

# Tarea 2

## Síntesis del proyecto: Matias (yo)

- Alusión a los objetivos, problemas y solución propuesta. Impactos esperados. Ser lo mas claro posible.

## Objetivo general: Bruno

¿Qué se hará? ¿Cómo se hará? ¿Para qué se hará?

- Robot entrenador de tenis de mesa
- Mediante un sistema automatizado capaz de disparar y capturar pelotas de tenis de mesa, contemplando posiciones predeterminadas mediante el uso de tiros avanzados.
- Para simular una experiencia de juego con otro jugador.

## Objetivos específicos: Bruno

Integrar métricas, plazos y detalles. Cada objetivo específico tiene que estar alineado a un resultado. ¡Importante! Tiene que ser medible, alcanzar un "disparo de una tolerancia específica".

1. Mapear mesa y establecer límites
2. Tomar datos de la posición de la paleta mediante visualización de imágenes. Entrega posición (x,y) de la paleta. (Decir que nuestra mejor opción es la cámara)
3. Realizar algoritmo para determinar el lanzamiento, salida del algoritmo (variables para actuadores (velocidades)).
4. Envío de velocidad a un microcontrolador dentro del robot.
5. Realizar lazo de control según la referencia de velocidad, sensor = encoders.

## **Definición de un problema u oportunidad: Martin**

Incluir antecedentes, papers, investigación y demostrar que tiene un impacto real.  
Cuantificar y dimensionar el problema o el impacto del problema.

## **Estado del arte: Panxi**

¿Cómo se soluciona en el país y en el mundo? No solo productos terminados, sino también los actuales. ¿Existe alguna norma? Agregar el tipo de norma que se necesita.

## **Solución de propuesta y descripción de proyecto: Santiago**

Agregar un dibujo que se entienda que queremos solucionar, hacer algo visual.  
Detallar la solución lo más específico posible.

## **Desafíos: Santiago**

¿Cuál es nuestro aporte y cómo soluciona las cosas actuales?

## **Metodología: Martin**

Planificación, carta Gantt. Tener claro cómo vamos a trabajar durante el semestre.

## **Resultados esperados: Mati**

Cada objetivo específico debe estar relacionado con un resultado esperado. Si se cumple el resultado, entonces el objetivo se cumplió. Como evaluar los resultados objetivos.

## **Indicadores, plazos y medios de verificación: Mati**

¿Cómo vamos a verificar que estamos cumpliendo los objetivos?

¿Qué vamos a medir, cuándo y cómo?

## **Correcta formulación del proyecto: Santiago**

Lo más aterrizado posible. Entre más aterrizado y mejor se vende, mejor nos va a ir.

## **Proyecto B: TODOS**

- Estado del arte:
- Explicar situación propuesta

## **Estandares para proyecto A: Panxi**