

**Fondo para apoyar Pequeños Proyectos y  
Trabajos de Grado en los programas de  
Pregrado**



# TECNITÓTROPHOS

Yuliana Restrepo Muñoz

- ***Tecnitotropismo:***

(del griego techinitó τεχνητό: artificial, τροφος troph = nutriente)

1. Biol. Tech. Movimiento de una planta o un vegetal que consiste en reaccionar al estímulo producido por la luz artificial y la tecnología, orientando las hojas, los tallos o las flores hacia él



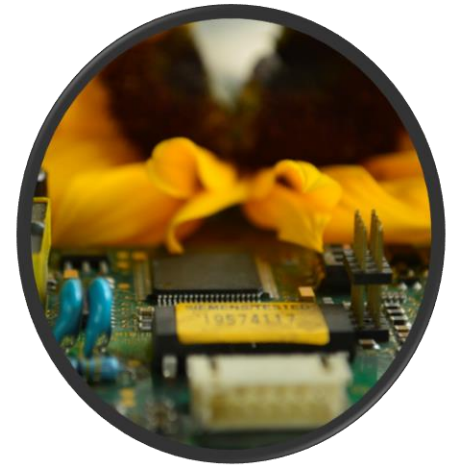
# Línea de Investigación

## Investigación creación

### Planteamiento del problema

¿Cuál es la memoria que tenemos de lo vivo? En los tiempos que vivimos la experiencia con lo natural se da desde el simulacro, construyendo nuevos canales de experiencia con lo natural desde el artificio. lo natural en lo cotidiano ha pasado a manos de la representación, la mimesis, la *emulación*.

Desde la propuesta “ Tecnitótrofos” me interesa generar una crítica sobre la representación de lo natural en lo cotidiano, preguntarme por qué el pensamiento moderno a partir de la industrialización ha comenzado a emular la vida, estando rodeado de ella. el arte con dispositivos electrónicos debería servirnos para poder tener ante la tecnología una mirada sensible sobre la vida; Desde el arte podemos sospechar que la máquina no puede soportar la vida en su totalidad, puede que el mecanismo no pueda funcionar como lo haría la naturaleza, pero el papel del arte está allí, dónde está la sospecha de que la vida va más allá, aunque la máquina no lo sepa.



# Marco de referencia

- *“Nadie puede escapar de la máquina. Sólo la máquina puede darte la posibilidad de escapar del destino”*  
*Tristan Tzara*
- *Desde la primera revolución industrial, los estudios sobre la industria, el desarrollo y la ingeniería se han venido dando a la par de su desarrollo. En contraposición las ciencias sociales, humanas y naturales, han hecho su aporte por su parte con el fin de generar reflexiones de fondo sobre las problemáticas que traen por debajo los grandes desarrollos industriales. En el artículo “ el diseño de la ingeniería de máquina y su evolución histórica, el autor Oscar Rondón Matheus dice: “En el desarrollo de esos procesos la máquina artesanal tendrá un origen, un condicionamiento y una proyección esencialmente biológica, que adopta el hombre al enfrentarse a la naturaleza y asume cualquiera de las tres actitudes fundamentales, que evalúa su comportamiento: Fabricador-destructor, Innovador- inventor, Descubridor” Cabe preguntarse en la época que vivimos, ¿cuál actitud es la predominante? Las consecuencias ambientales de los últimos días hablan por sí solas; Además de esto, la reproducción y mimesis de la naturaleza han pasado los límites de la realidad, imitándola, emulandola, con un margen de error que no se sabe si podremos superar, ¿por qué tenemos la necesidad de suplantar la vida? ¿ pueden las máquinas superar al animal? Russel Stuart afirma que, “hay cosas que las computadoras no pueden hacer, independientemente de cómo se les programe”, y “ciertas formas de diseñar programas inteligentes están condenadas al fracaso tarde o temprano”. (Barbarossa, 2009) la ciencia desde su positivismo, sigue firme en buscar la imitación perfecta, El arte desde su escepticismo, sospecha que la máquina pueda lograrlo.*

# Objetivo general

Sensibilizar al espectador respecto a los usos de la tecnología y como estos también pueden crear una mirada sensible sobre la vida.

## Objetivos Específicos

- Realizar piezas individuales de Girasoles biomecánicos que giran en busca de estímulos de luz externa
- Realizar una instalación donde la relación de lo orgánico y lo electrónico genere una experiencia sensible en el espectador haciéndolo cuestionar por la realidad en que vivimos.
- Asociar el episteme de las ciencias y el episteme de las artes para que desde estos dos lugares del conocimiento el espectador pueda generarse preguntas sobre las lógicas actuales de relación con la naturaleza desde la tecnología, la industria, lo político.



# Metodología

Metodología para la investigación/creación de la pieza

## **Fase1. Recolección de información**

En esta fase se procederá a recolectar la información necesaria para construir los cimientos conceptuales; se recolectará información desde las ciencias naturales en cuestiones de botánica, desde la ingeniería electrónica y de sistemas sobre modelos adecuados de programación y funcionamiento, desde las ciencias sociales y humanas en material conceptual y literario que apoye los diferentes marcos del proyectos. Indagación sobre mecanismos que emulen la naturaleza.

## **Fase 2: Producción**

- Compra de insumos necesarios
- Ensayo/ error de prototipos, piezas y materiales adecuados para la instalación
- Fase de producción de la pieza y planeación de montaje
- Finalización de piezas
- montaje

## **Fase 3: Análisis de resultados**

Análisis de resultados obtenidos, producción escrita o finalización de proyecto escrito y presentación del mismo

# Impactos y resultados esperados

- Una instalación envolvente, que permita recorrido, una interacción directa con el espectador que genere una experiencia sensible e impactante.
- Fuga de preguntas respecto a lo que genero la experiencia en los espectadores
- Posible charla artista/ espectador sobre el contenido procesual
- Elaboración de pequeño herbario o pieza botánica sobre la muestra para los espectadores \*opcional
- Expansión del proyecto a otras estancias





## Consideraciones éticas

- Las ciencias y las artes tienen una participación ética alta en la formación y la reflexión de la gente; Por un lado las ciencias como creadoras de conocimiento exacto o puro, pretende entender el funcionamiento de la vida misma y a partir de sus avances, la vida puede transformar a quien la conoce y transformarse por quien la conoce, las consideraciones éticas recaen cuestiones de ejecución, como dice un viejo dicho “puede ser malo pero es legal” sin importara las consecuencias que esto acarrea. El arte por su parte cumple papeles muy diversos en la interacción con la sociedad, desde las subjetividades, desde lo sensible, desde lo político; la forma en como estamos reflexionando sobre la naturaleza hoy en día, y los resultados obtenidos nos muestra por qué es importante relacionar el conocimiento científico a un conocimiento sensible desde las artes, abriendo un espacio de reflexión más allá de las dinámicas económicas que nos devoran hoy en día. Como mencioné anteriormente: el arte con dispositivos electrónicos debería servirnos para poder tener ante la tecnología una mirada sensible sobre la vida. Pero la vida como hoy la conocemos se va consumiendo poco a poco a merced de los intereses comandantes, en estas tragedias, como decía Nietzsche, está el origen del arte.

# Funciones del estudiante

Las funciones en este proyecto van a ser:

Coordinar y recolectar muestras

Establecer prioridades en las fases de la metodología

Verificar la calidad y funcionamiento de insumos

Coordinar la programación de las piezas

Co-producción de las piezas

Planeación del montaje

Recolección de información

Análisis de resultados

Verificar cumplimiento de cronograma de trabajo

---

Estudios Botánicos de Leonardo da Vinci

---

Todo lo sólido se desvanece en el aire- Marshal Berman

---

Ernesto Sábato- hombres y engranajes

---

De animales a dioses-Yuval Noah

---

centenario expedición Botánica del nuevo reino de nueva granada

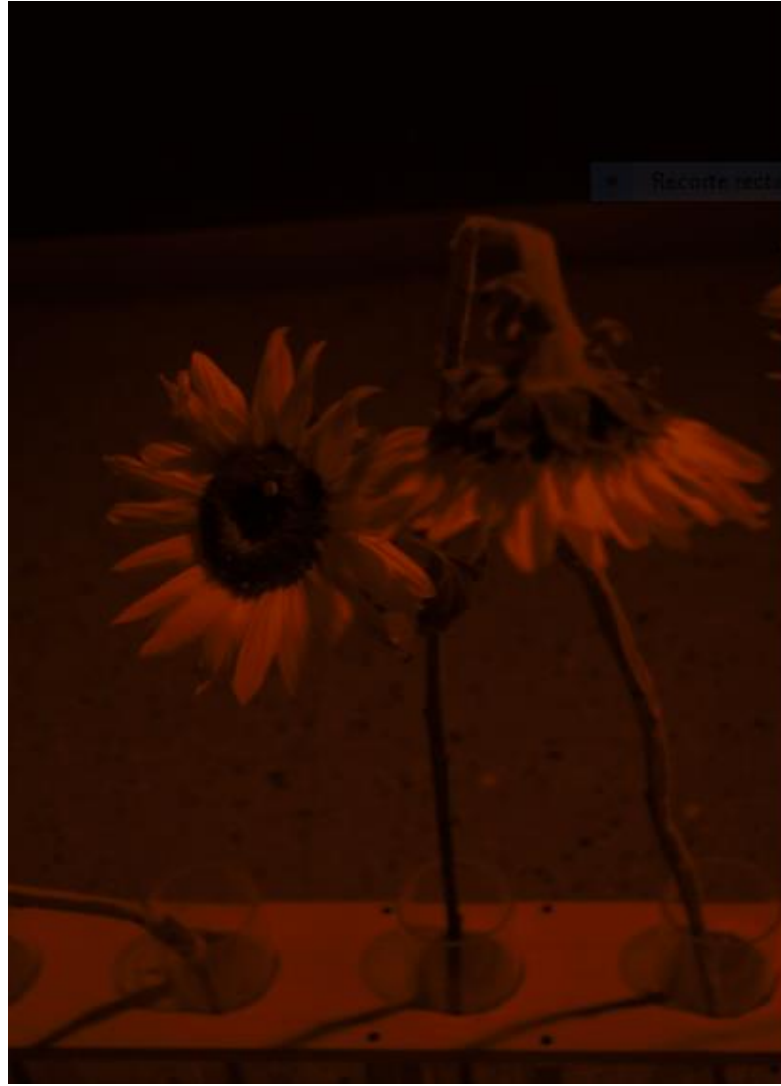
---

El abecedario- Gilles Deleuze

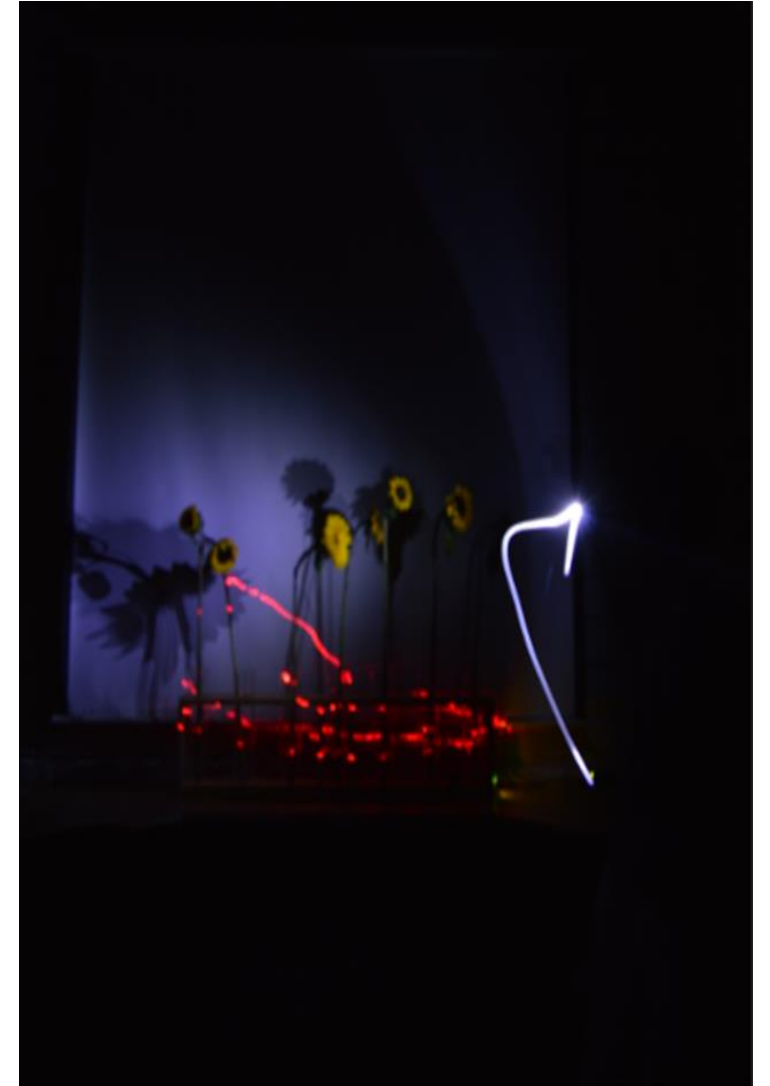
# Bibliografía



Prototipo principal con 7 girasoles



Pieza bajo luz de seguridad roja



Pieza con interacción con diferentes luces

# Instalación experimental con luces dirigidas y 7 partes funcionales

