramović que fingía no sentir ni padecer ante ningún movimiento, comenzaron a ser cada vez más duras. Un hombre le cortó el cuello y bebió la sangre que manaba de la herida. Uno le colocó el sombrero mientras otro le escribió con barra de labios en la frente *END*. Pusieron su cuerpo con las piernas abiertas y pusieron un cuchillo entre ellas. Cargaron un revólver, también disponible en la mesa, y pusieron su mano en él mientras apuntaba a su cuello. Comenzando la locura, escenario ante el cual el público se dividió, una parte quería protegerla y otra solo quería divertirse (García, 2021, p1.). Le desnudaron por completo, entrelazaron las espinas de un tallo de una flor en su cuello, esparcieron los pétalos por su rostro, incluso la mancharon de sangre. Mientras ella se llenaba de lágrimas, una de las visitantes intervino para secarle las lágrimas. Cuando todo, por fin, terminó, Abramović, tal y como prometió, dejó de ser una persona inmóvil y pasó a ser activa. Inmediatamente, todos los que estaban en la sala huyeron rápidamente.

2.2 Crueldad y placer

Ahora bien, para entender la crueldad, podemos partir por su detonante, el cual según Wieviorka, M. (2003) recae en que algunos fenómenos de crueldad parecen proceder de la activación de pulsiones arcaicas, originarias, prohibidas y ocultas para el individuo, que se liberan en circunstancias que autorizan su manifestación. Incluso, se sugiere que la crueldad puede ser vista como una forma de violencia por sí misma, lo que implica una motivación psicológica detrás de ella. A partir de lo anteriormente dicho, debemos preguntarnos ¿Existe una relación entre la crueldad y el placer? La agresión placentera, si bien tiene un sustrato innato instintivo-pulsional, no se observa dentro de las agresiones lógicas de otras especies. (González, J. (2011) sugiere que la descarga o devenir del acto cruel puede producir una gran sensación de placer en los humanos, estableciendo por tanto una relación directa entre ambos). (Por otro lado, Shaw, J. (2020) menciona que obtener algún placer de la crueldad puede habernos facilitado matar animales, matar humanos o hacer otras cosas desagradables de las que dependía nuestra supervivencia. Además, menciona que un poco de sadismo puede ser algo bueno para todos en la batalla constante que libramos entre nuestro sentido de moralidad, empatía y nuestro deseo de sobrevivir).



Figura 3: Asesino serial arrestado, 2005. Fuente: infobae.com.

2.3 Crueldad en video juegos

Un caso bastante interesante que ejemplifica el ejercicio de la crueldad y su relación con el placer en un medio virtual y por ende seguro, como el que mi trabajo desea presentar, podemos verlo en el video juego de reciente estreno *The Legend of Zelda Tears of the Kingdom* de la plataforma *Nintendo Switch*. Para ponernos en contexto, este juego entrega gran libertad de interacción con el entorno, permitiendo al jugador crear herramientas y maquinas que lo ayudan para cumplir las misiones del mismo. Dentro de los personajes que nos ayudan en nuestras misiones, hay unas pequeñas criaturas llamas *Kologs*, a estos podríamos definirlos como una raza vegetal, también conocidos como los espíritus del Bosque, de aspecto tierno y dimensiones discretas. Estos personajes pueden ser manipulados, lo cual ha generado que algunos jugadores decidieran aprovechar esta oportunidad para utilizarlos a su antojo, a tal punto de crear diferentes situaciones de tortura. En *Twitter*, un usuario llamado Dan Kois, creó un hilo en el que se exhiben las maneras más creativas de hacer sufrir a estas criaturas. Crueldad es lo que más sobra en dicho hilo, con técnicas de torturas que van desde la crucifixión hasta lanzamientos espaciales. Por ejemplo, un jugador colocó cinco *Kologs* en un palo bajo el fuego, simulando una especie de brocheta que se cocina al aire libre, estando estos vivos.



Figura 4: Un jugador crucifica a kolog y lo exhibe por Hyrule, 2023. Fuente: StarGames.

3. TEORIA PSICOANALITICA

Mi obra en su concepción más básica, busca poner a prueba al público y tentar una reacción en este, reacción que puede derivar en una expresión positiva de su conducta (Empatía) o una negativa (Crueldad), para entender las tendencias, debemos entender la conducta humana y esto se realiza a través del psicoanálisis y teorías controvertidas como el Conductismo, la cual es una teoría del aprendizaje que se enfoca en los cambios observables en la conducta de un individuo como resultado de la experiencia y el entrenamiento. Según esta teoría, el aprendizaje se produce cuando se demuestra o se exhibe una respuesta apropiada a la presentación de un estímulo ambiental específico. El conductismo se centra en la conducta observable y medible, y no en los procesos mentales internos, es por esta razón que me veo fuertemente influenciado por el estudio de psicología social que llevó a cabo Stanley Milgram en 1961, psicólogo de la Universidad de Yale que estudió el comportamiento de las personas ante la disyuntiva de obedecer órdenes de una autoridad, aunque éstas entren en conflicto con su conciencia personal.

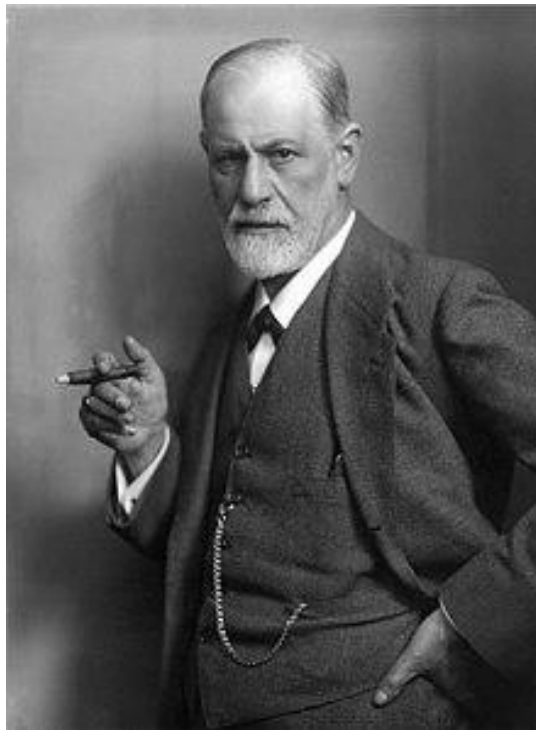


Figura 5: Fotografía de Sigmund Freud, 1921. Fuente: Max Halberstadt.

3.1 Otros experimentos que muestran la crueldad humana

Ahora, para entender el conductismo y cómo este ha definido el estudio del comportamiento psicológico humano, es bueno también dar luces sobre otros experimentos del siglo pasado que se caracterizaban por estas prácticas y derivan en actos de crueldad tanto de los examinadores, como también de los sujetos de prueba.

3.1.1 Experimento Stanford

El primero que mencionaré es el Experimento *Stanford*, el cual fue un estudio científico llevado a cabo en 1971 por el psicólogo social Philip Zimbardo y su equipo en la Universidad de *Stanford*. El experimento simuló una prisión y se centró en cómo las personas se adaptan a los roles de prisionero y guardia en una situación de encarcelamiento. Los participantes del Experimento *Stanford* fueron 75 hombres jóvenes que respondieron a un aviso. Después de entrevistarlos individualmente, realizarles exámenes médicos y test psicológicos, se descartó a los que presentaban enfermedades, problemas psicológicos o antecedentes de abuso de drogas. Los 24 que demostraron ser los más estables en todos los sentidos fueron retenidos para participar en el estudio. La muestra estaba compuesta por jóvenes sanos y normales, estudiantes universitarios inteligentes, blancos, de clase media, norteamericanos y canadienses, todos residentes de los alrededores de Palo Alto. El objetivo principal del Experimento *Stanford* era investigar cómo las personas se adaptan a los roles de prisionero y guardia en una situación de encarcelamiento simulado. El experimento fue diseñado para durar dos semanas, pero tuvo que ser interrumpido después de seis días debido a la creciente violencia y abuso por parte de los guardias hacia los prisioneros. El Experimento Stanford cambió la forma en que entendemos el comportamiento humano al demostrar cómo las personas pueden ser influenciadas por el poder de las situaciones y los roles que se les asignan. El experimento mostró cómo los participantes se adaptaron rápidamente a sus roles de prisioneros y guardias, y cómo la situación se volvió cada vez más abusiva y peligrosa. También puso de manifiesto la importancia de la ética en la investigación psicológica y la necesidad de proteger a los participantes de cualquier daño físico o psicológico.



Figura 6: En espera de audiencia de la junta de libertad condicional, 1971. Fuente: PrisonExp.org



Figura 7: Trasladando prisioneros, 1971. Fuente: PrisonExp.org

3.2.1 Experimento Bebe Albert

Otro experimento cuestionable, es el realizado por el psicólogo estadounidense John Broadus Watson (1878-1958) el cual es considerado como el fundador del conductismo. Watson defendía la idea de que todo comportamiento puede estudiarse como una simple reacción de un estímulo-respuesta, sin tener en cuenta los procesos internos y propuso como método de estudio la observación y la experimentación objetiva, en otras palabras, defendió la psicología como una ciencia legítima, la cual debía desviar su preocupación de los procesos mentales internos ya que estos no se podían observar ni medir. En cambio, propuso que la psicología debía centrarse en el comportamiento observable el cual si se podía cuantificar. Watson creía que todas las diferencias individuales de comportamiento se debían a diferentes experiencias de aprendizaje. Su más famosa y polémica frase fue: “Dame una docena de bebés sanos, bien formados y mi propio mundo específico para criarlos, y garantizaré tomar a cualquiera al azar y entrenarlo para que se convierta en cualquier tipo de especialista que pueda seleccionar: médico, abogado, artista, comerciante, jefe, y sí, incluso mendigo y ladrón, independientemente de sus talentos, banderines, tendencias, habilidades, vocaciones y raza de sus antepasados.” (Watson, 1924, p1). En 1920, Watson era el presidente del departamento de psicología de la Universidad Johns Hopkins. A través de su puesto en la universidad, conoció a la madre del pequeño Albert, Arvilla Merritte, que trabajaba en un hospital universitario. Cuando el niño tenía 9 meses, Watson le ofreció un dólar a su madre para permitir que su hijo fuera objeto de sus experimentos en condicionamiento clásico. A través de estos experimentos, el pequeño Albert estuvo expuesto y condicionado a temer ciertas cosas. Watson le entregó al pequeño Albert una rata blanca y el pequeño Albert disfrutó jugando con ella. Entonces Watson hizo un sonido fuerte, golpeando un martillo contra una barra de metal que colgaba detrás de la cabeza del pequeño Albert, cada vez que Albert tocaba la rata. El pequeño Albert se asustó por el sonido, lo que demuestra un miedo reflexivo a los ruidos fuertes repentinos, y comenzó a llorar. Watson emparejó repetidamente el sonido fuerte con la rata blanca. Después de emparejar repetidamente la rata blanca con el ruido fuerte, Albert comenzó a esperar un ruido aterrador cada vez que veía la rata blanca. Pronto, Albert comenzó a llorar simplemente después de ver a la rata. Watson y Rayner escribieron: "En el instante en cual se le mostró la rata, el bebé comenzó a llorar. Casi instantáneamente giró bruscamente sobre su lado izquierdo, se cayó, se incorporó en cuatro patas y comenzó a

arrastrarse tan rápidamente que fue atrapado con dificultad antes de llegar al borde de la mesa”. El Experimento del pequeño Albert demostró que el condicionamiento clásico se puede utilizar para crear una fobia. Una fobia es un miedo irracional, que no guarda proporción con el peligro. En este experimento, se condicionó a un bebé que antes no tenía miedo a tener miedo de una rata.



Figura 8: Experimento del pequeño Albert con un conejo, 1920. Fuente: actualidadenpsicologia.com



Figura 9: Experimento del pequeño Albert asustándolo, 1920. Fuente: actualidadenpsicologia.com

3.3.1 Experimento Seligman

Ahora un dato interesante y que pocos conocen, es que las investigaciones psicoanalíticas no solo se realizan en humanos, también se realizan con animales (algo que podría ligar muy fácilmente a mi criatura virtual, dadas sus condiciones más limitadas). En 1965, Martin Seligman y su grupo en la Universidad de Pennsylvania estaban investigando sobre condicionamiento clásico:

En el primer estudio, había 3 grupos de perros. A los animales del grupo 1 se le puso un arnés durante un tiempo y luego fueron liberados. Los perros en el grupo 2 recibían descargas eléctricas de forma aleatoria, que el perro podía detener presionando una palanca. Los perros aprendían con rapidez a evitar esa incomodidad. Cada perro en el grupo 3 estaba emparejado con un perro del grupo 2 mediante un arnés. Cuando Seligman daba a un perro del grupo 2 una pequeña descarga, su pareja, un perro del grupo 3, recibía un calambrazo de la misma intensidad y duración, pero su palanca no detenía la descarga. Por tanto, para un perro del grupo 2 el calambrazo era una molestia que podía detener, pero para un perro en el grupo 3 parecía que la descarga finalizaba de una forma aleatoria porque era su pareja, el perro del grupo 2, el que lo hacía parar. Así para los perros del grupo 3, la descarga eléctrica era algo que sucedía y de lo que no se podía escapar. Las reacciones de los tres grupos de perros eran diferentes, en particular los perros del grupo 3 iban entrando en una pasividad, ya que aquello malo que les sucedía era inevitable.

En la fase siguiente del experimento, los mismos perros se pusieron en una gran caja que contenía dos partes separadas por una barrera de poca altura. Todos los perros podían escapar de la zona electrificada simplemente saltando al otro lado. Los perros en los grupos 1 y 2 aprendían rápidamente esta posibilidad, saltaban a la otra zona de la jaula y escapaban del calambrazo. La mayoría de los perros del grupo 3, que previamente habían aprendido que no había nada que pudieran hacer para librarse de la pequeña descarga, simplemente se tumbaban pasivamente y gemían cuando recibían la corriente eléctrica. Se le denominó la indefensión aprendida y se aplicó a cuando un ser humano no intenta salir de una situación negativa porque las experiencias pasadas le han enseñado que no hay solución, no hay esperanza. En la hipótesis de Seligman los perros no intentaban escapar porque consideraban que no había nada que pudiera evitar la

descarga eléctrica. Para cambiar esta expectativa, los experimentadores agarraron a los perros y movieron sus patas, replicando los movimientos que los perros deberían llevar a cabo para escapar de la rejilla electrificada. Tuvieron que repetir esta demostración al menos dos veces antes de que los perros comenzaran a saltar la separación. Por el contrario, las amenazas, las recompensas y observar demostraciones de un modelo no tuvieron efecto sobre los perros indefensos del grupo 3.



Figura 10: Esquema del experimento, 1965. Fuente: Rose M. Spielman, PhD - Psychology: OpenStax.

3.4.1 Experimento Milgram y mi arte

Ahora bien, una vez entendidos los límites a los que está dispuesto llegar el psicoanálisis y teorías como el Conductismo (Watson, 1924), yo como artista tomaré el rol de autoridad e instaré y pondré a disposición del público los elementos necesarios para tentar el comportamiento de los mismos, en otras palabras crearé las condiciones ideales, esto a través de la criatura virtual con la que podrán interactuar y a la vez maltratar. Pero para entender por qué lo relaciono al experimento de Milgram, debemos entender en qué consistió este: El experimento de Milgram puso a prueba la capacidad de sujetos comunes y corrientes de infligir sufrimiento a otros seres humanos, sólo porque una autoridad les ordena hacerlo. En el experimento, los participantes debían administrar descargas eléctricas a otra persona cada vez que esta respondía incorrectamente a una pregunta, aumentando la intensidad de la descarga en cada ocasión. A pesar de que la persona que recibía las descargas no estaba realmente siendo electrocutada, los participantes no lo sabían y seguían administrando las descargas a pesar de los gritos de dolor y las súplicas de la otra persona.

El experimento de Milgram además, converge las teorías de Freud y Lacan, implicando que la sumisión a la autoridad puede ser entendida como una forma de identificación con el ideal del yo, tal como se describe en el esquema L de Lacan (concepto de la teoría psicoanalítica que se relaciona con el estadio del espejo y la formación de la identidad individual). En otras palabras, la sumisión a la autoridad puede ser vista como una forma de identificación con el grupo, en la que el individuo se identifica con el ideal del yo que representa la figura de autoridad. Esta interpretación se basa en la idea de que la formación del yo-masa (formación de la identidad individual a través de la identificación con el grupo), tal como se describe en la teoría de Freud, es un proceso que implica la identificación con el grupo y la internalización de sus normas y valores.

Los experimentos de Milgram respaldaron empíricamente la idea de que no se necesitan psicóticos o perversos para cometer maldades. La obediencia puede jugar un papel importante en la banalización del mal. Transformarse en una mega obediencia donde la gente se da al sistema, el mal se vuelve banal y la gente pierde su capacidad de discernimiento. La autoridad también

juega un papel importante en este proceso, ya que la obediencia es relacional y tiene en la desobediencia su razón de ser.

Si bien mi objetivo no es replicar el experimento de Milgram en sí mismo, el entendimiento de la metodología utilizada, además de los resultados obtenidos, surgen como alicientes interesantes que respaldan el marco teórico de mi trabajo, además de dar directrices para generar la experiencia esperada. Sin duda la mayor diferencia es navegar en el terreno de lo digital y lo virtual, para no caer en los conflictos éticos y morales que trastocaron investigadores como, Milgram, Seligman o Watson; actos sin duda deleznable y completamente condenables.



Figuras 11: Primera experiencia con la escultura, Julio 2023. Fuente: Archivo personal

4. METODOLOGIA INSTALATIVA

En el vasto panorama del arte contemporáneo, las fronteras entre la creación artística y la psicología humana se han desdibujado, dando lugar a expresiones que desafían nuestras percepciones y nos instan a reconsiderar nuestras interacciones con el mundo que nos rodea. En este contexto, dos temas convergen de manera intrigante, por un lado el influyente Experimento Milgram y por el otro el proceso creativo detrás de un proyecto artístico único y provocador.

Inspirado por este experimento, surge un proyecto artístico, nacido de la experiencia personal del creador y alimentado por una profunda introspección y una investigación meticulosa. Este proyecto, como una manifestación de la intersección entre el arte y la tecnología, se adentra en territorios inexplorados de la interactividad y la experiencia sensorial. Bajo la sombra del Experimento Milgram, el artista asume el papel de autoridad, creando un espacio donde el público se ve tentado y desafiado, donde las barreras entre lo bueno y lo malo se desdibujan. Una vez teniendo esta idea base, yo debía ver la manera para volver tangible tal obra, es así como se establecieron tres ejes esenciales que determinarían este proyecto:

4.1 Contenedor

La gran caja que contendrá todo el aparataje de dispositivos tecnológicos y permitirá que toda esta experiencia sea posible, la llamaré *Mother Box (MB)*. *MB* tiene un tamaño de 120 cm de alto, 82 cm de ancho y 64 cm de profundidad. Dispone de dos pequeñas aberturas frontales, una superior para el sensor de proximidad y una inferior para el *Kinect*. En la parte superior hay una gran abertura que es la que finalmente contendrá el *LED p5*, del cual ahondaremos más tarde. En la parte posterior nos encontramos con una apertura de 70 cm de alto y 50 cm de ancho, que será mi zona de entrada para trabajar dentro de la *MB*, conectar dispositivos, controlar el computador y disponer todos los elementos para su correcto funcionamiento.



Figura 12: Mother Box exterior 2023. Fuente: Archivo personal



Figura 13: Mother Box interior, 2023. Fuente: Archivo personal

4.2 Interactividad

Para esto se dio una mirada al arte generativo que se refiere al arte algorítmico (obras de arte generadas por computadora mediante algoritmos), pero donde el artista también puede intervenir en la búsqueda de un resultado determinado, es así cómo se utilizan dos programas con diferentes fines *Touchdesigner* y *Arduino*.

4.3 Touchdesigner

Es una plataforma de programación mediante nodos orientado al contenido multimedia e interactivo en tiempo real, el cual me dio la oportunidad de crear una entidad digital que reacciona a determinados comandos. Además este programa tiene la capacidad de funcionar con diferentes periféricos, en este caso particular el elegido fue *Kinect*, sensor de movimiento que convierte al usuario en el controlador mediante gestos de cabeza, pies y manos. Todo lo cual funcionando en conjunto permite al público interactuar con esta criatura virtual, ya que ella responde a los movimientos del usuario y de ese modo se percibe más vivo. En otras palabras, el público al levantar los brazos hará que esta criatura infle algunas zonas de su anatomía, expresando así la interacción, dependiendo de lo alto o bajo que se alcen los brazos la inflación de zonas será variable también.

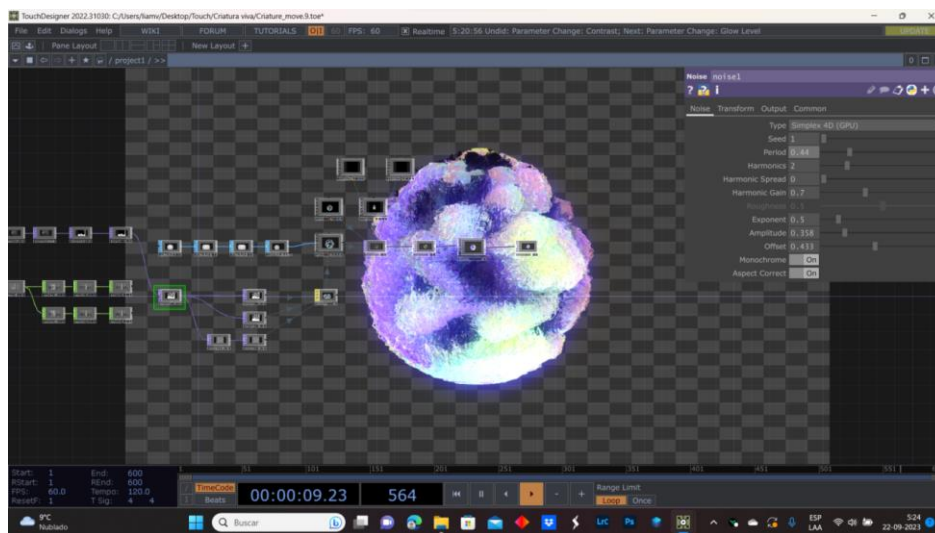


Figura 14: Touchdesigner en proceso, 2023. Fuente: Archivo personal

4.4 Arduino

Una aplicación que nos permite escribir, editar, compilar y ejecutar código *Java*. El código escrito hace que un sensor *Hc-sr04 Ultrasonico* (sensor de proximidad que está formado por un emisor y un receptor de ultrasonidos) emite un chirrido gracias a un *Buzzer*, dando a entender al público que se ha acercado demasiado y eso ha desgarrado a la criatura virtual. En el primer prototipo esto generó diferentes resultados, no obstante las personas tendían a provocar el chirrido a propósito, cosa que validaba la relación que mi proyecto tiene con el experimento Milgram.

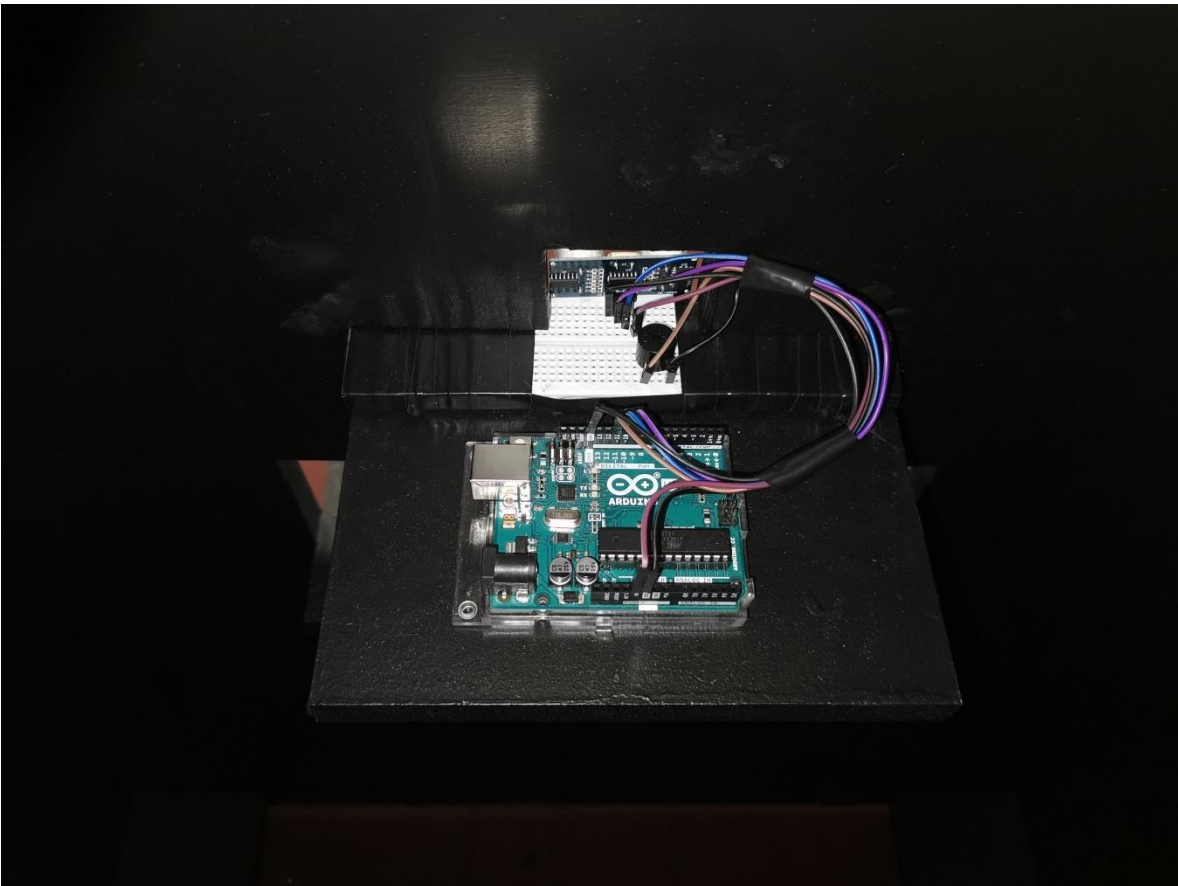


Figura 15: Configuración interna del Sensor Ultrasonico, Buzzer y Arduino, 2023. Fuente: Archivo personal

4.5 Imagen

La imagen en un inicio era producida por un *LCD* y proyectada sobre un vidrio en 45° , si bien el efecto desde una vista frontal era apreciable, hubo dos grandes problemas, la imposibilidad de ver lo proyectado en 360° y la mala resolución de negros del *LCD* que arruinaba la experiencia. Para solucionar esto me acerque a la empresa de publicidad *Voxline*, la cual me auspició permitiendo usar un *LED p5*, de esta manera obteniendo negros absolutos. Por otro lado ahora se utilizarían micas en forma de pirámide invertida con cada cara en 45° , para tener una imagen en cuatro vistas, proporcionando de esta manera una visualidad en 360° .



Figura 16: Escultura completa funcionando al 100%, Octubre 2023. Fuente: Archivo personal

CONCLUSION

Luego de esta extensa investigación, se plantea una obra que aborda el tema utilizando imágenes generadas por computadora con el propósito de promover la reflexión ética y fomentar un profundo entendimiento de la complejidad de la naturaleza humana en relación con la crueldad y la empatía. Esta obra se presenta en un momento de la historia marcado por complejas dinámicas sociales, tecnológicas y éticas, lo que la convierte en un reflejo crítico de nuestra sociedad contemporánea, donde la extinción de especies, destrucción del ecosistema y guerras entre naciones, son algo habitual, de hecho por dar un ejemplo, de las más de 138.000 especies que han sido evaluadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), un total de 581 han desaparecido de los hábitats de todo el mundo desde el inicio del siglo XXI.

Para acentuar la inmersión, el holograma apela a una de las características más primitivas en el ser humano y de todos los seres vivos, la llamada Fototaxia, que se refiere a una habilidad que poseen muchas células para realizar movimientos orientados en respuesta a la intensidad de la luz. Para conseguir el efecto holográfico se ha diseñado una estructura de madera compuesta por un cuerpo cúbico que en su parte superior soporta un *LED p5* auspiciado por la empresa *Voxline*, inmediatamente sobre este, habrá una pirámide invertida de acrílico con todas sus caras en una inclinación de 45 grados, esto permitirá que lo representado en la pantalla se exprese en la superficie del acrílico como un holograma que flota en el espacio y que puede ser observado desde cualquier posición.

En la parte inferior de la estructura se encontrarán los sensores, uno de ellos es el sensor de captura de movimiento *Kinect*, el modelo utilizado es el *Kinect* de la consola *Xbox One*, esto porque este modelo tiene visión nocturna y admite la captación de siete personas simultáneamente. Es con este artefacto que el público podrá interactuar para obtener respuestas del ser holográfico mediante el movimiento de sus manos, siempre desde una distancia prudente, manifestando así una reacción positiva en el ser. No obstante, si el público se acerca superando el límite de comodidad de esta entidad virtual, un sensor de proximidad, específicamente el Sensor *Hc-sr04 Ultrasonico*, que también estará ubicado en la parte interior de la estructura, activará un *Buzzer* que detonará un grito de miedo y dolor, lo cual demostrará su naturaleza frágil, y lo más importante, que con nuestro actuar le hacemos daño. Es aquí donde se origina el punto de

inflexión de la obra. Punto donde este trabajo representa un espacio para la reflexión sobre cómo nuestras acciones individuales tienen un impacto en otros. Aborda la crueldad y la empatía en un contexto psicoanalítico, como lo hizo Stanley Milgram y permite una profunda introspección en las complejidades de la moralidad humana y las influencias sociales en nuestro comportamiento.



Figura 17: Escultura completa funcionando al 100%, Noviembre 2023. Fuente: Archivo personal

BIBLIOGRAFIA

- Almada, N. Vista de El Mal y la Maldad. (s/f) Edu.uy. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de <https://revistas.ort.edu.uy/letras-internacionales/article/view/237/238>
- Cano, C. V. (2020, septiembre 1) John Watson y los límites de la investigación en psicología. Actualidad en Psicología. <https://www.actualidadenpsicologia.com/watson-limites-investigacion-psicologia/>
- Cantos, J. M., & Álvaro, J. L. (2015) Más allá de la obediencia: re análisis de la investigación de Milgram. *Escritos de psicología*, 8(1), 13–20. <https://doi.org/10.5231/psy.writ.2015.0701>
- Consejo, N. (2023, enero 19) La empatía, una experiencia más profunda que “ponerse en los zapatos del otro.” Neighbors’ Consejo. <https://neighborsc.org/la-empatia-una-experiencia-mas-profunda-que-ponerse-en-los-zapatos-del-otro/?lang=es>
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (s/f) CONDUCTISMO, COGNITIVISMO Y CONSTRUCTIVISMO: UNA COMPARACIÓN DE LOS ASPECTOS CRÍTICOS DESDE LA PERSPECTIVA DEL DISEÑO DE INSTRUCCIÓN. Cloudfront.net. Recuperado el 8 de octubre de 2023, de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37163288/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo-libre.pdf?1427752996=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DCONDUCTISMO_COGNITIVISMO_Y_CONSTRUCTIVIS.pdf&Expires=1696760523&Signature=VrEtZhD-qHW0U-3En2Z3yDcTrfVUeiNk6I-MHQI8fh5gwLtkk7S7ghuIUjS51RHpF4EpnNIgxsQpJrWyYGAI4IwRWc0~YxRFfXdhhNxqqaTyURUbcXi7fLndehjnfD4DEqkI~pZEupYAWfqaAMURMWsfX8JHovniF-cLbDYmhPU2K7kxohXWdx1Fcm6o9OtTHoEhGeMiasrBpqHI1LXgix-bJlZEvBr~eghdRNRQGMpIhlitcX9QbvUtFXEVTt6Ot8AJ3Sqf~9Wl6rOaWGRUEVuZc45zCCQWWYwrlzdVj4zINJ5zwd2Y5i61XNuW7~qpE8jCX6CYF4Wgp7TqcAltmg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Fariña, M., & Jorge, J. (s/f) Addenda: Milgram con Freud y Lacan. Aesthethika.org. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de https://www.aesthethika.org/IMG/pdf/aev9n1_09_michelfarina_milgram_con_freud_y_la_can.pdf

Fernández, I., López, B., & Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 24(2), 284-298. Recuperado de: <https://psicopedia.org/wp-content/uploads/2014/07/Empatia.pdf>

Frases de cine. El Caballero Oscuro-The Dark Knight (Christopher Nolan, 2008) 2. (s/f). *Elcinedehollywood.com*. Recuperado el 18 de mayo de 2023, de https://www.elcinedehollywood.com/2008/10/frases-de-cine-el-caballero-oscuro-dark_19.html

García, C. (2021, mayo 12) “Rhythm 0”: la performance más perturbadora de Marina Abramović. *La Razón*. <https://www.larazon.es/cultura/20210512/a643clkd6bba7gmd3h26hr3nqq.html>

González, J. (2011) La crueldad como fenómeno doblemente humano. *Revista de Psicología GEPU*, 2(1), 119-128.

González, A. (s/f) *Edu.co*. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9047/4_LimitesViolencia-ConTextos7.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ramos, L. (2023, mayo 17) *Zelda: usuarios crucifican y torturan Kologs en Tears of the Kingdom*. *StarGamers*. <https://stargamers.com.pe/index/2023/05/17/zelda-tears-of-the-kingdom-nintendo-kologs/>

Ramón, A. J. (2020) *Neurociencia: La indefensión aprendida*. <https://jralonso.es/2020/10/29/la-indefension-aprendida/>

Salomone, G. Z., & Fariña, J. J. M. (2013) El experimento de Stanley Milgram: cuestiones éticas y metodológicas. *Aesthethika.org*. https://www.aesthethika.org/IMG/pdf/AEV9N1_02_Salomone_MichelFarina_Cuestiones_etico_metodologicas.pdf

Santos, M. D. (s/f) DIVULGACIÓN: Extraño experimento científico INDICE DIVULGACION - INDICE ZAPPING -PRINCIPAL -NOTICIAS. Edu.ar. Recuperado el 10 de octubre de 2023, de http://repositorio.ub.edu.ar/bitstream/handle/123456789/5153/ProyectoStanford_Jul2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Shaw, J. (2020) Hacer el mal. Temas de Hoy. <https://www.planetadelibros.com/libro-hacer-el-mal/315547>

Staub, E. (1989) The roots of evil: The origins of genocide and other group violence. Cambridge University Press.

Vázquez, D. R. (2017) El genocidio de Ruanda: análisis de los factores que influyeron en el conflicto. *bie3: Boletín IEEE* (6), 704-722.

Vela, A. (2021, octubre 4) Animales extintos en el siglo XXI, una lista que aumenta peligrosamente. *National geographic*. https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/animales-extintos-siglo-xxi-lista-que-aumenta-peligrosamente_17382

Wieviorka, M. (2003) La crueldad como forma de violencia absoluta. *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, 37, 155-171.

Zapata, P., & Chaves Castaño, L. (s/f). Empathy: A unique concept? Edu.co. Recuperado el 11 de junio de 2023, de <http://bibliotecadigital.iue.edu.co/bitstream/20.500.12717/2391/1/467-Texto%20del%20art%3%adculo-4961-1-10-20200913.pdf>

Zimbardo, P. (2008) El efecto Lucifer: el porqué de la maldad (Vol. 124). Grupo Planeta (GBS).

GLOSARIO TECNICO

LED p5: Las siglas *LED* significan *Light emitting diode*. Un diodo es un componente eléctrico con dos electrodos, que solo permite que la electricidad pase libremente en una dirección. Son la base de las pantallas *LED*, que a su vez es un dispositivo electrónico conformado por *leds*, que puede desplegar datos, información, imágenes, vídeos, etc.

Las p5 son pantallas que ofrecen un brillo superior y que son indicadas para lugares donde el público objetivo circule a 5 metros de distancia de la pantalla para una visualización óptima.

Kinect: Es un controlador que puede controlar el sistema de juego (*Xbox 360* y *Xbox One* de *Microsoft*) al distinguir los gestos, los comandos de voz, las características faciales, los datos esqueléticos y los movimientos de todo el cuerpo del usuario. Las aplicaciones de juegos pueden reconocer jugadores individuales con la ayuda de datos esqueléticos e identificar a cada jugador por su nombre y otras características.

Touchdesigner: Es una plataforma de desarrollo visual que proporciona las herramientas necesarias para crear todo tipo de proyectos en tiempo real. Ideal para diseñar proyectos interactivos, proyecciones arquitectónicas o prototipar ideas para visualizar de forma inmediata. Es compatible con una amplia gama de dispositivos, protocolos y herramientas externas que interactúan a través de sus respectivos operadores.

Arduino: Placa de desarrollo de hardware para construir dispositivos digitales y dispositivos interactivos que puedan detectar y controlar objetos del mundo real.

Sensor Hc-sr04 Ultrasonico: Es un sensor de distancias por ultrasonidos capaz de detectar objetos y calcular la distancia a la que se encuentra en un rango de 2 a 450 cm. El sensor funciona por ultrasonidos y contiene toda la electrónica encargada de hacer la medición.

Buzzer: También conocido como zumbador es un pequeño transductor capaz de convertir la energía eléctrica en sonido.