



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

**Edificio Municipal, San Francisco
Zapotitlán, Suchitepéquez**

Presentado por: Karen Lucía García Sandoval



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

Edificio Municipal, San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez

Proyecto desarrollado por: Karen Lucía García Sandoval

Para optar al título de:
ARQUITECTO

Guatemala, junio de 2021

“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del tema, en el análisis y conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”

JUNTA DIRECTIVA

DECANO
VOCAL I
VOCAL II
VOCAL III
VOCAL IV
VOCAL V
SECRETARIO ACADÉMICO

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Licda. Ilma Judith Prado Duque
MSc. Arq. Alice Michele Gómez García
Br. Andrés Cáceres Velazco
Br. Andrea María Calderón Castillo
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO
SECRETARIO ACADÉMICO
EXAMINADOR
EXAMINADOR

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca
Dra. Brenda Janeth Porras Godoy
Dra. Ileana Lizzette Ortega Montaván de Méndez

DEDICADO A:

La energía divina: Por guiarme en todo momento y darme la fuerza para alcanzar esta meta.

Mis padres: Matha Celia Sandoval y Juan Carlos García, por todo su amor y apoyo incondicional, por darme los mejores consejos en los momentos que más los necesitaba, porque creyeron en mí y por todo el sacrificio que hicieron para que lograra llegar a esta etapa. Este logro también les pertenece a ustedes. Los amo.

Mi hermano: Juan Carlos García Sandoval por siempre estar cuando lo necesité.

A G R A D E C I M I E N T O S A :

Universidad de San carlos de Guatemala:

Mi *alma mater*, por darme la oportunidad de formarme como profesional.

Facultad de Arquitectura:

Por formar parte fundamental de mi crecimiento profesional.

Asesores:

Dra. Brenda Janeth Porras Godoy, Dra. Ileana Lizzette Ortega Montaván y Dr. Juan Luis Morales, por sus enseñanzas, sus consejos y por su calidad humana brindada. Reciban mis agradecimientos y respeto.

Municipalidad de San Francisco Zapotitlán:

Por permitir la realización de esta tesis y darme su apoyo y confianza durante el tiempo de EPS.

Mi familia:

Tíos y primos que me apoyaron durante este tiempo. Gracias por su cariño y aprecio.

Mis amigos:

De la universidad, del colegio, y de la vida, por su amistad, su apoyo y formar parte importante de la vida.

Índice

Capítulo I

Generalidades

1.1	Introducción.....	16
1.2	Antecedentes	18
1.2.1	Históricos	18
1.3	Definición del problema.....	19
1.4	Justificación.....	20
1.5	Objetivos	22
1.5.1	Objetivo general.....	22
1.5.2	Objetivos específicos	22
1.6	Delimitación.....	23
1.6.1	Delimitación teórica	23
1.6.2	Delimitación espacial	24
1.6.3	Delimitación temporal	25
1.6.4	Delimitación poblacional.....	25
1.7	Metodología	25
1.7.1	Investigación	26
1.7.2	Ordenamiento	26
1.7.3	Figuración	26
1.7.4	Evolución técnica.....	26
1.7.5	Proyecto	27
1.7.6	Presupuesto	27
1.7.7	Especificaciones técnicas	27

Capítulo II.....	28
------------------	----

Marco Teórico	28
---------------------	----

2.1	Referente teórico.....	29
2.1.1	Arquitectura caribeña con influencia europea	29
2.1.2	Arquitectura cafetalera.....	32
2.1.3	Tipología	37
2.1.4	Teoría de conservación	38

2.1.5 Restauración de fachadas	40
2.1.6 Intervención de monumentos	40
2.2 Referente histórico	42
2.3 Referente conceptual	45
2.3.1 Conceptos del caso.....	45
2.3.2 Conceptos de conservación	48
Capítulo III.....	52
Marco Legal.....	52
3.1 Documentos y cartas internacionales	53
3.2 Leyes nacionales	54
Capítulo IV.....	57
Marco Contextual	57
4.1 Contexto social.....	58
4.1.1 Organización ciudadana.....	58
4.1.1.1 Gobierno local	58
4.1.2 Población	59
4.1.3 Economía.....	59
4.2 Contexto cultural	60
4.2.1 Gastronomía.....	60
4.2.2 Días festivos.....	60
4.2.3 Folclore.....	60
4.2.4 Artesanías.....	61
4.3 Contexto ambiental	61
4.3.1 Análisis macro.....	61
4.4 Contexto urbano.....	67
4.4.1 Servicios.....	67
4.4.2 Estructura urbana	69
4.4.3 Equipamiento urbano.....	72
4.5 Análisis del sitio.....	75
4.5.1 Factores físicos.....	75
4.5.2 Factores naturales.....	77
4.5.4 Vistas	83

Capítulo V.....	84
Prefiguración	84
5.1 Análisis de casos análogos	85
Caso de estudios: Minimuni Galerías Prima	85
Regencia norte Ciudad de Guatemala y alcaldías auxiliares z18	85
Alcaldía auxiliar z18	86
5.2 Programa arquitectónico	91
5.3 Premisas de diseño	93
5.4 Estructura municipal.....	100
5.5 Cuadro de ordenamiento de datos.....	102
5.6 Diagrama de relaciones	108
5.7 Diagrama de circulación.....	109
5.8 Zonificación	110
Capítulo VI.....	111
Figuración.....	111
6.1 Planos constructivos del estado actual	116
6.2 Planos de daños y alteraciones	138
6.3 Propuesta.....	159
6.4 Propuesta de conservación y mantenimiento.....	175
6.4.1 Tipo de intervención.....	175
6.4.2 Actividades para la preparación del edificio para su conservación.....	175
6.4.3 Actividades para la conservación del edificio	175
6.4.4 Mantenimiento.....	176
6.4.5 Dictamen técnico de conservación y mantenimiento	177
6.5 Aspecto financiero.....	179
6.5.1 Presupuesto global.....	179
6.5.2 Posibles fuentes de financiamiento	180
6.6 Cronograma de ejecución	181
Capítulo VII.....	182
Conclusiones y Recomendaciones	182
7.1 Conclusiones.....	183
7.2 Recomendaciones.....	183

Anexos ¡Error! Marcador no definido.

Índice de planos

1. Localización y ubicación	112
2. Identificación de áreas estado actual.....	113
3. Identificación de áreas propuesta planta baja.....	114
4. Identificación de áreas propuesta planta alta.....	115
5. Planta acotada estado actual.....	116
6. Área 1 estado actual	117
7. Área 2 estado actual	118
8. Área 3 estado actual	119
9. Área 4 estado actual	120
10. Área 5 estado actual.....	121
11. Área 6 estado actual.....	122
12. Área 7 estado actual.....	123
13. Área 8 estado actual.....	124
14. Área 9 y 10 estado actual.....	125
15. Área 11 estado actual.....	126
16. Área 12 estado actual.....	127
17. Área 13 estado actual.....	128
18. Área 14 estado actual.....	129
19. Área 15 estado actual.....	130
20. Área 16 y 17 estado actual.....	131
21. Área 18 estado actual.....	132
22. Área 19 estado actual.....	133
23. Área 20 estado actual.....	134
24. Área 21 estado actual.....	135
25. Área 22 estado actual.....	136
26. Área 23 y 24 estado actual.....	137
27. Área 1 daños y alteraciones	138
28. Área 2 daños y alteraciones	139
29. Área 3 daños y alteraciones	140
30. Área 4 daños y alteraciones	141

31.	Área 5 daños y alteraciones	142
32.	Área 6 daños y alteraciones	143
33.	Área 7 daños y alteraciones	144
34.	Área 8 daños y alteraciones	145
35.	Área 9 y 10 daños y alteraciones	146
36.	Área 11 daños y alteraciones	147
37.	Área 12 daños y alteraciones	148
38.	Área 13 y 14 daños y alteraciones	149
39.	Área 15 daños y alteraciones	150
40.	Área 16 y 17 daños y alteraciones	151
41.	Área 18 daños y alteraciones	152
42.	Área 19 daños y alteraciones	153
43.	Área 20 daños y alteraciones	154
44.	Área 21 daños y alteraciones	155
45.	Área 22 daños y alteraciones	156
46.	Área 23 daños y alteraciones	157
47.	Daños y alteraciones en el exterior	158
48.	Redistribución planta baja	159
49.	Redistribución planta alta	160
50.	Propuesta área 1 y 2	161
51.	Propuesta área 3	162
52.	Propuesta área 4	163
53.	Propuesta área 7, 8 y 10	164
54.	Propuesta área 8	165
54.	Propuesta área 11 y 18	166
56.	Propuesta área 12,13 y 14	167
57.	Propuesta área 15, 16, y 17	168
58.	Propuesta área 19 y 20	169
59.	Propuesta área 21	170
60.	Propuesta área 22, 23 y 24	171

Índice de tablas

Tabla1: Comparación arquitectura finca Candelaria Xolhuitz y Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán.....	34
Tabla 2: Cuadro síntesis de tipología arquitectónica.....	38
Tabla3: Elaborado por Karen García con base en el Mapa de Cobertura Vegetal, MAGA.....	61
Tabla 4 : Daños del inmueble.....	76
Tabla 5: Riesgos en el inmueble	79
Tabla 6: Premisas de diseño	93
Tabla 7: Cuadro de ordenamiento de datos	102
Tabla 8: Presupuesto	179
Tabla 9: Cronograma de ejecución	181

Índice de figuras

Figura 2. Daños en el cielo falso del frente del inmueble.....	21
Figura 1. Detalle del cielo falso del frente del inmueble	21
Figura 6 Casco urbano San Francisco Zapotitlán	24
Figura 4. San Francisco Zapotitlán en mapa de Suchitepéquez	24
Figura 3. Región VI en mapa de Guatemala	24
Figura 5. Mapa de San Francisco Zapotitlán.....	24
Figura 7. Ilustración Dormer Window	29
Figura 8. Ilustración pórtico	29
Figura 9. Ilustración armado de muro de madera.....	29
Figura 10. Ilustración armado de techo a dos aguas.....	30
Figura 11. Ilustración de configuración de cimiento ciclópeo	30
Figura 12. Mapa ilustrativo del desarrollo del cultivo del café	33
Figura 13. Casa patronal finca Candelaria Xolhuitz	34
Figura 15. Casa caporal	35
Figura 16. Techo Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán	35
Figura 17. Casa colonos finca Candelaria Xolhuitz	35
Figura 18. Corredor Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán	35
Figura 19. Casa mozos finca Candelaria Xolhuitz.....	35
Figura 20. Posterior Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán.....	35
Figura 21. Escuela finca Candelaria Xolhuitz.....	36
Figura 22. Ventanas Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán	36
Figura 23. Edificio San Francisco Zapotitlán	39
Figura 24. Estatua precolonial instalada en el Edificio Municipal	44
Figura 25. Plano de ubicación de estatua dentro del edificio	44
Figura 26. Artesanía conservada en el Edificio Municipal	44
Figura 27. Ruinas de iglesia El Zambo.....	45
Figura 28. La necesidad de focalizar más recursos “en y dentro” las zonas rurales, zona rural de Guatemala.....	47
Figura 29. Nueva Guatemala de la Asunción, valle de La Ermita	47
Figura 30. Zonas de vida según Holdrige.....	62
Figura 31. Mapa vientos predominantes	65
Figura 32. Soleamiento.	66

Figura 34. Solsticio de junio	66
Figura 33. Solsticio de diciembre	66
Figura 35. Gráfica de frecuencia pluvial	67
Figura 36. Fuente: Dirección Municipal de Planificación del municipio	71
Figura 37. Tasa neta de escolaridad en el municipio	72
Figura 38. Índice de analfabetismo en el municipio.....	72
Figura 38. Estadio de futbol 11 San Francisco Zapotitlán	73
Figura 39. Parque central San Francisco Zapotitlán	74
Figura 45. Mapa calles San Francisco Zapotitlán	77
Figura 46. 3ra calle.....	77
Figura 47. 4ta Av.....	77
Figura 48. Mapa jardín municipalidad San Francisco Zapotitlán	78
Figura 49. Jardín municipalidad San Francisco Zapotitlán	78
Figura 50. Mapa de influencias contaminantes	78
Figura 52. Carretas de alimentos dentro del Edificio Municipal.....	78
Figura 51. Plano de ubicación carreta de alimentos,.....	78
Figura 55. Cielo falso dañado.....	80
Figura 56. Ubicación cielo falso dañado.....	80
Figura 57. Daños en molduras	81
Figura 58. Ubicación ventana dañada.....	81
Figura 59. Mapa acometido de agua y cisterna.....	81
Figura 61. Acometida de agua	81
Figura 60. Cisterna.....	81
Figura 62. Mapa acometido eléctrica	82
Figura 63. Acometida eléctrica	82
Figura 64. Caja de dados	82
Figura 65. Mapa ubicación de candela.....	82
Figura 66. Mapa de visuales	83
Figura 67. Mapa de visuales	83
Figura 68. Minimuni Galerías Primma	85
Figura 69. Alcaldía Auxiliar z18.....	86
Figura 70. Alcaldía Auxiliar z18.....	86

Figura 71. Alcaldía Auxiliar z18.....	87
Figura 72. Alcaldía Auxiliar z18.....	87
Figura 73. Alcaldía Auxiliar z18.....	88
Figura 74. Alcaldía Auxiliar z18.....	88
Figura 75. Alcaldía Auxiliar z18.....	88
Figura 76. Alcaldía Auxiliar z18.....	88
Figura 78. Alcaldía Auxiliar z18.....	89
Figura 77. Alcaldía Auxiliar z18.....	89
Figura 79. Alcaldía Auxiliar z18.....	89
Figura 80. Alcaldía Auxiliar z18.....	90
Figura 81. Alcaldía Auxiliar z18.....	90
Figura 82. Alcaldía Auxiliar z18.....	90
Figura 83. Alcaldía Auxiliar z18.....	90
Figura 84. Alcaldía Auxiliar z18.....	90
Figura 85. Alcaldía Auxiliar z18.....	91
Figura 86. Alcaldía Auxiliar z18.....	91
Figura 87. Agrupación de áreas dentro del esquema actual.....	93
Figura 100. Esquema de ingreso de rayos luminosos dentro del inmueble por la cubierta.....	98
Figura 102. Casa victoriana caribeña.....	98
Figura 103. Vista de parque y Edificio Municipal.....	98
Figura 104. Foto antigua del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán.....	99
Figura 105. Esquema de sistema constructivo del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán.....	99
Figura 106. Estructura municipal.....	100
Figura 107. Estructura municipal.....	100
Figura 108. Estructura municipal.....	101
Figura 109. Diagrama de relaciones.....	108
Figura 110. Diagrama de circulación.....	109
Figura 111. Zonificación.....	110
Figura 112. Vista exterior lateral.....	172
Figura 113. Vista exterior frontal.....	172
Figura 114 . Vista exterior frontal.....	173

Figura 115. Corredor planta alta 173
Figura 116. Vista oficinas 174
Figura 117. Gradas 174

Capítulo I Generalidades

- 1.1 Introducción
- 1.2 Antecedentes
- 1.3 Definición del problema
- 1.4 Delimitación
- 1.5 Metodología

1.1 Introducción

El presente trabajo contiene los elementos para la creación de un anteproyecto para la conservación y redistribución espacial del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, ubicado en el departamento de Suchitepéquez, Guatemala. La propuesta gira en torno a la evaluación del estado actual del inmueble y el plan de ejecución para su conservación.

La función principal de este tipo de inmueble es el trabajo de oficina propio de una municipalidad, como lo es la atención a los vecinos, la realización de pagos y reuniones, entre otras actividades. Para ello, la arquitectura debe propiciar la buena ejecución de las funciones administrativas en servicio de la población, por lo que se busca una apertura al público, promoviendo una comunicación directa con la ciudad.

El objetivo principal de la investigación es analizar el tipo de intervención que se propone realizar, considerando las causas que dañaron el inmueble, evaluar los requerimientos en tanto a materiales y espacios que este tipo de edificación exige.

El interés de la realización de este proyecto no solo es investigar las causas de la problemática que enfrenta el edificio, sino también conocer las acciones de intervención que se pueden llevar a cabo para solventarla bajo los criterios otorgados por la rama de conservación de la arquitectura, presente en el pénsum de estudios de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.

Se optó por evaluar el inmueble según los criterios de Albert González Avellaneda, expuestos en su libro *El manual técnico de procedimientos para la rehabilitación de monumentos históricos en el Distrito Federal*, en el cual se indican las prácticas adecuadas para la restauración de edificios históricos, con el fin de realizar un análisis de alteraciones el cual fue basado en datos obtenidos por medio de la conversación con las autoridades municipales y un riguroso registro fotográfico en la investigación de campo.

Durante la investigación de campo, una de las limitaciones que se encontró fue el obtener datos históricos del edificio, ya que la Municipalidad no posee ningún documento de su inauguración ni de las alteraciones que se le han realizado. Así mismo, durante la investigación de gabinete se encontraron limitaciones de carácter legal de parte del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH); sin embargo, se localizaron entidades y leyes que apoyan la realización del proyecto.

El marco metodológico plantea las distintas etapas y actividades a seguir para llevar a cabo la propuesta.

En el marco teórico se hará referencia a la definición y fundamentación del objeto arquitectónico a diseñar.

En el marco contextual se analizarán los distintos elementos del entorno que influyen en el proyecto.

El marco legal hará referencia a las distintas leyes que dan soporte a la ejecución del proyecto.

1.2 Antecedentes

1.2.1 Históricos

Suchitepéquez se encuentra en la región sur occidental de Guatemala, colinda al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al sur con el océano Pacífico, al este con Escuintla; y al oeste con Retalhuleu. Entre sus municipios se encuentra San Francisco Zapotitlán, el cual se ubica a tan solo siete kilómetros de la cabecera departamental, Mazatenango.

San Francisco Zapotitlán data desde el periodo precolonial, este conformaba parte del área del denominada *xetulul*, lo que en k'iche quería decir "tierra de los zapotes". Con la llegada de los españoles la administración de San Francisco Zapotitlán quedó en manos de la Iglesia católica. Luego fue declarado como poblado de Mazatenango y posteriormente municipio.

Debido a la antigüedad del pueblo, este posee una historia ancestral reflejada en la arquitectura que allí se observa, desde la traza urbana hasta algunas viviendas y edificios estatales.

El municipio cuenta con un Edificio Municipal de tercera categoría, el cual fue construido en la finca urbana en 1909. El inmueble está destinado a la administración del municipio, así como a la atención de los vecinos en la realización trámites, por lo que se cataloga como un edificio público, al cual atienden vecinos, autoridades y empleados municipales, quienes se encuentran en riesgo debido al mal estado de este.

Según Roger Menéndez, residente del lugar, el Edificio Municipal es una estructura muy bien diseñada, pero ya colapsó, ya que los pisos, las vigas, algunas columnas, los muros y el cielo falso son de madera, la cual está muy deteriorada. En diciembre del 2010 se produjo un corto circuito que dio cabida a un incendio que dañó el techo del inmueble, sumado a esto, para las votaciones del 6 de septiembre del 2015 una turba inconforme con los resultados ingresó a la Municipalidad, y luego de realizar actos vandálicos contra el inmueble iniciaron un incendio; lo que provocó mayor deterioro en el edificio.

1.3 Definición del problema

El Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán no representa un lugar apropiado para el funcionamiento de las distintas oficinas municipales indicadas en la ley del Código Municipal.

En la visita realizada se evidenció la situación precaria en la que trabajan los 40 empleados de la Municipalidad, así como el riesgo en el que se encuentran estos trabajadores y los vecinos que, en su momento deben asistir al establecimiento por trámites u otros motivos.

Se identifican dos causas fundamentales a las que se atribuye el deterioro del edificio, la primera radica al uso causado por los vecinos, ya que el inmueble ha sido afectado por de vandalismo y malas prácticas: como trabajos eléctricos imprecisos que han causado incendios, o incendios provocados intencionalmente por grupos civiles, hechos que han provocado daños considerables. La segunda, refiriéndose a la humedad que ha afectado la naturaleza de los materiales, provocado oxidación y putrefacción del cielo falso, barandales, gradadas, muros y del entrepiso.

La falta de mantenimiento del edificio, la longevidad del mismo, el incendio del 2010 y el percance ocurrido en las elecciones del 2015, han dejado a la Municipalidad con un edificio inútil para su funcionamiento, ya que por el riesgo permanente que enfrentan los empleados municipales y por la falta de espacio para realizar sus actividades; es por eso que se ha restringido el acceso al segundo nivel del inmueble, limitando así el espacio destinado a las oficinas municipales, por lo que varias oficinas han tenido que trasladarse a locales fuera del edificio donde puedan funcionar.

Por lo anterior, el Consejo Municipal realiza la solicitud de planificar, organizar, diseñar y restaurar el Edificio Municipal para que reúna las condiciones necesarias para la readecuación de cada una de las oficinas municipales.

1.4 Justificación

El Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán fue construido en 1909, bajo una tipología constructiva característica de la arquitectura caribeña con influencia europea, adoptada en el sector gracias al incremento en la producción y exportación de café, ya que en aquella época los cafetaleros se expandieron ejecutando proyectos con estas características a lo largo del país.

Este referente histórico muestra el valor patrimonial que tiene el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, por lo que se ve protegido por el artículo 60 de la Constitución Política de la República, el cual habla sobre patrimonio nacional, indicando en el Decreto 81-98 la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, la cual indica que se deben preservar los bienes inmuebles que fortalezcan la identidad nacional y sean referente de la cultura e historia de la época en la que fueron construidos. Sin embargo, no se le ha brindado el cuidado que un edificio patrimonial merece, ya que actualmente se encuentra en situación precaria debido a su deterioro.

Además, el edificio ha sufrido daños por la falta de mantenimiento a través del tiempo, sumados a los ocasionados por el incendio del 2010 y el del 2015, lo que ha dejado al inmueble muy desmejorado para su uso.

Al presente, la fachada exterior del Edificio Municipal se ve afectada también por los vendedores de comida que suelen instalar sus puestos dentro de él, haciendo un uso inapropiado de sus instalaciones. Actualmente, el Edificio Municipal aún se encuentra con varias piezas de madera quemadas o en estado de putrefacción, lamentablemente la Municipalidad no había tenido los recursos para restaurar el edificio, ya que priorizaba en sus gastos el saldo de algunas deudas que poseían. Sin embargo, en los últimos años la situación financiera de la Municipalidad se ha visto solvente y la administración actual ha tomado muy en cuenta la necesidad de un nuevo edificio municipal.

Cuando la Municipalidad fue construida, esta se planificó para el funcionamiento de menos oficinas de las que actualmente deben de funcionar en una municipalidad según el Código Municipal. Debido al deterioro de la madera, el segundo nivel del edificio ha sido clausurado por presentar un riesgo al usuario. Lo que limita a 400 metros cuadrados para el uso municipal, los cuales no son suficientes, por lo que se ha optado por unir varias oficinas de manera desordenada en un mismo espacio, lo que provoca hacinamiento entre los trabajadores y una atención al vecino ineficiente. Es necesario proponer una redistribución y restauración del edificio actual, para que este cuente con la capacidad de albergar a los 40 empleados que actualmente están al servicio municipal, dotándolos de un espacio apropiado para la realización de sus labores y para brindar una adecuada atención al vecino. Teniendo una proyección que permita brindar albergar a 60 empleados municipales para los próximos 30 años.

Una de las oficinas que más sufre debido a la falta de espacio es la Oficina Municipal de la Mujer, ya que por ser una de las más recientes fue ubicada en el mismo espacio que la Oficina de Planificación, el problema con esto es que no solo el espacio para laborar es insuficiente, sino que ambas oficinas son muy visitadas por los vecinos, lo que provoca desorden y bullicio.

La necesidad de este proyecto radica en la infraestructura del edificio, ya que como se observa en la figura 1 y 2 el deterioro representa un peligro hacia los empleados y los vecinos que atienden la Municipalidad, a su vez es una manera de promover la eficiencia en el trabajo municipal, ya que el anteproyecto plantea espacios adecuados para cada oficina, las cuales podrán desempeñar sus labores adecuadamente, sin mencionar que tendrán un mejor lugar para realizar las reuniones de vecinos y efectuar actividades promovidas por la Municipalidad.



Figura 1. Detalle del cielo falso del frente del inmueble. Fuente: Karen García, año 2,018



Figura 2. Daños en el cielo falso del frente del inmueble. Fuente: Facebook de la Municipalidad de San Francisco Zapotitlán.

1.5 **Objetivos**

1.5.1 **Objetivo general**

- Desarrollar un anteproyecto que contribuya a la recuperación del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, proponiendo una redistribución espacial que facilite la eficiencia de las actividades, así como intervenciones que no afecten la estética tradicional del inmueble.

1.5.2 **Objetivos específicos**

- Aplicar medidas preventivas, curativas y correctivas para asegurar la integridad de los bienes del patrimonio cultural de la nación comprendidos en el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán.
- Promover la identidad cultural dentro de la comunidad por medio de la valorización del inmueble, exponiendo piezas y afiches de la historia de este en el corredor principal.
- Hacer más eficaz la atención de vecinos mediante una redistribución de las oficinas, sectorizándolas por áreas.

1.6 Delimitación

1.6.1 Delimitación teórica

1.6.1.1 Tema

- Arquitectura gubernamental
- Como expresa Carolina Borgesi, en su artículo: *Espacios de poder; arquitectura gubernamental*, publicado el 23 de mayo 2015; “El espacio de poder en el tiempo ha sido muy consecuente con el paradigma que representaba, la ideología en que estaba engendrado y la estructura jerárquica de la que emanaba.” Dando a entender que este tipo de arquitectura tiene como fin proyectar y ejecutar edificaciones destinadas a la representación del estado, reflejando en su plástica la visión y los valores estatales; por lo que generalmente se basa en referentes clásicos y se mantiene la monumentalidad con el fin de reflejar el poder gubernamental. Como lo indica el artículo 60 de la Constitución Política de Guatemala, este edificio pertenece al conjunto de bienes patrimoniales del país, por lo que es obligación del Estado costear su mantenimiento para que en él se lleven a cabo funciones administrativas en servicio de la población, buscando mantener una apertura al público, al mantener una comunicación directa con la ciudad.

1.6.1.2 Subtema

- Organización municipal en Guatemala
- Así como lo indica el Decreto 12-2002, la municipalidad es la unidad básica de organización territorial del Estado. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito.

1.6.1.3 Objeto de estudio

- Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez
- Será la institución encargada de velar por el bien común de los habitantes de su distrito, cuyo propósito será la organización, administración y gobernación del municipio; siendo el espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos.

1.6.2 Delimitación espacial

- País: Guatemala
- Región: VI. Sur-Occidente
- Departamento: Suchitepéquez
- Municipio: San Francisco Zapotitlán

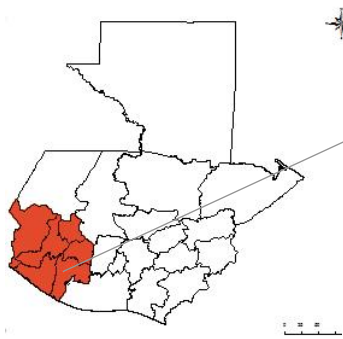


Figura 3. Región VI en mapa de Guatemala. Fuente: elaboración propia



Figura 4. San Francisco Zapotitlán en mapa de Suchitepéquez. Fuente: elaboración propia



Figura 5. Mapa de San Francisco Zapotitlán. Fuente: elaboración propia

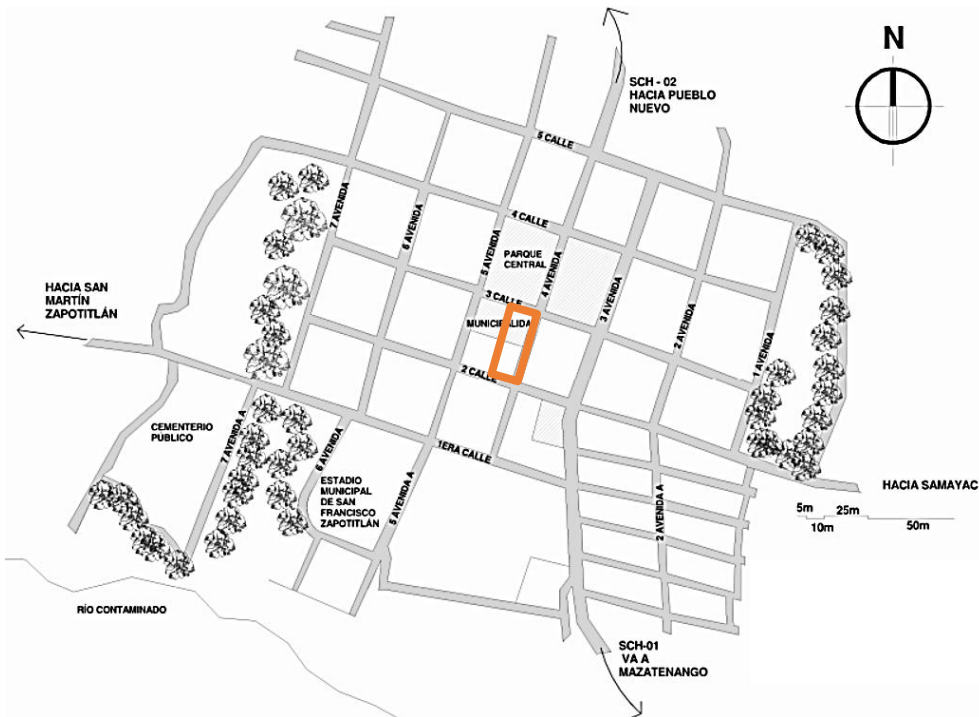


Figura 6 Casco urbano San Francisco Zapotitlán. Grupo de investigación 1. 2015

1.6.3 Delimitación temporal

Según las proyecciones poblacionales se estima que el inmueble estará preparado para funcionar adecuadamente durante un periodo de 30 años, siendo este el tiempo de vida de los materiales a emplear; sin embargo, de ser necesaria la creación de nuevas oficinas, se recomienda que la Municipalidad invierta en locales aledaños para que estas operen, ya que el área actual es limitada.

1.6.4 Delimitación poblacional

La población para atender en el inmueble requiere de los empleados municipales de San Francisco Zapotitlán; así mismo, de todo vecino que requiera de una atención de parte de la entidad municipal.

- Empleados municipales : 40
- Vecinos del municipio: 18,689

1.7 Metodología

La secuencia de pasos, técnicas y métodos utilizados para la realización del nuevo Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán se basan en la metodología de Juan López Jaen, donde se contemplan las siguientes etapas:

Primer acercamiento: de manera vivencial identificar el estado actual del inmueble. En esta etapa se evalúan el contexto actual, el entorno inmediato y los datos que proporciona el edificio para la realización del levantamiento.

Segundo acercamiento: reflexionar sobre cómo era el inmueble en el pasado. Se realiza una investigación gráfico documental, dónde se identifican los aspectos estéticos, arquitectónicos y arqueológicos del edificio, asimismo el contexto y entorno en el que fue edificado.

Tercer acercamiento: elaborar de manera virtual cómo podría ser el edificio. Dando pie a la propuesta de restauración se investigan los criterios generales para la conservación del inmueble, creando con base en premisas para el tipo de intervención a realizar, la cual debe reflejarse como un anteproyecto arquitectónico.

1

¹ Ninna Fabiola Morán Castillo, *Conjunto Monumental de San Agustín en Antigua Guatemala; Su Restauración y Reciclaje* (Guatemala , Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos, 1997) 9

1.7.1 Investigación

Referente teórico: se definirá el objeto arquitectónico a realizar, sus clasificaciones, importancia en la sociedad y funcionamiento.

Análisis del sitio: se evaluarán las características del terreno, así como su entorno con el objetivo de responder a las características climáticas y geográficas del lugar. Se utilizarán los cuadros de análisis adjuntos

Condicionantes de diseño: se determinarán los límites y especificaciones que debe tener el proyecto.

Programa de necesidades: se elaborará un listado de los ambientes necesarios para el buen funcionamiento de una municipalidad, tomando en cuenta las características especiales del caso a trabajar.

Casos análogos: se analizarán otros objetos arquitectónicos con características similares a las que se proyectarán, utilizando el cuadro de análisis adjunto.

1.7.2 Ordenamiento

Cuadro de ordenamiento de datos: sacar las áreas del programa de necesidades tomando en cuenta el mobiliario y los usuarios de cada célula espacial, para así determinar la circulación y las áreas totales requeridas para la realización del objeto. Se utilizarán los cuadros de análisis adjuntos.

Diagrama de relaciones: evaluar la mejor disposición de las áreas dependiendo del uso y flujo entre ellas.

Zonificación: determinar las áreas compatibles según su uso para determinar su ubicación dentro del edificio.²

1.7.3 Figuración

Idea generatriz: se analizarán los aspectos filosóficos, culturales y formales del área para dar lugar a una figura generadora del aspecto formal del edificio

Análisis del aspecto formal: se evaluarán las características originales del edificio a nivel estético y funcional, realizando una investigación respecto a los métodos constructivos de la época; asimismo, se realizará un registro fotográfico del inmueble para evaluar los detalles decorativos y elementos arquitectónicos empleados.

1.7.4 Evolución técnica

Técnicas auxiliares de configuración: se tomarán los ocho principios propuestos por Camilo Boito para identificar los trabajos específicos a realizar.

² RQ. M.Sc. Luis a. Soto Santizo, *Documento de apoyo para Diseño arquitectónico, Idea generatriz y principios ordenadores* (Guatemala, Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos)

Envolventes: se preservarán los mismos envolventes del actual Edificio Municipal, identificando las áreas dañadas para aplicarles los trabajos de intervención necesarios.

Anteproyecto: como anteproyecto se tomarán las medidas del estado actual del edificio para realizar su levantamiento en planos, identificando en ellos los puntos a intervenir.

1.7.5 Proyecto

Planos constructivos: se realizarán los siguientes planos:

- Ubicación y localización
- Arquitectónica del estado actual
- Acotada del estado actual
- Materiales y sistemas constructivos
 - Pisos
 - Muros
 - Cubiertas
 - Acabados
 - Puertas
 - Ventanas
- Detalles ornamentales
- Instalaciones hidráulicas
- Instalaciones eléctricas
- Pluvial
- Estructural
- Detalles constructivos
- Paleta vegetal y mobiliario urbano
- Daños y alteraciones
- Propuesta de conservación

1.7.6 Presupuesto

Se realizará el presupuesto de manera global, identificando por etapas los renglones de trabajo a ejecutar para la conservación del inmueble.

1.7.7 Especificaciones técnicas

Como conclusión se realizará un dictamen de las medidas a tomar para la conservación del inmueble; asimismo, se realizará un manual de mantenimiento para tomar medidas de mitigación y así evitar el deterioro del edificio.

Capítulo II Marco Teórico

- 2.1 Referente teórico
- 2.2 Referente histórico
- 2.3 Referente conceptual

2.1 Referente teórico

2.1.1 Arquitectura caribeña con influencia europea

En el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, se pueden observar varias características de la arquitectura victoriana empleada en el caribe guatemalteco, la cual tiene influencia europea, esto debido a que el estilo se popularizó en el área mesoamericana luego de la colonización, para luego encontrarse en el área de la costa, tras la explotación del café, momento en el que en San Francisco Zapotitlán se comenzó a trabajar dicho producto, siendo los zambos la fuerza de trabajo.³

Elementos



Dormer Window o ventana con Buhardilla: estructura techada que contiene una ventana proyectada a lo vertical respecto al techo inclinado, esta permite la circulación y renovación del aire en el entretecho.

Figura 7. Ilustración Dormer window, localizada en internet en : <https://3dwarehouse.sketchup.com/>



Pórtico: área cubierta frente al ingreso de la edificación.

Figura 8. Ilustración pórtico, localizada en internet en: <https://www.alamy.es>



Muros de madera: cerramiento vertical hecho de madera, material utilizado como sistema pasivo de climatización ya que su método constructivo consta de una estructura de reglas de madera recubiertas por tablas, lo que permite un mejor aislamiento entre habitaciones.

Figura 9. Ilustración armado de muro de madera, localizada en internet en: <https://www.househabitat.es>

³ Douglas Hernández Sosa, *Guía de estudio sobre la arquitectura vernácula de Livingston Izabal*, Dirigido a Estudiantes y catedráticos (Guatemala: Universidad de San Carlos) 36



Techo a dos aguas: pendientes pronunciadas a dos sentidos contrarios, compartiendo un mismo eje superior en los tejados, este es sostenido por tijeras de madera.

Figura 10. Ilustración armado de techo a dos aguas, localizada en internet en: <http://hogardemadera.blogspot.com>



Cimentación ciclópea: cimentar sobre una capa de grava, esto es utilizado ya que por lo general el terreno en zonas costeras es poco firme.⁴

Figura 11. Ilustración de configuración de cimiento ciclópeo, localizado en internet en: <http://www.mexico.generadordeprecios.info>

Desarrollo de la arquitectura caribeña

El departamento de Izabal, ubicado en el nororiente del país, es caracterizado por ser predominantemente garífuna, etnia que se desarrolló en territorio centro americano, asentándose en Livingston luego de que los primeros desembarcaran en Roatán el 12 de abril de 1797. Debido a sus raíces afrocaribeñas y su influencia europea, este grupo étnico desarrolló una cultura muy particular, la cual incide en la manera en la que realizaban sus edificaciones, en las que se tomaba también muy en cuenta el paisaje, el clima y la ecología, mediante una adecuación al medio ambiente natural y a las condicionantes climáticas específicas de la región, lo que dotó de un gran significado a los elementos estilísticos que se emplean en su expresión arquitectónica.

La utilización de materiales industrializados ha provocado que los rasgos que identifican las construcciones victorianas hayan ido desapareciendo, en la actualidad este tipo de construcciones se da principalmente en el Caribe, donde predomina la influencia de la arquitectura danesa, alemana, inglesa, francesa, española y africana.⁵

⁴ Tesis, *Arquitectura Victoriana tropical y vernácula del caribe guatemalteco*, Blanca Niño Norton

⁵ Douglas Hernández Sosa, *Guía de estudio sobre la arquitectura vernácula de Livingston Izabal, Dirigido a Estudiantes y catedráticos* (Guatemala: Universidad de San Carlos) 39

Al inicio las primeras construcciones caribeñas mantenían una planta circular, fueron chozas de madera y techo de palma. En la época de la conquista se adoptaron las plantas cuadradas o rectangulares; sin embargo, seguían siendo construcciones precarias, fue hasta los primeros años de la colonización cuando surge un desarrollo en el diseño y en la utilización de materiales dentro de la construcción. Para la primera mitad del siglo XVII, el aspecto formal de las edificaciones caribeñas había adoptado características tanto europeas como africanas, estableciendo patrones estéticos geométricos en las proporciones de los diseños.

Influencia europea en la arquitectura caribeña

En la última mitad del siglo XIX, Lívingson se consideraba el principal puerto guatemalteco en el Atlántico, por lo que muchos comerciantes europeos visitaron tierras caribeñas, influyendo en el tipo de construcción del pueblo. Por lo que se puede notar la influencia danesa, alemana, inglesa, francesa, española, en el aspecto formal de las construcciones caribeñas. Donde los elementos que más destacan de la arquitectura europea son: la planta rectangular, la cual permite una orientación de la fachada principal hacia la calle, ubicando la entrada principal en lado más largo del edificio, como se muestra en la figura 8. Estos elementos se pueden notar replicados en diferentes áreas del país, ya que fueron utilizados en construcciones de fincas cafetaleras, donde trabajaron personas de origen garífuna, también llamados zambos. Por esta razón pesar de que el objeto de estudio no se encuentre en el área caribeña del país se puede observar en el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán está influenciado por este tipo de construcción, ya que del lado más alargado se encuentra su entrada principal; asimismo, se pueden observar otros elementos de la arquitectura caribeña, como lo son los barandales de madera, la disposición de las puertas y ventanas, la utilización de pilotes, y su cimentación. Este tipo de construcciones solía realizarse sobre dos tipos de cimentación, una proponía elevar la estructura de manera visible por medio de pilares, otra opción era colocarla sobre una cimentación ciclópea, la cuál fue la empleada en el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán. Debido a que las características climatológicas

En cuanto a los materiales utilizados se resalta la madera, la cual se empleaba en paredes, pisos, celosías y cubiertas, esta última fue sustituida al cambiar la teja de madera por el uso de lámina galvanizada, como se puede observar el objeto de estudio.

En esta obra arquitectónica también se logra apreciar el estilo victoriano, principalmente en los detalles empleados, como por ejemplo, en la aplicación de barandas de madera, balcones y colores vivos, que originalmente eran de color verde menta.

2.1.2 Arquitectura cafetalera⁶

La imposición de sistemas constructivos europeos luego de la conquista fue algo determinante en la arquitectura guatemalteca, ya que a pesar de los diferentes usos y funciones que cada edificación cumpla, hay características que se mantienen, siendo estas edificaciones un reflejo de la historia que se desarrolló luego del año 1524; cuando el territorio centro americano fue tomado por los españoles. Se le llama arquitectura colonial

Tanto los sistemas constructivos, como la forma de los edificios eran influidos en gran medida por las actividades que en ellos se realizaban, y debido a la gran producción de café dada a fines del siglo XIX, la actividad cafetalera juega un papel muy importante en la arquitectura de la época, como se muestra en la figura 12. Es por esto por lo que se pueden ver muchas características de la arquitectura alemana en la arquitectura cafetalera, se estima que los alemanes poseían alrededor de 200 fincas de café en el territorio guatemalteco, lo que se traduce en unas 6,637 caballerías, donde producían aproximadamente 250 mil quintales de café.⁷

Para inicios del siglo XIX el océano Atlántico era la vía más accesible para la exportación de productos, siendo el añil y la grana los más populares en este momento, pero con el decaimiento de la grana y la inmigración extranjera dio pie a que en 1850 la producción y exportación de café incrementara aún más, ya que este producto se cotizaba muy bien a nivel internacional, por lo que los liberales promovieron incentivos como la adjudicación de tierras y la mano de obra forzada, acciones que a mediados del siglo XIX, dieron origen al desarrollo de nuevos sistemas constructivos aplicados a infraestructura destinada a la producción de café⁸.

⁶ El origen y evolución en el cultivo, producción y exportación del café es descrito ampliamente por Wagner, Regina. *Historia del café de Guatemala*. Villegas Editores. 2001.

⁷ Julio Castellanos Cambranes. *Café y campesinos. Los orígenes de la economía de plantación moderna en Guatemala, 1853-1897*. (España: Editorial Catriel, 1996)

⁸ Julio Castellanos Cambranes, *Café y campesinos, (Desarrollo del cultivo de café en Guatemala durante el siglo XIX)*, p7.

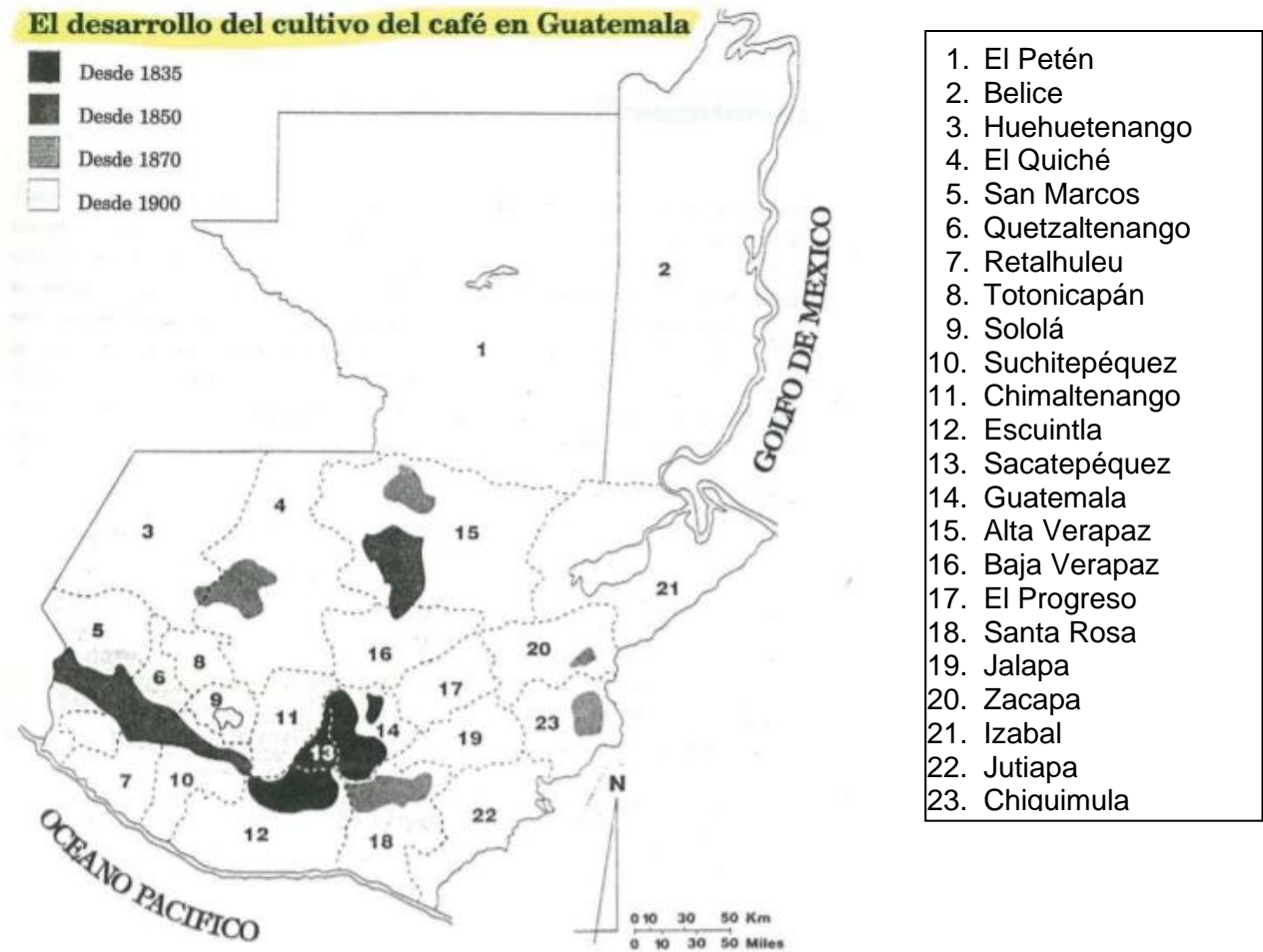


Figura 12. Mapa ilustrativo del desarrollo del cultivo del café. Fuente: Castellanos, J., *Café y campesinos*.

La alta demanda internacional que recibía el café provocó que este se cultivara en los veintidós departamentos de Guatemala; sin embargo, los departamentos que más sobresalen en la producción de café son Huehuetenango, Alta Verapaz y los ubicados en la zona sur, en la cual se encuentra la cadena volcánica paralela a las playas del océano Pacífico, donde desde 1824 se había habilitado el puerto de Iztapa, con el cual existía ya una salida formal de producto para exportación hacia el Pacífico.

La Costa Cuca es la región localizada en el sur de Quetzaltenango, extendiéndose por San Marcos, Retalhuleu y Suchitepéquez⁹;

Esta era una región que prometía mucho, tanto de que en 1854; cuando aún estaba en auge la producción y exportación de grana, debido a la construcción y habilitación del ferrocarril de Panamá se motivó la apertura del puerto de Sal Luis en

⁹ Francis Gall, *Diccionario Geográfico de Guatemala*, tomo III (Instituto Geográfico Nacional 1983)

Mazatenango; sin embargo, este nunca se habilitó formalmente, al pasar del tiempo, como indica Wagner, la Costa Cuca se convirtió en una región despoblada y marginal, a pesar de contener grandes plantaciones de café. Muchas de estas fincas exportaban sus productos por el puerto de Champerico, el cual fue planeado desde la década de 1830; pero a pesar de que Estado de Los Altos luchó por impulsarlo, no se habilitó formalmente sino hasta 1872.

La arquitectura que giraba en torno a la producción cafetalera era un reflejo de los estilos europeos, en gran medida alemanes, los materiales y sistemas constructivos utilizados en la infraestructura cafetalera de las fincas eran muy novedosos para la época en Guatemala, por lo que se utilizaban no solamente en construcciones cafetaleras sino en edificaciones de distintos usos, existen ejemplos con valioso aporte morfológico y volumétrico utilizando principalmente la madera y la piedra en su construcción, como se puede observar en la casa parroquial de la finca Candelaria Xolhuitz de la figura 13. Gracias a este tipo de arquitectura se cambió la concepción espacial, morfológica y estructural que hasta ese momento se tenía, dando lugar a construcciones como el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, el cual reúne características similares a las empleadas en las construcciones ubicadas en las fincas cafetaleras. Como previamente mencionada finca Candelaria Xolhuitz, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla1: Comparación arquitectura finca Candelaria Xolhuitz y Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán

Finca Candelaria Xolhuitz	Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán
<p>*Figura 13. Casa patronal finca Candelaria Xolhuitz</p>  <p>Edificación más lujosa del complejo, constaba de una planta alta y una baja, ambas con un espacio exterior al frente que permite la ventilación de las habitaciones interiores.</p>	<p>**Figura 14. Frente Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán</p>  <p>Ambas edificaciones utilizan pilotes alineados en el pórtico como en el pasillo frontal de la planta alta; sin embargo este edificio fue alterado colocando columnas de concreto en el pórtico de la planta baja, en vez de las tradicionales columnas de madera, las cuales deberían de estar alineadas con las de la planta alta,</p>

***Figura 15. Casa caporal / administrador finca Candelaria Xolhuitz**



La edificación era más simple, con un techado de cuatro aguas.

****Figura 16. Techo Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán**



Ambas emplean lamina de zinc para el techado.

***Figura 17. Casa colonos finca Candelaria Xolhuitz**



Se destaca el pórtico como el principal elemento formal del edificio.

****Figura 18. Corredor Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán**



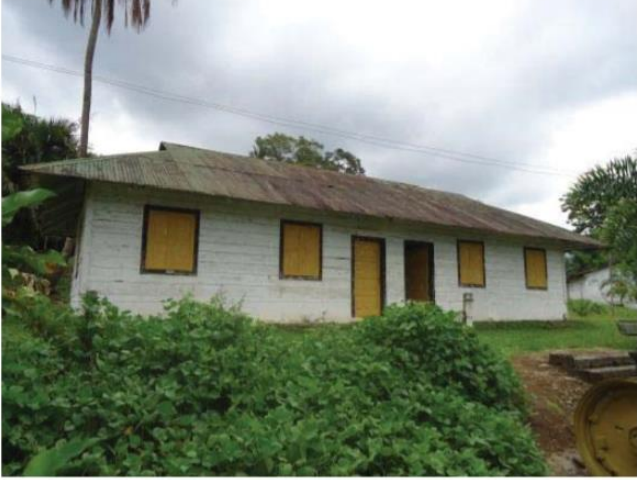

El pórtico abarca toda la fachada frontal.

***Figura 19. Casa mozos finca Candelaria Xolhuitz**



****Figura 20. Posterior Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán**



<p>Es la vivienda habitacional más sencilla del complejo, la cual se encuentra sobre un cimiento ciclópeo.</p>	<p>Ambas utilizan un método constructivo basado en estructura de madera y cemento ciclópeo</p>
<p>*Figura 21. Escuela finca Candelaria Xolhuitz</p>  <p>Es una edificación dedicada a varios usuarios, por lo que la ventilación es clave.</p>	<p>**Figura 22. Ventanas Edificio Municipal San Francisco Zapotitlán</p>  <p>En los dos ejemplos se nota la simetría y la importancia de la ventilación en el interior.</p>
<p>* Fotografía tomada por Javier Quiñonez, año 2014</p> <p>** Fotografía tomada por Karen García, año 2018</p>	

Dentro del área de la finca existían áreas destinadas a la habitación y convivencia de los usuarios, estos podían ser espacios destinados para las actividades diarias o para la convivencia. Entre los espacios de habitación se encuentran los distintos tipos de viviendas, como se ve en las figuras 13,15,17 y 19, que incluían dormitorios, cocinas, servicios sanitarios y lavaderos; y los espacios destinados para la convivencia incluían área como: escuela, mostrada en la figura 21, iglesia, tienda, clínica y demás servicios.¹⁰

Estos espacios eran regidos por las dimensiones de la finca y el crecimiento de producción, lo que repercute en el aumento del número de empleados y el rol que estos cumplirían dentro del proceso agrícola. Por tal razón se dio la construcción y evolución de cada vez más unidades habitacionales para los diferentes tipos de trabajadores de las fincas. En muchos casos este crecimiento y la necesidad de más trabajadores temporales, dio pie al asentamiento de nuevos poblados dentro y fuera de los límites territoriales de las fincas; y al crecimiento de los poblados cercanos ya existentes.

¹⁰ Javier Quiñonez, *Patrimonio industrial de Guatemala* Arquitectura de las fincas cafetaleras de la «Costa Cuca», Segunda mitad del Siglo XIX (Guatemala, Universidad de San Carlos) 55

Desde la perspectiva de la arquitectura del paisaje, los espacios abiertos son de gran aporte a la percepción de las áreas construidas, por lo que dentro de los diferentes núcleos de viviendas existen jardines y áreas verdes interconectadas a través de los caminos y veredas, por los que se comunican los diferentes espacios de todo el conjunto urbano de las fincas. Estos jardines generalmente presentan una variedad de plantas y una distribución que evidencian ser objeto de recreación pasiva.

Por medio de la tipología arquitectónica de las fincas cafetaleras se marca el calor formal, funcional y estructural propio de la historia de la arquitectura guatemalteca del siglo XIX, ya que nunca se habían edificado espacios con estas características en el país.

A través de la utilización de sus materiales y sistemas constructivos, así como la distribución y organización en función de la utilidad de los espacios, la arquitectura cafetalera destaca por su originalidad y autenticidad, evidenciando el valor único e intangible que tienen dentro de la arquitectura patrimonial de Guatemala.

La conservación de la arquitectura del pasado permite interpretar a través de los espacios los mensajes de la época en la que fueron construidos, en muchos casos, que no se han transmitido o evidenciado en la actualidad. Es importante identificar dichos mensajes para poder transmitirlos en el futuro, y así continuar con la valorización de la arquitectura como elemento histórico.

2.1.3 Tipología

La tipología es la ciencia que estudia los elementos clasificados que pueden formar una norma regida al lenguaje arquitectónico. Esta diferencia intuitiva y conceptual de las formas del objeto arquitectónico es utilizada para estudios sistemáticos, por lo que a continuación se presenta un cuadro síntesis de la tipología arquitectónica empleada en el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, en la arquitectura caribeña y en la arquitectura cafetalera.

Tabla 2: Cuadro síntesis de tipología arquitectónica

Elemento	Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán	arquitectura caribeña	arquitectura cafetalera
Muros	Tabiques de madera.	Tabiques de madera.	Planta abierta
Cubierta	Lámina de zinc a dos o cuatro aguas, sostenido por tijeras de madera.	Lámina de zinc a dos o cuatro aguas, sostenido por tijeras de madera.	Lámina de zinc a dos o cuatro aguas, sostenido por tijeras de madera.
Sistema constructivo	Sistema de plataforma	Sistema de poste y viga	Sistema de poste y viga
Ventanas	Ventana rectangular, ventilación cruzada	Dormer Window, Ventana rectangular, ventilación cruzada	Dormer Window, Ventana rectangular, ventilación cruzada
Cimentación	Cimiento ciclópeo	Pilotes	Cimiento ciclópeo
Materiales	Madera, piedra, lámina de zinc	Madera, piedra, lámina de zinc.	Madera, piedra, lámina de zinc.
Disposición espacial	Planta simétrica aporticada, corredores interiores.	Planta simétrica aporticada	Ambientes separados según su uso, plantas simétrica rectangular.

2.1.4 Teoría de conservación

La importancia de la conservación de elementos arquitectónicos radica en el fortalecimiento del valor a la variedad cultural mediante la preservación de elementos que la distinguen por su historia, promoviendo la identidad cultural dentro de la comunidad.

El Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán cumple con varios principios que validan la necesidad de su conservación, comenzando con el principio de utilidad, ya que es un patrimonio que se encuentra a disposición de la comunidad a pesar de las malas condiciones para su uso.

Tomando como referencia los estudios realizados por Chico Ponce de León, en su libro *La problemática de la conservación del patrimonio cultural urbano – arquitectónico*,¹¹ se puede dictar que los trabajos a realizar en el inmueble deben de hacerse respetando su integridad para asegurar la conservación de su valor histórico y estético, respetando sus elementos y características, tanto formales como espaciales. Sin embargo, al momento de adecuar el uso del inmueble a las condicionantes expuestas en función de las actividades que una municipalidad en

¹¹ *Aproximación metodológica para su comprensión, cuadernos de arquitectura y urbanismo*. Página 55,56

la actualidad presenta, es necesario respetar el principio de diferenciación, haciendo evidentes las modificaciones realizadas.

La metodología para aplicar se basa en los 8 principios propuestos por Camilo Boito:

1. Diferenciar entre lo nuevo y lo viejo
2. Diferencia de los materiales utilizados en la obra.
3. Supresión de elementos ornamentales en la parte restaurada.
4. Exposición de los restos o piezas que se haya prescindido.
5. Incisión en cada una de las piezas que, a colocar, evidenciando que se trata de una pieza nueva.
6. Colocación de una plaqueta descriptiva en el edificio.
7. Exposición en el edificio de fotografías, planos, documentos del proceso y publicación sobre la restauración.
8. Notoriedad visual de las acciones realizadas.

Sin embargo, como indica la teoría de Ambrogio Annoni, no se puede establecer un método general ya que cada edificio es único, por lo que se debe analizar y estudiar el caso del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán y su entorno de manera específica.

La Municipalidad de San Francisco está construida en madera, no se pudo ubicar el año exacto de su construcción, pero se cree que fue en la década de 1940¹², mostrándose en su forma original en la figura 23.

Se puede observar que el edificio fue alterado al implementar columnas de concreto en el pórtico del primer nivel; asimismo, se evidencia que el diseño original no contaba con la fuente que ahora se encuentra en el frente del inmueble.



Figura 23. Edificio San Francisco Zapotitlán.
Fuente: proporcionada por el Departamento de Divulgación del municipio.

¹² Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, *Monografía de San Francisco Zapotitlán* (Guatemala, Departamento de Divulgación San Francisco Zapotitlán) 8

2.1.5 Restauración de fachadas

Existen varios procesos para llevar a cabo la restauración de un inmueble, para que el resultado final sea fiel a la obra original, la importancia de seguir estos pasos radica en el valor histórico de la pieza arquitectónica original y el objetivo de mantener su integridad. Para ello es importante conocer a fondo los detalles del inmueble, mediante la realización de varios estudios.

Estudio histórico: investigación histórico documental recaudando toda la información disponible, y realizando un trabajo de arqueología vertical, buscando referentes de otros edificios aledaños construidos en la misma época.

Estudio cromático: para la elección de paleta, cerrajero, pintor y materiales; se requiere de una inspección de fachada y extracción de muestras para análisis de laboratorio, al obtener los resultados se prosigue a la redacción de la memoria de intervención y colores propuestos.

Análisis de laboratorio: realizar estudios específicos de caracterización de materiales basados en muestras.

- Organoléptico, físico, químico, humedad, fisuración y adherencia *insitu* 13
- Petrográfico del revoco, estuco, piedra, eflorescencia y terracotas.
- Estratigráfico de los revestimientos y cromático de pigmentos, carpintería y cerrajería.
- Difracciones de rayos X de los compuestos minerales de los morteros y aglomerados litios
- Observación microscópica óptica y electrónica de la sección transversal de los estucos.

Cada uno de los estudios es importante, ya que no todas las fachadas utilizaban el mismo acabado, aunque fuesen de la misma época. El objetivo de la minuciosidad del trabajo es restaurar para documentar y conservar para preservar, realizando cambios reversibles y duraderos.

2.1.6 Intervención de monumentos

Como lo indica Díaz Berrio: la restauración de un monumento consta de una serie de intervenciones físicas sobre el objeto cultural, las cuales están destinadas a salvaguardar el inmueble, para así mantenerlo y prolongar su permanencia.

En las etapas de restauración se llevan a cabo diferentes procesos de intervención.¹⁴

Intervenciones previas a la restauración:

¹³ Instituto Jaume Almera, *Estudios de laboratorio* (Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

¹⁴ Ninna Fabiola Morán Castillo, *Conjunto monumental de San Agustín en antigua Guatemala; Su restauración y reciclaje* (Guatemala, Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos 1997)162

- Exploración: es el resultado de un examen que parte de la apreciación visual del inmueble hasta la exploración arqueológica de este. A través de esta se elabora el registro de daños y evaluación del estado actual del edificio. En este punto de la investigación se requiere de toma de fotografías que evidencien la información expuesta por el investigador.
- Liberación del monumento: consta en el retiro de elementos que demeritan al edificio, estos elementos pueden ser tanto ajenos al inmueble como parte deteriorada del mismo.

Intervenciones durante la restauración:

- Consolidación: estas operaciones pretenden restituir los materiales y elementos arquitectónicos dañados por medio de resanaciones acordes a la originalidad del inmueble.
- Integración: es la aplicación de materiales nuevos debido a que los originales ya han cumplido su tiempo de vida.
- Reestructuración: son los refuerzos y estructuras nuevas aplicadas al edificio en caso las originales ya hayan cumplido su tiempo de vida.
- Reconstrucción.

Intervenciones posteriores a la restauración:

- Mantenimiento
- Conservación

Para llevar a cabo la restauración se definen criterios generales para la intervención del monumento:

- Mantener el respeto al edificio en todo momento de su intervención, ya que es testimonio de la historia del municipio.
- Diferenciar elementos nuevos a los elementos originales.
- No alterar los elementos originales.
- Adaptar los ambientes a una nueva función sin alterar la forma de las habitaciones.
- Mantener la apariencia original del edificio.
- Consolidar partes dañadas del edificio.
- Mantener la fidelidad a la no falsificación estética.
- Diferenciar los materiales en las superficies, siguiendo las indicaciones de integración, las cuales indicaran los límites de la intervención.
- Respetar las estructuras de carácter monumental, dejando lo más naturalmente posible el edificio, no obstruyendo la lectura del tiempo en el mismo.
- Utilizar las áreas disponibles en forma lógica en cuanto a funcionalidad.

2.2 Referente histórico

La región sur occidente de Guatemala, donde se encuentra el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, comparte un pasado prehispánico, este destacaba la ciudad de Tak'alik A'bij', ubicada en el actual municipio de Retalhuleu. Esta ciudad tuvo su mayor auge en el período Clásico y Preclásico, donde recibió mucha influencia olmeca. Debido a su importancia como centro comercial, ceremonial y político, en el tiempo de la conquista, la zona todavía se distinguía por su producción de cacao, los cuales estaban encargadas de los pueblos indígenas que aún habitaban en toda el área de la costa del Pacífico.

Según testimonio de la carta que el conquistador Pedro de Alvarado dirigió a Hernán Cortez, el 11 de octubre de 1525; cuando las tropas lideradas por Pedro de Alvarado invadieron el territorio, actualmente conocido como costa grande, y estableciendo la jurisdicción de Zapotitlán, integrada al circuito de Mazatenango, correspondiente a Suchitepéquez. La primera constancia que se tiene de San Francisco Zapotitlán se evidencia en la anotación que Alvarado realizó luego de dicha batalla, ya que indica que él y su tropa acamparon entre el mercado de Zapotitlán el casco de la finca El Zambo, a unos 2 km al norte.¹⁵

La relación entre El Zambo y San Francisco Zapotitlán es muy estrecha, en los relatos del viaje del comisario franciscano Alonso Ponce, escritos en 1586, indica que llegó a un pueblo indígena llamado San Francisco, donde posteriormente en 1594 Juan Pineda describió como una tierra de abundancia debido a la gran producción de cacao, milpa, achiote, ají, frijoles, aves de tierra y de castilla, pescado, camarones y frutas; sin embargo, en 1765 Juan Roa, residente de Cuyotenango, indicó a la real audiencia que San Francisco Zapotitlán residían no más de 30 individuos, entre los cuales habían leprosos, ciegos y viejos. El hecho de que hubiese pocos vecinos, enfermizos, pálidos y pobres, provocaba de que en San Francisco Zapotitlán no se pudiera pagar el tributo ni cultivar sus campos, la gente andaba desnuda. Mientras El Zambo es más poblado, con vecinos más ricos, los cuales han trabajado mejor la tierra; en ambos pueblos hay escuelas en San Francisco asisten 5 niños y en El Zambo 14, allí aprenden sobre el cristianismo, a leer y escribir.

Santiago El Zambo fue uno de los primeros poblados en la boca costa, se caracterizaba por albergar a los indígenas de tez más oscura, por lo que el nombre Zambo puede haber una implicación del cruce entre indígena y negro, dejando evidencia en la influencia caribeña en la arquitectura de este pueblo. Fue abandonado a partir de mediados del siglo XVII debido a diversas plagas, principalmente de murciélagos. Esto hizo miserable la vida de humanos y ganado, provocando que sus habitantes migraran a San Francisco Zapotitlán y a los

¹⁵ Francis Gall, *Diccionario Geográfico de Guatemala* tomoll (Instituto geográfico Nacional 1983) 794

poblados del lago de Atitlán. Luego de este evento, la iglesia describe a San Francisco Zapotitlán como “una campiña dilatada, fértil y hermosa”, reconociéndolo como un pueblo numeroso. Otro indicio del crecimiento poblacional en la época fueron las ruinas de casas, de las cuales se identificaron las paredes y las tejas.

En 1880 aparece publicado en el censo de ese año “Zambo, caserío del departamento de Suchitepéquez, depende de la jurisdicción de San Francisco Zapotitlán. Pertenece a doña Eusebia P. de Parra. Mide 4 caballerías, produce, café caña y zacatón. 28 habitantes”¹⁶

Se menciona en el Juzgado Privativo de Tierras, presentado a mediados del siglo XVIII, por acuerdo del Gobierno del 28 de septiembre de 1844, que en 1856 se instituyó el pueblo indígena con el nombre de Xetulúl, que en quiché significa “Bajo el lugar donde hay zapotes” y que los náhuatl convirtieron en Zapotitlán, con el mismo significado etimológico, ya que la terminación *tlán* indica abundancia y *zapotl*, que hace referencia a la lúcuma mamosa. También se conoce como *hun o jun batz* (uno mono) día del calendario quiché.

San Francisco Zapotitlán era la alcaldía mayor de San Antonio Suchitepéquez, pero por el Decreto del 27 de agosto de 1836 Mazatenango se declara cabecera municipal. En 1901 por acuerdo gubernamental se autorizó a la Municipalidad otorgar escrituras de propiedad a los vecinos, por los lotes urbanos que fueron adjudicados. El Acuerdo Gubernamental del 16 de septiembre de 1929 autorizó la compra a Moisés Reica Gálvez de una propiedad para ensanchar el mercado. Se amplió cuando por el Acuerdo Gubernamental del 6 de junio de 1930 se autorizó la adquisición de un inmueble de Ernesto Chávez para la construcción del mercado

El costo del alumbrado público fue motivo del Acuerdo del 26 de junio de 1915, el 4 de junio de 1949 abrió al servicio público oficina de 2da categoría de correos y telecomunicaciones, que ahora es oficina postal y telegráfica de 3ra categoría de la Dirección General de Correos y Telégrafos. Pero fue hasta el 1 de octubre de 1938, el 8 de octubre de 1938 aprobó el contrato con la Empresa Hidroeléctrica del Estado. Los avances en cuanto a infraestructura se fueron dando de manera pausada dentro del pueblo, por lo que fue hasta el 25 de febrero de 1973, que se inauguró el puesto de salud y expendio de medicinas.

Por el Acuerdo Gubernamental del 6 de octubre de 1970, publicado en el diario oficial el 16 de octubre de ese mismo año, se traspasó a la Municipalidad la finca urbana inscrita en el segundo registro de la propiedad bajo el número 15,731, folio 135, libro 81 de Suchitepéquez.¹⁷

En 1955 se indicó que en la cabecera vivían 1,025 habitantes y en todo el municipio 6,520, que componían 1,502 familias. El porcentaje indígena era de 62.9 y de

¹⁶ Francis Gall, *Diccionario Geográfico de Guatemala* tomo III (Instituto Geográfico Nacional 1983)293

¹⁷ Francis Gall, *Diccionario Geográfico de Guatemala* tomo III (Instituto Geográfico Nacional 1983) 291

analfabetos 34.4. el servicio de agua potable era deficiente. Carecía de asistencia médica y hospitalaria. En la localidad había 2 farmacias. Las enfermedades endémicas eran paludismo y gastrointestinales.¹⁸

En la figura 24 se muestra una estatua precolonial que representa un jaguar, encontrado en la construcción del Instituto de Educación Básica de San Francisco Zapotitlán. En el año de 1992. Ahora se encuentra en la entrada principal de la Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, señalizada en la figura 25.

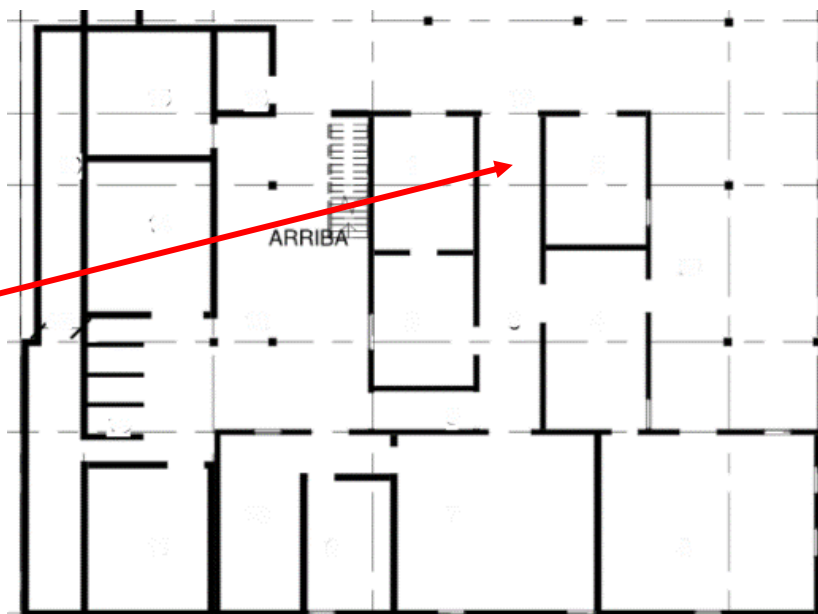


Figura 24. Estatua precolonial instalada en el edificio municipal. Fuente: Departamento de Divulgación Municipal

Figura 25. Plano de ubicación de estatua dentro del edificio. Fuente: esquema creado por Karen García, 2019.



La figura 26 muestra una artesanía precolonial, no se tienen datos del lugar donde se encontró, se asume que es una piedra de moler, instrumento muy utilizado en la cultura maya, para la preparación de alimentos. Al igual que la figura del jaguar se encuentra en la Municipalidad en un lugar no muy adecuado.

Figura 26. Artesanía conservada en el Edificio Municipal. Fuente: Departamento de Divulgación Municipal

¹⁸ Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, *Monografía de San Francisco Zapotitlán* (Municipalidad)

IGLESIA EL ZAMBO



Dentro de la iglesia se encuentran sembrados de café, debido a que fue en 1871 que Justo Rufino Barrios expulsó de Guatemala a la Iglesia católica, y entregó las tierras a los cafetaleros, de allí la explicación por qué se sigue sembrado café en esa área.

Esta fue la primera iglesia que se construyó en Suchitepéquez. Y obedecía a la Orden de los Franciscanos, ya que era un asentamiento de esos frailes.

El área aproximadamente de esta iglesia es de 8mts de frente por 50 mts de largo.¹⁹ Actualmente, se encuentra en ruinas como puede observarse en la figura 27.

Figura 27. Ruinas de Iglesia el Zambo. Fuente:
Departamento de Divulgación Municipal

2.3 Referente conceptual

2.3.1 Conceptos del caso

Cultura: bien que la humanidad transmite y construye para la vida, se desarrolla para una sociedad determinada y esta puede ser material o espiritual. La cultura comprende todas las obras hechas por la humanidad a través del tiempo, como lo es la arquitectura, la pintura, instrumentos musicales, etc. En relación con lo espiritual puede ser la religión, el arte y la tradición oral.

Patrimonio cultural: cada país o región se identifica por características particulares, las cuales se conforman de elementos históricos o de la cosmovisión de determinada comunidad, estas expresiones generalmente se dan como manifestaciones artísticas, las cuales pasan a ser de gran valor por su identidad colectiva.

¹⁹ Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, *Monografía de San Francisco Zapotitlán* (Municipalidad)

Monumento: es un bien cultural que destaque dentro de su género por sus cualidades excepcionales o por su importancia desde algún enfoque cultural o social.²⁰

Monumento histórico: como se indica en la Carta de Venecia de 1964, los monumentos históricos son elementos arquitectónicos que expresan testimonio de una civilización determinada, estos evidenciando la evolución histórica de la misma, por lo que pueden ser grandes creaciones u obras modestas.

Conservación: acciones planificadas y ejecutadas con el objetivo de salvaguardar y prolongar la permanencia de los objetos culturales, para que en el futuro se pueda seguir gozando de ellos.²¹

Restauración: operaciones físicas en los inmuebles, realizadas en función de su conservación, pretendiendo con estas acciones salvaguardarlos y prolongar la permanencia de los objetos culturales, para que en el futuro se pueda seguir gozando de ellos.

Municipalidad: ente estatal, descentralizado y autónomo dedicado a la administración su territorio, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los vecinos, los cuales están obligados a realizar el pago de los arbitrios correspondientes para que esta entidad logre prestar sus servicios y ejecutar obras. La municipalidad es el elemento territorial básico en el que se organiza el Estado, este está bajo la administración del Consejo Municipal y del alcalde, quienes velan por la comunidad que habita dentro de los límites que circunscriben el territorio municipal.

Tipos de edificios municipales: según el Acuerdo 18-93 de la Constitución de la República todas las municipalidades son importantes por igual²²; sin embargo, estas se catalogan según la cantidad de habitantes, aldeas, caseríos, y pueblos que abarque en el municipio. Por lo tanto, cada una debe contar con un edificio municipal donde funcionen las entidades administrativas de dicha municipalidad, quienes velarán por la organización y la regularización de los servicios públicos municipales.

Categorización de municipalidades: según el eje de fortalecimiento de los servicios públicos todas las municipalidades deben tener la capacidad para operar y administrar adecuadamente los servicios²³, por ello se han categorizado las

²⁰ Alba Fernández, *Teoría e historia de la Restauración*, (Madrid, Universidad de Alcalá, 1997)6

²¹ Salvador Díaz Berrio, *Estudios de Restauración del patrimonio arquitectónico y urbano* (Mexico, Universidad Autónoma Metropolitana, 1974) 4

²² Organismo legislativo, *Acuerdo 18-93 de la (Constitución de la República 1993)*

²³ Instituto de Fomento Municipal, *Política de fortalecimiento de las municipalidades* (Gobierno de la Presidencia y de la Vicepresidencia de la República)

municipalidades con el objetivo de asignar un presupuesto justo a cada una de ellas, dependiendo de los habitantes que residen en el municipio a administrar.

Primera categoría: todos aquellos departamentos con población comprendida 700,001 habitantes y 2,000,000 de habitantes.

Segunda categoría: todos aquellos departamentos con población comprendida entre 390.001 y 700.000 habitantes

Tercera categoría. todos aquellos departamentos con población comprendida 100.001 y 390.000 habitantes

Cuarta categoría. todos aquellos departamentos con población igual o inferior 100.000 habitantes



Figura 28. La necesidad de focalizar más recursos “en y dentro” las zonas rurales, zona rural de Guatemala. Fuente: en: <http://www.redrural.org>

Municipalidades rurales

Son las municipalidades que tienen bajo su custodia comunidades basadas en los recursos naturales del territorio, como la mostrada en la figura 28. Estas municipalidades poseen un índice menor al 50% de población urbana. Debido a que esta comunidad se desarrolla principalmente en un ambiente natural la municipalidad debe contribuir al mejoramiento

de la vida campestre, así como la dignificación del trabajo agrícola por medio de servicios y obras que contribuyan al desarrollo agrario y ganadero, favoreciendo el crecimiento económico municipal.



Figura 29. Nueva Guatemala de la asunción, valle de la Ermita. Fuente: en: <http://orgulloguatemalteco.blogspot.com>

Municipalidad urbana

Estas municipalidades se encuentran dentro del territorio metropolitano, como en la Nueva Guatemala de la Asunción, localizada en la calle de la Ermita, observable en la figura 29. Contando con un índice mayor a 50% de población urbana. Por su densidad poblacional alta, estas municipalidades tienen entre sus prioridades la seguridad civil, movilidad y el poco terreno destinado a los espacios verdes.

Alteraciones: cambios físicos, espaciales y conceptuales experimentados por un inmueble.²⁴

Alteración física de la masa del edificio: estas afectan la composición de los materiales de construcción del inmueble, se reflejan como; grietas, rupturas, disgregación, excoiación, exfoliación, erosión, desprendimiento, o derrumbes. Estas pueden ser causadas por factores físico-climáticos como el calor, la lluvia, el viento; así como de acción temporal, como los huracanes, sismos, vandalismo o incendios.

Alteraciones químicas en el edificio: estas afectan la estructura molecular de los materiales empleados en el edificio, cambiando así su naturaleza, estas pueden ser causadas por sales y óxidos presentes en el ambiente, excremento de aves y otros animales, o polución biológica, como lo son los hongos y las plantas parásitas. Igual que las alteraciones físicas de la masa del edificio, las alteraciones químicas pueden ser causadas por factores físico-climáticos.

Alteraciones en la espacialidad del edificio: se suelen dar cuando los ambientes del inmueble cambian de función, alterando también su forma.

Alteraciones conceptuales: son las que provocan un cambio en el carácter del edificio.

2.3.2 Conceptos de conservación

Según Carlos Chanfón Olmos, la restauración debe considerarse como un satisfactor que aparece como instrumento indispensable para la objetividad histórica²⁵, etimológicamente viene del verbo *restaurare*, que quiere decir volver a poner de pie, como este, se puede ir analizando el significado de los términos técnicos empleados en conservación y restauración de monumentos²⁶, de esta manera se tendrá mayor claridad sobre el trabajo a realizar.

1. **Destruir:** una de las peores acciones que se pueden efectuar sobre sitios y monumentos ya que impide el disfrute del inmueble o del lugar a las generaciones venideras.
2. **Mutilar:** quitar una o varias partes del objeto o del sitio.
3. **Degradar:** Disminuir sus valores y su calidad por acciones como la alteración, modificación, deformación y mutilación.

²⁴ Sergio Mohamed Estrada Ruiz, *Restauración y Conservación del Templo de Santa Clara y su entorno Inmediato* (Guatemala, Facultad de arquitectura de la universidad de san Carlos 2001)

²⁵ Carlos Chanfón Olmos, *Fundamentos teóricos de la Restauración* (Mexico, UNAM 1996)211

²⁶ Curso: Conservación de Monumentos, Catedrática: Dra. Brenda Porras

4. **Reconstruir:** es la intervención que tiene por objeto volver a construir partes desaparecidas o pérdidas.
5. **Expoliación:** toda acción u omisión que ponga en peligro de pérdida o destrucción todos o algunos de los valores de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación o perturbe el cumplimiento de su función social.
6. **Conservación:** aquellas medidas preventivas, curativas y correctivas dirigidas a asegurar la integridad de los bienes del patrimonio cultural de la nación.²⁷
7. **Conservar:** guardar, mantener en buen estado, cuidar.
8. **Mantener:** evitar deterioros, sosteniendo las condiciones de habitabilidad sin alteraciones.
9. **Valorar:** buscar los aspectos relevantes del sitio o del inmueble para difundirlos entre la población y los usuarios de estos.
10. **Consolidar:** es la intervención más respetuosa dentro de la restauración y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso. Como el término mismo lo indica da solidez a un elemento que la ha perdido o la está perdiendo.
11. **Liberar:** es una intervención que tiene por objeto eliminar adiciones ajenas al valor patrimonial del sitio o monumento.
12. **Integrar:** acción de poner nuevos elementos al sitio o monumento que ayuden a la conservación de estos, con materiales y formas acordes a sus características.
13. **Reponer:** colocar en su posición anterior al elemento que perdió su sitio.
14. **Agregar:** aportación de elementos claramente nuevos y visibles o elementos ya existentes que se hayan perdido.
15. **Reestructurar:** es la intervención que devuelve las condiciones de estabilidad perdidas o deterioradas garantizando son límite previsible la vida de una estructura urbana o arquitectónica. A menudo se requiere el empleo de técnicas y materiales actuales
16. **Adecuar:** es utilizar un sitio o inmueble para la misma función original o para una nueva, cambiando algunas de sus partes, pero respetando su integridad y su esencia. En las obras de adecuación se llevan a cabo otras acciones como la liberación de algunos elementos, la integración de otros y el agregado que se requiera, pero siempre respetando las características originales del sitio o del inmueble.
17. **Reutilizar:** es aplicado para los inmuebles a los cuales se les da el mismo uso que tenían antes de ser intervenidos.

27 ARTÍCULO 42. Definiciones, Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto número 81-98

18. **Refuncionalizar:** es volver a poner en funcionamiento, puede ser la función original o una nueva.
19. **Rehabilitación:** es la habilitación de un bien cultural de acuerdo con las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan su óptimo aprovechamiento.²⁸
20. **Rehabilitar:** comprende actividades para dotar al sitio o inmuebles de condiciones apropiadas para volver a ser habitable. La rehabilitación es una intervención que requiere especial cuidado para que no caiga en el rango de inadecuada o negativa.²⁹
21. **Revitalizar:** se refieren a elementos arquitectónicos y urbanos abandonados, deshabitados o desprovistos de ánima o vida, más se refiere a las condiciones de la población y usuarios que a las condiciones físicas de los bienes culturales inmuebles.
22. **Inventariar:** uno de los primeros pasos para el conocimiento del monumento.
23. **Catalogar:** enumerar las características y condiciones de los objetos, urbanos o arquitectónicos que se requieren proteger.
24. **Legislar:** establecer criterios, normas, reglamentos y leyes de protección del patrimonio cultural.
25. **Monumento:** bienes inmuebles de calidad arquitectónica, arqueológica, histórica, artísticas, de ingeniería. Pueden ser grandes conjuntos arquitectónicos u obras modestas que han adquirido con el tiempo interés arqueológico, histórico, artístico, científico o social.
26. **Centro histórico:** núcleos individuales de inmuebles donde se ha originado el crecimiento de la población urbana, que sean claramente delimitados y reúnan las siguientes características: que formen una unidad de asentamiento y que sean representativas de la evolución de una comunidad por ser testimonio de su cultura o por constituir un valor de uso y de disfrute de la colectividad.
27. **Conjunto histórico:** núcleo individualizado de inmuebles comprendidos en una unidad superior de población, que reúna esas mismas características y pueda ser claramente delimitado.
28. **Expoliación:** toda acción u omisión que ponga en peligro de pérdida o destrucción todos o algunos de los valores de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación o perturbe el cumplimiento de su función social.

²⁸ ARTÍCULO 42. Definiciones, Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto número 81-98

29. **Alteración o intervención:** toda acción que se efectuó sobre un bien cultural cuya realización requiera procedimientos técnicos aceptados internacionalmente para conservarlo y protegerlo.
30. **Restauración:** medio técnico de intervención a fin de mantener y transmitir al futuro el patrimonio cultural en toda su integridad.³⁰
31. **Reconstrucción:** es la acción de restituir aquel bien cultural que se ha perdido parcial o totalmente.³¹

31 ARTÍCULO 42. Definiciones, Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto número 81-98

Capítulo III Marco Legal

- 3.2 Documentos y cartas internacionales
- 3.2 Leyes nacionales

3.1 Documentos y cartas internacionales

La normativa que sustenta el estudio del proyecto se basa en las cartas redactadas en reuniones internacionales dirigidas a la conservación de monumentos y centros históricos.³² Los documentos y cartas internacionales son principios básicos aplicados en Guatemala para intervenir monumentos históricos, estas orientan la conservación del patrimonio cultural a nivel arquitectónico y urbanístico, por lo que han servido como base para el desarrollo de parte de la legislación vigente a nivel nacional.

Carta de Valencia 1964: indica los principios y medidas generales de conservación, restauración de sitios monumentales y excavaciones, esta contribuyó al estudio y salvaguarda del patrimonio monumental a escala internacional.

Artículo 5: “La conservación de los monumentos se beneficia siempre con la dedicación de estos a una función útil a la sociedad; esta dedicación es pues deseable pero no puede ni debe alterar la disposición o el decoro de los edificios. Dentro de estos límites se deben concebir y autorizar todos los renglones exigidos por la evolución de usos y las costumbres”. Con base en esto la intervención en el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán busca no alterar su estética, manteniendo su forma original.

Artículo 11: Las aportaciones de todas las épocas patentes en la edificación de un monumento deben ser respetadas, dado que la unidad de estilo no es el fin que pretende alcanzar en el curso de una restauración. Por lo que a pesar de haber sufrido algunas alteraciones a lo largo del tiempo estas se respetarán ya que son parte de la historia del inmueble. Sin embargo, como dicta este artículo, “cuando un edificio ofrezca varias etapas de construcción superpuestas, la supresión de una de estas etapas subyacentes, no se justifica sino excepcionalmente y a condición de que los elementos eliminados ofrezcan poco interés”.

Normas de Quito: estas medidas buscan la revalorización de los bienes patrimoniales en función de los monumentos y lugares de interés arqueológico, histórico y artístico, así también la protección de los bienes muebles y objetos que poseen las naciones iberoamericanas, debido al valor económico y turístico que estos representan.

Inciso 3: se trata de incorporar a un potencial económico, un valor actual de poner en productividad una riqueza inexplorada mediante un proceso de revalorización que lejos de mermar su significado permanentemente histórico o artístico, acrecienta, pasándola al dominio exclusivo de minorías eruditas al conocimiento y disfrute de mayorías populares.

Inciso 6: Desde el punto de vista exclusivamente turístico, los monumentos son parte del equipo que se dispone para operar esa industria de una región dada, pero la medida en que dicho monumento puede servir de uso al que se le destina, dependerá no ya solo de su valor intrínseco, es decir de su significado o interés

³² Katherine Grigsby, *Compendio de cartas internacionales y legislación sobre el patrimonio* (Guatemala, Unesco 2006)

arqueológico, histórico o artístico, si no de las circunstancias adjetivas que ocurran en el mismo y faciliten su adecuada utilización.

Recomendaciones relativas a la salvaguardia de los conjuntos históricos y su función en la vida contemporánea, Nairobi 19763: expone principios generales en los que considera a los conjuntos históricos como patrimonio universal, destacando la obligación que tienen los gobiernos y ciudadanos de los Estados miembros en la salvaguarda contra su deterioro; además, sugiere que debe considerarles globalmente con el medio en que se encuentran; así también hace ver el peligro de destrucción directa que dichos conjuntos conllevan, agregándose a esto la desfiguración indirecta de las vecindades. Por otro lado, se hace la observación de la participación de los arquitectos y urbanistas, quienes deberían procurar integrar los conjuntos históricos armónicamente a la ciudad contemporánea, como la necesidad de crear en cada estado una política nacional, regional y local con el fin de que las autoridades tomen las medidas jurídicas, técnicas y económicas para salvaguardarlos. Por esto mismo en el Edificio Municipal se busca una integración armónica interior funcional (exterior estético), así la utilidad del edificio irá en congruencia con las necesidades de los usuarios y la estética responderá al valor histórico del inmueble.

Carta de Veracruz 1992: plantea la coyuntura general de las ciudades iberoamericanas con su alarmante crecimiento poblacional y como consecuencia de ello la concentración urbana, la situación de pobreza por la que atraviesan y la forma en la que estos problemas repercuten negativamente en los centros históricos. San Francisco Zapotitlán no es la excepción a estos casos, ya que el desorden urbano ha ocasionado el deterioro del centro poblacional, incluyendo el Edificio Municipal. En esta carta se recomienda convertir en patrimonio socialmente útil y rentable para una mejor calidad de vida de los pobladores que tienen el derecho de utilizarlo y disfrutarlo; asimismo, a estos se les confiere el deber de conservarlo con dirección de las autoridades gubernamentales, quienes tienen la obligación de dar importancia a nivel socioeconómico como un proyecto hacia la colectividad.

Carta de París 1972: indica que los planes de rehabilitación determinan el destino que tengan que darse a los edificios patrimoniales y la aplicación de medidas jurídicas para garantizar la protección del patrimonio cultural. Esta convención celebrada por la UNESCO, ha sido la única aprobada por el Departamento Jurídico de Guatemala, y fue publicada el 10 de noviembre de 1978 en el diario oficial.³³

3.2 Leyes nacionales

Con el fin de conservar y salvaguardar el patrimonio nacional se crearon leyes dentro de la Constitución Política de la República de Guatemala, que respaldan dicho fin.

³³ Decreto 47-78 del Congreso de la República de Guatemala

Se toma como el principal sustento legal la Constitución Política de la República de Guatemala, ya que es la encargada de regular todos los procesos realizados en el país con el fin de beneficiar de manera justa a los ciudadanos del país. Por lo mismo, el proyecto al ser de conservación responde bajo el artículo 60 Patrimonio Cultural, el cual indica que “Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país u están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determine la ley.”³⁴

Este artículo dio origen al Decreto número 81-98, en el cual se desarrolla la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, siendo el artículo 2, el que indica que el patrimonio cultural es formado por los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que coadyuve al fortalecimiento de la identidad nacional, refiriéndose a bienes inmuebles a la arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.

El artículo 16 indica que se pueden desarrollar proyectos en bienes inmuebles comprendidos dentro de la presente ley, siempre y cuando se aplique el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas para la mejor protección y conservación de aquellos, bajo su vigilancia y supervisión. Por lo que deben ser ejecutados por profesionales con capacidad científica y técnica fehacientemente comprobada. Estos proyectos deben contar con el aval de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. Según el artículo 17, los daños han sido consecuencia de terremoto u otro fenómeno natural que ponga en inminente peligro a personas, se planteará la necesidad de demoler, reconstruir o restaurar un bien inmueble, aunque este sea patrimonio cultural de la nación, de ser así se requiere de un dictamen del instituto de Antropología e Historia de Guatemala, el cual indicará la medida más apropiada. Estas leyes son esenciales para el proceso de ejecución del proyecto de conservación del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán, ya que este presenta daños que ponen en peligro a los usuarios del mismo, y es necesario tener el conocimiento de los permisos que se deben contar para su proceso de conservación.³⁵

Ley y Reglamento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres busca orientar todos los esfuerzos a establecer una política permanente y congruente de prevención, mitigación y preparación que permita hacerle frente a

³⁴ Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 60

³⁵ Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto número 81-98

los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza, procediendo de conformidad con los adelantos y experiencias que sobre la materia se tienen a nivel nacional e internacional, como las resoluciones dadas por la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo en América Central (PCGIR), la cual responde a la necesidad de actualizar los compromisos regionales orientados a reducir y prevenir el riesgo de desastres y con esto contribuir con una visión de desarrollo integral y seguro en Centroamérica.

El Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán está declarado entre una de las zonas arqueológicas de Suchitepéquez, según el artículo 1 del Acuerdo de creación de zonas y monumentos arqueológicos históricos y artísticos de los periodos prehispánico e hispánico

Según el artículo 40, la Dirección de Mitigación debe consolidar un marco conceptual y técnico de referencia con instrumentos de medición y metodologías que permitan identificar o minimizar los factores de riesgo, para promover la implementación, aplicación y sistematización de resultados de los proyectos de investigación en materia de amenazas y riesgo estructural,³⁶ como el presente en el Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán.

Para el financiamiento del proyecto también es importante tomar en cuenta el artículo 15, el cual menciona la existencia de la cuenta en el Banco de Guatemala para el Fondo Nacional Permanente de Reducción de Desastres. Indicado por el artículo 82, para la realización de los proyectos de prevención y mitigación, el Consejo Científico y las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales, a través de un Plan Anual de Prevención y Mitigación, se podrá solicitar el uso del Fondo Nacional para la Reducción de Desastres para financiar total o parcialmente el proyecto.

Asimismo, para la reducción de desastres es importante tomar en cuenta el manual NRD2, en el que se indican distancias entre salidas de emergencia, anchos mínimos de zonas comunes, carga ocupacional adecuada, características de las gradas y señalética.³⁷

³⁶ Ley y Reglamento Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
³⁷ Manual de uso para la Norma de Reducción de Desastres Número 2 -NRD2-

Capítulo IV Marco Contextual

- 4.1 Contexto social
- 4.2 Contexto cultural
- 4.3 Contexto ambiental
- 4.4 Contexto urbano
- 4.5 Análisis del sitio

4.1 Contexto social

4.1.1 Organización ciudadana

Grupos comunitarios

Existen varias agrupaciones sociales, las cuales dan un sentido de pertenencia al municipio y cumplen un rol dentro de él.

Grupos religiosos

- Católicos: carismáticos, caminantes, catequistas
- Evangélicos: templos Príncipe de Paz, Oreb, El Alfarero, ELIM, Ebeen Ezer, Emanuel, Iglesia del 7to. Día, Presbiteriana, Bethania, Cristo es la Roca, Iglesia de Dios, Sol de Justicia, Cordero de Dios, Genesareth, Berea, Centroamericana.
- Mormones: Iglesia de Los Santos de los Últimos Días
- Testigos de Jehová

Grupos deportivos

- La Junta Deportiva Municipal abarca las siguientes disciplinas: fútbol, básquet-ball, natación y voley-ball.

Grupos políticos

- UCN (Unión del Centro Nacional), CAN (Central Auténtica Nacionalista), DC (Democracia Cristiana), FRG (Frente Republicano Guatemalteco), PAN (Partido de Avanzada Nacional), ANN (Alternativa Nueva Nación), FDNG (Frente Democrático Nueva Guatemala), GANA (Gran Alianza Nacional), UNE (Unión Nacional de la Esperanza).

Organización político social

La misma está distribuida de la siguiente manera:

Gobierno local

Es precedido por el alcalde municipal, el cual debe ser electo democráticamente.

Corporación municipal

1. Alcalde.
2. Síndico I
3. Síndico II
4. Síndico suplente
5. Concejal I
6. Concejal II

7. Concejal III
8. Concejal IV
9. Concejal suplente.

4.1.2 Población

La población actual de este municipio es de 18,689 habitantes, 9,388 son hombres y 9,301 mujeres, de los cuales 32 % son de área urbana y el 68 % son del área rural. Las personas empadronadas fueron 7,594, de las cuales 4,197 hombres y 3,397 mujeres, su densidad poblacional es de 311 personas por kilómetro.

Población indígena

Según la investigación inferida en el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se compone de 7,264 indígenas, que corresponde a un 41 % de la población total, estas personas reconocen una lengua maya como su lengua materna.

Población ladina

También se investigó y se recabó la información de que existen 11,425, que corresponden a la población ladina, siendo un 59 % de la población en general; estas personas reconocen el español como su lengua materna.

Según el registro de la Municipalidad, también existen habitantes de otras nacionalidades, como lo son: estadounidenses, españoles, orientales, mexicanos, nicaragüenses y salvadoreños.

Edad

La mayoría de las personas se encuentran en la juventud o adultez, dando un total de 8,612 personas comprendidas entre los 15 y los 64 años; sin embargo, una gran parte de la población son niños, siendo 4,492 menores de seis años y 4,893 teniendo edades entre los 7 y 14 años. Al ver que únicamente 692 personas son mayores de 65 años, se puede concluir que este es un pueblo joven.

4.1.3 Economía

La economía de San Francisco está basada en la agricultura, en el territorio se pueden encontrar siembras de café, caña de azúcar, cardamomo y banano; en ciertas épocas se alternan cultivos como: el maíz y el frijol; adicionalmente a esto es importante mencionar la actividad ganadera del sector, donde figuran con mayor importancia el ganado vacuno, porcino y aves de corral.

La mayoría de las personas tienen:

Arrendamiento:

Dentro del mismo se cuenta únicamente una finca arrendada por particulares siendo la misma finca Venecia.

Usufructo:

De la extracción de productos de esta calidad están los siguientes: café oro y pergamino, cultivo no tradicional pimienta y achiote

Propiedad latifundista:

La misma está conformada por diecisiete fincas

Infraestructura.

El 93% cuenta con servicio de agua.

82% cuenta con servicio sanitario.

2,336 usuarios de energía eléctrica.

4.2 Contexto cultural

4.2.1 Gastronomía

A lo largo de la historia la gastronomía juega un papel importante en la cultura de cada pueblo. En San Francisco Zapotitlán se encuentra que desde la época colonial se degustaba la lengua en salsa de mil tomates, la cual era la comida favorita de las autoridades españolas. En la actualidad se conservan ciertas recetas tradicionales, como lo son: el pepián y el atol de masa de súchiles, el fresco de pinol, así como también los deliciosos encurtidos con todas las verduras, estos platillos se preparan con cotidianidad en los hogares del pueblo; sin embargo, también existen postres tradicionales como el garbanzo en miel, papaya en miel, arroz en leche y pan con miel blanca.

4.2.2 Días festivos

El día mayor se celebra el 25 de diciembre, día en el que se conmemora el nacimiento de Cristo, por lo que en honor a Él toda la semana se lleva a cabo la feria, en donde se realizan varias actividades; entre ellas misas, bailes, montaje de juegos mecánicos, encuentros deportivos, desfiles, conciertos y ventas de comida. Asimismo, el 4 de octubre se celebra a San Francisco de Asís, patrono del pueblo, por lo que también se realizan misas y ritos, acompañados de otras actividades, como la elección de las reinas, el desfile de comparsas, jaripeos, presentación de marimbas, convites, juegos mecánicos, bailes, venta de comida y el famoso desfile hípico.

4.2.3 Folklor

Existen muchas tradiciones que se han abandonado por la juventud; sin embargo, los jóvenes aún participan en la comunicación de algunas leyendas, tales como: las del Guín, el Cadejo, la mula sin cabeza, el dueño del monte, la ruinas del Zambo, la del tanque de la Llorona.

Dentro de las tradiciones más populares del pueblo están las procesiones de Semana Santa, en las cuales los vecinos participan realizando alfombras y arreglando el anda.

Durante el año también se realizan distintas danzas tradicionales, como la danza de Los Tunes Franciscanos, la cual se realiza con saleas de venado y con campanillas pequeñas. También se puede apreciar el baile de los Venados, baile de los Moros y Cristianos, baile de la Conquista y baile de los Diablos Huecos.

A pesar de que ya no son tan populares, los trajes regionales de las mujeres se llevan al estilo de Santa Catarina Ixtaguacán, cortes de color predominantemente rojo o verde, en el caso de los hombres, estos ya no usan traje regional.

4.2.4 Artesanías

San Francisco Zapotitlán tiene pocos elementos propios del lugar; sin embargo, uno de los más reconocidos son las canastas realizadas por los artesanos del lugar, estas son elaboradas a mano con bambú.

4.3 Contexto ambiental

4.3.1 Análisis macro

4.3.1.1 Paisaje natural y factores físicos naturales

Son aquellos condicionantes de carácter natural que se presentan como limitantes en las características del área.

Zonas de vida

De acuerdo con la metodología propuesta por Holdridge, en el municipio de San Francisco Zapotitlán se marcan dos zonas de vida vegetal ³⁸, las cuales se encuentran clasificadas como: bosques muy húmedos cálidos, el cual se caracteriza por poseer inmensos árboles manglares y palmáceas, por otro lado, también se encuentran los bosques muy húmedos nublados, donde se encuentran especies de encinos, helechos y musgos. Estas zonas se identifican por su clima cálido húmedo o muy húmedo y semicálido húmedo,³⁹ lo que permite el desarrollo de las especies vegetales anteriormente mencionadas.

Tabla3. Elaborado por Karen García con base en el Mapa de Cobertura Vegetal, MAGA.

Zona de vida	%	Área
Bosque húmedo - montano bajo	7.6	317.57 m2
Bosque muy húmedo - montano bajo	1.01	49.31 m2

³⁸ Síntesis de estudios “Zonas de vida en Guatemala” del Holdrige, “Ecosistemas de Guatemala” de Fieldmuseum de Chicago.

³⁹ Cuadro descriptivo de las regiones climáticas de Guatemala

Bosque muy húmedo - montano bajo	91.40	4,468.79 m ² ⁴⁰
----------------------------------	-------	---------------------------------------

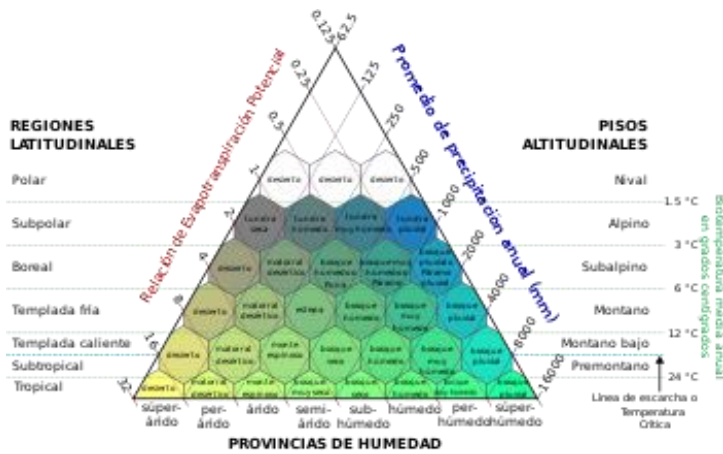


Figura 30. Zonas de vida, según Holdrige

Geomorfología

La mayor parte de los suelos del sector se ha catalogado como clase cuatro, “aptos para cultivos ocasionales mediante uso de prácticas de conservación de suelos.”⁴¹ Debido a que el tipo de pendiente del sector oscila entre mediana y fuerte con horizonte delgado y medianamente profundo, las condiciones físicas no favorecen la retención de humedad, provocando la necesidad de vegetación permanente que evite la erosión, aunque es posible realizar cultivos limpios en periodos cortos de tiempo, a los cuales se les deben emplear prácticas intensivas de conservación de suelos, estos cultivos representan únicamente el 1% de un total de 8,375 manzanas⁴². Sin embargo, también se encuentran 5,241.31 manzanas ubicadas en áreas planas o levemente inclinadas, correspondientes a un suelo de clase tres, “tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones”, estas tierras son aptas para cultivos de riego, los cuales son muy rentables.

El suelo de San Francisco Zapotitlán tiene características de ser muy fértil, ya que 1,908 manzanas de los suelos municipales pertenecen a la serie Camanchá erosionada, la cual consta principalmente de ceniza volcánica clara y un buen drenaje interno, con un suelo superficial café oscuro y denso.

Según la clasificación USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos por sus siglas en inglés), el orden a que pertenece el suelo de San Francisco Zapotitlán está categorizado como alfisoles, ya que se han formado bajo bosques con climas templados, en regiones tropicales. Estos suelos son muy fértiles, por lo que son perfectos para actividades de agricultura. Pueden contener texturas francas, francos arenosos y arcillas. Se caracterizan por la presencia de un

⁴⁰ MAGA-IGN Einab(2005) “Mapa de Cobertura Vegetal”

⁴¹ MAGA-IGN e INAB (2005) “Mapa de Cobertura Vegetal”

⁴² III y IV Censo Nacional Agropecuarios del año 1979 y 2003 del INE

subhorizonte argílico, lo que significa que tiene un alto contenido de arcilla, además de esto el agua se encuentra disponible en una temporada de más de tres meses consecutivos.

Para la clasificación de las tierras, se realizó una deserción según su capacidad de uso. La tierra de este municipio corresponde a la cuarta categoría, que son “terrenos apropiados para cultivos limpios ocasionales mediante el uso de prácticas de conservación de suelos”.

Su pendiente varía entre mediana, o medianamente profundo, estas condiciones son desfavorables para la retención de humedad, por lo que presentan una alta susceptibilidad a la erosión, por lo que es imprescindible emplear vegetación de carácter permanente, aunque por cortos periodos de tiempo es permisible sembrar cultivos limpios, siempre y cuando se practiquen medidas intensivas de conservación de suelos.

Topografía

Por su posición dentro del litoral Pacífico, la topografía de San Francisco Zapotitlán se clasifica como llanura costera, caracterizada por una prevalencia de territorio plano con microrelieves menores a 200 msnm. Sin embargo, en el municipio se pueden encontrar varios accidentes geográficos como cumbres, llanuras, valles, mesetas, planicies, barrancos y volcanes. Estas características irregulares en la topografía del municipio se muestran principalmente en el área norte, siendo esta la sur, considerada una planicie.

Suchitepéquez está rodeado por el volcán Santa María y los picos Santo Tomás y Zunil, en la sierra Chuatroj, por lo que los terrenos son muy fértiles. El suelo del municipio presenta un horizonte argílico y cuenta con disponibilidad de agua, es apto para la ubicación de centros poblados, cultivos anuales y de hortalizas, agricultura, pasto, explotación forestal, aunque su potencial principal es para uso forestal, ya que cuenta con 434.23 manzanas de bosque natural de tipo latifoliado.⁴³

Drenaje e hidrografía

El departamento es atravesado por muchos ríos, por lo que se presta a la irrigación. De manera específica el municipio de San Francisco Zapotitlán es atravesado por los siguientes ríos.

- Río Chitá: es uno de los ríos más largos del municipio, con una longitud de 3,450m y 18m de ancho, se une al río Sis y al Río Negro. Se encuentra en estado de contaminación.
- Río Cameyá: es uno de los más caudalosos, su recorrido es comprendido por 1,621m y tiene un ancho de 18m.

⁴³ *Claves para la taxonomía de los suelos*, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos Servicio de Conservación de Recursos Naturales

- Río Los Ajos: mide 1,255m de largo y 18m de ancho.
- Río Negro: mide 1,382m de largo y no completa los 18m de ancho.
- Río Ixcús: tiene una longitud de 2,171m y un ancho de 18m, se une con el río Cemeyá.
- Río Sis: delimita la división entre Retalhuleu y Suchitepéquez, cuenta con un recorrido de 6,615m, con un ancho de 18m, se une al río Icán.
- Río Pancero: tiene un recorrido de 1,291m, con un ancho que no sobrepasa los 18m. se encuentra en estado de contaminación.
- Río Icán: cuenta con una longitud de 1,914m, este se une al río Sis.
- Río Sauá: mide 1,086m de largo y menos de 18m de ancho.
- Río Ixconá: es el más pequeño de todos, con una longitud de 861m de largo y menos de 18m de ancho.
- Río Sacobá: tiene una longitud de 3,936m y un ancho menor a 18m.

Los ríos son utilizados por los habitantes como fuentes de consumo humano y productivo; sin embargo, la explotación desmesurada de sus aguas ha provocado que todos los ríos del municipio se encuentren en situación de contaminación a causa de los desechos sólidos y líquidos generados por los productos químicos mal empleados en el sector agrícola, el manejo inadecuado de basura y el crecimiento poblacional.

El municipio cuenta con seis nacimientos de agua ubicado en algunas de las fincas, las cuales abastecen a sectores aledaños a ellas.

Flora

El área de San Francisco Zapotitlán es principalmente forestal, el municipio cuenta con un área boscosa de 4.35km², donde predominan las especies arbóreas Angiospermas⁴⁴, de hoja ancha, siendo el árbol de “chonte” una de las especies más utilizadas por los carpinteros del sector, ya que el costo de esta madera es bajo y la calidad buena. Entre otras especies, también se encuentra el matilisqueate, el hule, el eucalipto, el palo blanco, el volador, el conacaste y el ciprés entre otros. Actualmente, la deforestación en el sector ha aumentado ya que los proyectos habitacionales han propiciado la tala de árboles, por lo que mucha de esta madera se ha utilizado como materia de combustión en la cocina. Por este fenómeno el municipio cuenta con una reserva privada de 1,351 manzanas en la finca Las Nubes.

Fauna

Por ser una zona de bosque húmedo muy cálido los animales que habitan en la región son principalmente mamíferos medianos y pequeños, como el tigrillo, coche de monte, armadillo, murciélago, coyote, pizote y micoleón. También se puede apreciar una gran variedad de aves como pericas y palomas de castilla.

4.3.1.2 Factores climáticos

⁴⁴ Instituto Nacional de Bosques INAB, *Clasificación de Tierras Por Capacidad de Uso*, 1997, 96.

Son los elementos condicionados por la altitud y la latitud en la que se encuentra el terreno.

Temperatura

Según el texto *Zonas de confort por regiones climáticas* elaborado por Giovana Masselli, San Francisco Zapotitlán estaría circunscrito en el área denominada c-4⁴⁵, semicálido muy húmedo. Según la gráfica, se puede observar que la Región 4 se encuentra bastante dentro de los límites de zona de confort para el usuario, por lo que en la mayor parte del tiempo, ya sea en el día o en la noche el clima se percibirá como agradable, exceptuando el medio día en los meses de marzo y abril, momentos en los que la incidencia solar es mayor por lo que las altas temperaturas puedan percibirse como incómodas; asimismo, en los meses de diciembre, enero y febrero se puede percibir frío durante la noche.

El municipio se caracteriza por su clima templado, que se mantiene regular mente entre los 22°C a 25°C. ⁴⁶ La lluvia también es un factor que afecta considerablemente al municipio debido a su elevada precipitación, los meses de lluvia se comprenden de julio a noviembre.

Vientos

En la parte sur de Suchitepéquez predominan los vientos norte a este en un 60 % y de sur a oeste en un 40 %; sin embargo, en la parte norte, donde se encuentra el municipio de San Francisco Zapotitlán los vientos que presentan una mayor predominancia son de norte a este en un 90 %.

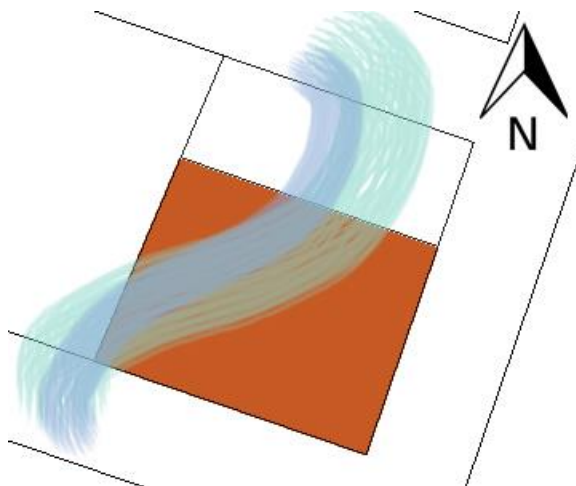


Figura31. Mapa vientos predominantes. Fuente: elaboración propia

En cuanto a la velocidad de los vientos que predominan en el área sur, los que viajan de norte a este, como lo muestra la figura 31, y corren a una velocidad de 2.5km/h a 3.5km/h y los vientos que viajan de sur a oeste mantienen una velocidad de 20km/h a 22km/h. Comparados con los vientos que predominan en la región norte del departamento, los cuales viajan de norte a este, presentan una mayor rapidez ya que en esta área corren a una velocidad de 10 km/h a 23km/h, haciendo de este un territorio más fresco que el resto del departamento. ⁴⁷

⁴⁵ Giovana Masselli, *Zonas de confort por regiones climáticas*. Texto empleado en curso Diseño y Manejo Ambiental, 2014

⁴⁶ Mario Roberto and Jolon Morales, *Recopilación de información sobre biodiversidad en Guatemala.*, 2005, 107, <http://www.inbio.ac.cr/web-ca/biodiversidad/guatemala/informe-Guatemala.pdf>.

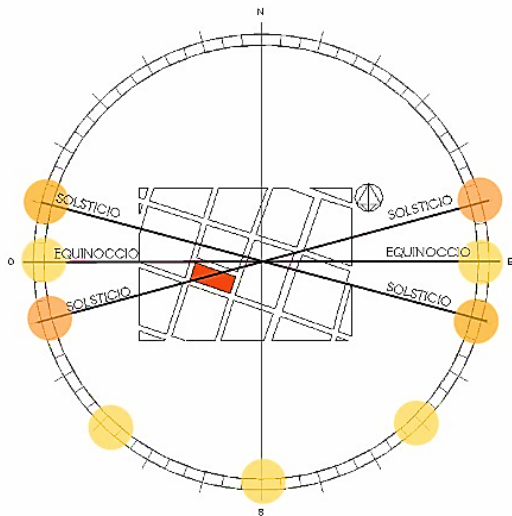
⁴⁷ Cuadro Descriptivo de las regiones climáticas de Guatemala

Soleamiento

Así como en el resto de la República el soleamiento mantiene una dirección de este a oeste en momentos de equinoccio, con una variación de 23° para el solsticio según la época del año.

Anualmente el municipio presenta un rango de 2,300 horas de soleamiento, en las cuales se emite una radiación media de 0.24 calorías por cm² por minuto y una máxima de 1.38 calorías por cm² por minuto. El rango de nubosidad media se encuentra de 4 a 5, por lo que se puede decir que existe una gran incidencia solar sobre el territorio.

Debido a esto San Francisco Zapotitlán es un área con mucha incidencia solar, es necesario utilizar sistemas pasivos de control solar para propiciar un confort interno en el edificio.



Como se puede ver en la figura 32, los solsticios ocurren cuando el Ecuador se halla más alejado del sol, en esos momentos el sol alcanza la máxima declinación norte (+23° 27') o sur (-23° 27'). Es importante tomar en cuenta estos momentos ya que afectan directamente el soleamiento del inmueble.

Figura 32. Soleamiento. Fuente: elaboración propia

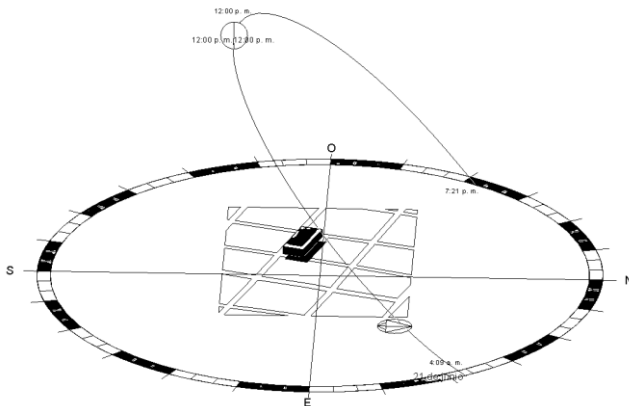


Figura33. Solsticio de Diciembre. Fuente: elaboración propia

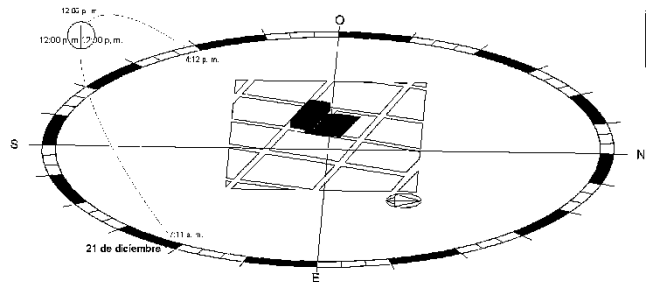


Figura 34. Solsticio de Junio. Fuente propia.

Humedad relativa

San Francisco Zapotitlán es un área humedad ya que el rango porcentual de humedad relativa oscila entre el 80 y el 95 %, con un rango porcentual de evaporación del 25 %.

Precipitación pluvial

La lluvia es uno de los factores que más amenaza al municipio, ya que debido a las fuertes y copiosas lluvias las calles se inundan con frecuencia. El rango de días de lluvia anuales es de 130 días a 220 días, en los cuales se mantiene un rango de precipitación pluvial de 2,500mm a 5,000mm.⁴⁸



La figura 35 muestra que en el municipio llueve un promedio de 175 días en el año.⁴⁹ Dichas lluvias afectan grandemente al municipio ya que este suele presentar inundaciones durante los periodos de lluvias continuas o lluvias muy fuertes.

Figura 35. Gráfica de frecuencia pluvial. Fuente: elaboración propia

4.4 Contexto urbano

Se refiere a los servicios y obras puestas a beneficio de la población para propiciar una mejor calidad de vida y desarrollo social. San Francisco Zapotitlán cuenta con los servicios públicos de educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, recolección de basura y cementerio.

4.4.1 Servicios

Agua potable

Aunque la mayoría de las comunidades circunscritas en el municipio cuentan con agua entubada, aún existen poblados que carecen de este servicio. El 84.8 % de las familias que gozan de agua servida⁵⁰ deben pagar una cuota mensual de Q15.00 por cada 30 metros cúbicos de agua.

⁴⁸ Cuadro Descriptivo de las regiones climáticas de Guatemala

⁴⁹ Cuadro Descriptivo de las regiones climáticas de Guatemala

⁵⁰ SEGEPLAN 2010, *Viviendas con acceso a agua intradomiciliar*

Las fincas de cultivos suelen utilizar sistemas de riego por aspersión y canalización, este sistema depende del agua proveniente de las lluvias, la cual es basta, por lo que es una técnica que funciona bastante bien.

Drenajes

Según los informes del 2010, el 20 % de las viviendas carecen de servicio de drenajes, por lo que aún se requiere mejorar la cobertura de este servicio. Se han detectado brotes de diversas enfermedades a causa de la falta de drenajes en varios sectores del municipio, principalmente en la comunidad La Perla, debido a que las personas realizan sus necesidades fisiológicas en sembradillos o en la orilla de los ríos.

Es muy común que en el área rural se utilicen letrinas para la eliminación de excretas. En una encuesta realizada en el año 1994 por el Departamento de Planificación Municipal, se determinó que, de las 386 viviendas evaluadas, únicamente el 79 % contaba con servicio sanitario, cifra que subió a 76 % en el 2002 y a 80 % en el 2010.

En el 2008 se construyó una planta de tratamiento de agua servida y pluviales en el caserío Las Animas, lamentablemente este no funcionó y fue sellada, dejando al municipio sin ninguna planta de tratamiento, por lo que el sistema de drenajes desemboca directamente en los ríos Sis, Panceros y Ixcona, siendo este último el más afectado.

Energía eléctrica

La empresa privada, Distribuidora de Energía de Occidente Sociedad Anónima (DEOCSA) es la encargada de prestar el servicio de energía eléctrica al municipio, el cual tiene un alcance del 90 %, siendo el 10 % restante correspondiente principalmente al cantón Villa Hermosa. Las personas que cuentan con este servicio deben pagar Q2.21 por kilovatio, lo que mayoría de las familias encuentra muy costoso. El alumbrado público corre a cuenta de la Municipalidad, y se centra en el casco urbano y en las vías que comunican a San Francisco Zapotitlán con los municipios aledaños.⁵¹

Vías de comunicación

La red vial en el casco urbano se encuentra adoquinada y señalizada; sin embargo, el municipio carece de un plan de ordenamiento territorial, lo que provoca desorden vial, principalmente en el área rural, donde aún existe la necesidad de caminamientos que comuniquen algunas colonias y caseríos con sus calles principales.

⁵¹ Características de la población y de los locales de habitación censados, INE, Censos Nacionales XI de Población 2002c

Dentro del municipio se encuentran 14 puentes, 10 de los cuales se encuentran en el área urbana y cuatro en el área rural.

4.4.2 Estructura urbana

Son los componentes comunitarios y de carácter metropolitano que indican el estado municipal.

Accesibilidad

La CA2 Occidente es la principal vía de acceso al departamento de Suchitepéquez, esta inicia en Escuintla, pasando por Siquinalá, Santa Lucía Cotzumalguapa, San Antonio Suchitepéquez, San Bernardino, Mazatenango, Cuyotenango, Retalhuleu y Coatepeque, hasta llegar a la frontera con México sobre el puente del río Suchiate en la cabecera de Ayutla. Como indica el *Diccionario Geográfico de Guatemala*, compilación crítica Francis Gall “De Mazatenango a San Agustín, camino carretero en construcción que debe unir este centro agrícola con las principales poblaciones de la costa y dar así salida por Champerico a sus productos. De Mazatenango a Samayac y San Pablo, camino carretero que une ambos pueblos y facilita el tránsito de los frutos del último hacia la cabecera de este departamento. De Mazatenango a Cuyotenango, San Francisco y San Antonio, caminos carreteros.”

La carretera RD SCH-01 que comunica el municipio de San Francisco Zapotitlán con Mazatenango se encuentra en óptimas condiciones, ya que los siete kilómetros que la constituyen se encuentran pavimentados, durante los periodos del alcalde Danilo Madrazo se ha trabajado mucho en el ornato de dicha carretera, por lo que también se implementó alumbrado público de primera.

San Francisco Zapotitlán se encuentra a 167 km de la ciudad capital, utilizando la CA-9, la cual posteriormente se conecta con la CA-2, por la circunvalación de Mazatenango hasta Escuintla, dicha carretera se encuentra en condiciones de deterioro debido al constante paso de los camiones cañeros y la falta de mantenimiento.

San Francisco Zapotitlán cuenta con caminos, roderas y veredas que comunican a sus poblados y comunidades rurales, por los que se puede transitar haciendo uso del servicio de buses extraurbanos, *pick ups*, mototaxis y microbuses, el viaje desde San Francisco Zapotitlán hasta Mazatenango tiene un valor de Q3.00.

Uso de suelo

Según la clasificación de suelos, el área de San Francisco Zapotitlán es apta para la ubicación de centros poblados, los cuales están evidenciados en la figura 36; sin embargo, las zonas 1, 2 y 3 constituyen el único centro poblado con la categoría de pueblo, fuera de él, el municipio cuenta con 11 colonias, 37 fincas, 8 caseríos, 7 lotificaciones, y un cantón, el cual se denomina como Villa Hermosa; en total el área construida equivale a 204.06 manzanas, la mayoría de viviendas del sector están

hechas con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento, esto permite el cumplimiento de las condiciones mínimas de confort.

Entre otros usos de suelo, se encuentran 6,176.27 manzanas destinadas a la agricultura, principalmente al cultivo de granos básicos, banano, plátano, caña de azúcar, macadamia, café y hule, además de 434.23 manzanas destinadas a los bosques latifoliados.

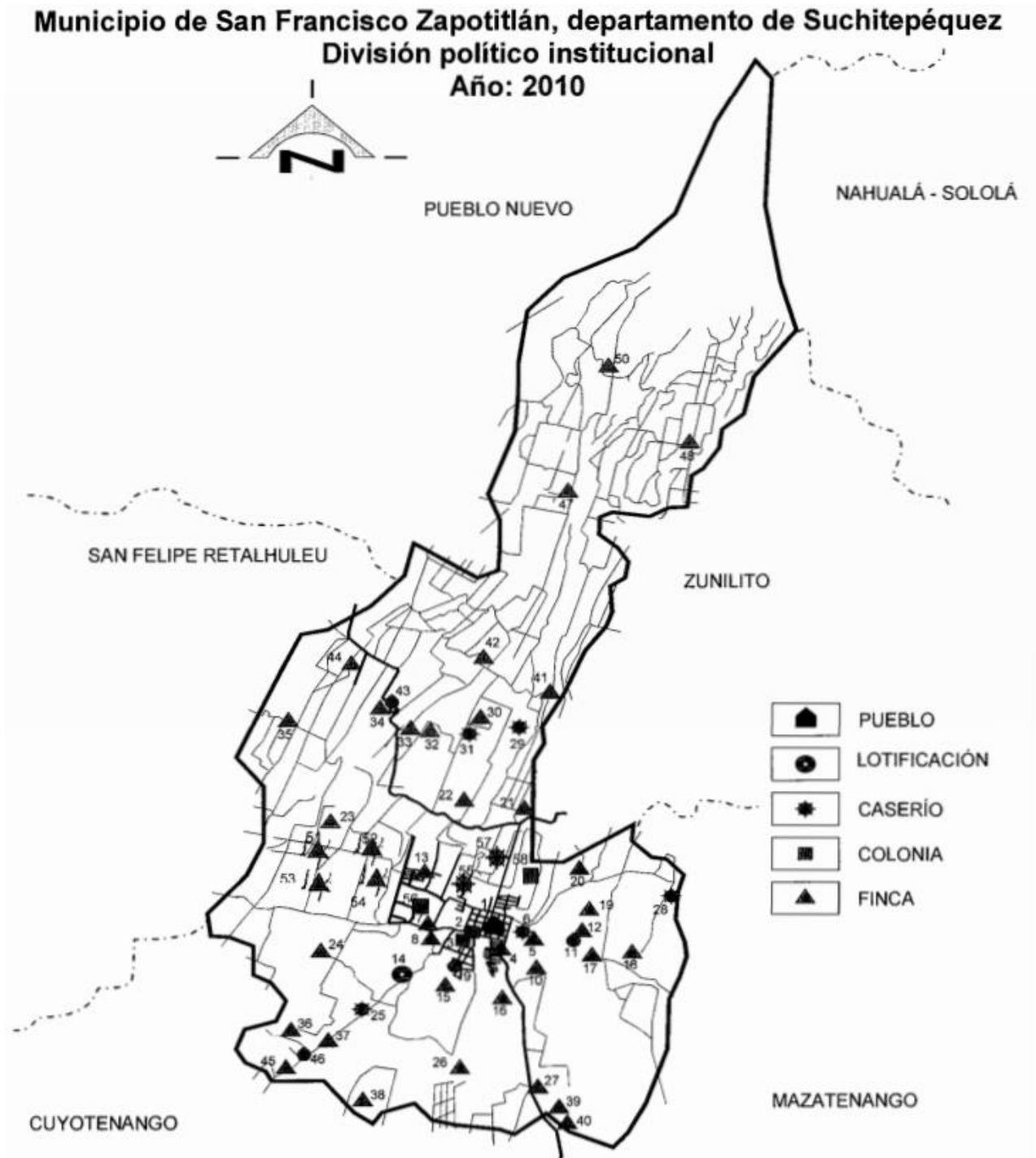


Figura 36. Mapa de división política de San Francisco Zapotitlán. Fuente: Dirección Municipal de Planificación del Municipio

En San Francisco Zapotitlán las fincas multifamiliares representan el 90.5 % de las tierras del municipio, lo que corresponde a 4,928manzanas⁵².

⁵² Censo Nacional Agropecuario 2003 del INE “Clasificación por estratos y sus respectivas superficies”

4.4.3 Equipamiento urbano

Son espacios destinados a las actividades y los servicios de la población, en respuesta a una necesidad comunitaria.

4.4.3.1 Básico

Educación

Como se observa en las figuras 37 y 38, San Francisco Zapotitlán cuenta con 34 escuelas públicas, 16 de nivel preprimario, 13 primario, 4 básico y 1 a nivel diversificado; también cuenta con 19 colegios privados, 4 a nivel preprimario, 9 primario, 4 básico y 2 diversificado; asimismo, se cuenta con una cooperativa que cubre el nivel básico. Con estas instituciones se logra una cobertura de 54 % en el área rural y 46 % en el área urbana. En el municipio ejercen 292 maestros; sin embargo, la población estudiantil crece cada día más, por lo que no logran darse abasto⁵³.

Tasa neta de escolaridad por nivel educativo
San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez

Nivel educativo	2000	2002	2004	2006	2008
Preprimaria	38.99	34.55	44.59	51.93	51.68
Primaria	82.08	84.67	87.41	94.86	97.97
Básicos	19.54	27.44	32.26	29.11	40.54
Diversificado				1.62	0.64

Figura 37. Tasa neta de escolaridad en el municipio. Fuente: Anuario estadístico del MINIEDUC, 2008

Índice de analfabetismo por sexo
San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez

Índice de analfabetismo	Hombres		Mujeres		
	Población	Analfabetas	Índice de analfabetismo	Población	Analfabetas
16.63%	5 218	868	22.93%	5 723	1 312

Figura 38. Índice de analfabetismo en el municipio. Fuente: Unidad de Información y Estadística de CONALFA 2008

Parque central

El parque es uno de los atractivos más grandes del municipio ya que el ornato y el mobiliario urbano denotan el cuidado que se le ha dado.

⁵³ Anuario Estadístico, MINEDUC, 2008

Centros deportivos

El deporte es un tema al que se le ha puesto mucho interés, en especial el fútbol, por lo que el municipio cuenta con un estadio oficial de fútbol 11, como se ve en la figura 38, además existen varias canchas deportivas dedicadas principalmente al fútbol y al baloncesto.



Figura 38. Estadio de fútbol 11, San Francisco Zapotitlán. Fuente. <http://www.guatelog.com>

4.4.3.2 Complementario

Cementerio

El municipio cuenta con un solo cementerio de cuatro manzanas que recibe a un aproximado de 10 difuntos por mes, este está ubicado en el área urbana, y es administrado por un trabajador municipal. El costo por metro cuadrado es de Q150.00; sin embargo, en muchas ocasiones el servicio se presta sin ningún valor, dependiendo de la necesidad de la familia en pena.

Debido a nivel rural no se cuenta con otro cementerio, las personas utilizan este u otros cementerios ubicados en municipios cercanos.

Salud

En el área urbana de San Francisco Zapotitlán se encuentra un centro de salud tipo “A”, que atiende consulta externa, pediatría y control de maternidad, la cual, según El Sistema de Información Gerencial de Salud (SIGSA) ha mejorado un 47.2 % con la institución de este nuevo centro de salud, en él también se realizan jornadas de vacunación y desparasitación. También se cuenta con una extensión del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) en la colonia El Rosario, la cual cuenta con área de maternidad y enfermedad común. Adicional a esto existen clínicas particulares, cuatro de ellas utilizan medicina tradicional y naturista, el precio por consulta oscila entre los Q25.00 y Q75.00.

Mercados

El municipio cuenta con un único mercado municipal de un nivel, el cual se ubica a un costado del parque central, este está dotado de energía eléctrica, agua y extracción de basura. Lastimosamente está en situación de deterioro por falta de mantenimiento, también carece de suficiente espacio para albergar a todos los vendedores, por lo que los jueves y domingos varios productores colocan sus

puestos en las calles aledañas al mercado, provocando obstrucción y caos vehicular.

Rastro

El único rastro municipal de San Francisco Zapotitlán se ubica en la zona 2 del casco urbano, en él trabaja un solo empleado, quien destaza una res diaria de martes a viernes, y el sábado destaza 12 para cubrir la demanda del fin de semana, adicional a eso se cobra Q15.00 por destace, en caso de particulares que necesiten el servicio.

Además, existen comercios como: tiendas, farmacias, panaderías, tortillerías, librerías, ferreterías, aceiteras, heladerías, carpinterías, cantinas, gasolineras, veterinarias, joyerías, boutiques, talleres, barberías, salones de belleza, dentistas, molinos, entre otros.

4.4.3.3 Arquitectura del paisaje

En San Francisco Zapotitlán la proyección y planificación de sus jardines es patente, principalmente en el parque central, el cual se puede apreciar en la figura 39, y en sus carreteras, donde desde el 2008 se comenzó el diseño del ornato que ahora se disfruta y se continúa mejorando.



Figura 39. Parque central San Francisco Zapotitlán. Fuente: <https://hiveminer.com>

Agentes contaminantes

San Francisco Zapotitlán es un municipio limpio y tranquilo, sus principales problemas en cuanto a contaminación radican en el daño que han sufrido sus ríos por la explotación desmesurada de sus aguas y el manejo inadecuado de los desechos sólidos y líquidos generados por los productos químicos mal empleados en el sector agrícola. El manejo inadecuado de basura y el crecimiento poblacional también influye en la contaminación del municipio, ya que en muchos casos las personas realizan sus necesidades fisiológicas en sembradillos o en la orilla de los ríos.

4.5 Análisis del sitio

4.5.1 Factores físicos

Son aquellos condicionantes de carácter espacial natural que se presentan como limitantes en las características del terreno.

Ubicación

San Francisco Zapotitlán se localiza a una latitud de 14°35'18" y una longitud de 91°31'14", limitando al norte con Pueblo Nuevo y Zunilito, al este con Samayac, Zunilito y Mazatenango, al sur con Mazatenango y Cuyotenango, al oeste con Cuyotenango, Pueblo Nuevo y Retalhuleu.⁵⁴

- País: Guatemala
- Región: VI. Sur-Occidente
- Departamento: Suchitepéquez
- Municipio: San Francisco Zapotitlán

Análisis topográfico

El terreno se ubica en un área previamente aplanada, donde la mayor inclinación representa un 1 %, lo cual es adecuado para la evacuación del agua en caso de inundaciones. El inmueble actual se ubica a 40 cm por encima del nivel de la calle.

Detalles físicos actuales

El Edificio Municipal es una estructura muy bien diseñada, pero colapsó, porque los pisos, las vigas, algunas columnas, los muros y el cielo falso son de madera, la cual está muy deteriorada, como se puede observar en la 40 y 41, esto a causa de la falta de mantenimiento, así como de eventos puntuales que ocasionaron los daños.

En diciembre del 2010 se produjo un corto circuito que dio cabida a un incendio que dañó el techo del inmueble, sumado a esto, para las votaciones del 6 de septiembre del 2015 una turba inconforme con los resultados ingresó a la Municipalidad, y luego de realizar actos vandálicos contra el inmueble iniciaron un incendio; lo que provocó mayor deterioro en el edificio. En la figura 43 se pueden apreciar los daños que hasta la actualidad presenta el edificio por dicho incidente. El inmueble está destinado a la administración del municipio, así como a la atención de los vecinos en la realización de trámites, por lo que se clasifica como un edificio público, el cual atienden vecinos, autoridades y empleados municipales, quienes se encuentran en riesgo debido al mal estado del inmueble.

⁵⁴ Instituto Geográfico Nacional, *Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala*, 3ra Edición, 1999. P. 291

Tabla 4 : Daños del inmueble

Imágenes*	Descripción	Origen del daño	Ubicación
 <p data-bbox="240 762 509 810">*Figura 40. Entrepiso deteriorado</p>	<p data-bbox="537 279 797 443">Un agujero en el techo, el cual permite observar la zona dañada por las llamas.</p>	<p data-bbox="829 279 1089 478">La falla del circuito eléctrico ocasionó daños en algunas regletas del cielo falso, las cuales fueron extraídas.</p>	<p data-bbox="1122 279 1373 411">Cielo falso frente a la actual oficina de eventos, planta baja.</p> 
 <p data-bbox="240 1302 509 1350">*Figura 41. Cielo falso junto a gradas</p>	<p data-bbox="537 819 797 1052">El cielo falso se cae a pedazos debido a que el material se ve afectado por el agua, suprimiéndole de sus atributos.</p>	<p data-bbox="829 819 1089 951">Filtraciones de agua ocasionaron la putrefacción del cielo falso.</p>	<p data-bbox="1122 819 1373 888">Cielo falso junto a gradas.</p> 
 <p data-bbox="240 1791 477 1839">*Figura 43. Oficina de comunicación</p>	<p data-bbox="537 1358 797 1661">El área se encuentra totalmente desordenada y existe un agujero que atraviesa el muro que comunica con la calle posterior al edificio.</p>	<p data-bbox="829 1358 1089 1598">El incendio ocasionado en el 2015 por los vecinos provocó daños irreparables en algunos de los muros del edificio.</p>	<p data-bbox="1122 1358 1373 1461">Oficina de eventos, muro colindante con calle.</p> 
<p data-bbox="240 1848 1008 1879">*Fotografías y planos de ubicación por Karen García, 2018</p>			

Colindancias y calles

La Municipalidad se encuentra frente al parque central y al lado de la Iglesia católica San Francisco, entre la 3ra y 2da calle, y la 4ta y 5ta avenida, calles que se observan en las figuras 46 y 47.

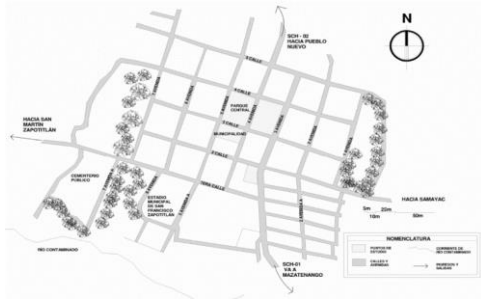


Figura 45. Mapa calles San Francisco Zapotitlán.
Fuente: grupo de investigación, 2015



Figura 46. 3ra calle.
Fuente: elaboración propia 2015



Figura 47. 4ta Av.
Fuente: elaboración propia 2015

Tipo de suelo

El suelo del municipio, por presentar un horizonte argílico y contar con disponibilidad de agua, es apto para la ubicación de centros poblados.

4.5.2 Factores natural

Vegetación existente

Dentro del terreno municipal se han realizado algunos trabajos de ornato, por lo que al frente del actual edificio se encuentra un jardín, el cual cuenta con árboles, palmáceas, arbustos florales y cubre suelos, así como se observa en la figura 49.

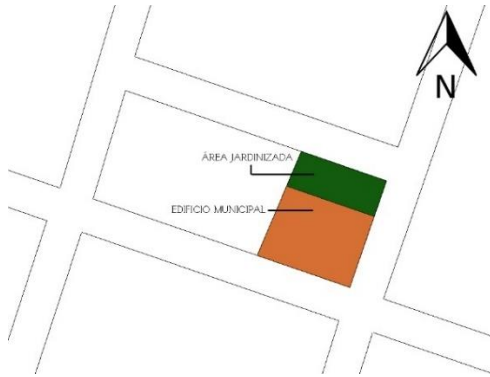


Figura 48. Mapa jardín Municipalidad San Francisco Zapotitlán. Fuente: elaboración propia



Figura 49. Jardín Municipalidad San Francisco Zapotitlán. Fuente: redes sociales de la Municipalidad

Contaminación

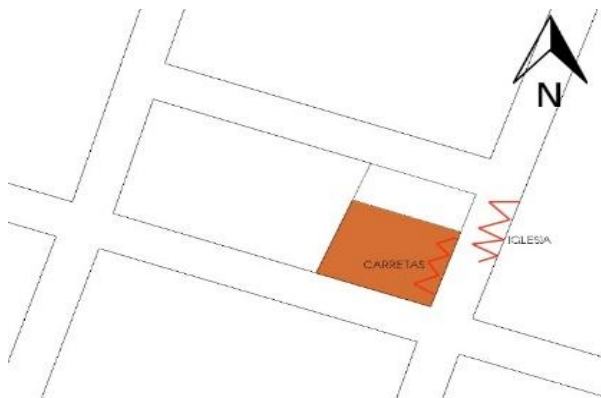


Figura 50. Mapa de influencias contaminantes. Fuente: elaboración propia

Como muestra la figura 50, el área destinada a la Municipalidad, por encontrarse frente al parque sufre de contaminación por los desechos que provocan las ventas de alimentos, las cuales se instalan dentro de la propia Municipalidad, (evidenciado en la figura 52) ensuciándola y dañándola aún más. También sufre de contaminación auditiva provocada por la glesia católica San Francisco, la cual se ubica junto al inmueble.

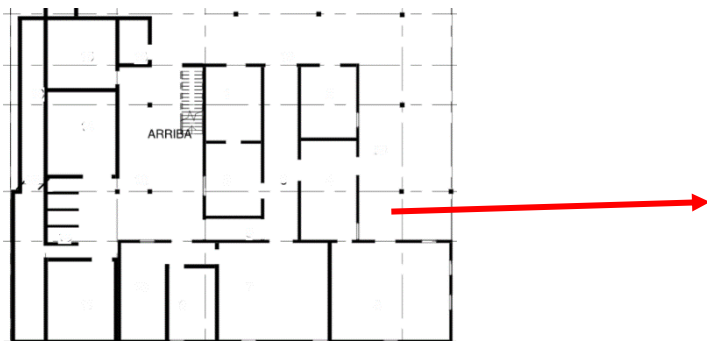


Figura 51. Plano de ubicación carreta de alimentos. Fuente: elaboración propia




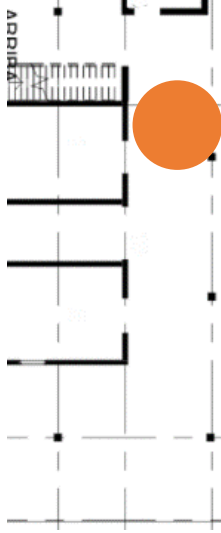

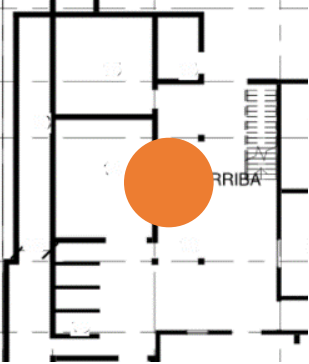
Figura 52. Carretas de alimentos dentro del edificio municipal. Fuente: elaboración propia


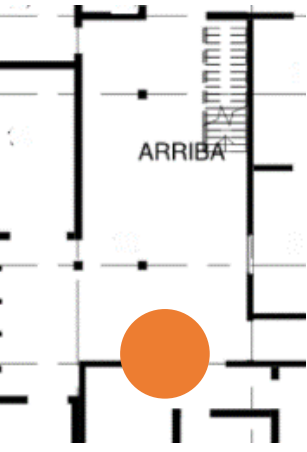
Actualmente, el Edificio Municipal se encuentra en constante riesgo por factores internos y externos al inmueble, como factor externo están las lluvias excesivas

presentes en el municipio, las cuales provocan inundaciones dentro del inmueble debido a que la construcción de madera deteriorada permite la permeabilidad del agua. Otro factor que ha afectado el inmueble son las personas, ya que además de provocar daños al instalar sus ventas dentro del edificio, para las votaciones del 6 de septiembre del 2015 una ingresó a la Municipalidad y provocaron un incendio, el cual afectó fuertemente al edificio.

Como se indica a profundidad en los planos de daños, el mayor riesgo es de carácter interno ya que el edificio se encuentra demasiado deteriorado, la mayoría de las piezas de madera están quemadas o podridas, el área del segundo nivel representa un peligro total para las personas que en el trabajan ya que existen varios agujeros en el suelo y la estructura ya ha comenzado a dar de sí.

Tabla 5: *Riesgos en el inmueble*

Imagen	Riesgo	Ubicación
<p data-bbox="237 186 800 285">Descripción Algunos elementos del suelo están faltantes; asimismo el resto se siente débil.</p>  <p data-bbox="237 898 688 926">*Figura 53. Piezas faltantes en corredor</p>	<p data-bbox="837 222 1062 489">El usuario puede caer debido a que los materiales ya no están en capacidad de resistir el peso de las personas.</p>	<p data-bbox="1083 222 1382 285">Corredor frontal planta alta.</p>  <p data-bbox="1083 898 1333 947">*Figura 54. Ubicación corredor</p>
<p data-bbox="237 953 737 1016">Los elementos del cielo falso se están cayendo.</p>  <p data-bbox="237 1692 583 1719">*Figura 55. Cielo falso dañado</p>	<p data-bbox="837 953 1062 1220">En el momento que algún usuario transite por el área puede sufrir un golpe ocasionado por una pieza caída.</p>	<p data-bbox="1083 953 1419 1052">Vestíbulo junto a las escaleras que conduce al segundo nivel.</p>  <p data-bbox="1083 1556 1398 1612">*Figura 56. Ubicación cielo falso dañado</p>

<p>Hay elementos podridos que afectan la estética del edificio.</p>  <p>*Figura 57. Daños en molduras</p>	<p>La putrefacción de los elementos puede ir avanzando, dañando así cada vez más piezas; asimismo la humedad puede ocasionar problemas respiratorios en los usuarios.</p>	<p>Ventana oficina de eventos.</p>  <p>*Figura 58. Ubicación ventana dañada</p>
<p>*Fotografías y planos de ubicación por Karen García, 2018</p>		

4.5.3 Infraestructura

Ubicación acometida de agua

El proyecto cuenta con acometida de agua ya existente, mostrando su localización en la figura 59, así como una cisterna que provee del vital líquido al inmueble en caso de escasez.

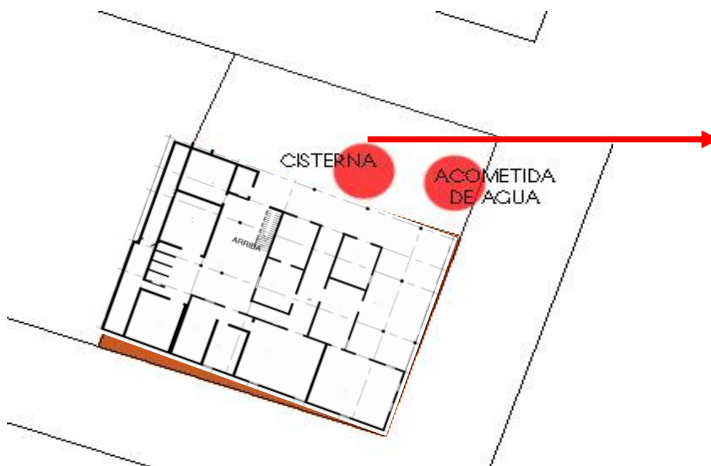


Figura 59. Mapa acometido de agua y cisterna. Fuente: elaboración propia



Figura 60. Cisterna. Fuente: elaboración propia.



Figura 61. Acometida de agua, Fuente: elaboración propia.

Ubicación acometida eléctrica

Por su conveniente ubicación en el centro urbano, el edificio cuenta con abastecimiento de energía eléctrica; sin embargo, la instalación no fue la adecuada, por lo que en el 2010 sufrió un incendio a causa de un corto circuito, lo que provocó daños en el cielo falso, el cual nunca se reemplazó, mostrado en la figura 64.

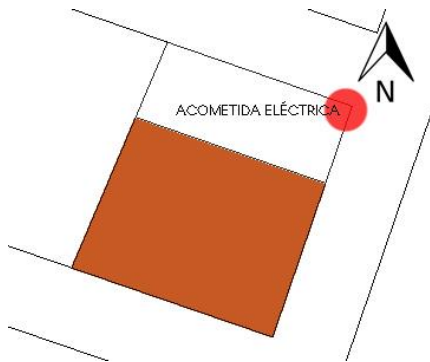


Figura 62. Mapa acometido eléctrica.
Fuente: elaboración propia

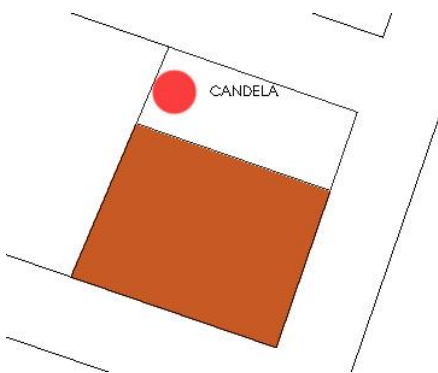


Figura 63. Acometida eléctrica.
Fuente: elaboración propia



Figura 64. Caja de dados. Fuente: elaboración propia

Ubicación candela



Los drenajes empleados en el edificio desembocan en la candela municipal más cercana, como se observa en la figura 65, se ubica a 4m de los servicios sanitarios.

Figura 65. Mapa ubicación de candela. Fuente: elaboración propia

4.5.4 Vistas

Desde el terreno



Como se indica en la figura 66, al estar dentro del terreno se puede observar al frente una vista hacia el parque, la cual es muy agradable; asimismo la vista lateral derecha hacia la iglesia, si se intenta ver hacia el lateral posterior se observa una tienda y las calles del vecindario. Pero la vista lateral izquierda no es muy agradable, porque en ella se observan los techos de otras edificaciones, los cuales están descuidados.

Figura 66. Mapa de visuales. Fuente: elaboración propia

Hacia el terreno



Al ubicarse fuera del predio se puede observar la belleza del edificio, contenida en la figura 66. Sin embargo, a manera que el observador se va acercando puede notar los desperfectos del inmueble y el deterioro del mismo.

Capítulo V Prefiguración

- 5.1 Análisis de casos análogos
- 5.2 Programa arquitectónico
- 5.3 Premisas de diseño
- 5.4 Estructura municipal
- 5.5 Cuadro de ordenamiento de datos
- 5.6 Diagrama de relaciones
- 5.7 Diagrama de circulación
- 5.8 Zonificación

5.1 Análisis de casos análogos

Caso de estudios: Minimuni Galerías Primma

Ubicación: Calzada Roosevelt 14-82, centro comercial Galerías Primma, zona 7.

Las minimunis son extensiones municipales donde los vecinos pueden realizar pagos municipales, como: agua, multas de tránsito, impuesto del IUSI, venta de boleto de ornato y otros cobros varios. Además, puede realizar sus trámites, emisión de notas para pago de IUSI, atención al cliente de Empagua, desplegados de multas de Emetra y registro de taxis.



Figura 68. Minimuni Galerías Primma.

Fuente:
<http://www.muniquate.com>

Regencia Norte ciudad de Guatemala y alcaldías auxiliares z18

San Francisco Zapotitlán es un municipio que cuenta con una extensión territorial de 60 km², de los cuales la mayoría se clasifican como área rural, por lo que a los vecinos se les dificulta acceder al Edificio Municipal para realizar sus diligencias. Es interesante el sistema de delegación utilizado en la ciudad de Guatemala, por lo que vale la pena analizar su jerarquía y funcionamiento, así como las oficinas que funcionan tanto en la Regencia Norte como en las alcaldías auxiliares.

Información general

Regencia Norte: de acuerdo con una evaluación realizada en el 2011 era necesario facilitar a los vecinos del área norte de la ciudad la resolución de asuntos municipales, así como las diligencias respecto a los servicios de agua, tránsito, transporte y policía municipal, por lo que se delegó el poder de las cuestiones municipales de las zonas 17, 18, 24 y 25 a un regente encargado.

Alcaldía Auxiliar: la Dirección de Desarrollo Social creó estos vínculos entre los vecinos y el Gobierno municipal, en los cuales se pretende promover la participación ciudadana y la calidad de vida de los vecinos mediante iniciativas vecinales gestionadas por los Comités Únicos de Barrio (CUB), los cuales tienen como objetivo representar a los vecinos y servir como intermediarios ante la Asamblea General de Presidentes de CUB.

Descripción de actividades

Regencia Norte: agilizar los trámites municipales respecto a los servicios de agua, tránsito, transporte y policía municipal, los cuales son requeridos por los vecinos del área norte de la ciudad de las zonas 17, 18, 24 y 25 para facilitar las cuestiones municipales y descentralizar las operaciones de la Municipalidad general en el Centro Cívico.

Alcaldía Auxiliar z18

En esta alcaldía se trabaja fuertemente la capacitación, asesoría y el seguimiento de trámites y gestiones realizados por los CUB. La Alcaldía Auxiliar de la zona 18 corresponde al distrito 1 “A” y está dividida en dos delegaciones, una con 84 CUB y la otra con 86 CUB.

Este eje de trabajo social es ejecutado por medio de un equipo que recibe y traslada denuncias hechas por los vecinos, organiza talleres enfocados a mujeres y los adultos mayores del sector, así como actividades culturales, recreativas y formativas.

Localización: la zona 18 se ubica al norte de la ciudad, iniciando en el kilómetro 4, donde se encuentra la entrada al Bulevar Atlántida. Se puede acceder a ella por la Calzada La Paz y por la carretera al Atlántico. En ella están comprendidas 35 colonias, 106 asentamientos y 5 residenciales. La Regencia Norte se ubica en el Km. 4.5 carretera al Atlántico, Centro Comercial Los Alamos, local 6, zona 18. En esta zona se ubican varias áreas rojas, según una investigación de la PNC, realizada del 1 de enero al 22 de noviembre del 2011, en la z18 ocurrieron 157 lesiones robos de vehículos, 87 hurtos y robo de armas, 49 hurtos y robo de motos, lo que convierte en esta zona en un sitio de peligro, por lo que el hecho de ubicar la Regencia Norte en un centro comercial permite proporcionar seguridad a los empleados municipales y a los vecinos a la hora de realizar sus diligencias. Asimismo, se intenta cuidar de la seguridad en las alcaldías auxiliares de esta zona ubicadas la sede “A” en la 13 avenida, entre 4 y 5 calle, colonia Lavarreda, zona 18 y la sede “B” Km 16.5 carretera al Atlántico lote 11 manzana “B” Jardines del Rosario.



Figura 69. Alcaldía Auxiliar z18 Fuente: elaboración propia



Figura 70. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Zonificación

Regencia:

- Desarrollo Social
- Empagua
- Regencia
- Dirección administrativa
- Comunicación Social
- PMT
- Catastro
- Ministerio de Medio Ambiente
- Oficina de Salud
- Oficina de Riesgos
- Secretaría de Asuntos Sociales de la Esposa del Alcalde



Figura 71. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Oficina de Desarrollo Social: por medio de la Subdirección de Asentamientos y Subdirección de Alcaldías Auxiliares, en la Oficina de Desarrollo Social, con el objetivo de promover la participación ciudadana y el acercamiento de los vecinos a su comunidad, se llevan a cabo programas sociales propuestos por los CUB, los cuales buscan la redignificación, reinserción y el desarrollo económico, artístico y cultural en los barrios.

Los programas sociales que la Oficina de Desarrollo Social maneja son los siguientes:



Figura 72. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

- Coordinación General de Programas Sociales
- Oficina Municipal de Juventud y Deportes
- Oficina Municipal de la mujer y el Adulto Mayor
- Oficina de Riesgos
- PMT
- Dirección Administrativa

Análisis comparativo y conclusivo

Conjunto

Regencia: el edificio de la Regencia se encuentra ubicado en un centro comercial, por lo que mantiene la unidad con el resto del conjunto utilizando materiales y formas similares al resto de los edificios dentro del complejo comercial Los Alamos.



Figura 73. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia



Figura 74. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Alcaldía Auxiliar: se encuentra en un entorno amigable, dentro de un parque rodeado de un instituto infantil, una Iglesia católica y la Policía Municipal, lo cual permite mantener la seguridad del inmueble y ser parte importante de la comunidad.



Figura 75. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Aspecto funcional

Regencia: luego de subir por una rampa se ingresa al sitio por medio de un acceso controlado, allí se encuentra el área de información, debido a la frecuencia de atención al público que maneja dicha unidad, para llegar al área de obras se atraviesa un pasillo, el cual tiene a mano izquierda cubículos y a mano derecha oficinas.



Figura 76. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Alcaldía Auxiliar: maneja un sistema de patio central con corredores en u, y un doble acceso, uno ubicado en la parte frontal del inmueble abriendo paso hacia la calle. Por motivos de seguridad este ingreso se mantiene cerrado habitualmente y solo se abre en ocasiones especiales; el segundo ingreso es el más utilizado, este se ubica en la parte trasera del inmueble, abriendo paso hacia el parque Lavarreda.

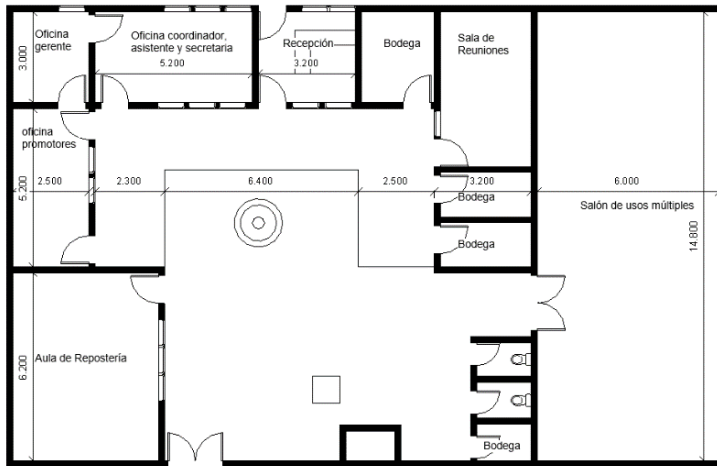


Figura 77. Alcaldía auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

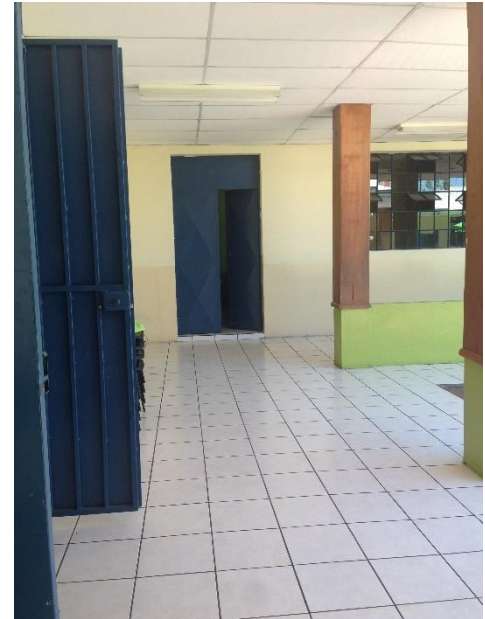


Figura 78. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Aspecto morfológico

Regencia: se utilizó una arquitectura moderna que jugará con el estilo morfológico del centro comercial donde está ubicada la Regencia, a pesar de emplear figuras planas su interrelación formal permite una dinámica en las fachadas. Aunque se mantuvo la pureza del ladrillo y el concreto se intentó aplicar el color verde en algunos espacios, a manera de dar identidad al edificio, también se colocó la bandera municipal y nacional al frente del inmueble para dar carácter institucional.



Figura 79. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Alcaldía Auxiliar: el color fue el recurso principal en la Alcaldía Auxiliar, ya que por medio de este no solo se brinda identidad al edificio, sino también permite la aplicación de murales. Las texturas también juegan un papel muy importante en el conjunto, ya que se trató de implementar colores neutros para destacar la viveza de los colores aplicados tanto en el inmueble como en el mobiliario urbano.



Figura 80. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia



Figura 81. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Aspecto técnico constructivo

Regencia: el tabla yeso es uno de los recursos más utilizados en la modulación interior, puesto que las oficinas y cubículos varían constantemente y es necesario la utilización de un material flexible y adaptable a las necesidades momentáneas del inmueble.

La utilización de material visto en el exterior también es un recurso aprovechable porque baja costos de mantenimiento.



Figura 82. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Alcaldía Auxiliar: las instalaciones hidráulicas se encuentran ubicadas de manera cercana a la toma municipal, lo que permite menor desperdicio de presión durante el recorrido del agua, vecinos a la cisterna se encuentran los servicios sanitarios, esto ayuda a mantener una red hidráulica más simple.



Figura 83. Alcaldía Auxiliar z18 . Fuente: elaboración propia

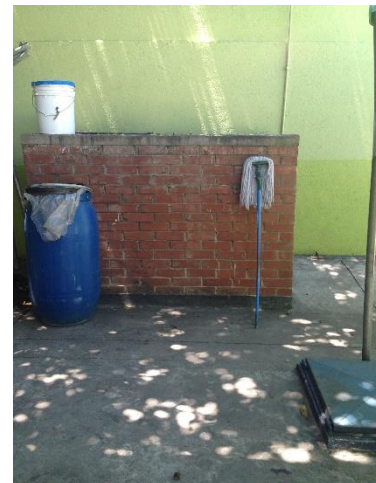


Figura 84. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Aspecto ambiental

Regencia: el manejo de la ventilación y la iluminación es un aspecto de mucho valor en el inmueble, ya que se utilizó la altura como un recurso de ventilación cruzado, elevando las ventanas de ventilación, como se ve en la figura 85, esto permite el recorrido del viento a través de los ambientes; asimismo, se ubicaron ventanas a la altura del cuerpo para permitir una iluminación más favorable.



Figura 85. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

Alcaldía Auxiliar: su disposición de patio central, mostrado en la figura 86, permite una ventilación e iluminación por medio de este, protegiendo las oficinas de la lluvia por un pasillo de 2.3m, el cual también evita una luz muy directa dentro del espacio de trabajo.



Figura 86. Alcaldía Auxiliar z18. Fuente: elaboración propia

5.2 Programa arquitectónico

Recepción:

- Recepcionista
- Unidad de Comunicación

Área de atención:

- Atención al vecino
- Empagua
- Boleto de ornato
- Control de Mercados y vendedores
- Emetra
- Catastro
- Empresa Municipal de Transporte
- Asuntos municipales
- Sala de espera

Oficinas municipales:



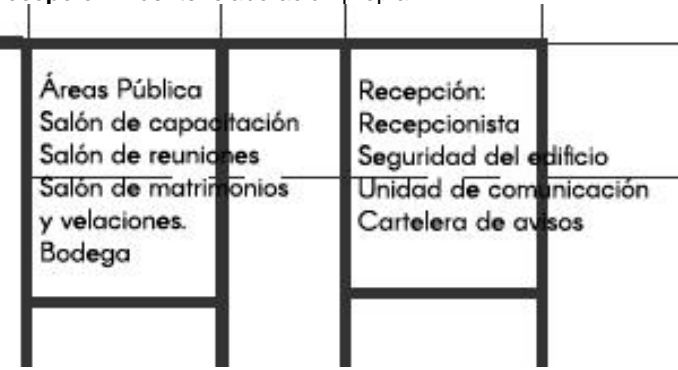
- Secretaria
- Área de espera
- Secretaría de Asuntos Sociales
- Secretaría de Asuntos Municipales
- Dirección de Medio Ambiente
- Dirección de Salud y Bienestar
- Oficina Municipal de Planificación
- Oficina de la Mujer
- Oficina de Servicios Municipales

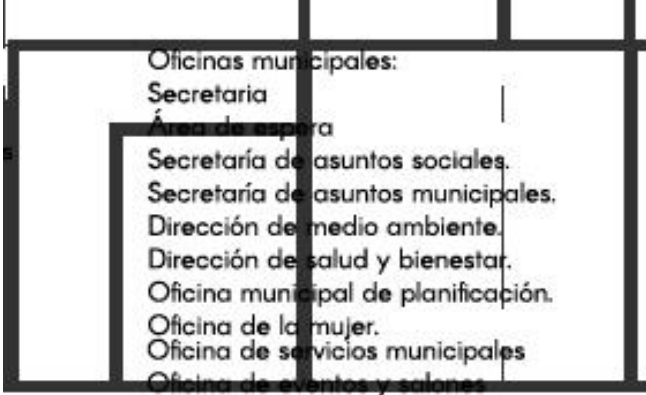
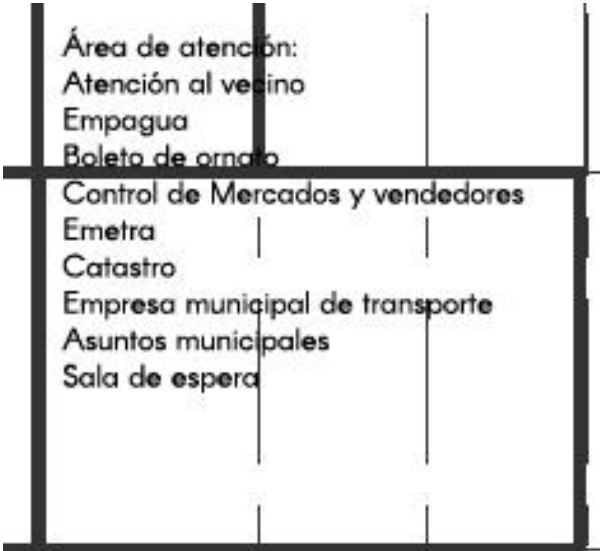
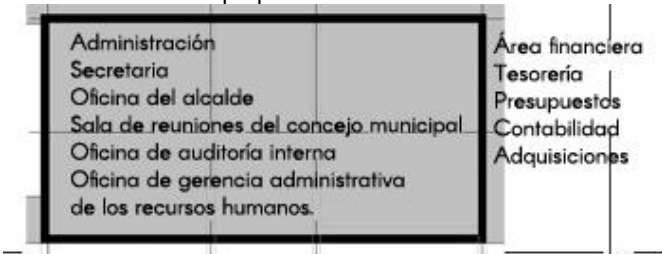
- Oficina de Eventos y Salones
- Área legal
 - Juzgado de Tránsito
 - Juzgado Municipal
 - Dirección de Asuntos Jurídicos
 - Sala de Espera
- Área de la policía
 - Estación de Policía Municipal
 - Estación de Policía Municipal de Tránsito
 - Control de cámaras y semáforos
- Administración
 - Secretaria
 - Oficina del alcalde
 - Sala de reuniones del Concejo Municipal
 - Oficina de Auditoría Interna
 - Oficina de Gerencia Administrativa de los Recursos Humanos
- Área financiera
 - Tesorería
 - Presupuestos
 - Contabilidad
 - Adquisiciones
- Áreas públicas
 - Salón de reuniones
 - Bodega
- Mantenimiento
 - Bodega de insumos
 - Bodega de decoraciones
 - Taller de reparaciones
 - Oficina del jefe de mantenimiento
- Área de empleados municipales
 - Sanitarios para hombres y mujeres
 - Cocineta
- Comedor

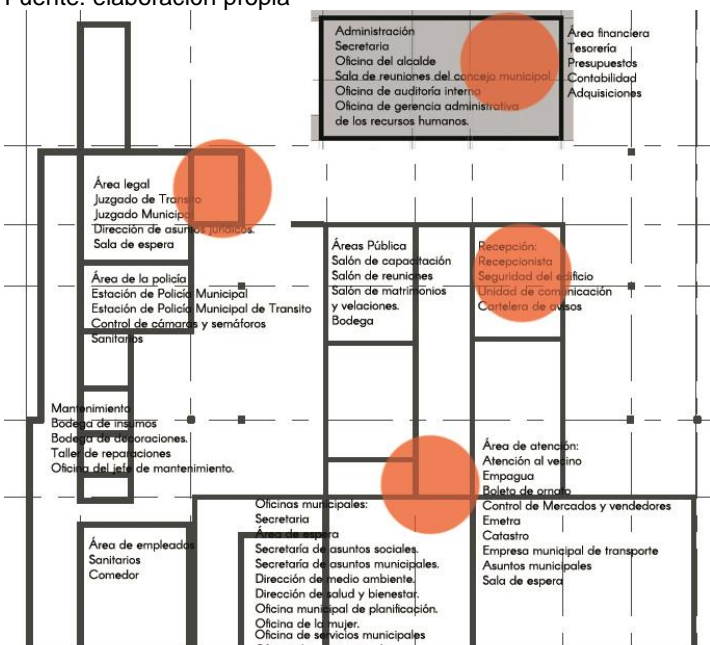
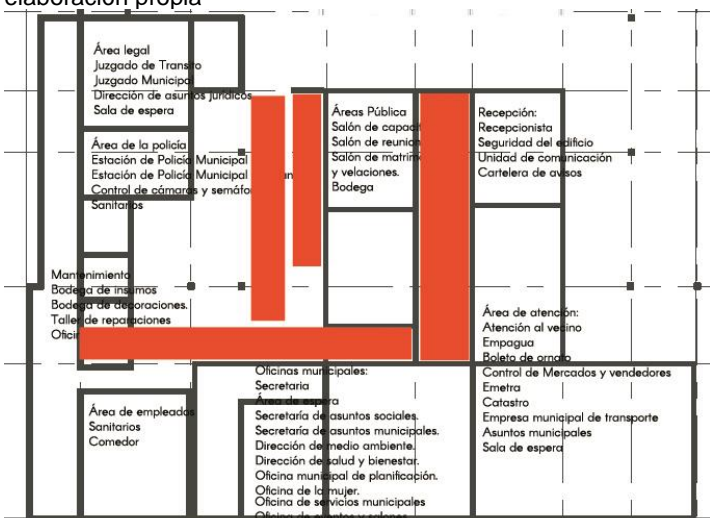
5.3 Premisas de diseño

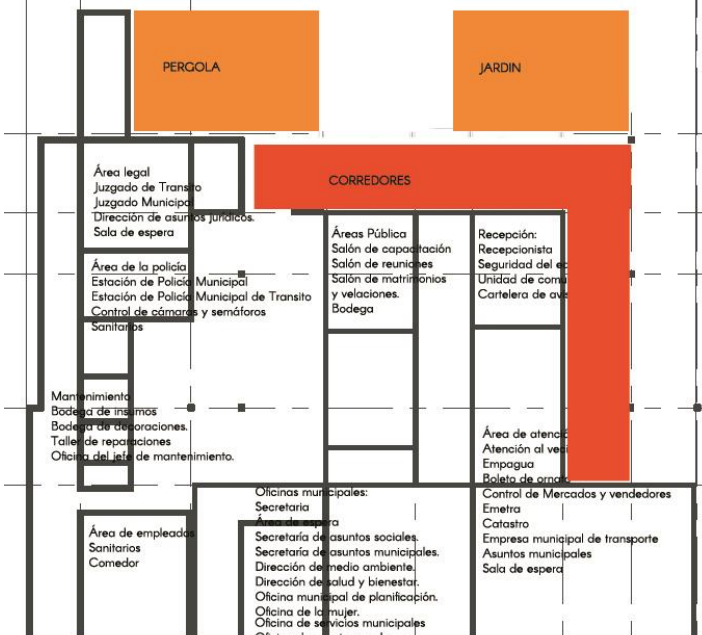
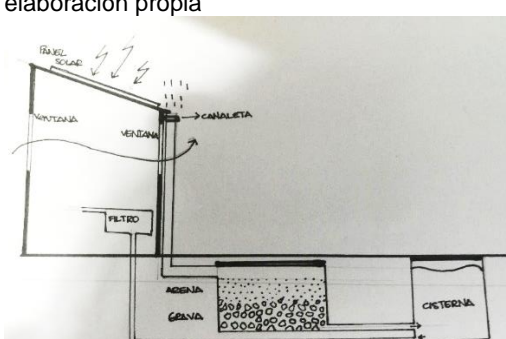

Tabla 6: Premisas de diseño

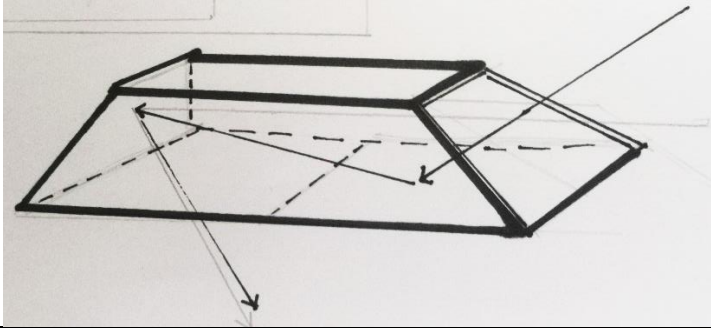
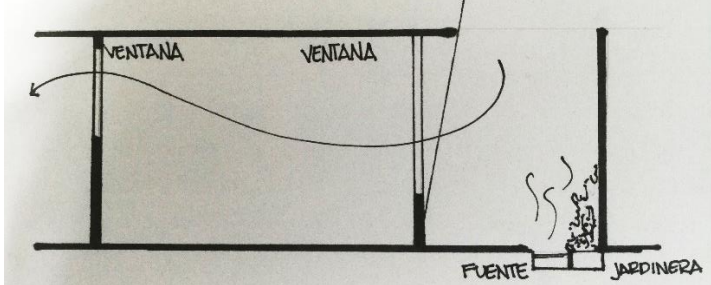
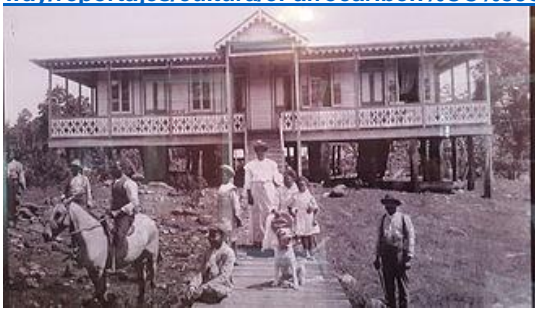

	Solución	Esquema
Funcionales	<p>Zonificación: Agrupar los espacios con los siguientes criterios de relación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepción – atención pública • Área de oficinas municipales • Área de empleados – Área de mantenimiento • Área administrativa – Área financiera • Área de asuntos legales – Área de la policía • Área de actividades públicas. 	<p>*Figura 87. Agrupación de áreas dentro del esquema actual. Fuente: elaboración propia</p>
	<p>Circulaciones: crear cuatro accesos distintos que sirvan a las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción – atención pública 2. Área de oficinas municipales, área de empleados – área de mantenimiento, área administrativa – área financiera 3. Área de asuntos legales – Área de la policía 4. Área de actividades públicas. 	<p>*Figura 88. Indicación de accesos dentro del esquema actual. Fuente: elaboración propia</p>
	<p>Cantidad de ambientes: Agrupar varias oficinas en un solo ambiente por uso,</p>	<p>*Figura 89. Agrupación ambientes área legal y policía. Fuente: elaboración propia</p>


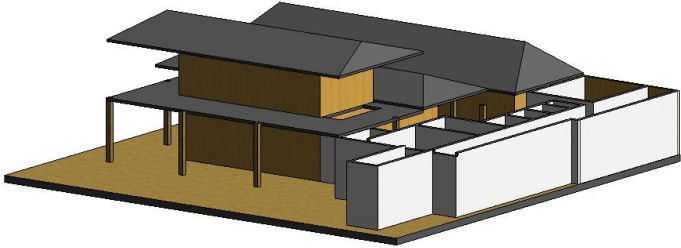
<p>realizando las divisiones por medio de cubículos, ventanillas o tabiques.</p> <p>Recepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recepcionista • Seguridad del edificio • Unidad de comunicación • Cartelera de avisos <p>Área de atención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención al vecino • Empagua • Boleto de ornato • Control de mercados y vendedores • Emetra • Catastro • Empresa Municipal de Transporte • Asuntos municipales • Área de empleados • Bodega • Sala de espera <p>Oficinas municipales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secretaria • Área de espera • Secretaría de Asuntos Sociales • Secretaría de Asuntos Municipales • Dirección de Medio Ambiente • Dirección de Salud y Bienestar • Oficina Municipal de Planificación • Oficina de la Mujer • Oficina de Servicios Municipales • Oficina de eventos y salones <p>Área legal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juzgado de Tránsito • Juzgado Municipal • Dirección de Asuntos Jurídicos • Sala de espera <p>Área de la policía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estación de Policía Municipal 	 <p>*Figura90. Agrupación de ambientes área de mantenimiento. Fuente: elaboración propia</p>  <p>*Figura 91. Agrupación de ambientes en área pública y recepción. Fuente: elaboración propia</p>  <p>*Figura 92. Agrupación de ambientes de oficinas municipales. Fuente: elaboración propia</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Estación de Policía Municipal de Tránsito • Control de cámaras y semáforos • Sanitarios <p>Administración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secretaria • Oficina del alcalde • Sala de reuniones del Concejo Municipal • Oficina de Auditoría Interna • Oficina de Gerencia Administrativa de los Recursos Humanos <p>Área financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tesorería • Presupuestos • Contabilidad • Adquisiciones <p>Áreas públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salón de capacitación • Salón de reuniones • Salón de matrimonios y velaciones • Bodega <p>Mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodega de insumos • Bodega de decoraciones • Taller de reparaciones • Oficina del jefe de mantenimiento <p>Área de empleados municipales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanitarios para hombres y mujeres • Cocineta • Comedor 	 <p>Oficinas municipales: Secretaría Área de espera Secretaría de asuntos sociales. Secretaría de asuntos municipales. Dirección de medio ambiente. Dirección de salud y bienestar. Oficina municipal de planificación. Oficina de la mujer. Oficina de servicios municipales Oficina de eventos y salones</p> <p>*Figura 93. Agrupación de ambientes en área de atención. Fuente: elaboración propia</p>  <p>Área de atención: Atención al vecino Empagua Boleta de ornato</p> <p>Control de Mercados y vendedores Emetra Catastro Empresa municipal de transporte Asuntos municipales Sala de espera</p> <p>*Figura 94 .Agrupación de ambientes en área administrativa. Fuente: elaboración propia</p>  <p>Administración Secretaría Oficina del alcalde Sala de reuniones del concejo municipal Oficina de auditoría interna Oficina de gerencia administrativa de los recursos humanos.</p> <p>Área financiera Tesorería Presupuestos Contabilidad Adquisiciones</p>
---	---

<p>Optimización de recursos Emplear a una secretaria o recepcionista por área y no por oficina.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción, atención pública, área de actividades públicas 2. Área de oficinas municipales 3. Área administrativa, Área financiera 4. Área de asuntos legales, Área de la Policía 	<p>*Figura 95. Puntos de oficina para secretaria según área. Fuente: elaboración propia</p>  <p>Diagram illustrating office points for secretaries across various municipal areas. The areas shown include:</p> <ul style="list-style-type: none"> Administración: Secretaría, Oficina del alcalde, Sala de reuniones del concejo municipal, Oficina de auditoría interna, Oficina de gerencia administrativa de los recursos humanos. Área financiera: Tesorería, Presupuestos, Contabilidad, Adquisiciones. Área legal: Juzgado de Tránsito, Juzgado Municipal, Dirección de asuntos judiciales, Sala de espera. Área de la policía: Estación de Policía Municipal, Estación de Policía Municipal de Tránsito, Control de cámaras y semáforos, Sanitarios. Mantenimiento: Bodega de insumos, Bodega de reparaciones, Taller de reparaciones, Oficina del jefe de mantenimiento. Áreas Públicas: Salón de capacitación, Salón de reuniones, Salón de matrimonios y velaciones, Bodega. Recepción: Recepcionista, Seguridad del edificio, Unidad de comunicación, Carterera de avisos. Área de atención: Atención al vecino, Empagua, Boleta de arrend. Control de Mercados y vendedores: Emetra, Catastro, Empresa municipal de transporte, Asuntos municipales, Sala de espera. Oficinas municipales: Secretaría, Área de apoyo, Secretaría de asuntos sociales, Secretaría de asuntos municipales, Dirección de medio ambiente, Dirección de salud y bienestar, Oficina municipal de planificación, Oficina de la mujer, Oficina de servicios municipales, Oficina de eventos y salones. Área de empleados: Sanitarios, Comedor.
<p>Vinculación de espacios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplear vestíbulos para interrelacionar las oficinas de cada área. • Emplear pasillos o escaleras para interrelacionar áreas. 	<p>*Figura 96. Indicación de espacios de interconexión. Fuente: elaboración propia</p>  <p>Diagram illustrating interconnection spaces between different areas of the municipal building. The areas shown include:</p> <ul style="list-style-type: none"> Área legal: Juzgado de Tránsito, Juzgado Municipal, Dirección de asuntos judiciales, Sala de espera. Área de la policía: Estación de Policía Municipal, Estación de Policía Municipal de Tránsito, Control de cámaras y semáforos, Sanitarios. Mantenimiento: Bodega de insumos, Bodega de reparaciones, Taller de reparaciones, Oficina del jefe de mantenimiento. Áreas Públicas: Salón de capacitación, Salón de reuniones, Salón de matrimonios y velaciones, Bodega. Recepción: Recepcionista, Seguridad del edificio, Unidad de comunicación, Carterera de avisos. Área de atención: Atención al vecino, Empagua, Boleta de arrend. Control de Mercados y vendedores: Emetra, Catastro, Empresa municipal de transporte, Asuntos municipales, Sala de espera. Oficinas municipales: Secretaría, Área de apoyo, Secretaría de asuntos sociales, Secretaría de asuntos municipales, Dirección de medio ambiente, Dirección de salud y bienestar, Oficina municipal de planificación, Oficina de la mujer, Oficina de servicios municipales, Oficina de eventos y salones. Área de empleados: Sanitarios, Comedor.

	<p>Esquema urbano (emplazamiento y entorno): respetar pasillos exteriores. Crear áreas de convergencia en el exterior</p>	<p>*Figura 97. Identificación de áreas exteriores. Fuente: elaboración propia</p> 
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ambientales</p>	<p>Sostenibilidad: Implementación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de captación de agua • Sistema energético por radiación solar • Ventilación cruzada 	<p>*Figura 98. Esquema de sistemas de sostenibilidad. Fuente: elaboración propia</p> 
	<p>Uso de sistemas pasivos: Utilizar aleros, lamas y toldos para evitar la radiación directa del sol en espacios de trabajo.</p>	<p>*Figura 99. Esquema de aplicación de aleros. Fuente: elaboración propia.</p> 

	<p>Optimización de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar focos <i>leed</i> para el ahorro de energía eléctrica. • Propiciar la iluminación natural. • Instalar sanitarios ahorradores de agua. 	<p>*Figura 100. Esquema de ingreso de rayos luminosos dentro del inmueble por la cubierta. Fuente: elaboración propia</p> 
	<p>Confort climático: Mantener una temperatura de 19° a 22° en el interior del edificio. Crear un microclima que propicie la ventilación y humidificación del aire por medio de aberturas hacia una fuente de agua.</p>	<p>*Figura 101. Esquema de ventilación en oficinas. Fuente: elaboración propia</p> 
<p>Morfológicas</p>	<p>Paradigma arquitectónico: Rescatar el estilo de la costa sur en el siglo XX para no perder el sentido histórico del edificio actual.</p>	<p>*Figura 102. Casa victoriana caribeña. Fuente: https://www.costaricaway.info/caribbean-way/reportajes/cultura/el-afrocariben%CC%83o/</p> 
	<p>Integración: integrar al parque por medio de sus jardines y formas tradicionales, haciendo sentir al usuario que es una edificación acogedora y corazón del pueblo.</p>	<p>*Figura 103. Vista de parque y Edificio Municipal. Fuente: elaboración propia</p> 

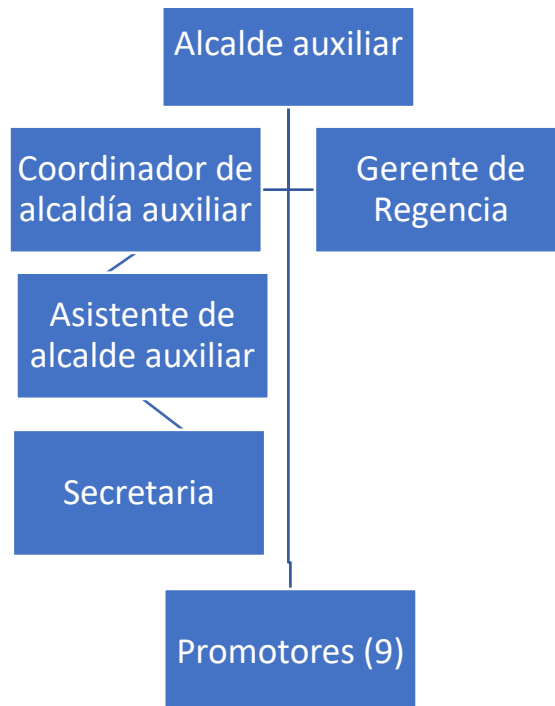
Tecnológicas	<p>Materiales de construcción: utilizar materiales de la época buscando la conservación del edificio, en el cual predomina la madera, a la cual se le debe retirar las capas de pintura para obtener el color original del edificio</p>	<p>*Figura 104. Foto antigua del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán. Fuente: Municipalidad San Francisco Zapotitlán</p> 
	<p>Sistema constructivo: Utilizar un sistema constructivo tradicional con cubierta de machimbre a cuatro aguas.</p>	<p>*Figura 105. Esquema de sistema constructivo del Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán. Fuente: elaboración propia</p> 

5.4 Estructura municipal

Por medio del proyecto se requiere dar un sitio adecuado a cada una de las personas que trabaja en la entidad municipal.



***Figura 106. Estructura municipal.** Fuente: elaboración propia basada en información del Departamento de Divulgación Municipalidad Auxiliar z18.



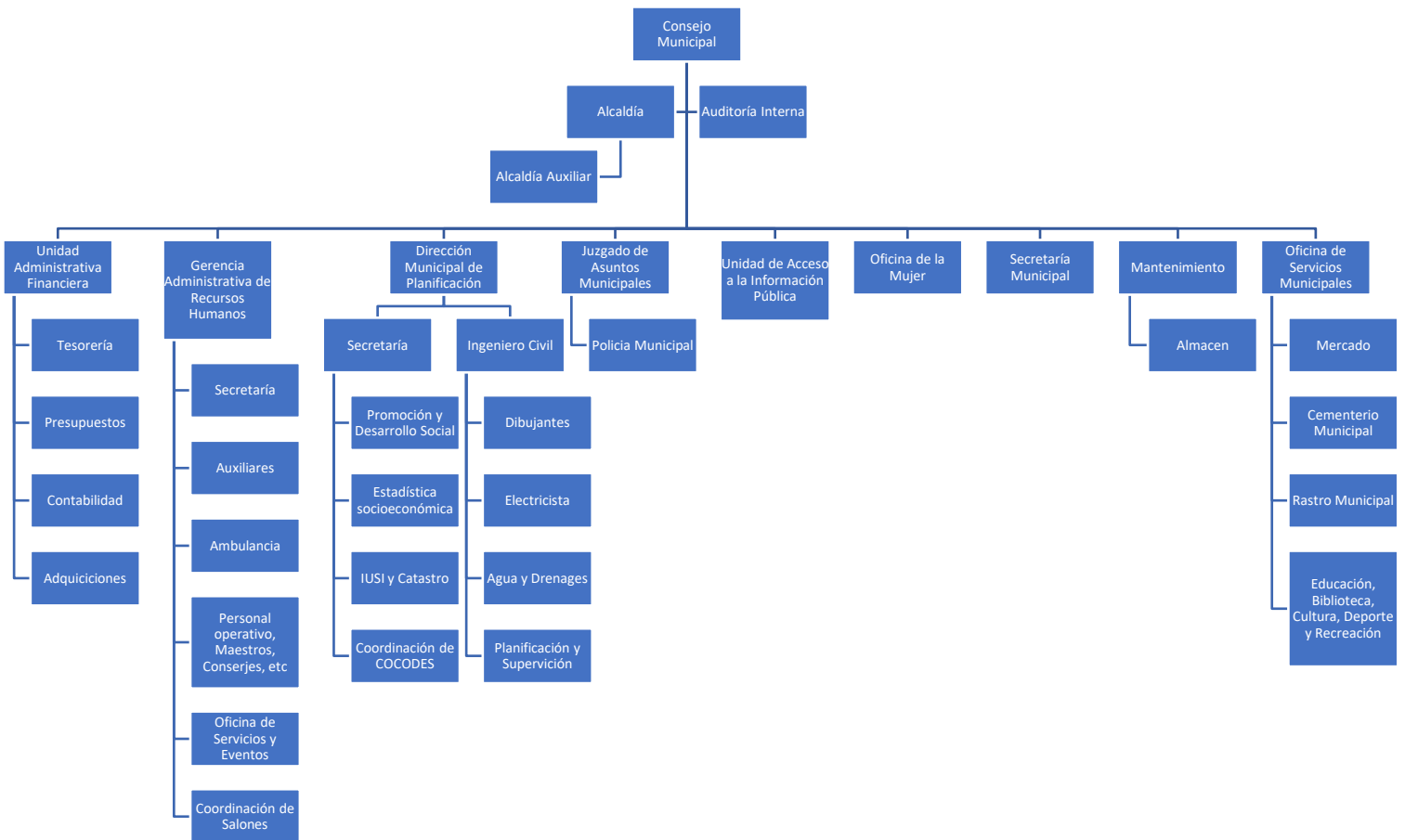
***Figura 107. Estructura municipal.** Fuente: elaboración propia basada en información del Departamento de Divulgación Municipalidad Auxiliar z18

Organigrama de la Municipalidad de San Francisco Zapotitlán

Las municipalidades están organizadas bajo la dirección de un Consejo Municipal, integrado por el alcalde municipal, los síndicos y los concejales electos. Dicho Consejo está encargado de dirigir a las comisiones de:

- Educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes
- Salud y asistencia social
- Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda
- Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales
- Descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana
- Finanzas
- Probidad
- Derechos humanos y de la paz
- De la familia, la mujer y la niñez
- Otras comisiones establecidas por El Concejo Municipal

La Municipalidad de San Francisco Zapotitlán está dividida por departamentos, los cuales pretenden cubrir las funciones que a dichas comisiones que se le adjudican.



***Figura 108. Estructura municipal.** Fuente: elaboración propia basada en información del Departamento de Divulgación Municipalidad de San Francisco Zapotitlán

5.5 Cuadro de ordenamiento de datos

Tabla 7: Cuadro de ordenamiento de datos

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS								
Zona	Función	Actividades	Célula espacial	Usuarios	Mobiliario	Orientación	Iluminación	Ventilación
Privada	Trabajar	Atender personas, trabajar en la computadora, guardar cosas	Oficina alcalde municipal	5	1 escritorio, 3 sillas, 1 sofá, 1 mesa de centro, 1 taburete, 1 arcrivo, 1 armario.	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Dialogar	Conversar, Escribir actas	Salón de reuniones para el Consejo Municipal	10	1 mesa para café, 1 mesa de reuniones, 10 sillas	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Trabajar	Guardar documentos, realizar cuentas, hacer informes	Oficina de la Auditoría Interna	1	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Trabajar	Tesorería, presupuestos, Contabilidad, Adquiciones	Unidad Administrativa Financiera	1	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este /nNor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Pagar	Realizar pagos	Caja	6	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo, 1 caja	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de

								la ventana
Semi privada	Trabajar	Atender a personas, Guardar documentos, Realizar informes	Oficina del Gerente de Recursos Humanos	3	1 escritorio, 3 sillas, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Trabajar	Agendar citas, Recibir personas.	Oficina de la secretaria del Gerente	2	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Trabajar	Coordinar salones y eventos, atender personal operativo (maestros, conserjes, etc)	Oficina de servicios y eventos	5	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo, 1 sofá, 1 mesa de centro, 1 taburete, 1 archivo, 1 armario.	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Esperar	Estacionar ambulancia, guardar insumos médicos, esperar emergencias	Primeros auxilios	1	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo, estanterías, camilla, lavamanos.	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Trabajar	Programar citas, recibir personas	Secretaria de la OPM	2	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de

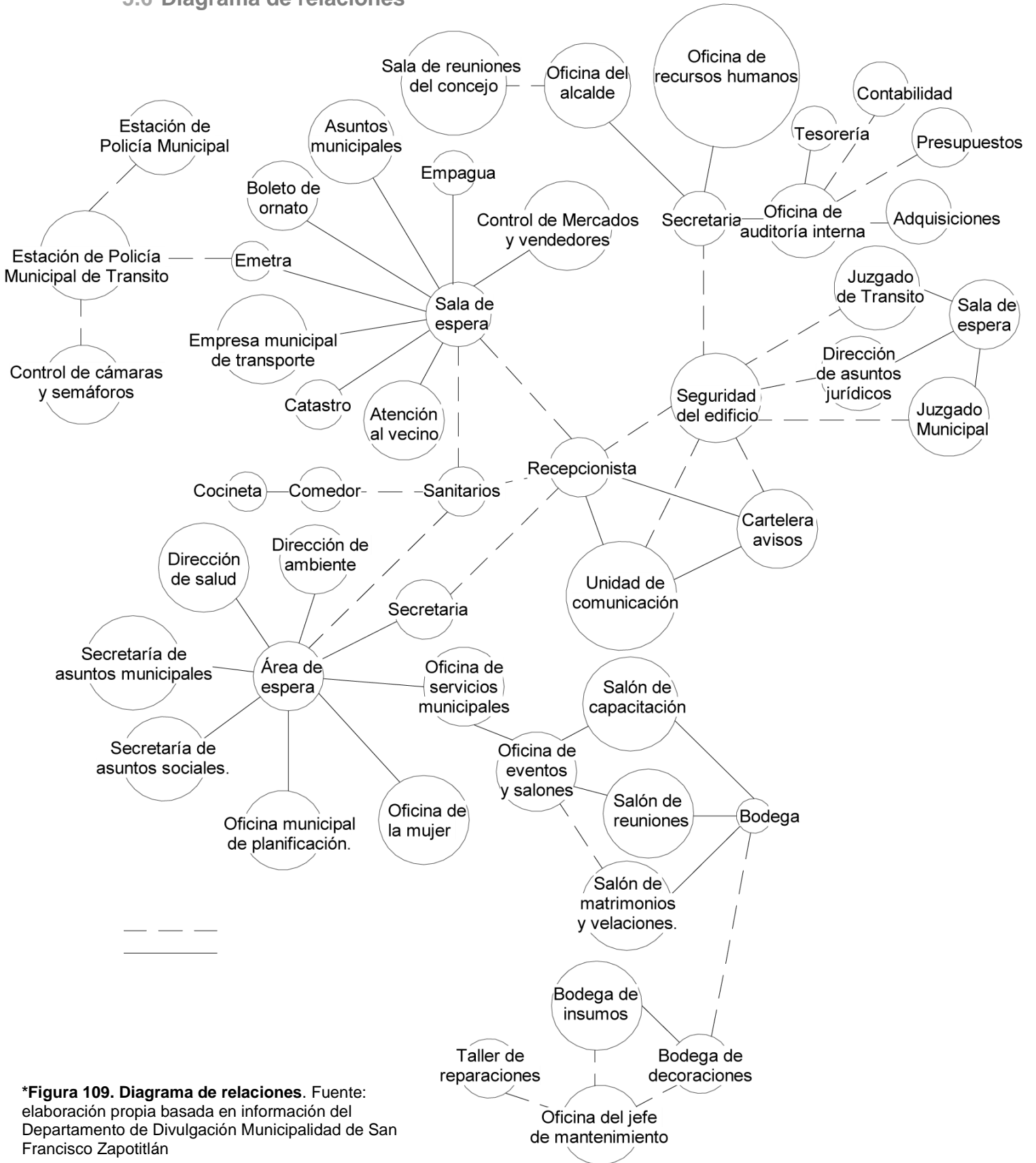
								la ventana
Pública	Trabajar	Realizar estadísticas socioeconómicas, coordinar Cocodes, control de IUSI y catastro	Cubículo de promotor	5	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo, 1 sofá, 1 mesa de centro, 1 taburete, 1 archivo, 1 armario.	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Trabajar	Trabajar en la computadora, guardar planos y documentos.	Oficina del dibujante	1	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Semiprivada	Trabajar	Trabajar en la computadora, guardar cosas, atender a personas.	Oficina del arquitecto supervisor	3	1 escritorio, 2 sillas, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Dialogar	Efectuar juicios	Juzgado de Asuntos Municipales	10	1 escritorio alto, 2 podios, 2 mesas, 8 sillas	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Trabajar	Realizar actas, guardar documentos. Recibir personas.	Oficina del juez	3	1 escritorio, 3 sillas, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de

								la ventana
Pública	Trabajar	Programar citas, recibir personas.	Oficina de la secretaria del juez	2	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Trabajar	Realizar notificaciones, hacer llamadas, enviar correos	Oficina del notificador	1	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Descansar	Guardar sus cosas, comer, conversar.	Salón para la policía municipal	10	10 lockers, 1 mesa, 5 sillas	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Informar	Dar acceso a la información, esperar	Área de información	5	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Trabajar	Organizar actividades, atender a mujeres, recibir denuncias.	Oficina de la Mujer	15	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo, 1 sofá, 1 mesa de centro, 1 taburete, 1 archivo, 1 armario.	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana

Pública	Convivir	Realizar talleres, velaciones, clases	Salón de actividades	30	30 sillas, 6 mesas plegables	Sur-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Trabajar	Programar citas, recibir personas.	Secretaría Municipal	3	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Trabajar	Hacer reparaciones, guardar herramienta, realizar reportes.	Mantenimiento	1	1 mesa de trabajo, 1 escritorio, 1 estantería	Nor-este /nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Privada	Almacenar	Guardar insumos, decoraciones, mobiliario	Bodega	1	5 estanterías		Ventana de un 10% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Trabajar	Organizar situaciones respecto al mercado, rastro, cementerio, educación, cultura, deporte, recreación.	Oficina de servicios municipales	5	1 escritorio, 1 silla, 1 archivo, 1 sofá, 1 mesa de centro, 1 taburete, 1 arcrivo, 1 armario.	Nor-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana

Privada	Comer	Guardar alimentos, Calentar alimentos, Consumir alimentos, conversar	Comedor	20	1 minirefri, 1 microondas, 1 gabinete, 1 lavatrastos, 4 mesas, 20 sillas.	Sur-este / nor-oeste	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana
Pública	Hacer necesidades fisiológicas	Hacer necesidades fisiológicas	Servicios sanitarios	4	3 inodoros, 1 mingitorio, 4 lavamanos	Este / Sur	Ventana de un 15% del área a servir	Área abierta de la ventana 33% del total de la ventana

5.6 Diagrama de relaciones



*Figura 109. Diagrama de relaciones. Fuente: elaboración propia basada en información del Departamento de Divulgación Municipalidad de San Francisco Zapotitlán

5.8 Zonificación



*Figura 111. Zonificación. Fuente: elaboración propia basada en información del Departamento de Divulgación Municipalidad de San Francisco Zapotitlán

Capítulo VI Figuración

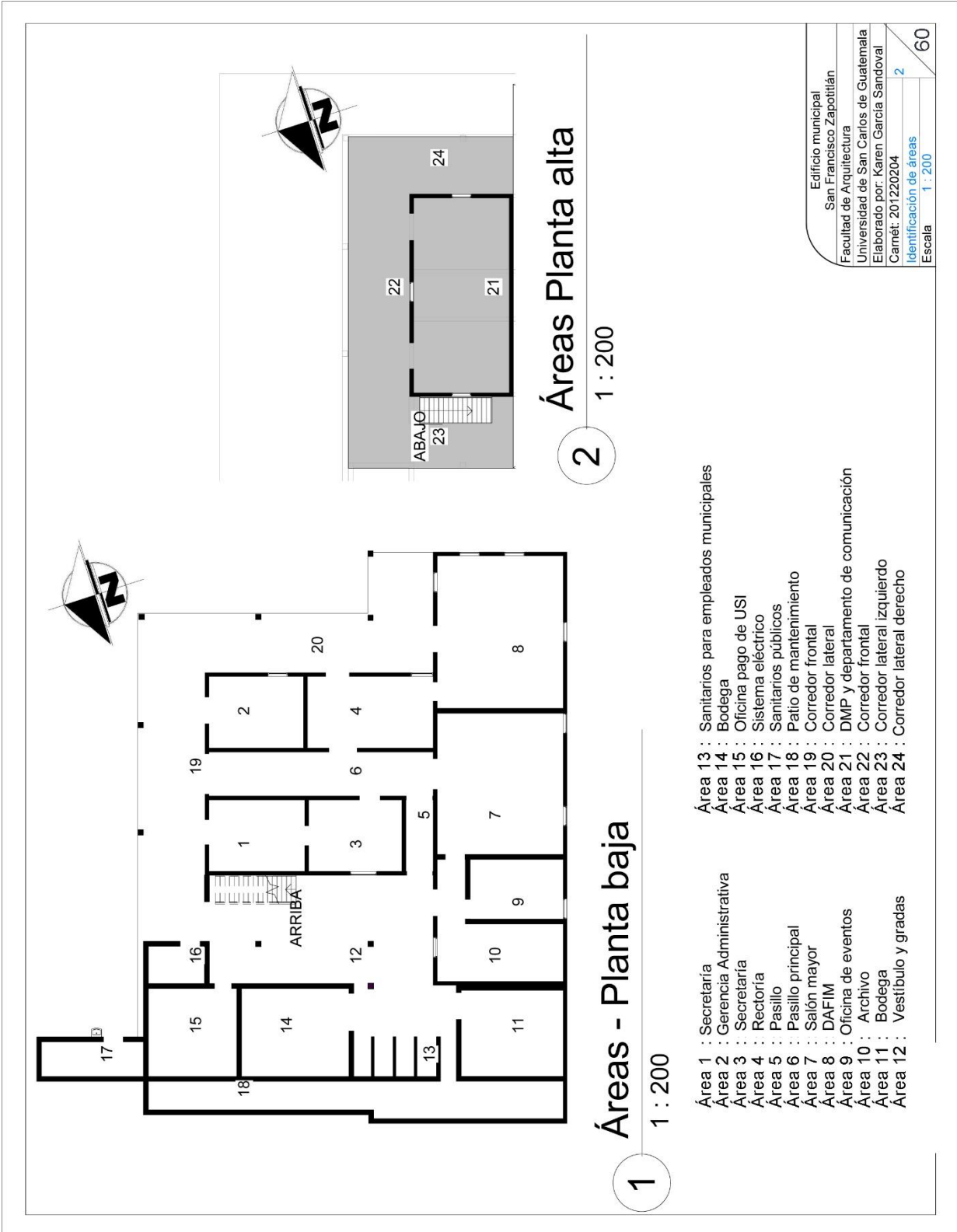
- 6.1 Planos constructivos del estado actual
- 6.2 Planos de daños y alteraciones
- 6.3 Propuesta
- 6.4 Propuesta de conservación y mantenimiento
- 6.5 Aspecto financiero
- 6.6 Cronograma de ejecución

6. Planos

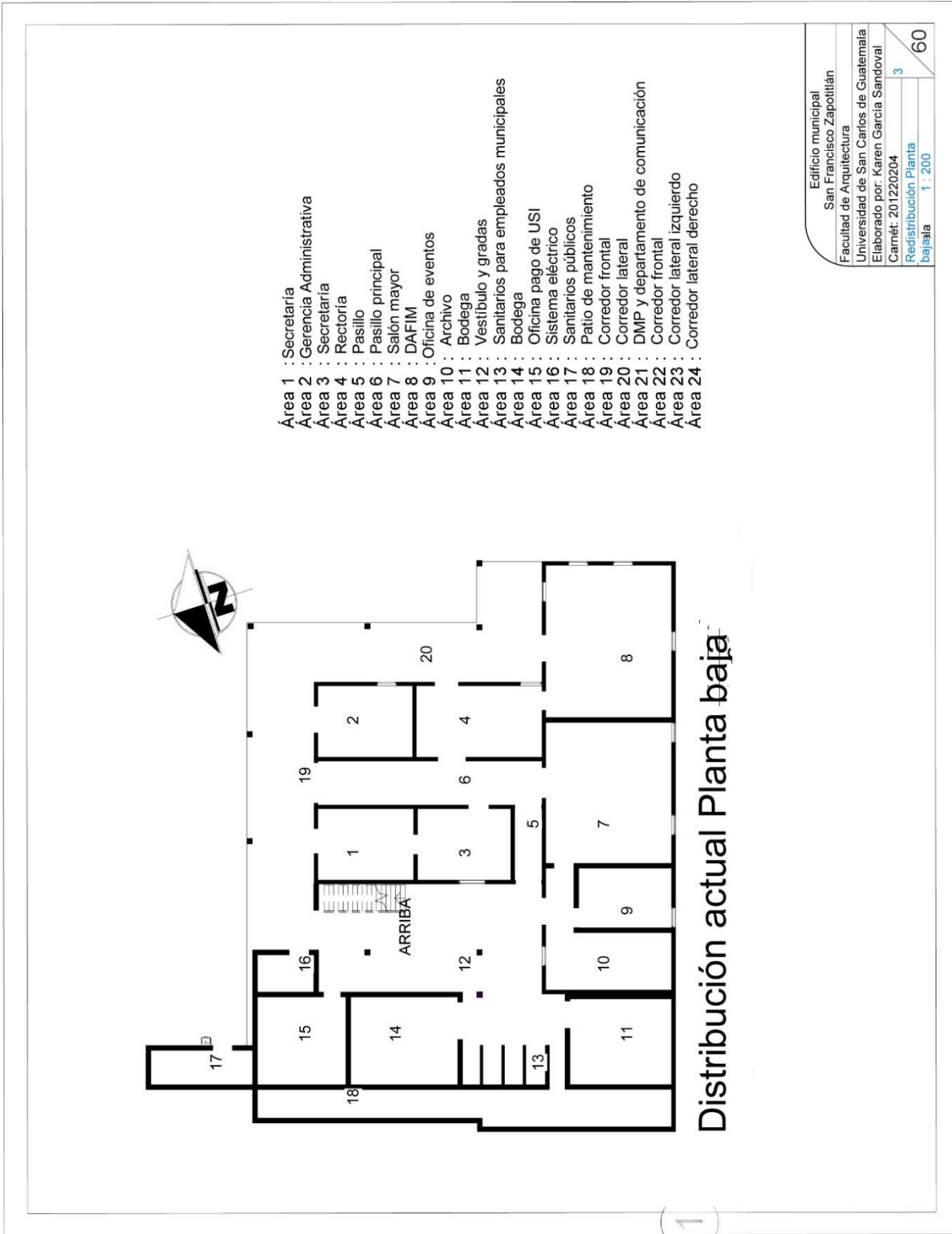
1. Localización y ubicación

	<p>Localización San Francisco Zapotitlán en Suchitepéquez</p>		<p>Ubicación Municipalidad de San Francisco Zapotitlán en el municipio, frente al parque central y al lado de la iglesia católica San Francisco, entre la 3ra y 2da calle, y la 4ta y 5ta avenida.</p>								
<p>San Francisco Zapotitlán se localiza a una latitud de 14°35'18" y una longitud de 91°31'14", limitando al norte con Pueblo Nuevo y Zuniitlo, al Este con Samayac, Zuniitlo y Mazatenango, al Sur con Mazatenango y Cuyotenango, Al Oeste con Cuyotenango, Pueblo Nuevo y Retalhuleu.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • País: Guatemala • Región: VI. Sur-Occidente • Departamento: Suchitepéquez • Municipio: San Francisco Zapotitlán 									
<table border="1"> <tr> <td>Edificio municipal</td> </tr> <tr> <td>San Francisco Zapotitlán</td> </tr> <tr> <td>Facultad de Arquitectura</td> </tr> <tr> <td>Universidad de San Carlos de Guatemala</td> </tr> <tr> <td>Elaborado por: Karen García Sandoval</td> </tr> <tr> <td>Carnet: 201220204</td> </tr> <tr> <td>Localización y ubicación</td> </tr> <tr> <td>Escala</td> </tr> </table>		Edificio municipal	San Francisco Zapotitlán	Facultad de Arquitectura	Universidad de San Carlos de Guatemala	Elaborado por: Karen García Sandoval	Carnet: 201220204	Localización y ubicación	Escala	<p>1</p>	<p>60</p>
Edificio municipal											
San Francisco Zapotitlán											
Facultad de Arquitectura											
Universidad de San Carlos de Guatemala											
Elaborado por: Karen García Sandoval											
Carnet: 201220204											
Localización y ubicación											
Escala											

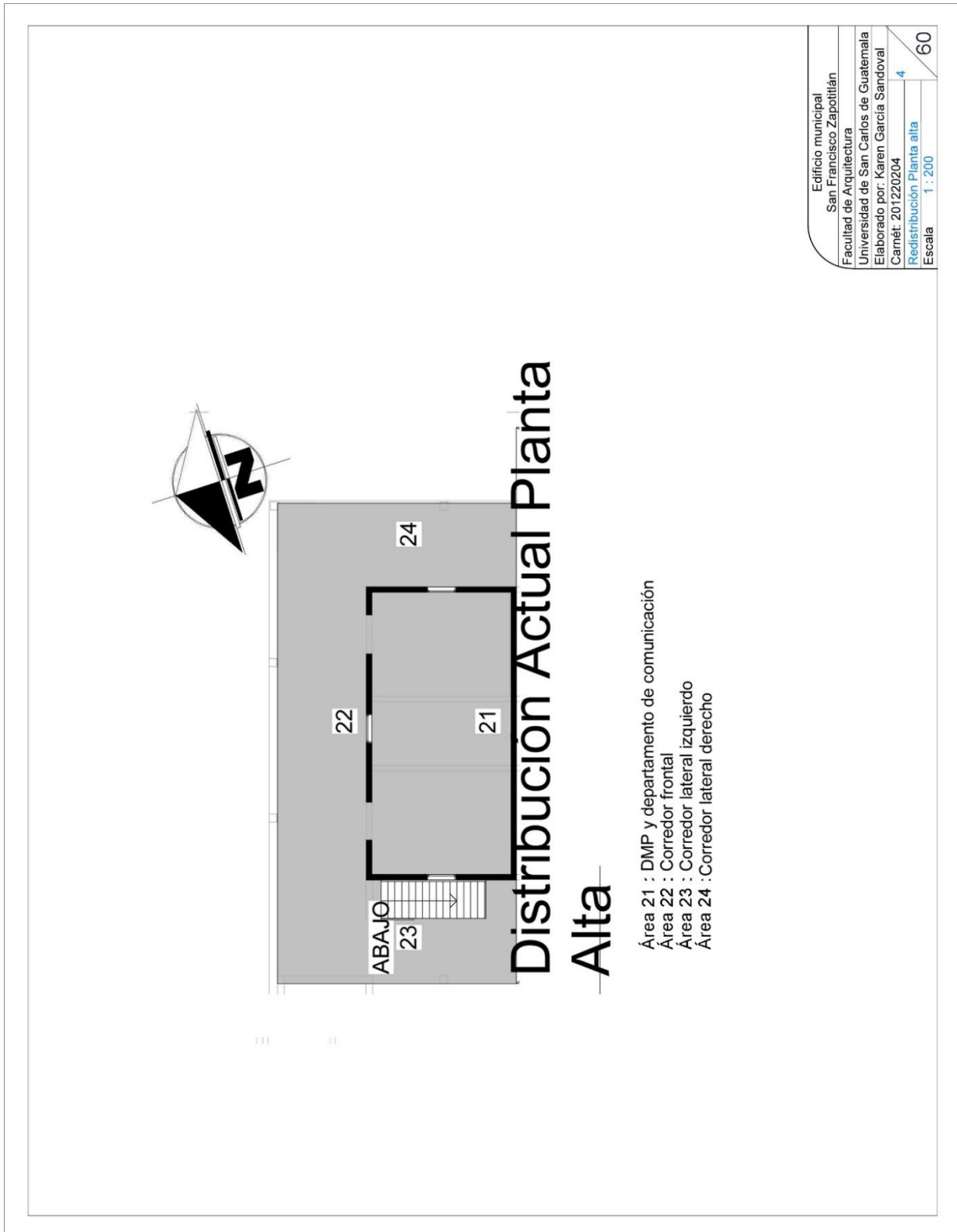
2. Identificación de áreas estado actual



3. Identificación de áreas propuesta planta baja

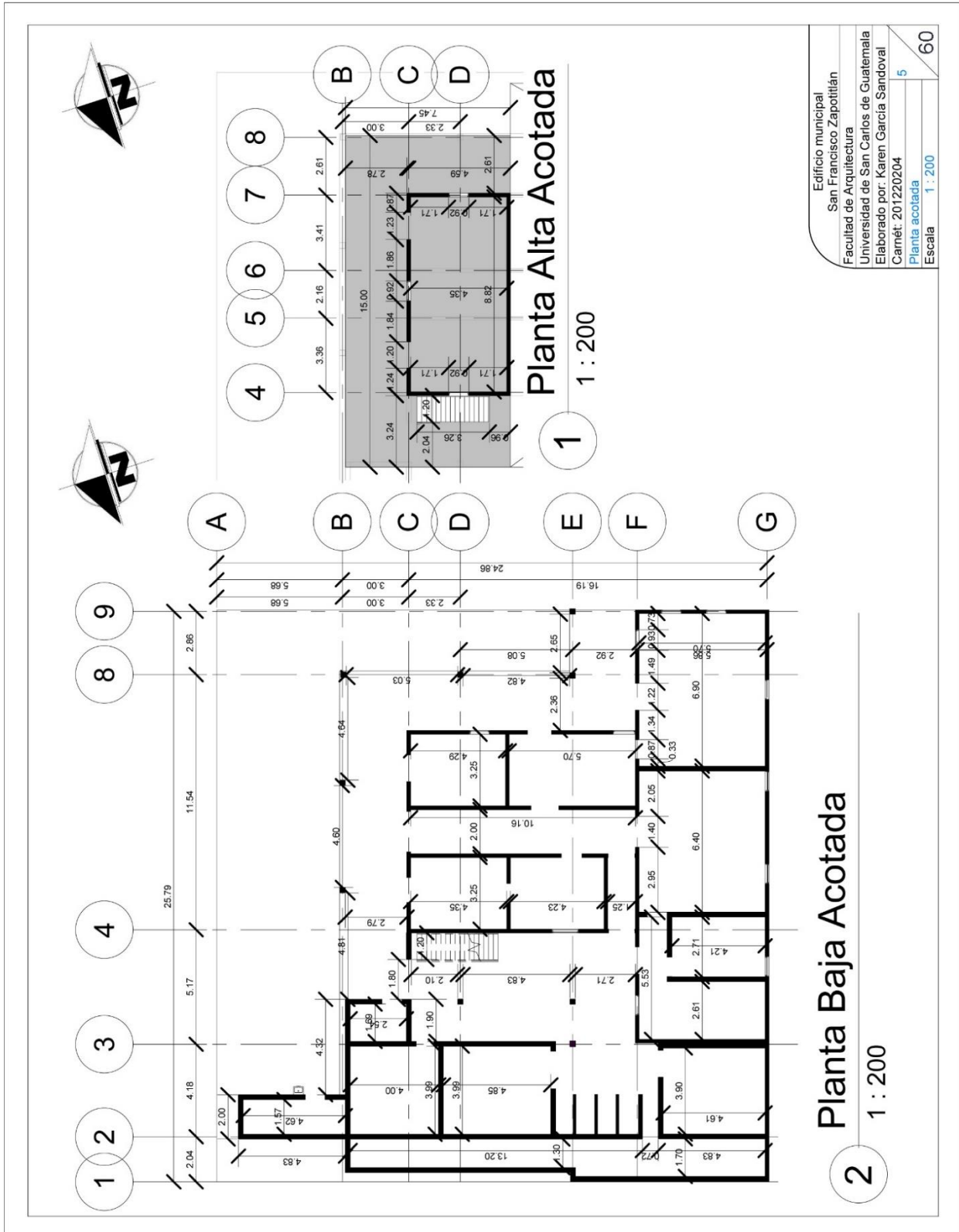


4. Identificación de áreas propuesta planta alta

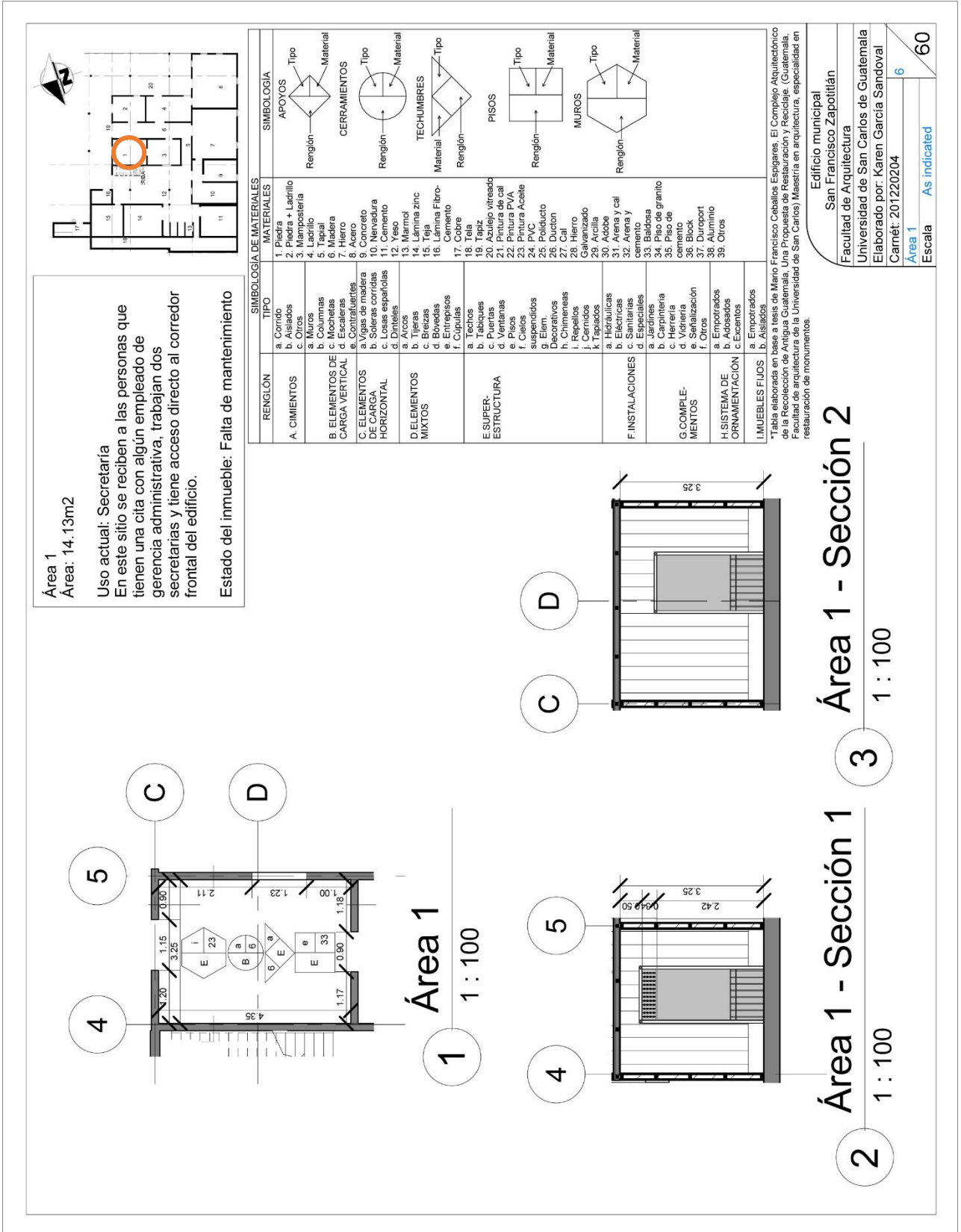


6.1 Planos constructivos del estado actual

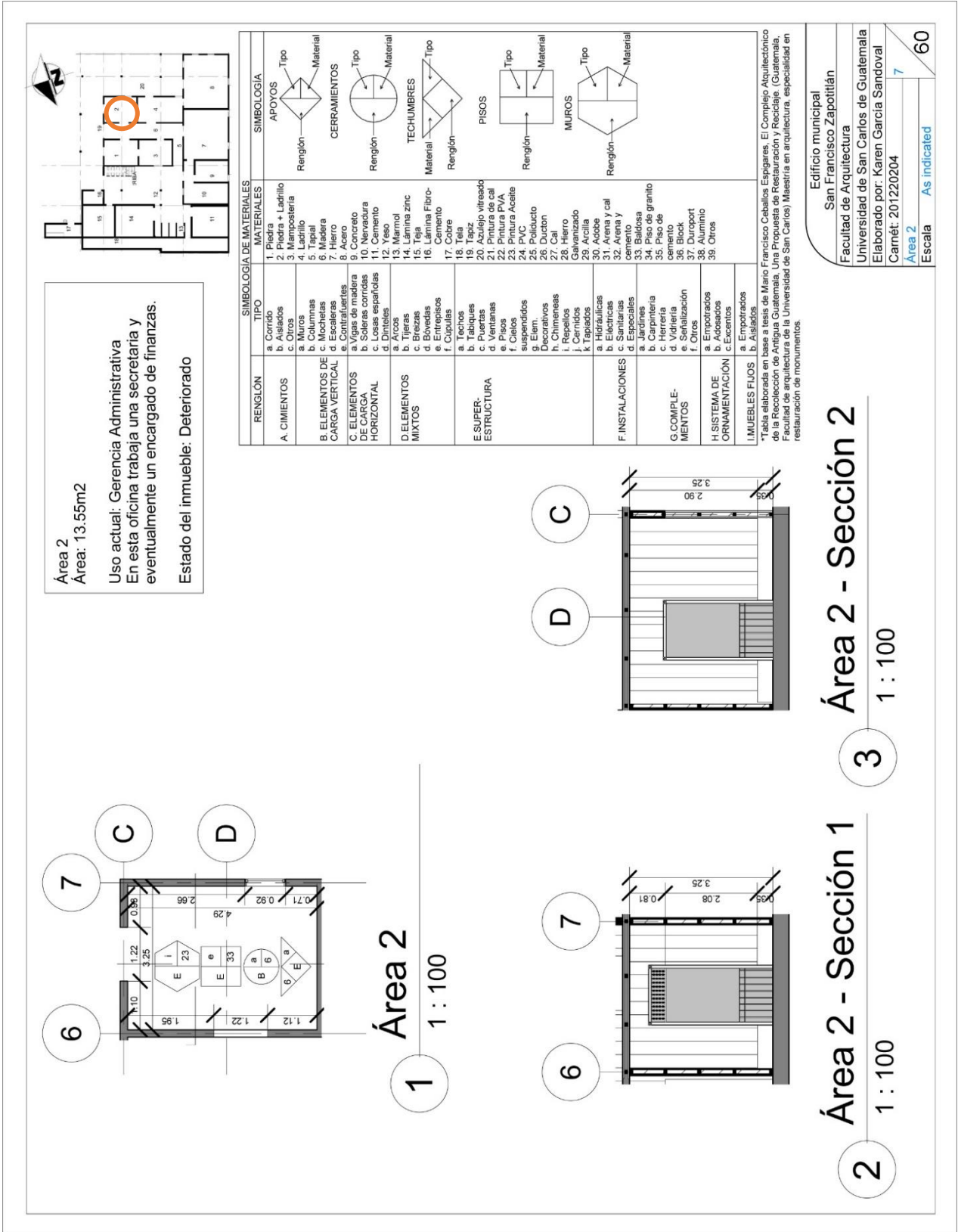
5. Planta acotada estado actual



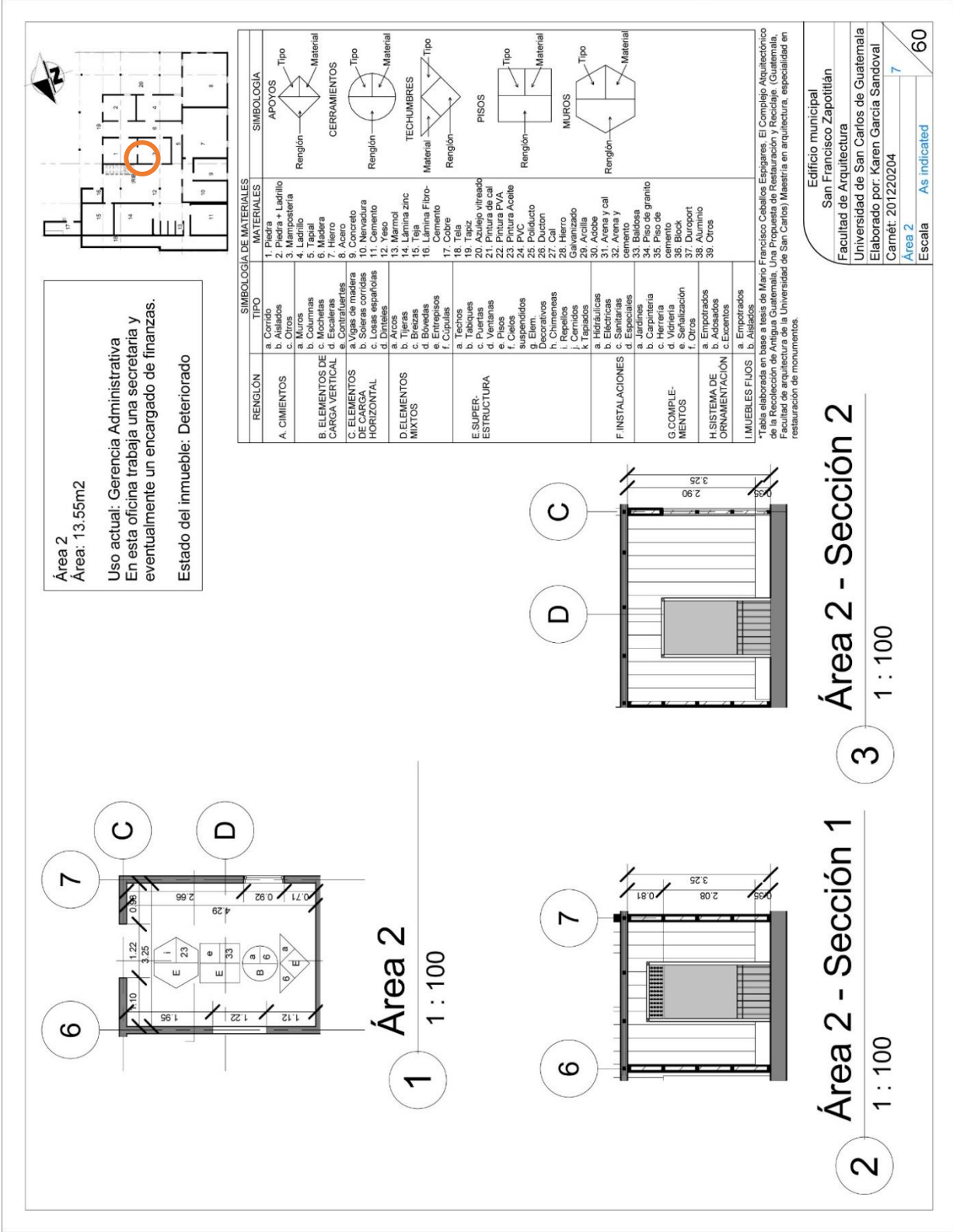
6. Área 1 estado actual



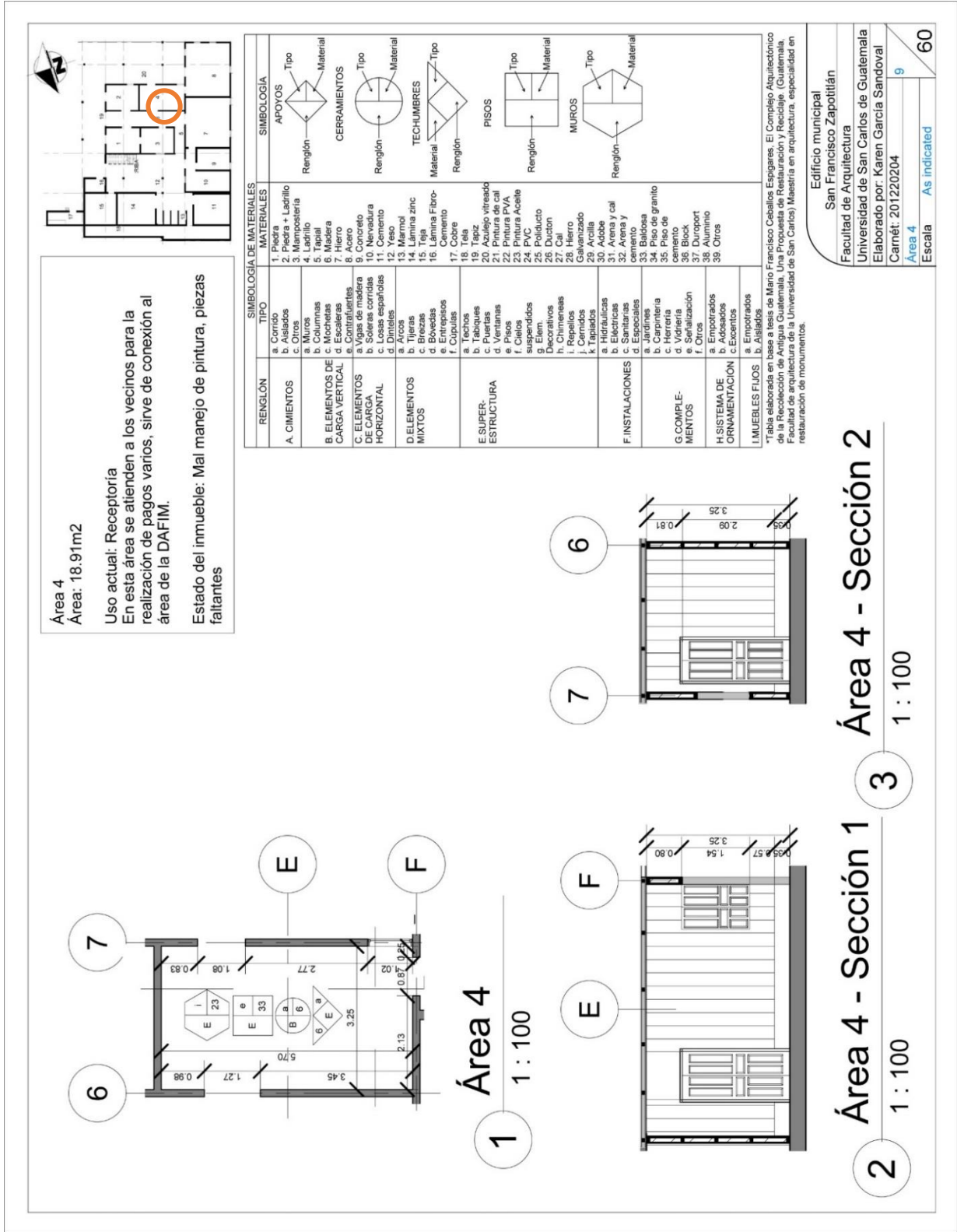
7. Área 2 estado actual



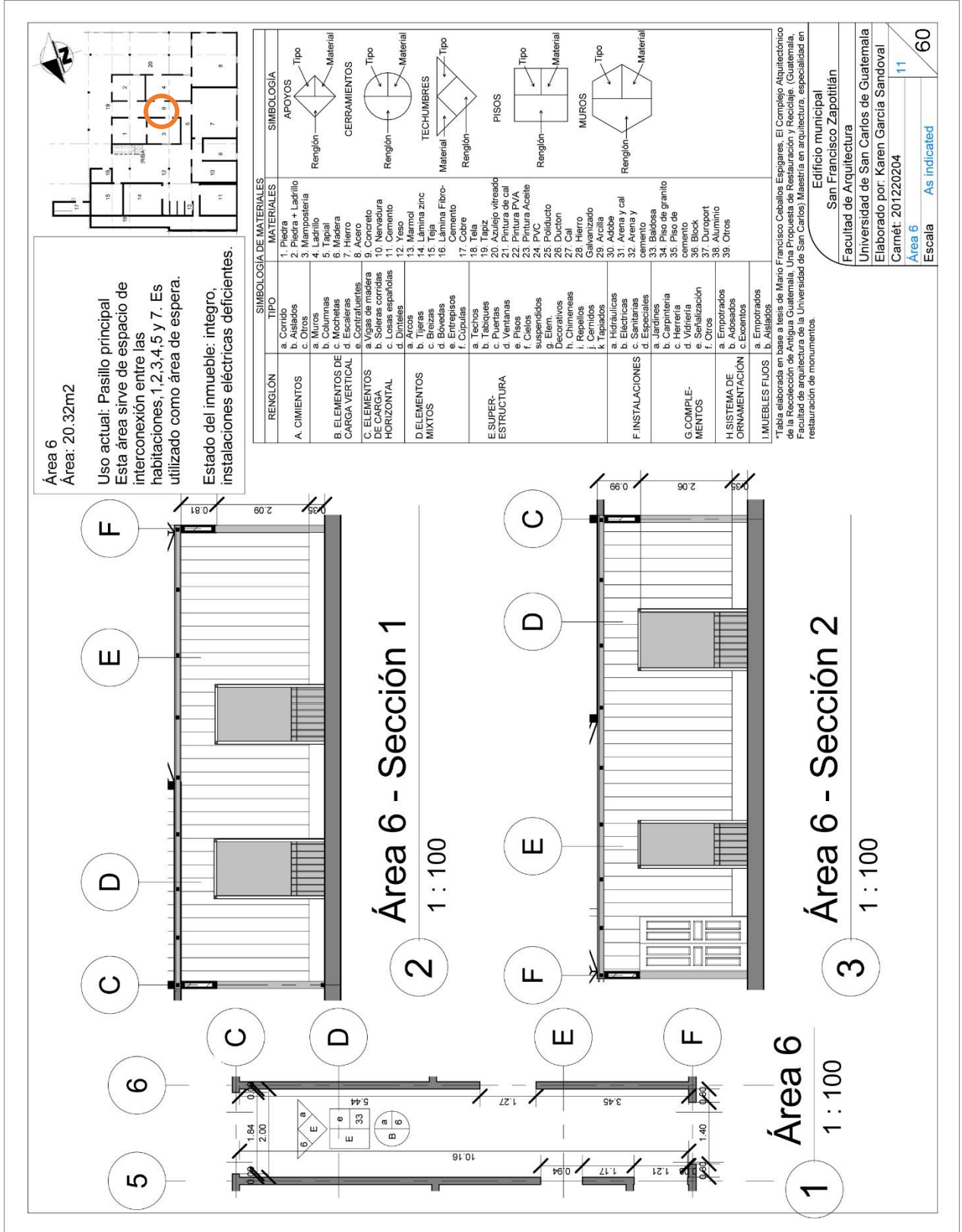
8. **Área 3 estado actual**



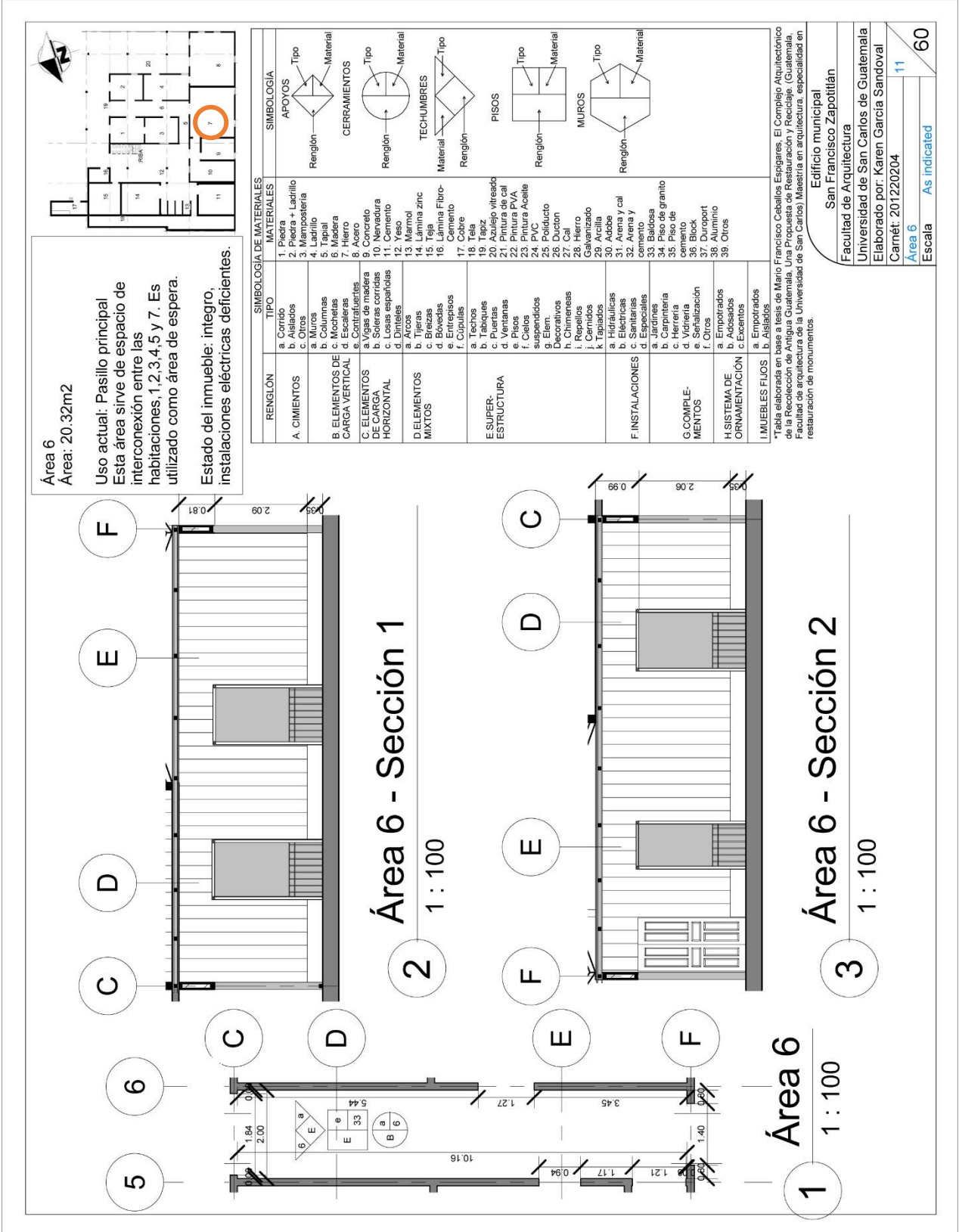
9. Área 4 estado actual



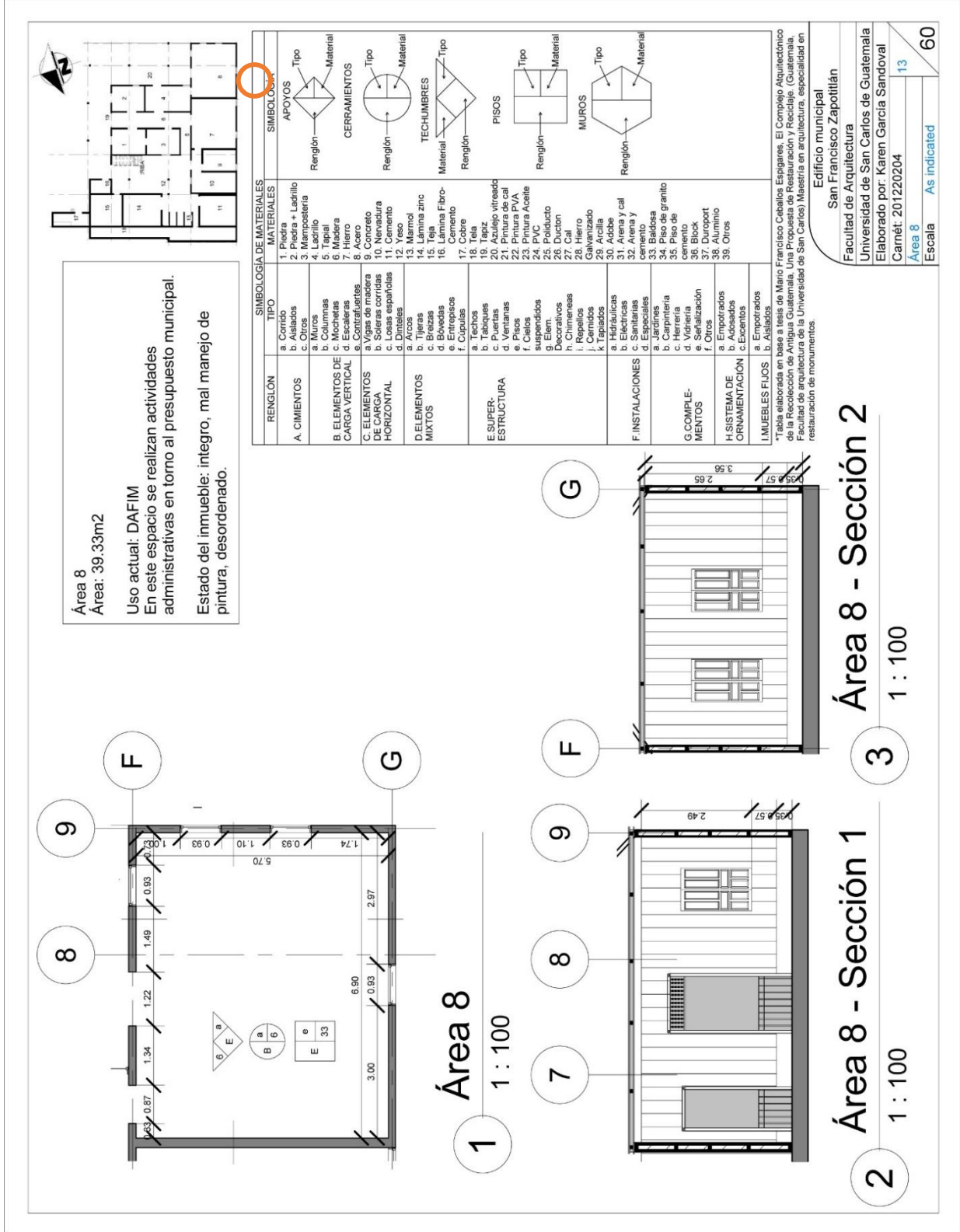
11. Área 6 estado actual



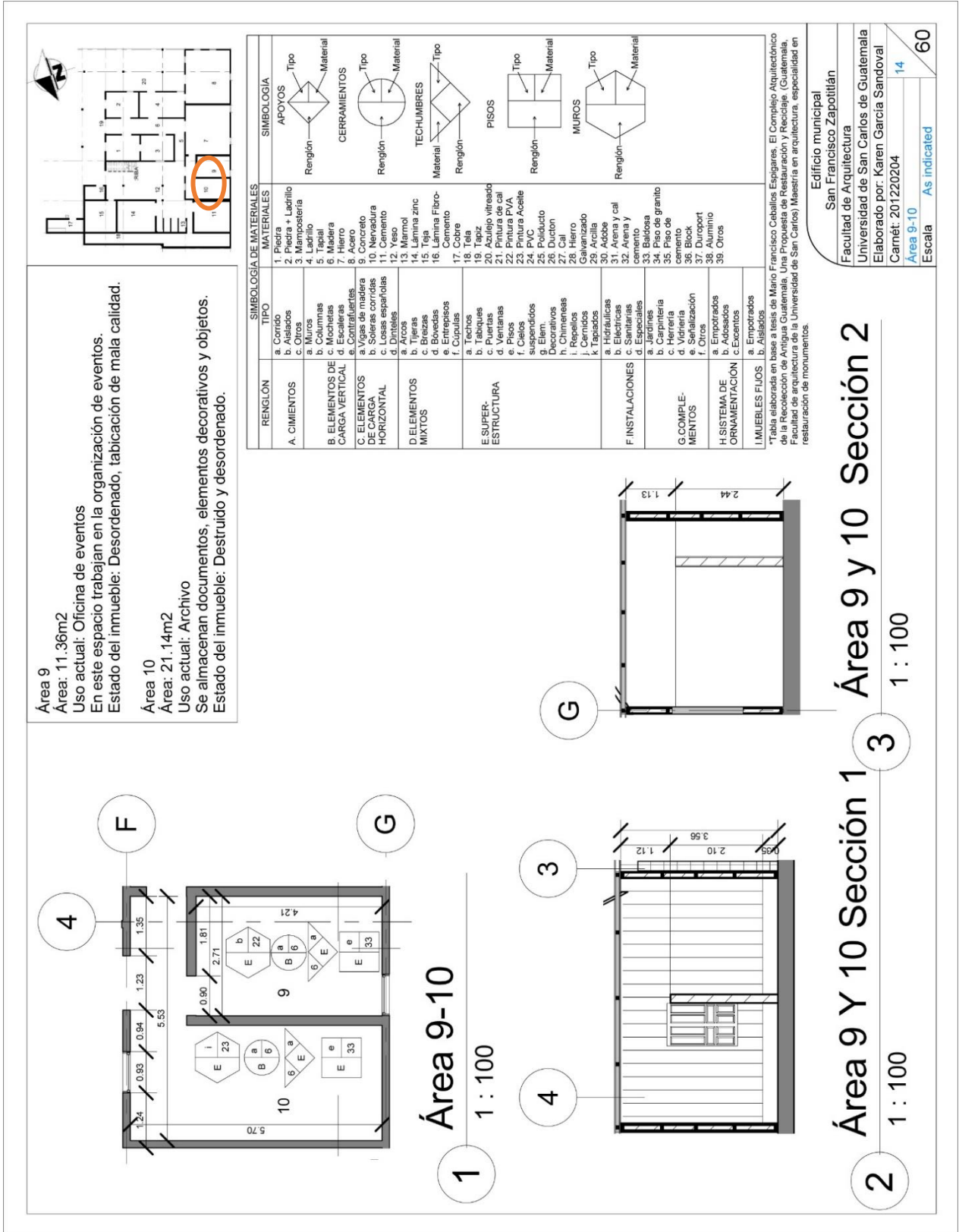
12. Área 7 estado actual



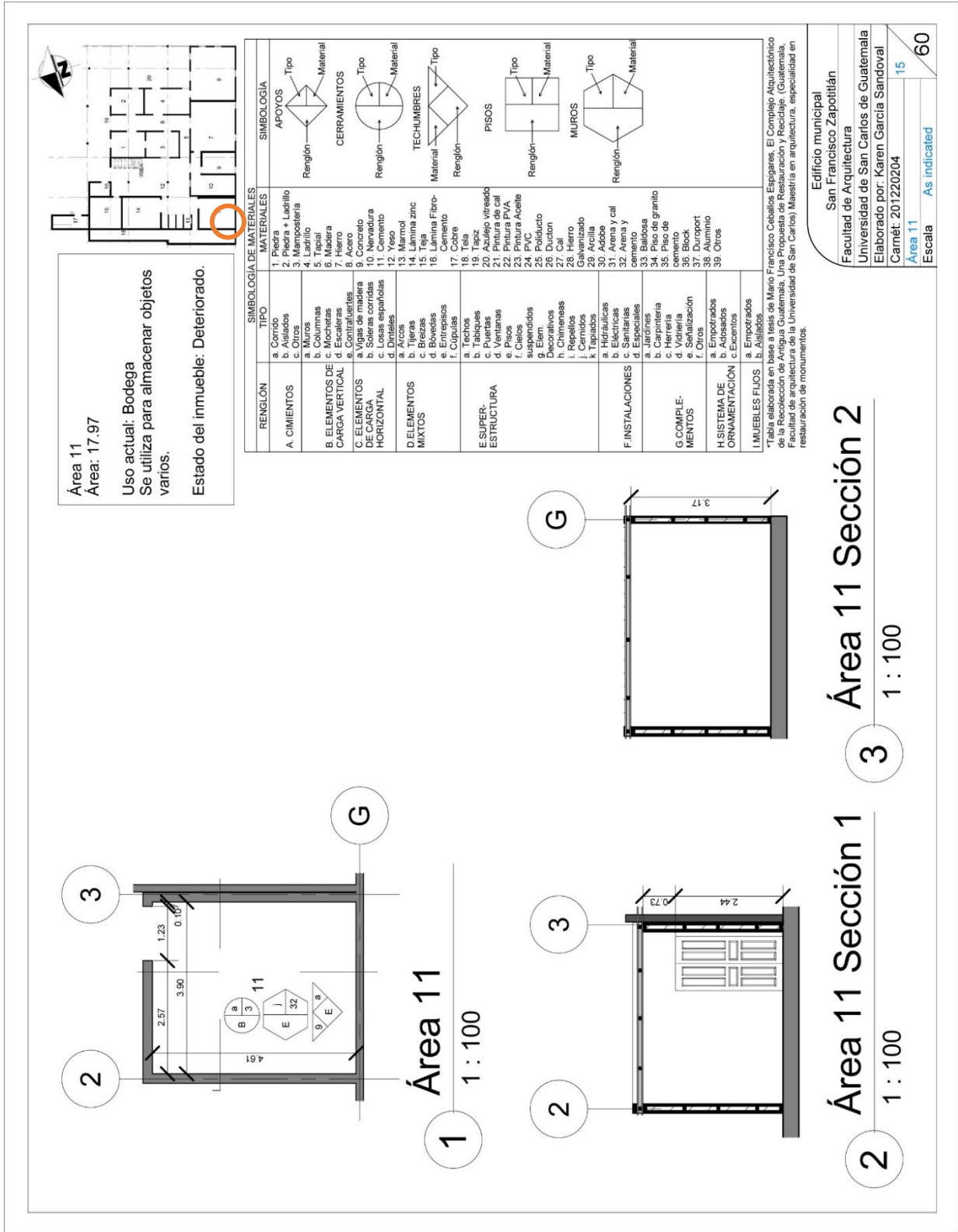
13. Área 8 estado actual



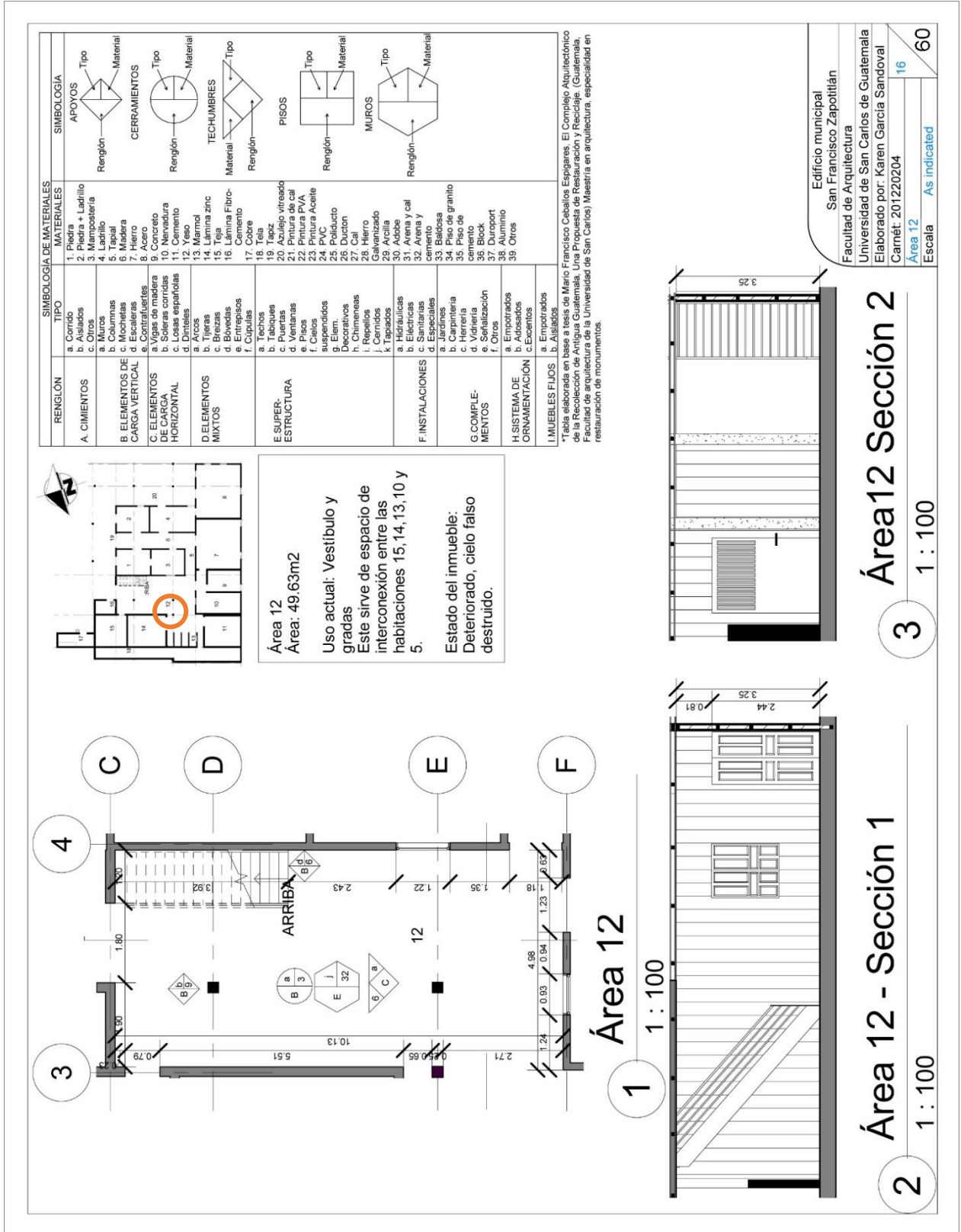
14. Área 9 y 10 estado actual



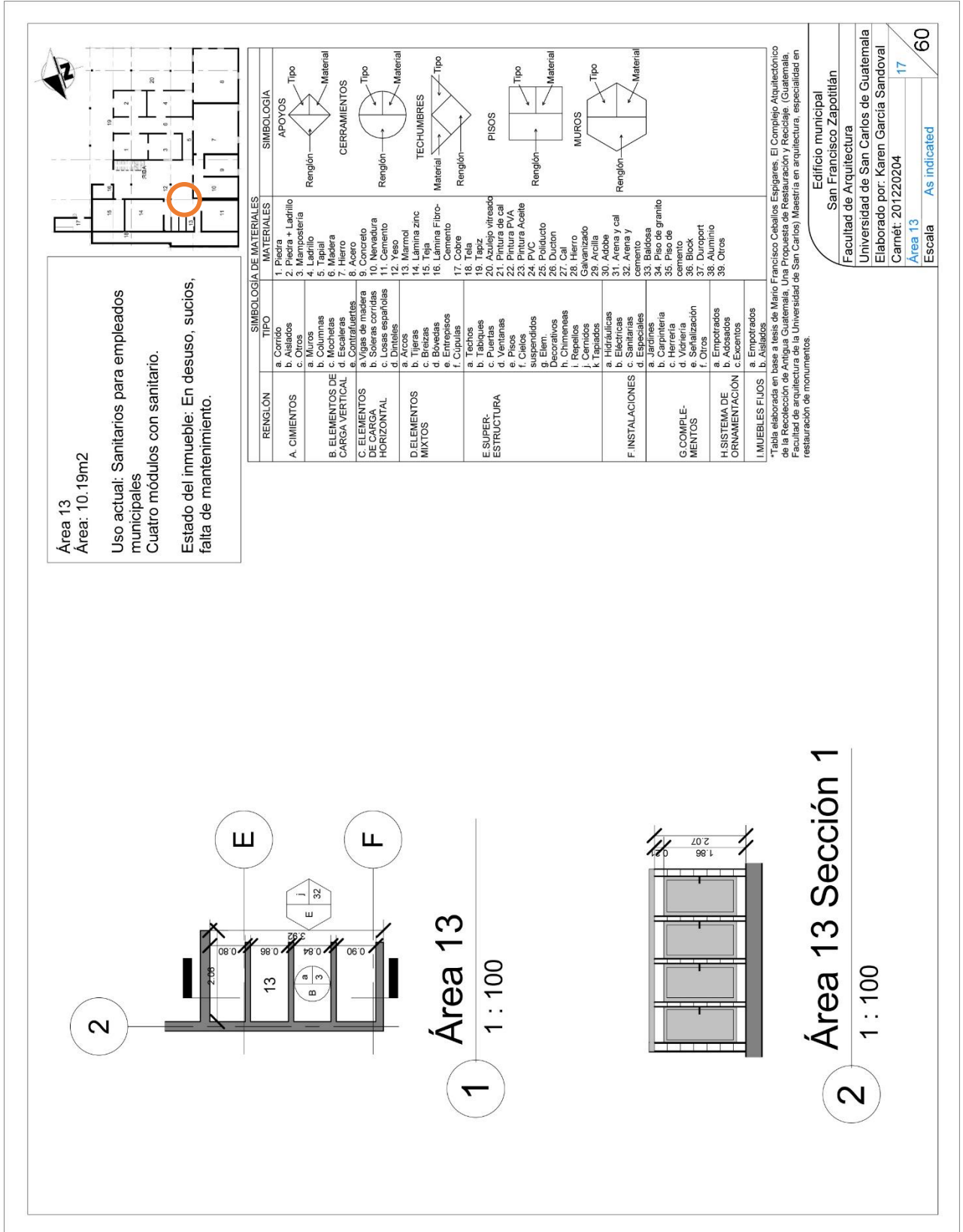
15. Área 11 estado actual



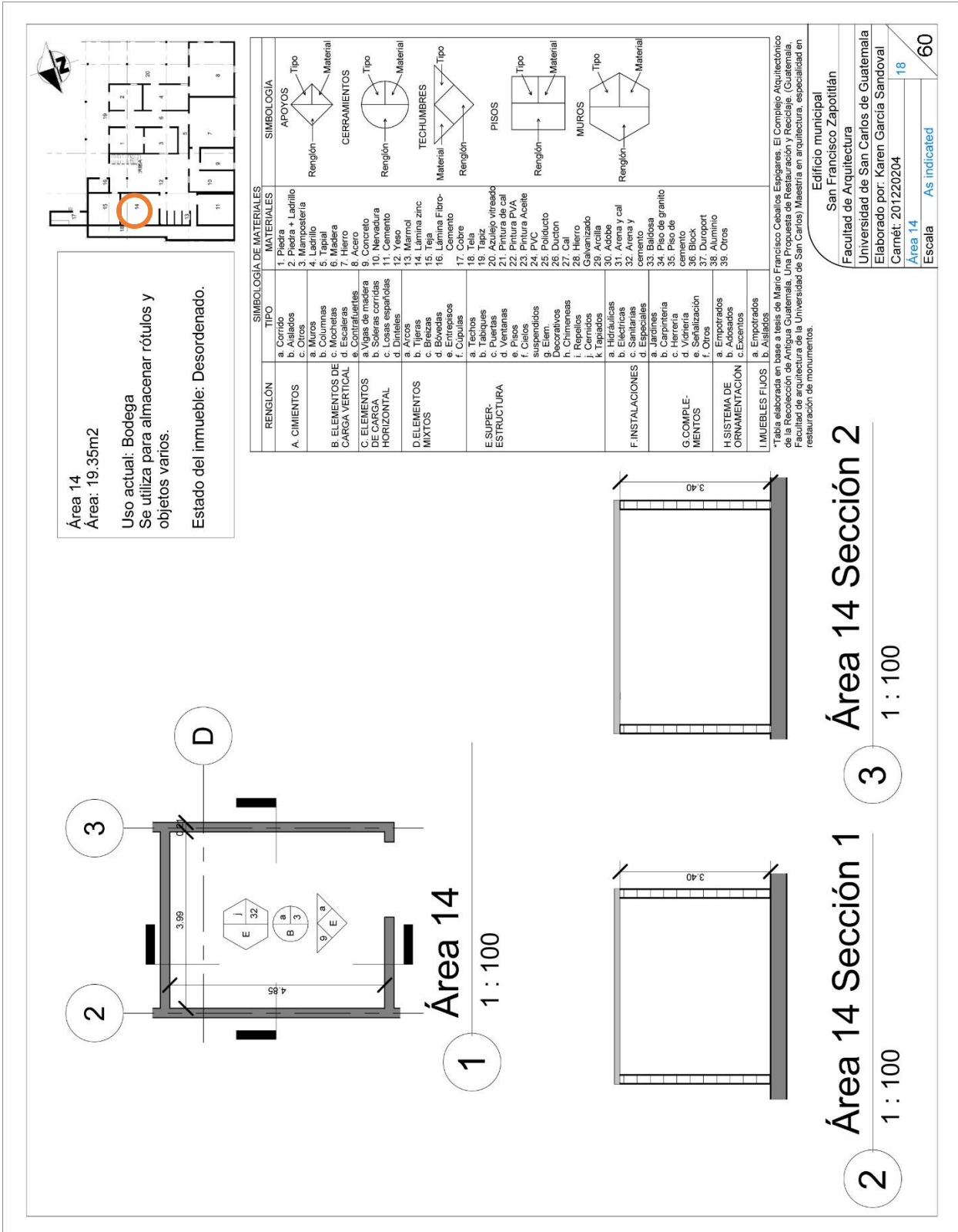
16. Área 12 estado actual



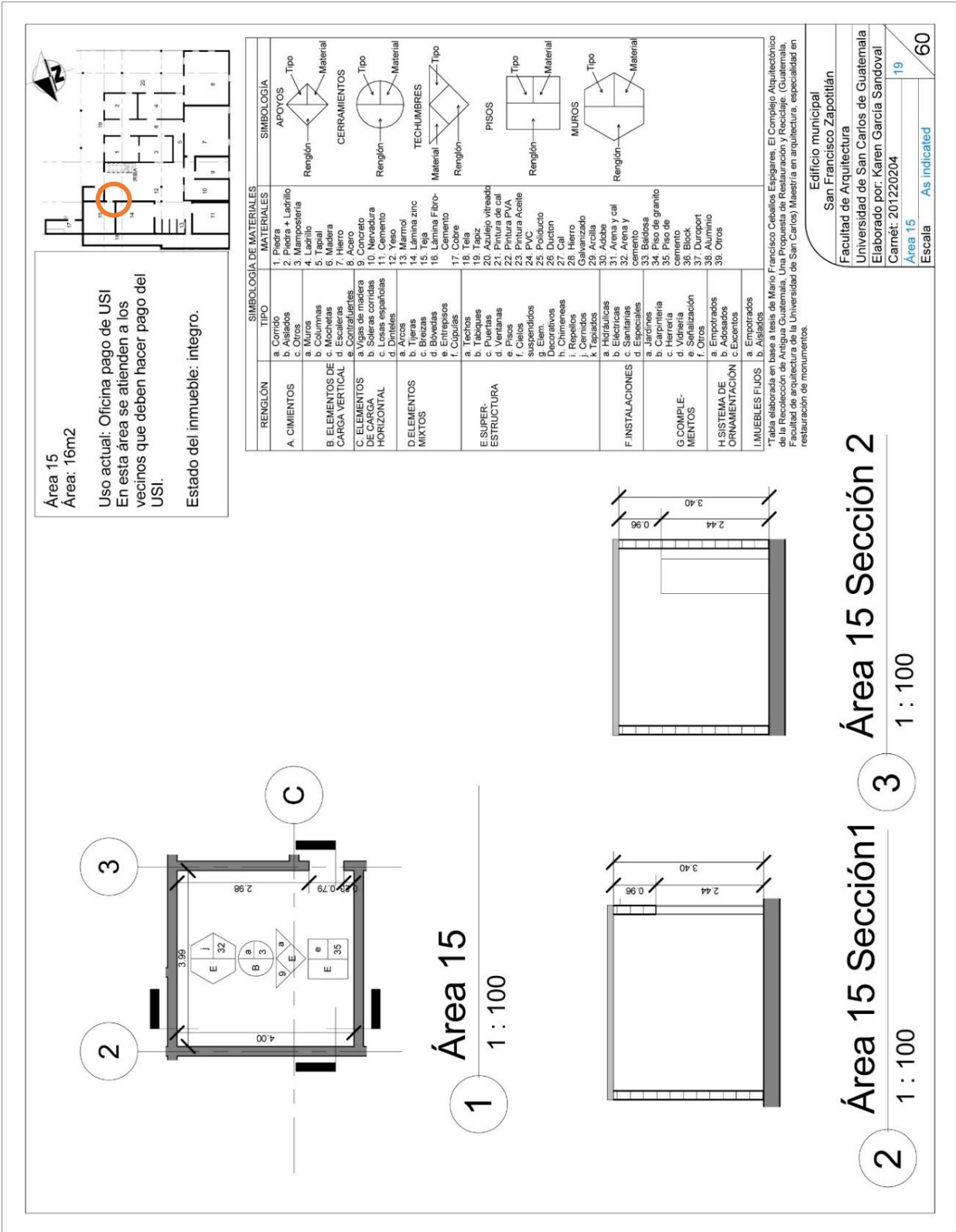
17. Área 13 estado actual



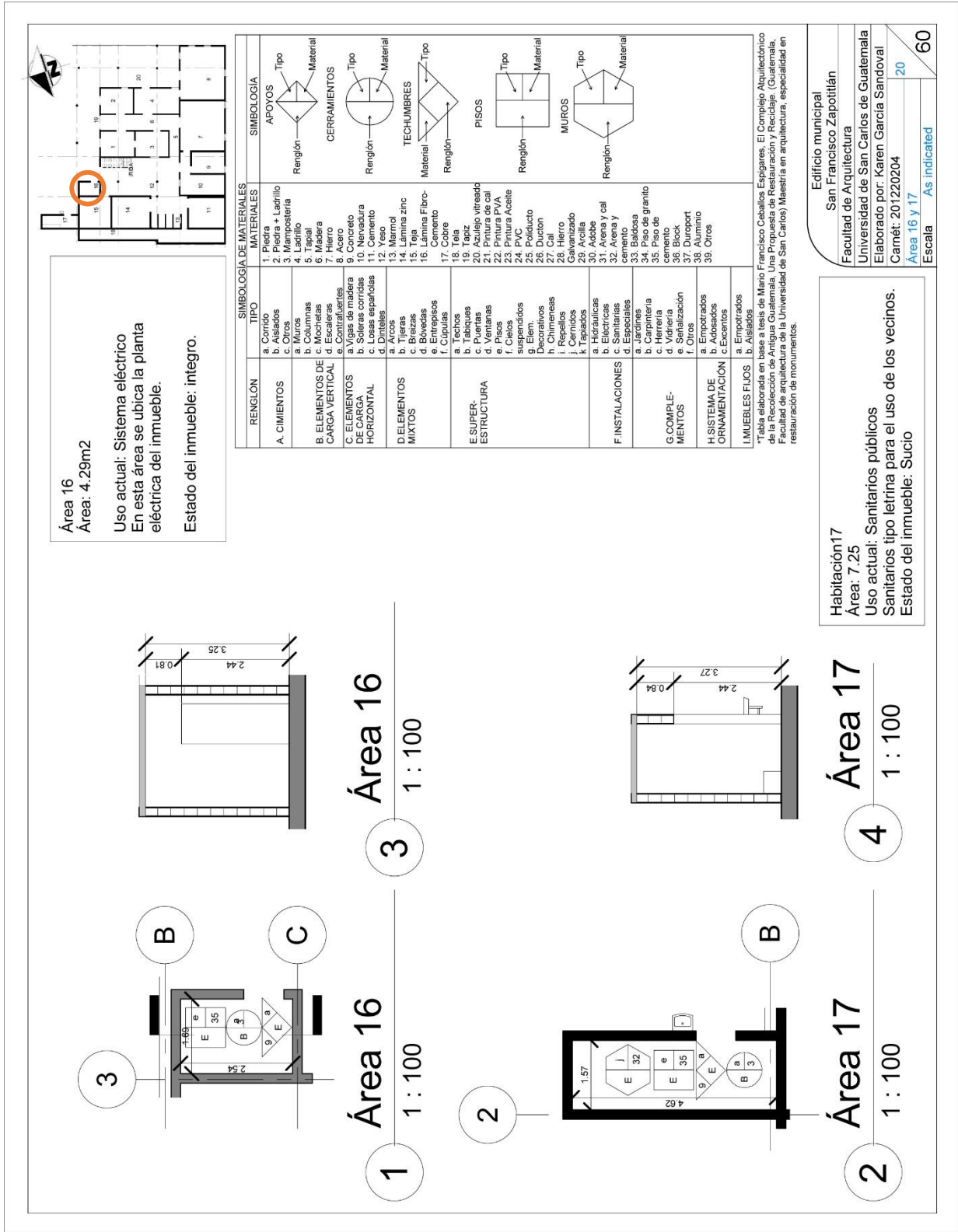
18. Área 14 estado actual



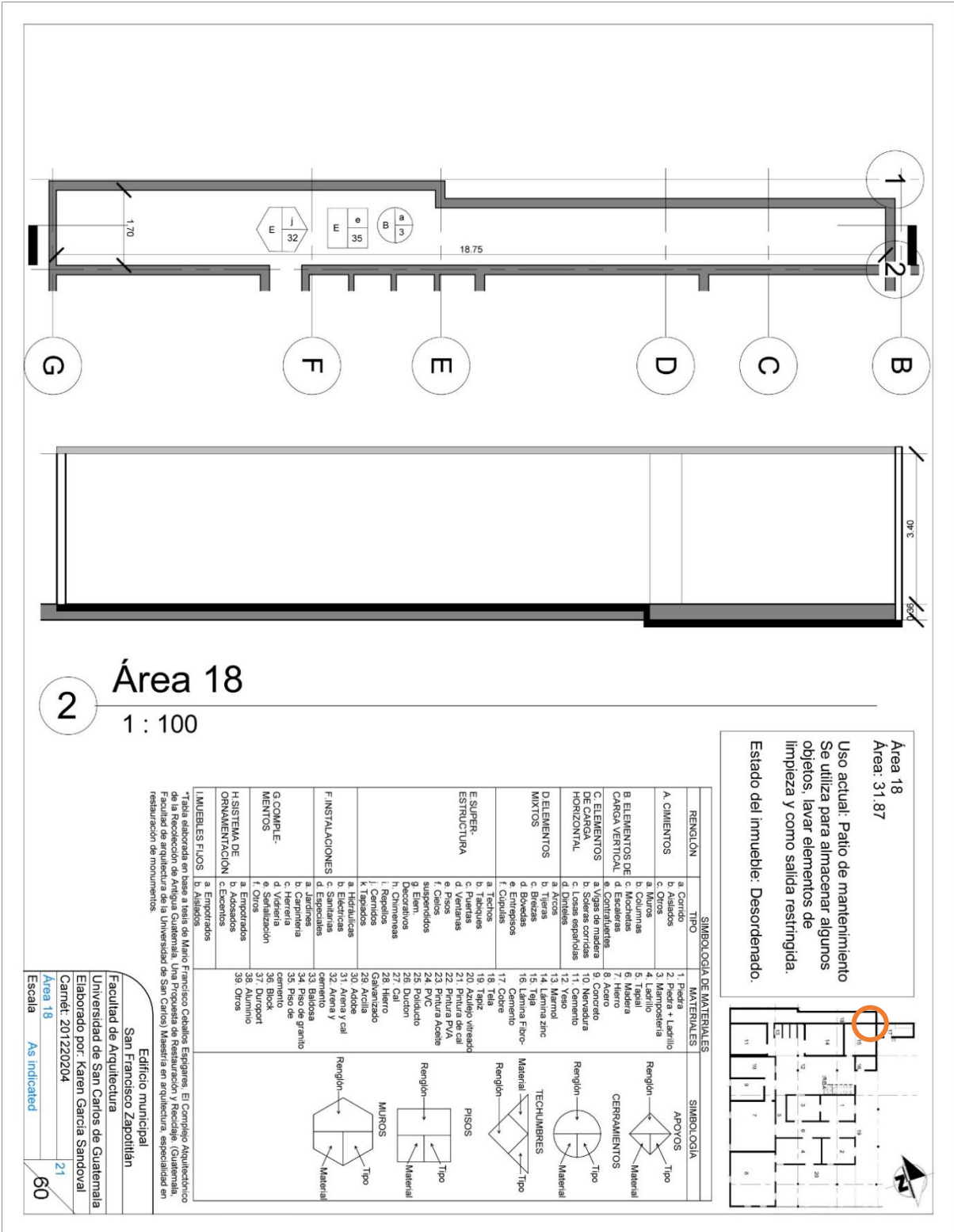
19. Área 15 estado actual



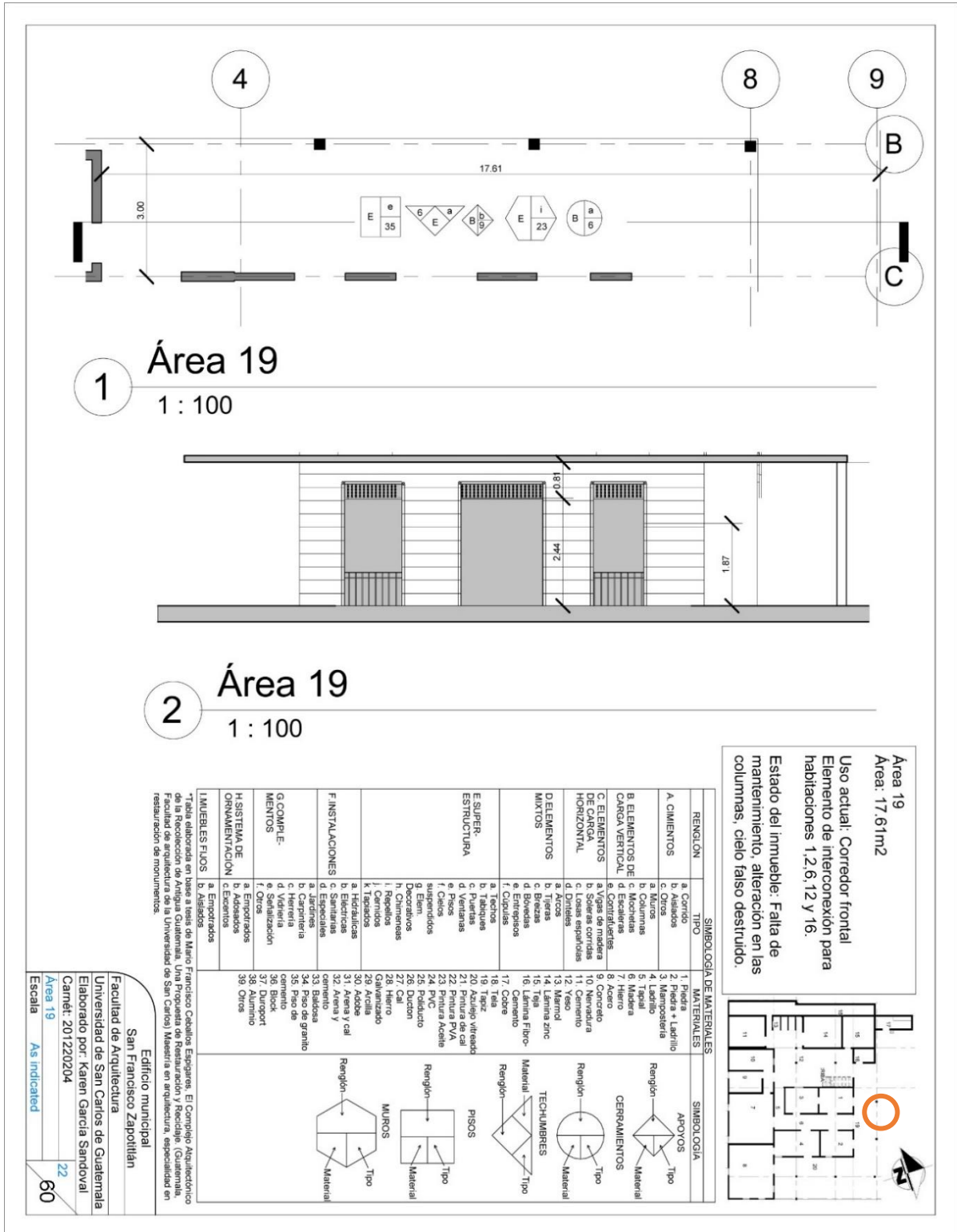
20. Área 16 y 17 estado actual



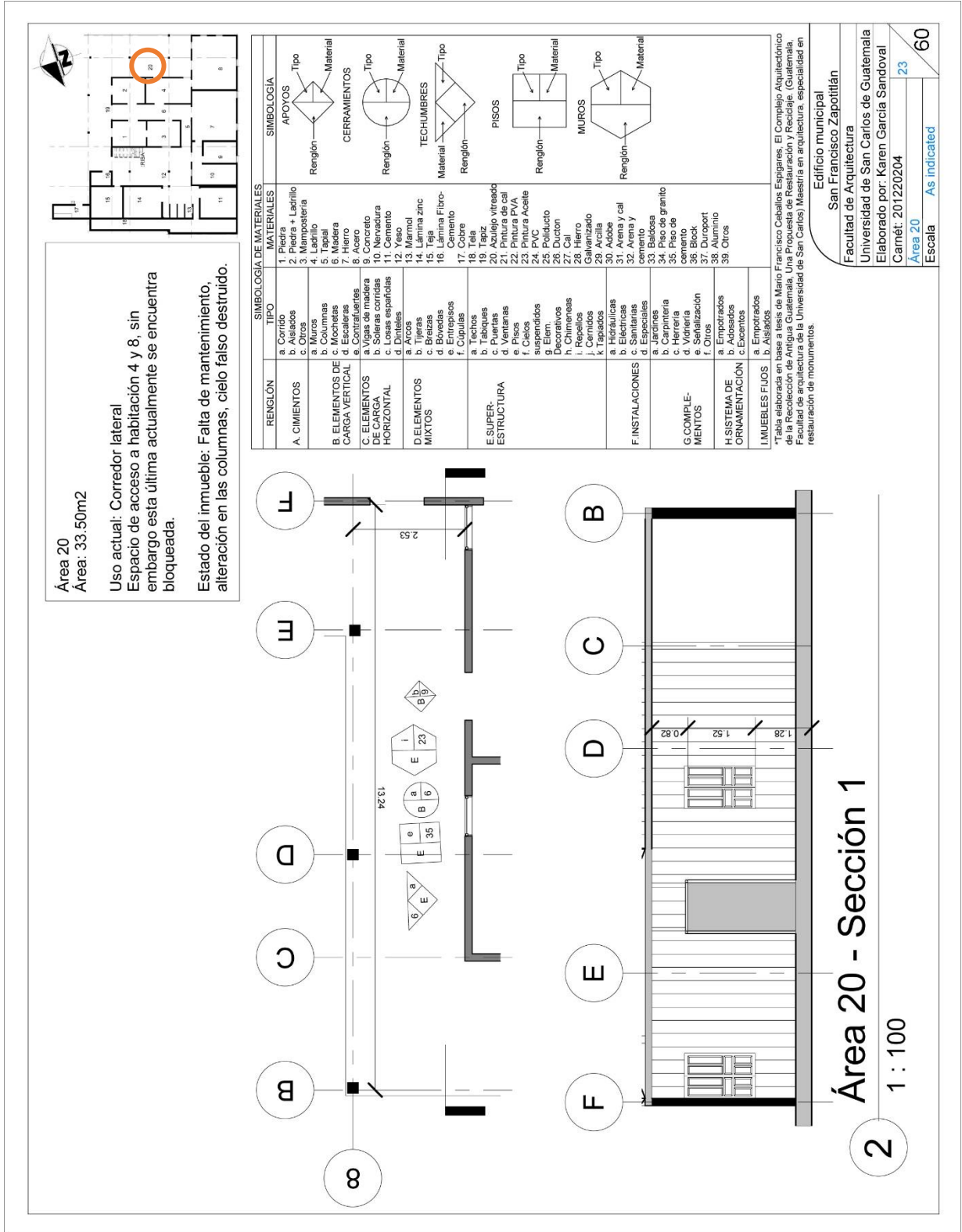
21. Área 18 estado actual



22. Área 19 estado actual

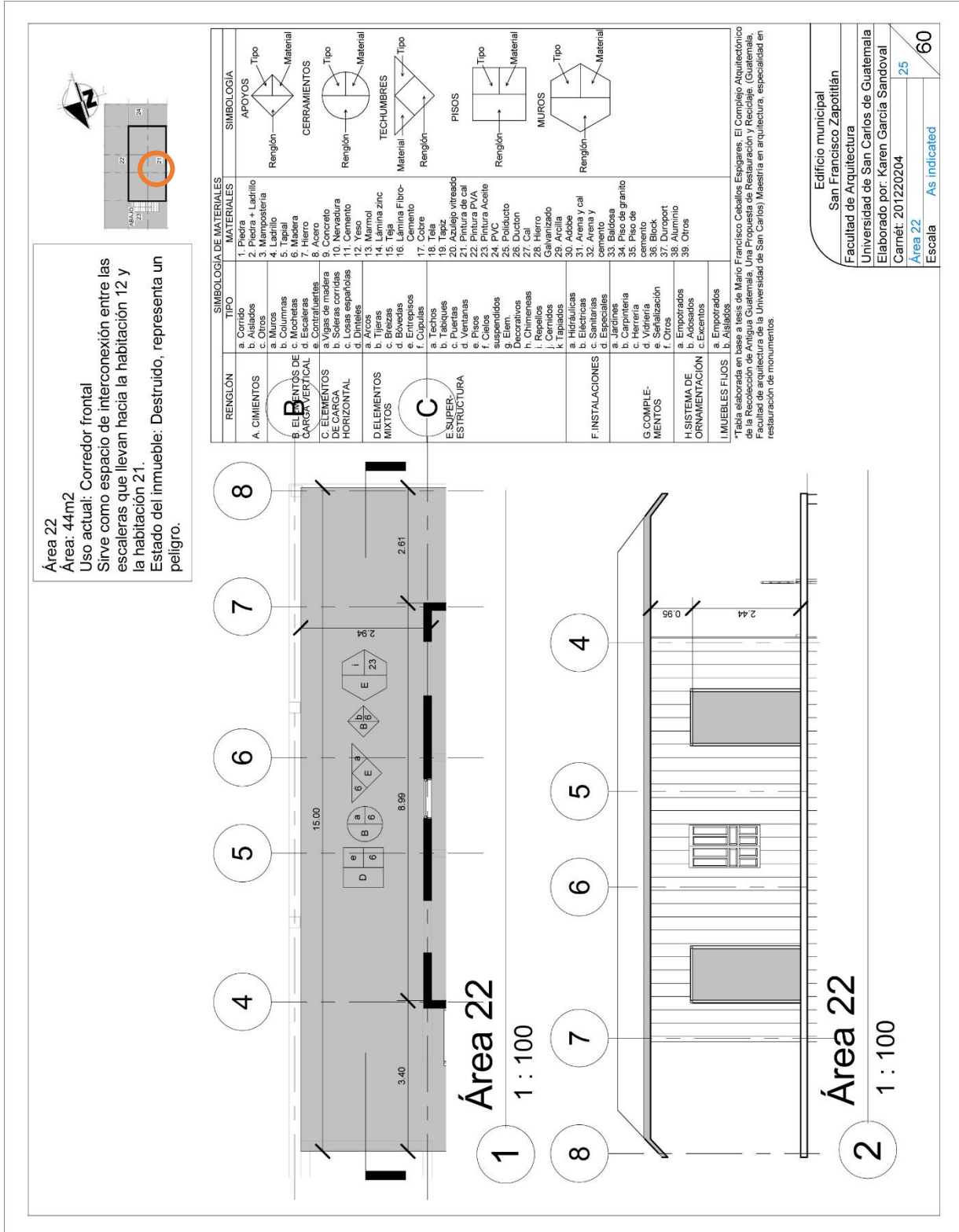


23. Área 20 estado actual



Edificio municipal
San Francisco Zapotitlán
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Elaborado por: Karen García Sandoval
Carnet: 201220204
Área 20 23
Escala As indicated 60

25. Área 22 estado actual



Edificio municipal
San Francisco Zapotitlán

Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

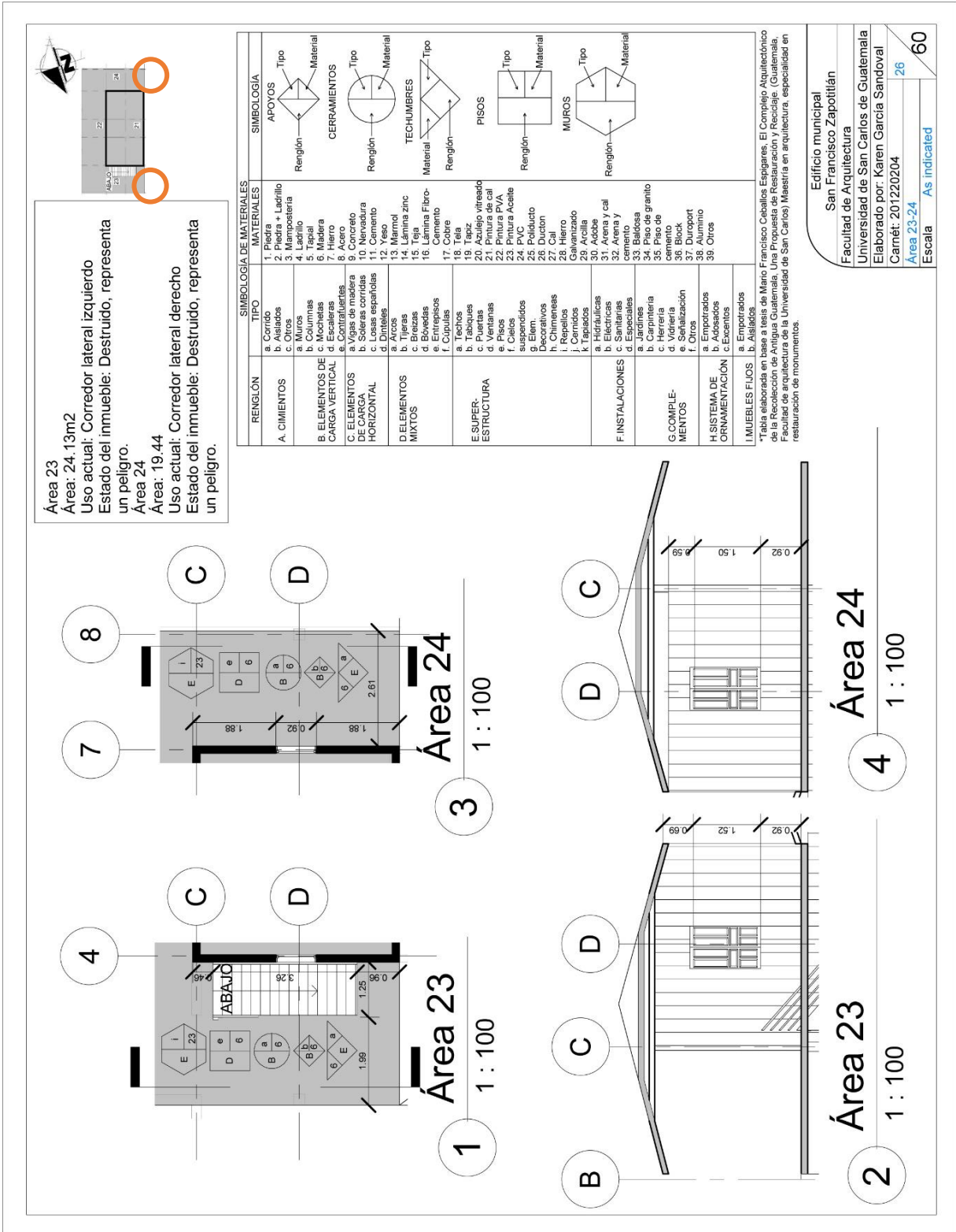
Elaborado por: Karen García Sandoval

Carnet: 201220204

Área 22 25

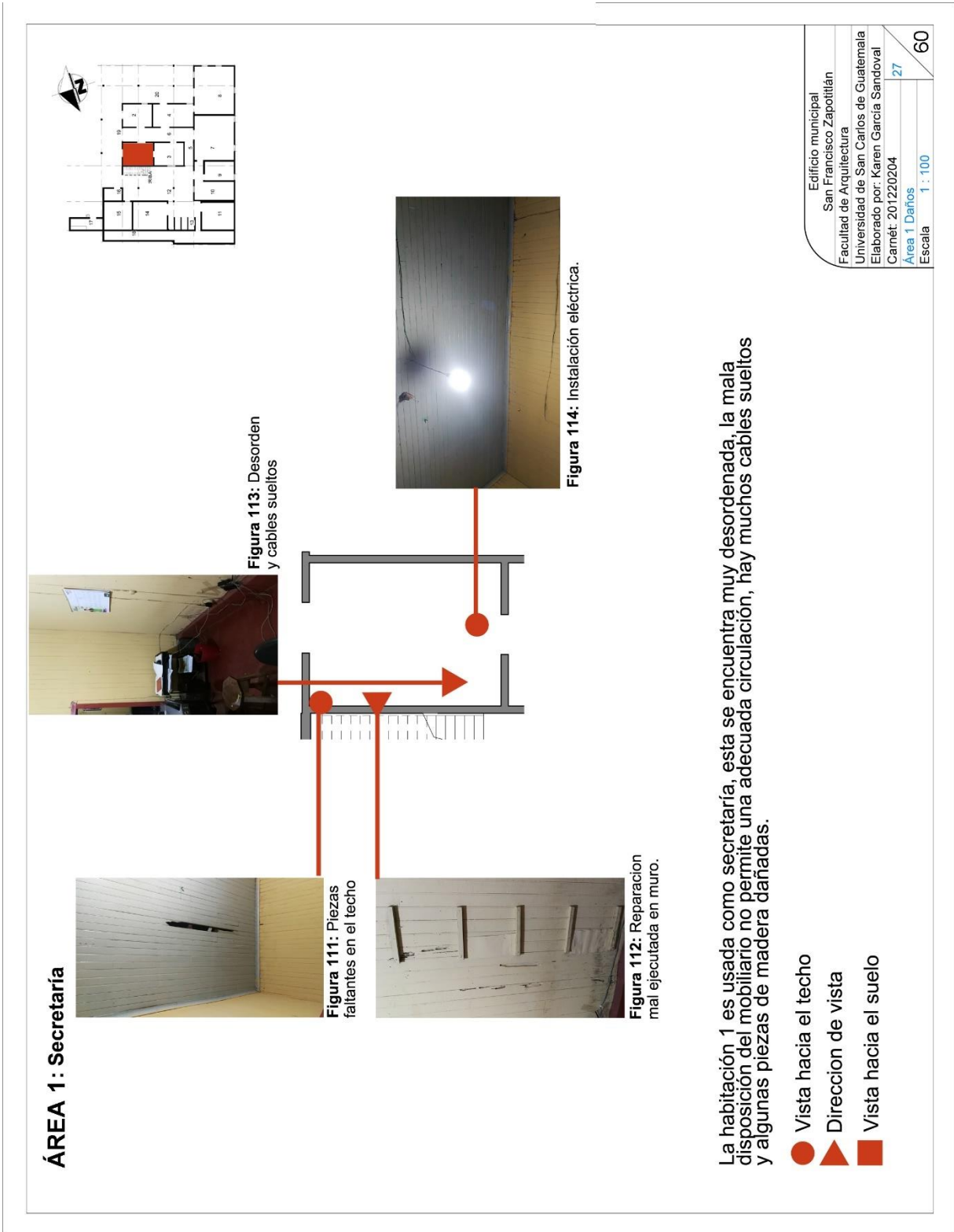
Escala As indicated 60

26. Área 23 y 24 estado actual

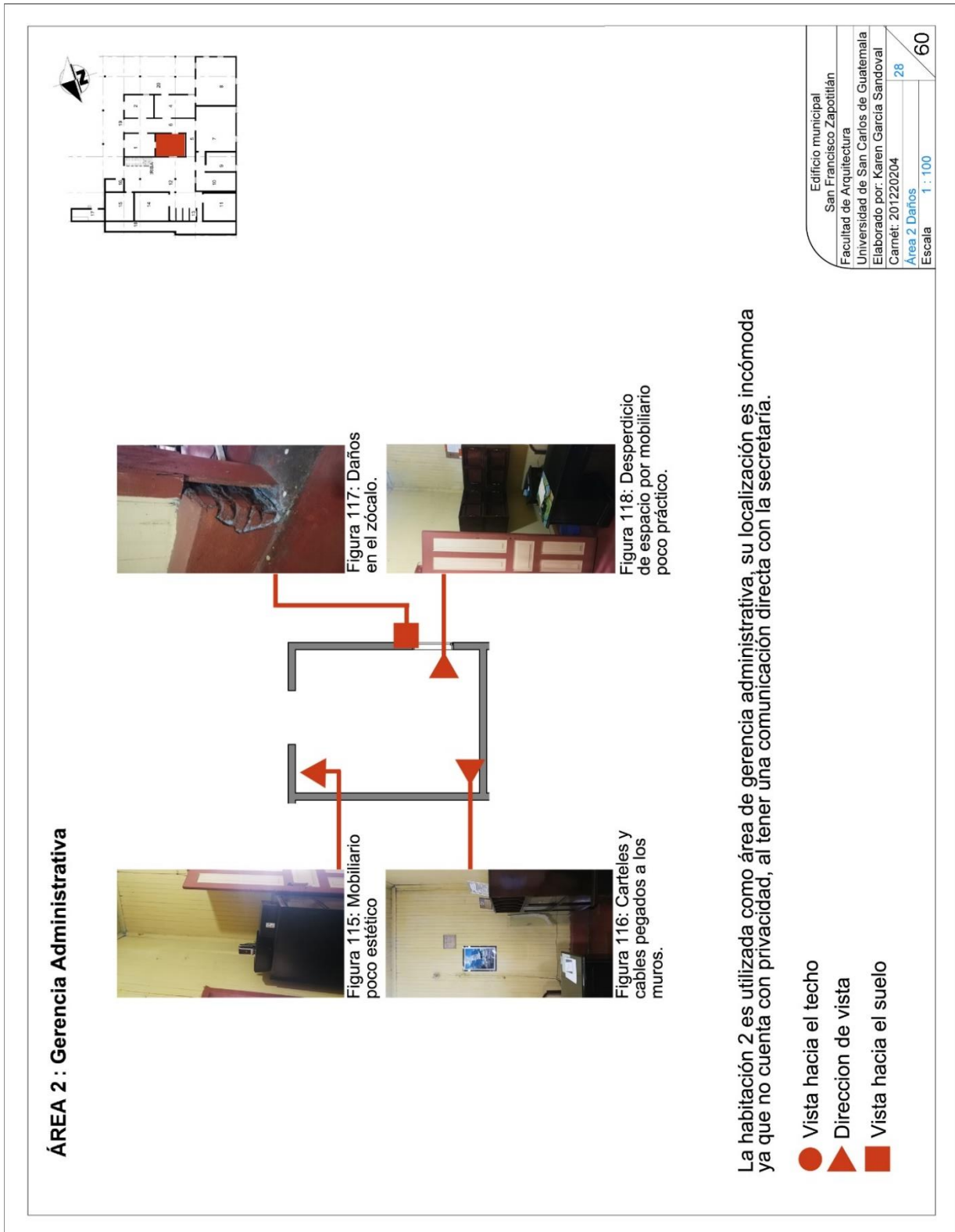


6.2 Planos de daños y alteraciones

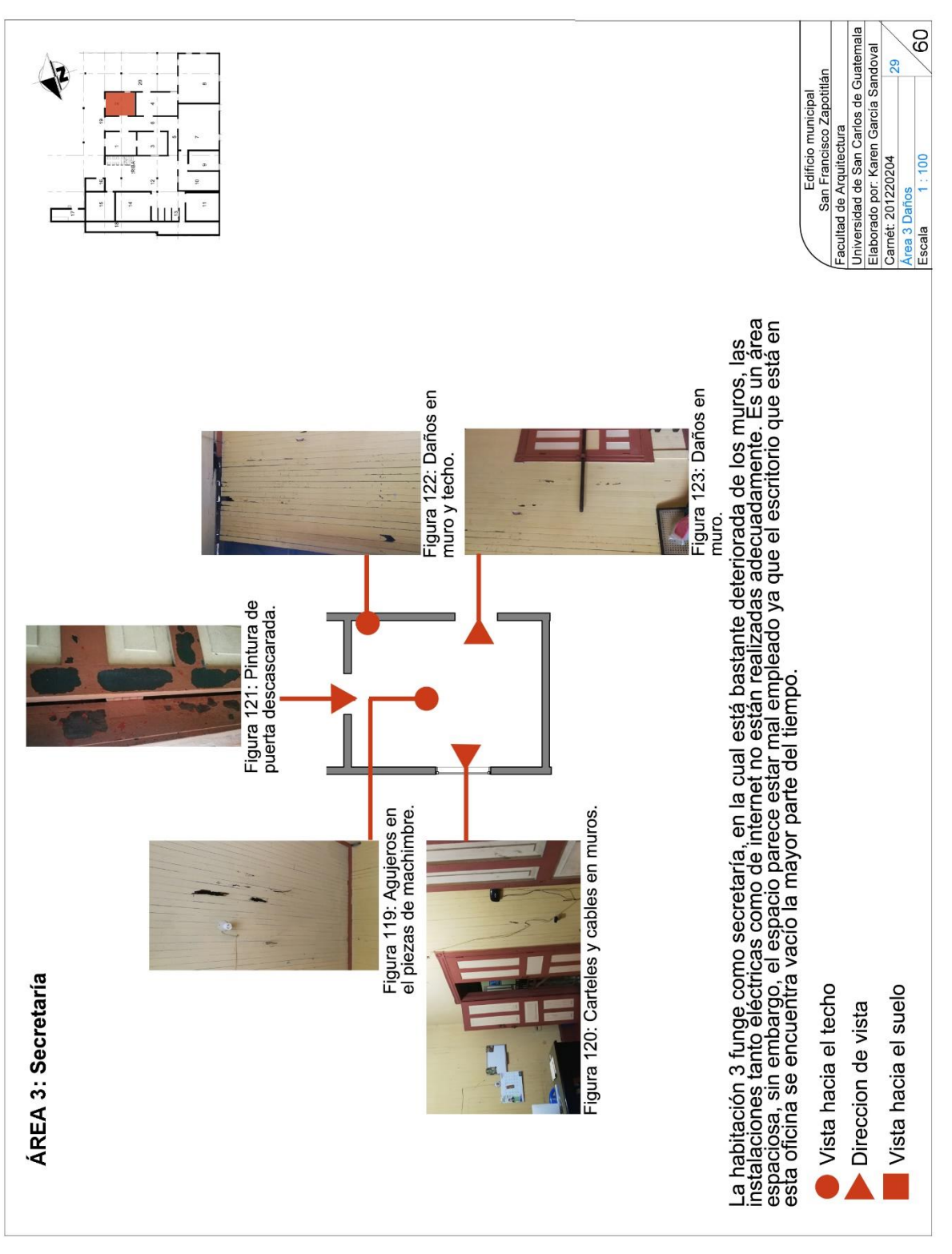
27. Área 1 daños y alteraciones



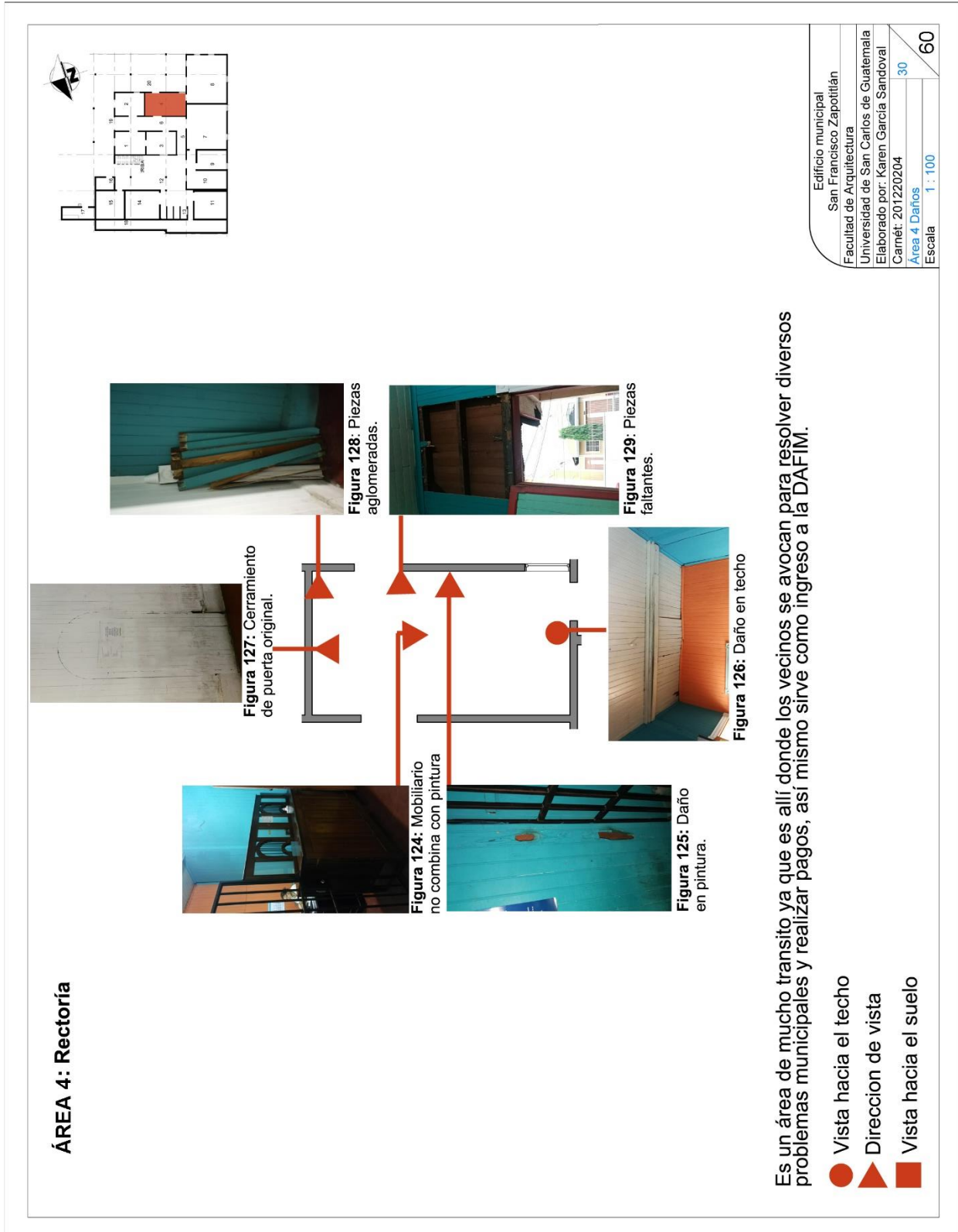
28. Área 2 daños y alteraciones



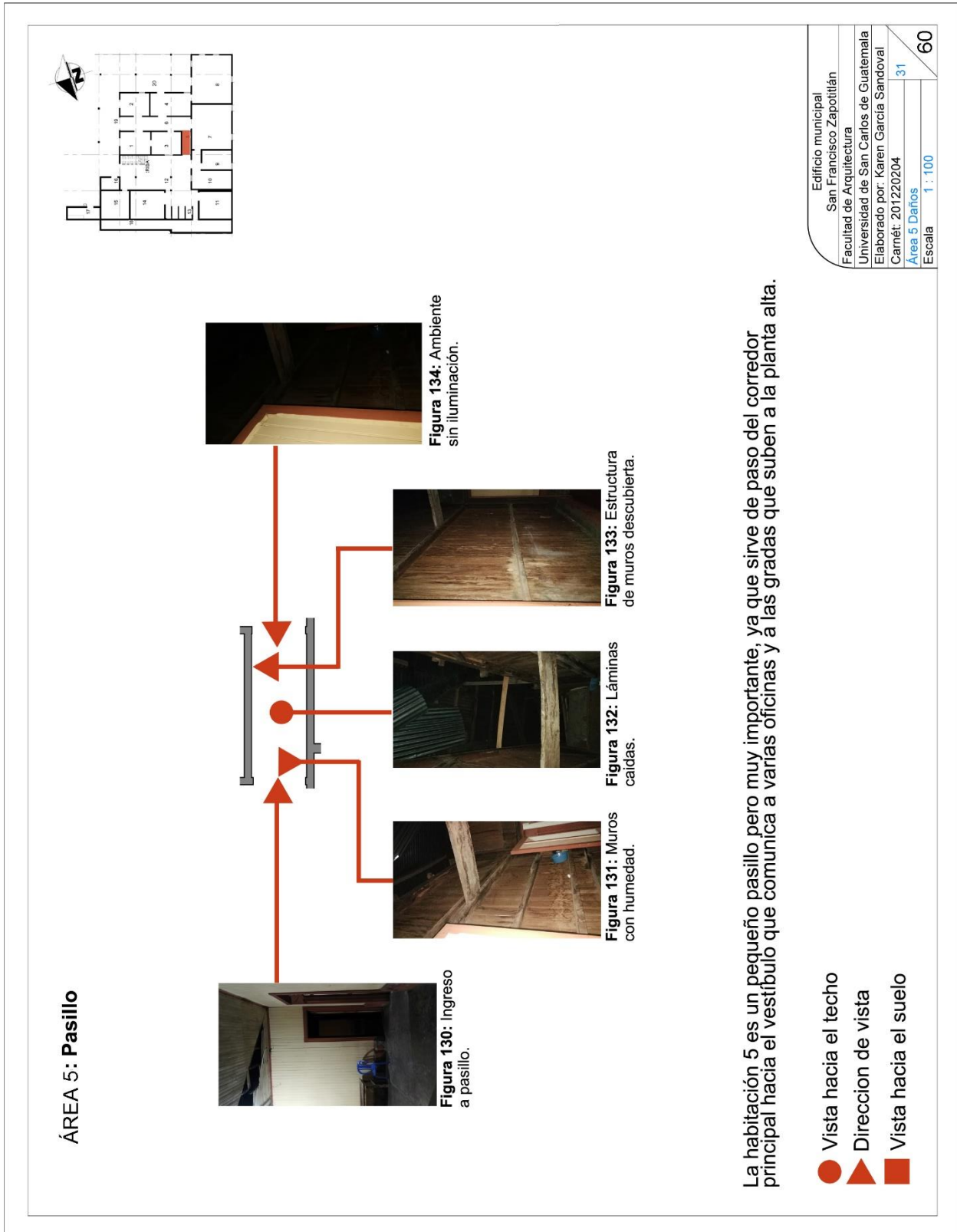
29. Área 3 daños y alteraciones



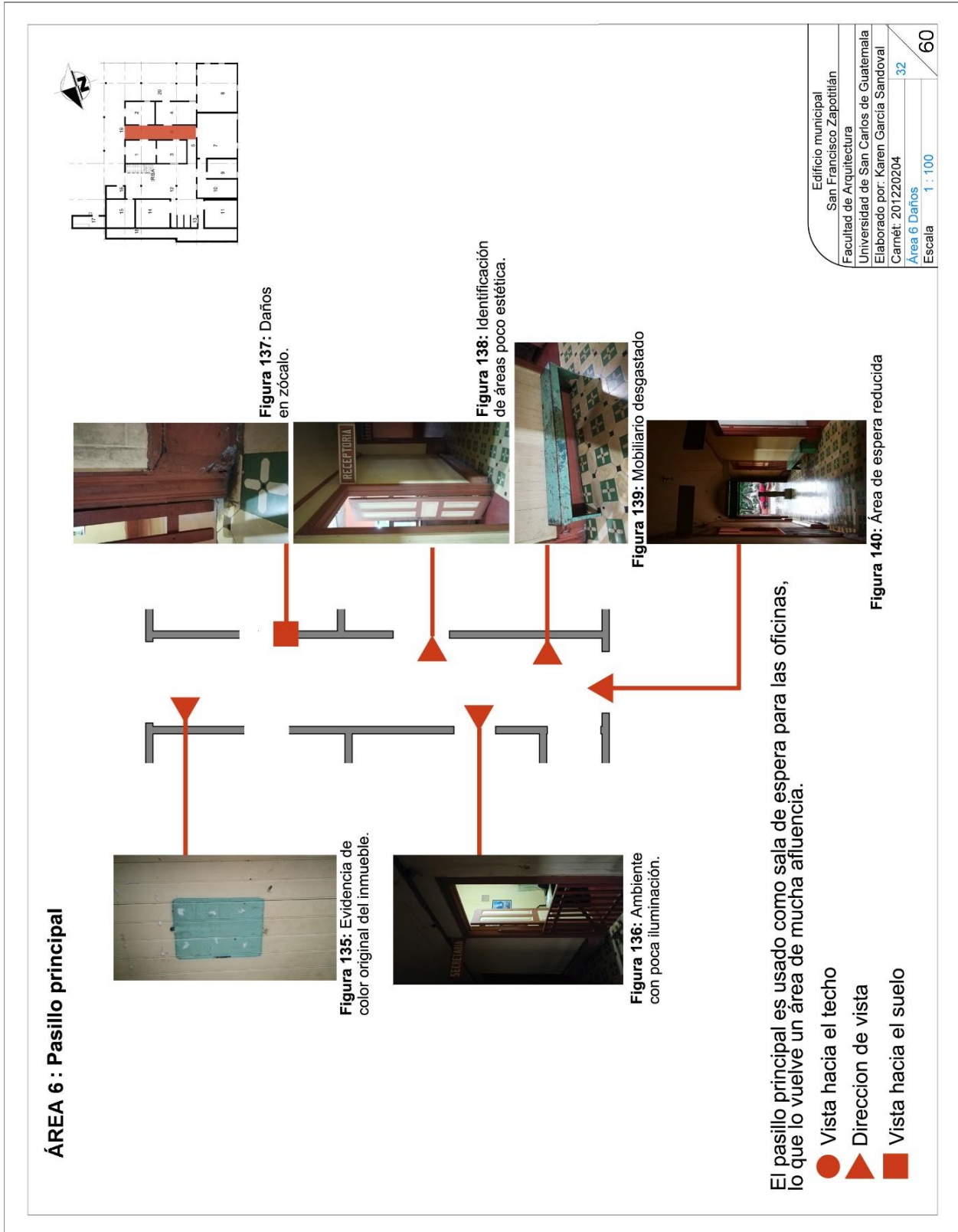
30. Área 4 daños y alteraciones



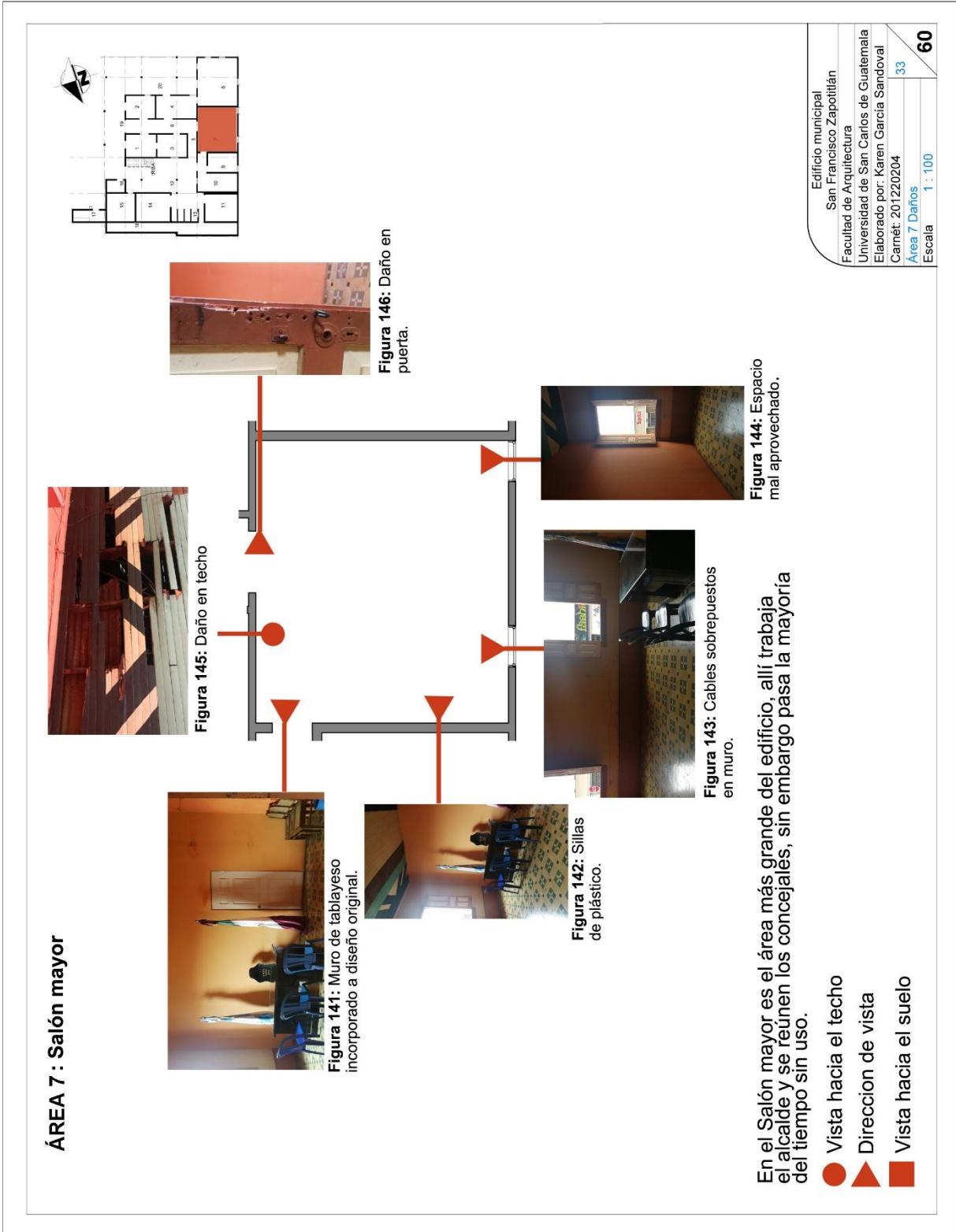
31. Área 5 daños y alteraciones



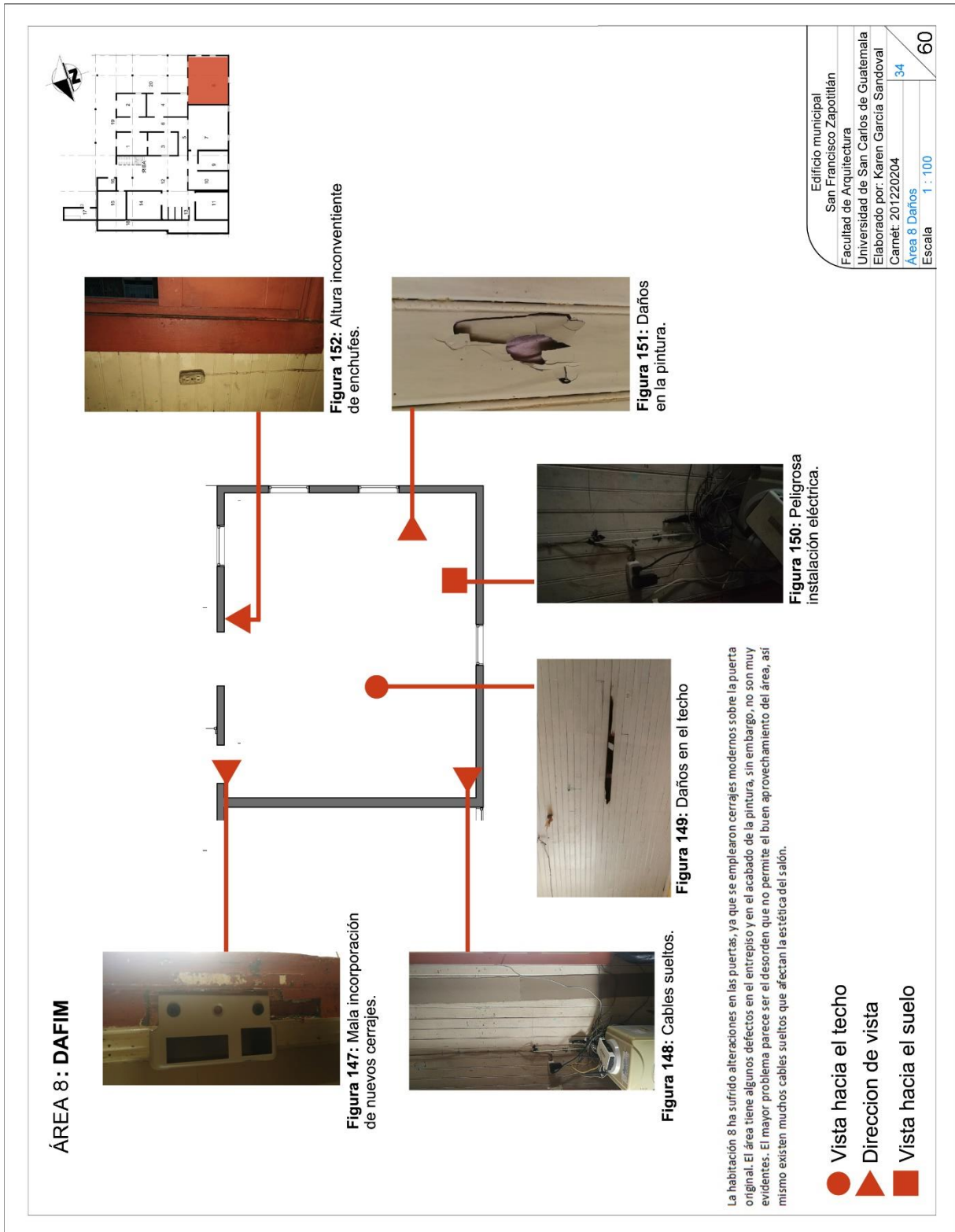
32. Área 6 daños y alteraciones



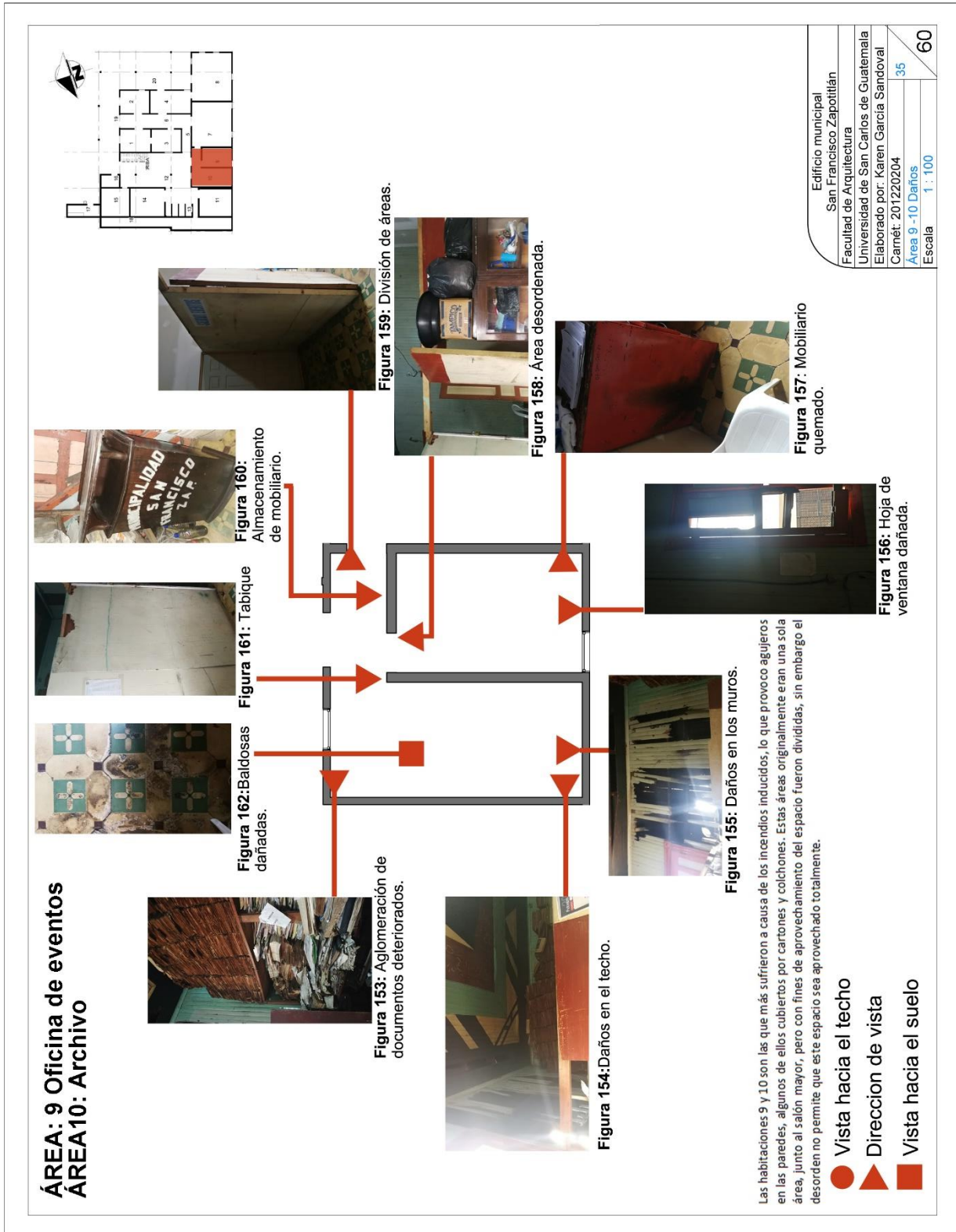
33. Área 7 daños y alteraciones



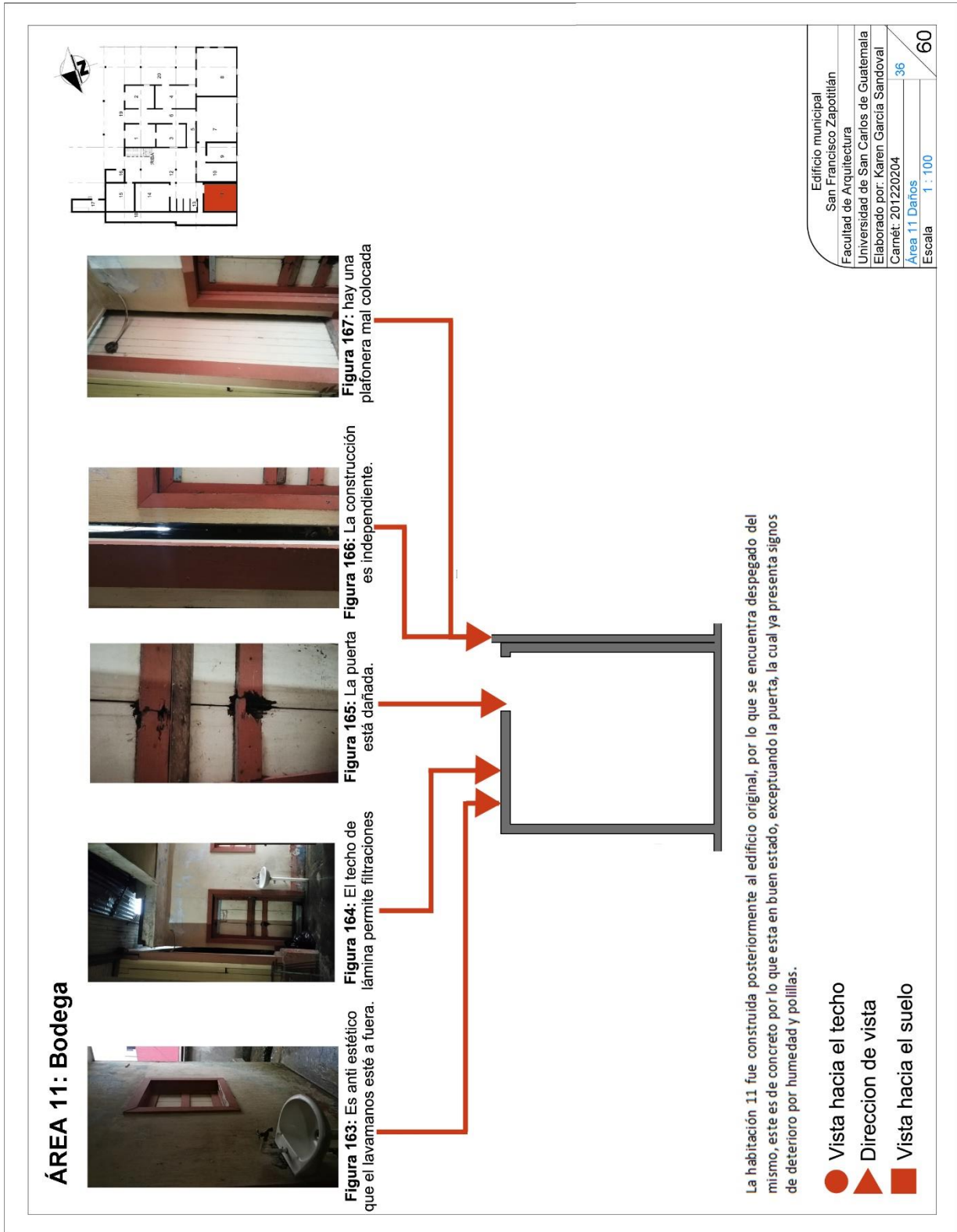
34. Área 8 daños y alteraciones



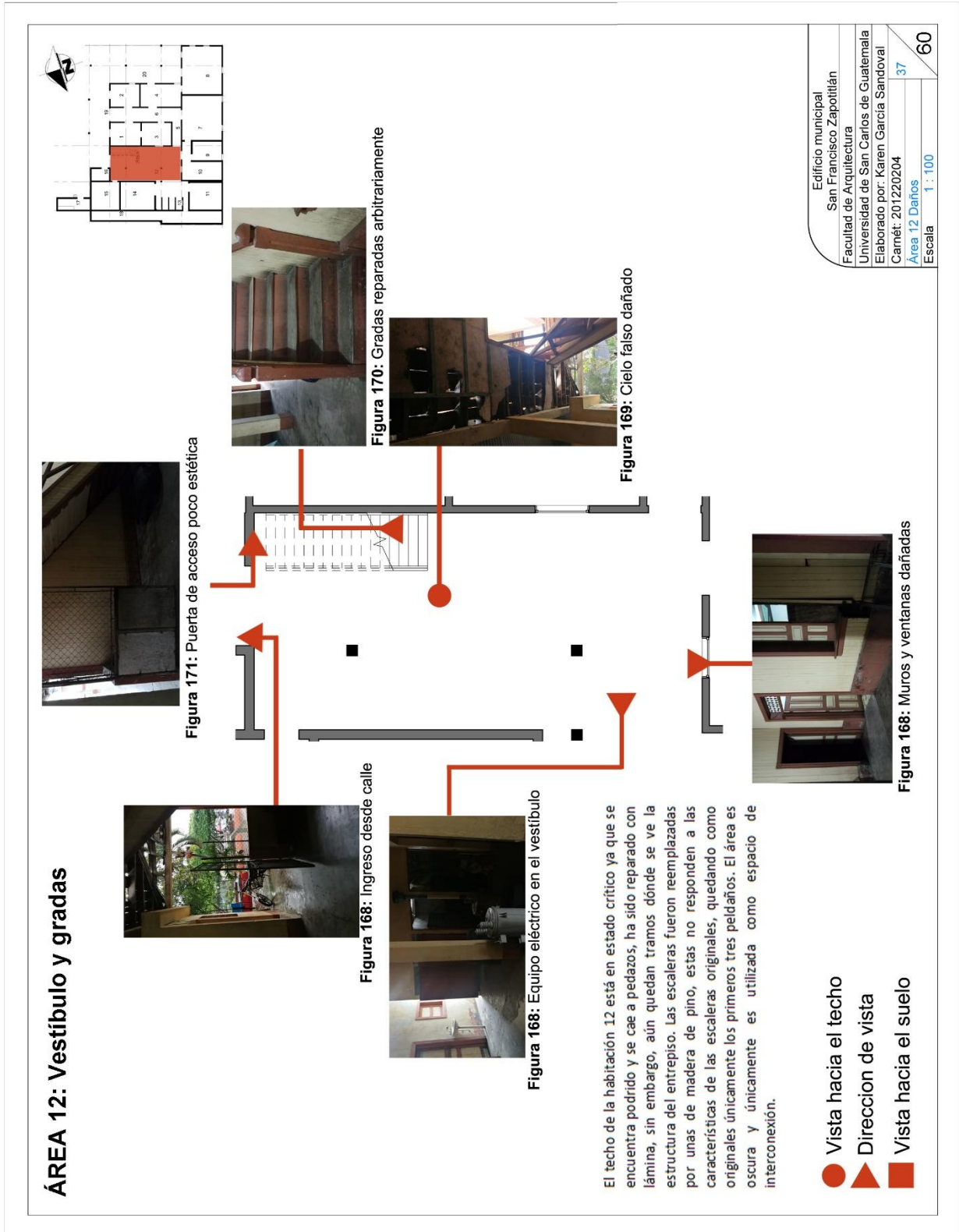
35. Área 9 y 10 daños y alteraciones



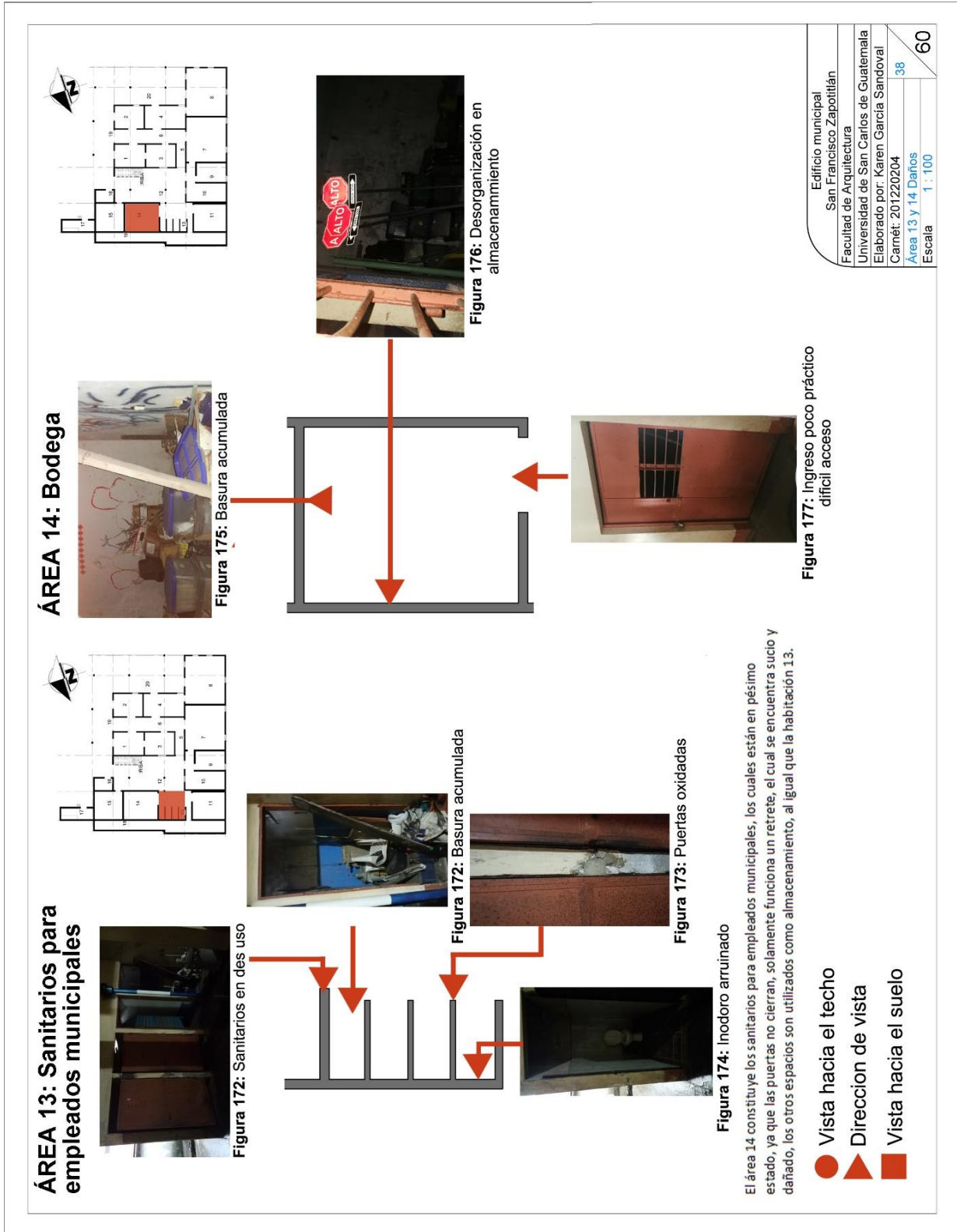
36. Área 11 daños y alteraciones



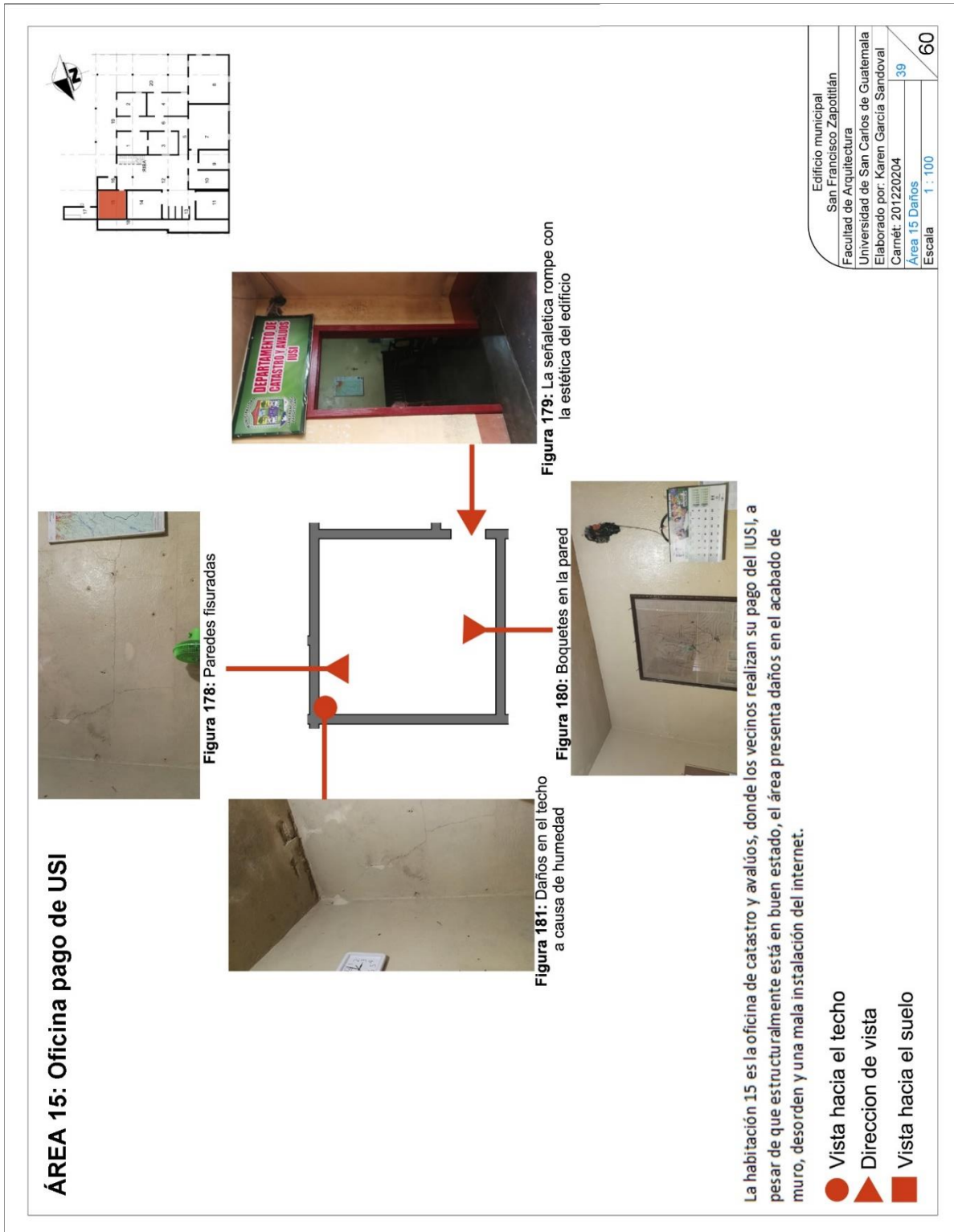
37. Área 12 daños y alteraciones



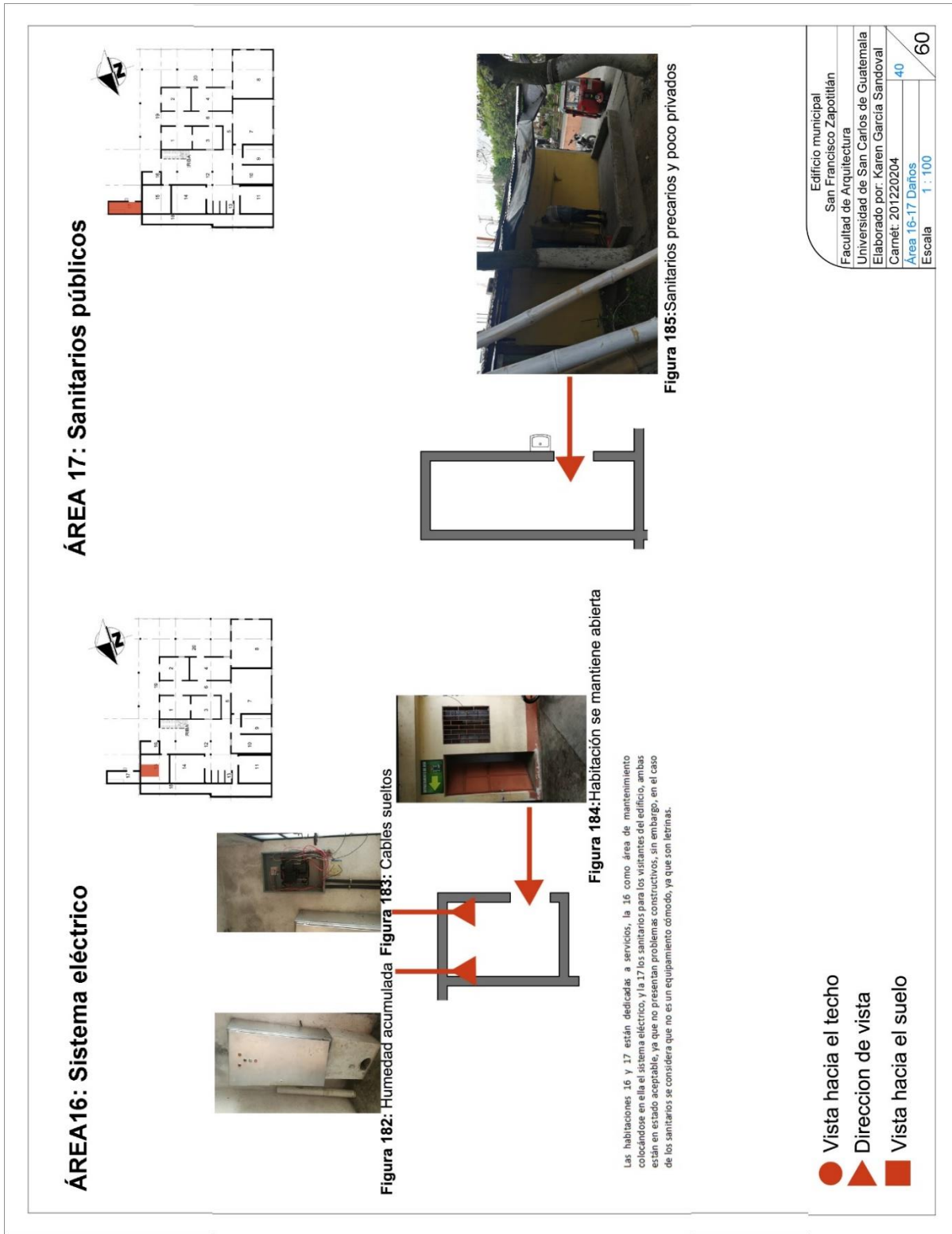
38. Área 13 y 14 daños y alteraciones



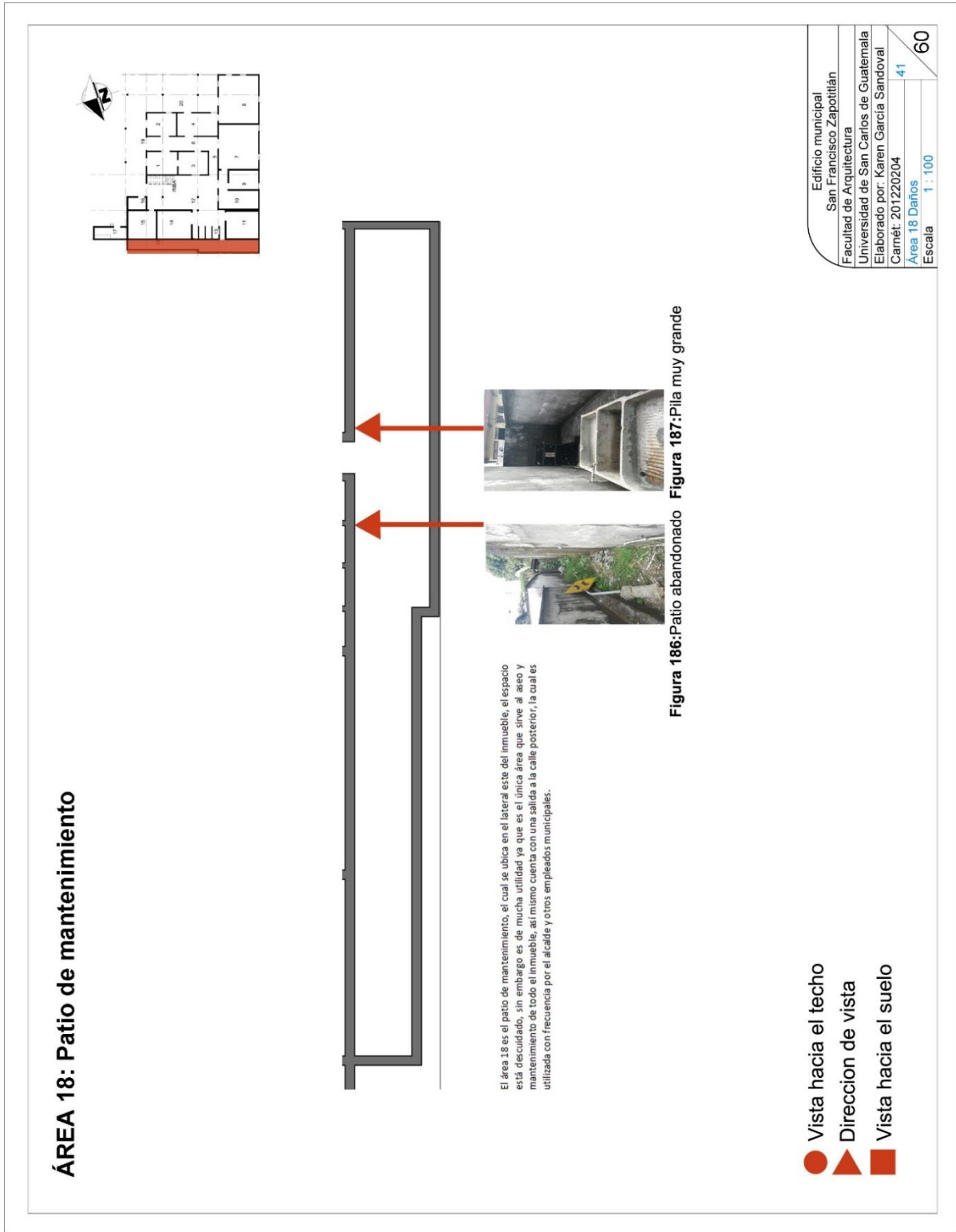
39. Área 15 daños y alteraciones



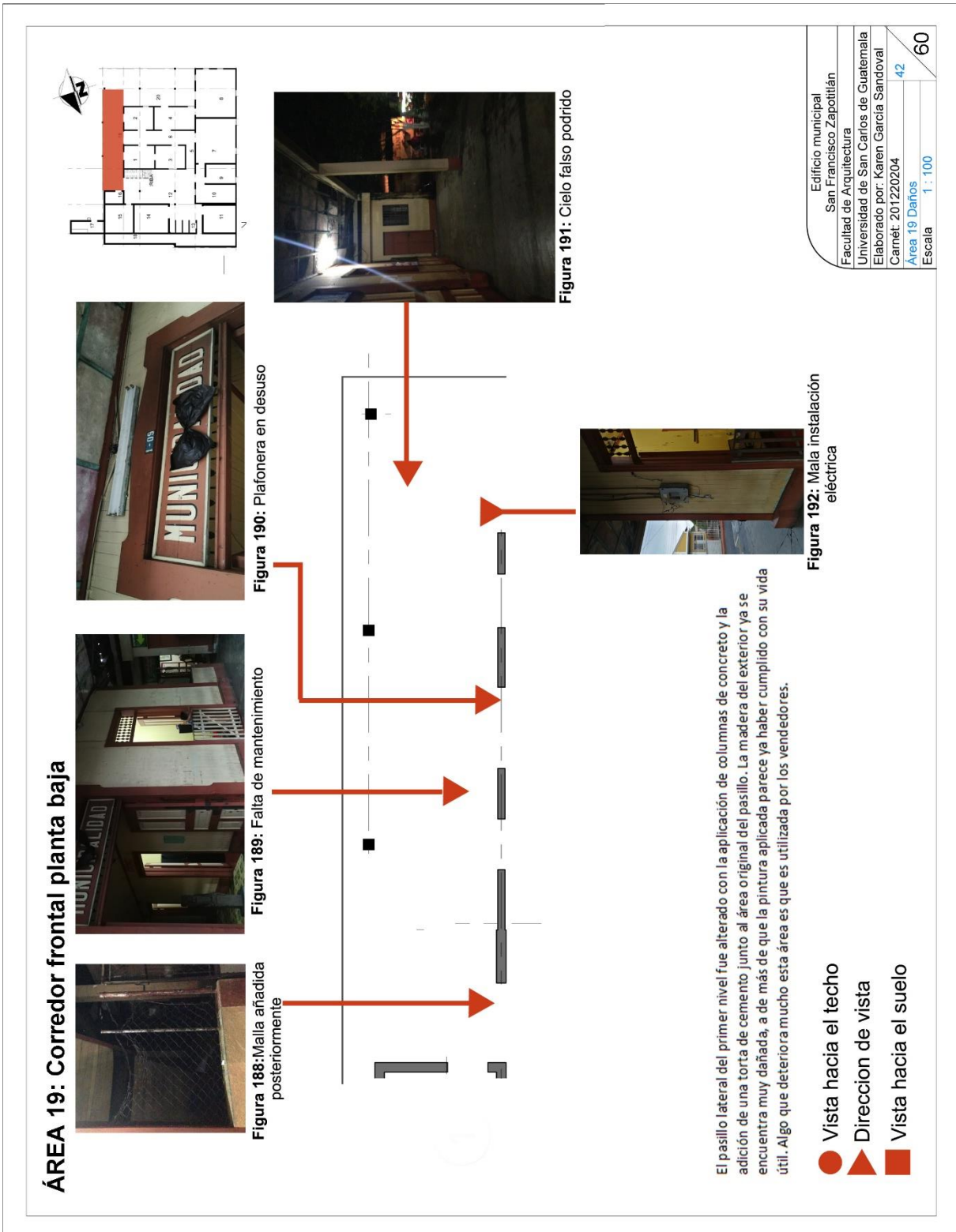
40. Área 16 y 17 daños y alteraciones



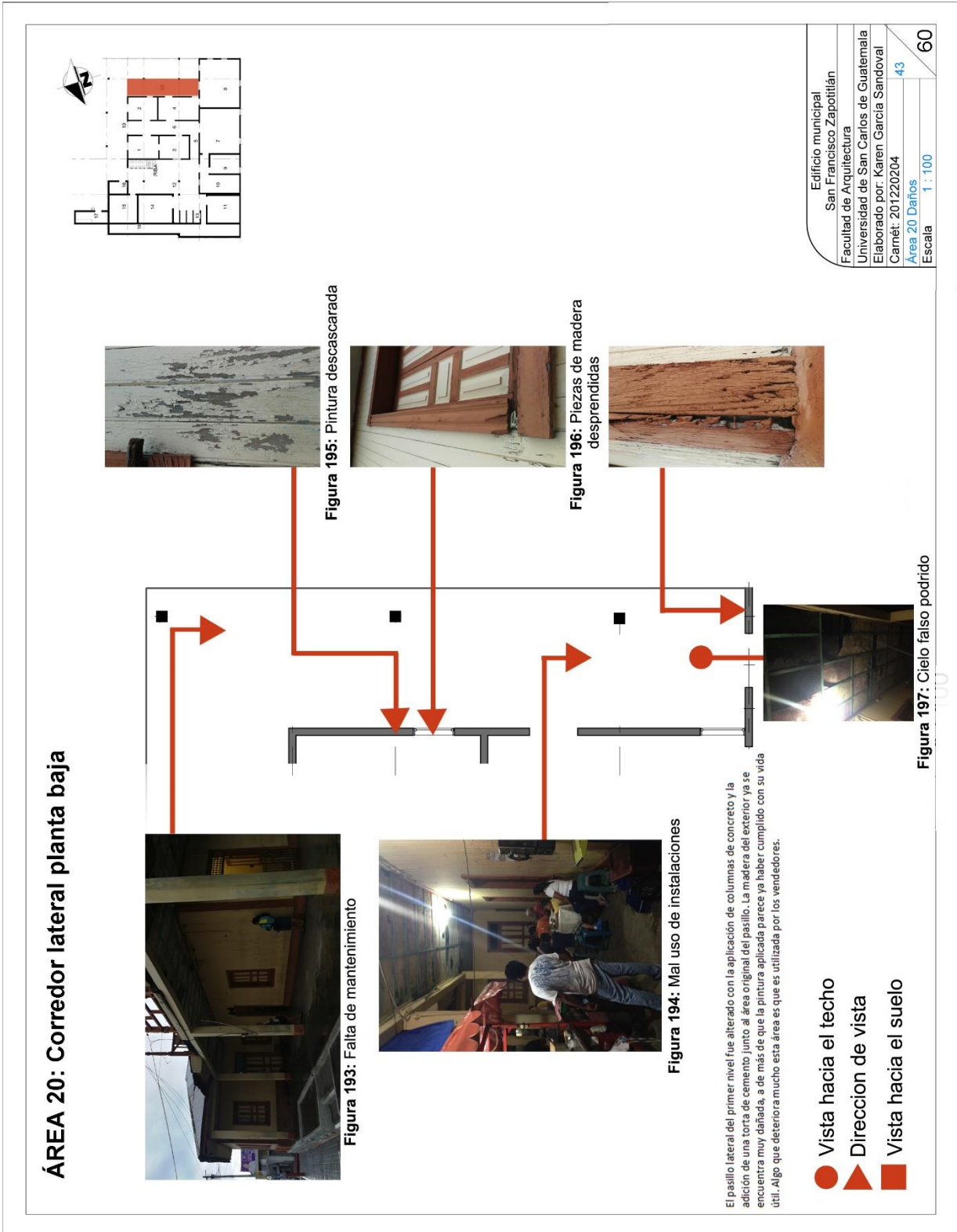
41. Área 18 daños y alteraciones



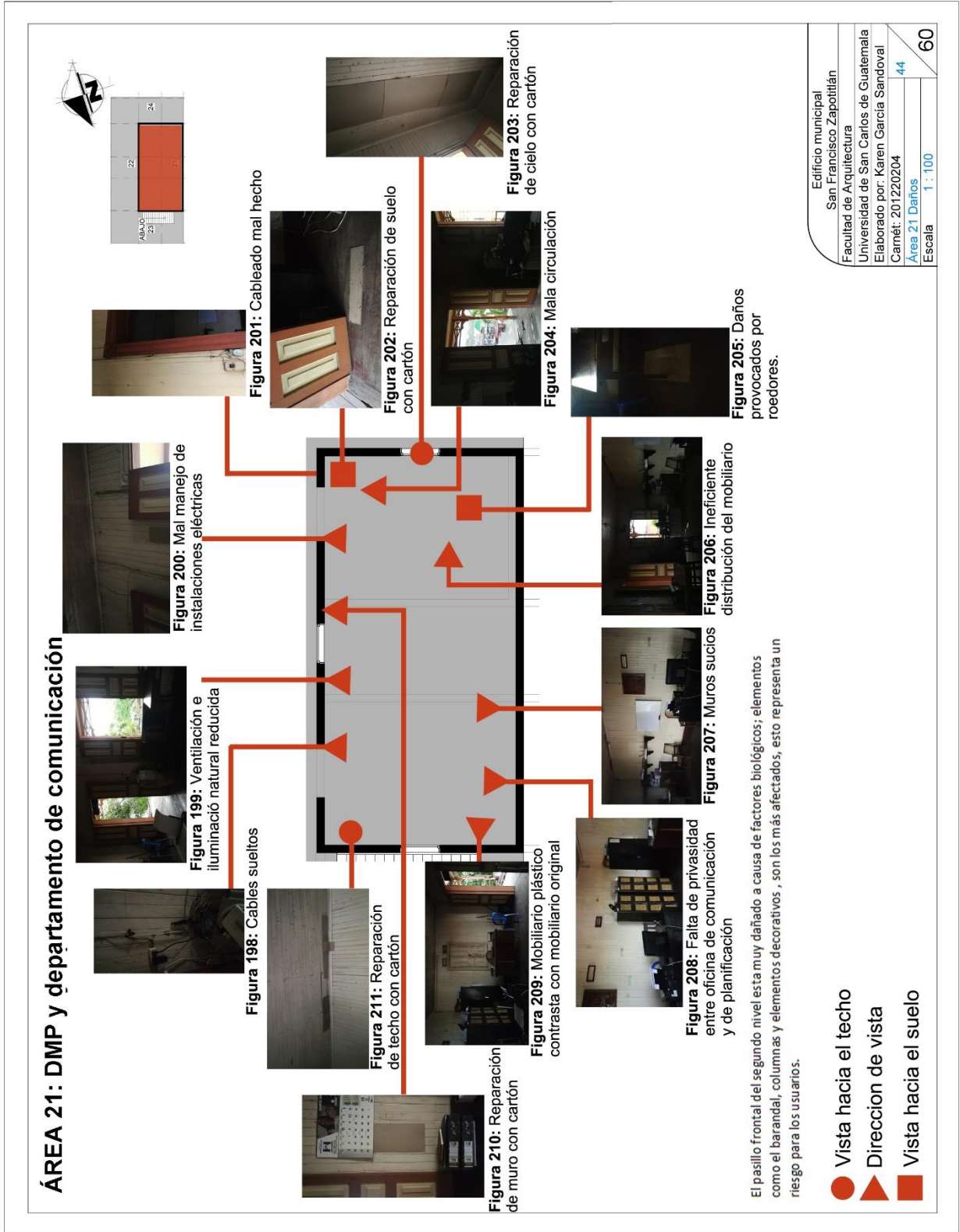
42. Área 19 daños y alteraciones



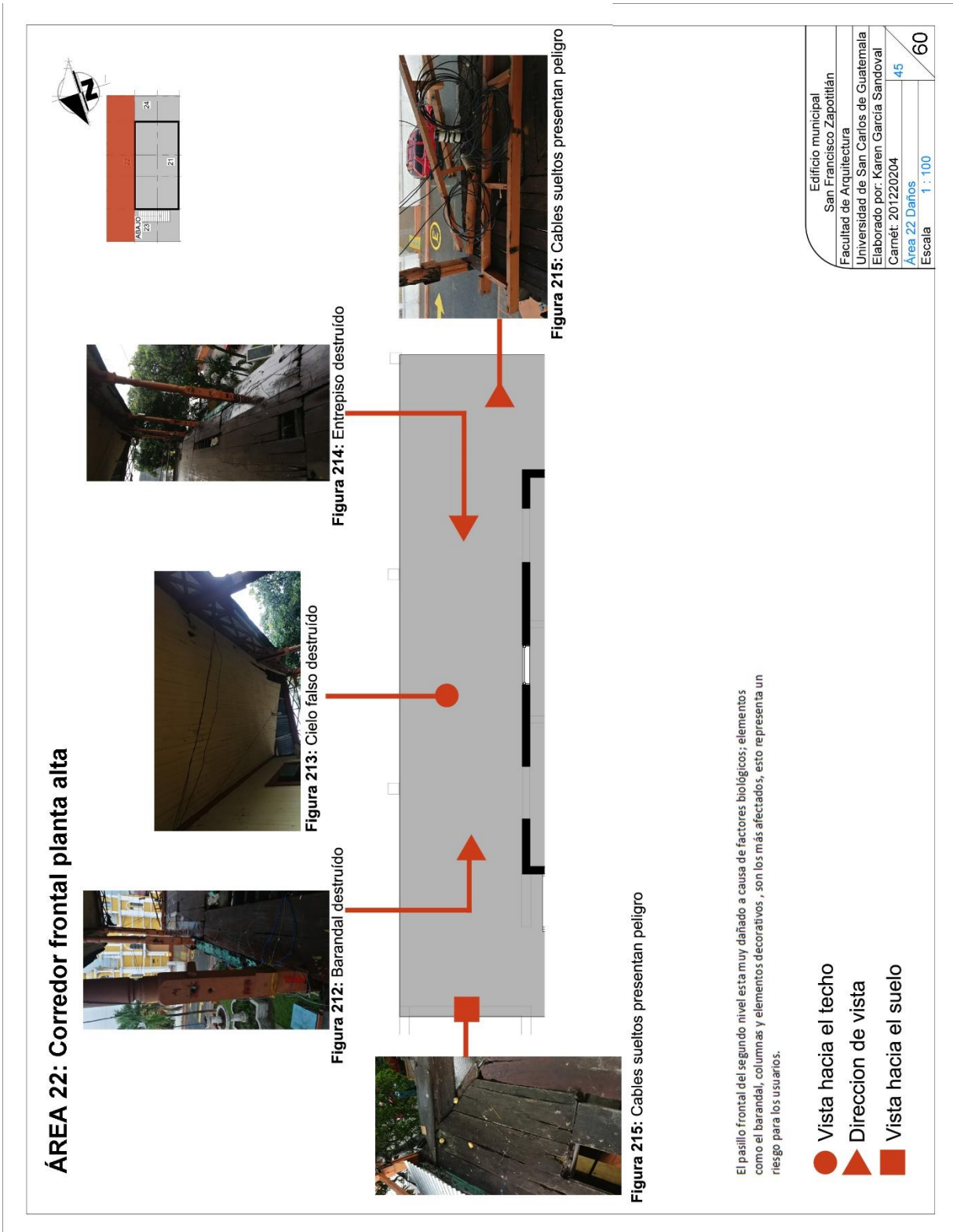
43. Área 20 daños y alteraciones



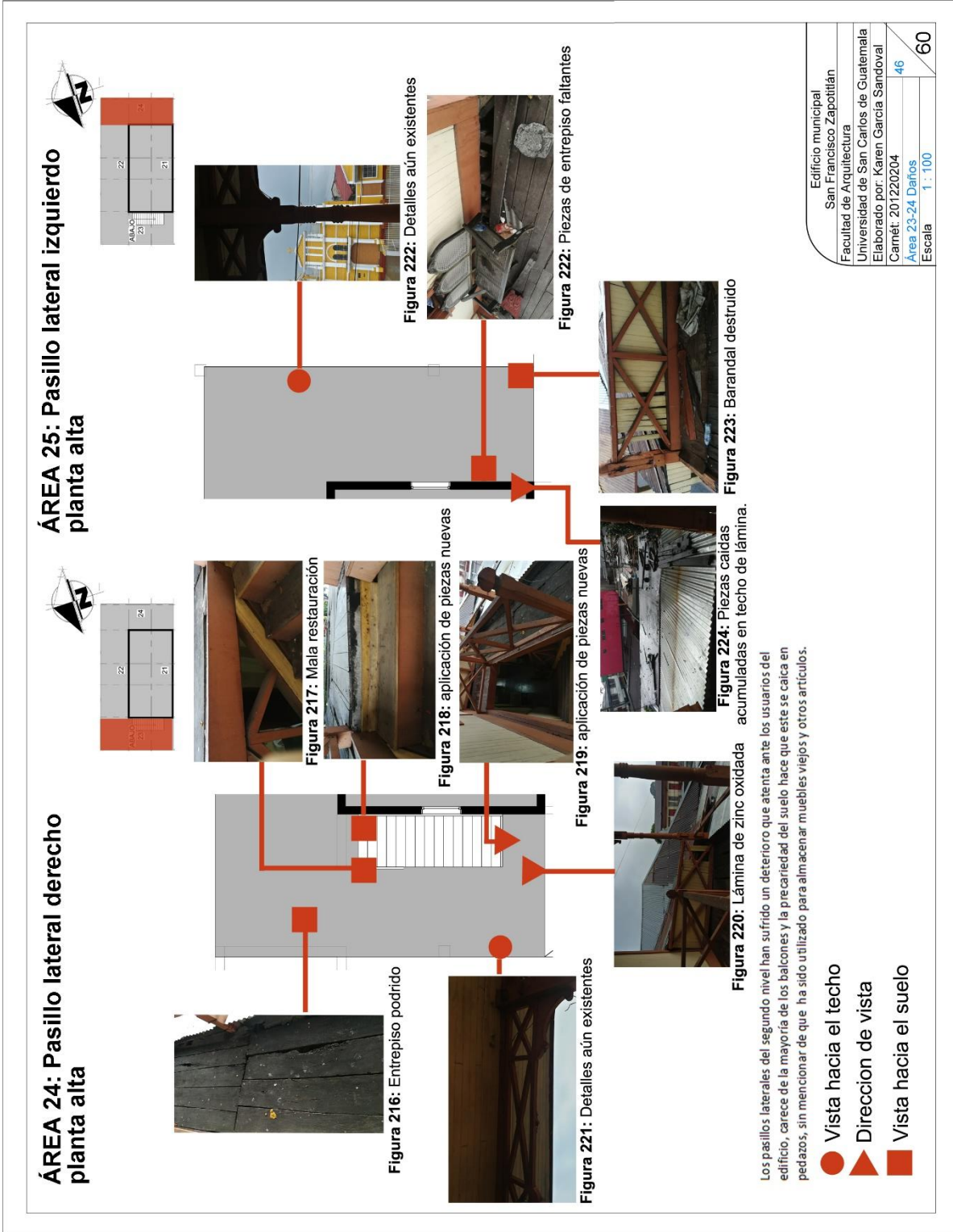
44. Área 21 daños y alteraciones



45. Área 22 daños y alteraciones



46. Área 23 daños y alteraciones



47. Daños y alteraciones en el exterior

Exteriores

Figura 225: Daños entrepiso vistos en fachada

Figura 226: Fuente no coherente a la época.

Figura 227: Edificio levantado sobre cimiento ciclópeo

Figura 228: Daños en muros exteriores

Figura 229: Daños en muros exteriores

Figura 230: Salida de servicio

El edificio tiene una buena vista a la distancia, sin embargo, se pueden observar los daños que sufren los muros de madera, los entresijos y otros elementos decorativos. Con los años se ha alterado el inmueble aplicando elementos incoherentes a la construcción original, como lo son las columnas de concreto armado y la fuente frontal.

● Vista hacia el techo
▲ Direccion de vista
■ Vista hacia el suelo

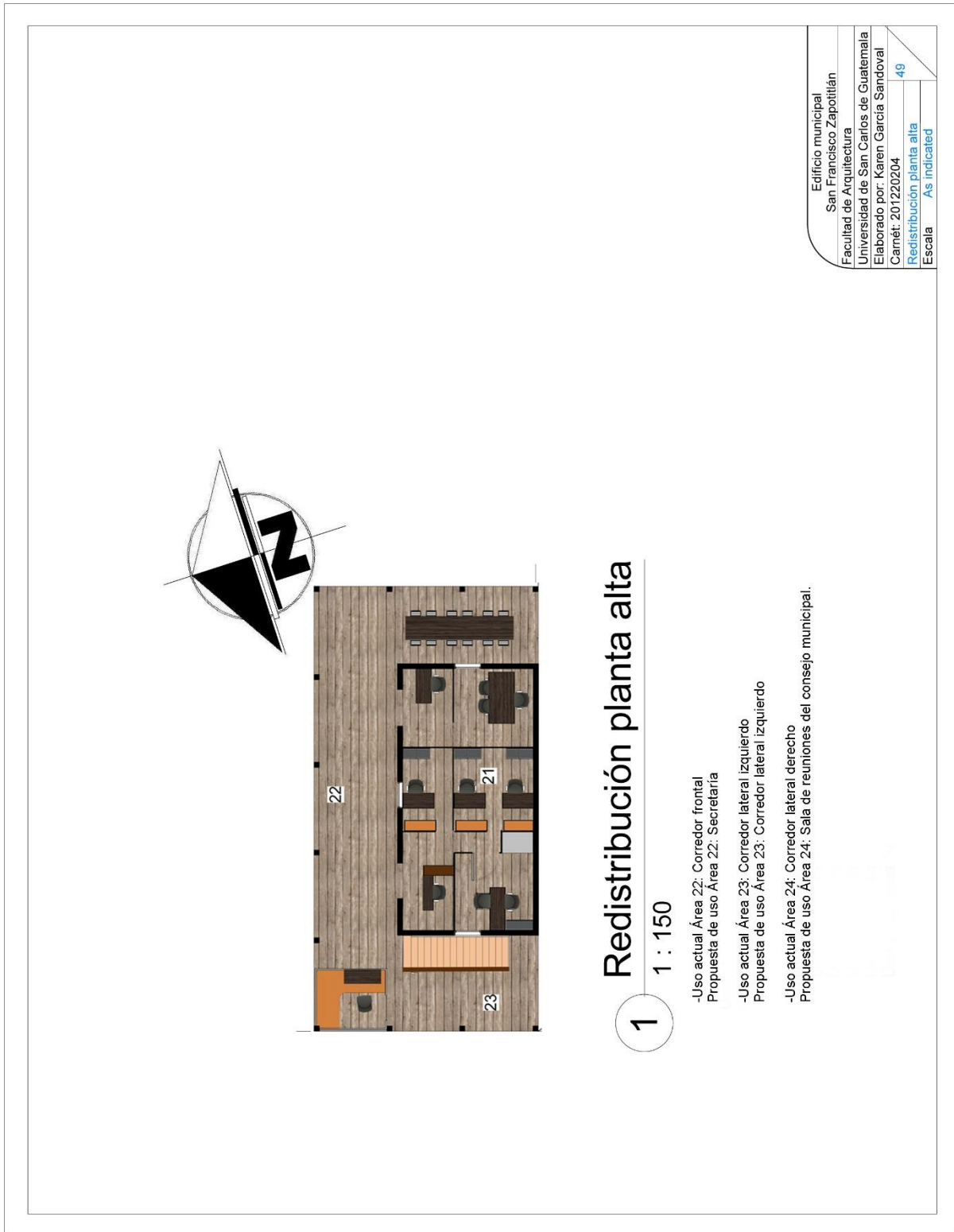
Edificio municipal San Francisco Zapotitlán	60
Facultad de Arquitectura	
Elaborado por: Karen García Sandoval	
Carnet: 201220204	47
Daños en exterior	Escala

6.3 Propuesta

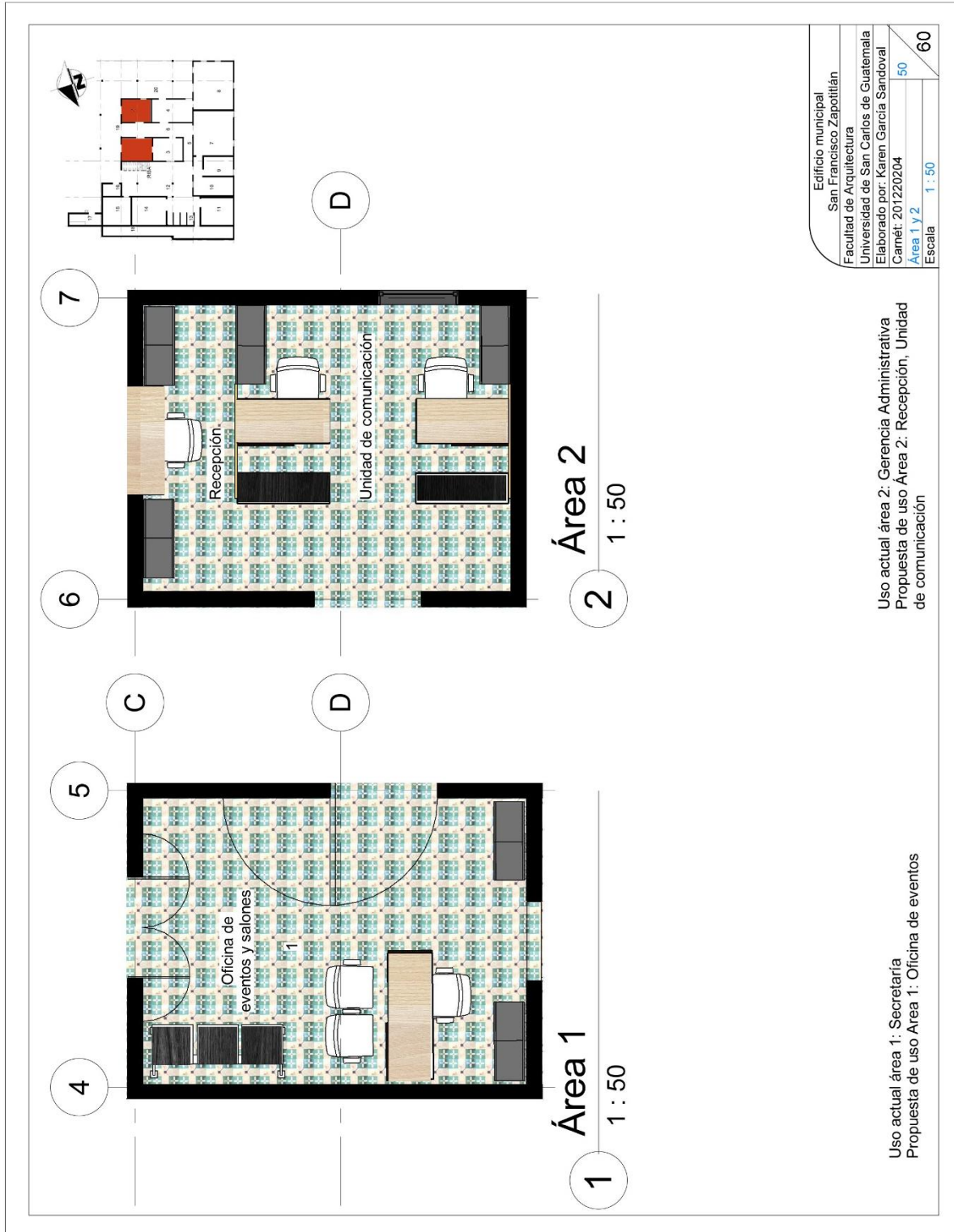
48. Redistribución planta baja



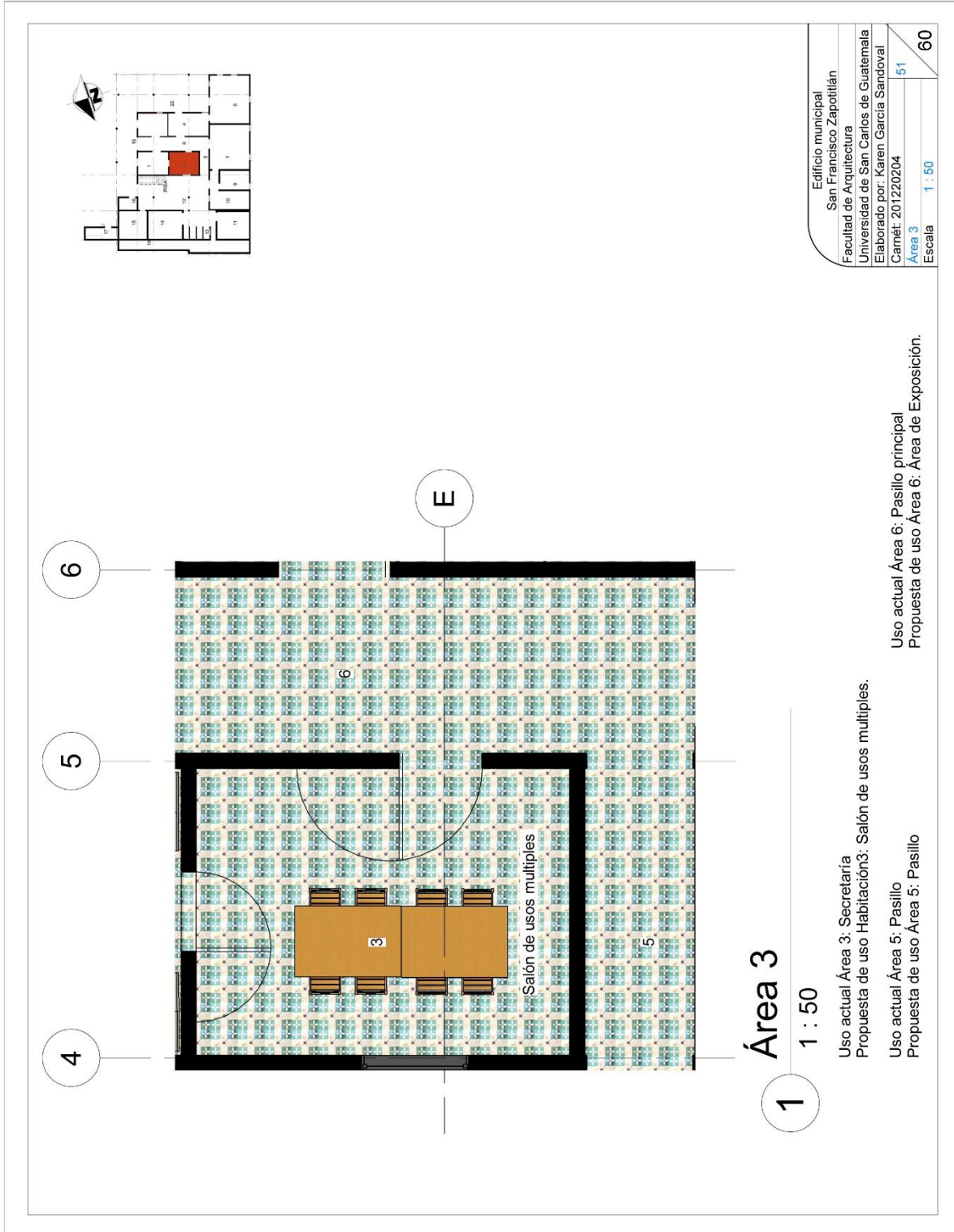
49. Redistribución planta alta



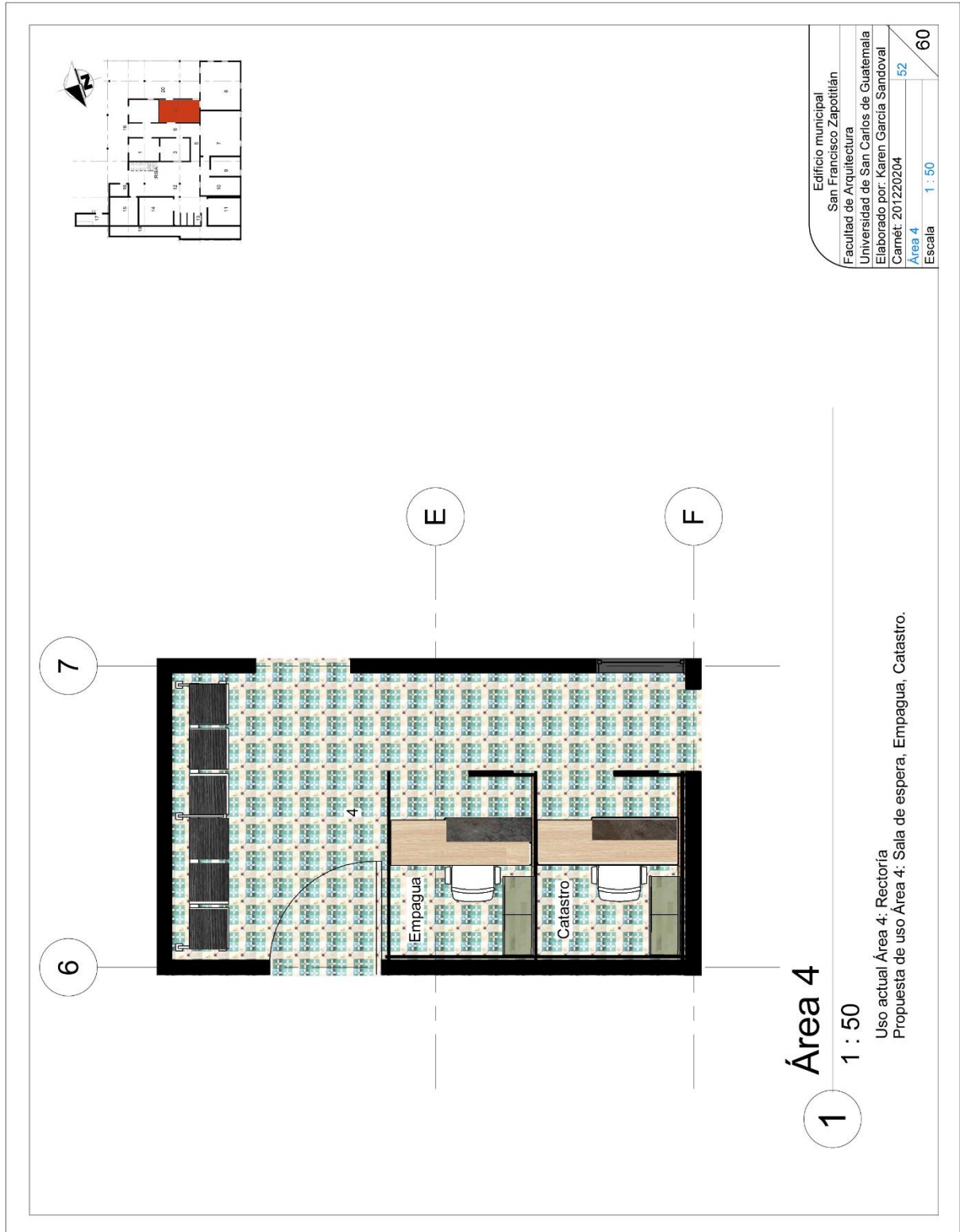
50. Propuesta área 1 y 2



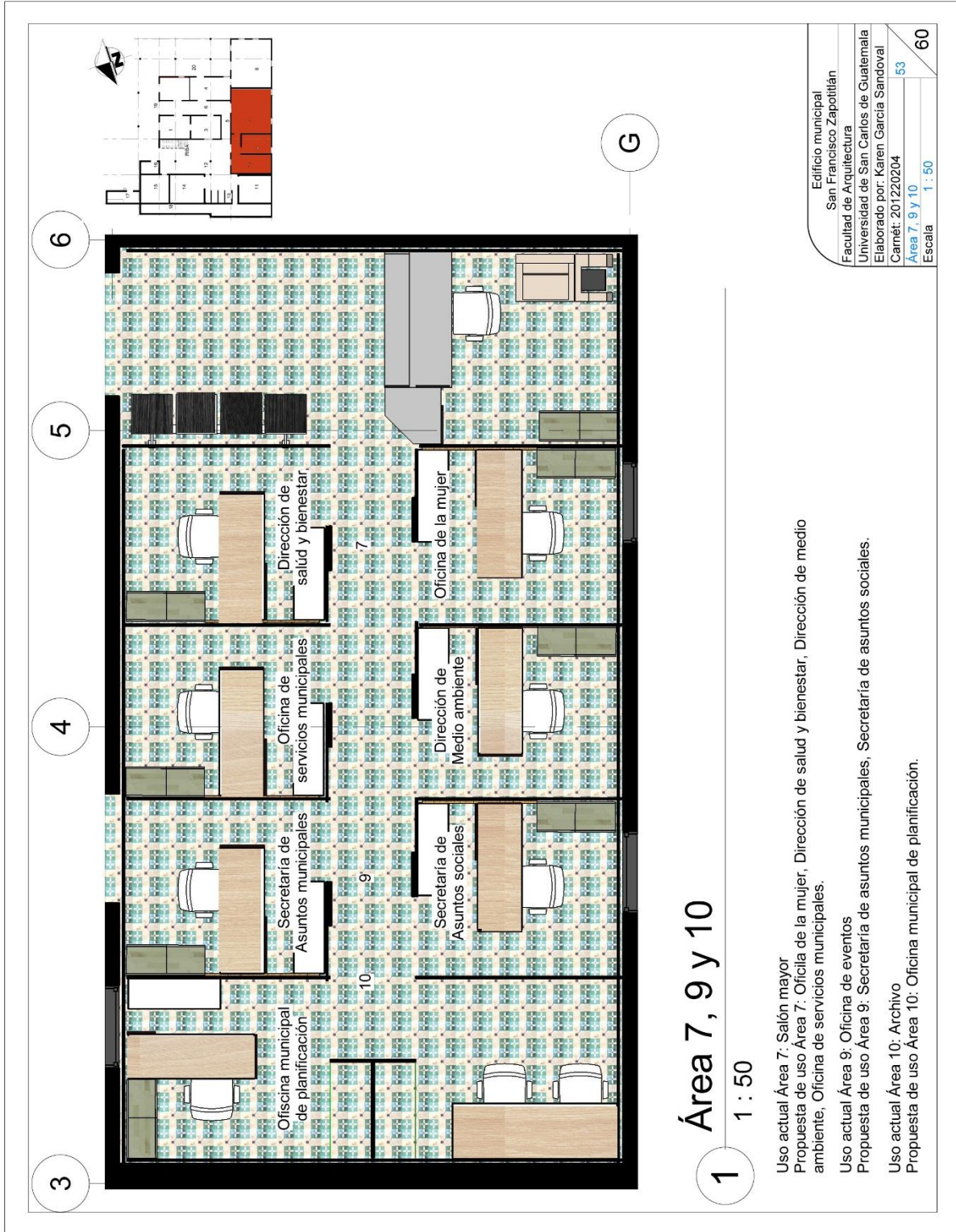
51. Propuesta área 3



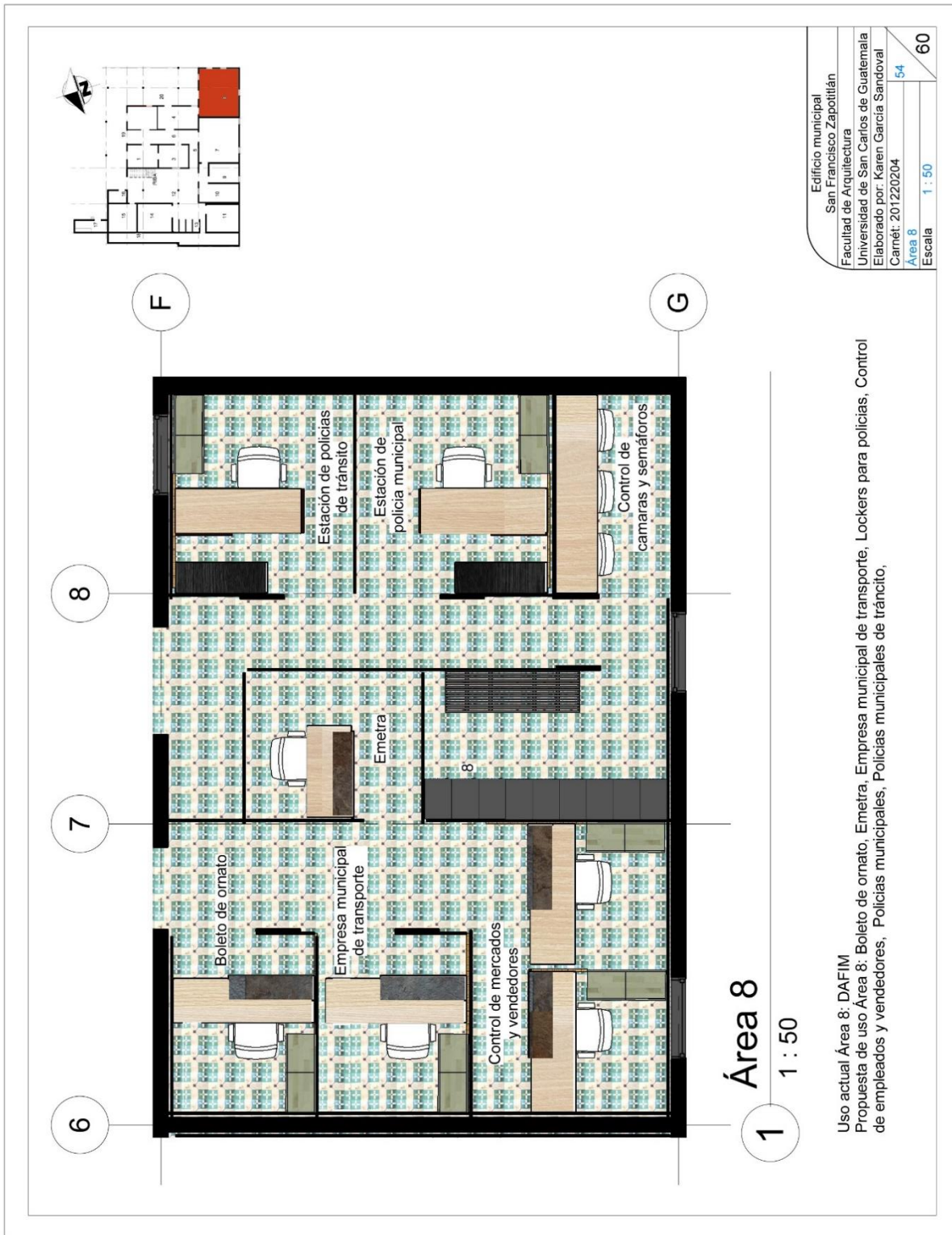
52. Propuesta área 4



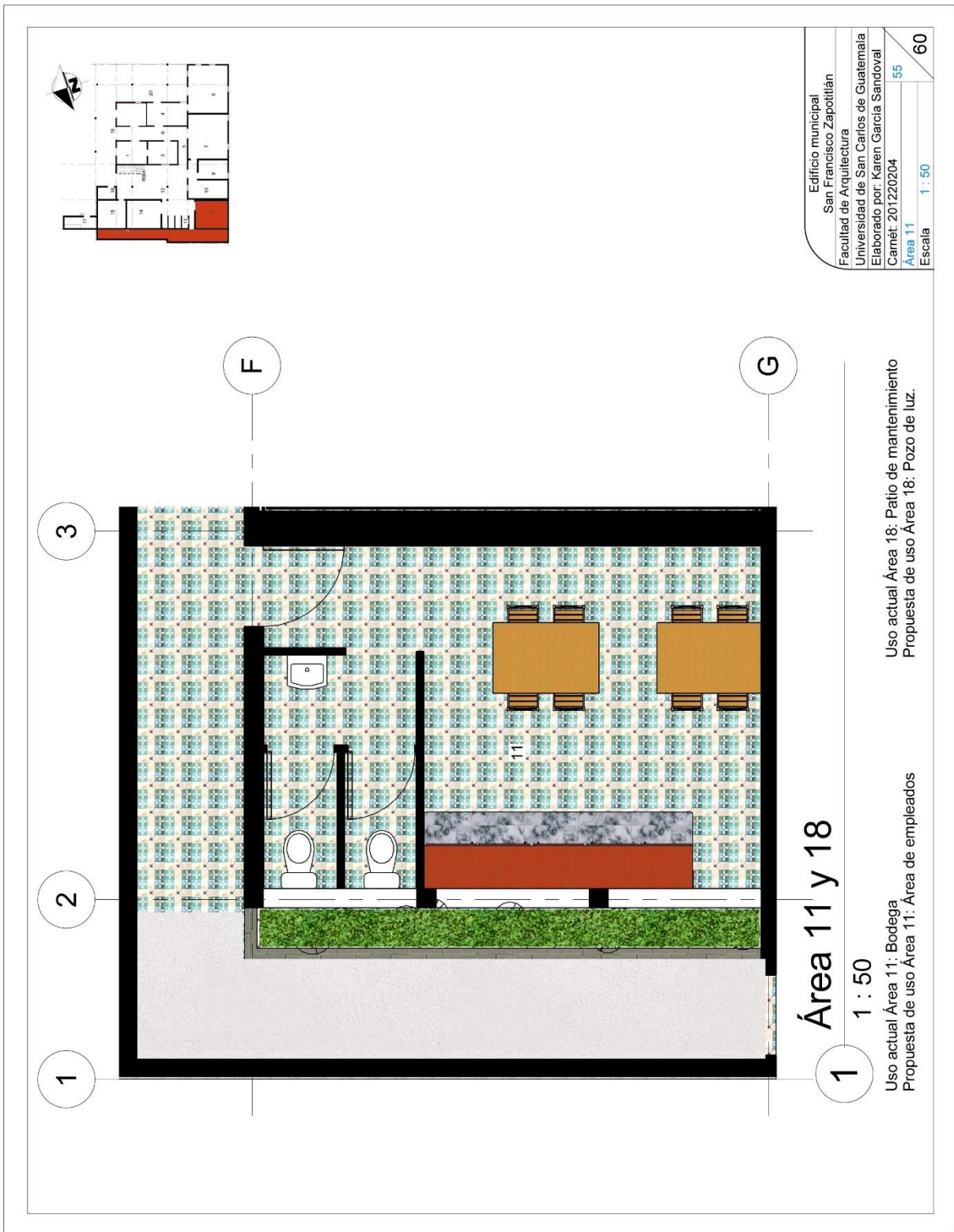
53. Propuesta área 7,8 y 10



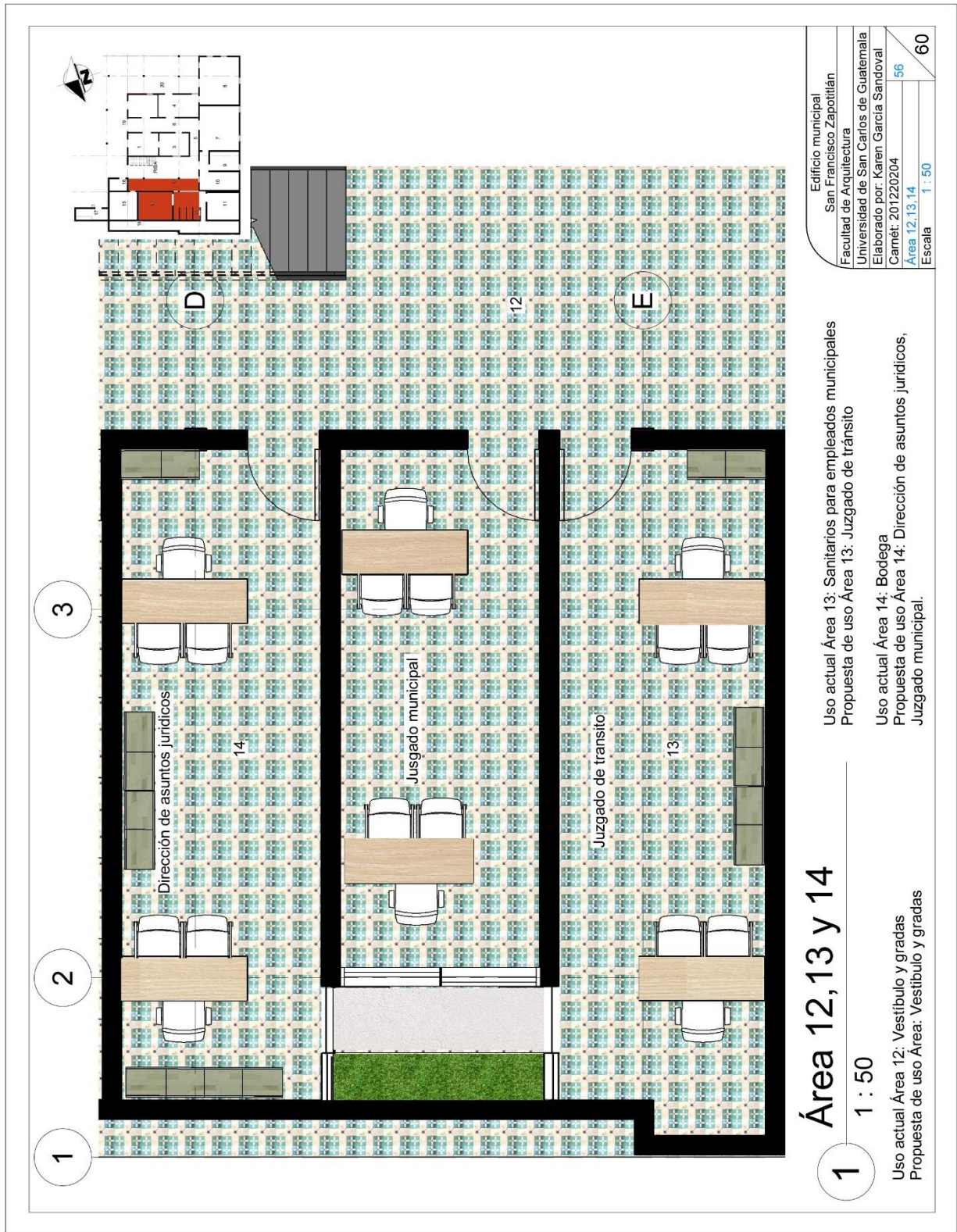
54.Propuesta área 8



54. Propuesta área 11y 18



56. Propuesta área 12,13 y 14



Área 12,13 y 14

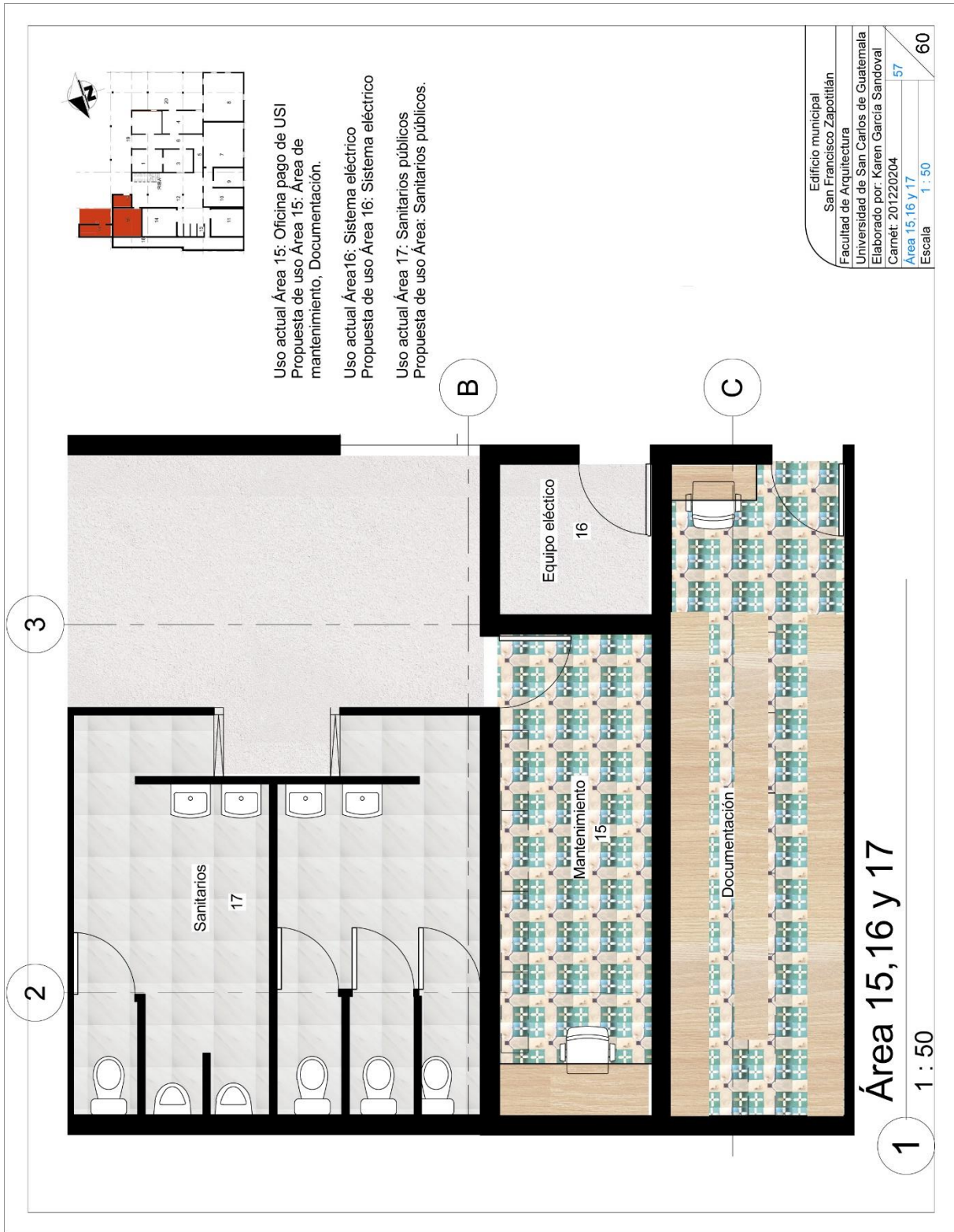
1 : 50

Uso actual Área 12: Vestíbulo y gradas
Propuesta de uso Área: Vestíbulo y gradas

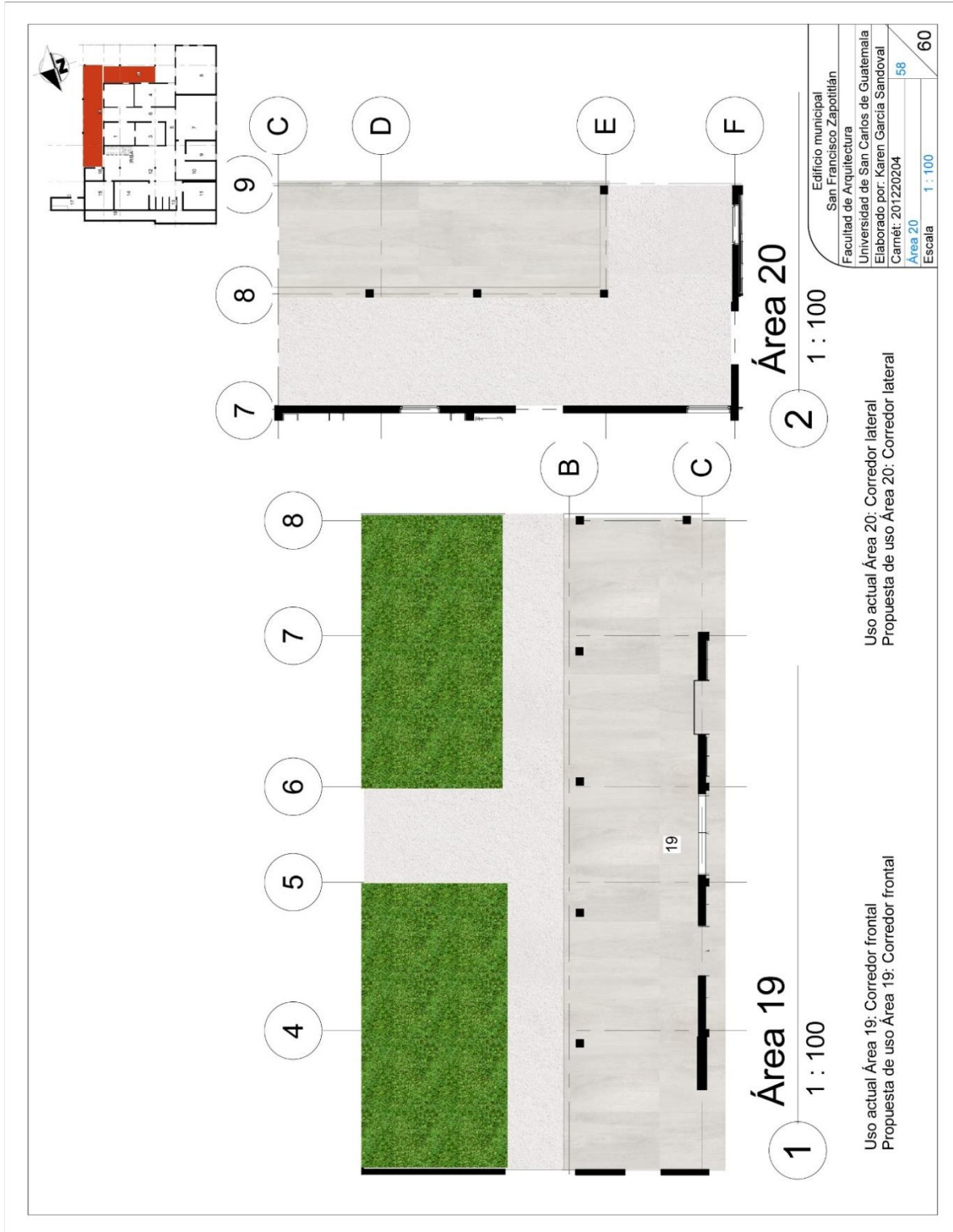
Uso actual Área 13: Sanitarios para empleados municipales
Propuesta de uso Área 13: Juzgado de tránsito

Uso actual Área 14: Bodega
Propuesta de uso Área 14: Dirección de asuntos jurídicos,
Juzgado municipal.

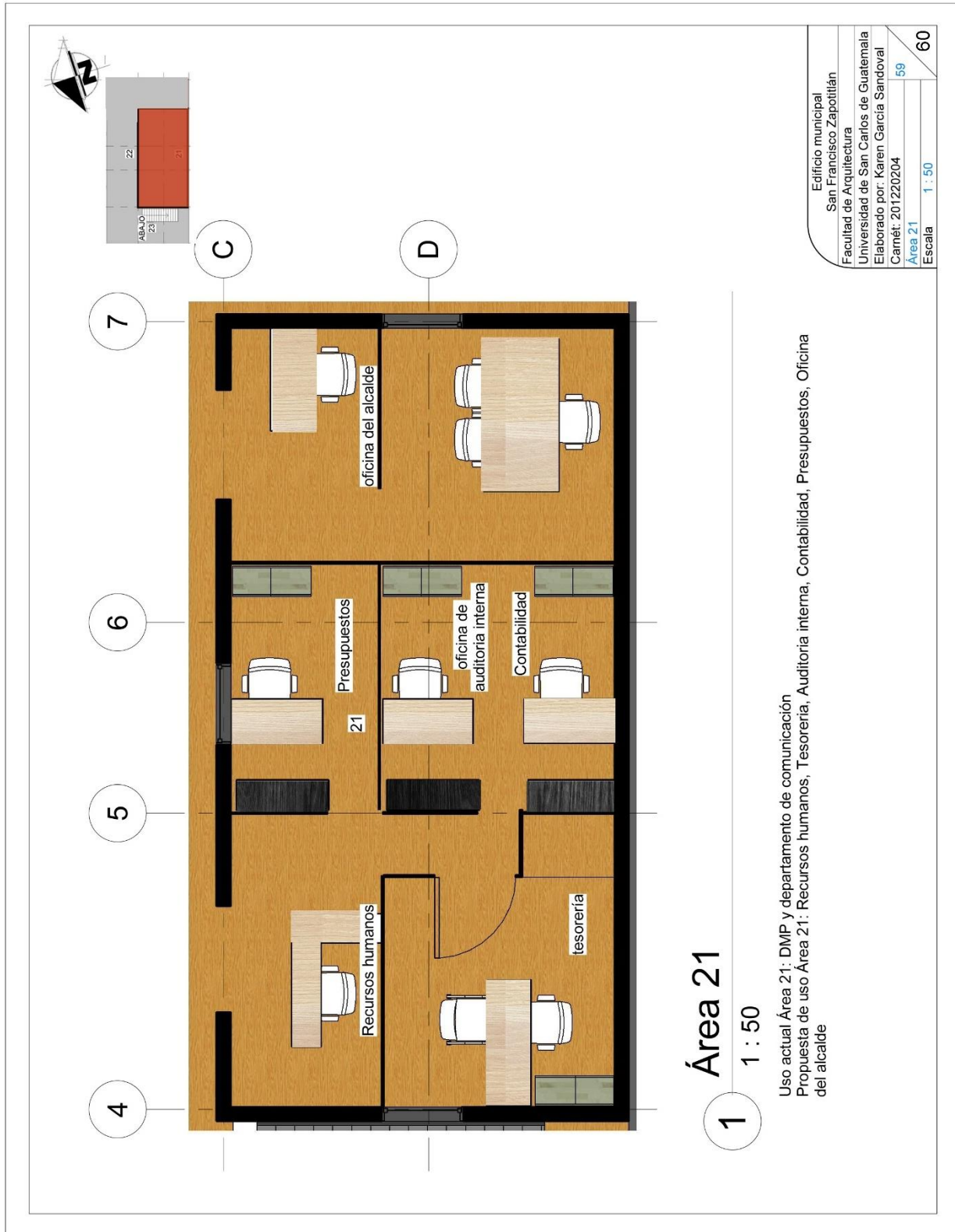
57. Propuesta área 15, 16, y 17



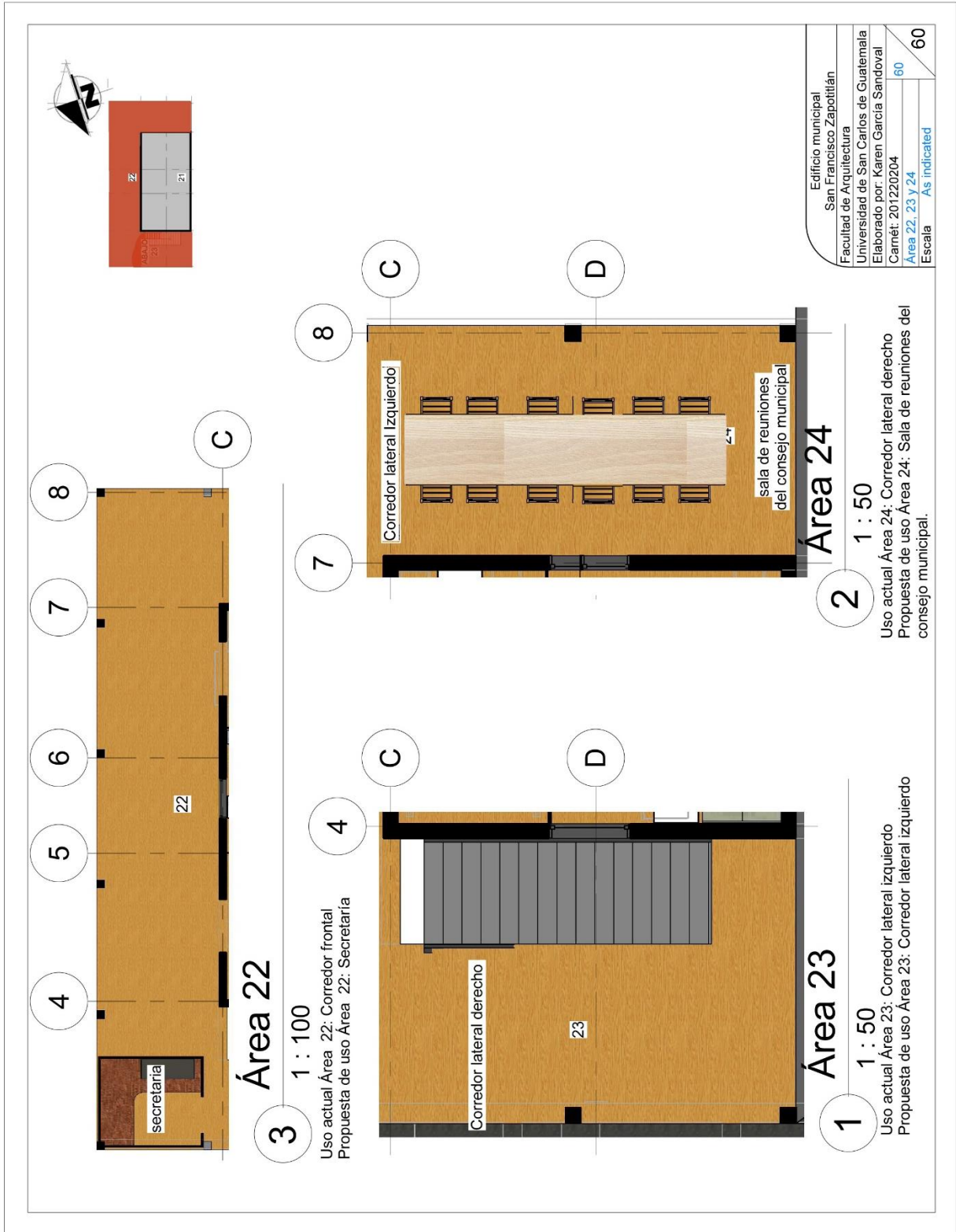
58. Propuesta área 19 y 20



59. Propuesta área 21



60. Propuesta área 22,23 y 24



Isométricos

Exterior lateral



Figura 112. Vista exterior lateral . Fuente: elaboración propia

Exterior frontal



Figura 113. Vista exterior frontal. Fuente: elaboración propia



Figura 114. Vista exterior frontal . Fuente: elaboración propia

Corredor planta alta



Figura 115. Corredor planta alta . Fuente: elaboración propia

Oficinas



Figura 116. Vista oficinas . Fuente: elaboración propia

Gradas



Figura 117. Gradas . Fuente: elaboración propia

6.4 Propuesta de conservación y mantenimiento

6.4.1 Tipo de intervención

Por tratarse de un edificio de categoría monumental se realizará una intervención con carácter de restauración, buscando la conservación del inmueble. Debido a esto no se especificará un tiempo fijo para la realización de cada uno de los trabajos requeridos.

6.4.2 Actividades para la preparación del edificio para su conservación

Pisos:

- Liberación de pisos dañados y manchados.
- Liberación de tablas dañadas en el entrepiso del segundo nivel.

Muros:

- Liberar humedades ubicadas en los muros interiores y exteriores.
- Liberar toda la pintura de aceite aplicada a los muros.
- Liberar de señales y carteles que cubran los muros.
- Liberar de piezas dañadas por quemaduras en el muro que da a la calle posterior al edificio.
- Liberar de marcos de ventanas apolillados y quemados.
- Liberar del muro que altera la espacialidad del salón mayor.

Instalaciones:

- Liberar todos los cables y tuberías expuestas dentro del edificio y en el pasillo frontal.

Cubierta:

- Liberar cubierta de lámina de zinc del edificio.
- Liberar del cielo falso

6.4.3 Actividades para la conservación del edificio

Pisos:

- Se sustituirá el entrepiso dañado por piezas de madera elaborados con las características originales, con el propósito de mantener el aspecto original.
- Se estudiará en un laboratorio el tipo de daño que sufren las baldosas, así se definirá el producto adecuado a emplear para la liberación de sus manchas.

Muros

- Integración de nuevos marcos de madera en las ventanas donde se requiera.
- Integración de nuevas reglas de madera donde se requiera.
- Con base en una toma de muestras, se realizará un estudio químico de la pintura original para proceder a la integración de una pintura coherente con la original.
- Instalar nuevo sistema de tabicación de paneles de vidrio, los cuales definirán el espacio de cada oficina sin tocar el sistema constructivo original.

Cubierta

- Integrar lámina termoacústica para minimizar los ruidos y el calor sufridos dentro del edificio.
- Integrar un nuevo cielo falso en toda el área del segundo nivel, así como en el área de circulación del primer nivel.
- Integrar nuevas reglas en el techo de las oficinas del primer nivel que lo requieran.
- Retocar el arte en el techo del salón mayor.

Instalaciones

- Integrar nuevas instalaciones eléctricas, cableadas dentro de poliducto anclado de manera superficial a los muros.

Complementos

- Mandar a hacer mobiliario adecuado para las oficinas a habilitar.

Reestructuración

- Se liberará de la estructura actual de los muros quemados y del entrepiso, para integrar una estructura nueva de madera tratada al vacío.

6.4.4 Mantenimiento

Tras haber tenido el acercamiento a la obra durante el trabajo investigativo, se puede determinar que una de las causas más grandes del deterioro del edificio fue la falta de mantenimiento, por lo que se plantea la propuesta de limpieza, revisión y reparación, en la cual se realizan actividades semanales, mensuales, anuales que eviten el deterioro del inmueble.

Limpieza semanal: muros, contrafuertes, cielo falso, vanos, esquivas, pisos, banquetas, puertas, canaletas y lámina

Revisión mensual: uniones de muros y cubiertas, instalaciones eléctricas, hidráulicas y drenajes.

Mantenimiento anual: impermeabilizar techo, aplicar pintura anticorrosiva a elementos de metal, aplicar comejenol en elementos de madera, aplicar *sikagard* en pisos dañados, cera natural sobre cielos falsos y puertas.

6.4.5 Dictamen técnico de conservación y mantenimiento

Muchos trabajos de conservación vuelven a dañarse a pesar de haber empleado buenas prácticas en su rehabilitación, puesto que no han llevado un adecuado mantenimiento, el cual se define como la intervención que tiene como objetivo evitar el deterioro mientras el inmueble se mantiene habitable y sin alteraciones.

Para tener resultados duraderos después de la ejecución del proyecto de restauración es importante establecer una serie de normas de conservación, la que por definición se comprende como el conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro, en este caso serán las normas que apoyarán a que El edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán mantenga sus características físicas.

- Limpieza periódica de muros y contrafuertes para evitar humedad, hongos excremento de aves y ratones, surgimiento de microfibras o crecimiento de plantas.
- Limpieza periódica de canaletas y lámina termoacústica, para evitar el estancamiento de agua.
- Limpieza periódica del cielo falso, para evitar proliferación de hongos, humedad o nidos de animales como insectos o ratones.
- Revisión periódica de uniones de muros y cubiertas para evitar formación de ratoneras o fisuras a causa de lluvias.
- Limpieza general de esquinas para retirar telas de araña.
- Limpieza de pisos todos los días, incluyendo banquetas.
- Limpieza de vanos y esquinas, evitando la acumulación de polvo.
- Limpiar y aceitar las bisagras de manera periódica, para evitar su oxidación y deterioro.
- Cada dos años impermeabilizar área con terraza.
- Aplicar cera natural sobre cielos falsos.
- Cada cinco años curar elementos de madera con comejenol.
- Aplicar cada año y medio pintura anticorrosiva a elementos de metal,
- Aplicar *sikagard* en caso se evidencie desgaste en los pisos para sellar el poro, luego trapear con cera.
- Anualmente aplicar cera en puertas.

- Realizar revisiones periódicas de instalaciones eléctricas, hidráulicas y drenajes.

Para que los vecinos del municipio de San Francisco Zapotitlán aprecien el valor intrínseco del patrimonio que representa el Edificio Municipal, se requiere un plan de concientización para brindar a las personas educación que evite que el inmueble sea víctima de vandalismo o descuido de parte de los usuarios.

Por esto mismo se propone la implementación de una exposición permanente en el pasillo principal del inmueble, en donde se expongan fotografías de la época cuando el edificio fue construido, esculturas mayas encontradas en el municipio y evidencia del proceso de conservación realizado.

El presente anteproyecto cumple con un alcance global de los procesos de conservación, los cuales se evaluaron con el apoyo de documentación y análisis durante el trabajo de campo. El conjunto de procesos técnicos destinados a la intervención del elemento arquitectónico se conocerá como “Tratamiento de conservación,” cada caso particular durante el proceso debe ser estudiado detenidamente. La intervención podrá abarcar desde la limpieza superficial, y la aplicación de insecticidas, hasta procesos de inmersión, incluyendo injertos parciales o totales de piezas.⁵⁵

En congruencia con la ley, los trabajos de intervención se deben realizar en presencia de un arqueólogo, quien mantendrá la comunicación de los procesos con el arqueólogo del IDAEH, quien a su vez dará el aval a los procesos que se están llevando a cabo en obra.

⁵⁵ *Restauración y conservación del templo de Santa Clara y su entorno inmediato* (Guatemala, Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos)

6.5 Aspecto financiero

6.5.1 Presupuesto global

Tabla 8: Presupuesto

	ACTIVIDAD POR RENGLÓN	Presupuesto estimado del proyecto				
		Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario ⁵⁶	Costo total	Total por renglón
1	Exploración					Q7,355.00
1.1	Estudio para determinar piezas dañadas	735.5	m2	Q10.00	Q7,355.00	
2	Liberación					Q56,540.00
2.1	*Baldosas dañadas	16	m2	Q35.00	Q560.00	
2.2	*Piezas de madera dañadas	88	m2	Q40.00	Q3,520.00	
2.3	Cielo falso	237.5	m2	Q40.00	Q9,500.00	
2.4	Elementos agregados	24	m2	Q40.00	Q960.00	
2.5	Lámina de zinc	380	m2	Q45.00	Q17,100.00	
2.6	Pintura	1,245	m2	Q20.00	Q24,900.00	
3	Estudios de laboratorio					Q21,000.00
3.1	Estudio de baldosas*	1	global	Q7,000.00	Q7,000.00	
3.2	Estudio de pintura*	1	global	Q7,000.00	Q7,000.00	
3.3	Estudio de piezas de madera*	1	global	Q7,000.00	Q7,000.00	
4	Consolidaciones					Q24,405.00
4.1	Muros	88	m2	Q70.00	Q6,160.00	
4.2	Estructura de techos	249	m2	Q45.00	Q11,205.00	
4.3	Suelos	16	m2	Q55.00	Q880.00	
4.4	Entrepiso	112	m2	Q55.00	Q6,160.00	
5	Integraciones					Q256,711.00
5.1	Lámina termoacústica	380	m2	Q175.00	Q66,500.00	
5.2	Mano de obra instalación de lámina	380	m2	Q40.00	Q15,200.00	
5.3	*Acabados y materiales faltantes	30	m2	Q65.00	Q1,950.00	
5.4	Pintura	1,245	m2	Q26.00	Q32,370.00	
5.5	Aplicación de pintura	1,245	m2	Q8.00	Q9,960.00	
5.6	Puertas de madera	7	unidad	Q2,000.00	Q14,000.00	
5.7	Instalación de puertas	7	unidad	Q90.00	Q630.00	
5.8	Ventanas y vanos de madera	2	unidad	Q700.00	Q1,400.00	
5.9	Instalación de ventanas	2	unidad	Q120.00	Q240.00	
5.10	Cielo falso	237.5	m2	Q75.00	Q17,812.00	
5.11	Instalación de cielo falso	237.5	m2	Q12.00	Q2,850.00	
5.12	Tabicaciones de vidrio	129	m2	Q215.00	Q27,735.00	
5.13	Instalación de ventanería	129	m2	Q16.00	Q2,064.00	

⁵⁶ Precios según listado del Instituto de Antropología e Historia

5.14	Mobiliario y señales	1	global	Q64,000.00	Q64,000.00	
6	Limpieza					Q23,500.00
6.1	Aplicación fungicida	1	global	Q4,000.00	Q4,000.00	
6.2	Aplicación insecticida	1	global	Q4,000.00	Q4,000.00	
6.3	Limpieza global	1	global	Q15,500.00	Q15,500.00	
TOTAL						Q389,511.00

*Cantidades sujetas a variación según indicaciones del profesional luego de realizar el estudio de exploración.

6.5.2 Posibles fuentes de financiamiento

Debido a que la Municipalidad de San Francisco Zapotitlán cuenta con recursos limitados para realizar los trabajos de conservación requeridos, se propone solicitar el apoyo del Instituto de Antropología e Historia, por medio del programa de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

6.6 Cronograma de ejecución

Tabla 9: Cronograma de ejecución

	ACTIVIDAD POR RENGLÓN	MES DE EJECUCIÓN													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Exploración														
1.1	Determinar piezas dañadas	x													
2	Liberación														
2.1	Baldosas dañadas		x												
2.2	Piezas de madera dañadas			x											
2.3	Cielo falso				x										
2.4	Elementos agregados					x									
2.5	Lámina de zinc						x								
2.6	Pintura							x							
3	Estudios de laboratorio														
3.1	Estudio de baldosas			x											
3.2	Estudio de pintura								x						
3.3	Estudio de piezas de madera				x	x	x	x							
4	Consolidaciones														
4.1	Muros								x						
4.2	Estructura de techos									x					
4.3	Suelos											x			
4.4	Entrepiso												x		
5	Integraciones														
5.1	Lámina termoacústica								x						
5.2	Acabados y materiales faltantes									x					
5.3	Pintura										x				
5.4	Puertas de madera												x		
5.5	Ventanas y vanos de madera													x	
5.6	Cielo falso														x
5.7	Tabicaciones de vidrio												x	x	x
5.8	Mobiliario y señales												x	x	x
6	Limpieza														
6.1	Aplicación fungicida														x
6.2	Aplicación insecticida														x
6.3	Limpieza global														x

Capítulo VII Conclusiones y Recomendaciones

- 7.1 Conclusiones
- 7.2 Recomendaciones

7.1 Conclusiones

El Edificio Municipal es una obra que posee gran valor histórico, el cual representa el poder político en una etapa del desarrollo social y económico de San Francisco Zapotitlán, por ello, para la población es importante que se realice una revitalización del inmueble, sin perder los elementos estéticos que lo caracterizan.

El Edificio Municipal de San Francisco Zapotitlán es objeto de un alto grado de deterioro, provocado por el descuido y el vandalismo, por ello es necesario realizar actividades de conservación para evitar un deterioro cada vez mayor, mejorando así la calidad laboral de los empleados municipales.

Existe muy poca documentación del proceso evolutivo del actual Edificio Municipal, con respecto a las reformas que se efectuaron en él. Limitándose a alguna información de documentos informales y personal municipal que presenciaron algunos acontecimientos que marcaron el desarrollo del inmueble.

El Edificio Municipal representa un lugar confortable para los usuarios, debido al tipo de materiales que lo componen y la tecnología constructiva empleada, diseñado para proteger la integridad de estas personas, proporcionándoles un espacio seguro para la realización de las actividades respectivas a una municipalidad.

Para el desarrollo del proyecto se tomó como base de sustentación la Constitución Política de la República de Guatemala, la cual exige garantizar y proteger la vida humana, así como su integridad y seguridad sobre todo bien material.

7.2 Recomendaciones

A las autoridades municipales, la creación de un reglamento de planificación urbana y construcción, para que en el futuro, las edificaciones localizadas dentro del casco urbano de San Francisco Zapotitlán no sean objeto de deterioro a la imagen urbana y rompan con la armonía de los edificios patrimoniales.

Se propone a las autoridades municipales, la implementación y divulgación de normas orientadas hacia la conservación del patrimonio nacional presente en los edificios del municipio de San Francisco Zapotitlán.

Posterior a la revitalización del edificio se deberán realizar actividades periódicas de mantenimiento, para así preservar su buen estado al pasar de los años.

Se sugiere dejar una constancia escrita cada vez que se realicen modificaciones en el inmueble, para futuros requerimientos de información.

Es importante realizar una campaña de concientización dirigida a la población en la cual se exalte el valor histórico y cultural de los edificios públicos, para crear

identidad de parte de los ciudadanos hacia los inmuebles públicos, evitando así los actos vandálicos.

Previo al inicio de labores, de parte de la Municipalidad, se realice entre los vecinos una investigación para recaudar datos y fotografías de la época, ya que estos se mostraron reacios a brindar información si no era de parte de la entidad municipal.

Fuentes de consulta

Libros

1. Alcaldía Indígena en Guatemala. *Tras las huellas del poder local*. Guatemala, 2005.
2. Bahamón, A., Campello, A. y Vicens Soler, A. *Intervenciones arquitectónicas en el paisaje*. Editorial Parramón, España, 2008
3. Clark R. Y pause m. *Arquitectura: temas de composición*. España 1997.
4. Ching, F. *Arquitectura: forma, espacio, orden*. España 2006.
5. Falcón, A. *Espacios verdes para una ciudad sostenible, Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión*, España, 2008.
6. Fernandez, A., *Teoría e historia de la restauración*, Madrid, 1997
7. Fundación Konrad Adenauer, *Diccionario Municipal de Guatemala*. Guatemala 2009
8. Haeussler. C, *Diccionario General de Guatemala*. Guatemala 1983
9. Hernández, X. López, C. Y Palma, J. *La imagen urbana en ciudades turísticas con patrimonio histórico*. México 1993
10. Iglesias, F *Restauración de fachadas históricas, España, 2007*.
11. Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad (IARNA). *Ecosistemas de Guatemala, basado en el Sistema de Clasificación de Zonas de Vida*. Guatemala 2001
12. Instituto Nacional de Bosques (INAB). *Clasificación de tierras por capacidad de uso*, Guatemala 1997, 96.
13. Moreno Godoy, R. *Calidad Educativa*, Gran campaña Nacional por la Educación, Congreso Nacional de Calidad Educativa. Guatemala, 2002.
14. Osalbe, A. *Lexicología arquitectónica, implementación proceso de diseño*, Editorial San Pablo, Guatemala, 2003.
15. Palomares, J. *Hacia una definición de los espacios urbanos*. Tajespal, México. 2013.
16. Palomares, J.. *Organización en los espacios abiertos urbanos. Reflexiones sobre arquitectura y ciudad*. Ecuador. 1996.

Artículos electrónicos

1. Atlas Climatológico. *Hidrología*, consultado el 7 de mayo del 2019, en: http://www.insivumeh.gob.gt/hidrologia/atlas_hidrometeorologico/Atlas_Climatologico/viento.jpg
2. Ceballos Espigares, Mario Francisco *El complejo arquitectónico de la recolección de Antigua Guatemala*, Consultado el 18 de julio del 2019, en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3211.pdf
3. Congreso de la República de Guatemala. Decreto 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Artículo 08 P. 03. Consultado el 14 de febrero, 2020, en: https://www.preventionweb.net/files/27701_gtleyproteccionmedioambiente6886%5B1%5D.pdf
4. CONRED, *Amenazas y vulnerabilidad*, consultado el 28 de febrero del 2017, en: <http://conred.gob.gt/>
5. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala (INE). *Censo poblacional*, consultado el 23 de febrero del 2018, en: <https://www.censopoblacion.gt/graficas>
6. Instituto Nacional de Estadística (INE). *Resultados del Censo 2018*. Consultado el 30 de abril 2018, en: <https://www.censopoblacion.gt/graficas>
7. Jolon, R. *Recopilación de información sobre biodiversidad en Guatemala, 2005*, consultado el 25 de mayo 2018, en: <http://www.inbio.ac.cr/web-ca/biodiversidad/guatemala/informe-Guatemala.pdf>
8. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, *Indicadores de agricultura, ganadería, alimentación y situación ambiental*, consultado el 27 de febrero del 2017, en: <https://www.maga.gob.gt/>
9. Ministerio de Educación, *Indicadores de cobertura en educación*, consultado el 26 de febrero 2017, en: <http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>
10. Ministerio de Educación, *Anuario estadístico 2008 Guatemala, estadísticas del sistema educativo nacional 2008*, consultado el 27 de febrero del 2017, en: <http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2008/default.htm>
11. Ministerio de Salud y Asistencia Social, *Indicadores de salud*, consultado el 27 de febrero del 2017, en: <http://portal.mspas.gob.gt/>
12. Municipalidad de Guatemala, *La Municipalidad*. Consultado el 10 de septiembre del 2016, en: http://mu.muniguate.com/index.php?option=com_content&view=article&id=38:municipalidad&catid=31:municipalidad&Itemid=46
13. Municipalidad San Francisco Zapotitlán, *Diálogo para la inversión social en Guatemala*, consultado el 26 de febrero 2017, en: <http://www.proyectodialogo.org/>
14. Paredes, B.. *El papel de las alcaldías indígenas*, consultado el 11 de septiembre del 2016, en: <http://www.pdh.org.gt/noticias/noticias-destacadas/item/4624-el-papel-de-las-alcald%C3%ADas-ind%C3%ADgenas.html#.V784k5jhChc>

15. United States Agency International Development/ Guatemala, *Fichas municipales*, consultado el 27 de febrero del 2017, en: <http://www.usaid.gov/gt/>
16. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplan), *Plan de desarrollo municipal, San Francisco Zapotitlán*, consultado el 28 de febrero, 2018, en: <http://www.segeplan.gob.gt/>

Documentos

1. Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, *Monografía de San Francisco Zapotitlán* (Municipalidad)

Anexos

Constitución Política de la República de Guatemala, Capítulo II sección segunda, cultura

Artículo 60 Patrimonio cultural. Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país u están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determine la ley.

Decreto número 12-2002

ARTÍCULO 2. Naturaleza del municipio. El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad, y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito.

ARTÍCULO 3. Autonomía. En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda. Ninguna ley o disposición legal podrá contrariar, disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República.

ARTÍCULO 4. Entidades locales territoriales. Son entidades locales territoriales:

- a) El municipio.
- b) Las entidades locales de ámbito territorial en que el municipio se divide, tales como: aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microrregión, finca, y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.
- c) Los distritos metropolitanos.
- d) Las mancomunidades de municipios.

ARTÍCULO 5. Servicio a los intereses públicos. Los municipios y otras entidades locales sirven a los intereses públicos que les están encomendados y actúan de acuerdo con los principios de eficacia, eficiencia, descentralización, desconcentración y participación comunitaria, con observancia del ordenamiento jurídico aplicable.

ARTÍCULO 6. Competencias propias y atribuidas. Las competencias de los municipios son:

- a) Propias y
- b) Atribuidas por delegación.

Las competencias propias son todas aquellas inherentes a su autonomía establecida constitucionalmente de acuerdo a sus fines propios. Las competencias atribuidas son las que el Gobierno Central delega a los municipios mediante convenio y se ejercen en los términos de la delegación o transferencia respetando la potestad de autoorganización de los servicios del municipio, establecidos en este Código.

ARTÍCULO 7. El municipio en el sistema jurídico. El municipio, como institución autónoma de derecho público, tiene personalidad jurídica y capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, y en general para el cumplimiento de sus fines en los términos legalmente establecidos, y de conformidad con sus características multiétnicas, pluriculturales y multilingües. Su representación la ejercen los órganos determinados en este Código.

ARTÍCULO 8. Elementos del municipio. Integran el municipio los siguientes elementos básicos:

- a) La población.
- b) El territorio.
- c) La autoridad ejercida en representación de los habitantes, tanto por el Concejo Municipal como por las autoridades tradicionales propias de las comunidades de su circunscripción.
- d) La comunidad organizada.
- e) La capacidad económica.
- f) El ordenamiento jurídico municipal y el derecho consuetudinario del lugar.
- g) El patrimonio del municipio.

ARTÍCULO 9. Del concejo y gobierno municipal. El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia. El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

ARTÍCULO 10. Asociación de municipalidades. Las municipalidades podrán asociarse para la defensa de sus intereses y el cumplimiento de sus fines generales y los que garantiza la Constitución Política de la República, y en consecuencia, celebrar acuerdos y convenios para el desarrollo común y el fortalecimiento

institucional de las municipalidades. Las asociaciones formadas por municipalidades tendrán personalidad jurídica propia y distinta de cada municipalidad integrante, y se constituirán para la defensa de sus intereses municipales, departamentales, regionales o nacionales y para la formulación, ejecución y seguimiento de planes, programas, proyectos o la planificación, ejecución y evaluación en la ejecución de obras o la prestación de servicios municipales. Las Asociaciones de Municipalidades a nivel departamental, regional o nacional se registrarán por las disposiciones del presente Código y los estatutos que se les aprueben, pero en todo caso, las municipalidades que las integran estarán representadas por el alcalde o por quien haga sus veces.

ARTÍCULO 60. Facilitación de información y participación ciudadana. Los Concejos Municipales facilitarán la más amplia información sobre su actividad y la participación de todos los ciudadanos en la vida local.

ARTÍCULO 61. Facultades de decisión. Las formas, medios y procedimientos de participación ciudadana que los concejos municipales de desarrollo establezcan en ejercicio de su potestad para autorganizarse no podrán en ningún caso menoscabar las facultades de decisión que corresponden al Concejo Municipal, el alcalde y los demás órganos representativos regulados por la ley.

ARTÍCULO 62. Derecho a ser informado. Todos los vecinos tienen derecho a obtener copias y certificaciones que acrediten los acuerdos de los concejos municipales, sus antecedentes, así como consultar los archivos y registros financieros y contables, en los términos del artículo 30 de la Constitución Política de la República.

ARTÍCULO 63. Consulta a los vecinos. Cuando la trascendencia de un asunto aconseje la conveniencia de consultar la opinión de los vecinos, el Concejo Municipal, con el voto de las dos terceras (2/3) partes del total de sus integrantes, podrá acordar que tal consulta se celebre tomando en cuenta las modalidades indicadas en los artículos siguientes.

ARTÍCULO 64. Consulta a solicitud de los vecinos. Los vecinos tienen el derecho de solicitar al Concejo Municipal la celebración de consultas cuando se refiera a asuntos de carácter general que afectan a todos los vecinos del municipio. La solicitud deberá contar con la firma de por lo menos el diez por ciento (10%) de los vecinos empadronados en el municipio. Los resultados serán vinculantes si participa en la consulta al menos el veinte por ciento (20%) de los vecinos empadronados y la mayoría vota favorablemente el asunto consultado.

ARTÍCULO 65. Consultas a las comunidades o autoridades indígenas del municipio. Cuando la naturaleza de un asunto afecte en particular los derechos y los intereses de las comunidades indígenas del municipio o de sus autoridades propias, el Concejo Municipal realizará consultas a solicitud de las comunidades o autoridades

indígenas, inclusive aplicando criterios propios de las costumbres y tradiciones de las comunidades indígenas.

ARTÍCULO 67. Gestión de intereses del municipio. El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

ARTÍCULO 68. Competencias propias del municipio. Las competencias propias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios bajo convenio, o por mancomunidad de municipios, y son las siguientes:

- a) Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de los cementerios privados; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato;
- b) Construcción y mantenimiento de caminos de acceso a las circunscripciones territoriales inferiores al municipio;
- c) Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas; d) Regulación del transporte de pasajeros y carga y sus terminales locales;
- e) Autorización de las licencias de construcción de obras, públicas o privadas, en la circunscripción del municipio;
- f) Velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de los habitantes del municipio;
- g) Gestión de la educación preprimaria y primaria, así como de los programas de alfabetización y educación bilingüe; h) Administrar la biblioteca pública del municipio;
- i) Promoción y gestión de parques, jardines y lugares de recreación;
- j) Gestión y administración de farmacias municipales populares;
- k) Modernización tecnológica de la municipalidad y de los servicios públicos municipales o comunitarios;
- l) Promoción y gestión ambiental de los recursos naturales del municipio; La administración del registro civil y de cualquier otro registro municipal o público que le corresponda de conformidad con la ley;
- n) La prestación del servicio de policía municipal; y,
- o) La designación de mandatarios judiciales y extrajudiciales.

ARTÍCULO 69. Obras y servicios a cargo del Gobierno Central. El Gobierno Central u otras dependencias públicas podrán, en coordinación con los planes, programas y proyectos de desarrollo municipal, prestar servicios locales cuando el municipio lo solicite.

ARTÍCULO 70. Competencias delegadas al municipio. El municipio ejercerá competencias por delegación en los términos establecidos por la ley y los convenios correspondientes, en atención a las características de la actividad pública de que se trate y a la capacidad de gestión del gobierno municipal, de conformidad con las prioridades de descentralización, desconcentración y el acercamiento de los servicios públicos a los ciudadanos.

ARTÍCULO 71. Efectividad de la delegación. La efectividad de la delegación requerirá su aceptación por parte del municipio interesado; en todo caso, la delegación habrá de ir acompañada necesariamente, de la dotación o el incremento de los recursos necesarios para desempeñarla, sin menoscabo de la autonomía municipal.

ARTÍCULO 72. Servicios públicos municipales. El municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial y, por lo tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, en los términos indicados en los artículos anteriores, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo y, en su caso, la determinación y cobro de tasas y contribuciones equitativas y justas. Las tasas y contribuciones deberán ser fijadas atendiendo los costos de operación, mantenimiento y mejoramiento de calidad y cobertura de servicios.

ARTÍCULO 73. Forma de establecimiento y prestación de los servicios municipales. Los servicios públicos municipales serán prestados y administrados por: a) La municipalidad y sus dependencias administrativas, unidades de servicio y empresas públicas; b) La mancomunidad de municipios según regulaciones acordadas conjuntamente; c) Concesiones otorgadas de conformidad con las normas contenidas en este Código, la Ley de Contrataciones del Estado y Reglamentos Municipales.

ARTÍCULO 74. Concesión de servicio público municipal. La municipalidad tiene facultad para otorgar a personas individuales o jurídicas, la concesión de la prestación de servicios públicos municipales que operen en su circunscripción territorial, con excepción de los centros de acopio, terminales de mayoreo, mercados municipales y similares, mediante contrato de derecho público y a plazo determinado, en el que se fije la naturaleza y condiciones del servicio y las garantías de funcionamiento a las que se refiere el artículo 75 de este Código. Asimismo, deberá estipularse que el reglamento municipal para la prestación del servicio, forma parte del contrato de concesión. En todo caso, el plazo de duración de la concesión no podrá ser superior de veinticinco (25) años; pudiendo ser prorrogable. El plazo será fijado en cada caso, de acuerdo con la cuantía e importancia de la inversión, tomando en cuenta el interés municipal, y el de los usuarios e inquilinos. El Concejo Municipal fijará, además, las contribuciones municipales y tasas derivadas del contrato que percibirá del concesionario.

ARTÍCULO 75. Otras condiciones de la concesión. Además de lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado, el contrato en que se formalice una concesión para la prestación de un servicio municipal deberá establecer:

- a) La aceptación, por parte del concesionario, de las ordenanzas y reglamentos municipales que regulen el funcionamiento del servicio.
- b) La obligación del concesionario de llevar contabilidad de conformidad con la ley, para su verificación en todo tiempo, por la Contraloría General de Cuentas, al ser requerida a la municipalidad el estado financiero de la empresa.
- c) La obligación del concesionario de poner a disposición de la municipalidad los libros y documentos de contabilidad y de proporcionarle, en cualquier momento, la información que se le requiera.
- d) El derecho de la municipalidad de adquirir el servicio gratuitamente o previa indemnización, según sea la naturaleza y condiciones en las que la misma se otorgó, al expirar el plazo de la concesión. En el supuesto de indemnización, se hará el avalúo de los bienes, tomando en consideración todos los elementos y factores que determinen su precio real, sin atenerse exclusivamente a declaraciones catastrales o fiscales, informes o datos de entidades o dependencias del Estado, debiendo someterse el expediente y el proyecto de contrato correspondiente a revisión de la Contraloría General de Cuentas antes de su aprobación, y no se hará ningún pago a cargo del contrato de traslación de los bienes sino hasta que haya sido aprobado por el Concejo Municipal y la resolución esté firme. En todo caso, la municipalidad debe hacerse cargo del servicio, libre de pasivos de cualquier clase.

ARTÍCULO 76. Intervención de los servicios municipales. Sin perjuicio de lo que establece la Constitución Política de la República y de las responsabilidades civiles y penales en que incurra el concesionario, la municipalidad tiene la potestad de intervenir temporalmente el servicio público municipal, que se administre y preste deficientemente, o que deje de prestarse sin autorización alguna, o en el que se falte a las ordenanzas y reglamentos municipales o a las obligaciones contraídas por el concesionario en el contrato correspondiente. En todo caso, la intervención del servicio del que se trate se hará a costa del concesionario y se llevará a cabo conforme a las disposiciones del Código Procesal Civil y Mercantil y demás leyes que regulan la materia, independientemente del carácter de la empresa que pudiera tener la persona individual o jurídica afectada, pudiendo, en consecuencia, determinarse, en el acuerdo respectivo, las funciones que cumplirá la intervención. El servicio o empresa podrá embargarse con carácter de intervención. El alcalde nombrará a la persona que deba hacerse cargo de la intervención, inmediatamente después de que se haya emitido el acuerdo por parte del Concejo Municipal y, acto seguido, le dará posesión. En la intervención de colonias, lotificaciones y parcelamientos se observará el procedimiento previsto en los dos (2) párrafos anteriores, sin perjuicio de cumplirse las leyes, reglamentos y ordenanzas que regulan el desarrollo urbano y rural. Si durante la intervención, el comprador o adquiriente legítimo de un lote o parcela pagara el saldo a su cargo, el interventor

lo hará saber al lotificador o parcelador, para que cumpla con otorgar la correspondiente escritura traslativa de dominio o, en su caso, la carta de pago a favor del comprador o adquirente y si, en quince (15) días, no se ha cumplido, podrá otorgarla el interventor, en rebeldía, haciendo constar esa circunstancia.

3.2 Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto número 81-98

ARTÍCULO 2. Patrimonio Cultural. Forman el patrimonio cultural de la nación los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que codyuve al fortalecimiento de la identidad nacional (Reformado por el Decreto Número 81-98)

a) Bienes culturales inmuebles.

1.La arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.

ARTÍCULO 10. Autorizaciones. La realización de trabajos de excavación terrestre o subacuática, de interés paleontológico, arqueológico o histórico, ya sea en áreas o inmuebles públicos o privados, sólo podrá efectuarse previo dictamen del instituto de Antropología e Historia de Guatemala, y la autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y reglamento específico. (Reformado por el Decreto Número 81-98)

ARTÍCULO 16. Desarrollo de proyectos. Cuando un ente público o una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, con capacidad científica y técnica fehacientemente comprobada, pretenda desarrollar proyectos de cualquier índole en inmuebles, centros o conjuntos históricos, urbanos o rurales y en zonas o sitios arqueológicos, paleontológicos o históricos, comprendidos en esta ley, deberá en forma previa a su ejecución, someter tales proyectos a la aprobación de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, que dispondrá el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas para la mejor protección y conservación de aquellos, bajo su vigilancia y supervisión.

ARTÍCULO 17. Causas. Si como consecuencia de terremoto u otro fenómeno natural que ponga en inminente peligro a personas, se planteará la necesidad de demoler un bien inmueble declarado Patrimonio Cultural de la Nación, así como en el caso de reconstrucción o restauración, será necesario recabar el dictamen del instituto de Antropología e Historia de Guatemala. En ningún caso se autorizará la demolición de un inmueble cultural cuando el dictamen del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, exprese que puede ser restaurado. (Reformado por el Decreto Número 81-98)

ARTÍCULO 42. Definiciones.

Expoliación: Toda acción u omisión que ponga en peligro de pérdida o destrucción todos o algunos de los valores de los bienes que integran el patrimonio cultural de la Nación o perturbe el cumplimiento de su función social.

Alteración o intervención; Toda acción que se efectuó sobre un bien cultural cuya realización requiera procedimientos técnicos aceptados internacionalmente, para conservarlo y protegerlo (Reformado por el Decreto Número 81-98)

Conservación: Aquellas medidas preventivas, curativas y correctivas dirigidas a asegurar la integridad de los bienes del patrimonio cultural de la Nación.

Restauración: Medio técnico de intervención a fin de mantener y transmitir al futuro el Patrimonio Cultural en toda su integridad.

Rehabilitación; Es la habilitación de un bien cultural de acuerdo con las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan su óptimo aprovechamiento.

Reconstrucción: Es la acción de restituir aquel bien cultural que se ha perdido parcial o totalmente.

Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo en América Central – PCGIR–

Esta política responde a la necesidad de actualizar los compromisos regionales orientados a reducir y prevenir el riesgo de desastres y con esto contribuir con una visión de desarrollo integral y seguro en Centroamérica. (...) Los aspectos más concretos de estos instrumentos regionales, como presupuesto, indicadores de impacto y desempeño, responsabilidades de corto y mediano plazo, serán desarrollados a nivel de estrategia y de plan. En especial, el Plan Regional de Reducción de Desastres, aún vigente, será adaptado para que sea congruente con la política e incorpore en detalle sus instrumentos y mecanismos de aplicación.

Ley y Reglamento Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

Ley 109-96 CONRED

CONSIDERANDO: Que la Coordinadora que esta ley crea, deberá orientar todos los esfuerzos a establecer una política permanente y congruente de prevención, mitigación y preparación que permita hacerle frente a los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza, procediendo de conformidad con los adelantos y experiencias que sobre la materia se tienen a nivel nacional e internacional cumpliendo con las resoluciones y convenios internacionales o regionales de los cuales Guatemala es signataria;

ARTÍCULO 11. Las Coordinadoras Regionales. Departamentales, Municipales y Locales se regirán y funcionarán de acuerdo a su normativa aprobada por la Secretaría Ejecutiva y su Consejo Técnico.

ARTÍCULO 15. Fondo Nacional para la Reducción de Desastres. Se crea el fondo Nacional Permanente de Reducción de Desastres, a través de una cuenta específica abierta para el efecto en el Banco de Guatemala, misma que será capitalizada en razón a la posibilidad financiera del Estado, más donaciones nacionales e internacionales, que serán colocadas en forma proporcional y mensual conforme reciba los ingresos del Ministerio de Finanzas Públicas. El presupuesto de inversión y gastos de la Coordinadora Nacional, será propuesto por la Junta y Secretaría Ejecutiva y aprobado por el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres.

Acuerdo gubernativo número 49-2012

ARTÍCULO 40. Dirección de Mitigación. La Dirección de Mitigación debe consolidar un marco conceptual y técnico de referencia con instrumentos de medición y metodologías que permitan identificar o minimizar los factores de riesgo; así como la caracterización de amenazas en el territorio guatemalteco y de las vulnerabilidades físicas, el mapeo de las amenazas y su correlación a la vulnerabilidad estructural, elaboración de mapas y escenarios de riesgo. La reactivación, ampliación, mantenimiento y actualización de los sistemas de sensores locales y remotos asociados a los sistemas de alerta temprana -SAT-; facilitando la integración de la información institucional así como también los lineamientos y metodologías de evaluación a ser aplicados por las municipalidades en los procesos de planificación municipal relacionados a guías y regulaciones de ordenamiento territorial y otros relacionados; tendrá además de las atribuciones generales establecidas en este Reglamento, las específicas siguientes:

- a) Diseñar e implementar los procesos y herramientas necesarios para identificar, evaluar y minimizar factores de amenaza, riesgo y daño estructural;
- b) Asesorar al Secretario Ejecutivo en materia de detección de amenazas y vulnerabilidades del territorio nacional;
- c) Formular los instrumentos de medición y metodologías de intervención que permitan identificar o minimizar factores de amenaza y riesgo estructural;
- d) Elaborar planes de mitigación sobre las amenazas y vulnerabilidades estructurales, identificadas bajo prioridades establecidas como puntos de mayor riesgo a desastres;
- e) Promover la implementación, aplicación y sistematización de resultados de los proyectos de investigación en materia de amenazas y riesgo estructural, de interés y beneficio nacional;

ARTÍCULO 52. Dirección de Asesoría Jurídica. La Dirección de Asesoría Jurídica apoya al Despacho Superior y a la institución en general, con el fin de proporcionar asesoría legal que se requiera, en forma objetiva y apegada a la ley; estará a cargo de un Abogado y Notario, colegiado activo y tendrá a su cargo el personal que considere necesario para las diferentes ramas del Derecho,

ARTÍCULO 54. Unidad de Asesoría Específica. La Unidad de Asesoría Específica apoya al Despacho Superior y a la institución en general, con el fin de proporcionar asesoría específica en temas de gestión de reducción de riesgo a desastres y conexos con ello. Las funciones de la Unidad de Asesoría Específica

ARTÍCULO 82. Proyectos de Prevención y Mitigación. La Secretaría Ejecutiva, el Consejo Científico y las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales, implementarán e impulsarán proyectos de prevención y mitigación de desastres de conformidad con los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que se realicen. Para la ejecución de estos proyectos, cada una de las instancias mencionadas, elaborará un Plan Anual de Prevención y Mitigación el cual será presentando al Consejo Nacional. El Consejo Nacional podrá autorizar el uso del Fondo Nacional para la Reducción de Desastres para financiar total o parcialmente algunos o todos los proyectos que se le presenten

ARTÍCULO 85. Normas Técnicas de Construcción. Con base en el Artículo 3 de la Ley de CONRED, literal a), la Secretaría Ejecutiva y/o el Consejo Científico solicitará la colaboración de instituciones públicas, instancias gremiales, profesionales, académicas, ciudadanas y del sector privado para la elaboración de propuestas de normas de construcción para la prevención y mitigación de desastres, que serán presentadas al Consejo Nacional para su aprobación; posteriormente se seguirá lo establecido en el Decreto Número 1523 del Congreso de la República, que norma la competencia legal de la COGUANOR. Dichas normas deberán aplicarse en todas las obras de construcción que se realicen. Las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales, deberán implementar e impulsar el uso de las normas de construcción para la prevención y mitigación de desastres, que establezca el Consejo Nacional.

ARTÍCULO 86. Normas para la Reducción de Desastres. La Secretaría Ejecutiva y/o el Consejo Científico solicitará la colaboración de instituciones gremiales, profesionales, académicas, ciudadanas y del sector privado, para la elaboración de propuestas sobre normas para la reducción de desastres, que serán presentadas al Consejo Nacional para su aprobación. Dichas normas deberán contemplar al menos los siguientes aspectos:

- a) Salidas de emergencia;
- b) Rutas de evacuación;
- c) Protección contra incendios;
- d) Sistemas de combate de incendios incluyendo extintores, rociadores, tomas de agua, mangueras y alarmas contra incendios;
- e) Sistemas de iluminación de emergencia;
- f) Transporte, manejo, almacenamiento y uso de materiales peligrosos y/o explosivos;
- g) Señalización de salidas de emergencia, rutas de evacuación y equipos de seguridad;
- h) Número máximo de ocupantes;
- i) Otros que se consideren necesarios; y

j) Las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales, dentro del ámbito de su competencia, deberán implementar e impulsar la aplicación de las normas mínimas de seguridad en edificios de uso público.

Manual de uso para la Norma de Reducción de Desastres Número 2 -NRD2-

Para una Carga de Ocupación de 35 Personas, el valor de Carga de Ocupación es menor a 50 por lo que el Ancho Mínimo: 90 cm.

La distancia máxima a recorrer entre cualquier punto del edificio hasta la Salida de Emergencia en un edificio que no esté equipado con rociadores contra incendios será de 45 metros; y de 60 metros cuando el edificio esté equipado con rociadores contra incendios.

Las puertas en Salidas de Emergencia deberán ser del tipo de pivote o con bisagras, las cuales deberán abrirse en la dirección del flujo de salida durante la emergencia. Las puertas deberán poder ser abiertas desde el interior sin necesitar ningún tipo de llave, conocimiento o esfuerzo especial

Las gradas deberán tener superficie antideslizante, una huella mínima de 28cm y una contrahulla de 10 a 18cm

Con la finalidad de que las Rutas de Evacuación sean apropiadas para las personas en sillas de ruedas, las pendientes de las rampas en las Rutas de Evacuación deberán tener una pendiente no mayor a 8.33%

Las señales deberán fijarse de forma segura por medio de anclajes metálicos, pernos o tornillos de expansión, a superficies no combustibles o pedestales anclados al suelo, sin obstruir la ruta de evacuación.

3.5 Acuerdo de creación de zonas y monumentos arqueológicos históricos y artísticos de los periodos prehispánico e hispánico

Artículo 1. Se declaran zonas y monumentos arqueológicos, históricos y artísticos del Periodo Prehispánico los siguientes:

Suchitepéquez: Chocalá, Cuyotenángo Mocá, San Fernando, Oquendo, Palo Gordo, Panamá, Patulul, Samayac, San Bernardino, San Francisco Zapotitlán, San José Buena Vista, San José El Ídolo, San Juan Bautista, San Rafael Panán, San Vicente, Santa Adelaida, Santo Tomás, Sololá (Finca), Ticanlú (finca), Tolimán (finca), Trapiche Grande, Turigia, Variedades, Zunil (finca).

"El Crepúsculo" Archivo General de Centro América

Mazatenango, Diciembre de 1872.

Eduardo Gonzalez Afre.

Sr. Director de "El Crepúsculo."

Mui Sr. mio.

Deseando dar a conocer al público la situación anormal en que se encuentra la población de San Francisco Zapotitlan, le dirijo la presente, para que, si lo tiene a bien, se sirva insertarla en su apreciable periódico.

Zapotitlan, que fué segun la historia, la cabecera de la provincia de este nombre, llegó a principios de este siglo a desaparecer casi de la lista de las poblaciones de Suchitepéquez, a causa, segun la tradicion que entre los indijenas se conserva, de una plaga de murciélagos, cuyas mordeduras venenosas hicieron a los vecinos abandonar sus domicilios; pero esta creencia es completamente errónea, segun he podido convencerme por algunos documentos del archivo de este pueblo, que he tenido a la vista.

Segun consta en los referidos escritos antiguos, la población se fué disminuyendo particularmente a causa de haberse hecho los terrenos improductibles, por cuya razon solicitó i obtuvo del Gobierno español el comun de este pueblo, se le adjudicasen los terrenos llamados del chile o quixquil. Mas no fué esta concesion bastante para impedir la emigracion, porque hallándose los dichos terrenos mas cercanos a Cuyotenango que a San Francisco, se fueron avecindando en aquella Villa hasta dejar el pueblo asolado.

En la época de su completa despoblacion, que fué por los años de 1833, el Gobier-

bitantes.

Los nuevos vecinos tuvieron que sufrir por espacio de diez o doce años cuantas vejaciones, insultos i gravámenes personales les inferian e imponian los titulados dueños del pueblo, todo sujerido por el mismo individuo i con el mismo objeto; hasta que en buena hora la revolucion que triunfó en Junio, vino a poner coto a tanto abuso.

El primer Jefe Político Don José Ma. Barillas, hombre enérgico i de grata recordacion para todo Suchitepéquez, con autorizacion del Supremo Gobierno Provisorio, atendiendo a las justas quejas que le llevaba el nuevo vecindario de San Francisco, acordó que la Municipalidad convocase al vecindario ladino, i que este eligiese un alcalde i un rejidor de su clase. Desde este memorable acontecimiento, los nuevos vecinos ya no sufren, el pueblo materialmente se engrandece i la agricultura prospera; pero en cambio, *los antiguos* en su proposito de imitar a los que ellos suponen despoblaron la primera vez, no cesan de hostilizar atrozmente a cualquiera que ejerza alguna autoridad de la clase ladina; formulando acusaciones calumniosas, prodigándoles ultrajes i haciendo una oposicion descabellada a cuanto se propone en bien i adelanto de la población.

Hai establecidas dos escuelas de prima-

no del Estado mandó recojer los vasos i ornamentos sagrados, que ascendieron a la suma de cinco mil i tantos pesos; vendiéndose los terrenos de órden del mismo Gobierno a los particulares que los quisieron comprar; exceptuándose unicamente una pequeña banda de tierra en que existian las ruinas del estinguido pueblo. Así permaneció hasta el año de 1859 en que ya se comenzaron a ver algunos individuos, que no pasarian de una veintena, procedentes de diferentes puntos de la República. Permaneció aún sin aumentarse sistemáticamente, porque los moradores, mal aconsejados por cierto propietario vecino, no permitian que ninguno se avecindase; i segun despues se ha llegado a comprender, el instigador llevaba el punible intento de que no aumentándose el número de individuos, podria mas tarde denunciar el terreno como baldio o apropiárselo.

Vino mas tarde la época en que las plantaciones de café produjeron en todos los ánimos otro furor como el *Californiano*, i entonces ya fué imposible a nuestros antiguos vecinos impedir el aumento de población, que progresivamente ha llegado ya al número de dos mil trescientos habitantes.

Hai establecidas dos escuelas de primas letras para ámbos sexos, a que concurren ciento treinta niños; pero desgraciadamente, debido a que a los alcaldes ladinos les falta tiempo para sus defensas i renuncias, aún no han podido edificar locales apropiados, hallándose reducida la escuela de niñas, que es la mas numerosa, a un pequeño rancho de siete varas de largo por seis de ancho; i la de niños, una pequeña pieza del convento donde no caben mas de dos mesas de escribir, teniendo los unos que aguardar que acaben los otros para ocupar los puestos.

Como creo, Sr. Director, que teniendo el Supremo Gobierno noticia de lo que pasa en esta población, se servirá recomendarla al Jefe Político, quien examinando detenidamente las tendencias de los antiguos vecinos i las de los nuevos, obre con conocimiento de causa, le suplico de nuevo la insercion de la presente, deseando se sirva disimular lo incorrecto de mis líneas,

que solo el deseo del adelanto de esta población, ha sido capaz de dictármelas.

Sin mas, quedo de U. atento S. S.

Philippe Silva.

San Francisco Zapotitlan, Dbre 12 de 1872.

REMITIDOS.

Sr. Director de "El Crepúsculo."

Ocupaciones de mayor interes que dan respuesta a calumnias, no me han permitido hacerlo ántes, a la que contra la Administracion de aguardientes de este Departamento, contiene un *Remitido*, de "*Un Comerciante de Suchitepéquez*," inserto en el número 13 de "*El Imparcial*," mas ántes de entrar a desmentirlo, referiré lo que motivó tal "*Remitido*."

Hacia seis dias que en concepto de Contador de esta Administracion manejaba la caja, cuando el 21 de Julio último el negociante Don Felipe Carrascosa me recomendó \$ 888 destinados a varios pagos. Parte de aquel dinero, entregué al dia siguiente al Sr. Don Eduardo Gueering, quien entre moneda macuquina i lisa columnaria, me devolvió de \$ 20 a 25 pesos que cambié de mis fondos particulares, reservándome devolvérsela al depositador, como despues lo hice, indicándole que aquella moneda (la columnaria) solo correria con un 25 p ∞ de descuento. El Sr. Carrascosa en vez de cambiarla, me abonó el descuento indicado i así arreglamos el negocio. A pesar de esta leccion, seguí aceptando la moneda columnaria por su primitivo valor, i solo dejé de hacerlo, cuando me convencí de que ni las personas a quienes se entrega dinero por la Administracion, ni los empleados de ésta, ni en el mercado, la aceptaban sin descuento; i al negarme a recibirla en la oficina *jamás exiji otra cosa que su cambio.*

su cambio.

El servicio prestado por mí al Sr. Carrascosa, dió por resultado el *remitido* que contes o; pues sabedor "*El Comerciante*" del suceso i tratando de dirigir una pulla al Gobierno (segun me esplicó a mí); sin fijarse en lo que hacia, trajo la Administracion a danzar, en contacto con la palabra *especulacion*, que al obrar como he explicado, andaba mui léjos de ella.

Concluida la esplicacion de lo que motivó el *remitido*, veamos los argumentos de que echa mano "*El Comerciante*", para impugnar la conducta de la Administracion. Uno de los mas sólidos es, que: ¿cómo recibiendo la moneda lisa en la de rentas comunes, no se hace lo mismo en la de aguardientes, siendo ámbas las que manejan el tesoro público? Segun esta recta doctrina, ¿cuando un Juez de 1^a Instancia cometa una *alcaldada*, llamará la atencion del tal lejislador que los otros Jueces no hagan la misma, a pesar de ser ellos los encargados del manejo de la justicia? ¿Conque si un empleado por gusto quiere contraer una responsabilidad personal o pecuniaria, su conducta irreflexiva deberá ser qu

el modelo de los demás empleados? ¡Lindo sería seguir tales ejemplos, comprometiéndose el tesoro público i quizá la responsabilidad del privado!

Vamos a otro de los argumentos; al mas sólido, concluyente i bien discurrendo:

“*El Comerciante*” puesto en camino de calumniar, no paró hasta disparatar, como lo hizo asegurando *que los estancos es el único comercio de estos pueblos*. Ya me figuró ver embarcando en Champerico los sacos, no de café, cacao i arroz; las pacas, no de algodón; los bultos no de hule i pieles; i los cajones no de moscabado i vainilla; sino sacos de estancos, pacas de estancos, bultos de estancos, cajones de estancos etc., que por ser el único comercio, i no estar en uso ya a causa de la maldita lei orgánica de aguardientes, deben ser esportados al extranjero.

El argumento propuesto por el Sr. Comerciante de estancos, concluye haciendo notar que el público se perjudica; cuyo perjuicio si se valora en un 25 p^o de pérdida, es por querer decir que la Administracion o los empleados lo ganan; pero “*El Comerciante*” deberá de ser mui poco diestro en contabilidad, i si atendido a sus conocimientos en este ramo, dirige sus especulaciones en estancos, pronto se presentará en quiebra; pues si bien es cierto que el público pierde un 25, el que lo descuenta gana un 33¹/₄ p^o.

33¹/₄ p^o.

Si le cabe duda sobre esto i lo demás que he dicho, al tratar de probarle que calumnia, asegurando que la Administracion especula al recibir la repetida moneda, abandonemos el terreno de la discusion i entremos en el de las pruebas, donde veremos quien de los dos miente.

Con toda consideracion, Sr. Director, soy de Ud. atento i S. S.

Mazatenango, Diciembre de 1872.

Eduardo Gonzalez Afre.

Rosa Amelia González Domínguez
Licenciada en Letras
Email: rosgon@yahoo.es
Teléfono: 56961166

Guatemala, 7 de junio de 2021

MSc. Arquitecto
Edgar Armando López Pazos
Decano de la Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que he realizado la revisión de estilo del proyecto de graduación: **Edificio Municipal, San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez**, de la estudiante: **Karen Lucía García Sandoval** de la Facultad de Arquitectura, carne universitario **201220204**, previamente a conferírsele el título de **arquitecta** en el grado académico de **licenciada**.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente.



Rosa Amelia González Domínguez
LICENCIADA EN LETRAS
Colegiado No. 5284

Rosa Amelia González Domínguez
Número de colegiado: 5284



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Proyecto de Graduación desarrollado por:

Karen Lucía García Sandoval
No. de Carné 201220204

Asesorado por:

Dra. Ileana Lizzette Ortega
Montaván de Méndez
No. de Colegiado 448

Dra. Brenda Janeth Porras Godoy
No. de Colegiado 1607

Imprimase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

MSc. Arg. Edgar Armando López Pazos
Decano