**Metodología del Proyecto:**

Los métodos a aplicar son el de Ciclo V (clásico pero interesante), esta incluye 9 etapas 4 de verificación, 4 de validación y 1 del producto final. Esta metodología es la indicada para este proyecto esto por que es de manera secuencial en forma cascada

Una participación de esta metodología proviene del “método de cascada” ya que este método dice que tiene que ir en secuencia y no se puede avanzar hasta que se concluya el paso anterior llevando esto en secuencia u orden.

La diferencia es que el ciclo V es de retroalimentación esto quiere decir que si durante el proceso surge alguna delimitación o problema se puede recapitular los pasos anteriores para verificar de nuevo todo el procedimiento y así encontrar una solución ante el problema.

Los colaboradores de este proyecto ya cuentan con experiencia previa y conocen el taller y la herramienta necesaria, con estos conocimientos hay que tomar en cuenta es un compromiso a tener en el tiempo requerido y la forma como se presenta el proyecto.

Por otra parte, el riesgo para este proyecto es demasiadamente bajo siempre y cuando se realice de la manera correcta y en secuencia como lo menciona la metodología de “Ciclo V”.

Las etapas previstas para estos proyectos son las siguientes: Definición de los requisitos del sistema esta etapa se basa en definir las necesidades el proyecto para llevarse a cabo. Diseño funcional del sistema esta etapa se basa en configurar el hardware y la comunicación para el desarrollo del producto, Diseño técnico del sistema esta etapa se basa en ver como se va a realizar diseño, pero ahora de manera técnica o funcional, Especificación de los componentes esta etapa se encarga de ver los componentes minuciosamente para así poder elegir los mejores componentes que se ajusten al presupuesto, Código esta etapa es donde se realiza el código de programación capaz de hacer lo que requiere el proyecto, Pruebas unitarias esta etapa se basa en ver si cumple con los requisitos del concurso de pelea de robot como el peso y la medida, pruebas de componente esta etapa se basa en verificar si los componentes de la placa PCB se soldaron y si sirven correctamente, Pruebas de sistema esta etapa se basa en verificar si es capaz de enlazarse nuestro dispositivo móvil con el Bluetooth del robot para así poder controlarlo, Pruebas de aceptación esta etapa se basa en analizar los resultados obtenidos tras aplicar todos los procesos anteriores, verificando que cumpla co los requisitos del cliente y así determina si es o no un éxito el proyecto.

**1.-Definición de requerimientos**

* Proyecto
* Personal laboral
* Financiamiento

**2.-Diseño funcional del sistema**

* Diseño en Fusión 360
* Diseño de simulación del circuito

**3.-Diseño técnico del sistema**

* Diseño de circuito.
* Diseño de placa PCB.

**4.-Especificación de componentes**

* Materiales utilizados.

**5.-Código**

* Programación realizada.

**6.-Pruebas unitarias**

* Reglamento de concurso de robot de pelea

**7.-Pruebas de componentes**

* Pruebas de placa PCB.
* Pruebas de conexión o enlace.

**8.-Pruebas de sistema**

* Pruebas se señal y control.

**9.- Pruebas de aceptación**

* Pruebas y resultados del proyecto finalizado.