

Papel Escena

Revista bianual continua de la Facultad de Artes Escénicas

Nº 22 - 2025

Cali - Colombia



GOBERNACIÓN
Departamento del
Valle del Cauca



Bellas Artes
Institución Universitaria
del Valle del Cauca

Papel
ESCALINA
Escena
investigativa

ROLE-PLAY: CREACIÓN DE UN GAMEFORMANCE A TRAVÉS DE LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA

CONVERGENCIA ENTRE VIDEOJUEGOS,
TECNOLOGÍA Y TEATRO

GABRIELA RODRÍGUEZ ALMANZA ¹

ROLE-PLAY: CREATING GAMEFORMANCE THROUGH INTERACTIVE
PROGRAMMING CONVERGENCE BETWEEN VIDEO GAMES,
TECHNOLOGY AND THEATER

Papel Escena | N.º 22, e-20653, 2025 | Doi: <https://doi.org/10.56908/pe.n22.653>

Correo:
gabrielarodra21@gmail.com

Como citar:
Rodríguez Almanza, G. (2025). Role-Play: Creación de un gameformance a través de la programación interactiva. *Convergencia entre videojuegos, tecnología y teatro. Papel Escena*, (22), e-20653.
Doi: <https://doi.org/10.56908/pe.n22.653>

Resumen

Este artículo explora la convergencia entre videojuegos y teatro a través del concepto de gameformance, una práctica que integra la narrativa interactiva, la tecnología y la performatividad en la escena teatral. Desarrollado a partir de un proyecto de investigación-creación que combina la experiencia personal como artista escénica y la aplicación del software Isadora para la construcción escénica. Se analiza cómo la tecnología transforma la relación entre el espectador y la obra, convirtiendo al primero en un jugador. Se reflexiona sobre el papel de la tecnología como mediadora en la dramaturgia programática y se plantean preguntas sobre la coexistencia creativa entre el cuerpo del actor y el dispositivo tecnológico. Finalmente, se discuten las implicaciones estéticas y éticas de esta fusión, proponiendo herramientas técnicas y artísticas para la materialización escénica del gameformance.

Palabras clave: gameformance, software Isadora, narrativa interactiva, tecnología en el teatro, interactividad.

Abstract

This article explores the convergence between video games and theater through the concept of gameformance—a practice that integrates interactive narrative, technology, and performativity within the theatrical stage—. It is developed from a research-creation project that combines personal experience as a performing artist with the application of Isadora software for stage construction. The analysis focuses on how technology transforms the relationship between the spectator and the performance, turning the former into a player. The article reflects on the role of technology as a mediator in programmatic dramaturgy and raises questions about the creative coexistence between the actor's body and technological devices. Finally, it discusses the aesthetic and ethical implications of this fusion, proposing both technical and artistic tools for the stage realization of gameformance.

Keywords: gameformance, Isadora Software, interactive storytelling, technology in theater, interactivity.

¹ Maestra en Arte Dramático, egresada de la Universidad del Atlántico, técnica en artes escénicas de la EDA (Escuela Distrital de Artes), con una trayectoria de más de 7 años de experiencia en las artes. Cofundadora e integrante del colectivo Role-Play, un espacio de creación e investigación interdisciplinar entre artes escénicas, tecnología y videojuegos. Su proyecto de investigación Role-play: creación de un gameformance a través de la programación interactiva fue laureado por la Universidad del Atlántico, participó en RedCOLSI con una calificación de 96/100 y fue presentado en el XVII Encuentro de Escuelas 2024 en Bogotá. Es ganadora de la Beca de Residencias Artísticas del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes de Colombia (2025), desarrollada en el Laboratorio Escénico Digital de la Universidad Nacional de Costa Rica, donde amplió su investigación en software interactivo, placas Arduino y creación de artefactos físicos interactivos. ORCID: 0009-0003-9185-6049

Introducción

La convergencia entre videojuegos y teatro representa una frontera innovadora en las artes escénicas contemporáneas, en la que la narrativa y la inmersión se entrelazan para ofrecer experiencias colaborativas y dinámicas. En los videojuegos se explora la narrativa interactiva, entendida como aquella que permite que el jugador pueda tomar decisiones en ciertos momentos del juego que cambien el transcurso o el final, junto con la escena performática que está ligada a la interdisciplinariedad del arte de la acción. Esta intersección no solo amplía las posibilidades creativas del performance, sino que también redefine el rol del espectador, que deja de ser un observador pasivo para convertirse en un jugador-interactor activo, dentro de la dramaturgia escénica.

El presente artículo se fundamenta en un proyecto de investigación-creación llamado *Role-play: Creación de un gameformance a través de la programación interactiva*, que parte de la experiencia personal y de la formación como artista escénica, y que se apoya en el uso del software Isadora para la programación interactiva en tiempo real. A través de este enfoque, se buscó explorar cómo la tecnología puede integrarse en la escena teatral para transformar la percepción y participación del público, dando lugar a un nuevo paradigma escénico denominado *gameformance*. Este término, acuñado por la diseñadora de juegos y artista escénica Lara Sánchez Coterón y el colectivo Yoctobit, así como por la compañía Ars Dramatica, sintetiza la fusión entre teoría del juego, performatividad y artes escénicas. Desde 2010, estas iniciativas han impulsado experiencias lúdicas e interactivas que integran juegos de rol, tecnología y teatro, proponiendo una escena donde la jugabilidad y la inmersión son elementos esenciales.

Este estudio se centró en dos preguntas clave, que guiaron la investigación: ¿cómo influye la narrativa interactiva de los videojuegos en la experiencia teatral? y ¿qué papel juegan las herramientas tecnológicas en la transformación del espectador como co-creador de la dramaturgia escénica? Estas interrogantes permitieron profundizar en la relación entre arte escénico y nuevas tecnologías, explorando su impacto en la dinámica entre público y obra.

Además, plantean reflexiones sobre la relación entre el cuerpo del actor y la tecnología, cuestionando si el intérprete se convierte en adversario o en aliado del dispositivo, y cómo la tecnología puede actuar como un artefacto para jugar en escena, enriqueciendo o desafiando la experiencia del espectador.

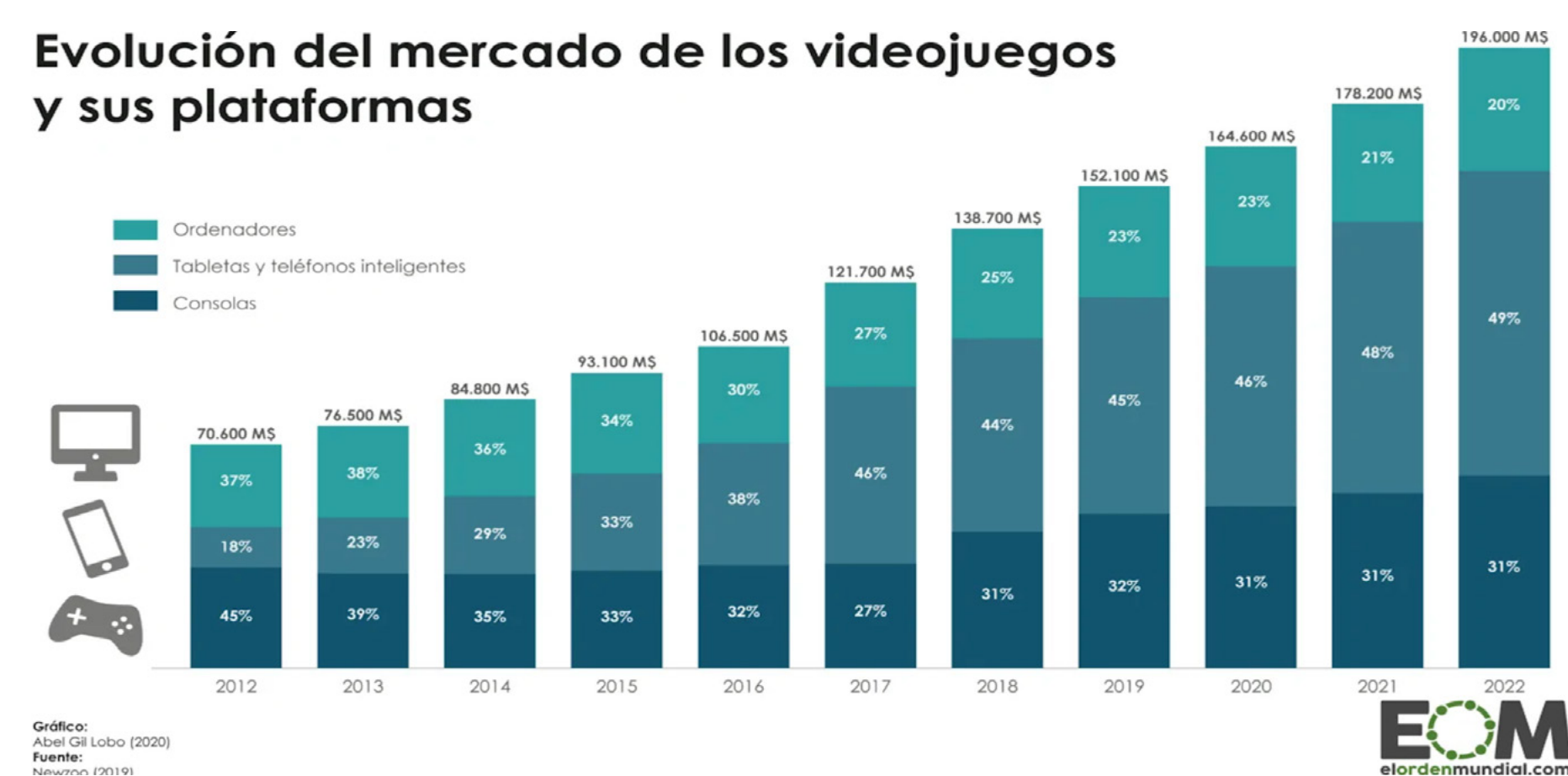
Antes de jugar

Los recuerdos infantiles ligados a los videojuegos se convirtieron en un impulso clave para la elección del enfoque metodológico de esta investigación. Como lo expresa la frase que se atribuye al filósofo Jean-Jacques Rousseau, “lo que uno ama en la infancia se queda en el corazón para siempre”, subrayando cómo nuestras primeras experiencias lúdicas forjan intereses duraderos. En mi caso, la interacción prolongada con consolas como la PlayStation® 2 —explorando juegos como GTA, Def Jam: Fight, Mortal Kombat o The Sims— generó una fascinación por sistemas donde el jugador toma decisiones, configura identidades y altera narrativas. Estas dinámicas, que combinan deseo y oposición, reflejan la estructura básica del juego como conflicto, un principio que también define la dramaturgia teatral.

En ambos casos, hay una fuerza que desea algo y otra que se le opone. A partir de esta asociación se formuló la necesidad de investigar cómo las tecnologías pueden establecer esos mismos sistemas de tensión y elección en escena. El análisis del mercado actual de videojuegos revela que las nuevas formas de jugar están profundamente integradas con dispositivos móviles, plataformas digitales y medios audiovisuales. El crecimiento constante del sector, impulsado por los teléfonos inteligentes y el desarrollo de interfaces avanzadas, ha ampliado la capacidad de los usuarios para interactuar con imágenes, videos y entornos digitales en tiempo real. Plataformas como Twitch, que en 2014 fue adquirida por Amazon, alcanzan hoy más de 100 millones de espectadores mensuales, lo que puede evidenciar una cultura global cada vez más conectada con el consumo y la creación audiovisual interactiva.

Figura 1

La evolución del mercado de los videojuegos



Nota. La figura muestra las cifras de la evolución de los videojuegos. El mercado de los videojuegos no ha dejado de ganar peso en los últimos años, sobre todo gracias a los teléfonos inteligentes. Tomado de Abel Gil (2020), basado en datos de Newzoo.

Teniendo en cuenta estas estadísticas cuantitativas, se realiza un análisis comparando las cifras de años anteriores, logrando deducir que los videojuegos han influido durante mucho tiempo en la capacidad de experimentar con la tecnología, la innovación y la interacción para el usuario. Si analizamos un poco más estos dispositivos que se han integrado en las nuevas formas de jugar, como los teléfonos inteligentes, vemos que han aumentado sus interfaces y su capacidad de desarrollo de software para los diferentes programas de juegos móviles.

En los videojuegos existen diferentes géneros: sandbox, aventura gráfica, simulación, deportes, terror, entre otros. Mientras algunos géneros tienen una narrativa lineal, el género de aventura gráfica se caracteriza por desarrollarse a través de la narrativa interactiva, y esta narrativa permite que el jugador pueda tomar decisiones en ciertos momentos de juego que contribuyen, modifican o alteran la historia. Es aquí donde nace la inquietud de integrar la narrativa interactiva en la escena teatral. Esta narrativa involucra y convierte a los espectadores en participantes activos, permitiéndoles interactuar y accionar en la dramaturgia programática.

Exploraciones del concepto *gameformance*

El enfoque de la investigación es involucrar al jugador no solo como un espectador frente a un dispositivo que se sienta a observar una obra de teatro de forma pasiva, sino también permitirle interactuar y accionar en la dramaturgia programática. Por esto, al realizar una investigación sobre qué términos o conceptos se estaban dando actualmente y que tuviera ese acercamiento del videojuego + el teatro, asumiendo posibles escenas performativas que estaban surgiendo desde otros mecanismos de creación, se llega al artículo ¿Juego performativo o gamificación escénica? Qué es un *gameformance* y por qué a la escena interactiva debería interesarle un concepto llamado *gameformance*, en el que Constanza Blanco (2021) dice:

Este concepto empezó a generalizarse a partir del 2010, en distintos lugares del mundo, para referirse a ciertos tipos de construcción escénica entendidas como teatro jugable, la palabra compuesta *gameformance* busca dar un nicho a las experiencias que mezclan estructuras y teoría del juego, con las artes escénicas y performativas”. (p. 8)

A partir de esto, se abre un campo investigativo más adecuado para el juego en la escena performativa. El concepto de *gameformance* representa una fusión entre el teatro y los videojuegos, tal como señala la autora, lo que situó la investigación en un contexto contemporáneo y relevante.

El concepto *gameformance* también es analizado por el filósofo y las investigadoras Elena Pérez, Sophia Efstathiou y Tsalling Swierstra, que en su artículo *Getting our hands dirty with technology* (2019) lo definen así: “Se trataría de un diseño de experiencia escénica entendida como un trabajo de creación colaborativa en tiempo real, que da a los participantes un rango claro de acciones y movimientos” (p. 10).

En este punto, teniendo el concepto definido, se ubicaron referentes que hubieran trabajado con el *gameformance* escénicamente, entre ellos Lara Sánchez Coterón (2014) en su colectivo Yoctobit, quienes destacan dos piezas denominadas por el colectivo como teatro jugable. La primera es *Homeward Journeys* (2010), una *gameformance* que mezclaba elementos extraídos del formato *escape room* con teatro de interacción, donde la protagonista era una actriz que seguía instrucciones de la audiencia jugadora. La puesta en escena se reforzaba con el uso de videomapping. El segundo proyecto, denominado *Mata la Reina* (2012), era un juego de carácter colaborativo inspirado en las mecánicas de los juegos de rol en vivo. El término *gameformance* es acuñado por el colectivo finlandés *inside out*, que trabaja como compañía desde el año 2014. Desarrollan performances interactivas y teatro inmersivo, en que mezclan juegos de rol, tecnología y teatro. Su proyecto más ambicioso fue *Escape train*, inspirado en la película de 20th Century Fox, *Asesinato en el expreso oriente*.

La creación de un *gameformance* y su vinculación con las dramaturgias de sistemas establece un diálogo enriquecedor sobre el papel de las nuevas tecnologías en la escena. Este término ha estado presente en el ámbito creativo durante un tiempo considerable, para experimentar y generar nuevas formas de expresión. Estas innovaciones no sólo redefinen las dramaturgias tradicionales, sino que también aportan un desarrollo significativo a las artes escénicas. Al considerar este concepto, se abre la posibilidad de que el espectador asuma un rol diferente; en lugar de ser un mero observador, puede participar activamente en la obra. Esto se relaciona con la inquietante pregunta: ¿la programación dramática actuará como un alia-

do que enriquece la experiencia del espectador, o se convertirá en un elemento que desafía su percepción y participación en la obra?

En respuesta a esta pregunta, Constanza Blanco en su tesis doctoral *Programación dramática de escenas co-creativas: fundamentos desde la teoría lúdica para diseñar interacciones corresponsables* (2023), da una definición sobre la programación:

Un ejercicio de escritura que pre-configura o programa o predispone (en un sentido dispositivo) la situación a co-construir en la realización futura. O sea, lo que se “escribe” es el dispositivo que contendrá la emergencia de relaciones dentro de la misma experiencia y el marco de reglas que delimitará la acción propuesta a desarrollar colectivamente. (p. 152)

Desde una perspectiva más personal, la programación es una escritura visual que construye, transforma y propone una preconfiguración para el hecho escénico, mediante dispositivos que reciben la información y la envían en tiempo real, siendo así, experiencias vivenciales donde el espectador co-crea para la acción. Se puede afirmar que el *gameformance* se convierte en un elemento fundamental en este tipo de creación más relacional con el público y el diseño del juego. Esta interacción no solo complementa la performance, sino que también transforma la experiencia teatral en un espacio dinámico donde el espectador y el artista co-crean la narrativa, enriqueciendo así el acto escénico y ampliando las posibilidades creativas.

Eligiendo los mapas

La metodología se fundamenta en la investigación-creación, entendida como “un ir y venir reflexivo entre la construcción teórica y la creación artística, entre el concepto y la experimentación” (Rojas, 2021, p. 497), donde el concepto y la experimentación se retroalimentan y se desafían mutuamente. Esta mirada ha guiado cada etapa del proceso, permitiendo que el trabajo creativo no sea solo una aplicación de ideas previas, sino una búsqueda activa de sentido y nuevas preguntas a partir de la experiencia escénica y tecnológica.

El punto de partida fue observar cómo los videojuegos y el teatro compartían elementos fundamentales como la narrativa y la inmersión, y cómo ambos podían ofrecer experiencias colaborativas y dinámicas. La formación como artista escénica y la participación en el Semillero de investigación TEI (Teatro, Espacio e Interactividad) de la Universidad del Atlántico, han sido el motor para explorar la convergencia entre la narrativa interactiva de los videojuegos y la escena performática. A continuación, se abordarán los tres pasos metodológicos que se realizaron para la creación del *gameformance* *La chica de la última silla*.

1. Diseñar una narrativa interactiva pensada desde la estructura ramificada del juego

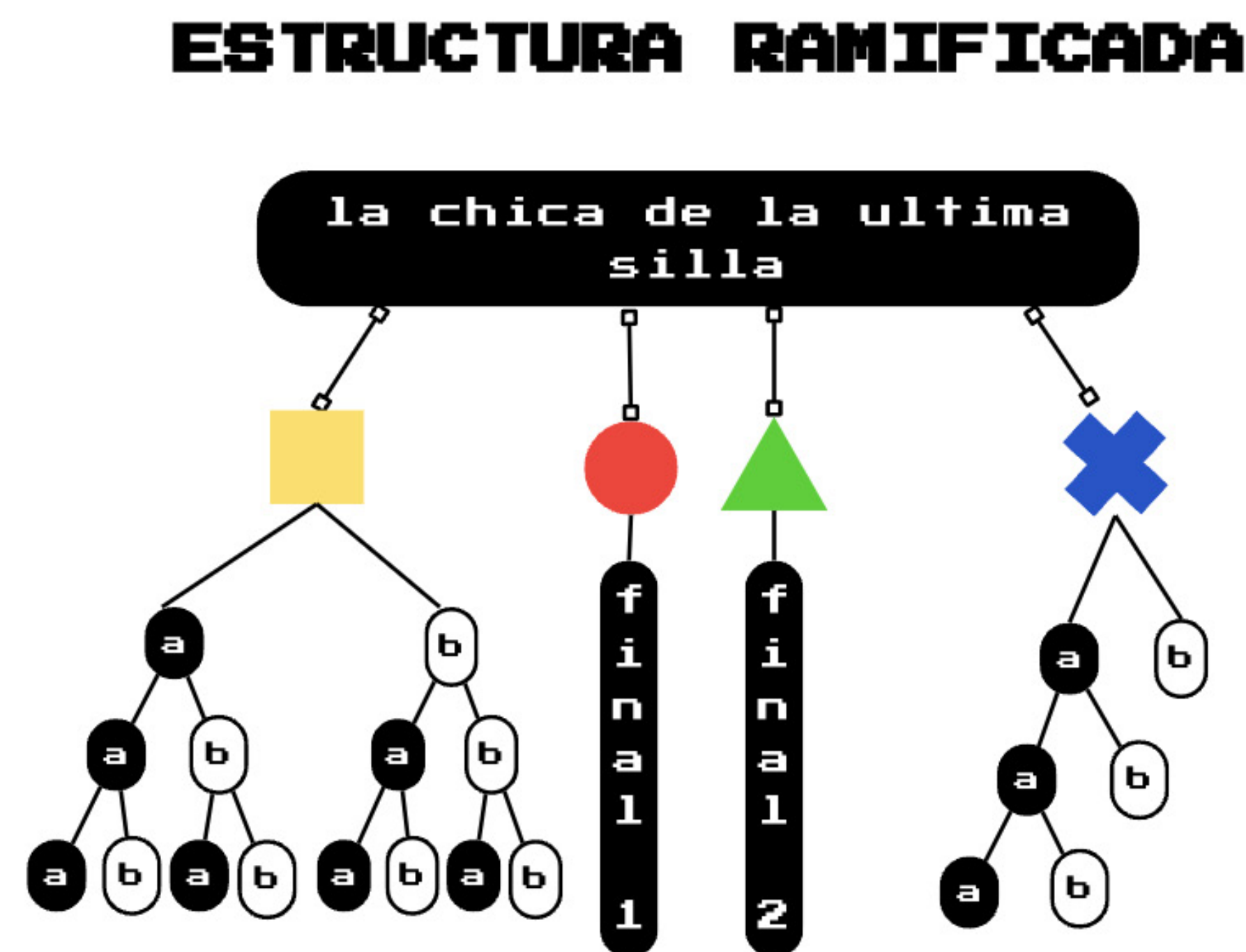
Según Lorenzo Vilches Manterola (2021, p. 237), la ramificación permite que las decisiones tomadas por los jugadores influyan directamente en el desarrollo de la historia. Este enfoque no solo crea un sentido abierto en el jugador, sino que también enriquece la experiencia narrativa al ofrecer múltiples caminos y finales posibles.

Esta estructura también es mayoritariamente lineal, pero ofrece más de un camino correcto y la posibilidad de finales múltiples, es decir, aunque la historia principal sigue un orden definido, los lectores o jugadores pueden tomar decisiones que les permiten explorar diferentes direcciones y alcanzar distintos finales.

A partir del estudio de estas estructuras, se creó la estructura de *La chica de la última silla*:

Figura 4

Estructura ramificada de *La chica de la última silla*



Nota. La imagen muestra la estructura de *La chica de la última silla*. Elaboración propia.

Esta estructura se divide en cuatro figuras, la narrativa se organiza en cuatro situaciones diferentes que los jugadores pueden enfrentar, dos figuras conducen a finales distintos, lo que permite explorar diferentes desenlaces, según las decisiones tomadas.

La chica de la última silla es un gameformance que transcurre en la oficina de una biblioteca, donde el espectador tiene la oportunidad de elegir a través de una figura el destino de la protagonista y cada elección que tome el jugador ofrece una experiencia distinta que se revela con un final distinto. Como pretexto narrativo se creó un texto dramático que nació de la incógnita: ¿hasta dónde eres capaz de llegar para conseguir lo que más deseas?

La construcción de la estructura ramificada de *La chica de la última silla* está enlazada con la dramaturgia de sucesos de la historia; de esta manera se potencializa ese juego interactivo en que los espectadores se sumergen, también con la ayuda de la programación en Isadora, donde convergen los lenguajes de sonoridades e imagen visual con la característica del mapping, y con la interactividad como herramienta para la jugabilidad del juego.

2. Desarrollar un sistema de programación a través del software Isadora que permita al jugador enfrentarse a un juego

Como miembro del Semillero TEI, en el año 2022 tuve el privilegio de hacer parte de un curso virtual del software Isadora. En 2023, participé del taller *Entornos de programación visual para las artes*, también enfocado en el software Isadora, impartido por Maximiliano Willie, profesor de la Universidad Nacional de Buenos Aires de Argentina, y este taller marcó el punto de partida para decidir que Isadora sería una de las herramientas fundamentales del proyecto. Durante estos talleres se profundizó en las herramientas básicas que ofrece este software y todas sus capacidades, además de explorar diversas posibilidades visuales y de interactividad.

Según Héctor Cruz (2019), Isadora se define como: “Un entorno de programación visual que proporciona control interactivo sobre los medios digitales, con un énfasis particular en la manipulación en tiempo real del video digital, así como en técnicas como el video mapping, motion tracking y body tracking”.

Isadora representó un hallazgo clave en este proceso investigativo, ya que poseía las características digitales necesarias para la realización del proyecto. Además, compartía similitudes con un espacio teatral tradicional, desde su “stage” (escenario) hasta sus “actores” (cajas conectadas que ejecutan acciones). A continuación, se explicarán estas similitudes y analogías en relación con el teatro y la implementación en la práctica escénica.

Tabla 1

Comparación del software Isadora vs. Teatro

| ISADORA | TEATRO |
|--|--|
| Actores: Cada uno tiene una función específica y accionan en tiempo real. | Actores: Tienen la función de interpretar personajes específicos en la obra y actúan en tiempo real. |
| Stage: Es el espacio donde los actores interactúan entre sí a través de entradas y salidas que se conectan. | Escenario: Es el espacio donde los actores se presentan en vivo ante una audiencia. Donde existe una confluencia directa entre todos los involucrados. |
| Lista de cues (<i>Scenes</i>): El área de Cues permite gestionar las diferentes escenas que se crean. | Escenas: Hacen parte del libreto, las obras se presentan a través de escenas que siguen unas después de otras. |
| Herramientas: Contiene todos los actores disponibles para usar en las escenas, entre ellos: los efectos y generadores. | Detrás de Escena: Están todos los elementos que se usan en escena, escenografías, actores. |
| Panel de Medios: Permite importar y gestionar archivos multimedia, incluyendo imágenes, videos, sonidos y modelos 3D, que ayudan a la construcción total de la programación. | Producción Técnica: Los componentes técnicos como la iluminación, el sonido e, incluso, el mapping contribuyen en la creación de la obra. |

Nota. Datos tomados del manual de usuario de Isadora (Coniglio, 2019).

En resumen, tanto en Isadora como en el teatro los actores ayudan a que el espectador encuentre una afinidad, relacionándose en un espacio: en el teatro, el escenario físico donde actúan; en Isadora, el escenario digital denominado *stage*. Con respecto a los elementos funcionales para la creación, en el teatro se encuentra la escenografía, el vestuario y la iluminación, mientras que en Isadora estos elementos corresponden a archivos multimedia como audio, video e imágenes. Cuando en el teatro se usan los elementos tecnológicos como videobeam, en Isadora estos elementos son los que conectan a través de protocolo MIDI. Todas estas herramientas pueden converger entre sí, todo depende del concepto del director (teatro) o programador (Isadora), pero en estos dos mundos se logra un resultado de un universo ficcional a través de las escenas.

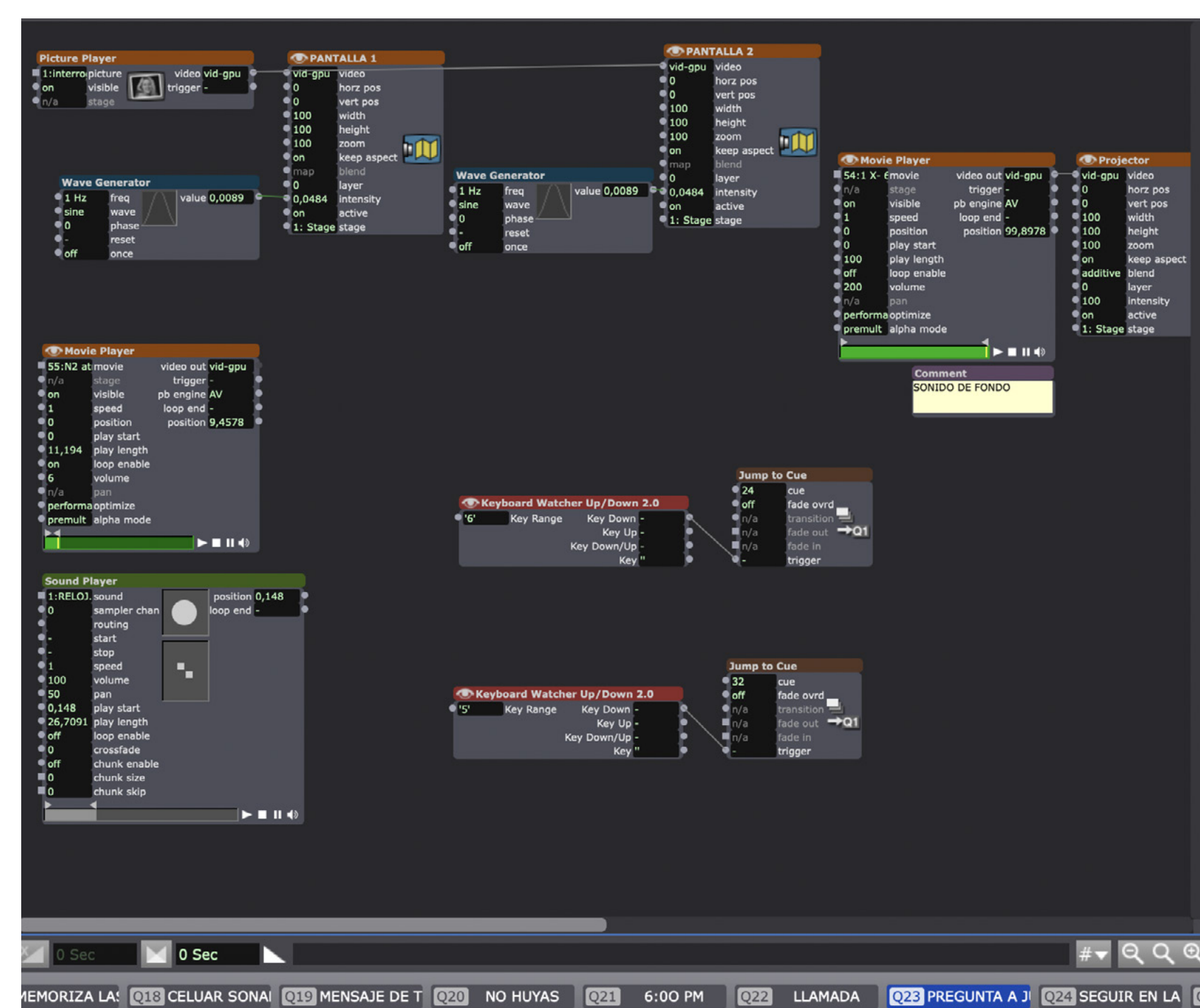
Figura 5
Interfaz del software Isadora



La interfaz de Isadora está diseñada para facilitar la creación de experiencias audiovisuales interactivas. Se compone de cuatro áreas principales:
1. Los actores, 2. el Stage, 3. El panel de medios 4. El area de Cues (escenas) y 5. Información de toda la interfaz.

Nota. La figura muestra detalles de la interfaz de Isadora. Elaboración propia para el Manual del Software Isadora resultado de la investigación-creación.

Figura 6
Interfaz del software Isadora. Programación de *La chica de la última silla*



Nota. La figura muestra la programación de *La chica de la última silla* en Isadora. Elaboración propia para el Manual del Software Isadora resultado de la investigación-creación.

La escena Q23 que está programada en Isadora se compone de varios actores que se relacionan para crear una experiencia audiovisual e interactiva. Veamos cómo se conectan y funcionan estos elementos.

Primero, la escena utiliza dos actores principales de video (*Movie Player*), cada uno encargado de reproducir un archivo de video distinto. Estos *Movie Player* envían la señal de video a dos actores denominados *Projector*, que actúan como pantallas virtuales dentro del software, el cual toma la imagen procesada y la proyecta sobre la superficie física real, permitiendo que el público vea dos videos o imágenes distintas simultáneamente. Adicionalmente, hay un actor *Picture Player* que muestra imágenes y dos actores *Wave Generator* que controlan la intensidad y el brillo de estas imágenes, agregando dinamismo visual a la escena. En cuanto al sonido, un actor *Sound Player* reproduce música o efectos de fondo, aportando ambientación sonora a la experiencia.

La interactividad se logra mediante dos actores *Keyboard Watcher Up/Down 2.0*, que están programados para detectar la acción física del jugador sobre una palanca conectada a una placa Makey Makey. Cada *Keyboard Watcher* está vinculado a un actor *Jump to Cue*. Cuando el jugador sube o baja la palanca, el *Keyboard Watcher* correspondiente detecta la señal y activa el *Jump to Cue* asociado, lo que provoca la transición a una nueva escena según la decisión tomada.

En resumen, la lógica de la escena es la siguiente: los *Movie Player* y el *Picture Player* gestionan el contenido visual, que llega al proyector; los *Wave Generator* modulan estas visuales; el *Sound Player* aporta la ambientación sonora; y los *Keyboard Watcher*, junto con la placa arduino Makey Makey y los *Jump to Cue*, permiten que la decisión física del jugador (subir o bajar la palanca) desencadene una consecuencia narrativa inmediata, cambiando de escena según la elección realizada.

Las siguientes imágenes muestran el resultado visual de algunas escenas de *La chica de la última silla*.

Figura 7

Mapping con el Software Isadora, *La chica de la última silla*



Nota. La figura muestra el resultado visual de la función del día 16 de junio 2025 del gameformance *La chica de la última silla*.

Figura 8

Cámara en vivo proyectada con el Software Isadora, gameformance *La chica de la última silla*

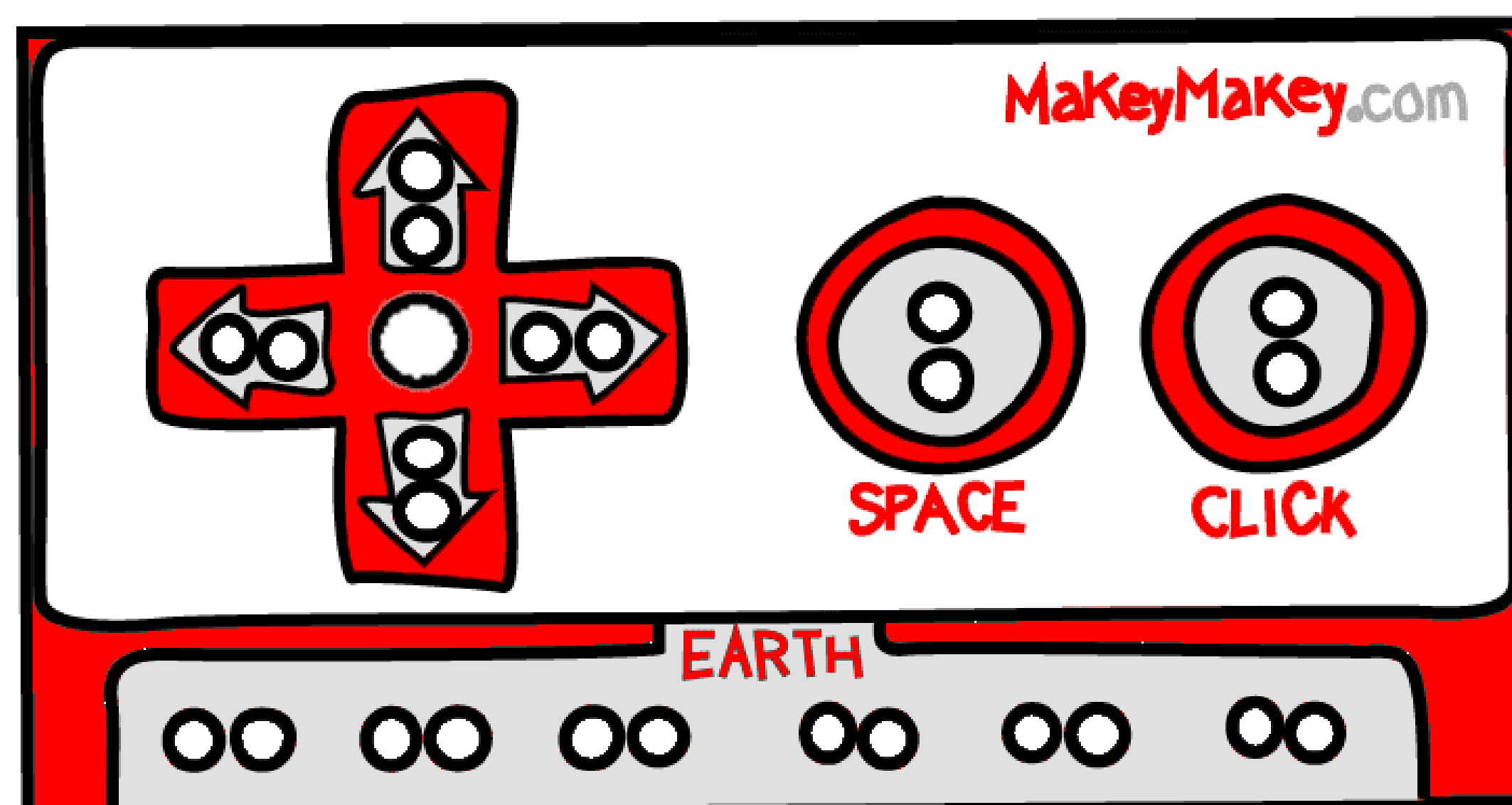


Nota. La figura muestra el resultado visual del gameformance *La chica de la última silla*.

3. Integrar los elementos videojuego, programación y tecnología

Figura 9

Placa Makey Makey



Nota. La imagen muestra el Arduino Makey Makey. Imagen tomada de Alejandra Sánchez Acosta (2016).

En medio de la investigación se involucró en el proyecto una de las herramientas que ayudó a potencializar la intervención del espectador, para que este accionara y co-creara; dicha herramienta es llamada *Makey Makey*, una placa arduino que simula ser un teclado o mouse, permitiendo que cualquier objeto que conduzca electricidad se convierta en una tecla o botón para interactuar con un pc. Su funcionamiento es sencillo: al conectar objetos cotidianos mediante cables, el computador recibe la señal como si se hubiera pulsado una tecla real. sirve para fusionar tecnología y arte al convertir objetos cotidianos en interfaces interactivas.

Después de las exploraciones, se empezó un recorrido de análisis, acerca de la placa y como esta se podría transformar en artefactos que los jugadores pudieran tocar, deslizar, activar, como controles de jugabilidad.

Figura 10

Artefacto caja fuerte de *La chica de la última silla*



Nota. La imagen muestra uno de los artefactos de *La chica de la última silla*.

Estos artefactos sirvieron como dispositivo escenográfico, por eso se trabajaron como un mecanismo estético y conceptual para que la instalación cobrara sentido. El papel que jugó este dispositivo estuvo en la estética de la interacción; quien se encarga de que la acción-consecuencia se haga al instante. Por lo tanto, el mando (los artefactos) lo interviene el espectador, y es quien activa su respuesta, y esto detona acciones visuales, sonoras o narrativas.

Game over

El proyecto de investigación *Role-play, creación de un gameformance a través de la programación interactiva* tuvo como resultado creativo la instalación *La chica de la última silla*, un espacio escénico que fusionó elementos del teatro, los videojuegos y la tecnología para generar una experiencia de gameformance en tiempo real. La instalación exploró cómo la programación interactiva, mediante el software Isadora, permite construir una dramaturgia programática en la que el público no sólo observa, sino que participa activamente como jugador.

Al principio de la investigación, al espectador lo llamaba un espectador/jugador, es decir, que este no solo veía la escena, sino que le generaba un deseo de provocación que lo impulsaba a intervenir y accionar hasta convertirse en un jugador. Ahora, se puede concluir que el espectador es un jugador desde que especta, porque al momento de aceptar entrar a observar ya toma una decisión que puede conllevar a que la provocación se active y su imaginario empatice con lo que está viendo, hasta el punto de que su cuerpo reaccione, con un gesto, un “muévete a la izquierda”; de hecho, los gameformance construyen un juego desde su perspectiva visual, sonora y espacial, en donde todos los que deciden ver, entrar y accionar son jugadores, así sea que su objetivo no sea accionar en el transcurso de la escena.

El software Isadora es, sin duda, una de las herramientas de trabajo que más se utilizó en este proyecto y una de las bases de esta investigación. Durante más de dos años se estudió y se investigó sobre ello, para programar todas las visuales, la iluminación, las formas y el diseño de este proyecto. De hecho, en los inicios de este trabajo no se había tenido en cuenta otro dispositivo, ni otras posibilidades que podría ofrecer este software para agregar más dispositivos tecnológicos, pero gracias al hallazgo del Makey Makey se fue creando esa conexión inesperada. Al principio fue un poco difícil entender los actores y su uso con el arduino, pero se logró conectar después de muchos intentos y desaciertos hechos por un equipo tecnológico integral.

Por otra parte, Isadora ha sido en el proyecto un constante descubrimiento y exploración, tanto así que se creó un *Manual de Isadora Conceptos básicos* para principiantes en español. Este manual nace del estudio y de una experiencia propia, por lo poco entendible que era Isadora para algunos artistas, ya que es un software de programación donde no hay una base, sino que se empieza a crear de cero, además de que solo se encuentra en inglés. Personalmente fue un reconocimiento entender más allá del programa, por eso crear este manual ayuda a los nuevos artistas que quieran entrar a este campo a visualizar el paso a paso para crear un proyecto; un acierto para la investigación y una herramienta para los artistas que quieran reforzar o aprender más sobre el programa. El manual sigue en continua reestructuración, pues se pretende ampliar más y llegar a hacerlo básico y entendible (Cruz, 2024).

Mundos futuros

El proyecto tiene una relevancia significativa en la interactividad escénica. Esto se manifiesta en dos aspectos clave: la inmersión del espectador/jugador, que se logra al diseñar el Makey Makey como un “mando escénico” visible, creando una metáfora visual que reduce la resistencia inicial a participar; y la retroalimenta-

ción en tiempo real, que se facilita mediante la combinación de video mapping con proyecciones duales, utilizando un tiro largo para la interfaz y un tiro corto para la atmósfera, lo que permite sincronizar las acciones del público con cambios dramáticos, como alterar diálogos o iluminación.

La investigación demuestra que convertir al espectador en co-creador mediante la programación interactiva no solo renueva las estrategias de participación, sino que redefine la autoría escénica. Al aplicar mecánicas de videojuegos como los nodos de decisión, donde cada elección del público divide la trama, el gameformance trasciende el formato de teatro tradicional, posicionándose como laboratorio vivo para estudiar al espectador como jugador en contextos performativos. Esto valida su potencial tanto como obra artística, como una acción performática. *La chica de la última silla* no solo representa un avance significativo en la práctica del gameformance, sino que también actúa como un catalizador para futuras exploraciones en la intersección entre teatro y tecnología.

La integración de tecnologías interactivas no sólo amplía las posibilidades creativas, sino que también redefine la experiencia del espectador, quien se convierte en un participante activo en el proceso artístico. Este aspecto es crucial, ya que invita a una reflexión crítica sobre la naturaleza del espectáculo y a la manera en que las nuevas tecnologías pueden enriquecer la experiencia teatral. Al integrar tecnologías como la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR), se pueden crear experiencias inmersivas donde el público no solo interactúa con la narrativa, sino que se convierte en parte integral de ella. La realidad aumentada ofrece la oportunidad de crear escenografías que cambian en tiempo real, superponiendo elementos virtuales sobre el entorno físico. Esto permitiría transiciones fluidas entre escenas y ambientes, sorprendiendo al público con efectos visuales cautivadores que complementan la actuación en vivo. Además, la incorporación de inteligencia artificial (IA) podría permitir la creación de narrativas adaptativas que se ajusten en tiempo real a las decisiones del público, generando experiencias únicas en cada presentación.

Referencias

- Anyó, L. (2016). *El jugador implicado. Videojuegos y narraciones*. Laertes Ediciones.
- Blanco, C. (2021). ¿Juego performativo o gamificación escénica? Qué es un game-formance y por qué a la escena interactiva debería interesarle. *Estudis Escènics*. <https://estudisescenics.institutdelteatre.cat/index.php/ees/article/view/717/o>
- Blanco, C. (2023). “Programación dramaturgica de escenas co-creativas: Fundamentos desde la teoría lúdica para diseñar interacciones corresponsables”. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona – Institut del Teatre.
- Coniglio, M. (2019). *Isadora. Manual de usuario*. Versión 3.0. InTAD – Red Isadora Latina. <https://troikatronix.com/files/isadora-manual-es.pdf>
- Cruz, H. (2019). *Isadora: un entorno de programación visual para medios digitales*. Hibryart. <https://hybridart.net/isadora-el-software-para-la-creacion-audio-visual-interactiva/>
- Cruz, H. (2024). *Tutoriales para artistas. Principios básicos de Isadora*. <https://hector-cruz.com.mx/tutoriales-para-artistas-principios-basicos-de-isadora/>
- Gil, A. (2020). La evolución del mercado de los videojuegos. Elordenmundial.com. <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/evolucion-mercado-videojuegos/>
- Pérez, E., Efstathiou, S. y Swierstra, T. (2019). *Getting our hands dirty with technology: The role of the performing arts in technological development*. https://www.researchgate.net/publication/365057474_Getting_our_hands_dirty_with_technology_The_role_of_the_performing_arts_in_technological_development
- Rojas, P. (2021). La investigación-creación en diálogo con la escena teatral digital. *Escena. Revista de las Artes*, 81(1), 495-508.
- Sánchez Acosta, A. (2016). Makey-Makey: conectando Scratch con tu mundo real. Programamos.es. <https://programamos.es/makey-makey-conectando-scratch-con-tu-mundo-real/>
- Sánchez Coterón, L. (2014). *Arte y videojuegos: Mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea*. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/16680/>
- Vilches, L. (2021). *Diccionario de teorías narrativas 2. Narratología, cine, videojuego, medios*. Caligrama.

