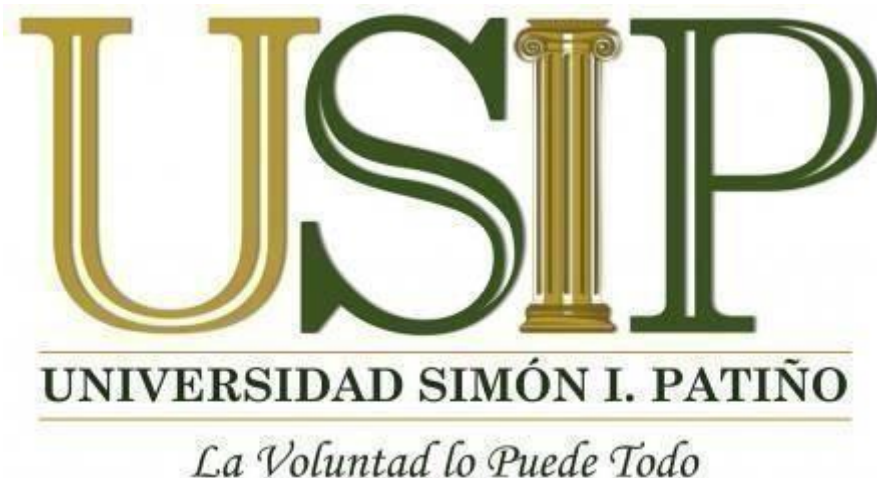


UNIVERSIDAD SIMÓN I. PATIÑO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería



TÍTULO DEL
PROYECTO

Tesis de Grado de Ingeniería

Nombre del estudiante

Cochabamba – Bolivia

Marzo - 2022

TRIBUNAL EXAMINADOR

.....
Tribunal Interno 1

.....
Tribunal Interno 2

Dr. Santiago Sologuren Paz
Rector

Dr. Ciro Miranda Uribe
Vicerrector Académico

.....
Presidente del tribunal Director de Carrera

.....
Profesor Guía

INDICE

1.1. Antecedentes	1
1.1.1. Antecedentes Generales.....	1
1.1.2. Antecedentes temáticos	1
1.1.3. Antecedentes Institucionales(OPCIONAL)	2
1.2. Planteamiento del problema	3
1.2.1. Identificación del problema	3
1.2.2. Formulación del problema.....	3
1.2.3. Descripción del problema	3
a. Causas	3
b. Efectos	3
1.3. Formulación de objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación	4
1.4.1. Justificación teórica	4
1.4.2. Justificación técnica	5
1.4.3. Justificación social	5
1.4.4. Justificación económica.....	5
1.5. Alcance.....	5
1.5.1. Alcance temático	5
1.5.2. Alcance geográfico	5
1.5.3. Alcance temporal	5
1.5.4. Alcance institucional (OPCIONAL)	6
1.6. Fundamentación teórica	6
1.6.1. Contenido temático	8
BIBLIOGRAFÍA	17