

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Artes

Carrera de Artes Escénicas

Sistematización del levantamiento de información sensible mediante las proyecciones emitidas en tiempo real “técnica mapping”, para la generación de una secuencia de movimientos


Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Artes Escénicas

Autor:

Miguel Josué Morales Méndez

Directora:

María Belén Pacheco Rubio

ORCID:  0009-0009-3510-6132

Cuenca, Ecuador

2024-03-13

Resumen

El presente trabajo es una síntesis de la investigación sobre la interdisciplinariedad de las artes escénicas. La tesis busca evidenciar cómo a partir de la técnica audiovisual "mapping" se puede levantar información sensible en la corporalidad de la intérprete sobre el tema, el "hilo rojo", una leyenda oriental que relata cómo una persona está atada a otro debido a ciertas acciones sentimentales. Esta investigación busca plasmar el funcionamiento de otra disciplina audiovisual (técnica mapping), en relación con la danza y teatro, para construir una partitura de movimientos referente a la investigación teórica y práctica, desarrollando así la obra.

Palabras clave: mapping, partitura, información



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

The present work is a synthesis about the interdisciplinary of scenics arts. The thesis seeks to evidence how start of audiovisual technic "mapping", so in this research can find sensible information about the interpreter's corporality about the "Hilo Rojo", this is an oriental legend that it relates how is a person tied to another person because of sentimental actions. This investigation evidences the funtion of another audiovisual discipline (mapping technic), it is in relation with the dance and theater, building a coreography of movements using the theoretical and practice. Thus developing the work.

Keywords: mapping, coreography, sensible information



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Introducción	6
Capítulo I: Mapping cómo concepto general	7
1.1: Mapping Software	13
Capítulo 2: Percepción	18
2.1: Estado del cuerpo	21
Capítulo 3: Partituras corporales	24
Conclusiones	34
Anexos	39

Agradecimientos

Agradezco a mis papás, mis docentes, a mi compañera intérprete de mi obra y a todos mis compañeros quienes han sido parte de este proceso en el cual he aprendido lo que significa el trabajo colaborativo entre artistas, para así seguir creciendo con sabiduría y creatividad hacia nuevas metas de la vida.

Quiero hacer un agradecimiento especial, a una persona que ya no está en mi vida pero que me ha acompañado en este proceso, a David Avecillas, quien fue un factor inspirador para el desarrollo práctico y teórico. En donde quiera que se encuentre le agradezco de todo corazón por estar en los momentos más felices de mi vida, sin dejarme solo en ningún momento.

Introducción

“Peso Sempiterno” es una obra escénica interdisciplinar, creada a partir de una investigación de cinco meses. Fue realizada en la cátedra de Investigación sobre el proceso de creación en el Arte Escénico II, impartido por María Sol Rosero conjunto con René Zavala. Esta indagación se centró en la búsqueda de levantar información sensible en la corporalidad de mi intérprete a partir de proyecciones emitidas en tiempo real con la técnica mapping para la creación de una coreografía. La obra fue estrenada en el festival ‘La Estrafalaria’ en junio 2022

Esta propuesta se materializa gracias al deseo de integrar elementos audiovisuales a las artes escénicas, como escenografía y un complemento de la corporalidad de la intérprete. A partir del contexto social de la pandemia y la necesidad de generar obras mediante medios digitales, nació mi interés por unificar las nuevas tecnologías dentro de una obra escénica, para que este sea parte del registro de levantamiento de información sensible. Con la utilización de varias herramientas impartidas en la carrera de Artes Escénicas, en especial el uso de los principios de Antropología Teatral con el objetivo del levantamiento de información sensible.

En este trabajo me desempeño como realizador y creador de diseños audiovisuales, y me enfoco en encontrar información sensible que se registra en el cuerpo. Paralelamente a esta búsqueda, el material obtenido fue editado para crear un vídeo diseñado en torno al color, temporalidad y sonido de la pieza, que también formaría parte de la pieza paisajística.

Este documento busca reflejar el análisis teórico y práctico del proceso creativo ejecutado en el octavo ciclo del año 2023. La pregunta “¿Cómo a partir de la técnica mapping levanto información sensible en la corporalidad de la intérprete de la obra “Peso Sempiterno? Llega a ser la guía para el tema planteado en la investigación.

Para el entendimiento de este trabajo, se llevará a cabo la sistematización del proceso práctico que será defendido teóricamente utilizando la tesis de investigación de Video mapping (2019).

Inicialmente, se desarrollarán referentes teóricos; el mapeo como concepto general y el software de mapeo como una solución para la comprensión de la información. En el capítulo 2 me centraré en las percepciones de los intérpretes y cómo esto ocurre en la práctica. En el tercer y último capítulo, me centraré en la corporalidad de los intérpretes y qué cuerpo se requiere para mi trabajo de recopilación de información sensible.

Este trabajo llega a plasmar la experiencia que se obtuvo durante investigación de cinco meses en el proceso teórico-práctico de la obra Peso Sempiterno y a la vez se enlaza teóricamente para defender o no el resultado.

Capítulo I: Mapping cómo concepto general

El origen y la evolución del video mapping tiene diversas formas de ser abordado, desde el juego lumínico hasta las proyecciones que se daban en épocas pasadas. Una de las teorías sobre el origen del video mapping cuenta que comenzó con el juego de sombras chinas, que consistía en proyectar una luz sobre una superficie para luego introducir las manos y figuras talladas en carbón entre el espacio de la superficie y la luz para crear formas que sean plasmadas en la superficie. "Este juego surgió durante la dinastía Han (206- 220 AC) que más tarde se popularizó y se extendió en Europa Occidental (Oiz, 2013). Aunque en esta época la intención de adaptarse a las superficies no era un objetivo principal, pero sí se puede encontrar un elemento común como es la luz". (Ibáñez. 2020)



Figura 1: Teatro de sombras. Universidad de las Artes

Posterior a la exploración de sombras surgió una invención tecnológica para poder proyectar imágenes a la cual le denominaron "Linterna Mágica" que fue creada por Christiaan Huygens y Athanasius Kircher, este dispositivo consistía en varios lentes que tenían un soporte donde se colocaban las placas de vidrio pintado que eran iluminadas en su interior por una lámpara de aceite, este mecanismo fue presentado en teatros y posteriormente utilizado en el cine para generar efectos visuales.

El juego de las proyecciones integradas en el espacio escénico se siguió trabajando a lo largo de los años y es una técnica que ha evolucionado junto con los avances tecnológicos. Actualmente, el videomapping tiene diferentes usos (El Mexiqueño, 2019)

El teatro desde la antigua Grecia ha ido incluyendo los avances tecnológicos dentro de la puesta en escena. El utilizar técnicas audiovisuales dentro del teatro es un reto debido a lo minucioso que debe de ser cada movimiento, cada espacio y cada límite para que se pueda desarrollar de mejor manera esta unificación de teatro y lo multimedia, es por eso que a veces se pone en duda sobre si estas nuevas tecnologías podrían reemplazar al vestuario, a la corporalidad y la escenografía del teatro.

El video mapping es una técnica audiovisual que no se centra en un solo concepto, ya que es una nueva manera de generar diseños visuales, sin duda existen muchos conceptos que engloban a esta técnica, cómo por ejemplo las proyecciones sobre arquitecturas, como edificios. Esteves M. (2014) nos dice que "El video mapping es la proyección de un vídeo en una superficie haciendo que este interactúe sobre la misma, dándole sensación de tridimensionalidad y de que se está desarrollando algún tipo de acción. Puede estar acompañada de música u otros elementos visuales como láseres", Según este concepto, video mapping es toda aquella proyección sobre superficies en 3D (superficies que tengan ancho, altura y profundidad) que realice interacciones, por lo tanto, una proyección en una superficie 2D (superficies con altura y longitud) ya no sería concebida cómo videomapping.



Figura 2: Mapping en la iglesia Virgen de Bronce de Cuenca. Fotografía de OSIWARVFX

La unificación de lo virtual (videomapping) en el teatro genera una nueva forma de percibir la dramaturgia, dejando a un lado lo tradicional del teatro , es decir, que mediante las proyecciones se construye la escenografía que tendrá sus evoluciones y aportes dramáticos que ayuden a la interacción y creación de la atmósfera espacial en conjunto con la corporalidad de mi intérprete la cual tendrá sus diversas capas en cuanto a la proyección y a la escenografía para darle un sentido a la narración.

Cuando hablamos de una intervención artística, hablamos de que trasciende más allá que solo la apreciación de lo estético, que llega a impactar a los espectadores en la forma en que se comprende y se logra percibir el entorno. Cuando nos enfrentamos a una forma artística de realidad aumentada, en donde lo común se vuelve extra cotidiano, podemos darnos cuenta que lo que ya creemos familiar a nuestras experiencias se comienza a dar un nuevo significado.

El arte por ende se vuelve un agente de cambio dentro del ámbito cultural y social, que es capaz de re significar las realidades de la vida cotidiana. Cuando los espectadores se enfrentan a nuevas experiencias artísticas en las cuales se interviene la tecnología, se crea una nueva forma de expresión del arte y sobre todo de experiencias sensoriales y de percepción para el público.

Se espera que esta intervención opere en el imaginario sociocultural, transformando, ampliando y tensionando con la experiencia artística la percepción del mundo cotidiano compartido. Confiamos que algo de lo vivenciado seguirá operando cuando se transite rutinariamente por ese espacio público, en una resignificación de lo que se denomina "Realidad aumentada". (Dillon. 2016)

El video mapping es en sí una composición de proyecciones tridimensionales que va dialogando con objetos, superficies e incluso con cuerpos humanos al momento de ser proyectadas sobre aquellas. Sin duda se han realizado contadas obras en las cuales se las integra dentro de la escena

Las herramientas cinematográficas de cierta manera se insertan con las proyecciones que se pueden emitir dentro de la escena teatral, como por ejemplo el tratamiento que se le da a las imágenes, el audio etc. Es por eso que desde siglos atrás el teatro se relacionaba mucho con el cine debido a los nuevos métodos de creación de drama en teatros mediante proyecciones se ejemplifican en el trabajo de V. Meyerhold, quien en 1923 presentó su obra "La Tierra Cabritada", en la que utilizó proyecciones de texto y las pintó sobre paneles suspendidos en la escena del cuadro.

El mapping corporal es una nueva forma de unificar el arte del diseño digital con la corporalidad y gestos de la misma, es por eso que la artista Nobumichi Asai, **genera** una nueva forma de percibir el arte, con la aplicación de maquillaje virtual que se proyecta sobre los rostros de las personas y como este rostro genera movimientos y gestos que va enriqueciendo al video mapping, dando así una nueva experiencia visual a los espectadores.

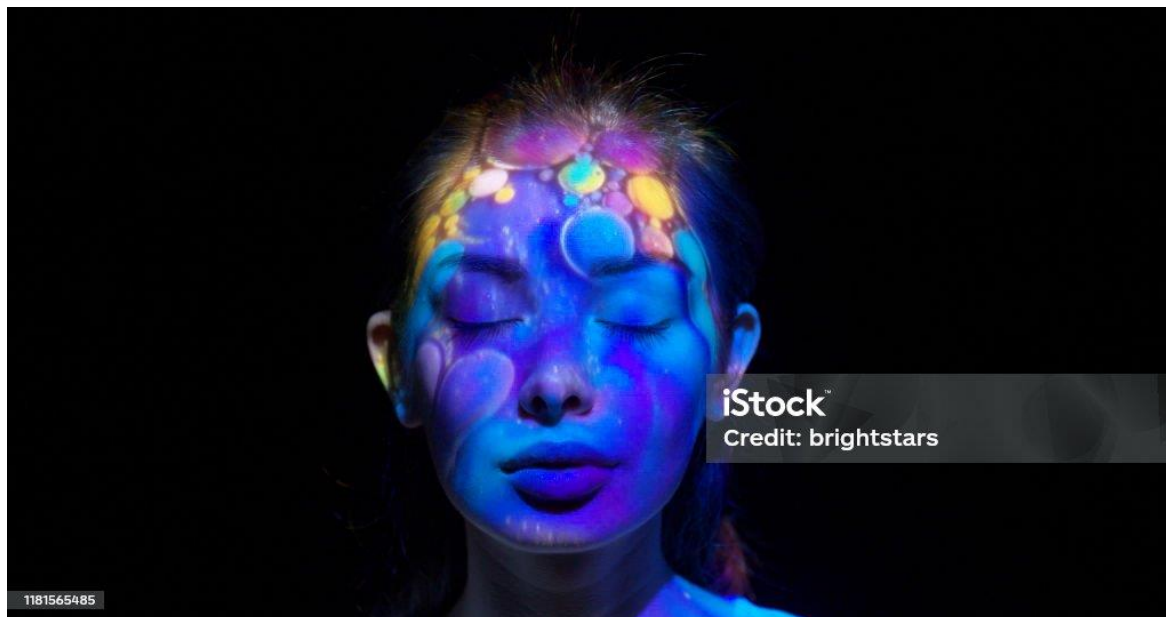


Figura 3: Projection on a woman's. iStock, brightstars

El introducir el video mapping en escena limita en ciertas formas, ya sea en ser sumamente precisos o incluso en el poder tener a más de 3 intérpretes en escena, es por ello que el mapping abre nuevas puertas para la creación de mundos imaginarios que pueden ser visibilizados en escena, transformando la corporalidad de los intérpretes hasta cambiar una, dos hasta tres veces la escena llevándole al espectador por un viaje sin fin con una experiencia audiovisual que no solo se lograría sin el aporte de las proyecciones.

Al utilizar herramientas digitales dentro de la escena artística, genera limitaciones en el instante de lograr crear una interacción entre cuerpo y animaciones virtuales, debido a que en algún momento se puede suprimir la corporalidad física del intérprete, pero el poder tener esta integración entre cuerpo virtual y cuerpo físico abre nuevos segmentos para la exploración de las nuevas tecnologías en el campo de las artes escénicas.

La tecnología tiene una gran capacidad de crear nuevos espacios que brindan al intérprete como un medio de investigación corporal en conjunto con los medios tecnológicos. La unificación entre la tecnología y las artes escénicas generan la creatividad de los directores, productores e intérpretes, promoviendo así nuevas formas de creación, adaptando el arte a los avances del mundo tecnológico.

El interactuar con animaciones digitales, produce en el intérprete cierta inseguridad ya que la calidez de trabajar con otras personas está limitada, pero este elemento lo lleva por otros caminos de búsqueda y exploración, con resultados nuevos, con nuevos lenguajes. Como la sensación de que el cuerpo puede llegar a tener “súper poderes”

con la ayuda de la tecnología, pasar de una situación a otra en segundos, o con sus movimientos modificar su entorno. (Rodríguez, 2013, p.49).

El video mapping se convierte en un lenguaje en el cual crea una dualidad entre la danza, el teatro y los medios audiovisuales, esto mediante la interdisciplinariedad que sucede al insertar la técnica mapping dentro de las escenas. La danza ha sido una de las disciplinas que más ha utilizado medios multimedia en la creación ya que lo que genera el mapping es un lenguaje interactivo entre los movimientos de la interprete y lo que genera en el diseño visual que se genera.

El arte escénico contemporáneo unifica varias disciplinas entre sí, cómo por ejemplo los medios audiovisuales dentro de la danza, creando así una nueva forma de expresión dentro de la misma, el cual genera una nueva narrativa visual fuera de lo común. Esta nueva forma de creación genera una experiencia visual conmovedora y multidimensional para los espectadores.

La danza unificada con herramientas audiovisuales, genera en el espectador una nueva forma de percibir el movimiento del intérprete y sobre todo el espacio de acción, en la cual las imágenes que se proyectan por el espacio crean un diálogo entre cuerpo, espacio y tiempo, generando así una nueva visión entre cómo la tecnología aporta al enriquecimiento de la narrativa de la obra escénica.

Estas creaciones interdisciplinarias desafían a las tradicionales formas de hacer arte escénico, en la cual se motiva a enriquecer la narrativa multi sensorial y visual de la obra escénica, generando así también nuevas metodologías de aplicación de la tecnología a las artes escénicas, con el fin no solo de generar nuevos lenguajes, si no de adaptarse al mundo globalizado y tecnológico.

Si sumamos videomapping y baile, obtenemos como resultado Mapping Dance. Cuando se unen los movimientos de un bailarín y una proyección de vídeo conceptualizada a medida, el resultado artístico es espectacular, obteniendo un show sorprendente con efectos visuales rompedores. (CreArte, s/f)

Cuando se quiere definir al video mapping, resulta muy complejo debido a la falta de consensos entre los profesionales de este campo, por motivos de que es una técnica que surgió recientemente. Muchas interpretaciones se han creado en cuanto al video mapping, una de ellas es la importancia que tiene el sonido dentro de estas proyecciones. Algunas definiciones sobre el mapping nos dicen que es primordial la interacción de las proyecciones

sobre el espacio, creando así la visión de tridimensionalidad. Todas estas proyecciones pueden estar accionadas por sonidos o láseres.

La versatilidad del video mapping permite que el hombre participe, no solo como espectador, sino como elemento que condiciona, modifica y, de alguna manera, completa la instalación artística. Conviven así el ser humano y lo digital en un todo, reinventándose y enriqueciéndose entre sí. Como consecuencia, surgen exposiciones que incorporan al ser humano como objeto modificador del mapeo, creando una interacción de la obra en tiempo real lo que se puede denominar mapping interactivo.

El video mapping crea nuevas narrativas de creación que se creían imposibles. Esta nueva técnica implica recursos de estilos, en la cual existen imágenes móviles con efectos especiales, fotografías y una gran variedad de contenido visual. El video mapping crea la posibilidad de proyectar sobre superficies rígidas, líquidas e incluso en estado gaseoso, generando una nueva forma de percepción de público. El video mapping genera una realidad virtual que crea espacios inmersivos únicos.

1.1: Mapping Software

Cada vez el arte está intrínsecamente enlazado con otras ramas de las ciencias, tal es el ejemplo del arte con la tecnología, en el cual se fusionan las dos para obtener un resultado que puede ir modificándose, es decir, se podría llamar arte digital, que no solo hace referencia al diseño, sino como las herramientas de la tecnología ayudan al movimiento en el caso de la danza y el teatro. Las nuevas tecnologías crean sensores de movimiento que se adhieren a las acciones que origina el/la interprete, creando así un diálogo entre la corporalidad física y las herramientas tecnológicas.

La utilización de software para crear diseños multimedia, es una de las más grandes producciones contemporáneas dentro del campo de los audiovisuales. Esta manera de creación permite que los creadores unifiquen videos, imágenes y gráficos en tiempo real. La herramienta que brinda este software es muy versátil para poder reproducir el contenido en diversas pantallas, adaptándose así al entorno en el cual se encuentran y al formato que se lo aplique.

Dentro del campo de las artes visuales, existen una gran acogida por este tipo de software debido a la facilidad de sus herramientas que potencian los diseños multimedia. Estas herramientas que brinda esta plataforma, no solo sirven de gran utilidad si no también para inspirar a generar nuevas formas de arte y sobre todo en la ayuda de la creación contemporánea de los visuales.

Se utiliza para componer y administrar todos los diferentes elementos multimedia en un programa (vídeo, imágenes fijas, animaciones, gráficos, transmisiones en vivo, sonido) y luego reproducirlo en múltiples pantallas. Es uno de los softwares más populares que utilizan los profesionales de todo el mundo. (Onionlab, 2020)

El mundo globalizado ha ido creando diferentes herramientas que facilitan el uso de los usuarios, tal es el caso de la creación de softwares que son accesibles para todas las personas, esta herramienta ayuda a generar diseños o patrones de movimiento dentro de proceso de creación de imágenes para generar mapping en el espacio, existiendo así una infinidad de softwares, tales como: Resolume Arena, MadMapper, Watchout que brindan distintas formas de crear, de tratar los colores, videos e incluso sincronizar sonidos de acuerdo a imágenes o movimientos.

En este caso el software Resolume Arena se utilizó debido a su accesibilidad, por su fácil uso y la versatilidad para poder generar videos en tiempo real que pudieran ser proyectadas, este software contiene varias herramientas de composición que brindan mayor facilidad para poder ubicar las imágenes por el espacio, de la misma manera crea capas de colores que se ajustan a la iluminación del espacio.

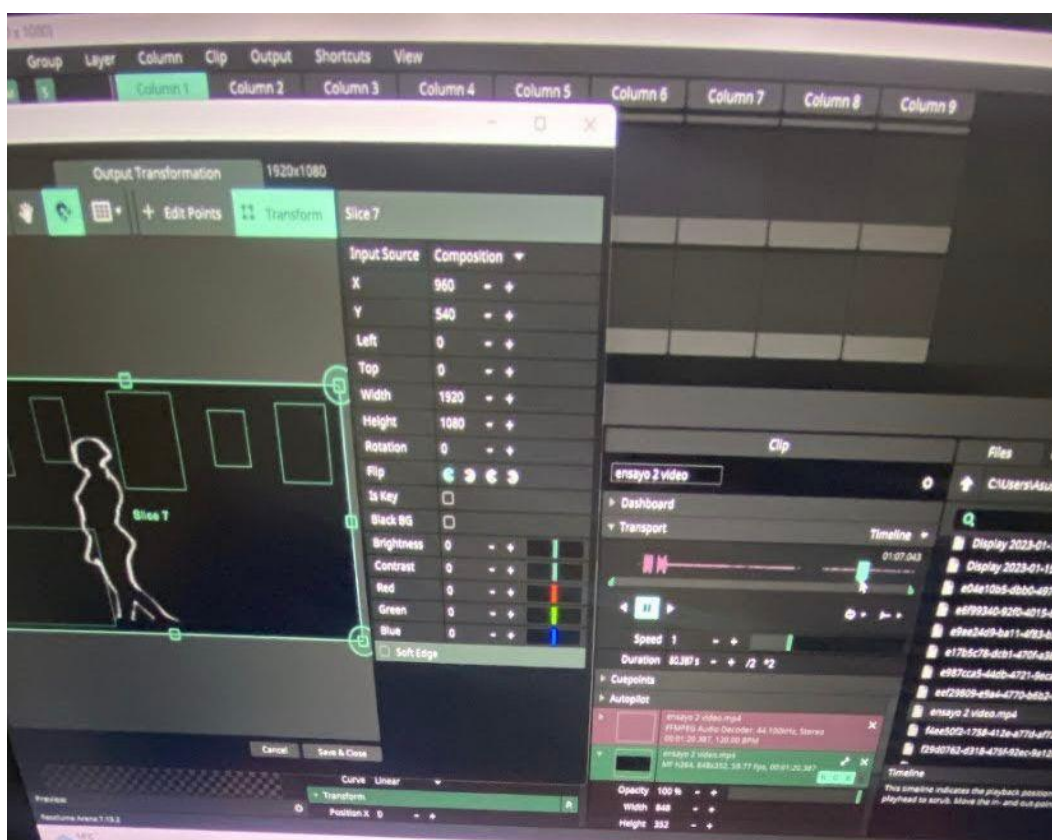


Figura 4: Software Resolume Arena. Fotografía del diario de trabajo

Con la ayuda de la edición de videos que cuenta este software, se pudo crear diseños en los que el tiempo es algo fundamental, puesto que esto ayuda a crear una dramaturgia en los que se toma mucho en cuenta el color, tiempo y tamaño de la imagen para que tenga un discurso visual unificado a la dramaturgia corporal de la intérprete, esto con el fin de que las proyecciones de las imágenes no estén separadas de las acciones físicas que realiza la intérprete.

Al momento de proyectar en tiempo real lo que se hace es ir pausando el video en los segundos adecuados para poder tener un video de solo 8 min, puesto que cuando se edita un video en otras aplicaciones y se incorpora al software este lo que hace es reducir el tiempo para generar un video de menor cantidad, es decir que lo que se debe hacer es insertar directo las imágenes en el software e ir creando en ese mismo instante, ya que contiene muchas herramientas de edición facilitando el trabajo de crear.

Es de gran utilidad conocer las herramientas que contienen los aplicativos de diseño multimedia para mapping, ya que esto nos brinda una mejor ayuda para reproducir en varias pantallas, es decir que el software nos ayuda a recortar, fijar en varias pantallas por el espacio, ya sea unificando imágenes o separándolas para poder crear un diseño único.

Al principio, Resolume Arena comenzó como una herramienta esencial para los VJ y ahora se ha convertido casi en un servidor de medios. Es una suite de actuación que se adapta a artistas de video, VJ y diseñadores porque tiene reproducción de video, edición en vivo, VJing y múltiples fuentes que también admiten video mappings. (Onionlab, 2020)

Para crear un espacio totalmente transformado a veces es necesario proyectar en diferentes proyectores o pantallas led, esto se puede realizar mediante la creación de otra pestaña que incluyen estos aplicativos el cual manda la señal de imagen a diferentes pantallas, logrando así proyecciones de gran dimensión ajustándose al espacio que uno quiere mapear, ya esto es indispensable contar con proyectores de buena resolución que ayuden a tener las imágenes de buena calidad.

El software Resolume tiene una gran capacidad para poder combinar los colores con las imágenes en un tiempo real, generando así un gran desarrollo para la creación audiovisual. Esta herramienta ayuda a los creadores audiovisuales para generar un sin número de efectos visuales que son transmitidos en tiempo real, dando más estética al evento en transcurso, brindando a los espectadores una experiencia afanosa.

La producción visual en vivo brinda nuevas facilidades creativas dentro del diseño, dejando a un lado las producciones tradicionales audiovisuales, insertando al público en nuevas experiencias de percepción. Resolume genera herramientas que hacen que los diseños tengan una visión más rápida de las imágenes. La versatilidad de este software genera a los creadores nuevas formas de exploración e innovación dentro de la creación audiovisual en vivo, para así brindar al público una experiencia estética enriquecedora.

Resolume también te permite enviar colores que estarán sincronizados con tus imágenes, renderizado en tiempo real, lo que significa que todo sucede en el acto. Los efectos que se pueden renderizar en tiempo real son infinitos. (Onionlab, 2020)

El software Resolumen Arena tiene muchas herramientas que ayudan a la creación de proyecciones en 3 dimensiones o 2 dimensiones. Esta herramienta ayuda incluso a mapear en estructuras grandes, como por ejemplo edificios, iglesias, puentes, viviendas etc. Con este aplicativo que brinda mayor facilidad para poder generar creaciones visuales que incluso se puede sincronizar con audios debido a que es un software multimedia que conjuga el audio y el diseño visual.

Resolume Arena es una de las plataformas que brindan más posibilidades de creación audiovisual para diseñadores creativos. Dentro de estas herramientas que nos brinda este software, tenemos la ejecución de cámaras web en vivo que se combinan con las imágenes y el sonido, generando así una forma de expresión creativa más dinámica entre los diversos elementos visuales.

El video mapping es más que solo una proyección en vivo, es una forma de crear espacios dinámicos que se conjugan con el/los intérpretes, creando así una comunicación entre lo digital y lo físico de la escena. Los diseñadores adquieren nuevas formas de visualizar al espacio físico, cómo si tratase de un lienzo el cual van pintando en el software para luego hacerse tangible en el espacio mediante la tridimensionalidad, desarrollando así una narrativa original.

Este software tiene la capacidad de crear diversas capas que se superponen para así emitir diseños únicos de acuerdo a la narrativa que se busca, los diseñadores de video mapping buscan no solo crear gráficos que se vean estéticamente llamativos, si no lo que buscan es crear espacios cautivadores en los cuales las sensaciones se desprendan por la corporalidad de los espectadores.

Resolume Arena Manual es una interfaz de interpretación audiovisual para proyecciones digitales e instalaciones interactivas utilizada por diseñadores para

mapping de videos en su mayoría formato .mov en tiempo real, con la posibilidad de superponer registros con cámaras web y sincronización de imagen junto al sonido. (Terela, 2012)

Muchos programas para mapping son más complejos debido a que se debe tener un conocimiento previo para poder utilizarlo, puesto que son programas muy técnicos, pero gracias a tutoriales que se ofrecen en la misma página web se pueden utilizar de buena manera, gracias a la información con la que cuenta la página de descarga del Resolume en donde se encuentra un sin número de facilidades, es decir se cuenta con documentos de conocimiento sobre el software, video tutoriales e incluso foros en los cuales se pueden dar conocimiento de que opinan los usuarios sobre el programa.

Dentro del mundo de las artes escénicas es muy indispensable el poder tener una íntima relación con estos medios audiovisuales y el poder saber usarlos, puesto que nos ayuda a poder crear desde la posición de las artes escénicas y para la misma, esto genera una mejor comunicación entre dos ramas de las artes: las escénicas y lo visuales, que con ayuda de un programa multimedia se puede crear haciendo así una comunicación entre lo virtual y lo físico, generando así ya una lengua virtual y real para la escena.

El software Resolume Arena permite emitir proyecciones no convencionales, ofreciendo presentaciones muy complejas de diseños animados. La capacidad que tiene esta plataforma es muy versátil, porque se puede manejar desde una mesa en una computadora común, adaptándose al entorno social, en la cual los artistas buscan acudir a este software para la creación de espacios irreales, debido a la facilidad de su utilidad y la variedad de herramientas que ofrece para la creatividad de artistas y diseñadores.

Pero además de todo eso, añade funciones de usuario muy potentes que le permitirán actuar en escenarios más grandes y con shows de mayor nivel. Por ejemplo, si quiere crear un mapa de proyección, unir varios proyectores juntos usando la mezcla de extremos o controlar el Resolume desde una mesa de control de iluminación, necesitará este Arena. (Resolume, s/f)

En cuanto al programa de edición de vídeo no existe uno en particular que se tenga que usar, todo depende de lo que se quiera crear, puede ser 2D, 3D, 2D con animación 3D. Todo depende de lo que se quiera complicar o contratar. Lo básico sería contar con un programa que permita crear efectos de luces y movimiento como puede ser Adobe After Effects y luego otro para poder hacer los ajustes en la plantilla como el Resolume o Mad Mapper.

Capítulo 2: Percepción

Todo ser viviente tiene sus sentidos muy desarrollados durante el crecimiento humano, estos sentidos sensoriales generan también un estímulo en el cuerpo que hace que se genere de manera rápida reacciones o movimientos como factores de defensa, ya que el cuerpo humano contiene órganos que ayudan a tener estos estímulos sensoriales activos en todo momento de nuestra vida.

El sistema sensorial consta de órganos receptores y el sistema nervioso central, que forman las principales estructuras del sistema. La información sensorial llega al sistema nervioso central a través de nervios y vías nerviosas que transmiten impulsos nerviosos a la corteza cerebral, una vaina de células y fibras nerviosas que recubren los hemisferios cerebrales, y sus reacciones químicas y eléctricas conducen a la formación de sinapsis. Se convierte en neuronas. H. fundamentos del pensamiento; Cada neurona puede hacer de 1000 a 10 000 sinapsis y recibir entradas de otras 1000 neuronas.

Nuestro cuerpo juega un papel muy importante en todo proceso mental: durante nuestro desarrollo humano, desde el útero hasta la edad adulta, proporciona al cerebro la valiosa información que necesita de nuestro entorno. Cada movimiento de la infancia es importante para la formación de redes neuronales, que son la esencia del aprendizaje y la inteligencia. Recibimos sensaciones a través de nuestros ojos, oídos, nariz, lengua y piel. Así, se convierten en la base del conocimiento.

La percepción se puede entender como la capacidad captar mensajes mediante los órganos sensitivos y la capacidad cognitiva que se tiene para poder procesar señales que se provienen desde el exterior, para luego enviar el mensaje al cerebro y poder entender lo que está sucediendo en el exterior, es decir percibir lo que sucede lo que pasa al rededor, sin la necesidad de tener contacto físico si no solo con sentidos auditivos.

La percepción se puede definir como la capacidad para captar, procesar y dar sentido de forma activa a la información que alcanza nuestros sentidos. Es el proceso cognitivo que nos permite interpretar nuestro entorno a través los estímulos que captamos mediante los órganos sensoriales. Esta capacidad cognitiva es de gran importancia, pues la usamos a diario. Afortunadamente, podemos mejorar la percepción mediante entrenamiento cognitivo. (Alonso, 2021)

Levantar información sensible en el cuerpo es un reconocimiento de todas esas experiencias vividas que se quedan en la corporalidad, por ejemplo, la tristeza, la soledad e incluso la ansiedad que lleva consigo el atarse a una persona por diversos motivos.

Los seres humanos desde que nacemos activamos nuestro sistema sensitivo, para así estar alertas al medio que nos rodea, este sistema sensorial es activado por estímulos externos, desde texturas hasta sonidos. Este proceso de activación sensorial se realiza a través de la actividad cognitiva, la cual procesa esas acciones para así enviarle un mensaje de reacción al cerebro.

El proceso de percepción es individual, debido a que cada ser tiene sus propias experiencias de vida que incluyen las emociones pasadas. Cada ser tiene su propia forma de percibir e interpretar, ninguno es igual a otro, es por ello que nos hace a cada uno ser un individuo independiente. La percepción no es estática, es cambiante según la interacción que el individuo tenga con su entorno y experiencias.

La percepción no es un tema solo importante para la neurociencia, sino también para el campo del diseño y la comunicación. La forma en cómo las personas perciben la información visual, de sonidos y de tacto, pueden ayudar a los creadores de diseños y del arte a generar nuevas experiencias significativas para los individuos. La percepción no es solo un tema de cómo logra el individuo procesar la información a través de la experiencia, sino de cómo los seres humanos pueden percibir su entorno para relacionarse.

La percepción es el mecanismo individual que realizan los individuos y consiste en recibir, interpretar y comprender las señales que provienen desde el exterior, modificándose a partir de la actividad sensitiva. Se trata de una serie de datos que son captados por el cuerpo en el que se proyecta un significado luego de un proceso cognitivo que también es parte de la propia percepción. (Alonso.D, pág. 2, 2011)

La mente es muy poderosa, logra recordar olores, colores, sabores, esto inmediatamente hace que el subconsciente realice una imagen clara de la persona a la que se recuerda mediante ellos, para nosotros cada color significa o simboliza algún hecho según nuestro contexto, es por ello que el rojo para muchos simbolizara el amor pero para otros tendrá otro significado, de la misma manera en la vestimenta se puede encontrar muchos significados según las psicología del color que hace referencia a que cada uno tiene un motivo para la mayoría de personas.

Cada color depende de nuestras experiencias de vida propia, haciendo que cada color despierte emociones y pensamientos en nuestro ser. El color puede variar según el contexto

social en el que nos encontremos, desde una prenda de vestir hasta un alimento, haciendo que cada vez la psicología del color vaya adquiriendo una complejidad debido a la percepción de los seres humanos.

Ningún color carece de significado. El efecto de cada color está determinado por su contexto, es decir, por la conexión de significados en la cual percibimos el color. El color de una vestimenta se valora de manera diferente que el de una habitación, un alimento o un objeto artístico. (Heller. 2007)



Figura 5: Obra Peso Sempiterno. Diario de trabajo

Todos los seres humanos somos capaces de guardar información en nuestro cerebro desde nuestra infancia, es decir, que vamos adquiriendo una construcción de sensibilidades y de experiencias que a la vez son visibles en nuestro cuerpo, como por ejemplo cicatrices que tenemos desde la infancia y que nos recuerden a algún momento de nuestra vida, esto conlleva a una experiencia sensible por lo cual genera un estallido de percepciones visuales, auditivas, de tacto e incluso olfativas al momento de estar en contacto con algún factor externo.

La memoria emotiva es uno de los principales mecanismos para el cual la persona puede percibir lo que hay a su alrededor y como este cuerpo reacciona a ciertos factores externos. Los sentidos ayudan a poner al cuerpo en alerta ante cualquier amenaza, pero también a relajar el cuerpo cuando este entra en contacto con estímulos que ayudan a la relajación. Para el actor percibir significa tener un antecedente de percepción

Para el/la intérprete es fundamental tener entrenado al cuerpo, para poder ser capaz de enfrentarse a retos como el poder tener quiebres en cuanto a los sentimientos, es por eso que a mí intérprete decidí comenzar a trabajar con el poder percibir colores, imágenes, olores y sonidos para poder tener un registro en su corporalidad, ya que cuando todos los sentidos se activan se puede lograr registrar ciertas acciones que el cuerpo emite, esto se debe a un antecedente que haya experimentado desde la infancia.

2.1: Estado del cuerpo

Cuerpo es una estructura que tiene funciones que hacen que se diferencia del resto de acuerdo al contexto social en el que este se desarrolla, este concepto varía según Occidente o según Oriente en los que se habla sobre la energía que tiene el cuerpo y la anatomía del mismo, del cual se dice que se venera al cuerpo y por otra parte se toma al mismo cómo objeto de investigación según (Rodríguez 2009)

En la antigüedad los griegos hacían referencia al cuerpo cómo algo tangible que estaba conformada por órganos y elementos separados. Para Aristóteles el cuerpo está integrada por el alma, ya que esta es la parte sustancial del cuerpo, a decir que el cuerpo es la parte material y el alma es la parte que informa al cuerpo, de cierta manera no puede existir el cuerpo sin el alma y el alma sin el cuerpo.

Cuerpo se lo entiende cómo un complemento entre órganos y varios elementos por separado, en la que cada uno tiene una función diferente de la otra, generando una desconexión entre las partes del ser humano. De acuerdo a diferentes filosofías, cuerpo se entiende como un todo que no está separado de la mente y sobre todo del espíritu.

En el mundo griego y hebreo, el término soma no hace alusión propiamente al cuerpo como contraposición al alma, sino que hace referencia al cadáver. Es más, el cuerpo no se concibe como una “unidad de partes” armónicas, sino como una yuxtaposición de órganos y elementos separados. (Gómez y Sastre. 2008)

El cuerpo en el arte es tomado como objeto de trabajo por sus diversas razones antropológicas, es decir el cuerpo no solo es parte material del mundo si no un archivo de vivencias de acuerdo a la geografía y la cultura, esto hace que en el arte se tome en cuenta todos estos factores para emitir mediante el cuerpo un mensaje, pero también ha servido de inspiración para muchos artistas debido a sus formas y sus particularidades únicas que cada ser tiene.

Al cuerpo humano se lo toma como un lienzo en donde se materializa las normas y valores de la sociedad. El cuerpo es un objeto material de los reflejos de la sociedad, en la cual idealizaban ciertas normas de belleza y construcciones de culturas de acuerdo a cada época. El cuerpo era un ser que visibilizaba los misterios de su interioridad, dejando ver las conexiones íntimas entre lo emocional y lo físico.

El cuerpo se convierte en referencia primera y en soporte de los principios e ideales culturales y de belleza imperantes en cada sociedad, en el espacio y en el tiempo, bien sea mostrándose en su desnudez, bien sea ocultando sus formas, pero siempre sugiriendo y comunicando formal o simbólicamente, los enigmas, complejidades y riquezas de su exterioridad, su interioridad, así como de sus puntos de confluencia. (Velasco. 2016)

El cuerpo por naturaleza tiene sus propios movimientos que reaccionan a ciertos factores externos, esto conlleva que todo cuerpo esté atento a rebelarse ante cualquier amenaza que suceda, sin incluso pensarlo mucho. Según MERLEAU-PONTY, M (1986) las cosas se vuelven visibles porque el cuerpo hace acciones para que se visibilicen, puesto que el mundo está hecho con la misma tela del cuerpo, un cuerpo se hace presente cuando existe un vidente y visible, cuando hay quien toca y quien es tocado. Cuando un cuerpo en escena solo mueve sus ojos hacia un punto, el público lo que hace es mirar hacia ese punto, puesto que cada acción que realice la corporalidad en escena es un indicio para que los espectadores generen su propia narración.

Cada cuerpo tiene sus particulares movimientos al reaccionar a ciertos hechos, cada cuerpo tiene sus acciones propias cuando está nervioso, feliz o triste, pero todo esto depende de cómo nuestra mente envíe ese mensaje hacia el resto de la corporalidad, para luego este

origine ciertos movimientos, cada ser es un mundo que guarda información dentro de sí, por ello habrá ciertas partes del cuerpo en el cual existirá más tensión que otras, o incluso se verá afectada en su forma debido a la reacción que genera su cuerpo por diferentes estímulos.

Este cuerpo actual que llamo mío, el centinela que asiste silenciosamente a mis palabras y mis actos. Es necesario que con mi cuerpo se despierten los cuerpos asociados, los “otros”, que no son mis congéneres como dice la zoología, pero me acechan y a los que acecho, con los que acecho un solo ser actual, presente, como nunca un animal ha acechado a los de su especie, a su territorio o su medio.
MERLEAU-PONTY, M (1986)

El arte toma al cuerpo como un todo, un centinela o soldado que hace guardia, que vigila para contar o narrar sucesos mediante el movimiento, es por ello que mucho se ha hablado sobre el cuerpo como objeto en el arte, pero realmente el arte genera que el cuerpo sea visto como una herramienta más para emitir mensajes performativos. Sin duda el cuerpo es una herramienta fundamental dentro de las artes escénicas para poder crear unificándose a otras artes como por ejemplo las visuales.

Quizá resulte de buena manera vincular los conceptos de cuerpo y arte, considerando a que toda práctica dentro del arte involucra al cuerpo. Ya sea en la representación dentro de las artes visuales, en la danza o teatro, en las artes constructivas, o en el acontecimiento mismo de las obras.

Un cuerpo se hace visible en escena desde cómo este se pare ante los espectadores, en su manera de caminar, de mover la cabeza, los ojos, los dedos de las manos etc. La/ El intérprete también se logra visibilizar en escena por el vestuario que lleve puesto, ya que sin la necesidad de hablar se puede emitir un mensaje mediante el vestuario o mediante las acciones que realice sin la penuria de usar la palabra como recurso.

El movimiento del cuerpo no es decisión propia del espíritu, ni es una manera milagrosa el cual es ejecutada en el espacio. El movimiento del cuerpo es el resultado de una consecuencia natural dada por la percepción de la misma, el cual genera desplazamientos controlados por el propio ser

La corporalidad es un ser que habita un espacio mediante sus accionares en él, puede que el cuerpo se mueva o puede que no, pero que sus ojos realicen un recorrido 360 del lugar observando y analizando cada rincón del mismo, mediante el cual poco a poco este cuerpo

se iría haciendo parte del espacio, siendo uno más entre ese lugar, dejando de ser un objeto extraño del espacio para convertirse en un objeto dentro el resto.

Ser una conciencia, o más bien, ser una experiencia, significa comunicar interiormente con el mundo, el cuerpo y los otros, ser con ellos, en vez de estar al lado de ellos. Ocuparse de la psicología quiere decir topar, por debajo del pensamiento objetivo que se mueve entre cosas ya hechas, con una primera apertura a las cosas sin la cual no habría conocimiento objetivo. El psicólogo no podía dejar de descubrirse como experiencia, es decir, como presencia sin distancia con relación al pasado, al mundo, al cuerpo y al otro en el momento mismo en que quería apercibirse como objeto entre los objetos. (MERLEAU-PONTY, M (1999))

Capítulo 3: Partituras corporales

Según Laban, una partitura corporal se puede entender como un estudio minucioso del movimiento, en el que convergen componentes como: el espacio, tiempo, peso y el flujo, para generar una comprensión clara de cómo el cuerpo se mueve e interactúa con su entorno. Este análisis del movimiento del cuerpo genera un momento de reflexión sobre cómo son nuestros accionares en las interacciones del día a día.

Cuando aplicamos el análisis del movimiento de Laban, podemos darnos cuenta de cómo cada cuerpo tiene su propia manera de desplazarse por el espacio, tiene una cierta manera de caminar, de pararse, de gesticular e incluso de hablar, esto dependiendo de cada emoción del ser. Cuando se aplica el análisis del movimiento, ayuda a tener una percepción diferente del movimiento para así poseer una mayor conciencia corporal y poder asumir con más facilidad la comunicación de una manera mucho más eficaz.

El análisis del movimiento genera una reflexión de cómo cada ser tiene sus propias vivencias, haciendo que en cada movimiento se refleje las emociones y pensamientos de ese ser, esto genera una conciencia de comunicación entre todos los seres humanos, para así poder tener una mejor capacidad de expresión y comprensión mutua.

La teoría de Laban recogida en su globalidad por sus discípulos, en el Laban Movement Analysis (LMA), es una poderosa herramienta para analizar y comprender el movimiento, para profundizar nuestras reacciones en la interacción constante con el entorno, así como para su práctica. (Ros. s/f)

Una partitura corporal cimentada en la notación de Laban se puede emplear en ciertos ámbitos, como en la danza o la expresión corporal, con el fin de poder informar las secuencias de movimiento o a su vez las improvisaciones. De esta manera proporciona a los intérpretes

la reproducción de carácter enérgica de todos los movimientos, permitiendo así que los directores puedan transferir sus visiones de una manera poderosa.

Laban definió cuatro factores, siempre presentes en todo movimiento. Los factores son: tiempo, peso, espacio y flujo. A cada factor le corresponden dos polaridades. El sistema así definido es bastante eficaz en tanto que es capaz de valorar el grado de calidad del factor. (Ros. s/f)

Entender al cuerpo como un sujeto que cambia es primordial para poder vislumbrar el funcionamiento de la misma. De igual manera entender la categoría del cuerpo nos ayuda a saber cuáles son los mecanismos de la misma, permitiendo el análisis de cómo el cuerpo se va transformando en movimiento. El cuerpo no es estático, sino que dejar ver la interacción entre diferentes partes de su corporalidad para afiliar diferentes posturas. Es por ello importante estudiar al cuerpo, no solo en lo estático, sino también en el movimiento, para así reconocer la cabida que tiene de adaptarse y expresarse mediante el movimiento.

El trayecto que realiza el cuerpo o una parte del cuerpo en el aire son líneas de tensión que, si bien están en el pensamiento del ejecutor, también pueden estar en la del espectador. Sin embargo, son recorridos inexistentes. Aparecen en la mente del espectador gracias a la memoria. (Ros. s/f)

Las líneas de tensión que son realizadas por el cuerpo a través del movimiento en el espacio, plantean una deliberación sobre cómo percibe e interpreta el espectador estas acciones. Debido a que estas trayectorias son ejecutadas por el intérprete, su existencia tangible se despilfarra una vez completado el movimiento. Estas líneas que son momentáneas, adquieren un nuevo sentido dentro del recuerdo del espectador, generando así un tejido de red que tienen conexiones entre el intérprete y los espectadores.

Este suceso nos hace reflexionar sobre cuál es el rol principal de la memoria dentro de la apreciación del movimiento corporal del arte. Estas líneas de tensión, aunque sean fugaces, evocan en el espectador ciertas emociones y sensaciones. Generando así, que el público se vaya convirtiendo en su propio creador de experiencias, debido a que deja resonando en la mente del espectador después de que las acciones se hayan terminado.

La diferenciación del cuerpo cotidiano y el cuerpo en situaciones de representación, nos hace reflexionar en que esta corporalidad tiene la versatilidad de la práctica corporal. En nuestro diario común nuestro cuerpo opta una técnica arraigada en aspectos sociales, labores y culturales. Esta forma cotidiana que tiene nuestro cuerpo es debido a la adaptación que se tiene al entorno, generando así que el organismo se moldee en cuestión a la forma en cómo

nos movemos, cómo nos expresamos y sobre todo de cómo nos relacionamos con el resto de nuestro entorno.

A decir de esto, cuando el cuerpo se enfrenta a una representación, en donde se asume un rol, surgen nuevas formas de movimiento de la corporalidad, acogiendo cierta postura, y moldeando cada parte de nuestro organismo según el contexto que se esté representando. Este proceso extra cotidiano implica una transformación y adaptación, generando una exploración de gestos, emociones y expresiones para poder transferir imágenes y emociones específicas.

Esta bifurcación de las acciones cotidianas y extra cotidianas destacan la capacidad de la corporalidad humana para ser un medio de creatividad y comunicación en diferentes contextos. Esta dicotomía nos invita a reflexionar sobre cómo el cuerpo desempeña un papel fundamental en la creación de nuestra identidad y sobre todo en la expresión de cada uno de nosotros como seres individuales en el mundo.

Utilizamos nuestro cuerpo de manera sustancialmente diferente en la vida cotidiana y en las situaciones de “representación”. A nivel cotidiano tenemos una técnica del cuerpo determinada por nuestra cultura, nuestra condición social, nuestro oficio. Pero en una situación de “representación” existe una utilización del cuerpo, una técnica del cuerpo que es totalmente distinta. Se puede pues, distinguir una técnica cotidiana de una técnica extra cotidiana. (Barba, Savarese. 1990)

La diferenciación entre las técnicas de la cotidianidad y la extra cotidianidad del cuerpo nos plantea una deliberación sobre la eficacia y el despilfarro de energía en nuestras acciones del día a día. En nuestra vida cotidiana, tendemos a realizar acciones de menor esfuerzo, obteniendo el mayor rendimiento con el esfuerzo mínimo. Este principio se basa en la economía de recursos y el cómo optimizar las actividades para así adaptarnos a la vida moderna.

A excepción de, las técnicas extra cotidianas van en contra de este conocimiento al involucrar un derroche de energía innecesario. El contraste en realizar un gasto máximo de energía para tener resultados mínimos, nos hace cuestionar nuestros accionares y sobre todo el investigar las extensiones menos exploradas de la experiencia humana.

A partir de esta perspectiva, las técnicas cotidianas de la corporalidad se entenderían como el optimizar esfuerzos en un mundo donde cada vez nos exigen más, en el cual los recursos y el tiempo cada vez se limitan. En discrepancia, las técnicas extra cotidianas se pueden

visibilizar como accionares de creatividad y de nuevas indagaciones de la expresión que va más allá de lo convencional.

Las técnicas cotidianas del cuerpo se caracterizan en general por el principio del menor esfuerzo: conseguir un rendimiento máximo con un gasto mínimo de energía. Por el contrario, las técnicas extra cotidianas se basan en el derroche de energía. Parece incluso sugerir a veces un principio, especular lo que caracteriza a las técnicas cotidianas del cuerpo: el principio del máximo gasto de energía para un mínimo resultado. (Barba, Savarese. 1990)

Sistematización

Peso Sempiterno se origina al unificar dos intereses; por un lado, el integrar técnicas audiovisuales y el otro interés que consistía en abordar la temática del hilo rojo, es por ello que primero se asentó en un documento de ante proyecto todas las ideas en cuanto a la obra, posteriormente se iba realizando bocetos escenográficos en el cuaderno del artista que cada uno tenía, para luego realizar los primeros ensayos con materiales accesibles como por ejemplo telas blancas, de la misma manera tome la decisión de ubicarlas de adelante hacia atrás en una especie de pirámide con dos telas frontales y una posterior, en la cual se proyectaba distintos videos sobre cada una, esta decisión la tome a partir de las ideas que surgieron en la bitácora del artista.

El video mapping, es una técnica audiovisual que proyecta gráficos sobre superficies que dan la idea de una tridimensionalidad, con el fin de crear efectos de visión que sean inmersivos, haciendo de esta técnica una herramienta versátil al momento de crear una obra escénica. Cuando comenzamos con la producción de la obra "Peso Sempiterno" nos centramos en la temática que queríamos narrar, que eran las relaciones intangibles denominadas "Hilo rojo", para luego realizar una metáfora sobre esas relaciones que perduran en la vida de cada individuo, dándole al video mapping un significado alegórico muy profundo con esta metáfora. Acudiendo a la técnica audiovisual del video mapping, se puede obtener varios elementos visuales como imágenes, gráficos, y diseños interactivos que ayudan a la creación escenográfica de la obra, en el caso de la obra "Peso sempiterno" se creó diseños que crean un espacio de iluminación de color rojo, así mismo el diseño de una sombra que aludía a la ex pareja de la intérprete, para así destacar esas conexiones intangibles mediante los diseños y proyecciones, el cual refuerza la conceptualización de la temática del "Hilo Rojo".

Con las proyecciones tridimensionales en el espacio, se refuerza el tema del hilo rojo, no solo por su oficio simbólico, si no por la capacidad narrativa que tiene esta herramienta

audiovisual, al insertar imágenes en movimiento y sobre todo sonido que va de la mano con la interacción de la intérprete, creando así una propia estética de la obra y darle una conjugación entre lo digital y lo físico.

El interactuar con animaciones digitales, produce en el intérprete cierta inseguridad ya que la calidez de trabajar con otras personas está limitada, pero este elemento lo lleva por otros caminos de búsqueda y exploración, con resultados nuevos, con nuevos lenguajes. Como la sensación de que el cuerpo puede llegar a tener “súper poderes” con la ayuda de la tecnología, pasar de una situación a otra en segundos, o con sus movimientos modificar su entorno. (Rodríguez, 2013, p.49).

Cuando tuve mis primeros acercamientos a diversas plataformas de creación audiovisual, me relacioné de una manera más sencilla con el software Resolume Arena, debido a que tiene herramientas muy fáciles de manejar, incluyendo un grado muy alto de edición de contenido visual para proyectar en tiempo real, fue así donde comencé por curiosidad a buscar videos tutoriales sobre el manejo de este software, interesándome cada vez más por la creación de diseños visuales para generar espacios inmersivos.

Resolume Arena es una herramienta muy cotizada por artistas y diseñadores de contenido audiovisual, debido a que en este software da realce a la estética de la obra. En la creación de diseños metafóricos que aludían a las relaciones intangibles sobre el “Hilo Rojo”, inserté imágenes propias de la intérprete dentro de este software, el cual me ayudó a la edición en cuanto al color, el brillo y el tamaño, para luego generar un video con tiempo de lapso entre cada fotografía, que a su vez estaba en interacción con el sonido elegido para ese momento del video. Luego creé el diseño de la sombra que en la tercera parte de la obra aparece, este diseño se creó a partir de una persona la cual fue grabada caminando y accionando como si abrazara a otra persona, luego inserté en el software y fui creando capas que me ayudaran con la disminución del color, la temperatura, la iluminación y sobre todo dándole esa sensación de que solo es una sombra en color blanco, también una de las herramientas que tiene este software es la de sobre poner videos sobre otros que se fusionan y dan como resultado un nuevo video.

Se utiliza para componer y administrar todos los diferentes elementos multimedia en un programa (vídeo, imágenes fijas, animaciones, gráficos, transmisiones en vivo, sonido) y luego reproducirlo en múltiples pantallas. Es uno de los softwares más populares que utilizan los profesionales de todo el mundo. (Onionlab, 2020)

Con la agrupación de la información sensible encontré una relación que evocaba mucha intriga, ya que esta emoción era producto de las sombras que la intérprete generaba al proyectarse los diseños de líneas, entonces decidí generar sombras que se asimilen a la corporalidad masculina representando a ambas personas ya mencionadas, pero estas sombras no deben ser muy evidente debido a que no se podría proyectar por su iluminación. Esto generó un conflicto, a partir del cual se hizo un trabajo con sombras, que primero fue grabado con la cámara de un celular en un espacio negro con un telón blanco y una luminaria par 64 en contra luz, utilizando el cuerpo de la intérprete (Kelly Rodríguez) y el del diseñador del mapping (Josué Morales, mi persona). Este video fue editado, para lograr que solo se vean las siluetas de las dos corporalidades.

El diseñador de iluminación es un intérprete más dentro del proceso creativo de un montaje, su herramienta expresiva será la manipulación de la luz; sin embargo, para elaborar un diseño creativo e innovador no basta con solo conocer la naturaleza y propiedades de la luz, así como los significados que se le atribuyen a cada color; es necesario conocer los aspectos en qué pueden ser empleados estos recursos para su mejor provecho, pues lo anterior potencializará el discurso de lo que ocurre en escena y dará un mayor impacto visual mejorando el contenido del evento. (Cárdenas, 2013, pág. 29)



Figura 6: Obra Peso Sempiterno. Fotografía de ensayos

Para mí intérprete el percibir ciertas imágenes aludieron a la memoria emotiva que ella tiene, es decir cada uno de nosotros tiene diferentes maneras de percibir los factores externos, generando así una única forma de experiencia propia. Al momento de proyectar imágenes de

colores por el alrededor de mi intérprete generó que ella despierte el sentido de estar alerta cuando iba a suceder el cambio de color, pero cuando ella observó imágenes de ella con su madre pudo despertar ciertas emociones en su corporalidad dándole así una manera diferente de percibir las imágenes que se proyectaban a su alrededor.



Figura 7: Obra Peso Sempiterno. Fotografía de ensayos

En el trabajo de investigación en curso, lo que se necesitaba era un cuerpo que esté atento, que se encuentre presente en el aquí y ahora, mediante el cual se pueda obtener un registro de lo que está sucediendo en su alrededor, estas proyecciones lo que hacen al cuerpo es generar estímulos por el cual el mismo cuerpo reacciona de diferentes maneras debido a su ser, a su alma que siente y que este le envía información a todo el cuerpo para que así reaccione de diferentes maneras.

Al momento de realizar las proyecciones en la corporalidad de la intérprete, lo que se logra obtener es un cuerpo sensible, un cuerpo que siente y perciba lo que esta sucedió en ella, con los colores, texturas que le dan a cada parte de su ser, cuando se une el arte visual con el arte corporal se obtiene una corporalidad que tenga vida y de vida a las proyecciones que pasan desde su cabeza hasta sus pies. El arte visual genera que ese cuerpo en escena cobre movimiento propio y genere desplazamientos.

El relacionarse el cuerpo con los objetos y ser cuerpo-objeto genera un entramado llamado dramaturgia que genera ya un mensaje, algo que se está contando, es por ello que la

interprete (Kelly) en la obra peso Sempiterno se relaciona con los paneles como si ellos fueran las puertas de entrada de las personas a cuál ella está refiriéndose, ella se relaciona mediante el tacto físico y visual, que eso genera en el espectador un indicio para que nos lleve hacia el viaje de la escena que se mezcla entre lo virtual (proyecciones) y el físico (el cuerpo). Ella se relaciona con estos objetos y con las proyecciones para ser uno solo, es decir, que ese cuerpo sensible se relaciona con su exterior para formar un solo cuerpo que esté en íntimo diálogo entre sí. Sin la necesidad de dar la prioridad solo a un objeto o solo al cuerpo, si no generar las percepciones de que todo fuera parte de un solo todo.

Esta omnipotencia no puede obtenerse de manera idéntica; la claridad de cualquier foco luminoso en un espacio oscuro nunca difundirá la luz suficiente como para crear lo que denominamos el claro-oscuro, es decir la sombra proyectada (con mayor o menor nitidez) en un espacio ya penetrado por la luz, por lo tanto, es preciso dividir la tarea y disponer, por un lado, de los aparatos encargados de difundir la luz y, por el otro, de los que por la dirección precisa de sus rayos provoquen las sombras que deben asegurarnos la calidad de la iluminación. (Appia, 1899)

El vestuario surge a partir de la bitácora del artista en la cual se iba realizando bocetos de figurines de acuerdo a la semiótica de la leyenda del hilo rojo con la parte visible en este caso el vestuario de la interprete. Se escogió la paleta de color : blanco, negro y rojo que cada uno tiene un significado, el blanco la pureza del amor, el rojo la intensidad que existe entre el amor y el negro la separación que existe entre personas, esto se relaciona con la psicología del color pero nosotros le dimos un significado propio a cada color, es por eso que se tomó la decisión de presentar la ataduras amorosas en el vestuario realizándolo como una malla que se entre cruza por la parte superior de la corporalidad de la intérprete debido a que en la parte superior se encuentra el registro de emociones, como la ansiedad, el dolor, el amor, la felicidad y la tristeza todo esto desencadena por el resto del cuerpo llevando esas emociones por todo el sistema nervioso, así se representa la malla tejida en el vestuario de la interprete.

Cuando se lee en el lenguaje del arte, se tiene una experiencia estética que es un conocimiento sensible, una percepción que está en lo más profundo de la sensibilidad universal humana, como lo decía Cicerón, más tarde San Agustín y posteriormente Alexander Baumgarten. (Tamayo, 2002)



Figura 8: Boceto de vestuario. Fotografía del diario de trabajo

El sonido es uno de los elementos que se conjuga con la escenografía y la corporalidad de la intérprete, en un inicio se tomó la decisión de utilizar audios completos de dos personas cercanas a la intérprete que evocaran tres distintas emociones, pero conforme se iba realizando la obra fue mejor editar los audios y dejar que solo sean frases para no ser muy explícitos dentro del desarrollo de la obra. Las canciones que se eligieron para los momentos de secuencias de movimiento fueron canciones que en un inicio se utilizó para levantar la información sensible en la corporalidad de la intérprete, ahí me di cuenta de qué esas canciones hacían que la intérprete entre en un estado corporal muy diferente al que tiene habitualmente, esas canciones transformaban la corporalidad de la intérprete debido a la carga emocional que tienen esos sonidos aludiendo a la memoria emotiva de la intérprete en

la cual asociaba cada canción a una persona que quiso mucho pero que ya no está en su vida.

La escenografía se fue modificando de acuerdo a la necesidad que iba adquiriendo la obra, en un principio se escogieron telas blancas pero debido a que solo eran materiales que no evocaban ningún tipo de sensación decidí que se explore con paneles de cartulina para que así se convierta en un diálogo entre escenografía y cuerpo, para generar una dramaturgia entre todos los elementos escenográficos, sin que un elemento quede suelto por el espacio si no que sea parte de la obra. Consigo se iba avanzando en la exploración con las materialidades pude darme cuenta que se necesitaba romper la escenografía para darle un clímax a toda la obra, ya que vi como la corporalidad, la iluminación y el sonido tenían su clímax, pero la escenografía no, fue ahí donde opté por cambiar de material hacia el papel bond para tener mayor facilidad de romper y sobre todo el sonido que este causaba como si fuera metafóricamente un corazón rompiéndose.

La escenografía teatral es el arte de hacer visible para el espectador el espacio dramático que narra la historia representada por los intérpretes. Se caracteriza por ser de carácter efímero. Dentro de una misma representación teatral pueden existir distintos escenarios, cuyo conjunto, sumado a las transiciones entre ellos, supone la escenografía total de la obra. (Sola, 2018, pág. 11)

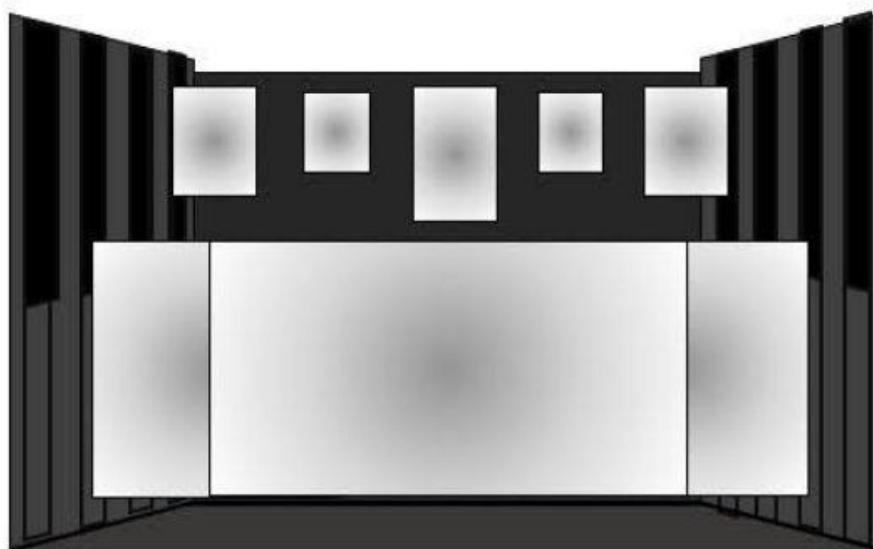


Figura 9: Boceto de diseño escenográfico. Fotografía del diario de trabajo

Conclusiones

A partir del contexto social que todo el mundo vivió por la pandemia COVID-19 el arte tomó mayor fuerza con la inserción de nuevas tecnologías dentro de sus propuestas, es por ello que las artes escénicas se alían más con técnicas audiovisuales para generar una nueva experiencia al espectador mediante recursos sonoros, visuales y en algunos casos táctiles. La necesidad de generar una propuesta escénica novedosa dentro de las artes escénicas me hizo que acuda a la técnica audiovisual mapping para generar una dramaturgia entre: cuerpo-escena e iluminación. Con esta necesidad de buscar nuevos métodos para levantar información sensible acudí a esta técnica audiovisual para trabajar en la creación de una secuencia de movimientos.

Investigar como la técnica audiovisual mapping genera un levantamiento de información sensible consiste en conocer qué tipo de herramientas se utilizan para realizar mapeo, sobre todo cómo la iluminación del proyector genera una conjugación entre cuerpo-proyecciones y qué sensaciones puede genera en la corporalidad al proyectar imágenes en tres dimensiones por el espacio y en la corporalidad de la intérprete.

La obra *Peso Sempiterno* fue el resultado de la investigación en la cual se utilizaron principios de la antropología del teatro, de esta manera se necesitó que se despierten todos los sentidos de la intérprete para poder obtener de mejor manera la información sensible en cuanto a la sonoridad, espacio y proyecciones sobre la corporalidad, de esta manera se hizo un entramado entre cuerpo-mente-proyecciones y espacio-sonido que son parte de la obra misma.

El objetivo de la investigación consistió en utilizar técnicas audiovisuales para poder generar un estado de cuerpo que sienta y perciba lo que sucede a su alrededor, sin duda se logró conseguir más allá de un estado de cuerpo presente en el aquí y el ahora generando así una dramaturgia visual que se conjuga entre escenografía, sonido, iluminación, texto y corporalidad que a la final termino formando parte de la obra la técnica audiovisual mapping.

A partir de la técnica audiovisual mapping, se logró el levantamiento de información sensible gracias al uso de la misma, generando así un proceso interdisciplinar en el cual otras ramas de las artes facilitan el proceso de creación en las artes escénicas. Al utilizar esta técnica audiovisual se mejora la precisión en la identificación y documentación de información sensitiva, ya que las proyecciones nos brindan una presentación detallada que ayuda a evitar la omisión de datos importantes.

La tecnología aporta de manera eficaz a las artes escénicas, dando como resultados, la creación de escenografías virtuales, una mejor producción escénicas, haciendo que en algunas ocasiones se tenga la participación de manera activa del público mediante el uso de aplicaciones móviles, juegos de realidad aumentada u otros dispositivos interactivos, dando muchos beneficios positivos para la creación e innovación en la escena.

Finalmente, es destacado reconocer que la obra peso sempiterno es fruto de una investigación de 1 año, en la cual se optó por unificar herramientas ajenas a las artes escénicas para poder generar un nuevo lenguaje en la cual se aplique la interdisciplinaridad, para luego generar una nueva experiencia visual al espectador, generando así el uso de nuevas tecnologías aplicadas a las artes escénicas que dialoguen entre sí. Sin duda, la obra "Peso Sempiterno" me generó mucho más conocimiento en cuanto a que las personas que se dedican a las Artes Escénicas pueden aprender más roles creativos y salir de su zona de confort, desarrollando así más la creatividad para una propuesta artística.

Referencias

¿Qué es y cómo funciona el video mapping? (2021). *Página web: google*.

<https://www.benq.com/es-mx/centro-de-conocimiento/conocimiento/que-es-y-como-funciona-el-video-mapping.html>

¿Qué son los softwares de video mapping? (6 de octubre del 2020). *ONIONLAB*.

<https://www.onionlab.com/es/news/que-son-los-softwares-de-video-mapping/#:~:text=Se%2outiliza%2opara%2ocomponer%2oy,profesionales%2ode%2otodo%2oel%2omundo>

Barba, E. (s/f). *Quemar la casa orígenes de un director*. Catálogos.

<https://escueladeteatroytiteres.com.ar/wp-content/uploads/E.-Barba-Capi%CC%81tulos-Dramaturgia-de-actor-y-Mirada-en-visio%CC%81n-de-Q-1.pdf>

Beladiez, A. (2016, julio 1). *Breve introducción al video mapping*. Andrés Beladiez.

<https://beladiez.es/breve-introduccion-al-video-mapping/>

Cárdenas. V. 2013. Manual de iluminación. Recuperado el 07 de mayo del 2023: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.tdterror.com/uploads/1/6/1/7/16174818/manual_de_iluminacio%CC%81n_-_vannia_cardenas.pdf

chrome-

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://static1.squarespace.com/static/60455043b7d9213268b17330/t/60e78ee5872c4c6263c049c9/1625788168563/Psicologia+del+color+-+Eva+Heller.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://static1.squarespace.com/static/60455043b7d9213268b17330/t/60e78ee5872c4c6263c049c9/1625788168563/Psicologia+del+color+-+Eva+Heller.pdf)

Echeverria, L. (2016, abril 23). Partitura de Movimientos. *HERRAMIENTAS PARA EL ACTOR*. <https://luchoecheverriablog.wordpress.com/2016/04/23/partitura-de-movimientos/>

Equipo editorial, Etecé. (5 de agosto de 2021). Percepción. *Concepto*.

<https://concepto.de/percepcion/#ixzz83v3RIsbg>

Ferrada-Sullivan, J. (2019, junio 26). Sobre la noción de cuerpo en Maurice Merleau-Ponty. *Universidad de Chile-redaly*, núm. 65, pp. 159-166,

<https://www.redalyc.org/journal/101/10160628002/html/>

<file:///C:/Users/Asus/Downloads/Laban.pdf>

Loredo, T.R.R.M. (s/f). La memoria emotiva según Stanislavsky desde la óptica de las neuronas espejo. Universidad autónoma del estado de México. [La memoria emotiva seguën Stanislavsky desde la oëptica de las neuronas espejo..pdf.pdf \(uaemex.mx\)](#)

Merleau-Ponty, M., (1970). *Lo visible y lo invisible*. Barcelona: Seix Barral

Merleau-Ponty, M., (1977). *El ojo y el espíritu*. Buenos Aires: Paidós

Merleau-Ponty, M., (1996). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Península

Merleau-Ponty, M., (2002). *El mundo de la percepción*. Buenos Aires: FCE

Merleau-Ponty, M., (2006). *Elogio de la filosofía*. Buenos Aires: Nueva Visión

OSIWARVFX. S/f. *Proyectores 3D: láser-Ángel Cuesta*. Recuperado el 06 de enero del 2024: <https://www.osiwarvfx.com/vrgen-de-bronce>

Pérez Escalante

(2017). https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/148883/Estudio_del_principio.pdf?sequence=1&isAllowed=y [UNIVERSIDAD DE CHILE].
[https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/148883/Estudio del principio .pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/148883/Estudio_del_principio.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Resolume Arena. (s/f). *Proyectoidis.org*. Recuperado el 7 de junio de 2023, de <https://proyectoidis.org/resolume-arena/>

Ros A. s/f. *Laban Movement Analysis (Una herramienta para la teoría y la práctica de movimiento)*. Recuperado el 06 de enero de 2024

Serna, L. D. K. (Enero – Junio 2021). *Percepción*.

<https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/19771/percepcion.pdf?sequence=1#:~:text=Es%20el%20proceso%20cognitivo%20que,captamos%20mediante%20los%20%C3%B3rganos%20sensoriales>

Sola, A. 2018. Construir con la luz. la escenografía teatral de Robert Wilson. Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado el 11 de mayo de: https://drive.google.com/drive/folders/1m0qbdppyXtIU_qbpHabE_o7VDr-4qez

Tamayo, C. 2002. Medios de comunicación. Palabra-Clave. Número 7. Recuperado el 7 de mayo del 2023: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/649/64900705.pdf>

Tepedino, r. M. A. (01 de septiembre del 2014). *El video mapping: definición, características y desarrollo* [Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/6174/TFG-N.128.pdf;jsessionid=16D9EB96AA13868483014A07CBA5BBE8?sequence=1>

Universidad de las Artes. 2021. Biblioteca de las Artes. Recuperado el 06 de enero de 2024 <https://biblioteca.uartes.edu.ec/2021/05/13/teatro-de-sombras-tecnica-que-estudiantes-uartes-adoptaron-para-un-proyecto-con-ria/>

Viviana, F. (2017). *Cuerpo y escena contemporánea, la experiencia sensible y el vínculo con lo real en la práctica de la improvisación compositiva* [Universidad Nacional de Córdoba]. <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/6840/CUERPO%20Y%20ESCENA%20CONTEMPOR%C3%81NEA%20%28L%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexos

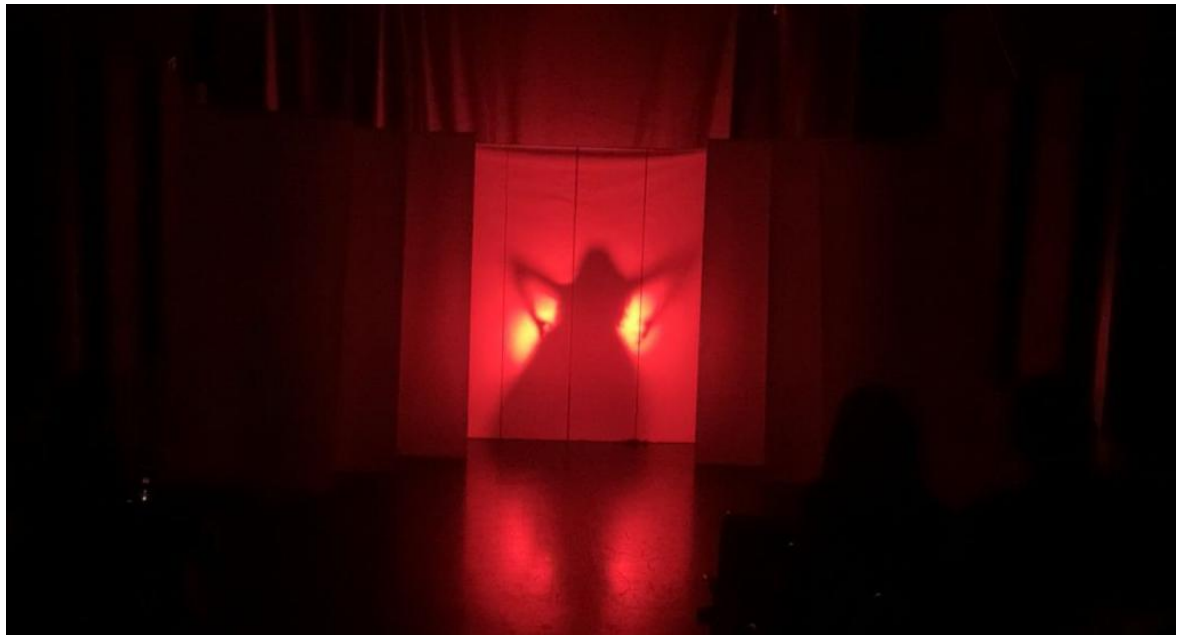


Figura 10: Obra Peso Sempiterno. Fotografía de la obra.

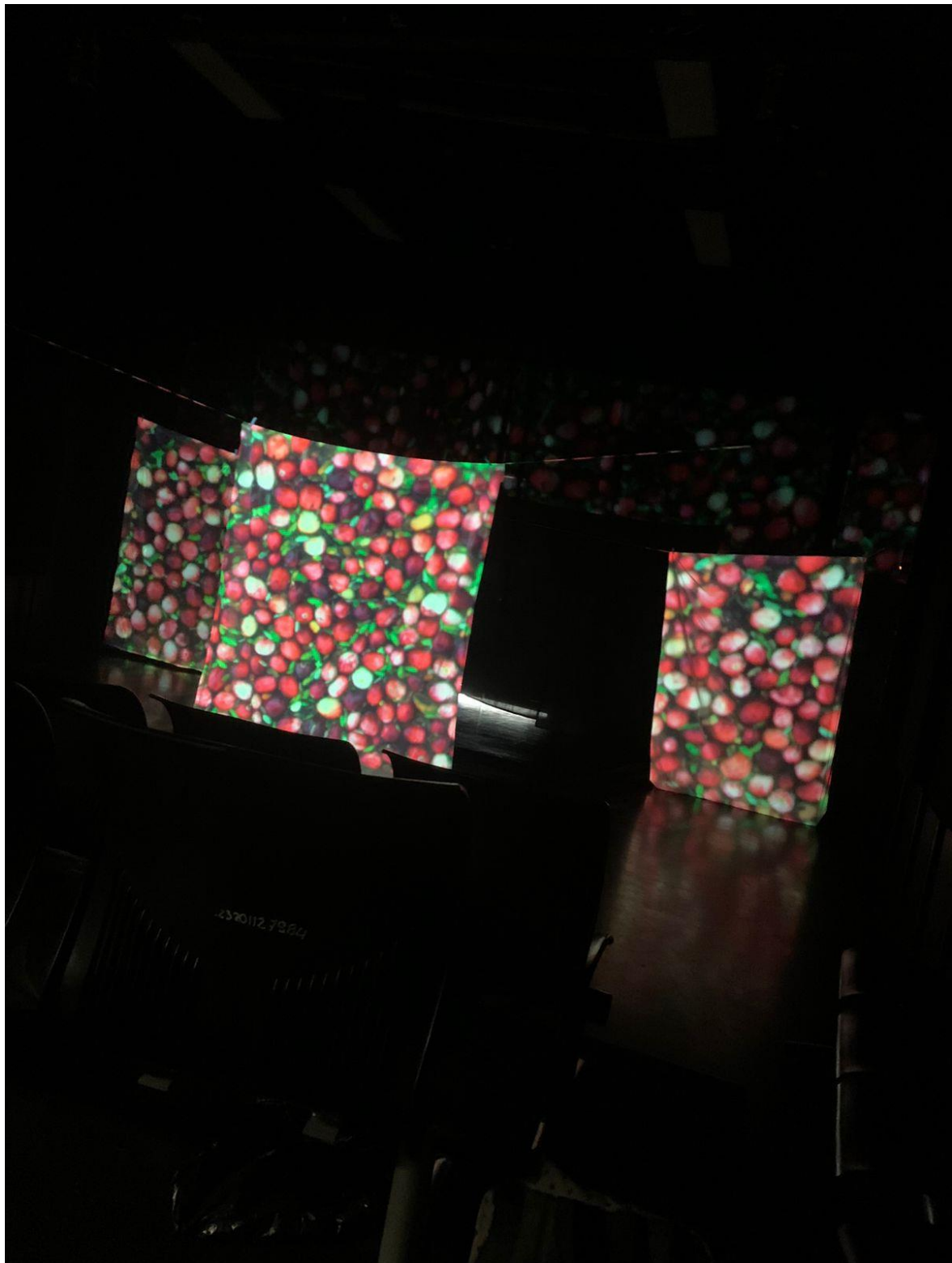


Figura 11: Espacio de ensayo. Fotografía de los ensayos.

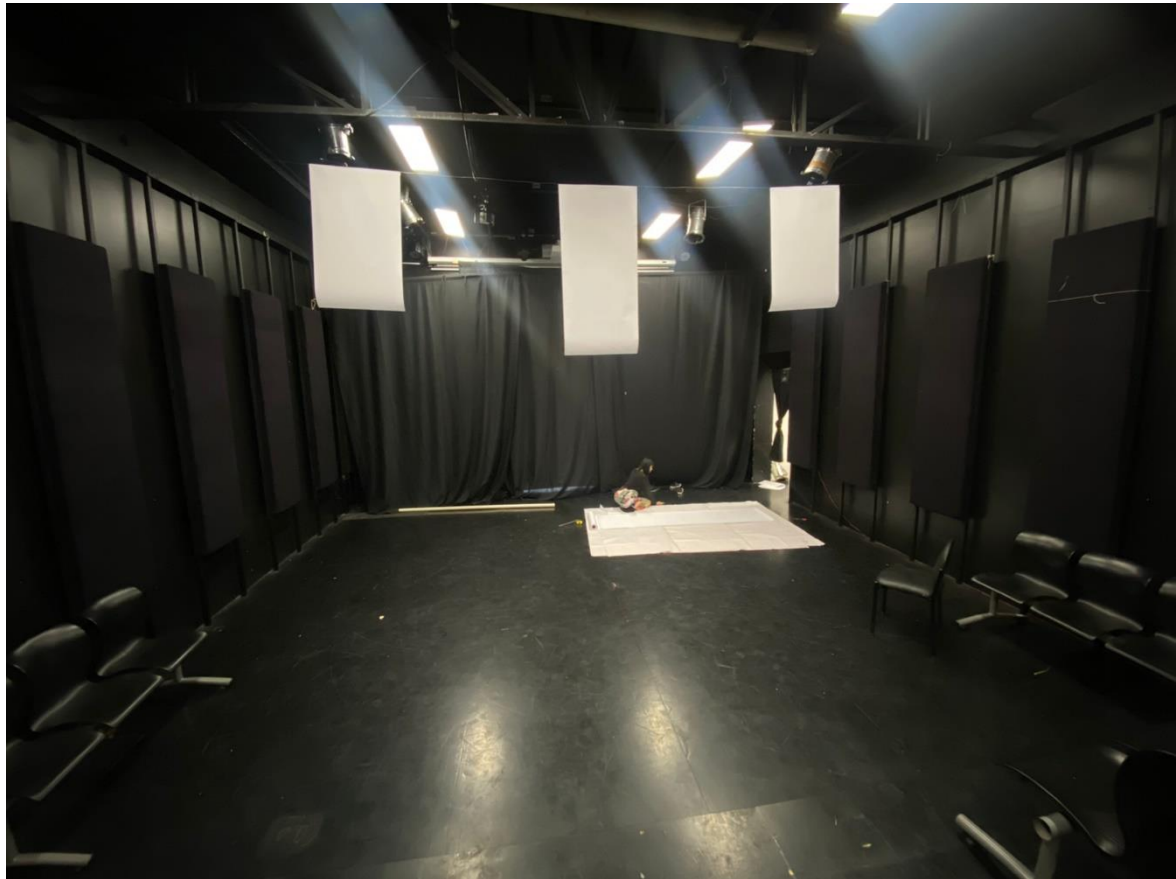


Figura 12: Espacio de ensayo. Fotografía de la escenografía

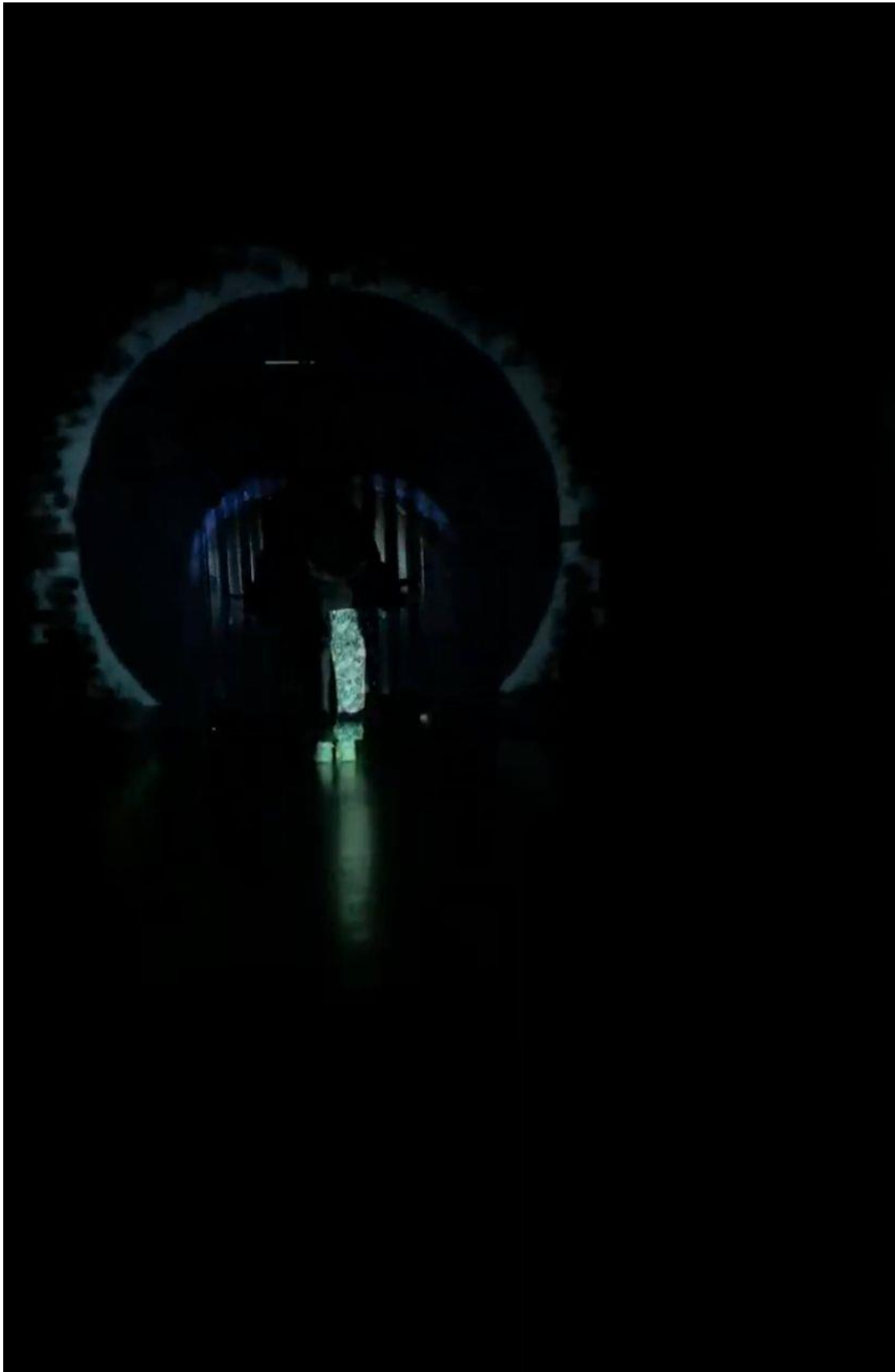


Figura 13: Espacio de ensayo. Fotografía de proyecciones sobre la corporalidad.



Figura 14: Intérprete y creadores. Fotografía de la obra Peso Sempiterno



Figura 15: Obra final. Fotografía de la obra Peso Sempiterno

