

TRABAJO DIRIGIDO EN LA SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL EN EL  
MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS URBANAS EN EL ÁREA DEL MUNICIPIO DE SAN  
JOSE DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.

ANDRES MAURICIO ORTIZ TIBADUIZA

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título  
Tecnólogo en Obras Civiles

Director

JOSE FRANCISCO MESA VILLAMIZAR

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

2019

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

**HORA:** 04:00 P.M.  
**FECHA:** 11/04/2019  
**LUGAR:** CREAD SALA 3

**JURADOS:** ING. YORDANI ALEXIS ALVAREZ SEPULVEDA  
ARQ. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

**TITULO DEL PROYECTO:** "TRABAJO DIRIGIDO EN LA SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL EN EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS URBANAS EN EL AREA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER"

**DIRECTOR:** ING. JOSE FRANCISCO MESA VILLAMIZAR

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
ANDRES MAURICIO ORTIZ TIBADUIZA	1920954	4.1

**FIRMA DE LOS JURADOS**



CODIGO: 06761



CODIGO: 03488



VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## Contenido

	Pág.
Introducción	9
1. Problema	10
1.1 Título	10
1.2 Planteamiento del problema	10
1.3 Formulación del problema	11
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo General.	11
1.4.2 Objetivos Específicos.	11
1.5 Justificación del problema	12
1.6 Alcances y limitaciones	13
1.6.1 Alcances.	13
1.6.2 Limitaciones	14
1.7 Delimitaciones	14
1.7.1 Delimitación Espacial.	14
1.7.2 Delimitación Temporal.	14
1.7.3 Delimitación Conceptual.	15
2. Marco referencial	16
2.1 Antecedentes	16
2.1.1 Antecedentes empíricos.	16
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	16
2.2 Marco teórico	17
2.3 Marco conceptual	18
2.4 Marco contextual	20

2.5 Marco legal	21
3. Diseño metodológico	26
3.1 Tipo de investigación	26
3.2 Población y muestra	26
3.2.1 Población.	26
3.2.2. Muestra.	26
3.3. Instrumentos de recolección de información	26
3.3.1 Fuente Primaria	26
3.3.2. Fuente Secundaria	27
3.4 Técnica de análisis y procesamientos de datos	27
3.5 Presentación de resultados	27
4. Mejoramiento de viviendas	28
4.1 Generalidades.	28
4.2 Inducción	28
4.3 Fichas técnicas	29
4.4 Observaciones para mejoras correspondientes.	29
4.4.1 Material de construcción	29
4.4.2 Tipo de estructura	35
4.4.3 Acabados	41
4.4.4 Cubierta	45
4.4.5 Deterioro actual	50
5. Conclusiones	64
6. Recomendaciones	65
7. Referencias Bibliográficas	66
Anexos	67