

UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA SAN PABLO  
SEDE TARIJA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TECNOLOGÍA E  
INNOVACIÓN

CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA



TITULO DE TRABAJO (ESCRITO EN UN LETRA  
MAYUSCULA REDACTADO EN UN MAXIMO DE 3 LINEAS  
ALINEADO Y JUSTIFICADO TAMAÑO T16)

POSTULANTE: NOMBRE DEL AUTOR

Trabajo de proyecto de grado (lo que corresponda según Reglamento de modalidades de graduación) presentado en consideración de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en ingeniería mecatrónica

TARIJA-BOLIVIA

2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA SAN PABLO  
SEDE TARIJA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TECNOLOGÍA E  
INNOVACIÓN

CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA



TITULO DE TRABAJO (ESCRITO EN UN LETRA  
MAYUSCULA REDACTADO EN UN MAXIMO DE 3 LINEAS  
ALINEADO Y JUSTIFICADO TAMAÑO T16)

POSTULANTE: NOMBRE DEL AUTOR

TUTOR: NOMBRE TUTOR

Trabajo de proyecto de grado (lo que corresponda según Reglamento de modalidades de graduación) presentado en consideración de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en ingeniería mecatrónica

TARIJA-BOLIVIA

2025

# Índice general

1	ANÁLISIS DEL PROBLEMA . . . . .	1
1.1	Introducción . . . . .	1
1.2	Descripción del problema . . . . .	1
1.3	Formulación del problema . . . . .	1
1.4	Pregunta de investigación (opcional) . . . . .	1
1.5	Objetivos del proyecto . . . . .	1
1.6	Delimitación del proyecto . . . . .	1
1.7	Justificación . . . . .	1
2	Marco Teórico . . . . .	2
2.1	Antecedentes y referencias . . . . .	2
2.2	Estado del arte . . . . .	2
2.3	Desarrollo de teorías y modelos . . . . .	2
2.4	Definición de términos básicos . . . . .	2
3	Marco tecnológico . . . . .	3
3.1	Tecnologías utilizadas y tendencias . . . . .	3
3.2	Comparación de tecnologías . . . . .	3
4	Marco metodológico . . . . .	4
4.1	Metodología . . . . .	4
4.2	Plan de trabajo . . . . .	4
5	Marco legal (opcional) . . . . .	5
6	Ingeniería del proyecto . . . . .	6
7	Conclusiones y recomendaciones . . . . .	7

# Índice de figuras

Figura 1. <i>Título breve pero descriptivo</i> . . . . .	9
--	---

## **Índice de cuadros**

# **1. ANÁLISIS DEL PROBLEMA**

Aquí inicia el desarrollo del documento.

## **1.1. Introducción**

Breve presentación del tema del proyecto y su relevancia

## **1.2. Descripción del problema**

Detalle específico del problema que se va a abordar, destacando su importancia.

## **1.3. Formulación del problema**

Planteamiento claro y conciso del problema del proyecto.

## **1.4. Pregunta de investigación (opcional)**

Pregunta principal que el proyecto busca responder.

## **1.5. Objetivos del proyecto**

### **1.5.1. Objetivo general**

Meta del proyecto.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

Metas secundarias que ayudan a alcanzar el objetivo general.

## **1.6. Delimitación del proyecto**

Definición del alcance y las limitaciones del estudio.

## **1.7. Justificación**

Explicación de la relevancia y la importancia del proyecto, y como contribuirá al campo tecnológico.

## **2. Marco Teórico**

### **2.1. Antecedentes y referencias**

Información previa y estudios anteriores relevantes al tema del proyecto.

### **2.2. Estado del arte**

Resumen y análisis de las investigaciones mas recientes y relevantes en el área, identificando tendencias y vacíos en el conocimiento.

### **2.3. Desarrollo de teorías y modelos**

Descripción de las teorías y modelos que sustentan el proyecto.

### **2.4. Definición de términos básicos**

Explicación de términos técnicos y conceptos específicos utilizados en el proyecto

### **3. Marco tecnológico**

#### **3.1. Tecnologías utilizadas y tendencias**

Identificación de tecnologías, sus tendencias y su impacto potencial en el proyecto.

#### **3.2. Comparación de tecnologías**

Análisis comparativo de diferentes tecnologías disponibles.



## **4. Marco metodológico**

### **4.1. Metodología**

Descripción detallada del enfoque y métodos utilizados para llevar a cabo el proyecto, incluyendo técnicas de recolección de datos y análisis.

### **4.2. Plan de trabajo**

Cronograma y fases del proyecto, especificando actividades y tiempos estimados para cada etapa.

## **5. Marco legal (opcional)**

## **6. Ingeniería del proyecto**

## **7. Conclusiones y recomendaciones**

## **Bibliografía**

Aquí van las referencias en formato APA 7ma edición.

## Anexos

Aquí se pueden agregar anexos.

### Figura 1

*Título breve pero descriptivo de la imagen*



Nota: Se incluye la nota únicamente cuando es necesaria para aclarar información adicional.