

TABLA DE CONTENIDO.

A. Antecedentes	1
B. Problema	1
C. Justificación	2
D. Objetivos	3
E. Metodología	3
I. INFORMACION GENERAL Y ESPECÍFICA PREVIA.	
1. Generalidades.	
a. Ubicación Geográfica.	3
b. Medio Ambiente.	4
2. Datos Históricos.	
a. El principio	5
b. La República.	6
c. La actualidad	8
3. Tipología	9
4. Usos	10
5. Intervenciones	10
II. LOCALIZACION - LEVANTAMIENTOS.	
1. Localización	
a. Localización en la ciudad	12
b. Localización en el sector	13
c. Sector a intervenir	14
2. Levantamientos	
a. Planos existentes	14
b. Implantación general	15
c. Perfiles	16
d. Plantas	17
e. Fachadas	18
3. Registro Fotográfico	19
III. EVALUACION TECNICA.	24
1. Comprensión del sistema constructivo	25
2. Ensayos y Muestreos	
a. Inspección visual	34
b. Levantamiento topográfico – nivelación	34
c. Testigos de vidrio	34
d. Carbonatación del concreto reforzado	38
e. Medición potencial de corrosión	38
f. Escarificaciones.	38
g. Evaluación Estructural.	
□ Objetivo	42
□ Descripción del Proyecto	42
□ Estudio Estructural	42

□ Definición de Cargas para Cálculo Estructural	42
□ Parámetros Sísmicos	42
□ Espectro de Diseño	43
□ Evaluación de Carga	43
□ Combinaciones de Carga	44
□ Verificación de derivas	45
□ Participación de masas	47
□ Asignación de Cargas por Elementos	47
□ Relación de Esfuerzos – Elementos Metálicos	51
□ Relación de Esfuerzos Elementos en Concreto	53
IV. DIAGNOSTICO GENERAL.	
1. Causas	55
2. Manifestaciones	56
3. Identificación por espacios	57
4. Datos del paciente	58
5. Historia clínica general	59
6. Auscultamiento específico	60
V. PROYECTO DE INTERVENCION	
1. Intervención Arquitectónica	
a. Descripción	75
b. Implantación general	76
c. Plantas	76
d. Cortes	78
e. Fachadas	79
f. Perfiles	81
2. Intervención Técnica	
a. Estructura	
a1. Columnas	82
□ Proceso Constructivo	83
a2. Acero de Refuerzo Placa de Entrepiso	84
□ La corrosión	84
□ Efectos de la corrosión	86
□ Estrategia de Intervención para la Repasivación de Aceros	86
a3. Concreto Placa de Entrepiso	89
□ Recalce de Vigas – Viguetas.	90
□ Impermeabilización	91
b. Muros	
b1. Humedades por fugas de fontanería.	92
b2. Fisuras.	93
c. Pisos Acabados	95
d. Placa de entrepiso	
e. Cielorosas	
VI. BIBLIOGRAFIA.	37
VII. REFERENCIAS	38

LISTA DE IMÁGENES.

- Imagen No. 01. Panorámica nor – oriental Tunja. Fuente: Wikipedia.
- Imagen No. 02. Provincias de Boyacá. Fuente: Wikipedia.
- Imagen No. 03. Plano de Tunja 1623. Fuente Archivo Arquidiócesis de Tunja
- Imagen No. 04. Plaza de Mercado, Tunja. 1920.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.
La Arquitectura en Colombia. Bogotá: ESCALA, 1985.
- Imagen No. 05. Panorámica Plaza Real. MATEUS Gustavo Cortes.
Guía Histórica del Arte y la Arquitectura. Tunja 1995
- Imagen No. 06. Plaza de Mercado 1920. Fuente Municipio de Tunja.
- Imagen No. 07. Panorámica sur – occidental Tunja. 2015.
- Imagen No. 08. Portada sur. 2013. Arq. Héctor E. Matheus G. 2013.
- Imagen No. 09. Pabellón Exposición Nacional de Ciencias, Artes e Industria 1919.
- Imagen No. 10. Antigua Plaza de Mercado. 1939.
- Imagen No. 11. Área de Intervención
- Imagen No. 12. Tunja 2010. IGAC
- Imagen No. 13. Equipamientos.
- Imagen No. 14. Aerofotografía Plaza Real. 2016. Fuente. Google Earth.
- Imagen No. 15. Testigo en vidrio - detalle lectura
- Imagen No. 16. Visual Cieloraso
- Imagen No. 17. Visual Cieloraso. Carbonatación
- Imagen No. 18. Identificación por espacios
- Imagen No. 19. Reforzamiento columna
- Imagen No. 20. Detalle encamisado.

LISTA DE TABLAS.

Tabla No. 01. Características climáticas de Tunja. Instituto de Hidrografía, Meteorología y Medio Ambiente de Colombia.	6
Tabla No. 02. Cuadro de Áreas.	16
Tabla No. 03. Registro Fotográfico. Calle 20 – Carrera 14 Esquina.	24
Tabla No. 04. Registro Fotográfico. Fachada carrera 14.	25
Tabla No. 05. Registro Fotográfico. Fachada oriental.	26
Tabla No. 06. Registro Fotográfico. Fachada sur.	27
Tabla No. 07. Registro Fotográfico. Fachada calle 20 Salón de Servicios	28
Tabla No. 08. Comprensión del sistema constructivo. Cimentación	31
Tabla No. 09. Comprensión del sistema constructivo. Muros Estructurales.	32
Tabla No. 10. Comprensión del sistema constructivo. Columnas.	33
Tabla No. 11. Comprensión del sistema constructivo. Entrepiso.	34
Tabla No. 12. Comprensión del sistema constructivo. Cerramientos.	35
Tabla No. 13. Comprensión del sistema constructivo. Cielorazos.	36
Tabla No. 14. Comprensión del sistema constructivo. Pisos.	37
Tabla No. 15. Comprensión del sistema constructivo. Pisos.	38
Tabla No. 16. Plaqueta en vidrio Muestra No. 1.	42
Tabla No. 17. Plaqueta en vidrio. Muestra No. 2.	42
Tabla No. 18. Plaqueta en vidrio. Muestra No. 3.	43
Tabla No. 19. Plaqueta en vidrio. Muestra No. 4.	43
Tabla No. 20. Escarificación en columna.	46
Tabla No. 21. Escarificación inferior en viga de entrepiso.	47
Tabla No. 22. Escarificación superior en viga de entrepiso.	48
Tabla No. 23. Datos del Paciente.	67
Tabla No. 24. Historia clínica del paciente	68
Tabla No. 25. Auscultamiento Espacio No. 1.	69
Tabla No. 26. Auscultamiento Espacio No. 2.	70
Tabla No. 27. Auscultamiento Espacio No. 3.	71
Tabla No. 28. Auscultamiento Espacio No. 4.	72
Tabla No. 29. Auscultamiento Espacio No. 5.	73
Tabla No. 30. Auscultamiento Espacio No. 6.	74
Tabla No. 31. Auscultamiento Espacio No. 7.	75
Tabla No. 32. Auscultamiento Espacio No. 8.	76
Tabla No. 33. Auscultamiento Espacio No. 9.	77
Tabla No. 34. Auscultamiento Espacio No. 10.	78
Tabla No. 35. Auscultamiento Espacio No. 12.	79
Tabla No. 36. Auscultamiento Espacio No. 13.	80
Tabla No. 37. Auscultamiento Espacio No. 15.	81
Tabla No. 38. Auscultamiento Espacio No. 16.	82
Tabla No. 39. Auscultamiento Espacio No. 17.	83

LISTA DE PLANOS ANEXOS.

- I. Levantamientos.
 - 1. Arquitectónicos
 - a. Implantación General
 - b. Plantas
 - c. Alzados
 - d. Perfiles
 - 2. Estructurales
 - a. Cimentación
 - b.
 - 3. Técnicos
 - a. Sanitarios
 - b. Hidráulicos
 - c. Eléctricos
- II. Proyecto de Intervención Arquitectónico
- III. Proyecto de intervención Estructural
- IV. Implantación general
- L2. Plantas
- L3. Alzados