

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) VÍCTOR EDUARDO **APELLIDOS** LEAL MEDINA

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S) YESSICA PAOLA **APELLIDOS** ANTOLÍNES MONSALVE

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ACOMPañAMIENTO TÉCNICO COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA AL PROYECTO DE “CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE DOS PLANTAS, DEL CONJUNTO RESIDENCIAL CERRADO VALLES DE TURIN, EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS NORTE DE SANTANDER”

RESUMEN. Se llevo registro fotográfico y bitácora de las diferentes actividades desarrolladas durante el proceso constructivo de las viviendas de dos plantas, tales como: obraspreliminares, excavación, cimentación, estructuras en concreto, mampostería, pañetes y maquillajes en muros. Se realizó análisis y control al avance de las obras preliminares, excavación, cimentación, estructuras en concreto, mampostería, pañetes y maquillajes en muros, igualmente se realizó control de calidad a los materiales utilizados, en la elaboración de los diferentes elementos estructurales del proyecto.

PALABRAS CLAVES: construcción, acompañamiento, actividades, obra, cimentación

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 121 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:**

ACOMPañAMIENTO TÉCNICO COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA AL PROYECTO DE
“CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE DOS PLANTAS, DEL CONJUNTO RESIDENCIAL
CERRADO VALLES DE TURIN, EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS NORTE DE
SANTANDER”

VÍCTOR EDUARDO LEAL MEDINA

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

2022

ACOMPañAMIENTO TÉCNICO COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA AL PROYECTO DE
“CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE DOS PLANTAS, DEL CONJUNTO RESIDENCIAL
CERRADO VALLES DE TURIN, EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS NORTE DE
SANTANDER”

VÍCTOR EDUARDO LEAL MEDINA

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

Director

YESSICA PAOLA ANTOLÍNES MONSALVE

Ingeniera Civil

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

2022



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 4:00 P.M.

FECHA: 26/04/2022

LUGAR: SC-301 UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JURADOS: ING. JOHANA ANDREA NAVARRO CAMARGO
ING. YORDANI ALEXIS ALVAREZ SEPULVEDA

TITULO DEL PROYECTO: "ACOMPAÑAMIENTO TECNICO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA AL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE VIVIENDAS DE DOS PLANTAS DEL CONJUNTO RESIDENCIAL CERRADO VALLES DE TURIN, EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER"

DIRECTOR: ING. YESSICA PAOLA ANTOLINES MONSALVE

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
VICTOR EDUARDO LEAL MEDINA	1921448	4.0 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS

CODIGO: 07275
JOHANA A. NAVARRO CAMARGO

CODIGO: 06761
YORDANI A. ALVAREZ SEPULVEDA

VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	pág.
Introducción	13
1. Descripción del problema	14
1.1 Título	14
1.2 Planteamiento del problema	14
1.3 Formulación del problema	15
1.4 Justificación	15
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo general.	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 Alcances y limitaciones	17
1.6.1 Alcances	17
1.6.2 Limitaciones	17
1.7 Delimitaciones	18
1.7.1 Delimitación Espacial	18
1.7.2 Delimitación Temporal	18
1.7.3 Delimitación conceptual	18
2. Marco referencial	19
2.1 Antecedentes	19
2.2 Marco Teórico	20
2.3 Marco Conceptual	23
2.4 Marco Contextual	27
2.5 Marco Legal	28

	6
3. Metodología	31
3.1 Tipo de investigación	31
3.2 Población y muestra	31
3.2.1 Población	31
3.2.2 Muestra	31
3.3 Instrumentos de recolección de información	31
3.3.1 Información Primaria	31
3.3.2 Información Secundaria	32
3.3.3 Instrumentos para la recolección de información	32
3.4 Presentación y análisis de información.	32
4. Contenido del Proyecto	33
4.1 Obras preliminares.	34
4.1.1 Excavación e instalaciones subterráneas	36
4.2 Cimentación	40
4.2.1 Trazado y localización en cimentación	41
4.2.2 Excavación vigas de cimentación	41
4.2.3 Armado de vigas de cimentación	43
4.2.4 Instalación malla electrosoldada, arranques, tubería eléctricas e hidrosanitarias.	44
4.2.5 Fundida cimentación	47
4.3 Estructuras en concreto	50
4.3.1 muros en primera planta	51
4.3.2 Placa entre piso y vigas aéreas	60
4.3.3 Muros y columnas en segunda planta	67
4.3.4 Placa cubierta y vigas aéreas	73
4.3.5 Escalera	81

	7
4.3.6 Placa tanque aéreo	84
4.4 Mampostería.	86
4.5 Pañetes y maquillajes en muros.	88
4.6 Apoyo administrativo	91
5. Conclusiones	92
6. Recomendaciones	93
Referencias	94
Anexos	96