

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): NEIL ROMÁN **APELLIDOS:** ANGARITA ZÚÑIGA
NOMBRE(S): ASTRID AYERIM **APELLIDOS:** JAIMES ARÉVALO

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): OSCAR ALBERTO **APELLIDOS:** DALLOS LUNA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): EVALUACIÓN, DIAGNOSTICO DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN A LOS DAÑOS FÍSICOS EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

El trabajo de grado tiene como objetivo general evaluar, diagnosticar y definir los procedimientos de prevención y corrección a los daños físicos, en las instalaciones de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se utiliza una investigación aplicada para llevar a la práctica todas las teorías, conceptos y conocimientos adquiridos para el mejoramiento y calidad de vida de toda la comunidad educativa. Se tiene en cuenta una población estudiantil, docentes y personal administrativo de aproximadamente 18.000 personas. Se toma como muestra un terreno de 60.000 m.2 delimitado por áreas verdes y avenidas de doble circulación. En los resultados se muestran los requerimientos de mantenimiento a la infraestructura física de las instalaciones de La Casona, Biblioteca parte antigua, Edificio Fundadores, Edificio Semipesados, Laboratorios Básicos e Instalaciones del Centro de Cómputo. Igualmente, se describen los insumos y equipos para el mantenimiento preventivo y correctivo. Se define la frecuencias del mantenimiento establecido. Por último, se relacionan los elementos y equipos de seguridad industrial para el mantenimiento de las edificaciones, con los formatos de control y seguimiento.

PALABRAS CLAVES: mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, instalaciones universitarias.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 68 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

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

EVALUACIÓN, DIAGNOSTICO DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN A LOS DAÑOS
FÍSICOS EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER

NEIL ROMÁN ANGARITA ZÚÑIGA
ASTRID AYERIM JAIMES ARÉVALO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

EVALUACIÓN, DIAGNOSTICO DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN A LOS DAÑOS
FÍSICOS EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER

NEIL ROMÁN ANGARITA ZÚÑIGA
ASTRID AYERIM JAIMES ARÉVALO

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

Director

OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

Licenciado en Educación Énfasis en Área Tecnológicas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016



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

HORA: 11:00 am.
FECHA: 11/08/2016
LUGAR: LABORATORIO DE EMPRESARIALES
JURADOS: ARO. WILMA FIGUEROA
ARO. ERNESTRO LOBO

TITULO DEL PROYECTO: "EVALUACION DIAGNOSTICO Y PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN Y CORRECIÓN A LOS DAÑOS FÍSICOS EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER".

DIRECTOR: ING. OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>NEIL R. ANGARITA ZUÑIGA</u>	<u>1420349</u>	<u>4.3</u>
<u>ASTRID A. JAIMES AREVALO</u>	<u>1420405</u>	<u>4.3</u>

FIRMA DE LOS JURADOS

ERNESTRO LOBO
CODIGO: 04265

Wilma Figueroa
CODIGO: 03488

Francisco Granados Rodríguez
Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

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	16
1.5 Justificación	16
1.6 Alcance y Delimitaciones	17
1.6.1 Alcance	17
1.6.2 Delimitaciones	17
1.7 Limitaciones	18
2. Marco Referencial	19
2.1 Marco Conceptual	19
2.2 Marco Teórico	22
2.3 Marco Legal	27
3. Diseño Metodológico	29
3.1 Tipo de Investigación	29
3.2 Población y Muestra	29
3.3 Técnica e instrumentos para la Recolección de Información	29

3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	29
4. Contenido del Trabajo de Grado	31
4.1 Actividades y necesidades de mantenimiento	31
4.1.1 Casona	31
4.1.2 Biblioteca Eduardo Cote Lamus	33
4.1.3 Edificio fundadores	34
4.1.4 Edificio semipesados	36
4.1.5 Laboratorios básicos.	37
4.1.6 Instalaciones Centro de Cómputo	38
5. Insumos y Equipos para el Mantenimiento	46
5.1 Actividad Mantenimiento de Cubiertas	46
5.1.1 Suministrar e instalar teja de barro	46
5.1.2 Aplicar alumol sobre superficie impermeabilizada	46
5.1.3 Impermeabilización manto asfáltico cubiertas, incluye la preparación de la superficie	46
5.1.4 Desmontar cubiertas teja de asbesto cemento, Incluye desmontar tejas de fibrocemento	47
5.1.5 Reparar goteras en cubierta, incluye la preparación de la superficie a reparar	47
5.1.6 Impermeabilizar placa de concreto cubierta, incluye la preparación de la superficie a reparar	47
5.1.7 Lavar cubierta con agua y jabón, incluye el retiro de hojarasca o residuos sólidos	48
5.1.8 Limpieza de canales, desagües en cubiertas	48
5.2 Actividad Mantenimiento de Fachadas en Ladrillo	49
5.3 Actividad Mantenimiento de Fachadas en Concreto Aburdazado	49

5.4 Actividad Mantenimiento de Fachadas en Pañete	50
5.5 Actividad Mantenimiento Láminas de Cielo Raso	50
5.6 Actividad Mantenimiento de Perfilería de Ensamble para Estructura Soporte de Cielo Raso	50
5.7 Actividad Pintura de Muros	51
5.8 Actividad Pintura de Puertas Metálicas, Rejas y Divisiones Metálicas	51
6. Frecuencia del Mantenimiento	53
7. Elementos y equipos de Seguridad Industrial	54
8. Presupuesto de Obra	56
9. Conclusiones	59
10. Recomendaciones	60
Referencias Bibliográficas	61
Anexos	62