

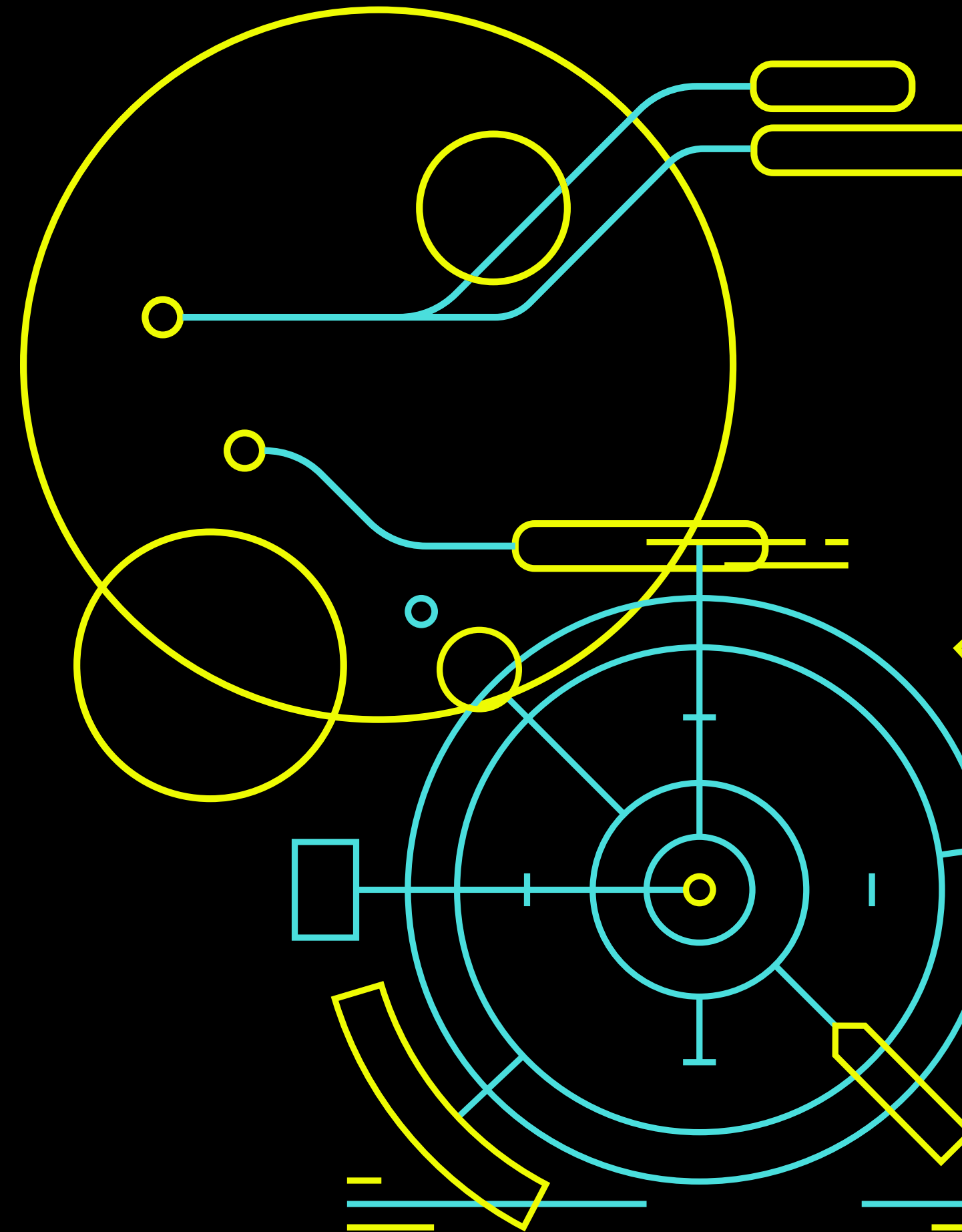


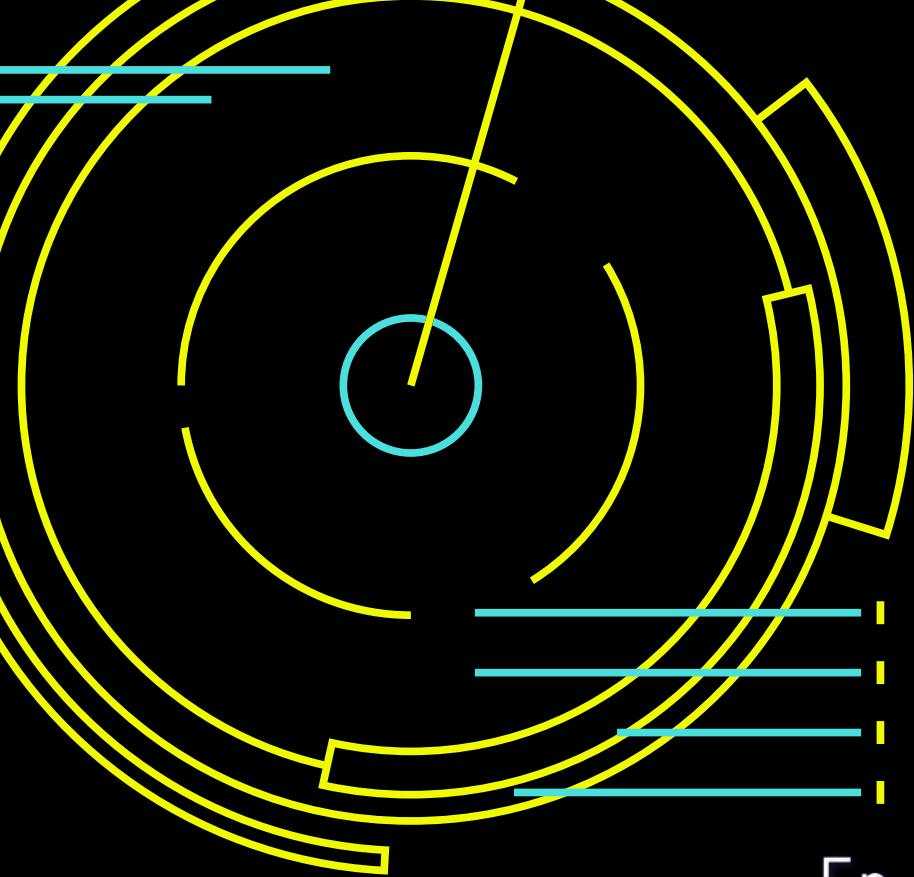
**UNIVERSIDAD
MODELO**

PROYECTOS 1

TPN - 34

Una presentación de Jorge Rodriguez, Juan Lara,
Joshua Góngora, Emilio Vega, Stephanie Davish,
Miguel Eduardo Madera Cornejo.





INTRODUCCIÓN

En esta presentación recapitularemos la problemática propuesta a resolver de manera eficiente del proyecto.

Haremos mención tanto del objetivo general, como de los objetivos específicos empleados en el trabajo.

Se adjuntará la metodología abarcada para la elaboración del submarino y la manera de organizarnos como equipo.

Demostraremos los resultados obtenidos al final y la eficiencia del trabajo ya terminado.





PROBLEMÁTICA

El paradigma establecido en esta situación, es el siguiente: Nuestro submarino tiene que ser capaz de superar los obstáculos acuáticos localizados dentro de un contenedor lleno de agua. Lograr superar las adversidades integrando componentes electrónicos en cualquier entorno que se involucre.

OBJETIVO

Añadir, diseñar y construir un submarino programable que sea capaz de superar obstáculos acuáticos dentro de un contenedor lleno de agua, utilizando tres motores brushless para lograr la propulsión y movimiento vertical. Este submarino será operado de manera remota siguiendo las reglas proporcionadas por el maestro a cargo del proyecto.



OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Diseñar el submarino,
2. Seleccionar y adquirir los componentes
3. Construir el prototipo del submarino
4. Programar los controles remotos inalámbricos ó alámbricos
5. Realizar pruebas en un entorno acuático simulado
7. Presentar el proyecto y los resultados obtenidos.



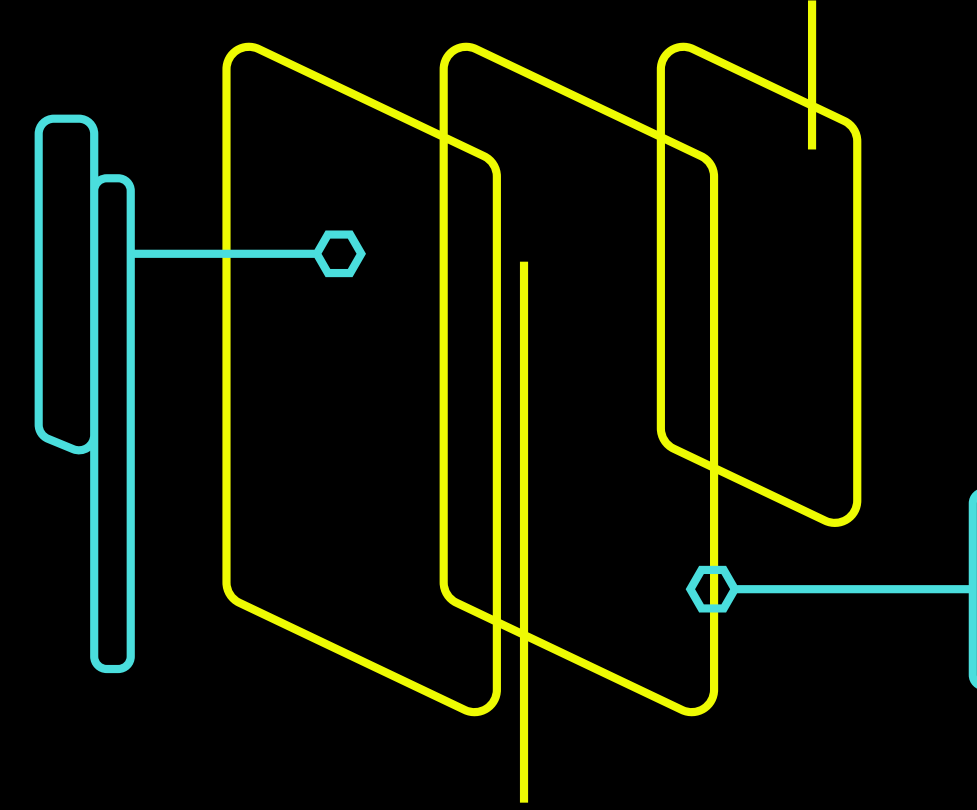
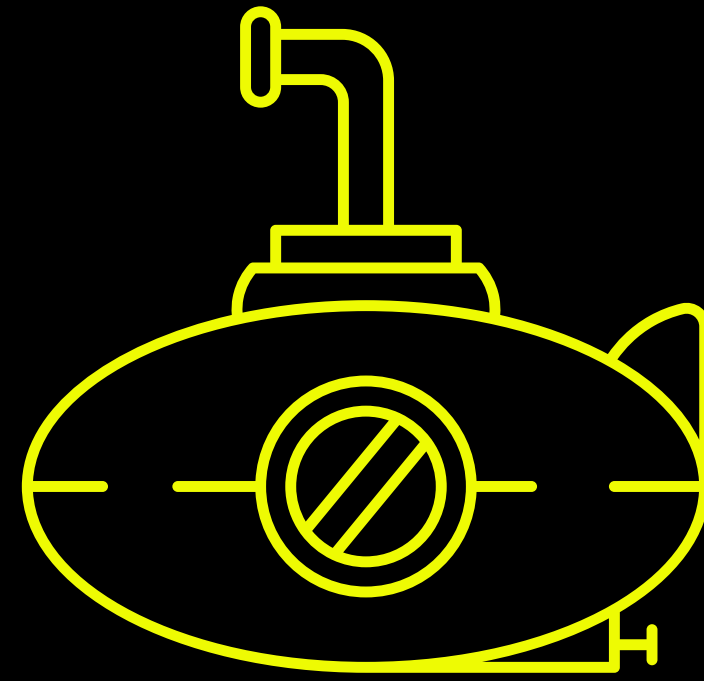
METODOLOGIA



- **Organización del equipo:** Dado que somos un equipo 5 personas nos especificamos roles con el fin de poder colaborar eficazmente en la elaboración del submarino, incluyendo la compra de componentes.

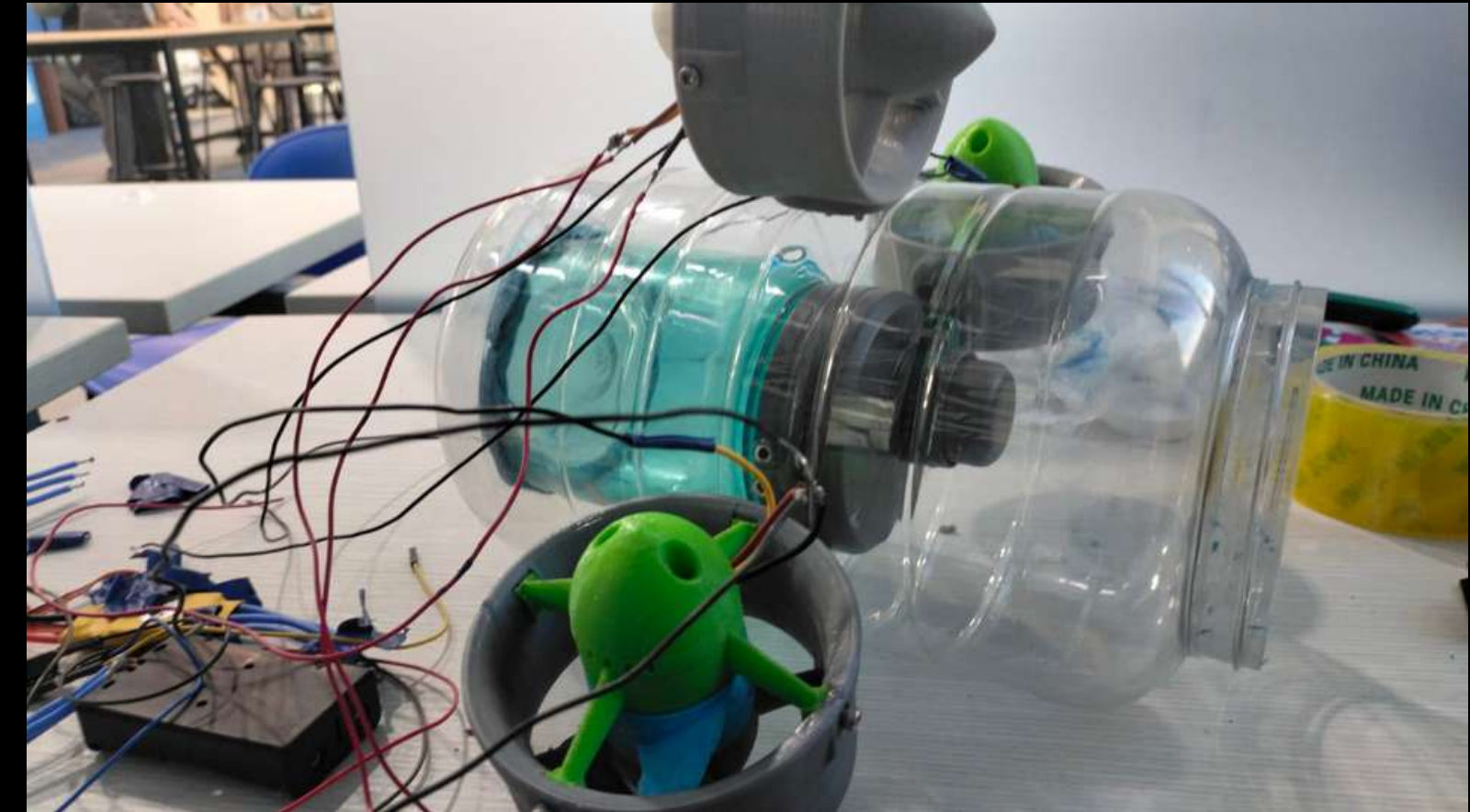


METODOLOGIA



- Roles del equipo:

- 1. Diseñadores** (2 persona): Fueron responsables de la creación de los planos y dibujos técnicos del submarino, así como del diseño estructural y la aerodinámica.
- 2. Encargado de electrónica** (1 persona): Se encargo de la selección, adquisición y configuración de los componentes electrónicos necesarios

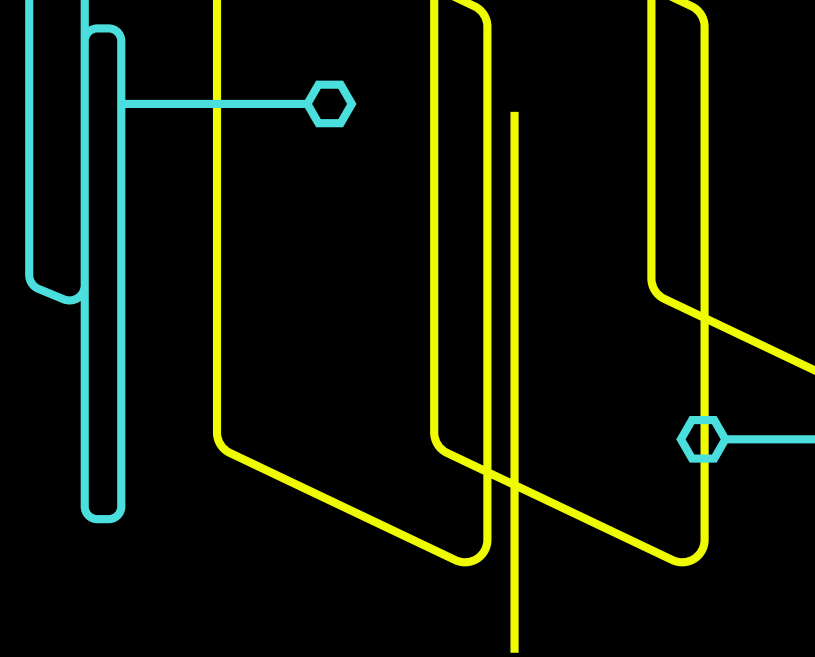
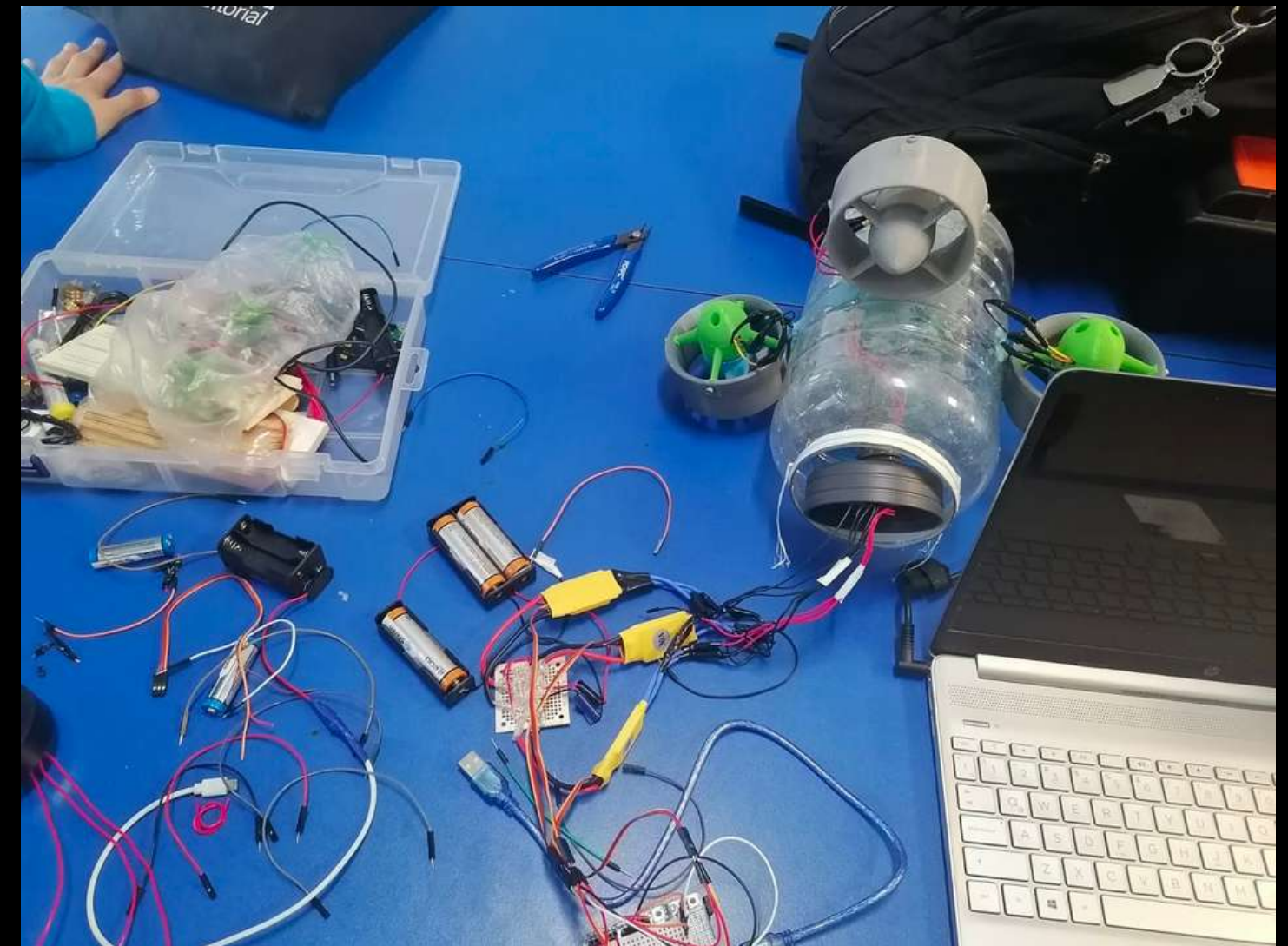


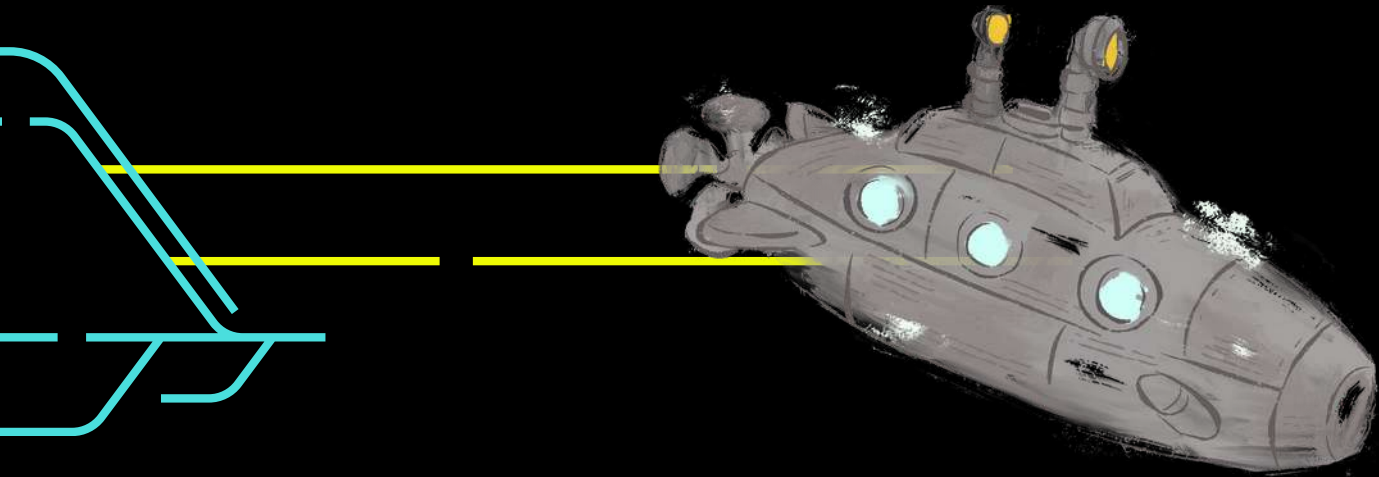


METODOLOGIA

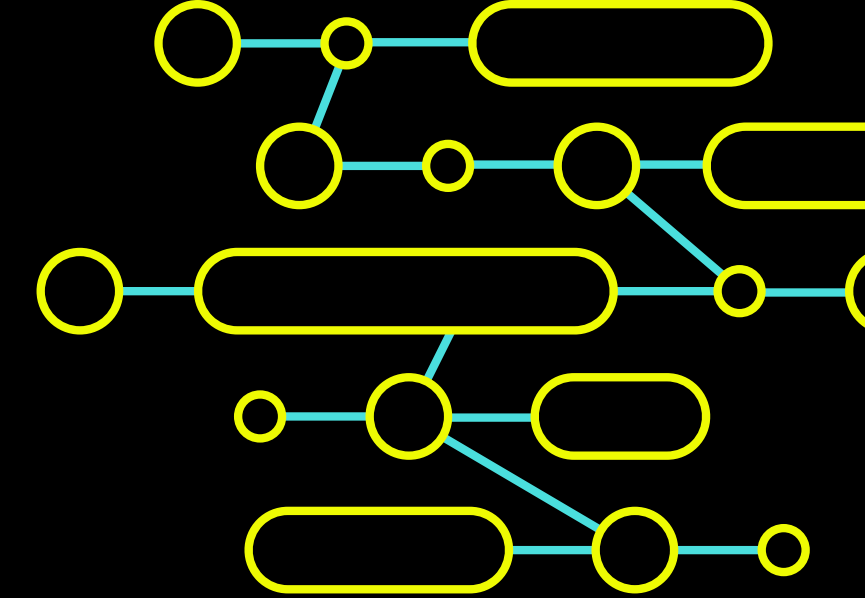
3. Programadores (2 personas): Ambos se centraron en desarrollar el software para el control del submarino, incluyendo la programación de los motores brushless y la comunicación con los componentes electrónicos .

4. Ensamblado (todos colaborarán): la instalación de los componentes electrónicos. La colaboración fue fundamental en esta etapa para garantizar que el submarino funcione según lo planeado.



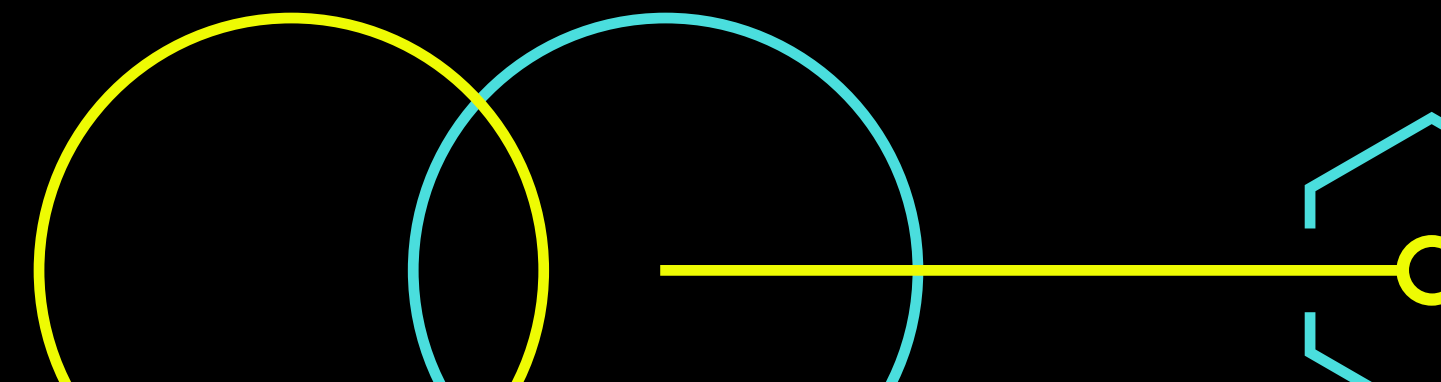


METODOLOGIA



Compra de componentes:

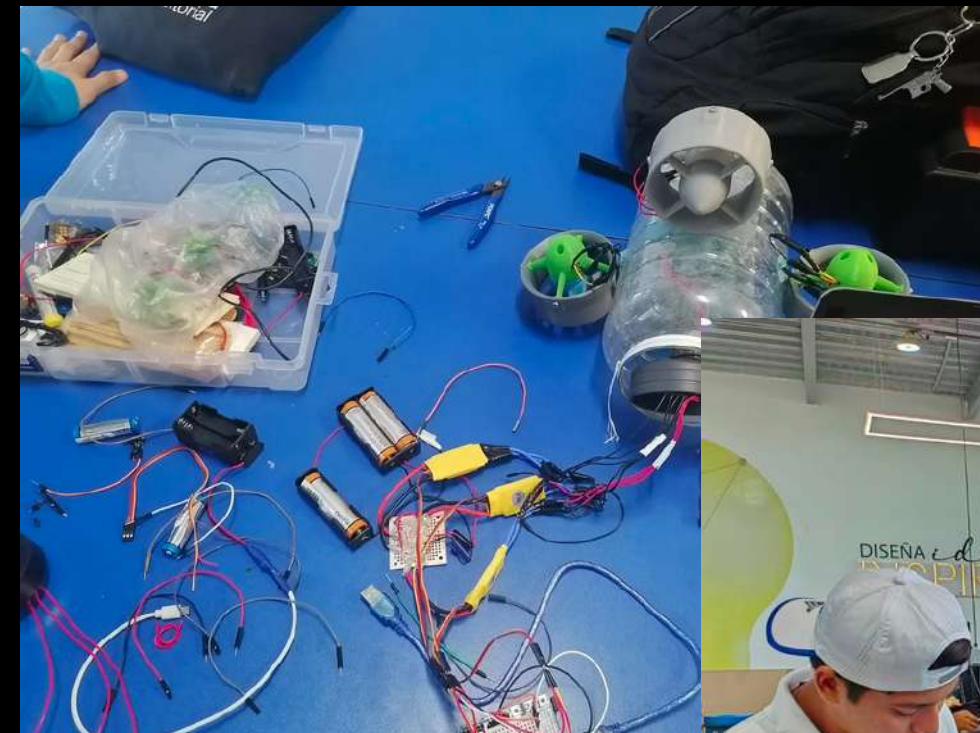
- **Lista de Componentes:**
- **Presupuesto:**
- **Selección de Proveedores:**



METODOLOGIA

Adquisición de Componentes: realizamos los pedidos de los componentes siguiendo la lista preparada por el encargado de electrónica.

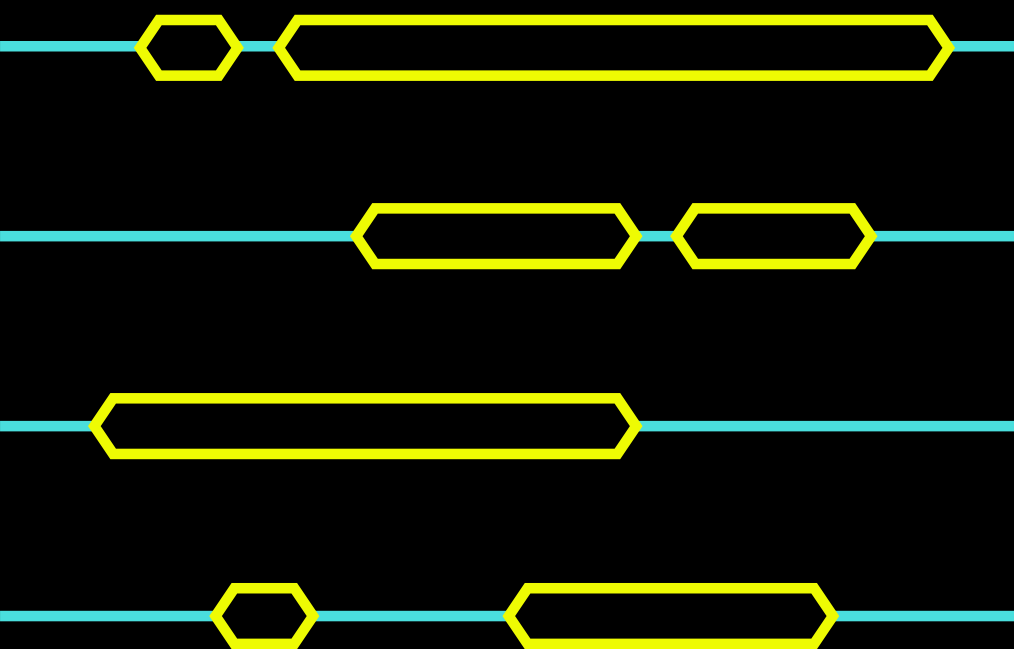
Colaboración en el Ensamblaje: todos los miembros del equipo trabajamos juntos en el ensamblaje del submarino.



PROCESO



RESULTADOS

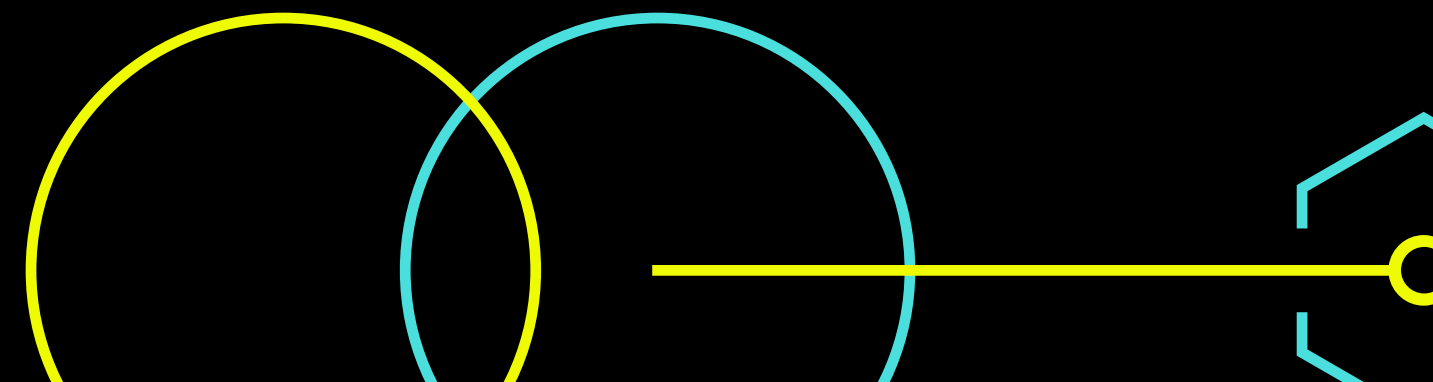
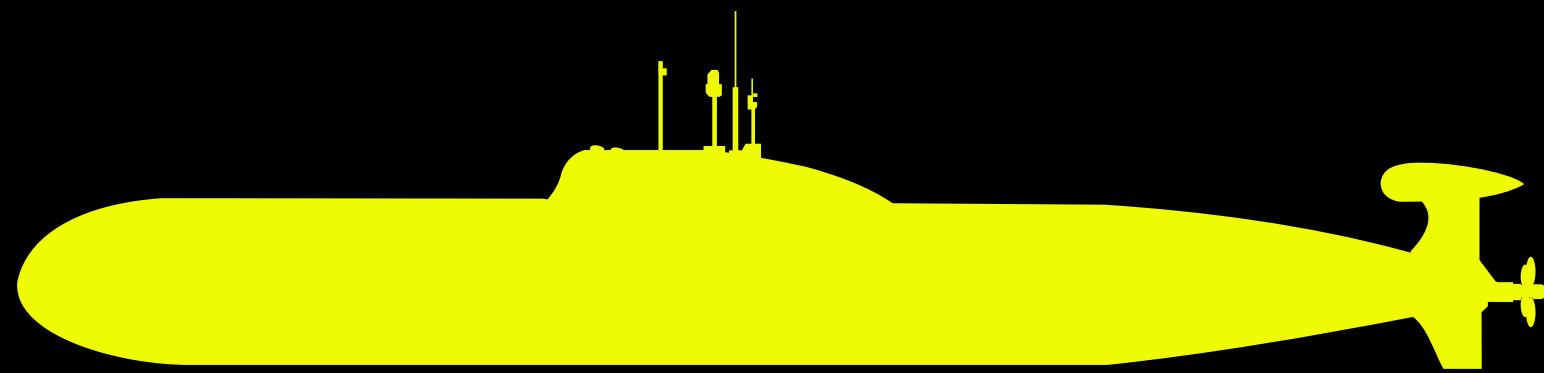


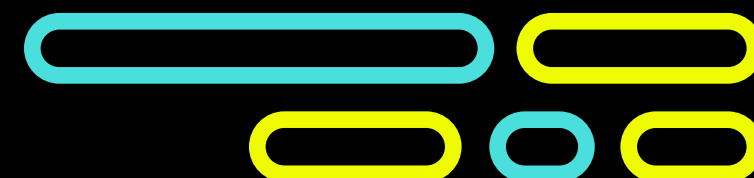


CONCLUSIÓN



En conclusión, el proyecto de diseñar y construir un submarino programable con tres motores brushless para superar obstáculos acuáticos ha resultado ser un éxito notable. La combinación de ingeniería, programación y diseño ha permitido la creación de un submarino altamente funcional que cumple con los objetivos establecidos. La implementación de motores brushless no solo ha proporcionado una propulsión eficiente, sino que también ha permitido un control preciso del movimiento vertical, mejorando significativamente la capacidad de navegación del submarino.





¡GRACIAS!

