

4.86. Bloques No. 58, 59, 60 y 61.



Ilustración 352. Localización Bloques 58, 59, 60 y 61
Fuente. Equipo de diagnóstico

Descripción de la estructura

Estructuras conformadas como invernaderos, casetas, almacén y gallineros. Ubicadas sobre terreno natural. No cuentan con un sistema estructural definido, ni materiales tecnificados. La mayoría de las estructuras están hechas en guadua, madera y plástico. Cumplen con la función para la cual fueron concebidos.



Ilustración 353. Estructuras artesanales
Fuente. Equipo de diagnóstico.



Ilustración 354. Estructuras artesanales
Fuente. Equipo de diagnóstico.

Conclusiones y recomendaciones

- Las estructuras son funcionales para el oficio al cual fueron creadas, se recomienda que no hayan personas que tengan mucho tiempo de permanencia allí adentro, pues como se mencionó, no cuentan con sistemas constructivos definidos.
- Para el bloque N° 58 y 61 Se recomienda replantear, ya que la estructura es de crecimiento espontáneo.

- Para el bloque N° 59 y N° 60 Se recomienda replantear, la estructura es de uso agrícola.

4.87. Bloques No. 62 y 63

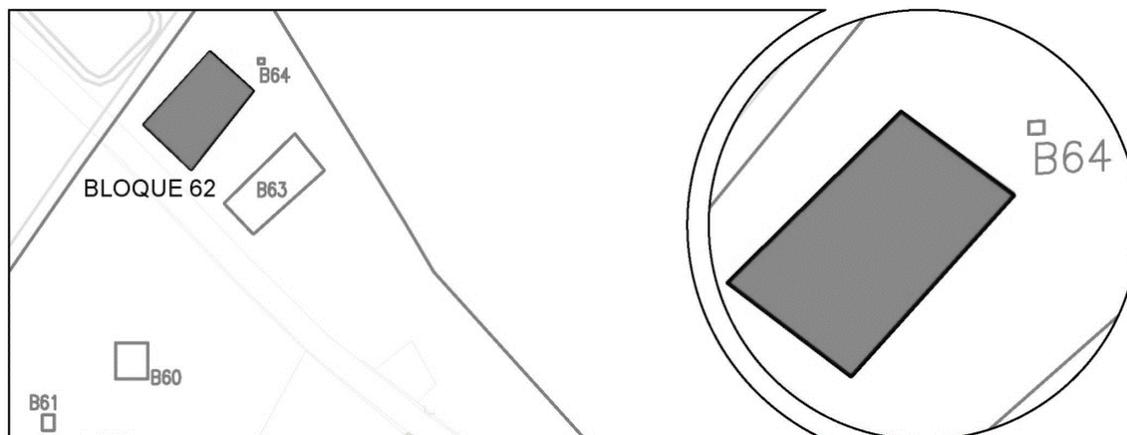


Ilustración 355 Localización bloque 62
Fuente. Equipo de diagnóstico

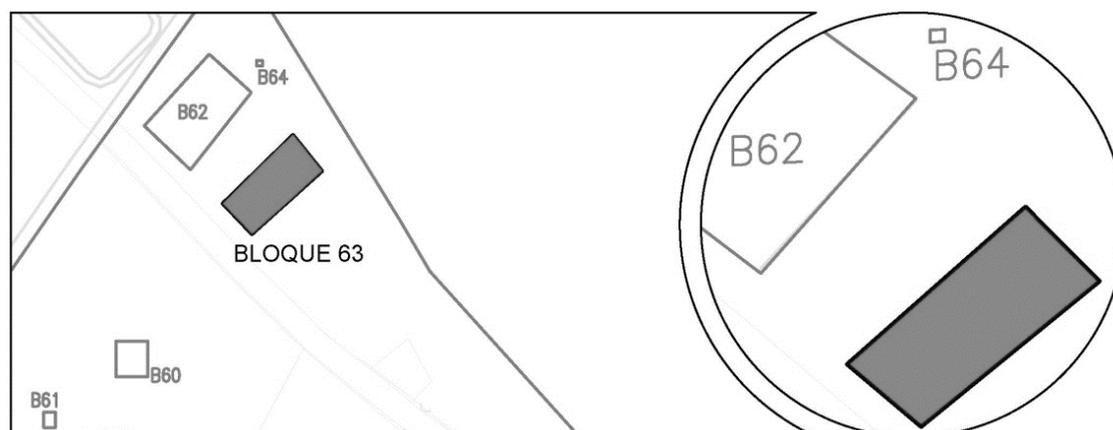


Ilustración 356 Localización bloque 63
Fuente. Equipo de diagnóstico

Descripción de las estructuras

Los bloques No. 62 y 63, se encuentran ubicados en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de estos bloques está destinada para uso de invernaderos. La altura de piso es aproximadamente de 4.00 m.



Ilustración 357 Estructura bloques 62 y 63
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de los bloques No. 62 y 63 es una estructura metálica de perfil tubular, construidos sobre terreno natural. Presentan buen estado.

Conclusiones y recomendaciones

- La estructura es funcional para el oficio al cual fue creada, se recomienda que no hayan personas que tengan mucho tiempo de permanencia allí adentro, pues como se mencionó, no cuenta con sistemas constructivos definidos.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico en las estructuras.

4.88. Bloque No. 64

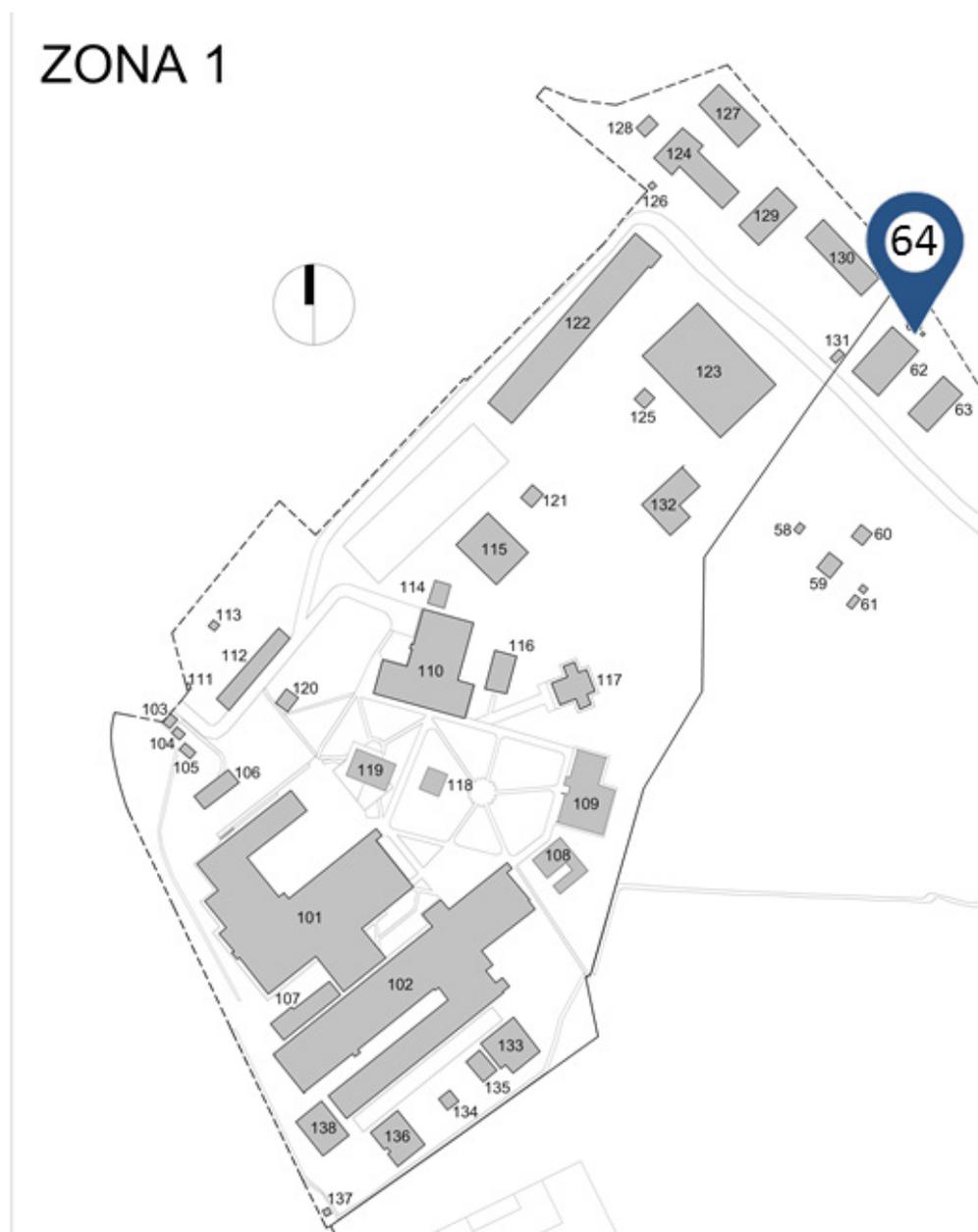


Ilustración 358 Localización bloque 64
Fuente. Equipo de diagnóstico

Descripción de la estructura

El bloque No. 64 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. Fue construido alrededor del año 2013 y tiene un área de 7.84 metros cuadrados.



Ilustración 359 Estructura bloque 64
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 64, es una estructura de mampostería y su cubierta es inclinada en teja de fibro cemento.

Conclusiones y recomendaciones

- se recomienda replantear la estructura.

4.89. Bloque No. 65



Ilustración 360 Localización bloque 65
Fuente. Equipo de diagnóstico

Descripción de la estructura

El bloque No. 65 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. Fue construido alrededor del año 2013 y tiene un área de 1.19 metros cuadrados.



Ilustración 361 Estructura bloque 65
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 65, es una estructura de guadua y su cubierta es inclinada a dos aguas, en teja de fibro cemento. El uso de este bloque corresponde a un shut de basuras.

Conclusiones

- Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

4.90. Descripción zonas exteriores

El cerramiento de este complejo, es una estructura en mampostería estructural, en el sismo de Ecuador del año 2016, un tramo del muro de 35 m colapsó y otra fracción de 160 m quedó en mal estado.



Ilustración 362 Cerramiento en mal estado
Fuente. Equipo de diagnóstico

La cancha de basquetbol en el momento de la visita, se encontraba en construcción esta fue iniciada en el año 2015. La estructura es metálica tipo cajón, empotrada en pedestales de concreto.



Ilustración 363 Cancha de basquetbol cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

Este SENA cuenta con un muro de contención en concreto reforzado en mal estado, presenta deterioro y en algunas partes se evidencia el refuerzo de varilla lisa. Presenta condiciones inadecuadas en la estructura., además este queda aledaño a una vía donde circula peatones y vehículos.



Ilustración 364 Muro de contención en mal estado
Fuente. Equipo de diagnóstico

Este complejo, cuenta con pocas vías de acceso peatonales y las tiene presentan deterioro y mal estado.



Ilustración 365 Vía de acceso
Fuente. Equipo de diagnóstico

Las circulaciones del complejo en una parte son estructura de guadua, donde las columnas se encuentran empotradas a pedestales de concreto, la cubierta es en teja de barro. En otra parte son columnas de concreto, que sirve como soporte a la cubierta de asbesto cemento, con estructura de cerchas metálicas en celosía.





Ilustración 366 Circulaciones
Fuente. Equipo de diagnóstico

Cuenta con amplias zonas verdes como la cancha de fútbol y zonas de urbanismo. En buen estado.



Ilustración 367 Zonas verdes
Fuente. Equipo de diagnóstico

Recomendaciones generales

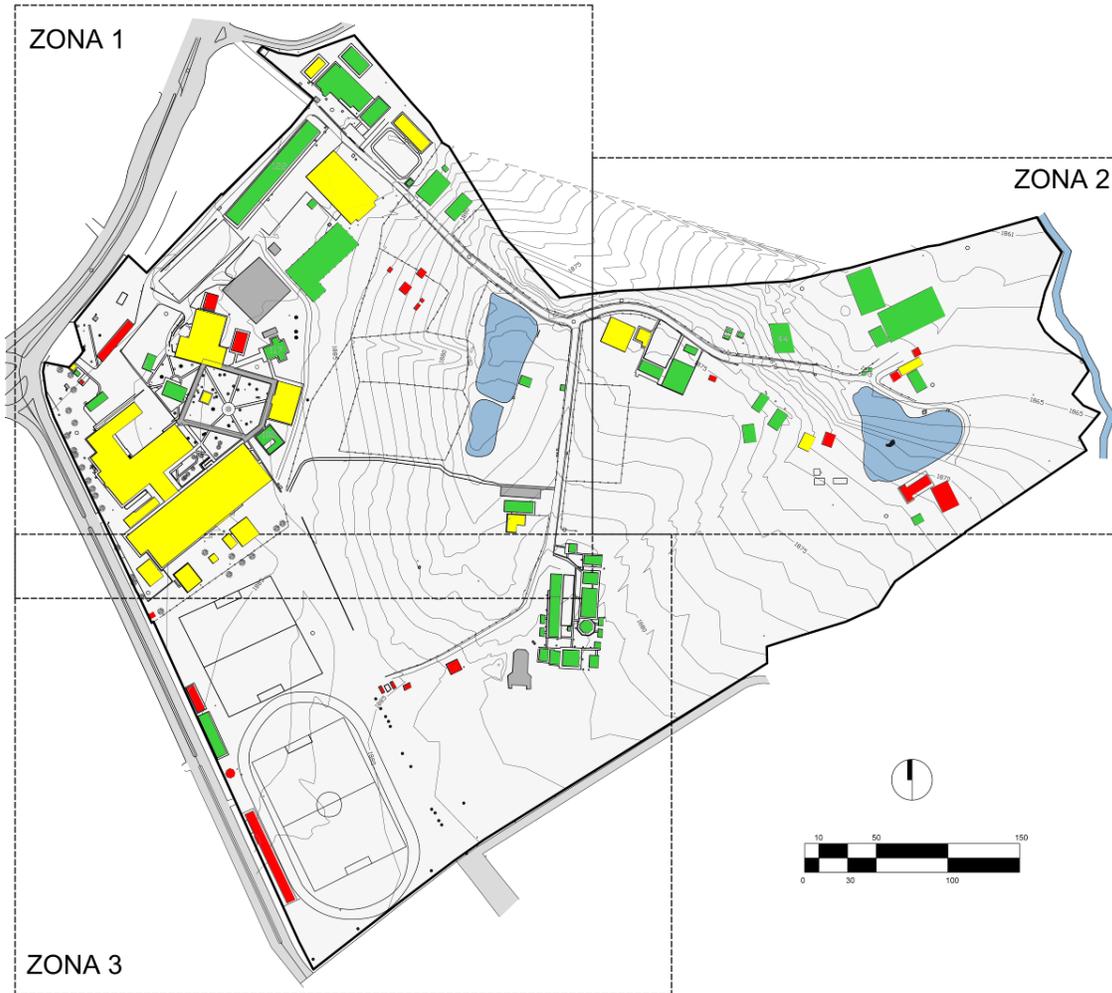
- En las estructuras que presentan estado deficiente y que no cumplen de forma gravitacional, sísmica y estructural, se recomienda realizar reforzamiento y/o demolición, según sea el caso.

- Cabe aclarar, que en los bloques donde cuentan con remodelación reciente, las estructuras funcionan estructuralmente de forma adecuada, lo que hace que si presentan problemas de fisuras no se puedan detectar. Se recomienda realizar su monitoreo y supervisión adecuada,
- El complejo, cuenta con varias estructuras de más de 60 años de construcción, las cuales a pesar de contar con restauraciones no se encuentran en buenas condiciones, se recomienda contar un diseño y una planificación adecuada, según lo estipulado la NSR-10, ya que se visualiza, improvisación en el diseño y en los sistemas constructivos, por lo que hace que no cuenten con un óptimo estado y funcionamiento estructural apropiado.
- Cabe mencionar, que ninguno de los bloques cuenta con lo estipulado en la NSR-10 capítulo J.
- En general, se visualiza varias fisuras y/o grietas en pavimento y andén. Se recomienda realizar su respectivo mantenimiento.
- Se recomienda realizar el mantenimiento en elementos no estructurales.
- Como observación general, la gran mayoría de las cubiertas, no presenta buen estado, se evidencia deterioro y abandono, lo que hace que no cumpla con las norma de salubridad. Se recomienda realizar su respectivo mantenimiento y/o cambio.
- En algunas estructuras metálicas, se evidencia signos de corrosión. Se recomienda realizar su mantenimiento con pintura corrosiva o cambio según sea el caso.
- En los exteriores, se recomienda realizar el mantenimiento oportuno en la vegetación y en la vía que conduce a la granja y a ganadería, se recomienda pavimentación.
- Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y de Reforzamiento de Popayán” de diciembre de 2014, elaborado por el CONSORCIO AMP Y P&D, se encontró las siguientes incongruencias:

N. Bloque Analisis	Observacion	N. Bloque Diagnostico	Observacion
2	No se debe reforzar	1	Se debe reforzar
5	No se debe reforzar	2	Se debe reforzar
7	No se debe reforzar	133	Se debe reforzar
10	Se debe reforzar	10	No se debe reforzar
13	Se debe reforzar	9	No se debe reforzar
27	Estructura portico concreto	42	Manposeria simple
51	Se debe reforzar	18	No se debe reforzar
8,9,12,19,20,24,25,26, 31,33,34,40,41,42,48 y 49	No cuentan con el Analisis de Vulnerabilidad		

Tabla 18 observaciones
Fuente: equipo diagnóstico

4.91. Valoración estructural



CONVENCIÓN	DESCRIPCIÓN
	Presenta condiciones críticas (Replantear)
	Suceptible de modificación
	No requiere intervención

Ilustración 368 Valoración estructural
Fuente. Equipo de diagnóstico

Valoración Estructural - ZONA 1

ZONA 1



Ilustración 369. Semáforo diagnóstico estructural zona 1
Fuente: equipo diagnóstico.

Valoración Estructural - ZONA 2

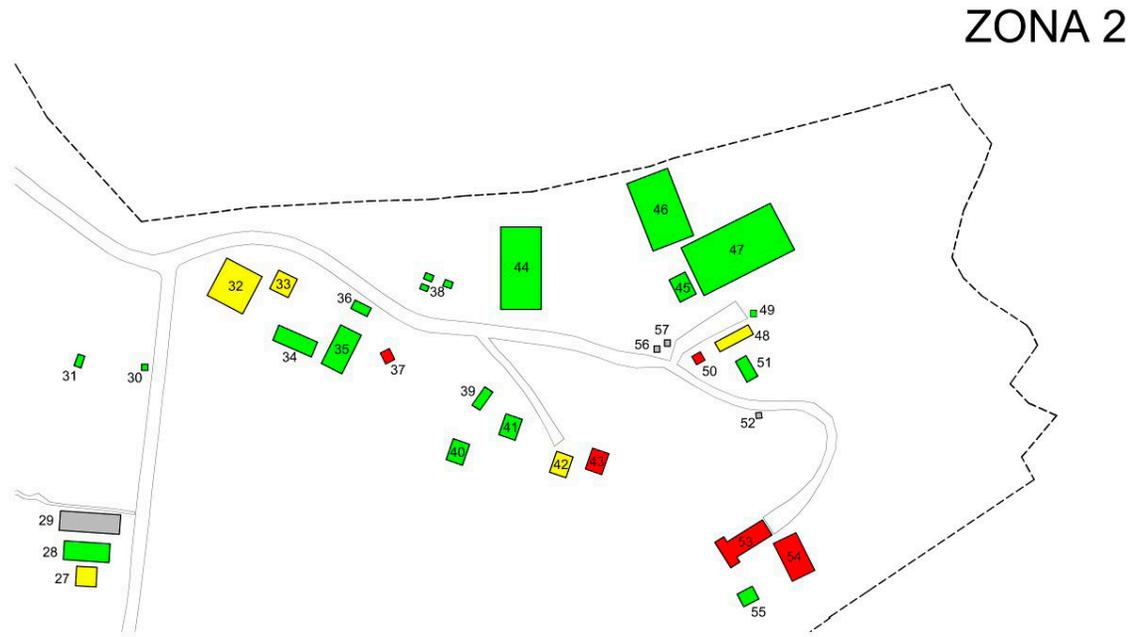


Ilustración 370. Semáforo diagnóstico estructural zona 2
Fuente: equipo diagnóstico.

Valoración Estructural – ZONA 3



ZONA 3

Ilustración 371. Semáforo diagnóstico estructural zona 3
Fuente: equipo diagnóstico.

Según el diagnóstico estructural se tiene que:

De los 103 bloques que conforman el centro, los siguientes veintisiete (27) bloques cuentan con análisis de vulnerabilidad sísmica: Bloque N° 2, N° 8, N° 20, N° 22, N° 23, N° 31, N° 33, N° 42, N° 48, N° 101, N° 102, N° 103, N° 107, N° 108, N° 109, N° 110, N° 117, N° 118, N° 122, N° 123, N° 127, N° 129, N° 130, N° 131, N° 133, N° 137 y N° 138.

De los 103 bloques que conforman el centro, los siguientes setenta y seis (76) bloques No cuentan con análisis de vulnerabilidad sísmica: Bloque N° 1, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6, N° 7, N° 9, N° 10, N° 11, N° 12, N° 13, N° 14, N° 15, N° 16, N° 17, N° 18, N° 19, N° 21, N° 24, N° 25, N° 26, N° 27, N° 28, N° 29, N° 30, N° 32, N° 34, N° 35, N° 36, N° 37, N° 38, N° 39, N° 40, N° 41, N° 43, N° 44, N° 45, N° 46, N° 47, N° 49, N° 50, N° 51, N° 52, N° 53, N° 54, N° 55, N° 56, N° 57, N° 58, N° 59, N° 60, N° 61, N° 62, N° 63, N° 64, N° 65, N° 104, N° 105, N° 106, N° 111, N° 112, N° 113, N° 114, N° 115, N° 116, N° 119, N° 120, N° 121, N° 124, N° 125, N° 126, N° 128, N° 132, N° 134, N° 135 y N° 136.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 1, N° 3, N° 4 Y N° 105, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente la guada se encuentra en mal estado, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 2, N° 23 Y N° 117, Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en la estructura de la cubierta.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 5, N° 7 Y N° 116, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente la guadua se encuentra en estado de abandono y deterioro, por lo que es más factible su restitución.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 6, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente la estructura ya que el tanque se encuentra en abandono y malas condiciones, por lo que es más factible su restitución.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 8 y N° 52, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento enfocado en el confinamiento de muros, por lo que es más factible su restitución.

Al realizar la inspección en el centro, se encontró que el bloque N° 9, N° 29, N° 115 Y N° 121, se encuentran en construcción, se recomienda realizar la debida supervisión durante la obra.

Para el bloque N° 10, N° 11, N° 12, N° 13, N° 20, N° 22, N° 26, N° 38, N° 39, N° 40, N° 44, N° 46, N° 55, N° 62, N° 63, N° 65, N° 104, N° 106, N° 108, N° 119, N° 120, N° 122, N° 124, N° 125, N° 127, N° 129, N° 131 y N° 132, se recomienda realizar mantenimiento periódico en las estructuras.

Para el bloque N° 14, N° 15, N° 16, N° 17, N° 18, N° 19, N° 24, N° 25, N° 28, N° 30, N° 34, N° 35, N° 45, N° 47 y N° 49, se recomienda realizar mantenimiento periódico en las estructuras de guadua.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 21, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento en la estructura del tanque, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 27 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, Y construir vigas en la cubierta.

Para el bloque N° 31, se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en los pórticos de concreto.

Para el bloque N° 32 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, Y construir contravientos.

Para el bloque N° 33 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, Y completar las columnas hasta la cubierta.

Para el bloque N° 36, N° 41 y N° 51, se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de uso agrícola.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 37, N° 50, N° 58 y N° 61, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente las estructuras son de crecimiento espontaneo, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 42, N° 128, N° 130, N° 133 y N° 136, se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de los muros.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 43, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente la estructura de la cubierta presenta problemas, por lo que es más factible su restitución, el bloque es de uso agrícola.

Para el bloque N° 48 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la cubierta.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 53 y N° 54, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente las estructuras se encuentran sin una cimentación definida, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 56 y N° 57, se recomienda realizar mantenimiento periódico en las estructuras, se debe enfocar el mantenimiento en inmunizar y proteger la guadua.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 59, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento en la estructura, por lo que es más factible su restitución, el bloque es de uso agrícola.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 60, N° 64, N° 111, N° 112 y N° 114, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento de las estructuras, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 101, N° 102, N° 107, N° 109 y N° 110, se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto.

Para el bloque N° 103 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de muros y la reparación de los andenes perimetrales.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 113, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento en la estructura, adicionalmente la estructura se encuentra abandonada y en deterioro, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 118, se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto reforzado.

En cuanto al bloque N° 123, este se encuentra en buenas condiciones estructurales, sin embargo presenta defectos de baja magnitud en sus elementos no estructurales de fachada y muros internos. Se recomienda el reforzamiento de los elementos no estructurales.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 126, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento en la estructura, adicionalmente no posee un sistema estructural definido, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 134 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el mantenimiento de los elementos de guadua y el refuerzo de las uniones.

Para el bloque N° 135 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el recalce de columnas del tanque.

Para el bloque N° 137 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el recalce de columnas.

Para el bloque N° 138 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la ubicación de las vigas en el otro sentido.

Teniendo en cuenta lo establecido por la ley 400 de 1997, las entidades correspondientes deberán realizar los estudios de vulnerabilidad y las actuaciones o reforzamientos estructurales requeridos; para aquellas edificaciones consideradas indispensables y de atención a la comunidad, como lo son edificaciones escolares y educativas contenidas dentro de los grupos de uso III en el actual reglamento de construcción sísmo resistente NSR-10.

BLOQUE	TIPO DE ESTRUCTURA	INFORME DE VULNERABILIDAD	ESTADO DE LA ESTRUCTURA	REFORZAR	OBSERVACIONES
1	Estructura en concreto	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura, debido a que la guadua se encuentra en mal estado.
2	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en la estructura de la cubierta.
3	Estructura en concreto	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura, debido a que la guadua se encuentra en mal estado.
4	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura, debido a que la guadua se encuentra en mal estado.
5	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, las estructuras en guadua se encuentran en estado de abandono y deterioro.
6	pórticos en concreto	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda el replanteamiento de la estructura ya que el tanque se encuentra en abandono y malas condiciones.
7	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, las estructuras en guadua se encuentran en estado de abandono y deterioro.
8	Mampostería simple	SI	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura ya que no es práctico el confinamiento de muros.
9	Estructura en guadua	NO	En construcción	---	Se encuentra en construcción.
10	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
11	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
12	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
13	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
14	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
15	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.

16	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
17	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
18	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
19	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
20	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
21	pórticos en concreto	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura del tanque
22	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
23	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en la estructura de la cubierta.
24	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
25	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
26	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
27	mampostería simple	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, Y construir vigas en la cubierta.
28	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
29	Estructura en guadua	NO	En construcción	---	Se encuentra en construcción.
30	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
31	Mampostería confinada	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en los pórticos de concreto.
32	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, Y construir contravientos.
33	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, Y completar las columnas hasta la cubierta.
34	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.

35	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
36	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de uso agrícola.
37	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura es de crecimiento espontáneo.
38	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
39	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
40	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
41	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de uso agrícola.
42	Mampostería simple	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de los muros.
43	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura de la cubierta presenta problemas. El bloque es de uso agrícola.
44	Estructura en guadua y plástico	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
45	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
46	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
47	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
48	Estructura metálica	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la cubierta.
49	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de guadua.
50	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura es de crecimiento espontáneo.
51	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura de uso agrícola.
52	Mampostería simple	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura ya que no es práctico el confinamiento de muros.
53	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura se encuentra sin una cimentación definida.

54	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura se encuentra sin una cimentación definida.
55	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
56	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en inmunizar y proteger la guadua.
57	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en inmunizar y proteger la guadua.
58	No definida	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura es de crecimiento espontáneo.
59	No definida	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, la estructura es de uso agrícola.
60	No definida	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura.
61	No definida	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, ya que la estructura es de crecimiento espontáneo.
62	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
63	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
64	Mampostería	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura.
65	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
101	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto.
102	Estructura metálica - Mampostería simple	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto.
103	Mampostería simple	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de muros y la reparación de los andenes perimetrales.
104	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
105	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear o replantear la estructura, debido a que la guadua se encuentra en mal estado.
106	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

107	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto.
108	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
109	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto.
110	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto.
111	Mampostería simple	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura.
112	Estructura metálica	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura.
113	Estructura en concreto	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura, ya que se encuentra abandonada y en deterioro.
114	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear la estructura.
115	Sin estructura	NO	En construcción	---	Se encuentra en construcción.
116	Estructura en guadua	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda replantear, las estructuras en guadua se encuentran en estado de abandono y deterioro.
117	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura, se debe enfocar el mantenimiento en la estructura de la cubierta.
118	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la construcción de muros en concreto reforzado.
119	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
120	Estructura en madera	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
121	pórticos en concreto	NO	En construcción	---	Se encuentra en construcción.
122	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
123	Estructura metálica	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Este bloque se encuentra en buenas condiciones estructurales, sin embargo presenta defectos de baja magnitud en sus elementos no estructurales de fachada y muros internos. Se recomienda el reforzamiento de los elementos no estructurales.
124	pórticos en concreto	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
125	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

126	No definida	NO	Presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Requiere el replanteamiento de la estructura, ya que no posee un sistema estructural definido.
127	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
128	Mampostería simple	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de los muros.
129	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
130	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de los muros.
131	pórticos en concreto	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
132	Estructura metálica	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
133	Estructura en guadua	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de los muros.
134	Estructura en guadua	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el mantenimiento de los elementos de guadua y el refuerzo de las uniones.
135	Estructura en concreto	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el recalce de columnas del tanque.
136	pórticos en concreto	NO	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el confinamiento de los muros.
137	Mampostería confinada	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en el recalce de columnas.
138	Confinada	SI	No presenta condiciones inadecuadas en la estructura.	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento, enfocado en la ubicación de las vigas en el otro sentido.

Tabla 19 recomendaciones estructurales bloque a bloque
Fuente: equipo diagnóstico

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Centros Sena municipio de Popayán.	13
Ilustración 2. Fachada Principal Centro	13
Ilustración 3. Relación con el sector	14
Ilustración 4. Localización del municipio de Popayán en el departamento de Cauca.	31
Ilustración 5. Localización área urbana del municipio de Popayán.	31
Ilustración 6. Localización Zona de Expansión LAME en el municipio de Popayán.	31
Ilustración 7. Identificación lotes del SENA en la manzana.	32
Ilustración 8. Fachada desde la carrera 9 – vía Panamericana.....	33
Ilustración 9. Polígono, levantamiento topográfico	36
Ilustración 10. Zonificación del predio para identificación del área construida por bloques	38
Ilustración 11. Identificación y área construida por bloques ZONA 1	39
Ilustración 12. Identificación y área construida por bloques ZONA 2	41
Ilustración 13. Identificación y área construida por bloques ZONA 3	43
Ilustración 14. Tratamiento del Suelo	46
Ilustración 15. Tratamiento del suelo.	46
Ilustración 16. Localización área de actividad	47
Ilustración 17. Plano vial	49
Ilustración 18. Plano vial – Localización perfiles viales.	50
Ilustración 19. Plano vial – Perfiles viales Carrera 9 y Calle 74N.	51
Ilustración 20. Plano vial – Perfiles viales Carrera 8 y Calle 71N.	51
Ilustración 21. Perfil Vial Carrera 9 y perfil reglamentario VAP-1 y VAP-2.	52
Ilustración 22. Perfil Vial actual CALLE 71N y reglamentario VAS-1.	53
Ilustración 23. Perfil Vial actual CALLE 74N y reglamentario VAS-1.	54
Ilustración 24. Perfil Vial actual Carrera 8.	55
Ilustración 25. Zonificación del predio para identificación de bloques con afectaciones. ...	56
Ilustración 26. Bloques con afectaciones ZONA 1.	57
Ilustración 27. Bloques con afectaciones ZONA 2.	58
Ilustración 28. Bloques con afectaciones ZONA 2.	58
Ilustración 29. Afectación por ronda hídrica ZONA 1.	59
Ilustración 30. Afectación por ronda hídrica ZONA 2.	59
Ilustración 31. Afectación por deslizamiento POT 2002 Plano U16 “Zonificación de amenazas por deslizamiento área urbana”	60
Ilustración 32. Afectación por perfil vial VAP 2 – ZONA 1.	61
Ilustración 33. Afectación por perfil vial VAS1 – ZONA 3.	61
Ilustración 34. Afectación por perfil vial VAS1 – ZONA 1.	62
Ilustración 35. Afectación por Servidumbre de Acueducto. Oficio Acueducto y Alcantarillado (23.05.2016)	63
Ilustración 36. Zonificación para la evaluación del cumplimiento de normativa urbana. ...	65
Ilustración 37. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana ZONA 1.	66
Ilustración 38. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana ZONA 2.	67
Ilustración 39. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana ZONA 3.	67

Ilustración 40. Área aprovechable del predio.	69
Ilustración 41 Localización parte Sena Teleinformática.....	75
Ilustración 42 Panorámica del SENA	76
Ilustración 43. Localización General.	77
Ilustración 44. Plano Zona 1 centro agropecuario e industrial.	78
Ilustración 45. Plano Zona 2 centro agropecuario e industrial.	79
Ilustración 46. Plano Zona 3 centro agropecuario e industrial.	79
Ilustración 47. Localización Bloque 101 y107	80
Ilustración 48. Fachadas bloque 101 y 107.....	81
Ilustración 49 Estructura Bloque n. 101 y 107	81
Ilustración 50 Evidencia de fisuras y/o grietas en placa de contrapiso, elementos estructurales y no estructurales	83
Ilustración 51 Evidencia de no tener continuidad en la estructura	83
Ilustración 52 Estructura de cubierta bloques 101 y107.....	84
Ilustración 53 Localización Bloque 102	85
Ilustración 54 Fachadas Bloque 102 parte A y B.....	85
Ilustración 55 Estructura parte A.....	86
Ilustración 56 Estructura de cubierta parte A.....	86
Ilustración 57 Estructura Bloque 1 Parte B.....	87
Ilustración 58 Evidencia de signos de humedad y fisuras en elementos no estructurales	88
Ilustración 59 Entrepiso de madera y estructura de concreto exterior.....	88
Ilustración 60 Evidencia de viga de amarre en andén perimetral	89
Ilustración 61 Estructura de cubierta parte B.....	89
Ilustración 62 Evidencia signos de humedad Parte B.....	90
Ilustración 63 Localización Bloque 103	90
Ilustración 64 Fachadas Bloque 103	91
Ilustración 65 Estructura del bloque 103	92
Ilustración 66 Evidencia de Fisuras y/o grietas en costado lateral de fachada	92
Ilustración 67 Estructura de cubierta	92
Ilustración 68 Localización bloque 104.....	93
Ilustración 69 Fachadas Bloque104.....	94
Ilustración 70 Estructura Bloque104	94
Ilustración 71 Estructura de cubierta bloque104	95
Ilustración 72 Localización bloque105.....	95
Ilustración 73 Fachadas bloque105.....	96
Ilustración 74 Estructura del bloque 1055	96
Ilustración 75 Localización bloque 6.....	97
Ilustración 76 Fachada bloque 106	98
Ilustración 77 Estructura de cubierta bloque 106	99
Ilustración 78 Estructura de cubierta	99
Ilustración 79 Localización bloque10 8.....	100
Ilustración 80 Fachadas bloque 8.....	100
Ilustración 81 Estructura bloque 8	101
Ilustración 82 Elementos no estructurarles en mal estado	101
Ilustración 83 Estructura cubierta bloque 8	102
Ilustración 84 Localización bloque 9	102

Ilustración 85 Fachada bloque 109	103
Ilustración 86 Estructura bloque 9	104
Ilustración 87 Placa de contrapiso bloque 109	104
Ilustración 88 Estructura de cubierta	105
Ilustración 89 Localización bloque 110	105
Ilustración 90 Fachada bloque 10	106
Ilustración 91 Estructura bloque 10 y 11	108
Ilustración 92 Placa de entrepiso Bloque 10.....	108
Ilustración 93 Estructura de cubierta bloque 10	109
Ilustración 94 Estructura de cubierta parte exterior de la cafetería	109
Ilustración 95 Localización bloque 111	110
Ilustración 96 Fachadas del bloque 111	110
Ilustración 97 Estructura bloque 111	111
Ilustración 98 Cubierta bloque 111	111
Ilustración 99 Localización del bloque 112	112
Ilustración 100 Fachada bloque 112	112
Ilustración 101 Estructura del bloque 112	113
Ilustración 102 Estructura de cubierta bloque 112.....	114
Ilustración 103 Localización bloque 113	114
Ilustración 104 Estructuras de los bloques 113.....	115
Ilustración 105 Estructura bloque 13	116
Ilustración 106 Localización bloque 114.....	116
Ilustración 107 Fachada bloque 114	117
Ilustración 108 Estructura bloque 114	117
Ilustración 109 Estructura de cubierta bloque 114.....	118
Ilustración 110 Localización del bloque 115	118
Ilustración 111 Fachadas bloque 115	119
Ilustración 112 Estructura bloque 115	119
Ilustración 113 Localización bloque 116	120
Ilustración 114 Fachadas bloque 116.....	120
Ilustración 115 Estructura bloque 116	121
Ilustración 116 Estructura de cubierta	122
Ilustración 117 Localización bloque 117	122
Ilustración 118 Fachada bloque 117.....	123
Ilustración 119 Estructura bloque 17	123
Ilustración 120 Estructura de cubierta bloque 117.....	124
Ilustración 121 Localización bloque 118	125
Ilustración 122 Fachadas bloque 118.....	125
Ilustración 123 Estructura bloque 118	126
Ilustración 124 Estructura de cubierta bloque 118.....	126
Ilustración 125 Localización bloque 119	127
Ilustración 126 Fachadas bloque 119.....	127
Ilustración 127 Estructura bloque 119	128
Ilustración 128 Estructura de cubierta	128
Ilustración 129 Localización bloque 120.....	129
Ilustración 130 Fachadas del bloque 120.....	129

Ilustración 131 Estructura bloque 120	130
Ilustración 132 Estructura de cubierta	130
Ilustración 133 Localización bloque 121	131
Ilustración 134 Fachadas bloque 121	131
Ilustración 135 Estructura interna bloque 121	132
Ilustración 136. Localización Bloque 122	132
Ilustración 137. Fachadas Bloque 122	133
Ilustración 138. Estructura Bloque 122	133
Ilustración 139. Deterioro estructura Bloque 122	134
Ilustración 140. Localización Bloque 123	134
Ilustración 141. Fachadas Bloque 123	135
Ilustración 142. Estructura bloque 123	135
Ilustración 143. Placa cubierta estructura interior bloque 123	136
Ilustración 144. Deterioro estructura interior bloque 123	136
Ilustración 145. Fisuras en muros bloque 123	137
Ilustración 146 Extensión de construcción	137
Ilustración 147. Localización Bloque124	138
Ilustración 148. Fachadas bloque 124	138
Ilustración 149. Estructura bloque 124	139
Ilustración 150. Estructura bloque 124	139
Ilustración 151 Localización bloque 125	140
Ilustración 152 Estructura bloque 125	140
Ilustración 153. Localización Bloque 126	141
Ilustración 154. Fachadas bloque 126	141
Ilustración 155. Localización Bloque 127	142
Ilustración 156. Fachada Bloque 127	142
Ilustración 157. Estructura bloque 127	143
Ilustración 158. Deterioro muros fachada bloque 127	143
Ilustración 159. Localización Bloque 128	144
Ilustración 160. Fachadas Bloque 128	144
Ilustración 161. Cubierta bloque 128	144
Ilustración 162. Localización Bloque 129	145
Ilustración 163. Fachadas Bloque 129	145
Ilustración 164. Estructura Bloque 129	146
Ilustración 165. Humedad presentada Bloque 129	146
Ilustración 166. Localización Bloque 130	147
Ilustración 167. Fachadas Bloque 130	147
Ilustración 168. Estructura de cubierta Bloque 130	148
Ilustración 169. Andenes Bloque 130	148
Ilustración 170 Localización bloque 131	149
Ilustración 171 Fachada bloque 131	149
Ilustración 172 Estructura bloque 131	150
Ilustración 173. Localización Bloque 132	150
Ilustración 174. Fachada Bloque 132	151
Ilustración 175. Estructura Bloque 132	152
Ilustración 176 Localización bloque 133	152

Ilustración 177 Fachada bloque 133	153
Ilustración 178 Estructura bloque 133	153
Ilustración 179 Cubierta bloque 133.....	154
Ilustración 180. Localización Bloque 134	155
Ilustración 181. Estructura Bloque 134	156
Ilustración 182. Localización Bloque 135	156
Ilustración 183 Fachada bloque 135	157
Ilustración 184 Estructura bloque 34	158
Ilustración 185 Localización bloque 136.....	158
Ilustración 186 Fachada bloque 136	159
Ilustración 187 Estructura bloque 136	160
Ilustración 188 Restauración reciente interna del bloque	161
Ilustración 189 Estructura de cubierta	161
Ilustración 190. Localización Bloque 317	162
Ilustración 191. Estructura Bloque 137	162
Ilustración 192. Localización Bloques 138.....	163
Ilustración 193. Estructura Bloque 138	163
Ilustración 194 Localización bloque 1.....	164
Ilustración 195 Localización bloque 3.....	164
Ilustración 196 Fachadas bloques No. 1 y 3	164
Ilustración 197 Estructura bloques 1 y 3.....	165
Ilustración 198 Localización bloque 2.....	166
Ilustración 199 Fachada bloque 2	166
Ilustración 200 Estructura bloque 2	167
Ilustración 201 Perfilera de Drywall en mal estado.....	168
Ilustración 202 Estructura de cubierta bloque 2	168
Ilustración 203 Localización bloque 4.....	169
Ilustración 204 Fachada bloque 4	169
Ilustración 205 Estructura bloque 4	170
Ilustración 206 Estructura de cubierta	170
Ilustración 207 Localización bloque 5.....	171
Ilustración 208 Fachada bloque 5	171
Ilustración 209 Estructura bloque 5.....	172
Ilustración 210 Estructura de cubierta bloque 5	172
Ilustración 211 Localización bloque 6.....	173
Ilustración 212 Estructura bloque 6.....	173
Ilustración 213 Localización bloque 7.....	174
Ilustración 214 Fachada bloque 7	174
Ilustración 215 Estructura bloque 7.....	175
Ilustración 216 Localización bloque 8.....	175
Ilustración 217 Fachada bloque 8	176
Ilustración 218 Estructura bloque 8.....	176
Ilustración 219 Estructura de cubierta bloque 8	177
Ilustración 220 Localización bloque 9	178
Ilustración 221 Fachada bloque 9.....	178
Ilustración 222 Estructura bloque 9	179

Ilustración 223 Localización bloque 10.....	180
Ilustración 224 Estructura bloque 10.....	181
Ilustración 225 Estructura de cubierta bloque 10.....	181
Ilustración 226 Localización bloque 11.....	182
Ilustración 227 Localización bloque 12.....	182
Ilustración 228 Estructuras de los bloques 11 y 12.....	182
Ilustración 229 Cubierta bloques 11 y 12.....	183
Ilustración 230 Evidencia de fisuras y/o grietas en losa de concreto.....	184
Ilustración 231 Localización bloque 13.....	184
Ilustración 232 Fachada bloque 13.....	184
Ilustración 233 Estructura bloque 13.....	185
Ilustración 234 Estructura en restauración reciente.....	185
Ilustración 235 Estructura de cubierta bloque 13.....	186
Ilustración 236 Localización bloque 14.....	187
Ilustración 237 Localización bloque 15.....	187
Ilustración 238 Fachadas bloque 14 y 15.....	188
Ilustración 239 Estructura bloque 14.....	188
Ilustración 240 Estructura bloque 15.....	189
Ilustración 241 Fisuras y/o grietas en placa de contrapiso.....	189
Ilustración 242 Estructura de cubierta bloque 14.....	189
Ilustración 243 Estructura bloque 15.....	190
Ilustración 244 Localización bloque 16.....	190
Ilustración 245 Localización bloque 17.....	191
Ilustración 246 Localización bloque 18.....	191
Ilustración 247 Estructura bloque 16.....	191
Ilustración 248 Estructura bloque 17.....	192
Ilustración 249 Estructura 18.....	192
Ilustración 250 Estructura de cubierta bloques 16, 17 y 18.....	193
Ilustración 251 Localización bloque 19.....	194
Ilustración 252 Fachada bloque 19.....	194
Ilustración 253 Estructura bloque 19.....	195
Ilustración 254 Estructura de cubierta.....	196
Ilustración 255 Localización bloque 20.....	196
Ilustración 256 Fachada bloque 20.....	197
Ilustración 257 Estructura bloque 20.....	197
Ilustración 258 Estructura bloque 20.....	198
Ilustración 259 Estructura de cubierta bloque 20.....	198
Ilustración 260 Localización bloque 21.....	199
Ilustración 261 Estructura bloque 21.....	200
Ilustración 262 Localización del bloque 22.....	201
Ilustración 263 Fachada bloque 22.....	201
Ilustración 264 Estructura bloque 22.....	202
Ilustración 265 Evidencia de signos de humedad en fachada.....	202
Ilustración 266 Estructura de cubierta.....	202
Ilustración 267 Localización bloque 23.....	203
Ilustración 268 Fachada bloque 23.....	204

Ilustración 269 Estructura bloque 23	204
Ilustración 270 Evidencia de fisuras y/o grietas en fachada	205
Ilustración 271 Estructura de cubierta	205
Ilustración 272 Localización bloque 24	206
Ilustración 273 Fachada bloque 24	206
Ilustración 274 Estructura bloque 24	207
Ilustración 275 Entrepiso en guadua	207
Ilustración 276 Estructura de cubierta	208
Ilustración 277 Localización bloque 25	208
Ilustración 278 Fachada bloque 25	209
Ilustración 279 Estructura bloque 25	209
Ilustración 280 Estructura de cubierta	210
Ilustración 281 Localización bloque 26	210
Ilustración 282 Fachada bloque 26	211
Ilustración 283 Estructura bloque 26	211
Ilustración 284 Estructura de cubierta	212
Ilustración 285 Localización bloque 27	213
Ilustración 286 Fachada bloque 27	213
Ilustración 287 Estructura bloque 27	214
Ilustración 288 Cubierta bloque 27	214
Ilustración 289 Localización bloque 28	215
Ilustración 290 Fachada bloque 28	215
Ilustración 291 Estructura bloque 28	216
Ilustración 292 Localización bloque 29	216
Ilustración 293 Fachada bloque 29 parte A	217
Ilustración 294 Fachada bloque 29 parte B	218
Ilustración 295 Localización bloque 30	218
Ilustración 296 Estructura bloque 30	219
Ilustración 297 Localización bloque 31	219
Ilustración 298 Estructura bloque 31	220
Ilustración 299 Localización bloque 32	220
Ilustración 300 Estructura bloque 32	221
Ilustración 301 Localización bloque 33	221
Ilustración 302. Fachadas bloque 33	222
Ilustración 303. Estructura bloque 33	222
Ilustración 304. Fisuras bloque 33	223
Ilustración 305 Localización bloque 34	223
Ilustración 306 Estructura bloque 34	224
Ilustración 307 Localización bloque 35	224
Ilustración 308 Estructura bloque 35	225
Ilustración 309 Localización Bloque 36	226
Ilustración 310 Estructura bloque 36	226
Ilustración 311 Localización Bloque 37	227
Ilustración 312 Fachada Bloque 37	227
Ilustración 313 Localización Bloque 38	228
Ilustración 314 Estructura bloque 38	228

Ilustración 315 Localización bloque 39, 41,40 y 45	230
Ilustración 316. Estructura Bloque 39	230
Ilustración 317. Estructura Bloque 40	231
Ilustración 318. Estructura Bloque 41	231
Ilustración 319. Estructura Bloque 45	232
Ilustración 320. Localización Bloque 42	233
Ilustración 321. Fachadas Bloque 42	233
Ilustración 322. Estructura Bloque 42	234
Ilustración 323. Localización Bloque 43	234
Ilustración 324. Estructura Bloque 43	235
Ilustración 325. Estructura Bloque 43	235
Ilustración 326. Localización Bloque 44, 46 y 47	236
Ilustración 327. Estructura Bloque 44, 46 y 47	237
Ilustración 328 Fachada bloque 48	237
Ilustración 329 Estructura bloque 48	238
Ilustración 330 Estructura de cubierta bloque 48	238
Ilustración 331 Fisuras y/o grietas en andén perimetral	239
Ilustración 332 Localización bloque 49	239
Ilustración 333 Fachada bloque 49	240
Ilustración 334 Estructura bloque 49	240
Ilustración 335 Localización bloque 50	241
Ilustración 336 Estructura bloque 50	241
Ilustración 337 Localización bloque 51 y 52	242
Ilustración 338 Estructura bloque 51	243
Ilustración 339 Estructura bloque 52	244
Ilustración 340 Localización bloque 53 y 54	244
Ilustración 341 Fachadas bloque 53 y 54	245
Ilustración 342 Estructura bloque 53	246
Ilustración 343 Estructura bloque 54	247
Ilustración 344 Estructura de cubierta bloque 53	247
Ilustración 345 Cubierta bloque 54	247
Ilustración 346 Localización bloque 55	248
Ilustración 347 Estructura bloque 55	248
Ilustración 348 Localización bloque 56	249
Ilustración 349 Localización bloque 57	249
Ilustración 350 Estructuras bloques 56 y 57	250
Ilustración 351 Cubierta bloques 56 y 57	250
Ilustración 352. Localización Bloques 58, 59, 60 y 61	251
Ilustración 353. Estructuras artesanales	252
Ilustración 354. Estructuras artesanales	252
Ilustración 355 Localización bloque 62	253
Ilustración 356 Localización bloque 63	253
Ilustración 357 Estructura bloques 62 y 63	254
Ilustración 358 Localización bloque 64	255
Ilustración 359 Estructura bloque 64	256
Ilustración 360 Localización bloque 65	256

Ilustración 361 Estructura bloque 65	257
Ilustración 362 Cerramiento en mal estado	257
Ilustración 363 Cancha de basquetbol cubierta	258
Ilustración 364 Muro de contención en mal estado	258
Ilustración 365 Vía de acceso	259
Ilustración 366 Circulaciones	260
Ilustración 367 Zonas verdes	260
Ilustración 368 Valoración estructural	262
Ilustración 369. Semáforo diagnóstico estructural zona 1	263
Ilustración 370. Semáforo diagnóstico estructural zona 2	264
Ilustración 371. Semáforo diagnóstico estructural zona 3	265

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Lotes que integran el centro.....	19
Tabla 2. Diferencias en el área del bien inmueble.....	23
Tabla 3. Localización del predio.....	31
Tabla 4. Identificación del predio.....	33
Tabla 5. Linderos escritura No. 1133.....	34
Tabla 6. Linderos escritura No. 2214.....	34
Tabla 7. Linderos escritura No. 116.....	34
Tabla 8. Linderos escritura No. 117.....	34
Tabla 10. Información urbanística.....	35
Tabla 11. Área de terreno.....	35
Tabla 12. Licencia de construcción.....	37
Tabla 13. Área construida.....	37
Tabla 15. Edificabilidad.....	49
Tabla 16. Perfiles viales.....	55
Tabla 17. Afectaciones.....	63
Tabla 18. Observaciones.....	261
Tabla 19. Recomendaciones estructurales bloque a bloque.....	273

PROFESIONALES ÁREA ARQUITECTURA Y COSTO-BENEFICIO

Alejandra Quintero / Alejandra Susa / Ana Bermúdez / Andrés Silva / Carlos Galeano / Catalina Romero / Cindy Melo / David Flórez / Diego Avella / Eric Fonseca / Estefanía Clavijo / Gabriel Giraldo / Gabriel Quintero / Gina Mayorga / Jair Galeano / Jennifer Trejos / Jessica María Ávila / Juanita Ospina / Karen Peña / Laura Hincapié / Laura López / Leidy Silva / Lina Barreto / María Barrera / Néstor Gacharná / Nick Acero / Paulina Vargas / Rafael Torres / Yeny Pulido

PROFESIONALES ÁREA DISEÑO GRÁFICO

Aldenur Alaguna González / Andrés Gómez Torres / Angie Alape Pérez / Camila Pacheco Rodríguez / Cindy Liliana Bogotá / Daniel Pachón Porras / Diego Olaya Cardona / Jaime Albañil Torres / Jennyfer Pineda Herrera / Leonardo Castillo Sanchez

PROFESIONALES ÁREA ESTRUCTURAL

Alejandra Cepeda Páez / Francisco Armando Flórez Hernández / José Danilo Triana Montenegro / Leidy Carolina Vásquez Muñoz / Luis Guillermo Pinto Soler / Luz Bellanith Almanza Acevedo / Martin Augusto López Jaime / Paula Stefanny Zambrano Páez / Rafael Leonardo Sánchez Arévalo

PROFESIONALES ÁREA INSTALACIONES ELÉCTRICA Y AFINES

Andres Eduardo Sanchez Bello / Cesar Augusto Duran Silva / Duvan Mateus Morales Ruiz / Erbin Rodrigo Bernal Cendales / Jhon Edicson Rodriguez Sierra / Jorge Eduardo Jimenez Rodriguez / Omar Alexander Cristiano Chacon / Wilmer Alexander Rayo Castro / Wilmer Francisco Morales Parra

PROFESIONALES ÁREA INSTALACIONES HIDRAULICAS Y AFINES

Alex Said Rodríguez / Cristian Steven Guayará / Diego Alexander Montañez / Iván Camilo Guerrero Pinilla / Jeison Ricardo Esquivel / John Darío Guerrero Pinilla / Juan Sebastián Borbón Rojas / Pablo Rada / Sergio Alexander Calderón

PROFESIONALES ÁREA JURÍDICA

Andrés Camilo Galindo Castro / Andrea Casallas Rodriguez / Diva Consuelo Andrade / Javier Andrés Corzo / Jhon Jairo Salazar / Manuel Gaitan

PROFESIONALES ÁREA MANTENIMIENTO

Andrés Felipe Granados Audiverth / Carlos Andres Segura Sanchez / Carlos Alfredo Castro / Carlos Daniel Tonguino Betancourth / Daniel Fernan Londoño Pinilla / David Alfonso Diaz Triana / Edgar Lisandro Barrios Reyes / Eduardo Tellez Molina / Isabel Cristina Romero Lievano / Jessica Marcela Rodriguez Gonzalez / John Fredy Garcia Campo / Jose Mauricio Lemus Porras / Luz Aida Villamil Torres / Maria del Pilar Avila / Monica Ines Gomez Rey / Nancy Rocio Gomez Salazar / Oscar Robayo Ulloa / Sandra Milena Castellanos Calderon / Yhinnet Martinez Perez

PROFESIONALES ÁREA NORMATIVA

Angela Maria Zamudio Nieto / Beldany Stefania Báez Sanabria / Camilo Andrés Becerra Sánchez / César Rodríguez Reyes / Darío Fernando Pupiales Rosero / Edwin Leonardo Riaño Díaz / Gina Díaz / Liz Julieth Bulla Buriticá / Luigi Alejandro Tovar Ardila / Santiago Andrés Molano Bernal / Sheril Natalia Salazar Bayona / Wendy Eveling Avendaño Dueñas /

PROFESIONALES ÁREA TOPOGRAFÍA

Alejandra Sabogal C / Jhon Leyton D / Juan Carlos Latorre B / Sandra Bernal G