

**TALLER DE PRODUCCIÓN PLÁSTICA (TRABAJO DE GRADUACIÓN)  
LIC. en Artes Plásticas con orientación en DIBUJO - 2022**

**Dirección de tesis:** Roberto Crespo, Fabian Martinez y Maria Valdez

**Alumno:** Christian Nahuel Velazquez

**Año:** 2022

**Legajo:** 76236/2

**DNI:** 40.654.226

**Correo:** [christian.velazquez5678@gmail.com](mailto:christian.velazquez5678@gmail.com)

**Temática de Obra:** “La maquinación detrás de la idea”

**Título tentativo:** “Art Machine” (Arte Cinético, Proyectual, Mecánico)

**Resumen:**

El presente proyecto aplica años y experiencias propias, tanto pasadas como presentes, en la búsqueda de formar un nuevo tipo de arte que rompa con lo ya conocido actualmente por una serie de referentes artísticos. *Art Machine* como una obra o estilo de arte nuevo que implica características de tres o más formas de arte sustraídas y re elaboradas, o pensadas, desde un emplazamiento diferente nunca antes visto; logra desarticular al tipo de obra clásica, operando con cualidades contemporáneas como la interacción, lo sonoro y la mecanización de diversos módulos, principalmente en forma de engranajes, que se encuentran calados por corte laser en mdf, debido a los diseños propuestos y realizados por dibujo digital, y proyectados luminicamente sobre un lienzo que es parte de la estructura de emplazamiento.

Se usará el término *Cinético*, básicamente para referirse al movimiento de estos engranes y módulos perceptibles por el espectador. Se usará el término *Proyectual*, como cuestión puntual focalizadora de la obra, debido al uso de diferentes gradientes de luz sobre los módulos, que a su vez, estos generan sombras y efectos cinéticos sobre el lienzo. Y finalmente se usará el término *Mecánico*, para todas aquellas cuestiones que involucran la cinemática, la velocidad, la fuerza de torque, y direcciones de giro, que llevan a cabo estos módulos en forma de engranes, que implican una resolución de conocimientos a causa de prueba y error, y demás experimentos.

## Fundamentación:

Este trabajo propone una nueva forma de ver al arte cinético y la acción mecánica de engranajes, a partir de la interactividad ya no desde la inmersión del usuario, sino desde su accionar y recorrido. Las obras cinéticas funcionan como mecanismos perpetuos (esto significa que, partiendo de un impulso inicial, no precisa de energía adicional para seguir moviéndose, sino que su mecanismo le permite hacerlo por sí mismo, en teoría, para siempre) en espacios abiertos a gran escala en su mayoría.

Mi obra *Art Machine*, es el resultado de experiencias y conocimientos adquiridos mediante pruebas e investigaciones en diversos materiales y soportes. Las posibilidades de motores electrónicos y luces artificiales, me permiten interactuar con sensaciones que me remontan a la niñez, en un juego de sombras, que a lo largo de este proyecto se complejizan, se mecanizan y se emplazan dentro de paneles verticales de 35 x 50 x 8 cm entelados, ubicados en una base pentagonal (en forma de mesa) que tiene una altura de 120 cm y un diámetro de 82 cm aproximadamente. Los engranajes tienen un grosor de 6 mm y fueron seleccionados de 36 diseños realizados digitalmente y emplazados, gracias al corte laser sobre mdf, en cinco sistemas con diferentes funciones.

En cuanto al funcionamiento, el espectador al presionar un botón (por cada panel) enciende el mecanismo seleccionado y una luz interna se prende proyectando a los engranes en movimiento sobre las caras de este pentágono que se encuentran enteladas; estos mecanismo duran aproximadamente de ocho a diez segundos, desde que se presiona el botón, y se puede percibir un juego de sombras en movimiento sobre la tela, al igual que distintos sonidos y efectos visuales que se generan por los roces y golpes de los engranajes entre sí. Esto me permite indagar aún más sobre cuestiones tanto plásticas como sonoras, obteniendo nuevos discursos visuales, sensoriales y recorridos dentro del espacio en que se ubique.

Las innumerables máquinas que utiliza el hombre son combinaciones ingeniosas de máquinas simples, *“todo dispositivo que aprovecha el trabajo de una fuerza para que otra fuerza realice a su vez otro trabajo en forma más conveniente, se denomina máquina”*<sup>1</sup>. mediante dispositivos como los engranajes, se transmite el movimiento, y se puede variar a voluntad la magnitud y dirección de las fuerzas, la velocidad, etc.

Las máquinas son dispositivos mediante los cuales la fuerza aplicada a un punto produce en otro punto otra fuerza, generalmente distinta en magnitud y en general modifican su dirección. Cuando un cuerpo se mueve sobre otro, debido a la adherencia de una superficie con otra y a las irregularidades de éstas, se producen rozamientos que se oponen al movimiento relativo de ambos cuerpos, entonces gira en sentido opuesta a la dirección inicial del primer cuerpo o engranaje. El arte Cinético se representa principalmente en la escultura cuando recurre a elementos móviles, y en la pintura cuando juega con la percepción del espectador recurriendo a ilusiones ópticas. En la mayoría de las obras cinéticas el movimiento suele ser real, *“...la obra puede tener partes móviles, estar accionada por motores o dispositivos mecánicos o modificarse por un juego de luces o proyecciones luminosas.”*<sup>2</sup> El uso de proyecciones lumínicas en ocasiones generan

---

<sup>1</sup> Consultora, 1997, p 75

<sup>2</sup> KOZAK Claudia, 2012, p 46

movimientos que alteran la apariencia y así se logran obras cinéticas de carácter ilusorio, fácilmente identificables con el "Op Art" (Arte óptico) que juega directamente sobre la experiencia visual del espectador, como lo que busco lograr con mi obra Art Machine.

En cuanto a referencias principales, me inspiraron, en un principio, las pinturas de Edith Vega Mello (Evega) de su serie *mecanismos*, como mecanismos imposibles que no cumplen ninguna función y solo se encuentran representados en un soporte bidimensional clásico, un disparador de ideas que fui entrelazando con más referentes como el artista David C. Roy, un escultor cinético estadounidense, que busca generar diversos efectos visuales con sus módulos perpetuos. Pero mi extensa investigación me llevó a encontrar referentes que involucran los efectos sonoros, por ejemplo Leonel Vazquez, un artista plástico colombiano que desarrolla su trabajo creativo a partir del sonido en plástico y sus prácticas investigativas en esculturas, instalaciones y performances; de él me interesa el uso del espacio y las cuestiones técnico-mecánicas de los sonidos con base en las diversas frecuencias que podemos escuchar y tolerar, como así también las instalaciones sonoras y sensoriales de Juan Sorrentino, artista argentino que crea diversas obras e instalaciones, que integran el impacto de frecuencias sonoras sobre distintas superficies, pretendiendo transmitir lo sensorial, a través de lo corpóreo, para pensar la obra de arte como una experiencia en la cual, la vibración sonora afecta la materialidad. Así, conceptos técnicos como Vibración, Oscilación y Tiempo son de los tres factores más presentes en sus obras, como también en las obras de Zimoun, un artista suizo que transforma o condiciona el espacio y su contexto con sus grandes instalaciones sonoras e inmersivas, que trabaja con diversos motores electrónicos con determinados movimientos que generan sonidos.

En mi obra aparecen la mayoría de estos elementos y es a causa de la extensa búsqueda que no terminará con este proyecto, sino que seguirá avanzando con los años recurriendo a la utilización de nuevas tecnologías y nuevos materiales, y mayores escalas, buscando seguir aportando al mundo del arte una nueva concepción con base en conocimientos adquiridos, implementando diferentes disciplinas artísticas y diferentes temáticas.

"Art Machine" (Arte Cinético, Proyectual, Mecánico)



MECANISMO 1

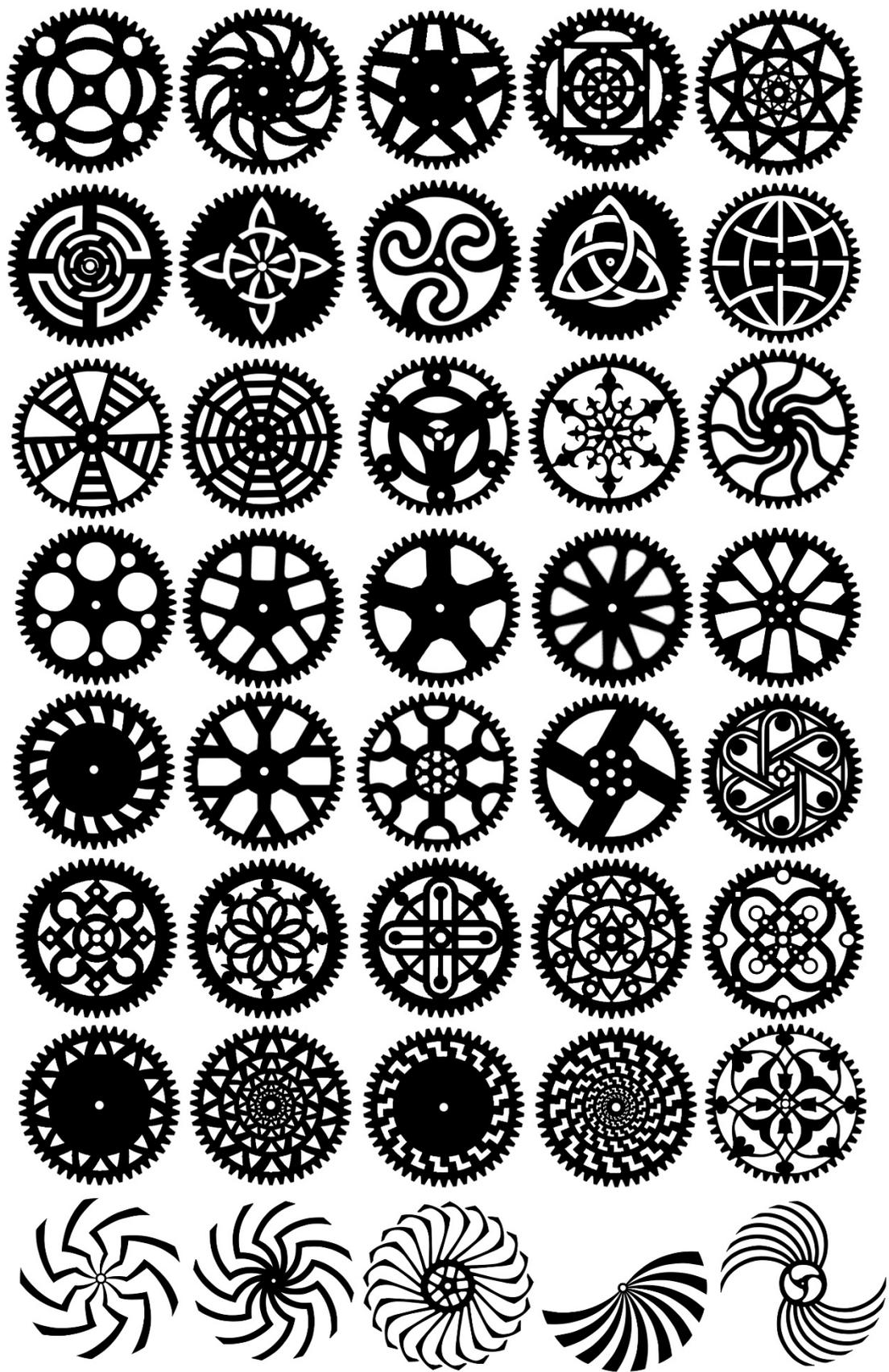
MECANISMO 2

MECANISMO 3

MECANISMO 4

MECANISMO 5













**Bibliografía:**

CONSULTORA (1997) Enciclopedia Temática ilustrada: "El Mundo Físico", Tomo 8. Librograf editora srl.

KOZAK, Claudia (2012) Tecno-poéticas Argentinas, "Archivo blando de arte y tecnología" Editorial Caja Negra

**Referencias:**

<https://www.arteinformado.com/galeria/edith-vega-mello-evega/mecanismos-iv-58698>

<https://fahrenheitmagazine.com/arte/plasticas/las-asombrosas-esculturas-en-movimiento-de-david-c-roy#.Y4KlbVzMLIU>

<https://coleccionso.com/artists/leonel-vasquez/>

<https://www.juansorrentino.com.ar/>

<https://www.roomdiseno.com/zimoun-esculturas-sonoras/>

<https://www.arteinformado.com/galeria/julio-le-parc/mobile-argent-sur-noir-18878>