

### RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:				
NOMBRE(S) NOFUL EDUARDO	APELLIDOS CHA	VARRO BARR	ERO	
FACULTAD: <u>INGENIERÍA</u>				
PLAN DE ESTUDIOS: <u>TECNOLOGÍA EN C</u>	BRAS CIVILES			
DIRECTOR:				
NOMBRE(S) ERICK ALEXANDER	APELLIDOS QUIN	TANILLA MOF	RALES	
<b>TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):</b> <u>INVE</u> POSTERIA Y CABLE DE MEDIA Y BAJA TI				
LA CIUDADELA JUAN ATALAYA,	UBICADA EN	MUNICIPIO	CUCUTA,	
<u>DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDE</u>	K			
DECLIMENT C 11/2 11/6 1 1			1	
RESUMEN. Se aprendió a diferenciar la	i posteria segun su	rotura. Se co	nocio ias	
características de cada poste y sus diferentes a	ccesorios que la confe	orman. Se aprend	lió a tener	
en cuenta las distancias entre red de media tensión y red de baja tensión.				
PALABRAS CLAVES: postería, inventario, re	ed, georreferenciación	n, accesorios	_	
CARACTERÍSTICAS				
PÁGINAS: 54 PLANOS: ILUST	RACIONES:	CD ROOM:		

INVENTARIO Y GEOREFERENCIACION DE LA POSTERIA Y CABLE DE MEDIA Y BAJA TENSION DEL BARRIO ANTONIA SANTOS EN LA CIUDADELA JUAN ATALAYA, UBICADA EN MUNICIPIO CUCUTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

NOFUL EDUARDO CHAVARRO BARRERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

# INVENTARIO Y GEOREFERENCIACION DE LA POSTERIA Y CABLE DE MEDIA Y BAJA TENSION DEL BARRIO ANTONIA SANTOS EN LA CIUDADELA JUAN ATALAYA, UBICADA EN MUNICIPIO CUCUTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

#### NOFUL EDUARDO CHAVARRO BARRERO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Tecnólogo en Obras Civiles

## Director ERICK ALEXANDER QUINTANILLA MORALES Ingeniero

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022





www.ufps.edu.co

### ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO **TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

HORA: 3:00 P.M.

FECHA: 12/7/2022

**LUGAR: FUNDADORES 301** 

JURADOS: ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO

ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

TITULO DEL PROYECTO: "INVENTARIO Y GEOREFERENCIA DE LA POSTERIA Y CABLE DE MEDIA Y BAJA TENSION DEL BARRIO ANTONIA SANTOS EN LA CIUDADELA JUAN ATALAYA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE CUCUTA, DEPARTAMENTO NORTE DE

SANTANDER"

**DIRECTOR: ING. ERICK ALEXANDER QUINTANILLA MORALES** 

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

CODIGO

NOTA

NOFUL EDUARDO CHAVARRO BARRERO

1920724

4.4 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS

MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO

CODIGO: 06379

FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

CODIGO: 05242

VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

love Plepater Burnet

### Tabla de contenido

	pág.
Introducción	9
1. Problema	10
1.1 Título	10
1.2 Planteamiento del problema	10
1.3 Formulación del problema	10
1.4 Justificación	10
1.5 Objetivos	11
1.5.1 Objetivo general	11
1.5.2 Objetivos específicos	11
1.6 Alcances y Limitaciones	11
1.6.1 Alcances	11
1.6.2 Limitaciones	12
1.7 Delimitaciones	12
1.7.1 Delimitación espacial	12
1.7.2 Delimitación temporal	12
1.7.3 Delimitación conceptual	12
2. Marco referencial	13
2.1 Antecedentes	13
2.1.1 Antecedentes Empíricos	13
2.1.2 Antecedentes Bibliográficos	14
2.2 Marco Teórico	14
2.3 Marco Conceptual	15

2.4 Marco contextual	16
2.5 Marco Legal	17
3. Marco metodológico	18
3.1 Tipo de investigación	18
3.2 Población y muestra	18
3.2.1 Población	18
3.2.2 Muestra	18
3.3 Instrumentos para la recolección de datos e información	19
3.3.1 Fuentes primarias	19
3.3.2 Fuentes secundarias	19
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	19
3.5 Presentación de resultados	19
4. Resultados	20
4.1 Georreferenciación de Posteria	20
4.2 Trabajo de Campo	20
4.3 Características de la posteria eléctrica	21
4.4 Tipos de postes de energía	28
4.5 Tipos de postes de energía	30
4.6 Trabajo de Oficina	36
5. Conclusiones	52
6. Recomendaciones	53
Referencias bbibliográficas	54