**Objetivos de la Empresa**

**Objetivo General.**

Elaborar un robot de combate capaz de moverse en superficies planas controlado a vía bluetooth el cual será exhibido en el Tecnológico Nacional de México Campus Tláhuac.

**Objetivos específicos**

1.-Realizar bocetos en papel para definir el diseño del robot de combate de acuerdo a los parámetros establecidos por el tecnológico de Tláhuac.

2.- Realizar el diseño de los bocetos a través del programa Fusión 360.

3.- Realizar una consulta para seleccionar los mejores componentes electrónicos.

4.-Realizar la programación para el funcionamiento del robot de combate en el Software Arduino.

5.- Realizar el circuito del robot de combate mediante una simulación en el software Proteus versión 8.13.

6.- Realizar el diseño de una placa PCB a través del software Proteus 8.13.

7.- Realizar la grabación de la placa PCB a través del método de planchado.

8.- Realizar el ensamblaje de los componentes electrónicos en la placa PCB.

9.- Verificar del funcionamiento de la placa PCB.

10.- Realizar la impresión del diseño hecho en fusión 360 a través de una impresora 3D.

11.- Realizar el ensamblaje de Placa PCB y el arma sobre el diseño impreso.

12.-Realizar pruebas para verificar el funcionamiento correcto del robot.

**Justificación.**

Los estudiantes del Instituto Tecnológico Nacional de México Campus Tláhuac (TECNM), admiraran el robot de combate para así despertar su interés sobre la carrera de “Electrónica”, así demostrando la capacidad de desarrollo desde cómo se inició, desarrollo y finalizo este proyecto.

**Caracterización de la empresa en la que se participa.**

En Trabajadores Electrónicos de Investigación Científica de México esta sectorizado en la secretaria de energía tiene como prioridad la creación de robots para exhibición promocionando la carrera de la ingeniería en electrónica en escuelas de nivel superior.

**Datos Generales de la empresa.**

* **Empresa:** TENICM
* **Dirección:** C. de la Palma 43, Centro Histórico de la Cdad. de México, Centro, Cuauhtémoc, 06010 Ciudad de México, CDMX
* **Teléfono:** 55-87-96-36-50
* **Dirección de correo electrónico:** [serviciostenicm@outloook.com](mailto:serviciostenicm@outloook.com)
* **Página oficial** [www.teicminovacion.com.mx](http://www.teicminovacion.com.mx)