**SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOTIPO DE LA MAQUINA DE NIEBLA SALINA PARA LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECANICA.**

**PRESENTADO POR:**

**ING. LUIS FELIPE NARVAEZ GOMEZ.**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS SECCIONAL TUNJA**

**DIVISIÓN DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TUNJA – BOYACÁ**

**2023**

**SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOTIPO DE LA MAQUINA DE NIEBLA SALINA PARA LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECANICA.**

**PRESENTADO POR:**

**ING. LUIS FELIPE NARVAEZ GOMEZ.**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OBTENER EL TITULO DE**

**INGENIERO DE SISTEMAS**

**EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMAS TUNJA.**

**TUTOR DE GRADO:**

**DOCENTE DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA.**

**ING. JUAN FRANCISCO MENDOZA MORENO, ESP. MSC, PH. D.**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS SECCIONAL TUNJA**

**DIVISIÓN DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TUNJA – BOYACÁ**

**2023**

**Nota de aceptación:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre del Jurado No 1.

**Firma de Jurado.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre de Jurado 2.

**Firma de Jurado.**

El Ingeniero Electrónico Luis Felipe Narvaez Gomez, es el único responsable de las ideas que se plantean en el presente trabajo.

**Dedicatoria del Autor**

parrafo

**Agradecimientos**

párrafo

**Tabla de contenido**

**Escribir el título del capítulo (nivel 1)1**

Escribir el título del capítulo (nivel 2)2

Escribir el título del capítulo (nivel 3)3

**Escribir el título del capítulo (nivel 1)4**

Escribir el título del capítulo (nivel 2)5

Escribir el título del capítulo (nivel 3)6

**No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.**

Lista de Tablas.

Lista de Anexos.

**Glosario.**

Párrafo

RESUMEN

ABSTRACT

1. INTRODUCCIÓN
2. TITULO DEL PROYECTO
3. JUSTIFICACIÓN
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
5. OBJETIVOS
6. MARCO DE REFERENCIA
7. METODOLOGÍA
8. RESULTADOS
9. ¿COMO FUNCIONA DE LA MAQUINA DE NIEBLA SALINA?
10. DESARROLLO DEL CHASIS Y COMPONENTES MECÁNICOS
11. DESARROLLO ELÉCTRICO
12. DESARROLLO ELECTRÓNICO
13. DESARROLLO DE SOFTWARE HORIZONTAL
14. DESARROLLO DE SOFTWARE VERTICAL
15. TECNOLOGÍAS IOT, INDUSTRIA 4.0 Y MAQUINA DE NIEBLA SALINA
16. DESARROLLO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS
17. CONCLUSIONES
18. TRABAJOS FUTUROS
19. BIBLIOGRAFÍA
20. LIBROS
21. WEB
22. ANEXOS