



# Cartografía de embarazo

Trabajo final de Egreso

Mariana Rosado Vaz

Estudiante 6to. Año Licenciatura de Arte Electrónico y Digital

Tutor

Profesor Marcos Umpierrez

Comité académico

Taller: Profesor Carlos Seveso

Área Asistencial: Profesora Paula Giuria

Primer Periodo de Estudio: Profesor Samuel Sztern

Coordinadora del Comité y docente propuesta por la estudiante: Profesora Magali Pastorino

Area de los lenguajes computarizados

Facultad de Artes Udelar

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| <b>Contenido</b>                     |    |
| Contenido                            | 2  |
| Resumen                              | 3  |
| Abstract                             | 3  |
| Palabras clave                       | 4  |
| Introducción                         | 4  |
| Objetivos                            | 9  |
| Objetivo General                     | 9  |
| Objetivos específicos                | 9  |
| Desarrollo                           | 9  |
| Descripción del proyecto             | 16 |
| El reloj biológico                   | 17 |
| Test de embarazo                     | 17 |
| El tedio de la toxoplasmosis         | 21 |
| Náuseas y Mareos                     | 22 |
| Medicación                           | 24 |
| Ecografías y frecuencia cardíaca.    | 25 |
| Elección del nombre                  | 27 |
| Diabetes gestacional                 | 28 |
| Nadando y flotando en VR             | 29 |
| Autómata del parto                   | 32 |
| Flipbook del crecimiento de la panza | 34 |
| Final del recorrido                  | 37 |
| Conclusión                           | 38 |
| Bibliografía                         | 43 |

## Resumen

Cuando una mujer queda embarazada algunas de las primeras frases que oye y se repiten son: “¡Disfruta del embarazo que es una etapa preciosa!”, “¡Que hermoso momento, aprovecha a dormir!”, también hay quienes dicen, “Me encantaría volver a estar embarazada solo por vivir esa etapa”. Las mujeres se ven rodeadas de estas frases al comenzar a gestar una nueva vida dentro de su cuerpo. Sin embargo, esta no es la experiencia que viven todas. Muchas atraviesan diferentes etapas donde la magia y hermosura promovida colectivamente no se presenta, generando en algunos casos sentimientos de culpa, dudas y tristeza debido a una presión social que excluye a quienes no lo viven de la misma manera.

Mediante una cartografía artística en forma de instalación propongo hablar desde la experiencia singular de mi propio proceso de embarazo, el cual ocurrió simultáneamente con la creación del proyecto. A través del arte digital y electrónico y otras formas de expresión artística, representé las diferentes etapas de las 40 semanas estimadas de gestación. En mi caso, el embarazo duró 38 semanas, pero incluyo a las dos semanas restantes como parte de la experiencia. En este proceso, no idealizo las etapas y las transmito de manera presente y real. Cada momento aquí plasmado se experimenta desde las emociones más intensas y contradictorias que esta etapa puede generar en una mujer. Aquí se deja de lado las apariencias y la necesidad forzosa de que esta sea la etapa más hermosa de la vida. Elijo la sinceridad y represento el embarazo como considero que es: un momento único, donde cada día es un nuevo descubrimiento. Planteo los miedos que voy desbloqueando a lo largo de la gestación, donde la tranquilidad llega de forma paulatina y se esfuma con una nueva incertidumbre.

Este proyecto expresa el amor extremo que se siente por la vida gestada dentro de mi cuerpo, demostrando que a diario se puso en juego mi integridad física, la estabilidad emocional e incluso la vida para lograr este objetivo. Me mantengo alejada de intentar endulzar en exceso los momentos, así como tampoco teñirlos de una amargura exagerada.

## Abstract

When a woman becomes pregnant, some of the first phrases she hears and that are repeated are: "Enjoy pregnancy, it's a precious stage!", "What a beautiful moment, sleep while you can!", and there are also those who say, "I would love to be pregnant again just to experience that stage." Women find themselves surrounded by these phrases when they begin to gestate a new life within their bodies. However, this is not the experience that all women have. Many go through different stages where the collectively promoted magic and beauty do not appear, generating in some cases feelings of guilt, doubt, and sadness due to social pressure that excludes those who do not experience it in the same way.

Through an artistic cartography in the form of an installation, I propose to speak from the singular experience of my own pregnancy process, which occurred simultaneously with the creation of the project. Through digital and electronic art and other forms of artistic expression, I represent the different stages of the estimated 40 weeks of gestation. In my case,

the pregnancy lasted 38 weeks, but I include the remaining two weeks as part of the experience. In this process, I do not idealize the stages and convey them in a present and real way. Each moment depicted here is experienced from the most intense and contradictory emotions that this stage can generate in a woman. Here, appearances and the forced need for this to be the most beautiful stage of life are set aside. I chose sincerity and to represent pregnancy as I consider it to be: a unique moment, where each day is a new discovery. I address the fears that I have unlocked throughout gestation, where tranquility comes gradually and fades with a new uncertainty.

This project expresses the extreme love felt for the life gestated within my body, demonstrating that my physical integrity, emotional stability, and even my life were put at stake daily to achieve this goal. I refrain from trying to overly sweeten the moments, as well as from tinting them with exaggerated bitterness.

## Palabras clave

Cartografía, embarazo, gestación, incertidumbre, empatía.

## Introducción

Cuando comencé este proyecto, lo hice en paralelo a la evolución de mi embarazo, anticipando que sería un gran cambio en mi vida. Sin embargo, visto ahora desde una perspectiva posterior a haber transitado por esa etapa, puedo ser testigo de una verdadera revolución de mi ser. En los primeros meses de gestación, cuando presenté el avance de este proyecto, podía vislumbrar que se aproximaba un vendaval, pero al atravesar todo el proceso puedo afirmar que fue un tornado que me ha cambiado para siempre. Siguiendo esta analogía de fenómenos ambientales extremos, puedo decir que me cuesta reconstruir y hallar a la Mariana que era antes de semejante vivencia.

Esto me recuerda a la película “El Mago de Oz” de 1939, dirigida por Victor Fleming, donde un tornado se lleva a Dorothy, Toto y su casa a un mundo completamente diferente. En este nuevo mundo, la protagonista debe atravesar un cambio en su vida que la transforma. Allí se ponen en juego muchos valores que conforman a una persona, como la valentía, el amor, la empatía y otros sentimientos que hacen al individuo un ser que vive en sociedad. Los puntos que en esa película se destacan aplican para muchas instancias trascendentales en la vida de una persona, así también se pueden aplicar a la etapa del embarazo. Así como Dorothy no vuelve a ser la misma luego de ese episodio, quienes gestamos una vida dentro de nuestro cuerpo también cambiamos a una nueva persona que debemos descubrir, reconocer y aceptar.

Considero que toda persona gestante cambia por completo luego de esta vivencia, pero también es importante destacar que no existe una única experiencia de vida que una a todas las mujeres como género. Sin embargo, podemos encontrar similitudes en los momentos vividos que pueden generar una unidad de pensamiento y empatía, reconociéndonos en otras mujeres con algunas singularidades. Como menciona Dona Haraway en su libro “Manifiesto cyborg”:

Los movimientos internacionales de mujeres han construido la 'experiencia de las mujeres', y también han destapado o descubierto este objeto colectivo crucial. Esta experiencia es una ficción y un hecho político de gran importancia. La liberación se basa en la construcción de la conciencia, la comprensión imaginativa, la opresión y, por lo tanto, la posibilidad. [...] (Haraway, 1991, pág. 14)

Esta ha sido la base de los movimientos feministas en su lucha política por el cambio en las desventajas que las mujeres pueden experimentar en una sociedad. Utilizando esto como ejercicio para encontrar puntos en común, podemos identificar generalidades que acompañan la vida de muchas mujeres en la actualidad, especialmente aquellas en una franja etaria entre los 30 y 50 años, que forman parte de la sociedad occidental y latinoamericana.

Por ejemplo, durante nuestra infancia, muchas de nosotras recibimos enseñanzas diferenciadas de las que se les daban a los varones, como la de ayudar en las tareas del hogar o recibir advertencias sobre ciertas formas de hablar consideradas inapropiadas para una niña. También se nos enseñaba a cuidar que no se nos viera la bombacha si llevamos puesto un vestido. Sobre estos temas, la escritora, cantautora y feminista Maria Elena Walsh escribió un poema en el que presentaba un claro ejemplo de esa sociedad a la que me refiero y de una forma que ahora puede resultar hasta chistosa nos habla de un concepto de la educación sexual.

Educación sexual

Yo no sé qué le han hecho en la escuela

a la Nancy, mi nena menor.

Ella que era un capullo inocente

ayer me preguntó sin rubor.

-¿Vos sabés cómo nacen los niños?

Yo, que estaba arreglando el motor,

lo paré para oír palabrotas

como semen, placenta y embrión.

Contengo la bronca, la culpa no es de ella,

voy a la cocina, pido explicación.

La patrona dice lo más sobradora

que yo me hago cruces de bruto que soy.

Que hoy las criaturas se avivan temprano

y no como ella, cuando se casó.  
Y que ya no corren cuentos de cigüeñas  
sino el de un rayado que se llama Freud.

Nunca he sido ningún atrasado  
pero en algo no admito cuestión.  
La mujer debe ser recatada  
y avivarse después que el varón.  
No me vengan con cosas modernas  
que terminan en un papelón.  
A mi Nancy la quiero vestida  
para siempre con tul de ilusión.

La Moral es una, sentencia la Nona,  
mandala a las monjas, que aprenda el rigor.  
Pero la patrona se abraza a la cría  
y como una fiera nos quema a los dos.

Yo que por desgracia tengo cuatro nenas  
y ningún machito que herede el camión  
si hoy no ronco fuerte, mañana en el Borda  
me encanan gritando que soy Napoleón.

Del libro Cancionero contra el mal de ojo, 1976 (Walsh, 2024, pág. 139)

Este planteo que plasma Maria Elena Walsh es de 1976, donde se ven muchos factores que se destacaban en la sociedad de esos tiempos y que también los viví en mi infancia en la década del 90 y en mi adolescencia en la primera década de los 2000. Se describe a un hombre con conceptos machistas propios de la época (que aun en los tiempos que corren se escuchan), donde discrimina en tareas exclusivas de hombres y otras de las mujeres, con una clara desventaja para estas últimas. Además, se muestra la imagen de una madre con una postura distinta a la que recibió en su crianza, mencionando el aprendizaje sobre la educación sexual y su deseo de un camino distinto para su hija.

Durante nuestra adolescencia, al atravesar el desarrollo hormonal que implica la posibilidad de ser madres, se intensifica la diferenciación respecto a los hombres. Debemos cuidarnos de

no ser catalogadas como promiscuas y enfrentamos la crítica sobre nuestra forma de vestir, que puede “provocar” a otros. Desde temprana edad, se nos responsabiliza por el deseo que podemos despertar en el sexo opuesto y el peligro que esto puede representar para nuestra integridad física. Se nos encasilla en tareas consideradas apropiadas para las mujeres y que se nos prohíben, como en el poema sugiere que solo el hijo varón puede heredar el camión. Estas distintas capas de estratificación generan un legado del cual es difícil desprenderse, la “desgracia” de ser mujer, como menciona el padre de Nancy, debe ser desmantelada para alcanzar la libertad, rompiendo con ese molde, liberándonos de una carga impuesta y generando conflictos con nuestro ser.

Al llegar a la edad adulta, aunque hayamos desarrollado un sistema para separarnos de las expectativas sociales, existen ciertas funciones que se dan por sentadas para las mujeres, especialmente la posibilidad de ser madres, independientemente de la decisión que cada una tome al respecto. Recibiremos opiniones del entorno sobre este tema tan personal.

Muchas mujeres desean ser madres, pero muchas otras no lo desean o no están seguras. Algunas se convierten en madres sin haberlo elegido. Otras desean serlo, pero no tienen la posibilidad debido a diversas circunstancias, ya sean biológicas, sociales, económicas, entre otras. Muchas otras no saben si quieren serlo y se encuentran en una batalla contra el tiempo para tomar esta decisión con la máxima claridad antes de que sea tarde. Además, nuestra orientación sexual y el tener o no una pareja estable también puede condicionar la decisión de ser madres. Algunas mujeres eligen adoptar, mientras que otras no consideran esta opción. Existen numerosos motivos que pueden influir en la decisión final de una mujer sobre la maternidad.

Lo que muchas de nosotras experimentamos en algún momento de nuestra vida es la intromisión de ciertos sectores de la sociedad con comentarios inapropiados sobre la maternidad, ya sea en la juventud o cuando estamos cerca del límite de fertilidad y aun no lo somos. Se da por sentado que todas contamos con la posibilidad o el deseo de ser madres, como si fuera una etapa inevitable para nuestro desarrollo como ser humano. Esto genera un padecimiento en muchas mujeres que, al llegar a los 40 años, se ven forzadas a tomar una decisión, dado que están cerca del final de su vida fértil. Este estrés sobre qué decisión tomar puede surgir en una mujer que no lo tiene claro al menos cinco años antes. En la actualidad, algunas optan por congelar óvulos, una medida que no está al alcance de todas, debido a su elevado costo y la complejidad del tratamiento, sin garantías de éxito futuro.

Para encauzar este texto en mi experiencia personal, me centraré en el grupo de mujeres que mantienen una relación estable y prolongada en el tiempo. En este caso, es muy probable que hayamos recibido la pregunta de “¿Cuándo van a tener hijos?” sin antes cuestionarnos si es un deseo o una posibilidad real. Esta pregunta se acompaña de frases como “¡Ya es hora!” o “¿Qué están esperando?”. En mi caso, desde los 20 años hasta los 33, no sentía el deseo de ser madre, una decisión que compartía con mi pareja y había discutido con mi ginecóloga, quien desde los 30 ya me había mencionado que las posibilidades de ser madre comenzaban a disminuir. Sin embargo, en los últimos dos años, mi pareja y yo empezamos a considerar la posibilidad de tener un hijo/a debido a diferentes experiencias familiares que no profundizaré aquí, pero que fueron decisivas para que esto sucediera. También siento que algo que influyó en mi decisión fue la disminución de la posibilidad de ser madre gestante, lo que se conoce como el famoso “reloj biológico”, representado metafóricamente con un reloj de arena. A mis 35 años (edad con la que quedé embarazada), los granos que quedan son menos en

comparación con los que ya han pasado. Según investigaciones científicas citadas de un libro de obstetricia, sabemos que:

#### Fase folicular

El ovario humano contiene 2 millones de ovocitos al nacer, y aproximadamente 400000 folículos están presentes al inicio de la pubertad (Baker, 1963). Estos se agotan a una tasa de aproximadamente 1000 folículos por mes hasta los 35 años, cuando esta tasa se acelera (Faddy, 1992). Sólo 400 folículos se liberan de forma normal durante la vida reproductiva femenina. Por tanto, más del 99.9% de estos sufren atresia a través de un proceso de muerte celular denominado apoptosis (Gougeon, 1996; Kaipia, 1997)[...] (Gary, 2019, pág. 81)

Esto significa que desde el momento en que una mujer está en el útero materno, ya ha generado todas las células reproductivas que liberará a lo largo de su vida. Los óvulos son de las células más viejas que tenemos en el cuerpo. Por eso, considero que la representación del reloj de arena antes mencionada es válida para ejemplificar este proceso. Estas se van y no hay vuelta atrás, ya que a medida que pasa el tiempo, también van perdiendo cualidades y los embarazos se vuelven cada vez más riesgosos. Retomaremos este concepto en el desarrollo del proyecto.

En este breve y selecto resumen de algunas vivencias que experimentamos las mujeres, quiero citar nuevamente a Donna Haraway que sostiene lo siguiente:

No existe ni siquiera el estado de 'ser' mujer que, en sí mismo, es una categoría enormemente compleja construida en discursos científicosexuales y de otras prácticas sociales. La conciencia de género, raza o clase es un logro forzado en nosotras por la terrible experiencia histórica de las realidades sociales contradictorias [...] (Haraway, 1991, pág. 33)

Este apartado constituye una de las bases estructurales del proyecto, ya que busco representar, a través del arte en varias de sus formas de expresión como el arte digital y electrónico, el videoarte, las artes visuales, el arte conceptual, y el arte de datos, sin limitarme en la forma utilizada como medio, sino buscando transmitir el mensaje que me interesa comunicar. Desarrollaré las diferentes etapas que experimenté durante la gestación de mi hija, muchas de ellas cargadas de sentimientos o síntomas no agradables. No obstante, no descarto el asombro que implica la posibilidad de generar vida dentro de mi propio cuerpo, aunque evito idealizar como una experiencia mágica y plenamente disfrutable, pero quiero destacar que sí tiene sus momentos de felicidad única e irrepetible. Mediante una instalación en forma de cartografía artística, propongo diversas formas para mostrar el progreso del embarazo, expresando muchas de las emociones y síntomas que experimenté en ese proceso.

Les invito a acompañarme en este recorrido de descubrimiento, donde exploraremos un punto de vista singular que pretende encontrar empatía, especialmente en aquellas que no se ajustan a las categorías tradicionales que promueven el embarazo como un proceso exclusivamente hermoso. Si algo caracteriza este proyecto, es una sinceridad brutal que busca acompañar y contar una vivencia real y auténtica.

# Objetivos

## Objetivo General

Manifiestar, a través de formas de expresión artística, un punto de vista sobre la gestación y la maternidad, promoviendo reflexión y empatía.

## Objetivos específicos

1. Exponer mi experiencia personal de gestación con total sinceridad.
2. Recopilar información sobre el embarazo y exponerla utilizando la cartografía artística como metodología.
3. Analizar antecedentes de artistas que dialogan con mi propuesta para encontrar posibles caminos de resolución, aportando al proyecto experiencias y técnicas diversas.

## Desarrollo

A mediados de febrero de 2023, me realicé una prueba de embarazo que confirmó de manera positiva que estaba gestando una vida dentro de mí. Al ver el resultado, no sentí una gran sorpresa, ya que era algo que sospechaba. Aunque mi ciclo menstrual se había retrasado más de una semana, algo inusual en mi organismo, mi parte racional no sabía que estaba embarazada, pero mi parte emocional ya lo intuía. Experimenté una sensación sin precedentes, reflexionando antes de realizar actividades no recomendadas durante el embarazo. Esto me hizo percibir una especie de instinto natural que nos hace conscientes de lo que estamos viviendo. El cuerpo lo sabe antes que la razón y se prepara. Algo que disfruté y me sorprendió en este estadio inicial fue esa conexión con el instinto animal que creemos tener inhibido, pero que se mantiene latente.

Con la confirmación de la prueba, surgieron muchos miedos debido a esas actividades realizadas que no se recomiendan durante el embarazo, y mis pensamientos se centraban en las posibles consecuencias para el feto. Para cuando llegó el momento del primer control ginecológico, estaba en la sexta semana de gestación, habiendo confirmado el embarazo dos semanas antes mediante un test rápido.

Durante el primer mes y medio, sometida a todo tipo de exámenes clínicos y estudios, el miedo fue la sensación predominante en mí, acompañado de un gran cansancio físico y una revolución hormonal notable. Mis pensamientos adquirieron dimensiones de máxima introspección que solo compartía con mi pareja, a quien le exponía todos los posibles escenarios y las decisiones que tomaríamos en base a ellos.

Este gran cambio a nivel personal, que sin dudas modificó mi vida de muchas maneras, se suma a mis metas personales que he estado desarrollando a lo largo de mi vida adulta y a las cuales no tenía interés en renunciar. En este punto, se encuentra la finalización de la Licenciatura en Arte Digital y Electrónico, la cual he estado cursando desde el año 2016. Ha sido un proceso que disfruté enormemente y que me ha hecho crecer tanto intelectual como personalmente. Al enterarme del embarazo, ya tenía cursada toda la carrera y solo restaba

este proyecto, mi trabajo final de egreso (TFE). Sin pensarlo demasiado, ambos temas se vincularon y entendí que mi tesis debía centrarse en la revolución que estaba viviendo. En marzo, cuando aún no había llegado a las 12 semanas de gestación, tuve una conversación con mi tutor del TFE, el Prof. Marcos Umpierrez, y le planteé este nuevo enfoque para el tema del proyecto.

El desafío que me propuse es llevar a cabo un proceso de recopilación de datos, emociones y sensaciones, documentando todo lo vivido durante este periodo, comprometiéndome con el riesgo de que las consecuencias de este proceso personal no fueran las esperadas y que el embarazo no llegara a término. Desde el inicio del embarazo, sentí que a través de la sinceridad al plasmar esta experiencia, podía lograr un proyecto artístico que aborde el tema de una manera diferente y rompa con lo que se escucha comúnmente en el día a día. Es comprensible que ante la noticia de la posible llegada de una nueva vida, una no reciba comentarios pesimistas, aunque noté en una pequeña porción de la sociedad, sobre todo en mujeres de edades similares a la mía, que antes de felicitarme se aseguraran de que esto fuera una buena noticia para mí. El punto de vista optimista por defecto me parecía carente de sinceridad cuando alguien realzaba la experiencia con sentimientos cargados de amor por el objetivo logrado de dar vida al mundo. Ahora, habiendo pasado por esa experiencia, entiendo más ese punto y no lo critico tanto como cuando estaba cursando el embarazo.

Sin embargo, considero que sería bueno tener más atención ante esta noticia y medir las emociones a expresar. Una nueva vida dentro del cuerpo de una mujer trae muchas emociones, a menudo en conflicto entre la felicidad por lo que viene, la tristeza por lo que se pierde, la alegría del momento y los miedos que se desbloquean.

Con lo que se ha analizado hasta ahora, podemos concluir el primer objetivo específico de esta propuesta. Este consiste en exponer una experiencia personal con total sinceridad para captar la atención del resto de la sociedad y generar un punto de reflexión sobre el sentir de las personas gestantes. De este modo, se busca fomentar la empatía y promover un mayor cuidado en los comentarios que se les dirigen cuando vuelvan a interactuar con alguna de ellas.

Durante las conversaciones con mi tutor, surgió la idea de crear una cartografía para plasmar esta experiencia de mapeo del embarazo.

Veamos la definición que la RAE nos proporciona para cartografía y adentrémonos en el tema:

“cartografía

De *carta* y *-grafía*.

1. f. Arte de trazar mapas geográficos.
2. f. Ciencia que estudia los mapas.” (RAE, s.f.)

La primera definición indica que es un arte especializado en la creación de mapas, aunque especifica que son mapas geográficos. Sin embargo, en el ámbito artístico se ha explorado cada vez más el uso de la cartografía como una forma de expresión artística. La segunda definición menciona que es la ciencia que estudia dichos mapas, la cual sirve para leer un territorio en una representación gráfica y simplificada para entenderlo mejor. Entonces, podemos concluir que el arte y la ciencia se juntan para representar una idea que puede ser más o menos tangible y que, por medio del arte, se plasma para entender ese territorio real o imaginario. Es un concepto que, llevado a la representación artística, puede tener un sinfín de aristas para su manifestación.

Para hablar de cartografías artísticas, me interesé en dos artistas que han trabajado mucho en el tema, y citaré una obra de cada uno de ellos como antecedente de este proyecto.

En primer lugar, hablaré de la artista estadounidense Joyce Kozloff<sup>1</sup>, quien en la década de 1970 se involucró en movimientos artísticos feministas en Los Ángeles y Nueva York, explorando el arte decorativo con un enfoque en las influencias árabes y asiáticas. A principios de la década de 1990, comenzó a trabajar en la cartografía y basó el resto de su obra en esta forma de expresión artística. Una de sus obras que me gusta y quiero destacar es “Targets”, realizada entre 2000 y 2003. Esta obra es una instalación compuesta por nueve globos terráqueos de gran tamaño en los que se puede entrar y que presentan mapas aéreos de lugares bombardeados por Estados Unidos entre 1945 y 2000.

De esta obra, destaco su carácter político al mostrar la invasión de territorios llevada a cabo por su país. Es muy importante cómo coloca a quienes visitan su obra en el centro de estas esferas, convirtiéndolos en protagonistas y confrontándolos con una realidad cruda y real. El hecho de colocar al visitante de la obra en el centro de la experiencia es algo de importancia para mi búsqueda artística y es algo que tendrá lugar dentro de este proyecto también. Dejo este antecedente mencionado aquí y lo desarrollaré más adelante cuando detalle cada una de las partes de la instalación.

El segundo artista al que gustaría destacar para este proyecto es Brian Mackern, un artista uruguayo reconocido por su trabajo en los medios digitales y la cartografía artística. Siendo uno de los pioneros nacionales en el arte digital. Hizo sus comienzos en el net art, ha recorrido un largo camino en este lenguaje y es de gran interés como referencia para este proceso. En sus obras de cartografía, ha explorado el uso de la programación y la tecnología.

Seleccioné su obra “Bahía de Montevideo” como antecedente para este proyecto. Es una obra cartográfica realizada entre los años 2018 y 2019 en la que hace una representación visual y sonora de esta zona de la ciudad. A través de software específicos, proyecta datos geográficos del lugar y los combina con sonoridades, involucrando al espectador en una experiencia inmersiva que habla sobre las características del lugar y el paso del tiempo.<sup>2</sup>

Esta obra forma parte de una extensa investigación que el artista ha llevado a cabo desde 1997 y que comenzó a tomar forma en el 2014.

Cito las palabras del artista Mackern sobre esta investigación artística:

Los datos significativos del lugar (temperaturas, mareas, sus tormentas, profundidades, vientos, líneas de costas, topografías, densidad de tráfico marítimo y señalizaciones marítimas, sus datos sociales, historias locales, etc.) son

---

<sup>1</sup> Joyce Kozloff (nacida en 1942) es una artista estadounidense conocida por sus pinturas, murales e instalaciones de arte público. Fue una de los miembros originales del movimiento Pattern and Decoration y una de las primeras artistas del movimiento de arte feminista de los años 70, incluyendo como miembro fundadora del colectivo Heresies.

Ha estado activa en los movimientos de mujeres y de paz a lo largo de su vida. Desde principios de los años 90, su trabajo se ha basado extensamente en la cartografía y los patrones.

<sup>2</sup> Página del artista Brian Mackern donde documenta el proyecto “Bahía de Montevideo”  
<http://34s56w.org/mvd/index.html>

reinterpretados y utilizados para la generación y/o control de imágenes y sonidos. Cada uno de estos procesos de trabajo tiende a conformar la visión personal de un motor programático alimentado por los datos del lugar a estudio, que devuelve una narrativa sonorovisual propia. (Mackern, s.f.)

El exhaustivo detalle de datos que utiliza para el desarrollo de sus obras es de gran interés como fuente de inspiración para mi trabajo personal. Mi objetivo fue realizar una recopilación minuciosa de información para luego transformarla en arte. Otra característica de su obra es que rompe con la convencionalidad de la forma que representa un mapa. La cartografía a la que estamos acostumbrados se vuelve más difusa para lograr destacar sus puntos de interés. En esta propuesta que desarrollé, también se transforma esa forma tradicional de mapa para invitar a transitar por el proceso y resaltar la vivencia que se representa en él.

Aquí podemos observar el segundo objetivo específico de este proyecto, que consiste en explorar el campo de la cartografía artística. Esta es mi primera experiencia centrada en este tema para el desarrollo de una idea. Debo mencionar que ha sido un área muy cómoda de explorar y ha representado un gran ejercicio para acompañar el objetivo de recopilar la información sobre el embarazo que sirvió de soporte para la instalación.

Después de haber presentado a los artistas mencionados anteriormente como referentes debido a sus antecedentes en la cartografía artística, es el momento de presentar a otros artistas que, a través de sus obras, han sido una fuente de inspiración para mi desarrollo artístico y, en particular, para este proyecto. Considero que la mejor forma de presentar cómo y por qué son una influencia en el proyecto es describir el modo en que la cartografía se presentará en formato de instalación, de manera que se pueden destacar las influencias que ejercen en mi búsqueda personal.

La instalación se planteará de manera que se genere una línea conductiva para poder desplazarse por ella en relación a una cronología temporal. Este mapeo comenzará con el inicio del proceso para desarrollar cada etapa del crecimiento y desarrollo de la bebé. La cartografía contará con diez estaciones, cada una de ellas representando un mes de embarazo (considerando que un mes está compuesto de cuatro semanas), ya que se estipula que la duración de un embarazo a término es de 40 semanas. Al ser consciente de esto, sentí que era uno de los primeros mitos que se desvelaron para mí sobre el embarazo, que siempre se dijo que dura nueve meses.

#### Duración normal del embarazo

La duración normal del embarazo calculada a partir del primer día del último periodo menstrual corriente es muy cercana a 280 días o 40 semanas. En un estudio de 427 581 embarazos únicos del Registro de Nacimientos Sueco, Bergsjø y colaboradores (1990) encontraron que la duración media del embarazo fue de 281 días con una desviación estándar de 13 días [...] (Gary, 2019, pág. 161)

En mi caso, el embarazo duró 38 semanas y 4 días. Aunque no se alcanzaron las 40 semanas completas, en la instalación se incluirán las diez estaciones porque la última instancia estaba prácticamente cumplida. Las estaciones estarán ubicadas en forma de círculo y se podrán recorrer en orden cronológico para acompañar el desarrollo del embarazo. Algunos de los síntomas, procesos o tratamientos duran más de un período de cuatro semanas; en esos casos, se ubicarán en una estación en la que se desarrollará el tema y tendrán una referencia con símbolos que marquen el tiempo de prolongación

en las demás estaciones vinculadas, ya sean anteriores o posteriores a su ubicación en la instalación.

El final del recorrido inicialmente se planteó abierto, cuando aún transitaba el embarazo. Esto podría verse modificado según el desarrollo del proceso, por lo que planteé tres escenarios posibles: el primero era terminar el camino en el centro de esta estructura circular, donde me encontraría yo, posiblemente sentada con mi hija aún gestándose en mi vientre. Esta posibilidad se descartó ya que mi hija nació el 11 de octubre y, durante el embarazo, me resultaba muy difícil finalizar el proyecto. El segundo proponía ser en el mismo emplazamiento físico, pero con mi hija ya nacida, acostada en una cuna o sobre mis brazos (según lo que necesite). Esta será la opción con la que finalizará la obra, aunque es probable que me encuentre jugando con mi hija, ya que su edad así lo demanda. Por último, propuse un posible y doloroso tercer final, aunque en ese momento era algo incierto, también ubicado en el mismo lugar, con el final que tenga el embarazo, siempre que no sea ninguno de los dos casos anteriores. El solo pensar en esa idea resultaba sumamente doloroso, pero asumí ese compromiso.

Es importante para mí que en esta instalación exista un encuadre simétrico, tanto en el armado general de la propuesta como en algunas de las estaciones. Para esta etapa de la elaboración del proyecto, un artista que me genera una gran admiración por la forma en que resuelve los encuadres en sus películas es el director de cine Stanley Kubrick<sup>3</sup>. Tiene una meticulosa perfección al encuadrar en total simetría sus escenas. Suele utilizar planos de perspectiva frontal en los que todos confluyen en un mismo punto central. Con esta frontalidad en sus planos, logra líneas paralelas que dan armonía a la escena y permite descubrir lo que viene después a medida que la cámara avanza acompañando a los personajes.

Otro director de cine que también me gusta mucho por su obra y donde se resalta este carácter de la simetría es Wes Anderson<sup>4</sup>, quien es conocido también por su estilo visual simétrico y con una composición de cuadros muy precisa. En este segundo artista también destaco su utilización del color. Sus paletas de colores son únicas y muy reconocibles con su estilo. Anderson utiliza colores muy saturados y brillantes en extremo, lo que le otorga una cualidad de fantasía a los mundos que desarrolla en sus historias. Se aleja del realismo y marca sus propias paletas por medio de las cuales expresa las emociones según el tono que requiera la escena. Se ven colores más brillantes y cálidos para expresar emociones de felicidad, o más fríos y apagados para momentos de mayor tensión. En muchas de sus escenas puede predominar un color en exceso y tener detalles del color complementario al predominante para hacer resaltar un personaje o detalle en la escena<sup>5</sup>. Este es un punto que me interesa mencionar ya que luego lo utilizaré como herramienta en mi obra.

La estética que planteo se inspira en un artista que para mí es un referente, también vinculado al mundo del cine, pero en este caso, desarrollado en la animación: el artista japonés Hayao

---

<sup>3</sup> (Manhattan, Nueva York, 26 de julio de 1928-St Albans, Reino Unido, 7 de marzo de 1999) fue un director de cine, guionista, productor y fotógrafo estadounidense nacionalizado británico. Considerado por muchos como uno de los cineastas más influyentes del siglo XX, destacó tanto por su precisión técnica como por la notable estilización y la profunda carga simbólica de sus películas.

<sup>4</sup> (Houston, Texas; 1 de mayo de 1969), es un director de cine, guionista, productor y actor estadounidense. Sus películas son conocidas por su excentricidad y su estilo visual y narrativo único. Entre ellas se encuentran *The Royal Tenenbaums*, *Viaje a Darjeeling*, *Fantastic Mr. Fox*, *Moonrise Kingdom*, *El Gran Hotel Budapest*, entre otras.

<sup>5</sup> Artículo que habla sobre un estudio de color realizado al trabajo de Wes Anderson <https://www.blog.thefilmfund.co/color-theory-in-film-through-the-lens-of-wes-anderson/>

Miyazaki<sup>6</sup>, quien es el creador de Studio Ghibli<sup>7</sup> junto a Isao Takahata<sup>8</sup>. Este estudio de animación es considerado uno de los mejores del mundo y ha creado películas animadas que cautivan a una amplia audiencia sin límites de edad. Desde la narrativa visual, logran contar historias con gran detalle en la composición de las metáforas y el simbolismo que plantean. El estilo de animación desarrollado por Miyazaki es una perfecta combinación de técnicas tradicionales de animación manual mezcladas con técnicas nuevas de animación virtual. Siempre mantuvo su dibujo a mano como una decisión artística que le permite mantener un estilo visual muy reconocible y único. Los mundos que desarrollan en sus historias son muy ricos desde lo imaginativo, con universos fantásticos donde la naturaleza se entrelaza con lo sobrenatural de manera muy orgánica. El tipo de dibujo manual y detallado se acompaña de una paleta de colores que se utiliza para transmitir emociones. Por ejemplo, tiene una gran utilización del color verde para representar escenarios rodeados de naturaleza, donde se representa la felicidad acompañada de un sentimiento de tranquilidad, y en contraste, puede utilizar el color rojo o el negro intensamente para describir momentos de peligro o alto riesgo. La paleta de colores siempre va acompañando los ánimos que se manifiestan en la historia, con un equilibrio muy claro para resaltar los elementos a destacar en las escenas y guiar al espectador en la trama. Logra transmitir la sensación de un día de lluvia con su frescura mediante el uso de colores vibrantes y se compensa con la utilización de tonalidades oscuras. La paleta que utiliza guía a través de las emociones que quiere representar, donde podemos observar el uso de tonos suaves y agradables que nos relajan y en la misma película pasar a colores más vibrantes que nos marcan una intensidad en la escena.

Así como mencionamos el verde como un color muy importante en la paleta de Studio Ghibli, también podemos destacar el uso del azul o celeste para pintar grandes cielos que representan una sensación de amplitud y libertad en sus escenas. Como último detalle a mencionar sobre sus colores, están los tonos pastel y todos los colores se ven matizados por el color blanco que los suaviza y se pueden encontrar tanto en los paisajes como en sus personajes, lo que baña los cuadros con una sensación de dulzura y delicadeza.

La música también es un factor fundamental que completa las escenas. En mi caso, no ahondaré en esta característica de las películas de Studio Ghibli, pero no podía dejar de mencionar la importancia que tiene la sonoridad para completar la composición de su narrativa. En mi trabajo me inspiré en sus paletas de colores pasteles muy matizados, y también en la utilización de los tonos vibrantes. Algo característico del dibujo de Studio Ghibli es que tienen un contorno oscuro en todo su dibujo y también destacaré esa cualidad en mi proyecto. Más adelante, desarrollaré cada uno de estos detalles cuando hable de cada dispositivo.

---

<sup>6</sup> (宮崎 駿 *Miyazaki Hayao*<sup>2</sup>, Bunkyō, Tokio; 5 de enero de 1941) es un director de cine de animación, animador, ilustrador, empresario, mangaka y productor de anime japonés, de renombre internacional y con una carrera de cinco décadas. Junto con Isao Takahata, fundó Studio Ghibli, un estudio de películas y animación. Es comparado por muchos con Walt Disney, Steven Spielberg u Orson Welles.

<sup>7</sup> (スタジオジブリ *Sutajio Jiburi*<sup>2</sup>) es un estudio japonés de animación, considerado por la crítica especializada y muchos cinéfilos como uno de los mejores estudios de animación del mundo en la actualidad. Fundado el 15 de junio de 1985.

<sup>8</sup> (高畑 勲 *Takahata Isao*<sup>2</sup>) (Ise, 29 de octubre de 1935-Tokio, 5 de abril de 2018) fue un director, productor y guionista de películas y series de animación japonesa. Fundó, junto con su amigo Hayao Miyazaki, los estudios Ghibli. Sus obras más reconocidas fueron las series para televisión *Heidi, la niña de los Alpes* (1974) y *Marco* (1976), y los largometrajes *La tumba de las luciérnagas* (1988), *Recuerdos del ayer* (1991) y *El cuento de la princesa Kaguya* (2013)

Además de su calidad de animación y talento para contar historias, me interesa destacar algo de la narrativa a nivel de las historias que se cuentan en sus películas. En ellas, los personajes femeninos son protagonistas y verdaderas heroínas fuertes y valientes que se enfrentan a sus desafíos sin esperar a que llegue un personaje que las rescate, como suele verse en otros estudios de animación infantil.

En el libro "Hayao Miyazaki, Isao Takahata. Vida y obra de los cerebros de Studio Ghibli", el autor Juan Manuel Corral menciona lo siguiente:

Varios tratados sobre Ghibli han intentado discernir el punto de vista supurado por su creador sobre la feminidad. Según Hayao, su testarudez a la hora de no dar el protagonismo de las películas a personajes masculinos se debe a que, debido a crecer solo rodeado por hermanos, la presencia de chicos le ha parecido siempre aburrida. Al respecto no ha puntualizado si la imagen de Dora también ha sido un acicate para diseñar chicas con carácter. La verdad es que la fuerza de sus heroínas desprende un grado más que el presente en las shôjo estándar del anime, y esto puede ser debido al poso dejado por la educación de Dora; shojo significa literalmente "niña pequeña" y apunta a un subgénero del manga y de la animación japonesa en la que las historias son lideradas por estas chiquillas de entre doce y trece años que, aun a despecho de su corta edad, se comportan como adultas. La pérdida de inocencia, en esa transición de la infancia al mundo curtido que experimentan los personajes[...] Hayao Miyazaki negó en su día que sus chicas hubieran nacido para contentar a eso que se denomina "complejo lolita", y así, las heroínas que pueblan sus filmes son individuos con autonomía, alejados de cualquier imagen relacionada con juguetes sexuales. (Corral, 2016, pág. 19)

Además de la animación, me interesa también esta parte del trabajo de Miyazaki, donde se desprende un universo de diferentes mujeres protagonistas que comparten muchas características destacables. Estas protagonistas demuestran valentía para enfrentarse a las adversidades emocionales o físicas que se les presentan, sobreponiéndose a los peligros o infortunios de la vida. La independencia y la empatía son otras cualidades evidentes en sus personajes, claramente representadas en la película "Kiki's Delivery Service", que narra la historia de una bruja adolescente que debe abandonar su hogar para forjar su propio destino. Sobre esta película, en el libro antes mencionado, su autor Juan Manuel Corral nos dice:

Se habla mucho de la determinación de las heroínas en el mundo Miyazaki, hay que ser sinceros y señalar que esas chicas decididas pueden ser encontradas en el acervo cultural ya no solo de Japón sino de todos los países, y aunque el autor hubiera repescado características personales de su madre para concretarlas, no se puede decir que sean una invención suya. No obstante, Nicky, la aprendiz de bruja resplandece en la creación psicológica de los personajes, para decidir que la niña protagonista rechaza el concepto machista que muchas veces se agita alrededor del nacimiento de esas heroínas fabricadas según la percepción y deseo del hombre. Sin duda, el mayor acierto de la cinta es la de explotar la incertidumbre de una damisela a la que se le hace sentir rara; el egoísmo y la indiferencia de la gente de la ciudad, o esos chicos que la ven solo como la fémica que hay que cortejar, alude a la propia impotencia de las mujeres que ven cómo son colocadas en un mundo, nada más nacer, para satisfacer una visión sexista.

Solo el niño Tombo, con el detalle de su entusiasmo al verla volar, aprecia en ella el esfuerzo de salir adelante sin ayuda, y el desenlace discurrido por Miyazaki donde es Nicky la que salva al chaval y que homenajea al desastre del Hindenburg, corrobora

tanto la igualdad de roles como la misma necesidad de asumir responsabilidades por parte de la chiquilla. Curiosamente, una organización denominada Concerned Women For America montó una campaña en contra del filme, distribuido en Estados Unidos por Walt Disney en 1998, aludiendo que iba contra los valores familiares y que denigraba precisamente la imagen de la mujer. (Corral, 2016, p. 188)

Como podemos ver en esta cita, el desarrollo personal es un factor fundamental que sirve de inspiración para sus espectadores, así como también lo es la capacidad de resistir a los obstáculos que se puedan presentar en las metas planteadas. Todas estas cualidades de los personajes son un pilar muy importante para mí y las representaré en los materiales artísticos que genere, donde se refleja la imagen de una mujer fuerte y autónoma que forja su propio destino con determinación y empatía.

Podemos concluir con el tercer y último objetivo específico del proyecto. Este consiste en poner en práctica el conocimiento adquirido a través de artistas referentes cuyo trabajo disfruto mucho, para aplicarlo dentro de mi propuesta artística y alcanzar un estilo propio.

## Descripción del proyecto

Después de discutir los artistas que son una referencia para mi obra, procederé a describir en detalle este proyecto. El mismo consiste en una instalación que incluye diez estaciones, cada una de las cuales sigue un esquema base repetitivo. El entorno mantiene una armonía estructural diseñada para destacar los elementos principales colocados en cada estación. Todas las estaciones están equipadas con una mesa cuadrada y negra, sobre la cual se expondrán o apoyarán los dispositivos correspondientes a esa parte del recorrido. Además, en la pared de cada estación habrá un círculo de color, con matices ordenados según la escala cromática utilizada.

En las estaciones que lo requieran, se implementará un sistema de referencias para aquellos síntomas o etapas que, aunque representados en una estación específica, se manifestaron en otros meses de la gestación. Estos se representarán mediante un círculo más pequeño del mismo matiz que la estación original. Por ejemplo, lo que se representa en la segunda estación, identificada con un círculo celeste, hace referencia a síntomas que sentí en los seis meses siguientes a su comienzo. En las seis estaciones posteriores, dentro de los círculos correspondientes a cada instancia, se verá representado un pequeño círculo celeste. Ahora, profundizaremos en los dispositivos y elementos que se colocarán en cada estación. A lo largo de todo el período de gestación, he recopilado diversos tipos de datos, como estudios, ecografías, registros sonoros de los latidos de mi hija, y he documentado los eventos cotidianos vinculados a esta etapa en un diario testimonial. También guardé todos los blísteres de cada comprimido que tomé durante el embarazo y realicé un registro fotográfico secuenciado del crecimiento de mi panza.

Con toda esta información, he desarrollado diferentes materiales artísticos para la muestra. Estos incluyen animaciones, entornos virtuales de realidad aumentada, autómatas electrónicos, time-lapses, material audiovisual, stop-motion, entre otras variantes. Todos estos elementos fueron creados con el objetivo de representar las emociones que experimenté durante los momentos que se presentan en cada estación.

Antes de comenzar con la descripción de cada una de las estaciones, puedo definir que el objetivo general de esta propuesta es, a través de las formas de expresión artística que me gusta explorar, manifestar un punto de vista que puede no ser el más difundido entre la

sociedad en general. Al adentrarse en el mundo de la gestación y la maternidad, se descubren una serie de aspectos que son desconocidos para aquellos que no han sido madres/padres anteriormente en su vida cotidiana. Mi objetivo es alcanzar a esa parte de la sociedad que desconoce o aún no se ha planteado los puntos de vista aquí expresados, y que al entrar en contacto con ellos, puedan reflexionar, ya sea sintiéndose acompañados o generando empatía la próxima vez que interactúen con una persona gestante. Asimismo, busco ser una red de apoyo para otras mujeres, indicándoles que no están solas, que está bien sentirse mal y expresarlo, y que eso no las convierte en "malas madres". Pretendo suscitar este tipo de emociones a través de formas artísticas que quizás no sean las más convencionales. En síntesis, abordar lo incómodo desde un enfoque poco convencional que busca generar una cercanía e integración social a través del arte.

## El reloj biológico

Al comienzo de la instalación, nos encontramos con un reloj de arena que actúa como antesala a las diez estaciones. Este reloj representa el tiempo de vida fértil de una mujer, en este caso, mi vida fértil. El reloj está emplazado sobre una pared que lo sostiene con un eje giratorio, permitiendo que los observadores puedan girarlo y ponerlo en funcionamiento. Al principio, el reloj parece funcionar de manera común y corriente, pero a medida que la arena comienza a descender, se revelan unas líneas de texto a través del vidrio en la parte posterior del reloj. Estas líneas de texto relatan la temporalidad de mi ciclo de fertilidad. Comienza con mi primera menstruación y, a medida que avanza, se descubren distintas instancias, como el inicio de mi vida sexual y el momento en que quedé embarazada. Para este punto, la cantidad de arena restante en el reloj no es tan abundante como la que ya ha pasado. Cuando el reloj termina de pasar toda la arena, se puede girar nuevamente, comenzando el ciclo de nuevo para un nuevo observador.

En cuanto a la elaboración de este reloj, no es simplemente un reloj con un papel con texto en la parte posterior. Posee una pared posterior que va desde la parte superior a la inferior del reloj, sobre la cual está inscrito el texto con las líneas que marcan el paso del tiempo. También tiene guías laterales a modo de rieles que la conectan con una pared paralela situada delante de esta, la cual ocupa en altura solo la mitad del reloj, permitiendo que al girar el reloj, la pared se deslice hacia la parte baja y se revele el texto oculto por la arena.

Este reloj irá acompañado de un texto curatorial que explicará los datos mencionados anteriormente en este escrito.

## Test de embarazo

El momento del test fue un acontecimiento inolvidable para mi vida y la de mi pareja. Por la mañana compré el test y decidimos realizarlo juntos en casa. Sin embargo, el momento se demoró un poco porque recibimos una llamada de unos amigos, quienes después de una larga charla nos informaron que estaban esperando un bebé. La situación era increíble y asombrosa. La noticia de nuestros amigos solo aumentó la ansiedad por lo que estábamos a punto de descubrir nosotros. Terminada la llamada, nos dimos un abrazo y fui a realizarme el test.

Al finalizar, ambos nos quedamos parados esperando el resultado, que no tardó mucho en aparecer. La segunda línea, que indicaba el embarazo, se mostró de forma rápida y nítida. Este momento lo vivimos de pie en el baño y, al confirmar el resultado, entre nervios y asombro, nos abrazamos fuertemente y nos besamos.

Considero relevante compartir este contexto previo al momento del test, ya que contextualiza la experiencia. Recién habíamos recibido la noticia del embarazo de nuestros amigos, lo que intensificó nuestras emociones al enfrentarnos a la misma situación en nuestra propia vida. Inicialmente, experimentamos una mezcla de desconcierto, miedo, alegría y nerviosismo. Decidí plasmar esta situación en la instalación, y la forma que consideré más adecuada para hacerlo fue mediante una escultura automática. Los autómatas<sup>9</sup> fueron parte del programa de la licenciatura en arte digital y electrónico, y trasladarlos a esculturas artísticas despertó en mí un gran interés. Para el diseño de la escultura me basé en un juguete que guardo desde mi infancia y que atesoro porque era uno de mis favoritos. De la colección que tenía, solo conservo un muñeco, ya que el resto se perdió con el paso de los años y las mudanzas. Este muñeco es un Pin y Pon, una colección muy popular en la década de los 90 que representaba pequeños escenarios como una granja y el trabajo en la huerta, e incluía una pequeña maqueta con un par de personajes. Estos personajes tenían el pelo intercambiable y solo podían mover la cabeza de lado a lado, el resto del cuerpo carecía de articulaciones.

Basándome en la estética de esta colección, realicé los personajes que representan a Pablo (mi pareja) y a mí en esta escultura automática. Considero que mantener una estética de juguetes con un estilo tan tierno va de la mano con la estética de Studio Ghibli, que también utilizo como referencia. Primero realicé un boceto a mano de los personajes, resaltando nuestras características, como el peinado y la ropa que usamos. No quería salirme de la estética del muñeco original, pero sí que fueran representativos de nosotros. Luego de realizar el boceto, los modelé en Blender, un software libre que permite realizar modelado tridimensional de manera virtual, así como funciones de renderizado, iluminación y animación, entre otras.

Aquí vemos tres ejemplos de cómo eran las colecciones de los Pin y Pon y en la esquina derecha de la siguiente página está la foto de mi muñeco.



---

<sup>9</sup> Máquina dotada de un mecanismo que le permite moverse, en particular la que imita la figura y movimientos de un ser animado, normalmente humano (Definición de la RAE)



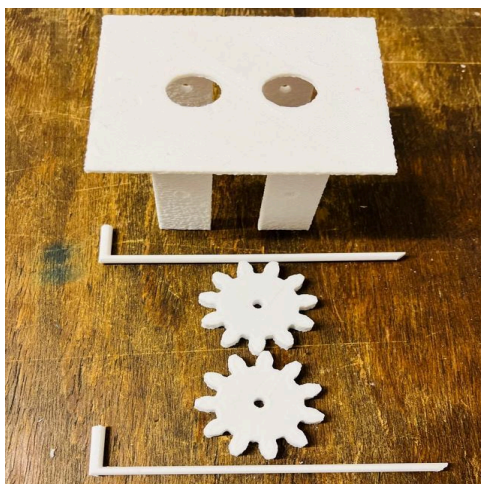
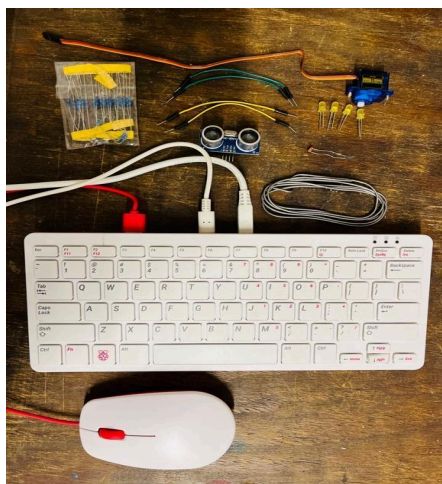
Partiendo de formas simples como esferas y cuadrados, modelé el primer personaje. Una vez completado el modelado de los personajes, comencé a estudiar sobre autómatas para lograr un sistema de movimiento que se aplicara a lo que quería realizar.

La idea que planteo para este dispositivo es que, al momento de que el test dé positivo, los dos muñecos interactúen entre sí para expresar la felicidad de la noticia y efectuar una demostración de cariño. Después de varios bocetos, ideas y pruebas, definí el diseño de la siguiente manera: los personajes se encuentran parados en el baño, representado por dos paredes de azulejos, una puerta, un espejo y un lavabo. Todos los elementos fueron modelados en base a cómo son y están dispuestos en mi baño.



Cuando una persona se aproxima a la escultura, un sensor de proximidad la detecta, activando unas luces LED ubicadas detrás de la pared de azulejos, formando dos líneas que se ven a través de los azulejos y representan que la prueba de embarazo dio positivo. Luego, los dos muñecos que nos representan comienzan a girar mediante dos rulemanes ubicados debajo del piso y quedan enfrentados. Al estar cara a cara, sus bocas se tocan, gracias a dos pequeños imanes colocados en sus caras. Allí culmina el acto y, después de unos segundos, vuelven a la posición inicial.

Todos los volúmenes escultóricos modelados en Blender<sup>10</sup> fueron impresos en una impresora 3D con filamento PLA<sup>11</sup>, un material biodegradable que no contamina el espacio. Para la elaboración del mecanismo se utilizaron soportes y engranajes impresos a medida, una Raspberry Pi 400<sup>12</sup> como microprocesador, luces LED, resistencias, sensor de proximidad, sensor de luz, y un motor. Para la confección se utilizaron soldador, estaño y cables conectores. A continuación, se presentarán fotos de los muñecos impresos, la prueba realizada con imanes y los elementos de construcción utilizados.



<sup>10</sup> Es un programa informático multiplataforma, dedicado especialmente al modelado, iluminación, renderizado, la animación y creación de gráficos tridimensionales. También de composición digital utilizando la técnica procesal de nodos, edición de vídeo, escultura (incluye topología dinámica) y pintura digital. Lanzamiento 2 de enero de 1994.

<sup>11</sup> El filamento PLA, ácido poliláctico, es un termoplástico fabricado a base de recursos renovables como el almidón de maíz, raíces de tapioca o caña de azúcar. A diferencia de otros materiales de la industria hechos principalmente a base de petróleo.

<sup>12</sup> Es una computadora con un procesador de cuatro núcleos de 64 bits, 4 GB de RAM, red inalámbrica, salida de doble pantalla y reproducción de vídeo 4K, así como un cabezal GPIO de 40 pines, Raspberry Pi 400 es un ordenador potente y fácil de usar integrado en un teclado limpio y portátil.

Esta escultura automática se encuentra colocada sobre la mesa, y en el círculo de la pared podemos leer el texto curatorial que acompaña a la experiencia y los círculos de referencia que ya aparecen desde este primer estadio, pero que más adelante se representarán. Creo que, por medio de la estética de los personajes, los colores pasteles con los que se representan y los movimientos del automático, se va a percibir un momento muy tierno, calmado y alegre.

## El tedio de la toxoplasmosis

La toxoplasmosis es una enfermedad que se controla rigurosamente durante el embarazo. Se realizan pruebas para determinar si la madre ya la ha tenido o si la contrae durante este período de gestación. Contraer la enfermedad puede acarrear serios problemas al feto o provocar un aborto, por lo que la mujer embarazada debe cuidarse meticulosamente para evitarla. Una de las formas de contagio es a través de la cáscara de frutas o verduras, lo que implica que todas las frutas consumidas durante el embarazo deben estar peladas.

Esta actividad me generó un gran tedio; tener que pelar todas las frutas que comía resultaba sumamente engorroso. Sin embargo, era una de las pocas fuentes de azúcar que podía consumir, ya que posteriormente desarrollé diabetes gestacional. Así que, con más tedio que paciencia, me dispuse a pelar todas las frutas, incluyendo kiwi, naranja, durazno, manzana, pera e incluso uvas.

Para representar esta tediosa situación, decidí filmarme en time-lapse durante el embarazo mientras pelaba y comía frutas. Luego, edité todos los videos y les apliqué un filtro que simula una estética de cómic. Lo que me gustó de este filtro es que simplifica los colores de la imagen y luego añade un contorno negro a las formas, similar a lo que quiero representar de las películas de Studio Ghibli. También me inspiré en las películas del director de cine Richard Linklater<sup>13</sup>, quien ha realizado varios largometrajes utilizando rotoscopia<sup>14</sup>, técnica que convierte escenas filmadas con actores en animaciones 2D, generando un estilo propio y muy reconocible. Películas como "A Scanner Darkly"<sup>15</sup>, "Waking Life"<sup>16</sup>, y su más reciente largometraje "Apollo 10½" son ejemplos que sigo como referencia.

---

<sup>13</sup> (Houston, Texas; 30 de julio de 1960) es un director de cine y guionista estadounidense, conocido principalmente por las películas *Slacker*, *Dazed and Confused*, *Escuela de rock*, *Boyhood* (por la cual ganó dos Globos de Oro) y la serie *Antes* (*Antes del amanecer*, *Antes del atardecer* y *Antes del anochecer*). Fue uno de los primeros y más exitosos directores en emerger durante la década de los 90 en el firmamento del cine independiente.

<sup>14</sup> Es básicamente un calco de frames. Es un proceso por el cual se lleva a cabo una animación muy sencilla (pero muy eficaz) basándonos en ilustraciones o dibujos sacados y copiados tal cual de un video ya grabado con anterioridad, y que sirve de base para dar movimiento y continuidad.

<sup>15</sup> Es una película de 2006 dirigida por Richard Linklater y basada en la novela homónima de Philip K. Dick. La cinta narra una historia acerca de identidad y engaños ambientada en un futuro cercano distópico controlado constantemente por medio de tecnologías avanzadas de vigilancia policial en medio de una epidemia de drogadicción. El filme se filmó de manera digital y posteriormente fue animado utilizando la técnica del rotoscopiado, que se basa en dibujar sobre imágenes reales ya filmadas.

<sup>16</sup> Es una película estadounidense de animación de 2001 dirigida por Richard Linklater. Fue filmada mediante la técnica de rotoscopia y completamente en video digital, para luego ser editada por un grupo de artistas mediante el uso de ordenadores. El proceso permitió dibujar líneas estilizadas y colores a cada fotograma y es similar al estilo de rotoscopia usado por Ralph Bakshien la década de 1970. Trata sobre un joven se encuentra en permanente estado de sueño lúcido. La cinta sigue al protagonista mientras inicialmente observa y luego participa en discusiones filosóficas que entrelazan temas como realidad y apariencia, libre albedrío, nuestras relaciones con otros, y el significado de la vida. Durante su curso, el film toca otros temas, que incluyen: existencialismo, situaciones políticas, posthumanidad y la teoría cinematográfica de André Bazin.

Los videos fueron originalmente filmados en cámara rápida y luego, al editarlos, los enlentecí considerablemente para generar esa sensación de tedio.



Este dispositivo se presenta en el segundo círculo, donde coloco un televisor LED que reproduce el video en formato de loop. Sobre la mesa se sitúa el texto curatorial que explica el contexto de la toxoplasmosis y los detalles de la obra. La siguiente imagen es una captura de cómo quedó la edición del video

## Náuseas y Mareos

En el tercer círculo se representa un estado muy común y molesto que se sufre durante el primer trimestre del embarazo, aunque en algunos casos, como en el mío, puede extenderse. Cada mañana, al levantarme, sufría de mareos que iban incrementándose a medida que avanzaba el día. Llegar a la puerta de la habitación se convertía en un desafío, ya que para alcanzar ese punto tenía que enfrentar diversos síntomas desagradables e incómodos. En el libro de obstetricia de William, se menciona que:

### Vigilancia prenatal

En cada visita de regreso, se evalúa el bienestar de la madre y el feto. La frecuencia cardíaca fetal, el crecimiento y actividad y el volumen de líquido amniótico son valorados. Se examinan la presión arterial y el peso materno y su grado de cambio. Síntomas como dolor de cabeza, visión alterada, dolor abdominal, náuseas y vómitos, sangrado, pérdida de líquido vaginal y disuria son buscados. [...] (Gary, 2019, pág. 164)

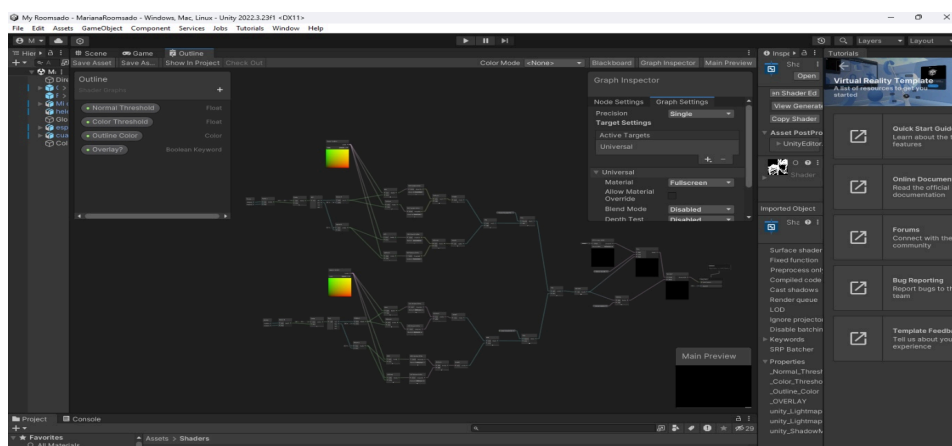
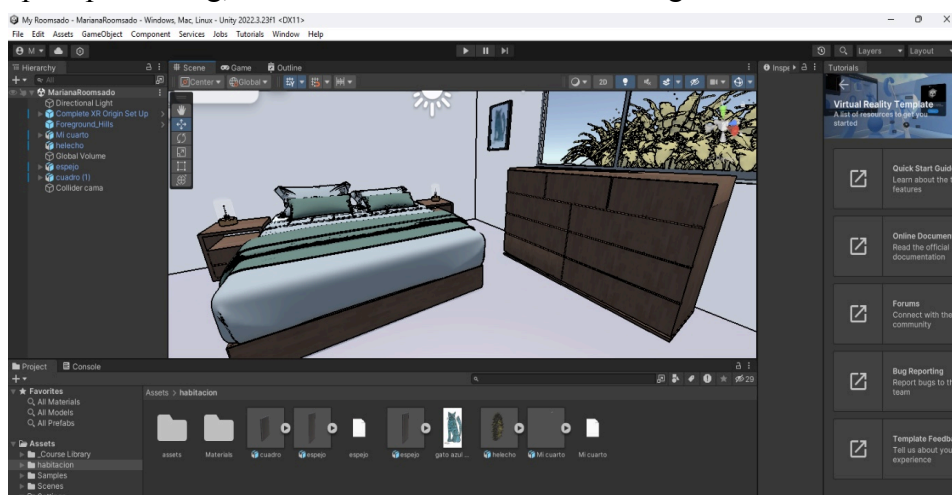
Para representar estos molestos síntomas, utilicé el software Unity<sup>17</sup>, un motor utilizado mayormente para el desarrollo de videojuegos. En esta ocasión, lo empleé para crear un entorno virtual en el cual, al colocarse los cascos de realidad virtual, el usuario se encuentra

---

<sup>17</sup> Unity es un motor de videojuego multiplataforma creado por Unity Technologies, anunciado y lanzado por primera vez en junio de 2005 en la Conferencia Mundial de Desarrolladores de Apple como motor de juegos para Mac OS X. Unity está disponible como plataforma de desarrollo para Microsoft Windows, Mac OS, Linux. La plataforma de desarrollo tiene soporte de compilación con diferentes tipos de plataformas.

en una habitación, sentado en el borde de la cama. Este cuarto es una réplica exacta de cómo era mi habitación antes del nacimiento de mi hija.

Cuando la persona con el casco decide ponerse de pie, notará un primer cambio visual: un resplandor intenso entra por la ventana, casi cegador durante unos segundos. Si decide avanzar, la habitación sufre nuevas modificaciones y hay una distorsión creciente del entorno. Esta experiencia busca acercar al visitante a la misma sensación de malestar que se sufre durante muchos meses a diario, debido a la revolución hormonal que se experimenta en ese periodo. Respecto a la estética de esta instancia, en lugar de modelar los elementos de la escena, decidí descargarlos de la página Turbosquid<sup>18</sup>, un banco de modelos 3D donde se pueden comprar, vender o descargar gratuitamente, según la decisión de su creador. Para mantener la estética con los bordes de los objetos delineados en negro, creé un script que pinta de negro los bordes de los objetos a medida que la luz rebota sobre ellos. Este efecto logra un resultado muy satisfactorio y, al estar dentro del entorno, se percibe de manera muy agradable. Para la distorsión del entorno, a medida que el personaje se mueve, se colocaron diferentes "triggers"<sup>19</sup> que, cuando el visitante atraviesa esas zonas delimitadas, cambian los efectos de "post-processing",<sup>20</sup> modificando el entorno de la siguiente manera.



<sup>18</sup> Se trata de una web donde podrás descargar de forma gratuita toda clase de objetos tridimensionales para utilizarlos con los principales softwares de diseño y modificarlos a voluntad. <https://www.turbosquid.com>

<sup>19</sup> Es una propiedad que indica que nuestro objeto es un disparador de eventos, en concreto: se acciona cuando un objeto entra en un colisionador con la propiedad Is Trigger activada.

<sup>20</sup> Es el proceso de aplicar filtros y efectos en pantalla completa al búfer de imagen de una cámara antes de mostrarla en la pantalla. Puede mejorar drásticamente las imágenes con poco tiempo de configuración.

En cuanto a la sonoridad de esta propuesta, al principio se oyen cantos de pájaros grabados en mi barrio, un lugar donde se oyen muchos, especialmente en la calma de la mañana. Sin embargo, a medida que la persona se desplaza y la parte visual se distorsiona, lo mismo ocurre con el sonido. En algunos momentos, los cantos de los pájaros se vuelven lejanos y predomina un zumbido, una sensación característica de los mareos. Luego, los sonidos de los pájaros regresan, pero ya no tienen tanta armonía, sino que se transforman en ecos y sonidos rotos y distorsionados que contribuyen a generar la incomodidad que busco transmitir con esta experiencia.

Para la ubicación de este proyecto en el tercer círculo, se colocarán los lentes de realidad virtual sobre la mesa, y en el círculo se situará el texto curatorial que explique los síntomas en ese momento del embarazo. Al lado de la mesa habrá una silla o banco para comenzar la experiencia desde la posición de reposo, sentados en la cama, para luego poder levantarse y recorrer el espacio físico mientras se vive la experiencia virtual.

## Medicación

La cantidad de medicamentos que se toman durante el embarazo es abrumadora. Para aquellas personas que no estamos acostumbradas a tomar medicación, se convierte en una nueva rutina que requiere mucha constancia para recordar tomarlos. Dejando de lado el considerable gasto que esto genera, es asombrosa la cantidad de químicos que el cuerpo necesita para acompañar este proceso. Algunos actúan directamente sobre el desarrollo del bebé, como es el caso del ácido fólico, que acompaña el desarrollo del sistema nervioso del feto.

Desarrollo del sistema nervioso central  
Desarrollo del cerebro

La porción cefálica del tubo neural se cierra a los 38 días del LMP, y la porción caudal se cierra a los 40 días. Por tanto, el suplemento de ácido fólico para prevenir defectos del tubo neural tiene que estar implementado antes de este punto para ser eficaz (capítulo 9, p. 169). Las paredes del tubo neural forman el cerebro y la médula espinal. El lumen se convierte en el sistema ventricular del cerebro y el canal central de la médula espinal. [...] (Gary, 2019, pág. 128)

[...] Actualmente se recomienda, por tanto, que todas las mujeres que pueden quedar embarazadas tomen diariamente de 400 a 800 µg de ácido fólico por vía oral antes de la concepción y durante el primer trimestre [...] (Gary, 2019, pág. 149)

En lo que respecta a la instalación, este es un momento que invita a la contemplación y reflexión sobre el tema. Se me generan algunas preguntas para las cuales no tengo respuesta: ¿Cómo serían los embarazos antes, cuando no se tenía tanto conocimiento y desarrollo en el tema? Es importante conocer esto porque muchos de estos medicamentos (aparte del ácido fólico<sup>21</sup>, que actúa directamente sobre el feto) son complementos vitamínicos que ayudan a la

---

<sup>21</sup> El ácido fólico (o folato) es una vitamina B (B9) que se encuentra principalmente en los vegetales verdes oscuros, como el brócoli y la espinaca, en las legumbres, como los frijoles o las arvejas, y en los cereales enriquecidos. Las mujeres embarazadas o que están intentando quedar embarazadas deberían consumir al menos 400 microgramos (0,4 miligramos) de ácido fólico diariamente antes de la concepción y al menos durante tres meses después de quedar embarazadas. Los estudios demuestran que esto reduce significativamente el riesgo de que un bebé tenga defectos del tubo neural.

madre a mantenerse nutrida para alimentar dos cuerpos, el de ella y el del bebé en desarrollo. Otros medicamentos son para calmar dolores, molestias o síntomas que el embarazo puede acarrear.



En este círculo, propongo una obra conceptual donde plasmo todos los blisters, frascos, tubos y cajas de medicamentos que tomé durante todo mi embarazo. Estos están ubicados dentro del círculo de color correspondiente a la cuarta estación, con los círculos de referencia que se marcan desde la primera estación hasta la última. El texto curatorial va colocado sobre la mesa.

## Ecografías y frecuencia cardíaca.

Considero de gran valor emocional el hecho de pensar en un cuerpo donde laten dos corazones, cada uno con su ritmo, creciendo juntos y nutriéndose uno del otro. El momento de las ecografías era uno de los más esperados, ya que es cuando se puede ver al feto en desarrollo y obtener datos aproximados sobre su crecimiento, lo cual permite saber si todo marcha según lo esperado y qué medidas tomar en caso contrario. A pesar de ser uno de los momentos más esperados del proceso, también generaba miedo y ansiedad, ya que proporcionaba respuestas inmediatas y visuales. Las respuestas de otros exámenes, como los de sangre u orina, suelen tardar en llegar y requieren una consulta posterior con la doctora para interpretarlas.

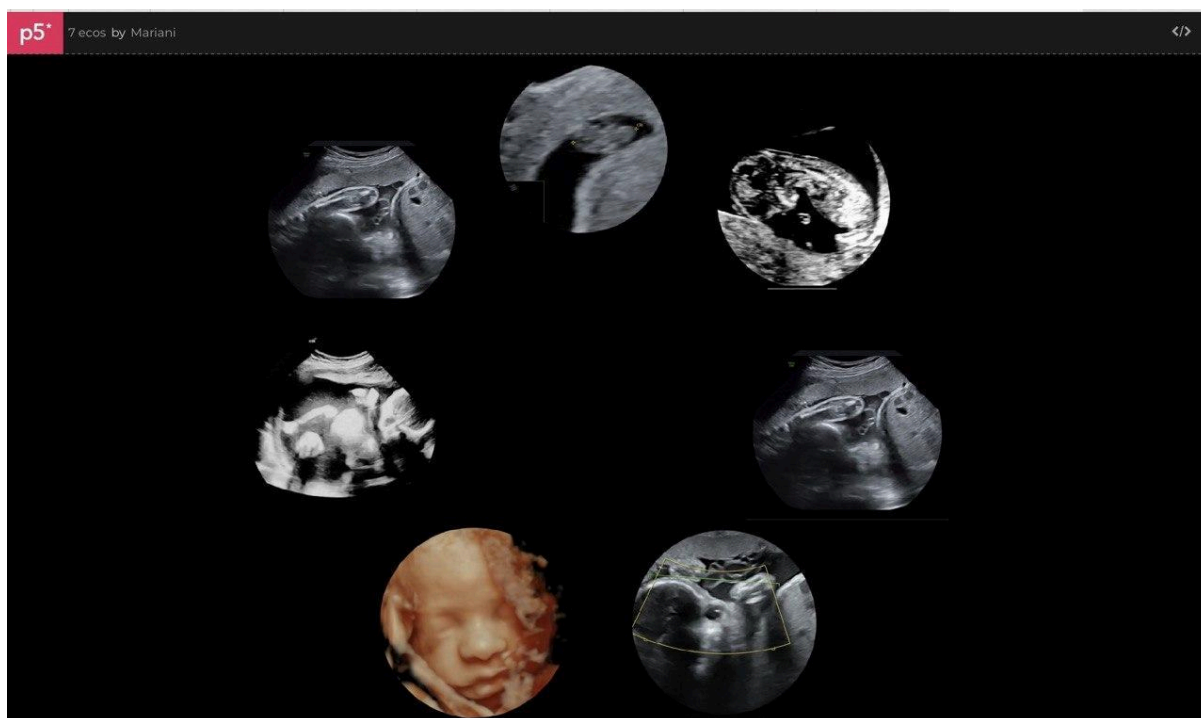
Durante el embarazo, nos realizamos siete ecografías, una cantidad mayor a la habitual debido a algunos episodios de sangrado que tuve y que hicieron necesario chequear la salud del bebé en esos momentos. Entre los valores que se toman en las ecografías, uno de los controles es el latido del corazón del feto. Es una emoción inexplicable y una gran calma escuchar su corazón, cuyos latidos por minuto son más numerosos en comparación con los de la madre.

Para representar esta instancia en la estación número cinco, decidí editar los videos de las ecografías que nos realizamos. Seleccioné momentos donde se observa el movimiento del bebé dentro del vientre y su crecimiento a medida que avanzan las ecografías. En cuanto a la

decisión estética, los encuadres están dentro de un marco circular, para acompañar la estética general de la instalación, y los siete videos están ubicados formando un círculo entre todos. Subí los videos a una plataforma llamada p5.js<sup>22</sup>

Es una gran herramienta para la exploración artística que utilicé muchas veces a lo largo de mis estudios en la Facultad de Artes. A pesar de no ser una experta en la escritura de código, p5.js cuenta con una extensa biblioteca de asistencia que facilita la realización de proyectos de manera sencilla y divertida.

Cada uno de estos videos tiene un botón de activación para poder ver la ecografía y una indicación que muestra la fecha de la ecografía, la frecuencia cardiaca del bebé en ese momento y mi frecuencia cardiaca, registrada por mi reloj inteligente. En los videos se oye la frecuencia cardiaca del bebé, la cual se toma en un solo momento del estudio. Para la edición, tomé esos segundos de sonido, los recorté y los repliqué a lo largo de todo el video, logrando un ritmo particular para cada ecografía. Me gusta llamar a estas melodías "melodías de vida". Para la instalación de este dispositivo, se colocará una televisión LED sobre el círculo de la pared, y sobre la mesa se pondrá el texto curatorial que narra la propuesta, un mouse y un par de auriculares para que los visitantes puedan seleccionar qué video reproducir. En cuanto a los círculos de referencia que van en las otras estaciones, estos aparecerán desde el segundo círculo hasta el último. Cabe mencionar que de las siete ecografías tengo videos de cuatro de ellas; de las otras tres, solo tengo registro fotográfico, que edité en formato de video para que puedan formar parte de la instalación, ya que considero importante cada una de ellas.



<sup>22</sup> p5.js es una biblioteca de JavaScript para la programación creativa, que busca hacer que programar sea accesible e inclusivo para artistas, diseñadores, educadores, principiantes y cualquier otra persona!

## Elección del nombre

Uno de los desafíos significativos que enfrentamos durante este proceso fue elegir un nombre para nuestra hija. Nombrar a alguien es de gran importancia, ya que es como se presentará ante el resto del mundo durante toda su vida. También se consideran las abreviaciones que el nombre puede tener y con qué palabras puede rimar, teniendo en cuenta que el acoso escolar (bullying) está latente en todas las etapas de la vida, especialmente en la infancia. Tratamos de prevenir, en la medida de lo posible, cualquier tipo de broma molesta.

Nos vimos sumergidos en largas búsquedas de nombres que vetábamos por uno u otro motivo, hasta que logramos reducir la lista a unos cuatro o cinco. Ya muy avanzado el embarazo y padeciendo las preguntas del entorno, que aumentaban nuestra ansiedad con el clásico comentario "¿Tienen nombre?", una tarde logramos decidir cuál sería el nombre de nuestra hija.

Para representar esta propuesta, opté por la idea de un alumbramiento, porque así lo sentimos: como un momento de iluminación que nos despejaba de la oscuridad del engorroso camino de no encontrar su nombre. La conocida representación de una bombilla de luz como símbolo de una buena idea inspiró esta instancia.

En la estación número seis, se encontrará un bastidor redondo, de los que se utilizan para bordar, colgado en el centro del círculo. Este bastidor está bordado, pero el nombre no se ve porque fue bordado con fibra óptica, que es un "hilo" o cable compuesto de filamentos de vidrio o plástico. Cuando el espectador se aproxima a esta estación, podrá visualizar varios nombres escritos alrededor del bastidor, pintados sobre el círculo, pero en la tela no se visualiza ninguno. Solo al acercarse a la mesa y pisar un interruptor colocado sobre el piso, se encenderá el nombre bordado, revelando así el alumbramiento y el nacimiento del nombre de mi hija.

Para la realización de esta instancia, se utilizó un bastidor, la tela de soporte, fibra de vidrio, hilo para sujetar el bordado, luces LED para iluminar la fibra, cinta aisladora para sujetar las luces LED a la fibra, cables, una pila para dar poder a las luces LED, dos láminas de chapa para el interruptor, goma EVA para mantener las chapas del interruptor sin contacto cuando nadie las pisa, y una alfombra encima del interruptor para disimularlo.

Sobre la mesa se colocará un cartel con el texto curatorial correspondiente a esta etapa. Los círculos de referencia a esta instancia irán desde el primer círculo y finalizarán en este.



## Diabetes gestacional

Dentro de los estudios realizados a una embarazada, hay uno muy popular por lo desagradable que resulta: la curva de glucemia. Este estudio se requiere para evaluar los niveles de glucosa en la sangre. Antes de profundizar en el procedimiento, revisemos lo que nos dice el libro de obstetricia sobre esta condición.

### Diabetes gestacional

Todas las mujeres embarazadas son examinadas para detectar diabetes mellitus gestacional, ya sea por antecedentes, factores clínicos o pruebas de laboratorio de rutina. Aunque las pruebas de laboratorio de gestación realizadas entre las 24 y 28 semanas es el estudio más preciso, puede haber mujeres embarazadas con bajo riesgo que tienen menos probabilidades de beneficiarse de las pruebas (Gary, 2019, pág. 165)

[...]La palabra gestacional implica que la diabetes es inducida por el embarazo, aparentemente debido a cambios fisiológicos exagerados en el metabolismo de la glucosa (capítulo 4, p. 56). La diabetes gestacional se define como la intolerancia a los carbohidratos, de gravedad variable, con inicio o primer reconocimiento durante el embarazo (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2017a). Esta definición se aplica independientemente de si la insulina se usa o no para el tratamiento y, sin duda, incluye a algunas mujeres con diabetes manifiesta no reconocida con anterioridad. [...] (Gary, 2019, pág. 1107)

Esta es una breve presentación de lo que menciona el libro, que ahonda profundamente en el tema y señala que no hay un único estudio aceptado por toda la comunidad médica para el diagnóstico de la diabetes gestacional. Como se mencionó anteriormente, el estudio consiste en tomar una gran cantidad de un líquido muy dulce en ayunas y realizar tres exámenes de sangre: uno antes de la ingesta, otro a la hora y el tercero a las dos horas.

En mi caso, este estudio dio positivo, ya que el último valor estaba por encima de los aceptados como normales. A partir de ese momento, mi rutina alimentaria cambió por completo. Mi dieta se redujo considerablemente en todos los alimentos que contienen carbohidratos, y las únicas colaciones de azúcar permitidas eran un máximo de cinco frutas al día, todo esto coordinado por una nutricionista. Al mismo tiempo, tenía controles con la endocrinóloga para monitorear los valores de azúcar en sangre. No fue necesario recurrir a la medicación que se aplica en estos casos, como las inyecciones de insulina. Sin embargo, debía medir rigurosamente los valores de azúcar en sangre dos veces al día. Para ello, me pinchaba un dedo y extraía una pequeña gota de sangre que se colocaba en una cinta medidora conectada a un dispositivo que obtenía el valor.

Esta rutina de medir diariamente los niveles de azúcar en sangre y los cuidados en la alimentación resultaron ser muy desgastantes para mí. Me generaba una especie de tristeza y pesadumbre tener que hacerlo por el resto del embarazo. La dieta, algo que me costaba mucho, no ayudaba a mejorar mi ánimo. Sin embargo, lograr buenos resultados en la mayoría de los controles era un incentivo para seguir adelante, además de los beneficios más importantes para la salud de mi hija y la mía.

Para esta propuesta, nos adentramos nuevamente en el arte conceptual. Durante todas las mediciones, fui guardando las cintas de medición y las lancetas con las que me pinchaba. Con estos elementos, planeo colocarlos de forma circular sobre el círculo que los contiene en la pared, todos apuntando hacia el centro. En el medio del círculo colocaré un papel absorbente circular que contendrá una mancha de mi propia sangre, extraída de una gota igual a las que

analizaba a diario. Acompañando esta obra habrá un texto curatorial sobre la mesa describiendo las emociones que este estudio generaba en mí.

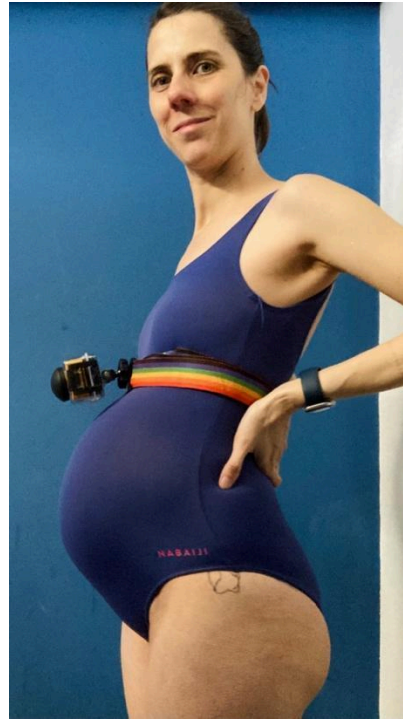
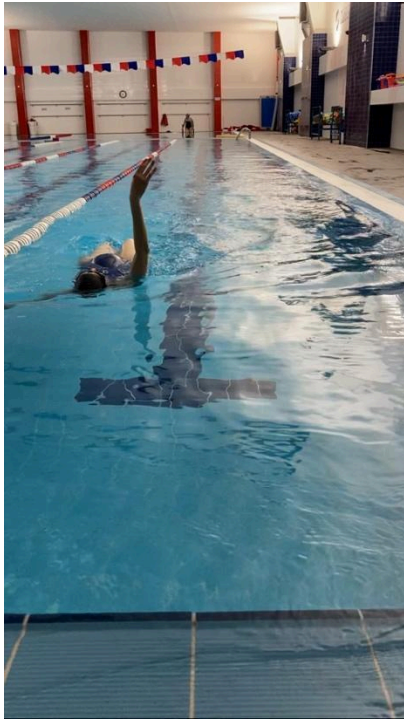


## Nadando y flotando en VR

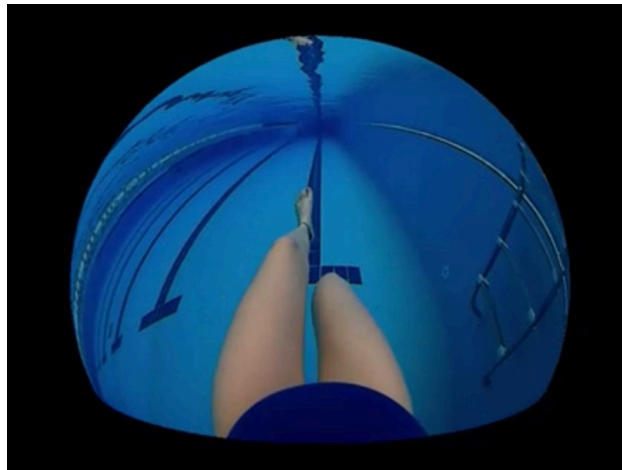
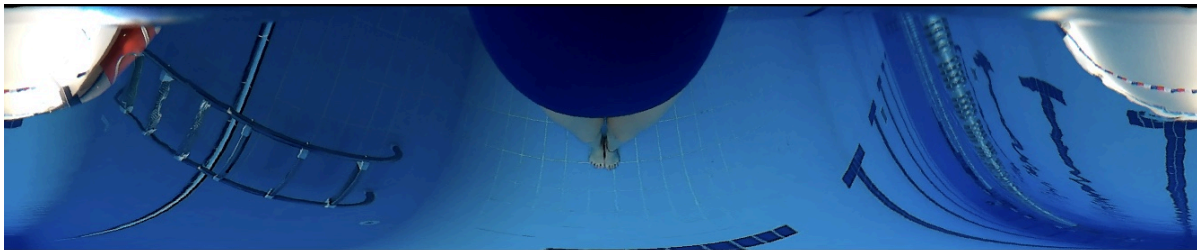
Una de las sensaciones que más extrañé durante el embarazo fue la libertad de movimiento. A medida que el embarazo avanza, los movimientos corporales se vuelven más cuidadosos y lentos debido al aumento de peso. En mi caso, aumenté alrededor de 11 kg por encima de lo normal, lo que representó un gran desafío para mi movilidad.

Una de las actividades que más disfruté durante el embarazo fue nadar en el club. Este era el único momento en el que mi cuerpo se volvía liviano; el peso no me molestaba y sentía que flotaba. Nadar es una actividad que siempre he disfrutado mucho, más allá de sus beneficios como ejercicio físico, que es fundamental también durante el embarazo. Es una experiencia que, desde niña, me genera felicidad, me relaja y el cambio de medio en el que me muevo me invita a un disfrute muy introspectivo.

En algunas ocasiones en las que fui a nadar al club, llevé diferentes cámaras para registrar esta actividad. En una instancia, llevé una cámara con trípode que filmaba la rutina de nado desde fuera de la piscina. En otras ocasiones, llevé una cámara sumergible que filma en 360°



para colocarla sobre mi cuerpo y filmar mientras nadaba, y también la coloqué en distintas posiciones debajo del agua para lograr diferentes puntos de vista.



A estos registros sumé un video adicional grabado durante unas vacaciones en Bariloche. Este video, filmado con una cámara estática, muestra la corriente de un lago iluminada por los destellos del sol próximo al atardecer. Este video me generó mucha calma y fue la sensación que quise capturar de ese instante.



La propuesta planteada aquí es un videoarte en 360°, cuyo objetivo es transmitir una sensación de paz, tranquilidad y flotación, donde no existe peso ni preocupaciones. En este videoarte, el tiempo se detiene y es solo disfrute.

A la superposición de videos se suma el sonido. Para acompañar el clima que busco transmitir, elegí "The Well-Tempered Clavier" compuesto por Johann Sebastian Bach. Esta obra, que consta de dos preludios, me genera una gran sensación de calma y felicidad. Lo considero apropiado para esta experiencia.

En cuanto a los derechos de la música, entiendo que son de libre uso debido al tiempo transcurrido desde su composición. Sin embargo, la versión que utilizaré está interpretada por un artista actual llamado Lang Lang<sup>23</sup>. Aunque necesitaría los permisos del artista para utilizar su música, espero poder utilizarla sin problemas en el marco de una muestra dentro de la UdelaR, ya que no hay otros fines más que esta exposición.

Este videoarte, al estar realizado en formato de 360°, será reproducido dentro de un casco de realidad virtual para lograr una mayor inmersión en la experiencia. Aquí podemos ver una conexión con el trabajo "Targets" de Joyce Kozloff, mencionado al comienzo, en el que los visitantes se introducían en globos terráqueos para observarlos desde dentro. En este caso, se trata de esferas virtuales que los espectadores pueden explorar internamente. Se puede decir que es el mismo concepto abarcado en diferentes formatos.

En la estación encontraremos los lentes de realidad virtual sobre la mesa y el texto curatorial estará ubicado sobre el círculo de la pared. Los círculos de referencia comenzarán en el cuarto mes hasta el último, ya que pude volver a nadar a partir del cuarto mes, cuando los malestares del comienzo del embarazo me impidieron desempeñar cualquier actividad física deportiva. Nadé hasta cuatro días antes de que naciera mi hija.

---

<sup>23</sup> (郎朗, pinyin: Láng Lǎng, AFI: [lǎŋ lǎŋ]) (Shenyang, China; 14 de junio de 1982) es un famoso pianista chino, virtuoso y prodigio que ha actuado en importantes orquestas de Europa, Estados Unidos, China, Australia y del resto del mundo. Es ampliamente considerado por críticos, profesionales y expertos pianistas como uno de los mejores pianistas de su generación.

## Autómata del parto

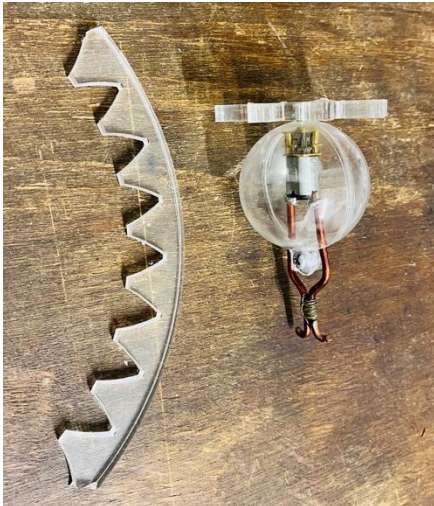
El momento tan esperado llegó. Después de meses de anticipación y preparación, finalmente llegó el momento en que mi hija nació. Este evento fue precedido por una exhaustiva investigación durante las clases prenatales y una dedicación constante a ejercicios preparatorios para este momento crucial.

Ya en el último mes, habíamos tomado la decisión de que el parto sería por cesárea debido a que la bebé estaba en posición podálica, es decir, sentada con la cabeza hacia arriba. Otros factores que influyeron en esta decisión fueron mi diagnóstico de diabetes gestacional, que requería cuidados especiales, y el aumento de mi presión arterial en las últimas dos semanas. La cesárea estaba programada para el 12 de octubre, pero en la madrugada del 11 comencé a experimentar contracciones y el trabajo de parto se inició. Nos dirigimos de inmediato a la sala de emergencias y, en pocas horas, alrededor del mediodía, nació mi hija. Fue un momento hermoso, único e inolvidable. Durante todo el proceso, me sentí tranquila y confiada en el equipo de profesionales que cuidaban de nuestra salud.

Tan pronto como nació mi hija, la colocaron sobre mi pecho para que pudiéramos conocernos, ahora fuera del vientre. Luego, se realizaron los controles necesarios junto a nosotros, en la misma habitación, donde pudimos seguir observándola. Posteriormente, se la entregaron a Pablo para que la sostuviera. Muchos de estos momentos fueron capturados por los profesionales que asistieron al parto, incluyendo al anestesista y la neonatóloga, y gracias a ellos tenemos registros audiovisuales preciosos de ese momento.



A partir de las fotografías tomadas, se me ocurrió generar esta escultura elaborada de forma virtual y posteriormente impresa en 3D para convertirla en un autómata. Adjunto las fotos de referencia del momento representado, así como imágenes del modelado y las impresiones 3D, junto con los elementos utilizados para la realización del autómata.



Aunque no se representan en las fotos, este autómata, al igual que el otro, cuenta con todos los elementos electrónicos necesarios, como una placa de Arduino<sup>24</sup> que actúa como computadora donde se carga el código necesario, cables, un monitor (visible en la foto donde están los engranajes), soldador, estaño y otros componentes para su construcción.

Este autómata se activa mediante un sensor de proximidad que, al detectar a alguien cerca de la escultura, provoca un movimiento en la representación de Pablo. Inicialmente, se encuentra frente a la figura que representa a Ana, la neonatóloga, y luego se desplaza hacia la figura que me representa a mí, en la cama, finalizando juntos, los tres, tal como se muestra en la foto de referencia.

En cuanto al color de la escultura, presenta pocos colores, principalmente en el cabello de cada personaje, que luego lleva una gorra de protección de tela, así como el verde de la sábana, como se observa en la imagen, y las partes de piel visibles en cada personaje. El color más destacado es el de la manta y gorro que envuelven a la bebé. Se han utilizado colores suaves con una paleta muy limitada y pintura mate, sin brillo. El resto de la escultura es de color blanco para resaltar el carácter de asepsia presente en un quirófano.

<sup>24</sup> Es una placa electrónica de hardware libre que utiliza un microcontrolador reprogramable con una serie de pines que permiten establecer conexiones entre el controlador y los diferentes sensores, es decir el "cerebro" de algún circuito o maquinaria.

La escultura autómatas está ubicada en la estación nueve, sobre la mesa, y el texto curatorial que describe las emociones vividas en ese momento se encuentra sobre el círculo de la pared. No hay círculos de referencia en otras estaciones, ya que este evento es único en el proceso.

## Flipbook del crecimiento de la panza

Para esta última estación, he reservado una obra que resume todo el embarazo. Este proceso es uno de los más largos del embarazo, ya que consistió en la captura de fotografías en formato stop motion<sup>25</sup>, donde giraba sobre el mismo eje, en la misma habitación, con la misma iluminación y ropa, para poder enfocar la atención en lo que deseo mostrar: el crecimiento de mi panza.

Desde el cuarto mes de gestación, comencé a tomar estas fotografías. Fue en este momento cuando el embarazo ya estaba bajo control y sabíamos que todo iba bien, lo que me permitió comenzar la documentación. Antes, esta idea me generaba cierto temor ante la posibilidad de que las consecuencias no fueran las esperadas. Para llevar a cabo este proyecto, utilicé el programa llamado Stop Motion Studio<sup>26</sup>, que permite la captura de imágenes con una "capa de cebolla" superpuesta para tener una referencia de posicionamiento.

Después de tomar todas las fotos de la panza, realicé una última con mi hija en brazos. Por esta razón, esta obra se presenta después del parto.

El procesamiento de las fotografías llevó mucho tiempo, debido a que, a pesar de los cuidados que tuve con la iluminación y la posición, debo admitir que no fue perfecto. Por ello, en el post procesamiento, tuve que ajustar las imágenes y corregirles el color, especialmente porque el fondo de las fotos tenía varias tonalidades debido a la luz de la habitación, que no era tan buena como la de un estudio. Una vez que terminé de procesar las 200 fotos en Procreate, comencé a editarlas. Quería que mantuvieran la misma estética que caracteriza toda la instalación: colores suaves, con un contorno negro y sin brillo sobre la imagen. La calidad porosa del papel utilizado para la impresión contribuyó a evitar el brillo, y en cierta medida, la posterización de la imagen sirvió como referencia estética.

Después de numerosas pruebas con TouchDesigner<sup>27</sup>, programas de edición de video y Ebsynth<sup>28</sup>, decidí dibujar manualmente el contorno de cada cuadro utilizando Procreate<sup>29</sup> y el lápiz digital de la tablet. Quedé muy satisfecha con el resultado. Antes de este paso, reduje la cantidad de cuadros, ya que 200 eran demasiados para el flipbook.

El siguiente paso fue imprimir y recortar las imágenes, cortándolas por la mitad, ya que para el sistema del flipbook era mejor de ese modo.

Luego, modelé la caja del dispositivo en Blender y la imprimí en 3D. Un desafío fue crear el eje de giro con 77 perforaciones lo suficientemente pequeñas como para que cupiera un alambre de 0.70 mm que sostuviera las fotografías.

Esta obra estará ubicada en la última estación, la número diez, sobre la mesa. Cuenta con una manija para accionar el flipbook de forma manual y pasar las imágenes para que la animación

---

<sup>25</sup> Es una forma de animación basada en una idea avanzada del folioscopio. Se trata de ir fotografiando y manipulando físicamente los objetos en cada fotograma. Al reproducir los fotogramas seguidos, la técnica crea el efecto de que el objeto se está moviendo.

<sup>26</sup> Es una aplicación que facilita tus propias animaciones en stop motion

<sup>27</sup> Es un software de diseño 2/3D y de renderización en tiempo real. Es utilizado para hacer animación, escultura 3D, videojuegos, películas y muchas cosas más.

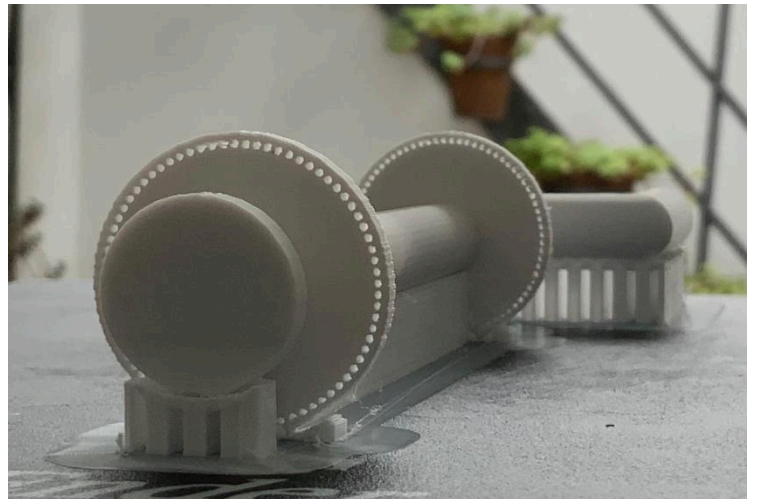
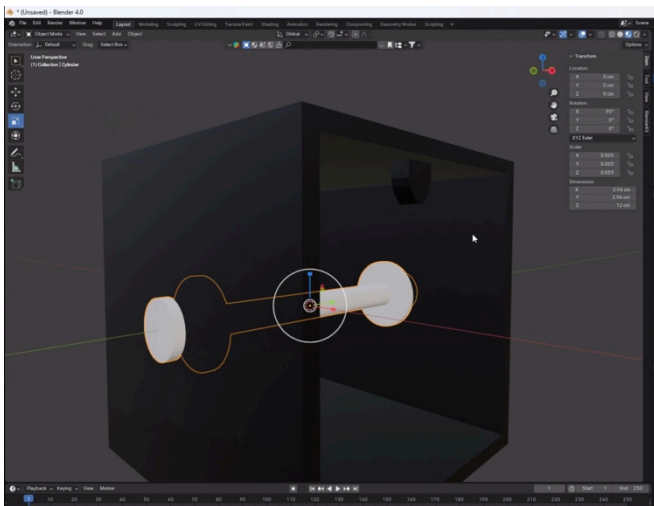
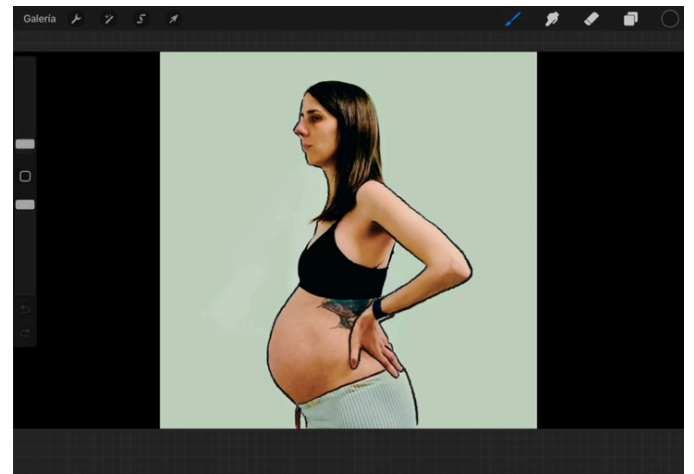
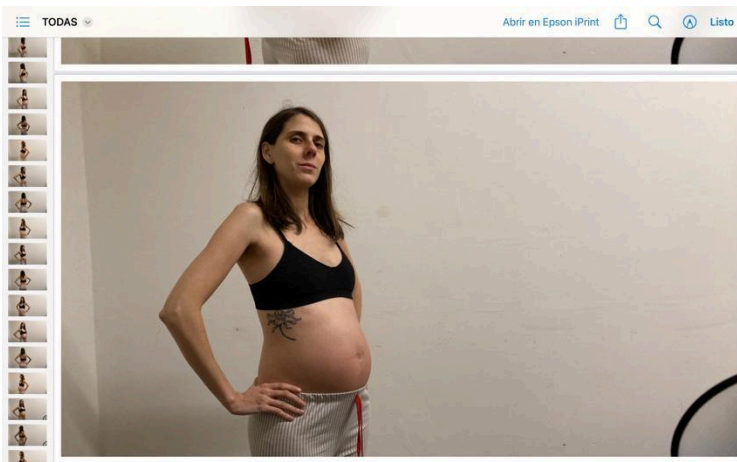
<sup>28</sup> Es una aplicación de software gratuita que te permite animar metraje existente usando solo unos pocos fotogramas clave estilizados.

<sup>29</sup> Es un programa de edición de gráficos rasterizados para pintura digital desarrollada y publicada por Savage Interactive para iOS y iPad OS. <sup>1</sup> Fue lanzado en la App Store (iOS) en 2011.

se reproduzca. Me gusta la idea de que un dispositivo creado enteramente de manera digital se convierta en un objeto tangible que se activa manualmente.

Sobre el círculo de la pared estará escrito el texto curatorial que acompaña la experiencia, y los círculos de referencia que representan esta tarea van desde la estación número cuatro en adelante.

A continuación, muestro imágenes del proceso de armado, desde la parte digital del dibujo hasta el modelado del dispositivo y su posterior armado.





## Final del recorrido

El último evento que se lleva a cabo en la instalación es cuando, después de girar alrededor de toda la estructura que detalla el embarazo, se puede ingresar dentro de este "cilindro". En su interior, nos encontraremos mi hija Guillermina y yo. Estaremos jugando y compartiendo un momento de madre e hija, como tantos que vivimos en nuestra vida cotidiana. Este es un momento en el que quienes visiten y experimenten la obra pueden personificar a las protagonistas de la historia.

Esta instalación debe tener un tiempo limitado de exhibición, ya que no considero apropiado que un bebé permanezca dentro por muchas horas. Aunque Guillermina forma parte de esta muestra y tanto su padre como yo estamos de acuerdo y autorizamos su presencia, es importante destacar y considerar que, ante todo, lo que nos importa es su bienestar, y es nuestra responsabilidad garantizarlo.

No quería concluir el desarrollo de este proyecto sin mostrar algunas imágenes que registran el proceso de elaboración del mismo. Sin la ayuda de mi pareja y la paciencia de mi hija, no habría sido posible llevarlo a cabo.



## Conclusión

Este proyecto artístico busca relatar una experiencia personal y única, con el propósito de presentar un discurso distinto al que comúnmente se difunde. Este discurso aborda el disfrute, la armonía y la belleza de un proceso con el cual muchas mujeres no logran conectar, y a menudo se sienten mal por quejarse de sus malestares al no encontrarse con esa realidad. Al compartir mi experiencia, es probable que muchas mujeres que no hayan experimentado un embarazo plenamente satisfactorio se conecten con este discurso.

[...] Todas nosotras hemos sido profundamente heridas. Necesitamos regeneración, no renacimiento, y las posibilidades que tenemos para nuestra reconstitución incluyen el sueño utópico de un mundo monstruoso sin géneros. La imaginería ciborg puede ayudar a expresar dos argumentos cruciales en este trabajo: primero, la producción de teorías universales y totalizadoras es un grave error que se sale probablemente siempre de la realidad, pero sobre todo ahora. Segundo, aceptar responsabilidades en las relaciones entre ciencia y tecnología significa rechazar una metafísica anticientífica, una demonología de la tecnología y también asumir la difícil tarea de reconstruir los límites de la vida diaria en conexión parcial con otros, en comunicación con todas nuestras partes. No es solo que la ciencia y la tecnología son medios posibles para una gran satisfacción humana, así como una matriz de complejas dominaciones, sino que la imaginería del ciborg puede sugerir una salida del laberinto de dualismos en el que hemos explicado nuestros cuerpos y nuestras herramientas a nosotras mismas. No se trata del sueño de un lenguaje común, sino de una poderosa e infiel heteroglosia. Es el sueño de un lenguaje feminista que infunda miedo en los circuitos de los 'supersalvadores' de la nueva derecha. Significa al mismo tiempo construir y destruir máquinas, identidades, categorías, relaciones, historias del espacio. A pesar de que ambos están atados en este baile en espiral, prefiero ser un ciborg que una diosa. (Haraway, 1991, pág. 116)

De manera similar a lo expresado por Donna Haraway, el objetivo de mi proyecto es transmitir una experiencia única que resulte liberadora para otras mujeres que han atravesado o están atravesando por esta etapa. Quiero enfatizar que, en mi caso, la belleza radica en soportar todos los padecimientos necesarios para alcanzar el objetivo que me propuse: traer una nueva vida al mundo. No puedo negar que hubo momentos disfrutables y que el embarazo no fue todo un padecimiento. Es como cualquier otra experiencia de vida donde hay grises, días buenos y otros malos. Siento que el estar dispuesta a enfrentar las dificultades del proceso en pos de ese objetivo es la máxima expresión de amor. Considero que estar preparada para una situación que puede no ser ideal, y sin embargo, recorrer este camino con determinación y sin necesidad de mayores adornos, es suficiente en sí mismo.

A estas conclusiones quiero sumar un texto de María Elena Walsh, quien fue un referente en mi infancia y continúa siéndolo en mi vida adulta. A través de sus canciones infantiles, ahora comparto con mi hija muchos conceptos que defiende.

Qué es el feminismo

Es una respuesta al odio que la sociedad masculina, pasada y presente, siente por la mujer.

Es una toma de conciencia individual y grupal.

Es búsqueda de fraternidad entre las mujeres.

Es justa indignación.

Es conocerse a sí misma, no competir con el varón.

Es denunciar la segregación.  
Es comprender que muchas desgracias femeninas no son ordenadas por Dios ni la Naturaleza sino por los hombres para su comodidad.  
Es pretender reinar no sobre los hombres, sino sobre nuestros propios cuerpos y destinos.  
Es rechazar las imágenes con que la sociedad nos encasilla: prostitutas o diosas, mártires o brujas.  
Es comprender que vivimos deformadas y traicionadas por una educación falsa.  
Es comprender que todas las revoluciones que trajeron algún progreso parcial no contemplaron los problemas específicos de la mitad de la humanidad.  
Es buscar la libertad sin atender a cómo o que nos sigan señalando cuándo, cómo y cuánto.  
Es querer integrarnos a la sociedad como criaturas enteras, no sólo como madres y amas de casa.  
Es querer, una vez integradas, cambiar radicalmente una sociedad basada en la violencia, la explotación y la represión.  
Es señalar y combatir la misoginia, porque lo que empieza por una simple palabra puede terminar en quema de brujas o campos de concentración.  
Es comprender que las mujeres excepcionales no hacen sino confirmar la regla general.  
Es rechazar milenarias etiquetas.  
Es comprender que la caridad empieza por casa, pero casa es el mundo.  
Es darse cuenta de que las excepciones poco cuentan porque todas las mujeres tenemos los mismos problemas.

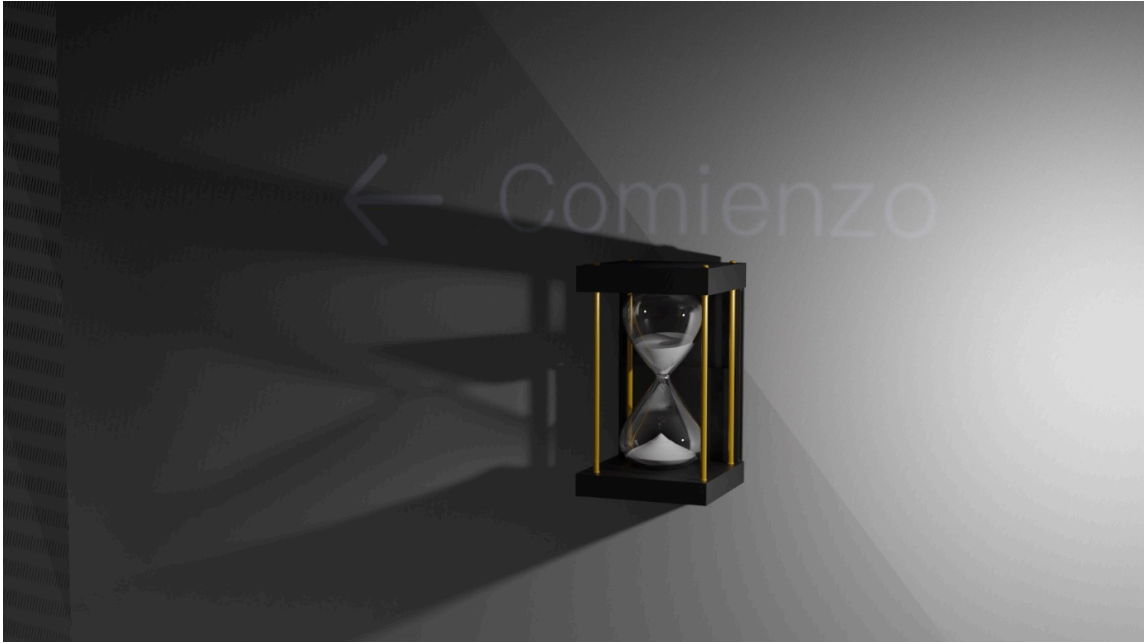
Inédito. (Walsh, 2024, p. 13)

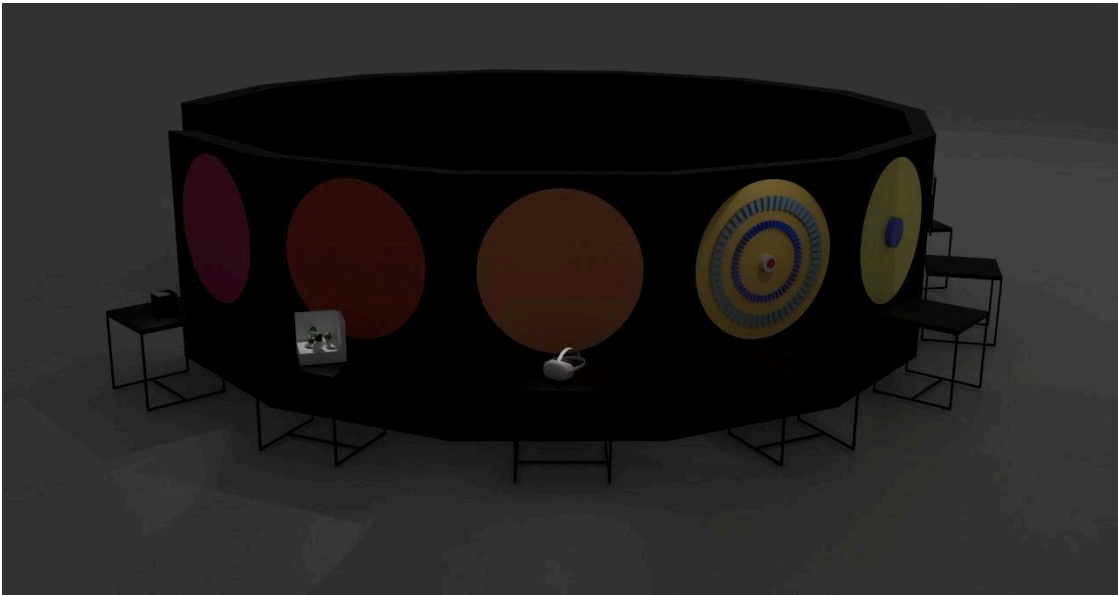
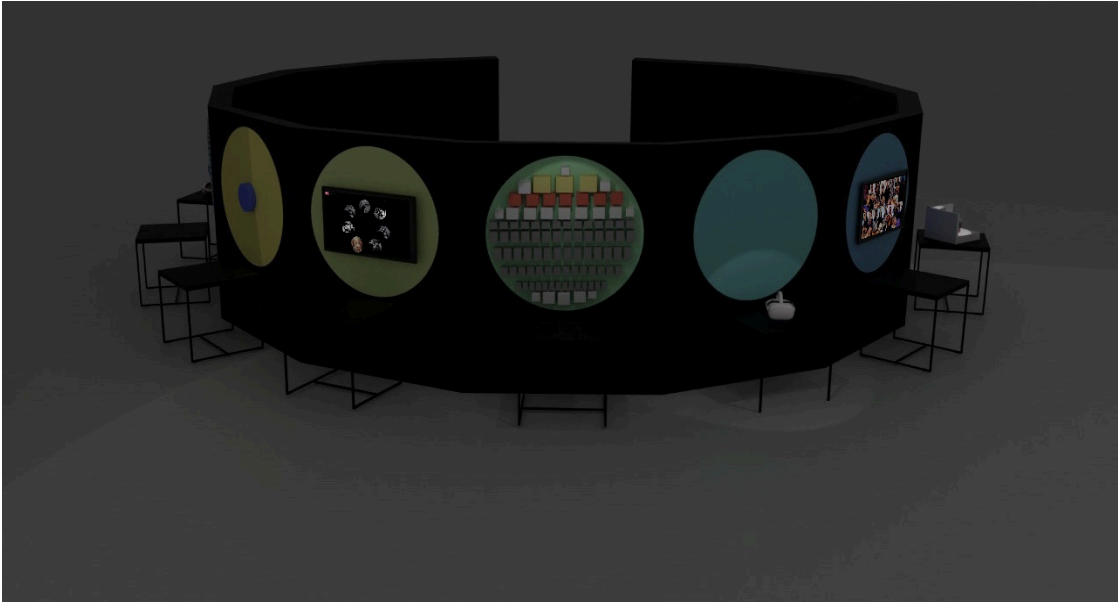
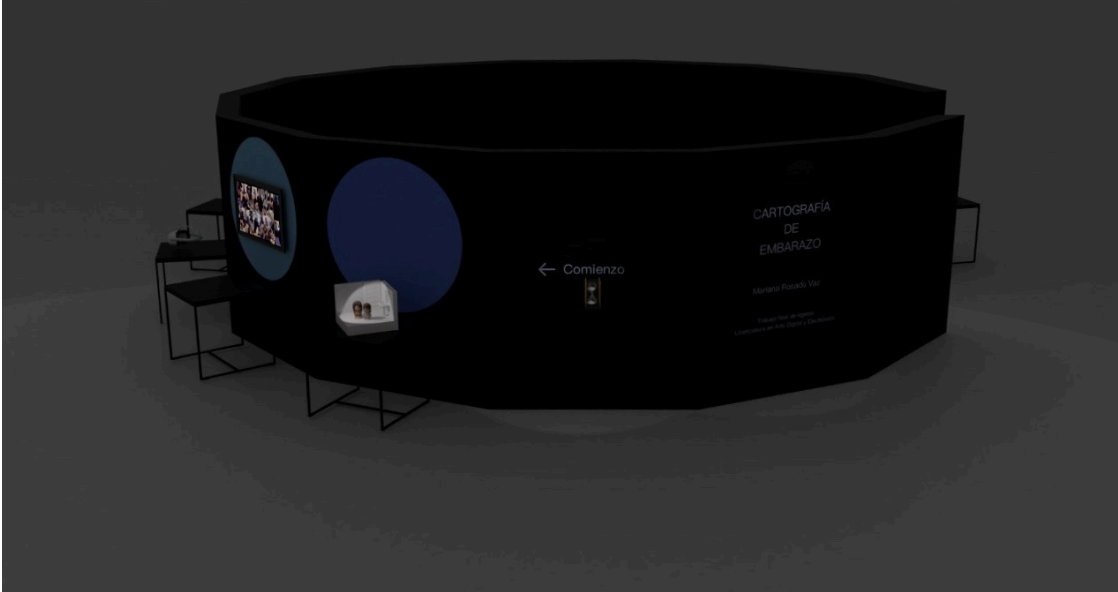
Como expresa María Elena, los problemas de las mujeres son amplios y de larga data. Este trabajo se concentra en una etapa que viven algunas mujeres: la maternidad. Sin embargo, es importante entender que esto es solo una arista de un prisma con muchas caras por pulir aún. Solo si nos unimos como sociedad podemos lograr un cambio real en estas realidades que María Elena menciona y que traigo al tema.

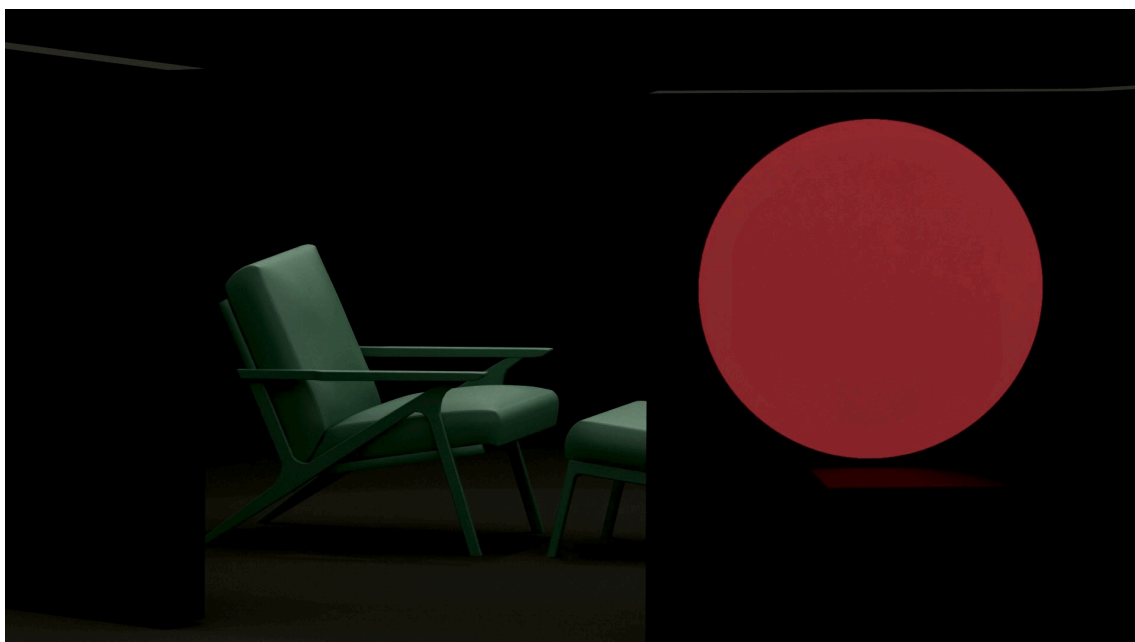
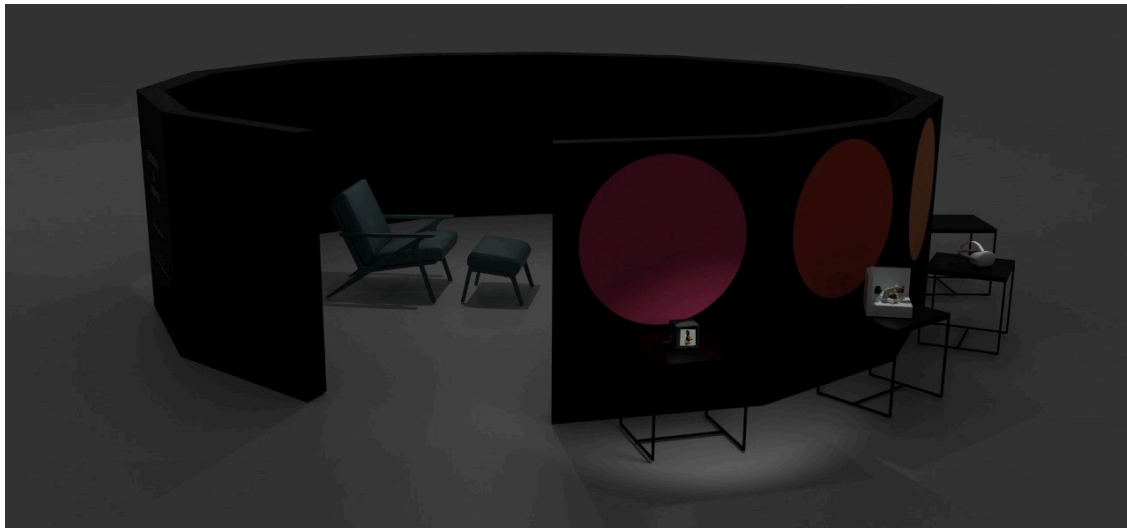
Quiero dejar en claro que este proyecto busca, como uno de sus ejes, empatizar con otras mujeres, invitarlas a dialogar sobre sus emociones, que se sientan acompañadas en el proceso y que se permitan manifestar lo que no las hace sentir bien. Quitar culpas que puedan sentir, porque si hay algo que tiene el camino a la maternidad es un sinnúmero de culpas que nos auto imponemos o que la sociedad nos carga. Es un proceso de aprendizaje para todas las que recorreremos este camino; lo importante es no hacerlo solas, contar con nuestros compañeros y con nuestras familias y amigos para generar una red de contención que nos sostenga en los momentos que no vemos soluciones.

No hay unidad mayor para el ser humano que comprender la importancia de respetar y acompañar el proceso de cada mujer. En este proyecto busco promover la empatía y el reconocimiento de que cada experiencia es única y merece ser valorada. Al compartir mi historia, espero fomentar un ambiente de comprensión y apoyo mutuo, donde todas podamos encontrar fortaleza y empoderamiento en nuestros propios caminos.

Para complementar esta conclusión, adjunto imágenes renderizadas de cómo se verá la instalación cuando sea armada.







## Bibliografía

- Corral, J. M. (2016). *Hayao Miyazaki, Isao Takahata, Vida y obra de los cerebros de Studio Ghibli*. Palma de Mallorca: T. Dolmen.
- Española, R. A. (s.f.). *RAE*. Obtenido de <https://dle.rae.es/cartograf%C3%ADa>
- Gary, C. (2019). *Williams. Obstetricia. 25ª Edición*. McGraw-Hill.
- Haraway, D. (1991). *Manifiesto Cyborg*. New York: Kaótica libros.
- Mackern, B. (s.f.). *Cartografías Afectivas*. Obtenido de <http://34s56w.org/sonificaciones/>
- RAE. (s.f.). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://www.rae.es/>
- Walsh, M. E. (2024). *El feminismo*.