

	<b>GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>	<b>Código</b>	FO-SB-12/v0
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>	<b>Página</b>	1/77

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): LUIS GUSTAVO APELLIDOS: SANCHEZ MORENO

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: ARQUITECTURA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): BIERMAN APELLIDOS: SUAREZ MARTINEZ

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): RESTRUCTURACIÓN ESPACIAL CON BASE EN EL USUARIO DE LA UNIDAD DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR AMATISTA LIFE STYLE

RESUMEN

Se realizó el cumplimiento de la normativa establecida por el plan parcial y POT, con el cual se estructuró una nueva propuesta para actualizar la licencia ya aprobada por curaduría. Igualmente, se desarrollaron estrategias arquitectónicas para satisfacer las necesidades de los clientes, implementando una tipología de vivienda distinta a la ya establecida, en los espacios sobrantes de la unidad, basado en los usuarios que visitan nuestro apto modelo, por medio de formatos de calidad para garantizar la buena ejecución de la misma. Por ultimo, se elevó el presupuesto de inversión para incrementar la ganancia del proyecto y de esta manera beneficiar el proyecto financieramente.

PALABRAS CLAVE: reestructuración espacial, usuario, vivienda multifamiliar, Amatista Life Style.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 77 PLANOS:     ILUSTRACIONES:     CD ROOM:    

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

RESTRUCTURACIÓN ESPACIAL CON BASE EN EL USUARIO DE LA UNIDAD DE  
VIVIENDA MULTIFAMILIAR AMATISTA LIFE STYLE

LUIS GUSTAVO SANCHEZ MORENO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

RESTRUCTURACIÓN ESPACIAL CON BASE EN EL USUARIO DE LA UNIDAD DE  
VIVIENDA MULTIFAMILIAR AMATISTA LIFE STYLE

LUIS GUSTAVO SANCHEZ MORENO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Arquitecto

Director

BIERMAN SUAREZ MARTINEZ

Arquitecto

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

**ACTA CALIFICACION PROYECTO ACADEMICO  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA**

Fecha: San José de Cúcuta, 15 de mayo de 2017

**TITULO: "REESTRUCTURACION ESPACIAL CON BASE EN EL USUARIO DE LA  
UNIDAD DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR AMATISTA LIFE STYLE"**

**Presentado por:** GUSTAVO SANCHEZ MORENO Código 1500496

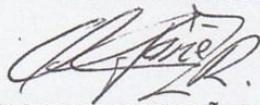
**JURADO** ALVARO ENRIQUE YAÑEZ RAMIREZ  
ASTRID MATILDE PORTILLO RODRIGUEZ  
LUIS ARMANDO JAIMES RAMIREZ

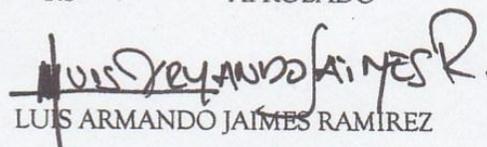
**DIRECTOR:** BIERMAN SUAREZ MARTINEZ

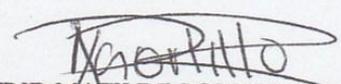
**NOMBRE DEL ESTUDIANTE**  
GUSTAVO SANCHEZ MORENO

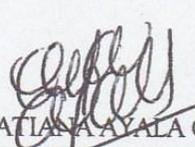
**CALIFICACIÓN**  
3.3

**A. M. L.**  
APROBADO

  
ALVARO ENRIQUE YAÑEZ RAMIREZ

  
LUIS ARMANDO JAIMES RAMIREZ

  
ASTRID MATILDE PORTILLO RODRIGUEZ

  
ERIKA TATIANA AYALA GARCIA  
Coordinadora Comité Curricular

A Dios y muy especialmente a mí familia.

## **Agradecimientos**

Expreso mi más profundo agradecimiento mis padres, por ser mi más grande orgullo y motivación de vida; A mi familia, que ha apoyado mi proceso académico plenamente y depositó su confianza en mi proyecto.

Agradezco sinceramente a todos mis maestros y la comunidad académica de la Universidad Francisco de Paula Santander, por cada esfuerzo dedicado a la construcción de profesionales integrales y capacitados para enfrentar el día a día laboral.

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	13
1. Descripción del Problema	14
1.1 Planteamiento del Problema	14
1.2 Justificación	15
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Delimitaciones	17
2. Referentes Teóricos	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco Teórico	18
2.3 Marco Legal	21
3. Metodología	23
3.1 Tipo de Investigación	23
3.2 Cronograma de Actividades	23
3.3 Planificación	24
4. Contextualización	25
4.1 SOLITEC Constructor	25
4.1.1 Política de gestión integral en calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente	25
4.2 Proyecto “Amatista Life Style”	26

4.2.1 Ubicación del proyecto ‘amatista life style’	26
4.2.2 Evidencia de apartamento ‘amatista life style’	26
4.2.3 Planos y tipos de plantas apartamentos ‘Amatista’	27
4.2.4 Planta tipo 1	27
4.2.5 Planta tipo 2	28
5.2.6. Planta tipo 3	29
4.2.7 Planta tipo 4	30
5. Ordenamiento Territorial Municipal	31
5.1 Principios del Ordenamiento	31
5.2 Acción Urbanística	32
5.3 POT	32
5.3.1 Plan de ordenamiento territorial	32
5.3.2 Objeto del ordenamiento territorial	32
5.3.3 Líneas estratégicas	33
5.3.4 Plan parcial	36
5.4 Licencias en Colombia para Restructuración de Espacios	38
5.4.1 Licencia urbanística	38
5.4.2 Licencias de construcción	38
5.5 Establecimiento de las licencias para el proyecto de restructuración en “Amatista Life Style”	41
5.5.1 Licencia aprobada	41
6. Procedimiento	44
7. Metodología para la Restructuración Espacial	46

8. Grupos de Ocupación	47
8.1 Grupo de Ocupación Residencial	48
8.2 Subgrupo de Ocupación Residencial Multifamiliar (R-2).	48
8.3 Construcción Sostenible	48
8.3.1 Edificaciones sostenibles	48
8.4 Diagrama de Flujo para la Adecuación y/o Restructuración de Espacio Físico en los Apartamentos de “Amatista Life Style”	50
8.4.1 Caracterización del clima	51
8.4.2 Confort térmico	52
8.4.3 Medidas de eficiencia energética activa	52
9. Técnicas y Estrategias para la Elaboración de la Restructuración	55
9.1 Iluminación	55
9.2 Envolvente	55
9.3 Ventilación	55
9.4 Diseño Según las Necesidades	55
9.4.1 Objetivos de diseño por clima	56
10. Reglamento Colombiano	57
11. Dibujo Arquitectónico	59
11.1 SOFTWARE, Diseño Asistido por Computadora	60
11.1.1 Criterios de selección del software CAD	61
11.1.2 Matriz de evaluación y selección de software	61
11.1.3 Selección del software de diseño asistido por computadora	62
12. Metodología del Modelo de Costos	63

12.1 Consideraciones con Relación a los Costos de una Edificación con Características de Sostenibilidad	63
12.1.1 Costo total edificación	63
12.1.2 Costo de cada medida de la línea base	63
12.1.3 Costo de media caso mejorado	63
12.1.4 Diferencias costo	63
12.1.5 Cálculos retorno	63
12.1.6 Relación de costos según reestructuración	64
12.1.7 Matriz de implementación	65
12.1.8 Evidencia para inicio de reestructuración	67
13. Reestructuración del Espacio Físico Usando Diseño Asistido por Computadora	68
13.1 Dibujo en CAD Planta Nivel 2 – Parqueadero	69
13.2 Planta del sótano nivel 3	71
14. Relación Construcción y Objetivos de Diseño	73
15. Conclusiones	74
16. Recomendaciones	75
Referencias Bibliográficas	76