

GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Código FO-SB-12/v0 ESQUEMA HOJA DE RESUMEN Página 1/182

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): <u>JARDY ALEJANDRO</u> APELLIDOS: <u>MACIAS CORREA</u>

NOMBRE(S): OSWALDO APELLIDOS: <u>HURTADO FIGUEROA</u>

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): CIRO ALFONSO APELLIDOS: MELO PABÓN

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS <u>ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS Y LA POSTERIOR CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA RECUPERACIÓN FÍSICA DE LAS ZONAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL ALEDAÑAS AL EDIFICIO DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN LA SEDE DEL COLSAG EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA</u>

RESUMEN

Realizamos el presente trabajo mediante la presentación de una propuesta técnica para dar solución a una problemática peatonal evidente en la zona aledaña al edificio de máquinas y herramientas de la universidad. Con la intervención del área definida, se propone, además de la construcción del paso peatonal, el embellecimiento del espacio circundante con la ayuda de forraje vegetal y plantas decorativas, aportando, el toque ambiental que identifica el paisaje del campus universitario. Se planteó como objetivo general desarrollar una propuesta técnica y la posterior construcción de las obras necesarias para la recuperación física de las zonas de circulación peatonal aledañas al edificio de máquinas y herramientas en las instalaciones de la Universidad Francisco de Paula Santander en la sede del Colsag. y se llegó a la conclusión de que se dio a conocer una manera distinta de construir zonas de circulación peatonal mediante la utilización de moldes plásticos que simulan adoquines tipo empedrado, cuyo proceso constructivo conllevó al cálculo de rendimientos de obra y actividades inherentes a su ejecución tales como su fundida in situ y brechado, de los cuales no se tenía referente alguno.

PALABRAS CLAVE: Construcción, peatonal, recuperación, brechado, adoquines

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: <u>182</u> PLANOS: ___ ILUSTRACIONES:<u>32</u> CD ROOM: <u>1</u>

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS Y LA POSTERIOR CONSTRUCCIÓN DE LAS
OBRAS PARA LA RECUPERACIÓN FÍSICA DE LAS ZONAS DE CIRCULACIÓN
PEATONAL ALEDAÑAS AL EDIFICIO DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS EN LAS
INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN LA
SEDE DEL COLSAG EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

JARDY ALEJANDRO MACIAS CORREA

OSWALDO HURTADO FIGUEROA

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

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS Y LA POSTERIOR CONSTRUCCIÓN DE LAS
OBRAS PARA LA RECUPERACIÓN FÍSICA DE LAS ZONAS DE CIRCULACIÓN
PEATONAL ALEDAÑAS AL EDIFICIO DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS EN LAS
INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN LA
SEDE DEL COLSAG EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

JARDY ALEJANDRO MACIAS CORREA

OSWALDO HURTADO FIGUEROA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Tecnólogo en Obras Civiles

Director:

CIRO ALFONSO MELO PABÓN

Ingeniero Civil

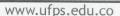
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA:

09: 00 a.m

FECHA:

22/02/2018

LUGAR:

EDIFICIO FUNDADORES AULA 304 (1992) estadad en la companya (1992)

JURADOS:

ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

ING. CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS

TITULO DEL PROYECTO: "ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS Y LA POSTERIOR CONSTRUCCION DE LAS OBRAS PARA LA RECUPERACION FISICA DE LAS ZONAS DE CIRCULACION PEATONAL ALEDAÑAS AL EDIFICIO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN LA SEDE DEL COLSAG EN LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA"

DIRECTOR: ING. CIRO ALFONSO MELO PABON

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

CÓDIGO

NOTA

OSWALDO HURTADO FIGUEROA

1421355

4.6

FIRMA DE LOS JURADOS

CODIGO: 06085

CODIGO 06373

VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	13
1. Problema	14
1.1 Titulo	14
1.2 Planteamiento del problema	14
1.3 Formulación del problema	15
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo general.	15
1.4.2 Objetivos específicos.	15
1.5 Justificación	17
1.6 Alcance y limitaciones	17
1.6.1 Alcance.	17
1.6.2 Limitaciones.	17
1.7 Delimitaciones	18
1.7.1 Delimitación Espacial.	18
1.7.2 Delimitación Temporal.	20
1.7.3 Delimitación Conceptual.	20
2. Marco referencial	21
2.1 Antecedentes	21

2.1.1 Antecedentes Empíricos.	21
2.1.2 Antecedentes Bibliográficos a nivel UFPS.	22
2.2 Marco teórico	23
2.3 Marco conceptual	24
2.4 Marco contextual	28
2.5 Marco legal	31
3. Diseño metodológico	33
3.1 Tipo de investigación	33
3.2 Población y muestra	33
3.2.1 Población	33
3.2.2 Muestra	33
3.3 Instrumentos para la recolección de información	34
3.3.1 Fuentes primaria.	34
3.3.2 Fuentes secundarias.	34
3.3 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	34
3.4 Presentación de resultados	35
4. Actividades realizadas del trabajo de grado	36
4.1 Elaborar los estudios previos necesarios para la construcción de zonas duras del	acceso
al edificio de máquinas y herramientas	36

4.1.1 Elaboración de ensayos de laboratorio de los agregados fino y grueso del materi	al
para la elaboración del concreto.	36
4.2 Diseño de mezcla de concreto para los andenes	53
4.3 Ensayos de resistencia del concreto con la mezcla diseñada	57
4.4 Listado de materiales, elaboración de análisis de precios unitarios, elaboración de	
presupuesto	65
4.4.1 Listado de materiales	65
4.4.2 Elaboración de Análisis de Precios Unitarios	66
4.4.3 Elaboración de Presupuesto	66
4.5 Formular una propuesta técnica de las obras necesarias para la recuperación del espa	icio
público	67
5. Conclusiones	72
6. Recomendaciones	75
7. Referencias bibliografícas	78
Anexos	82