

4.4.57. Bloque No. 62



Ilustración 293. Localización bloque 62
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.57.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 62 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de invernadero. La altura de piso varía es aproximadamente de 3.10 m.

El sistema constructivo del bloque No. 62, es una estructura de perfil metálico, tubular, alrededor cuenta polietileno de calibre No. 6, Está construido sobre terreno natural.



Ilustración 294. Estructura bloque 62
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.57.2. Conclusiones y recomendaciones

- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.58. Bloque No. 63

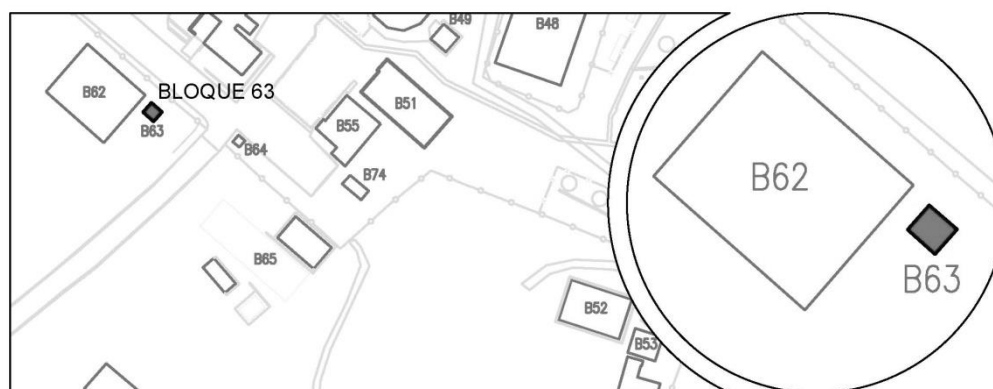


Ilustración 295. Localización bloque 63
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.58.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 63, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para cuarto de bombas. La altura de piso varía y es aproximadamente de 2.10 m.



Ilustración 296. Fachada bloque 63
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 63, es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.



Ilustración 297. Estructura bloque 63
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura presenta condiciones de uso óptimas, evidencia fisuras y/o grietas en la placa de contrapiso.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de cerchas metálicas en celosía. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.58.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, por la pequeña masa que soporta.
- La placa de contrapiso, presenta fisuras y/o grietas. Se recomienda realizar el mantenimiento.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.59. Bloque No. 64

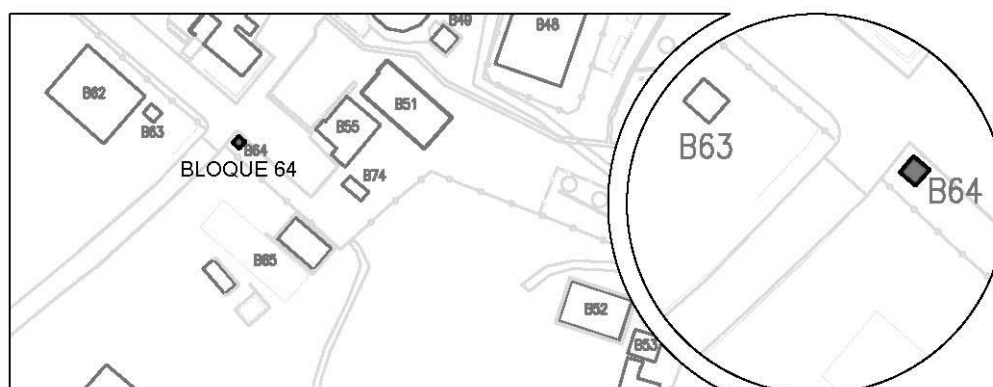


Ilustración 298. Localización bloque 64
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.59.1. 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. La ocupación de este bloque está destinada para uso de caseta de vigilancia. La altura de piso varía y es aproximadamente de 2.00 m.



Ilustración 299. Estructura bloque 64
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 64 es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones. La estructura presenta óptimas condiciones de uso, evidencia fisuras y/o grietas en el pavimento.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La cubierta presenta inclinación en losa maciza. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural. (Ver ilustración n. 239)

4.4.59.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, por la pequeña masa que soporta.
- La cubierta, presenta signos de humedad, se recomienda realizar su debida impermeabilización, para evitar que los elementos estructurales, estén expuestos.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.60. Bloque No. 65

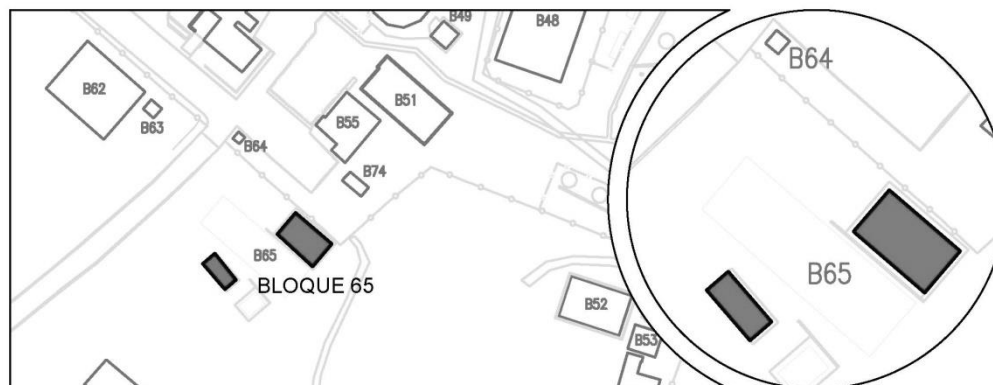


Ilustración 300. Localización bloque 65
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.60.1. 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. La ocupación de este bloque está destinada para uso de caseta de vigilancia. La altura de piso varía es aproximadamente de 2.00 m.

Para el diagnóstico, de este bloque se divide en dos formas de la siguiente manera:

A. Ambientes especializados

B. Centro de maquinaria agrícola

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

A. Ambientes especializados

El sistema constructivo del bloque No. 65 es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones.



Ilustración 301. Estructura del bloque 65 parte A
Fuente. Equipo de diagnóstico

Las estructuras de forma aparente presentan óptimas condiciones de uso, no evidencian ninguna alteración que afecte su comportamiento.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de correas metálicas perfil tipo “C”. Se encuentra amarrada al sistema estructural.

B. Centro de maquinaria agrícola

El sistema estructural de esta parte del bloque, es una estructura metálica de celosía, donde las columnas se encuentran empotradas en pedestales de concreto.



Ilustración 302. Estructura del bloque 65 parte B
Fuente. Equipo de diagnóstico

La cubierta presenta inclinación metálica, con estructura de cerchas metálicas. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.60.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general el bloque presenta de forma aparente un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad, que alteren su comportamiento.
- En la parte B, se recomienda en la estructura mantener su mantenimiento con pintura anticorrosiva, para mantener sus condiciones óptimas.

- En la parte A, no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.61. Bloque No. 66



Ilustración 303. Localización bloque 66
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.61.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 66, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de bodega agrícola. La altura de piso varía es aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 304. Estructura bloque 66
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 66, es una estructura en madera, cuenta con mampostería simple de forma perimetral, presenta deterioro, se encuentra construida sobre una placa de concreto. La cubierta es polietileno calibre No. 6, con estructura de madera.

4.4.61.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta estado de deterioro, además no cumple con las especificaciones de construcción del capítulo G de la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.

4.4.62. Bloque No. 67

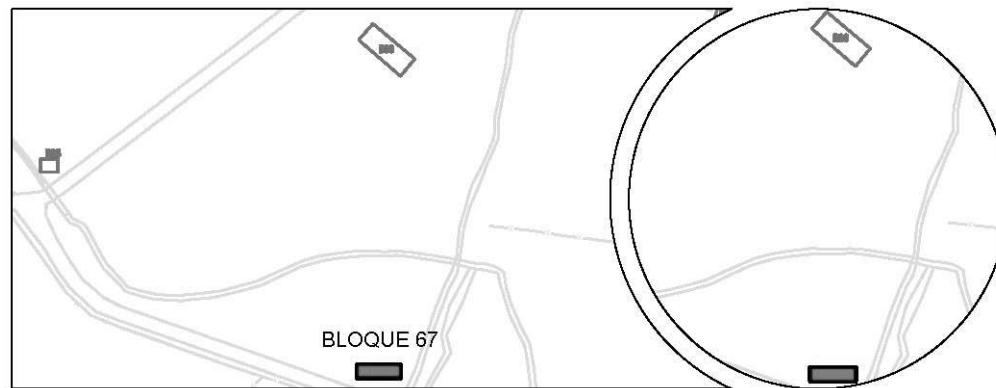


Ilustración 305. Localización bloque 67
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.62.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 67, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de criadero de animales de menor especie. La altura de piso varía y es aproximadamente de 3.00 m.



Ilustración 306. Estructura bloque 67
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema estructural del bloque No. 67, es una estructura de concreto reforzado, donde se apoya la estructura metálica de perfil tipo “C” de la cubierta metálica. Se encuentra construido sobre una placa de concreto.

En el momento de la visita, este bloque no se encontraba en funcionamiento. De forma aparente la estructura, un buen comportamiento estructural.

4.4.62.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura es nueva, en el momento de la visita, no se encontraba en funcionamiento, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.63. Bloque No. 68

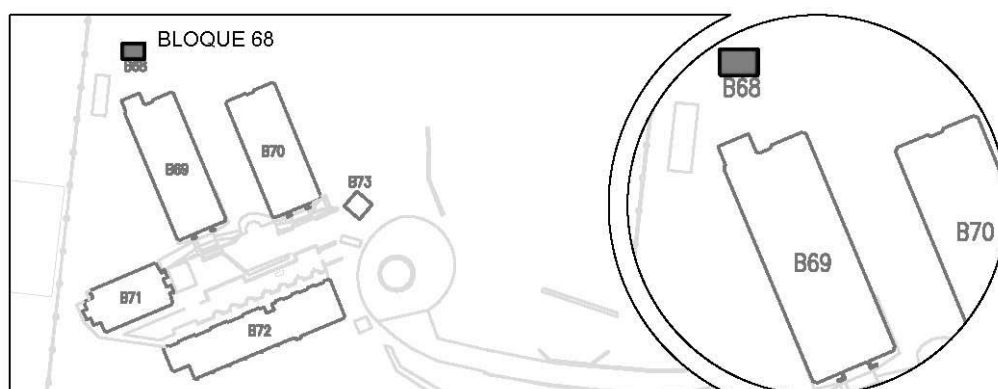


Ilustración 307. Localización bloque 68
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.63.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 68, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de cuarto de la planta eléctrica. La altura de piso varía y es aproximadamente de 2.20 m.





Ilustración 308. Estructura bloque 68
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 68, es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La estructura de forma aparente presenta óptimas condiciones de uso, no evidencian ninguna alteración que afecte su comportamiento.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de cerchas metálicas. Se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.63.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general el bloque, presenta de forma aparente un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad, que alteren su comportamiento.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en cuchilla y elementos metálicos de cubierta.

4.4.64. Bloques No. 69, 70 y 71

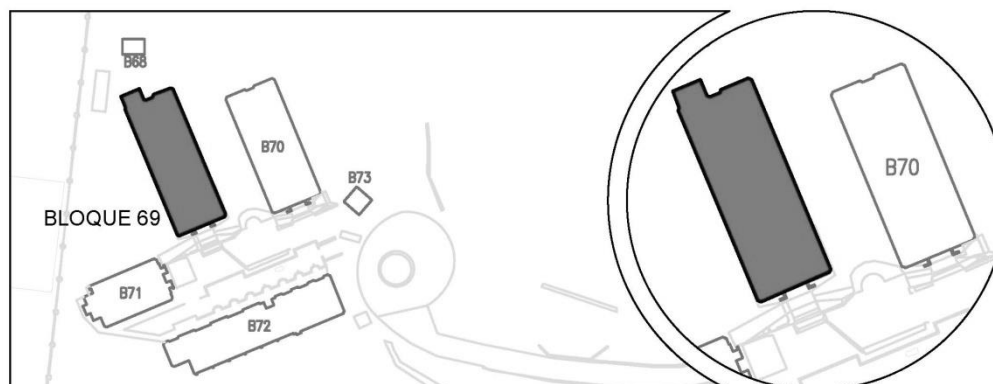


Ilustración 309. Localización bloque 69
Fuente. Equipo de diagnóstico

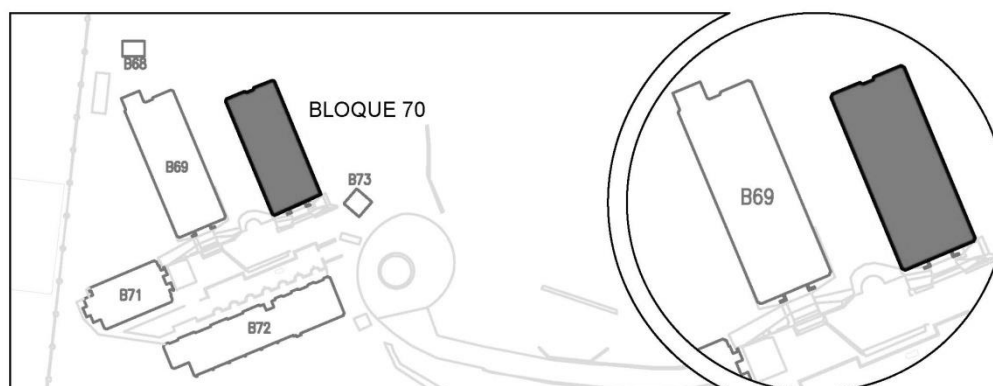


Ilustración 310. Localización bloque 70
Fuente. Equipo de diagnóstico

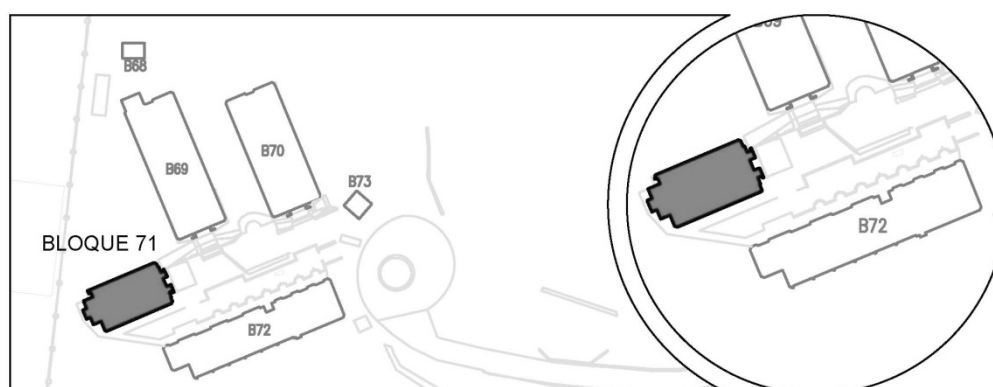


Ilustración 311 Localización bloque 71
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.64.1. Descripción de la estructura

Los bloques No.69, 70 y 71 se encuentran ubicados en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cada uno cuenta con una planta. La ocupación de estos bloques está destinada para ambientes especializados, excepto el bloque No. 70 que presta sus funciones en el área administrativa. La altura de piso varía y es aproximadamente de 2.60 m.



Ilustración 312. Fachada bloque 69
Fuente. Equipo de diagnóstico



Ilustración 313. Fachada bloque 70
Fuente. Equipo de diagnóstico



Ilustración 314. Fachada bloque 71
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de los bloques No. 69, 70 y 71 es columnas en concreto de sección aproximada de 0.30 c 0.30, cuentan con mampostería simple.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.



Ilustración 315. Estructura bloque 69, 70 y 71
Fuente. Equipo de diagnóstico

Las estructuras, presentan de forma aparente condiciones óptimas, no evidencian fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales.

Los bloques No.70 y 71 presentan fisuras y/o grietas, en el adoquín y escaleras.



Ilustración 316. Evidencia de fisuras y/o grietas en bloques 70 y 71
Fuente. Equipo de diagnóstico

La cubierta para los bloques No. 69, 70 y 71, presenta inclinación en teja de barro, con estructura de correas metálicas tipo perfil en “C”, para los tres bloques, en el pasillo cuentan con una cubierta de termo acústica con estructura metálica de perfil tubular. Se encuentran amarradas al sistema estructural.

4.4.64.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general, los bloques No.69, 70 y 71, de forma aparente presentan un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencian fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales, que afecten su comportamiento.
- Ninguno de los bloques cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- No se pudo determinar el estado actual de las cubiertas en teja de barro, por ende se recomienda realizar una inspección y efectuar su mantenimiento.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a las estructuras.

4.4.65. BloqueNo. 72

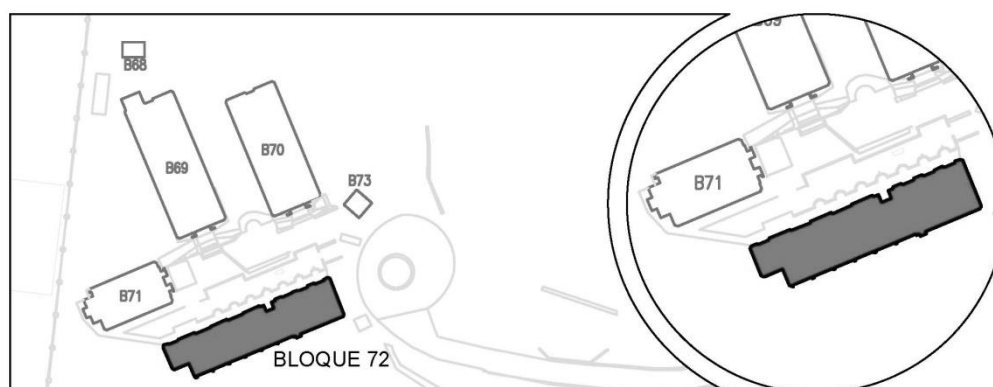


Ilustración 317. Localización bloque 72
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.65.1. Descripción de la estructura

El bloque No.72, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de la cafetería y ambientes especializados. La altura de piso varía la minina es aproximadamente de 3.00 m y la máxima es de aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 318. Fachada bloque 72
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloqueNo. 72 es columnas en concreto de sección aproximada de 0.30 x 0.30 m, cuentan con mampostería simple.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.



Ilustración 319. Estructura bloque 72
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura, presenta de forma aparente condiciones óptimas, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales. Evidencia, fisuras y/o grietas, en la baldosa.

La cubierta presenta inclinación en teja de barro y asbesto cemento, con estructura de cerchas metálicas en celosía. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.



Ilustración 320. Estructura de cubierta bloque 72
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.65.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general el bloque No. 72, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencian fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales, que afecten su comportamiento.
- El bloque cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- No se pudo determinar el estado actual de las cubiertas en teja de barro, por ende se recomienda realizar una inspección y efectuar su mantenimiento.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.66. Bloque No. 73

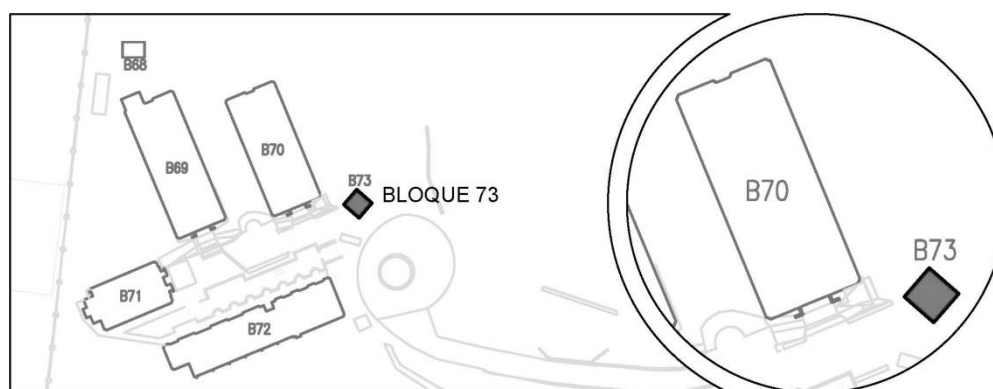


Ilustración 321. Localización bloque 73
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.66.1. Descripción de la estructura

El bloque No.73, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de caseta de vigilancia. La altura de piso aproximadamente es de 2.00 m.



Ilustración 322. Estructura bloque 73
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 73, es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x .025 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones. La estructura presenta óptimas condiciones de uso.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La cubierta presenta inclinación en losa maciza. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.66.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, por la pequeña masa que soporta.

- La cubierta, presenta signos de humedad, se recomienda realizar su debida impermeabilización, para evitar que los elementos estructurales, estén expuestos.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.67. Bloque No. 74

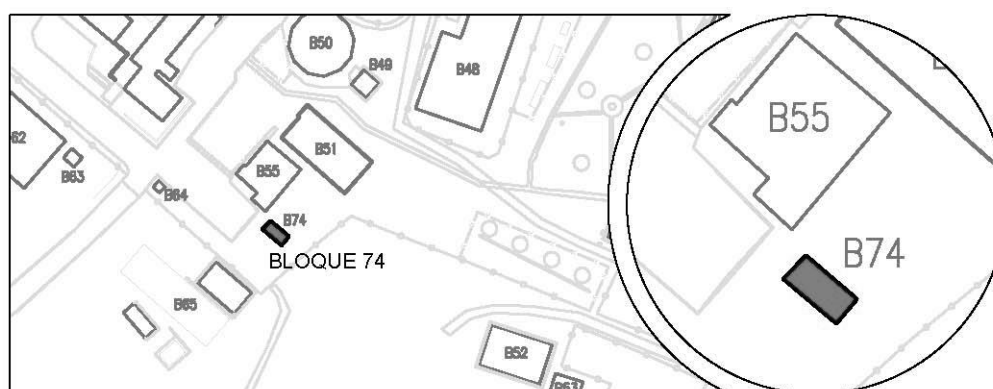


Ilustración 323. Localización bloque 74
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.67.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 74 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para la pista de entrenamiento para alturas.



Ilustración 324. Estructura bloque 74
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 74, es una estructura metálica de perfil tubular donde dos de sus apoyos se encuentran empotrados en pedestales de concreto.

4.4.67.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura de forma general presenta óptimas condiciones de uso, se recomienda contar con el respectivo mantenimiento a tiempo.

4.4.68. Bloque No. 75

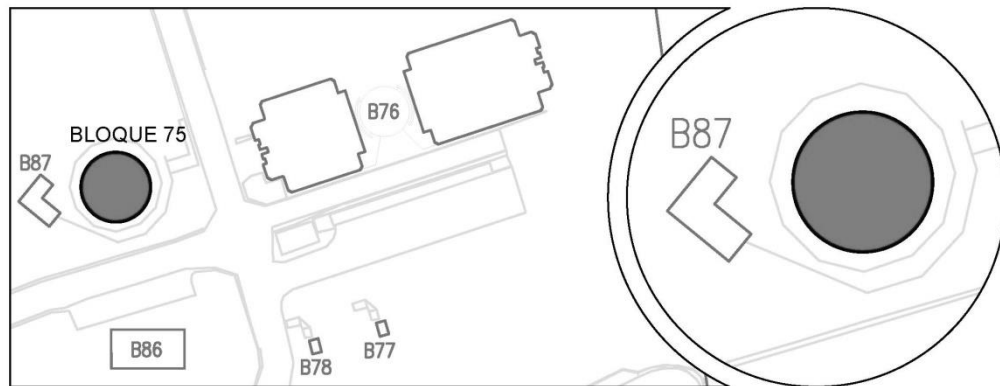


Ilustración 325. Localización del bloque
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.68.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 75 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para un kiosco administrativo. La altura de piso es de aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 326. Estructura bloque 75
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 50 está compuesto por una estructura en guadua, soportada sobre cajón de eterboard.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

En general la estructura presenta condiciones óptimas de uso, no evidencia ninguna alteración.

La cubierta presenta inclinación metálica, con estructura en guadua. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.68.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, cumpliendo con lo estipulado en el capítulo G de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.69. Bloque No. 76

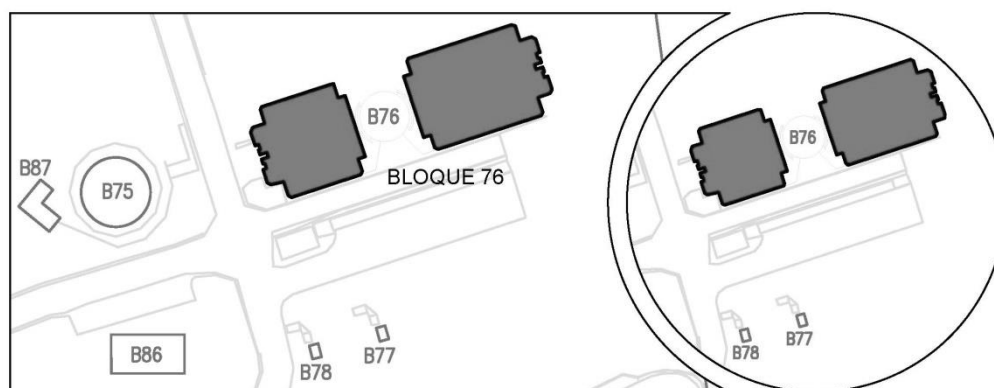


Ilustración 327. Localización bloque 76
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.69.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 76 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso administrativo. La altura de piso varía aproximadamente entre 2.50 m altura mínima y la máxima aproximadamente de 3.50 m.



Ilustración 328. Fachada bloque 76
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 76 es columnas en concreto de sección aproximada de 0.30×0.30 m, cuentan con mampostería simple.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.



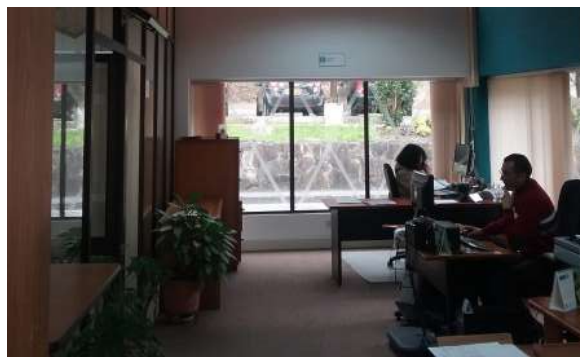


Ilustración 329. Estructura bloque 76
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura presenta de forma aparente condiciones óptimas, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales. Evidencia, fisuras y/o grietas, en la baldosa.

La cubierta presenta inclinación en teja de barro y asbesto cemento, con estructura presenta inclinación en teja de barro, con estructura de correas metálicas tipo perfil en “C”, en el pasillo cuentan con una cubierta de termo acústica con estructura metálica de perfil tubular. En la parte del domo es policarbonato con estructura metálica tipo “C” Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.



Ilustración 330. Estructura de cubierta bloque 76
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.69.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general el bloque No. 76, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencian fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales, que afecten su comportamiento.
- El bloque cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10
- No se pudo determinar el estado actual de las cubiertas en teja de barro, por ende se recomienda realizar una inspección y efectuar su mantenimiento.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.70. Bloque No. 77

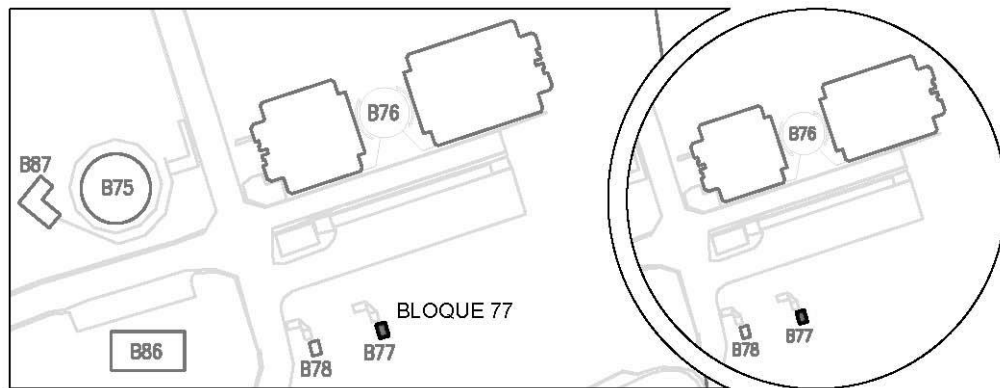


Ilustración 331. Localización bloque 77
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.70.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 77 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de bodega para el jardinero. La altura de piso es aproximadamente de 2.00 m.



Ilustración 332. Fachada bloque 77
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 77 es una estructura metálica construida sobre una placa de concreto, la cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de guadua. Esta se encuentra sobre puesta a la estructura.

4.4.70.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura presenta inestabilidad en la ubicación, ya que se encuentra sobre una ladera, además la estructura en la que está elaborada, no cumple con las especificaciones de construcción de la NSR-10. Se recomienda el replanteamiento de la estructura.

4.4.71. Bloque No. 78

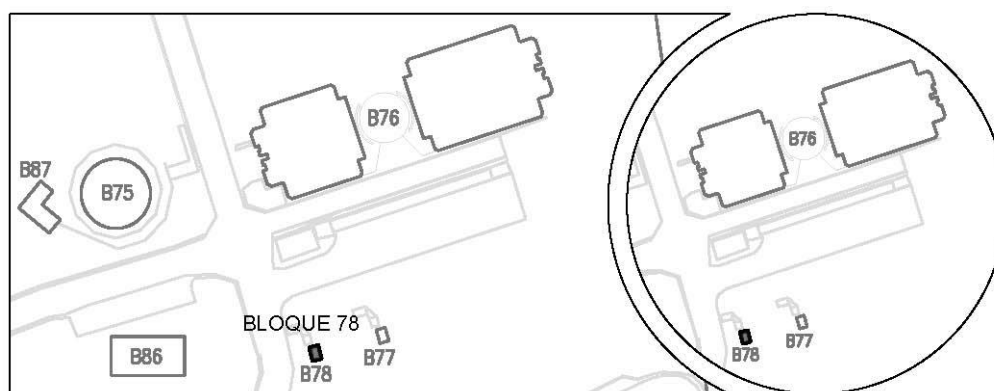


Ilustración 333. Localización bloque 78
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.71.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 78 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de caseta de vigilancia. La altura de piso aproximadamente es de 2.00 m.



Ilustración 334. Estructura bloque 78
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 78 es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones. La estructura presenta óptimas condiciones de uso.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La cubierta presenta inclinación en losa maciza. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.71.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, por la pequeña masa que soporta.
- Se recomienda revisar el estado del talud aledaño.
- La cubierta presenta signos de humedad, se recomienda realizar su debida impermeabilización, para evitar que los elementos estructurales estén expuestos.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.72. Bloque No. 79

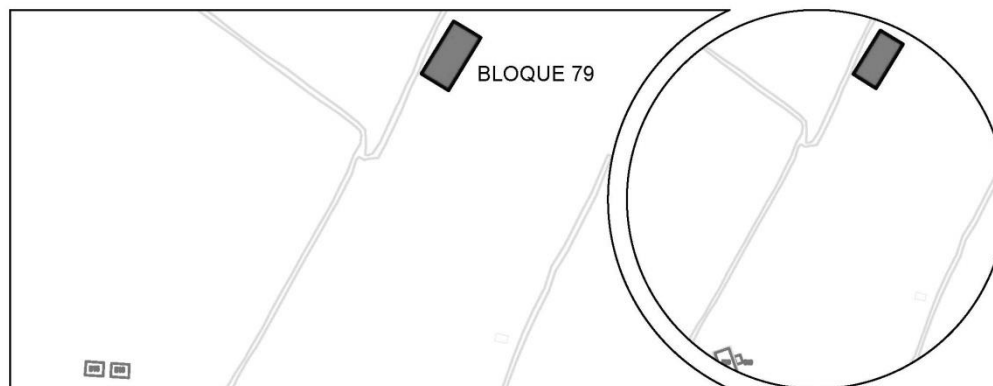


Ilustración 335. Localización del bloque 79
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.72.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 79 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de PTAB. La altura de piso aproximadamente es de 2.00 m.



Ilustración 336. Fachada bloque 79
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 79 es de forma perimetral un cerramiento de mampostería simple, con reja metálica y estructura metálica tubular. El cuarto de manejo se encuentra en mampostería simple.



Ilustración 337. Estructura bloque 79
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.72.2. Conclusiones y recomendaciones

- La construcción presenta óptimas condiciones de uso, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.73. Bloque No. 80



Ilustración 338. Localización bloque 80
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.73.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 80 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de cultivo de lombricultura. La altura de piso es aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 339. Estructura bloque 80
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 80 es una estructura en guadua, con polietileno calibre No. 6. Se encuentra construida sobre terreno natural. Presenta estado de deterioro.

4.4.73.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura presenta estado de deterioro y abandono, por ende no cumple con las especificaciones estipuladas en el título G de la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.

4.4.74. Bloque No. 81 y 82

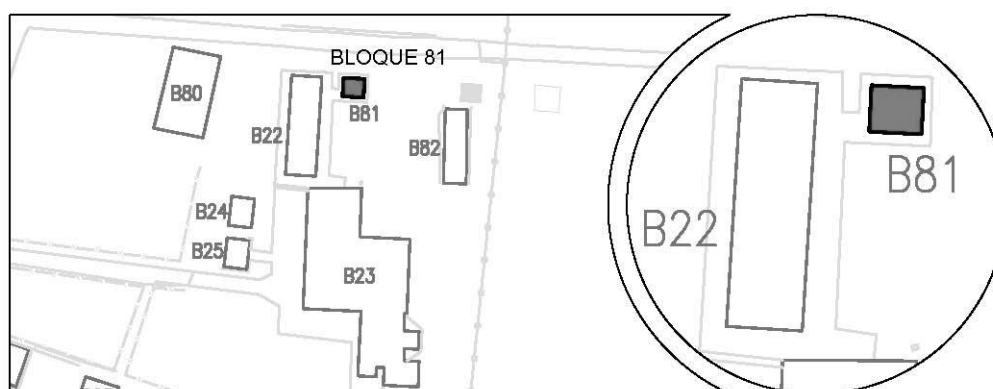


Ilustración 340. Localización bloque 81
Fuente. Equipo de diagnóstico

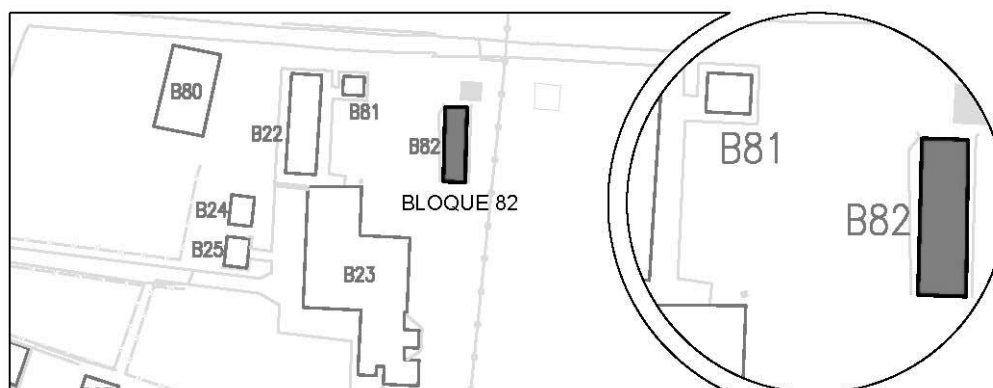


Ilustración 341. Localización bloque 82
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.74.1. Descripción de la estructura

Los bloques No. 81 y 82 se encuentran ubicados en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cada uno cuenta con una planta. La ocupación de estos bloques está destinada para uso de bodegas. La altura de piso aproximadamente es de 2.20 m.



Ilustración 342. Estructura bloque 81
Fuente. Equipo de diagnóstico



Ilustración 343. Estructura bloque 82
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de los bloques No. 81 y 82 es mampostería simple, esta estructura presenta deterioro y abandono. Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La estructura No. 81 evidencia signos de humedad, en el momento de la visita no se encontraba en funcionamiento.

Al momento de la inspección de la estructura No. 82, ésta se encontraba cercada por ende no se pudo ingresar.

La cubierta para los dos bloques presenta inclinación, en teja de asbesto cemento, con estructura de correas metálicas de perfil tipo “C” en el bloque No. 81, en el bloque No. 82 cuenta con una estructura de listones de madera. Las cubiertas se encuentran sobre puestas en las estructuras.



Ilustración 344. Estructura de cubierta bloque 81
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.74.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general las estructuras No. 81 y 82 presentan estado de abandono y deterioro, evidencia signos de humedad. Se recomienda replantear las estructuras.
- La cubierta de los bloques No. 81 y 82 de teja asbesto cemento, presenta deterioro, no cumpliendo con las normas de salubridad.
- La estructura de cubierta metálica en el bloque No. 82, evidencia signos de corrosión.

4.4.75. Bloque No. 83

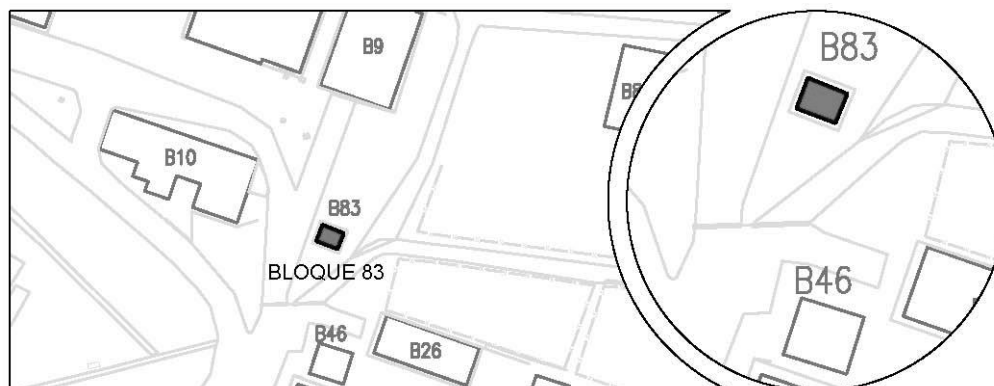


Ilustración 345. Localización bloque 83
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.75.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 83 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de bodega. La altura de piso aproximadamente es de 3.00 m.



Ilustración 346. Estructura bloque 83
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 83 es mampostería simple.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de correas metálicas de perfil tipo "C". Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.75.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta condiciones óptimas de uso, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad. Se recomienda replantear la estructura.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J, de la NSR-10.

4.4.76. Bloque No. 84



Ilustración 347. Localización bloque 84
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.76.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 84 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para gimnasio y oficina de deportes. La altura de piso es aproximadamente de 2.20 m.



Ilustración 348. Fachada bloque 84
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 84 es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m, que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.



Ilustración 349. Estructura bloque 84
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura de forma aparente presenta óptimas condiciones de uso, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales. Sin embargo, presenta evidencia de fisuras y/o grietas en la placa de contrapiso y en las escaleras.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de cerchas metálicas. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.



Ilustración 350. Estructura de cubierta bloque 84
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.76.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta de forma aparente, un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencia ninguna clase alteración que afecte su comportamiento.
- La placa de contrapiso y en las escaleras se evidencia fisuras y/o grietas. Se recomienda realizar su respectivo mantenimiento.
- La cubierta de asbesto cemento presenta deterioro, lo que hace que no cumpla con las normas de salubridad. Se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.77. Bloque No. 85

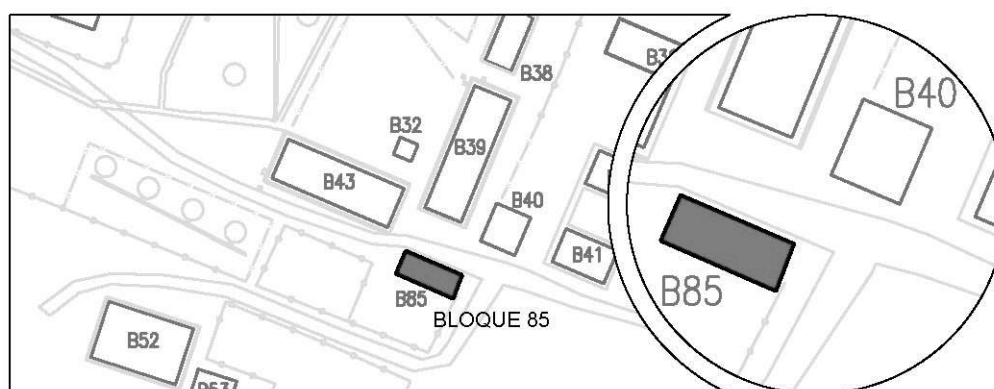


Ilustración 351. Localización del bloque 85
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.77.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 85 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para guardar el pasto para las cabras. La altura de piso es aproximadamente de 2.20 m.



Ilustración 352. Estructura bloque 85
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema estructural del bloque No. 85 es columnas en concreto y vigas en guadua. Se encuentra construida sobre terreno natural. Esta estructura presenta un deficiente estado.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento con estructura de cerchas metálicas. Esta se encuentra sobre puesta en la estructura.

4.4.77.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura presenta estado de deterioro, es notable el estado deficiente que presenta a nivel estructural y sísmico, no cumpliendo con las especificaciones de construcción de la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.

4.4.78. Bloque No. 86

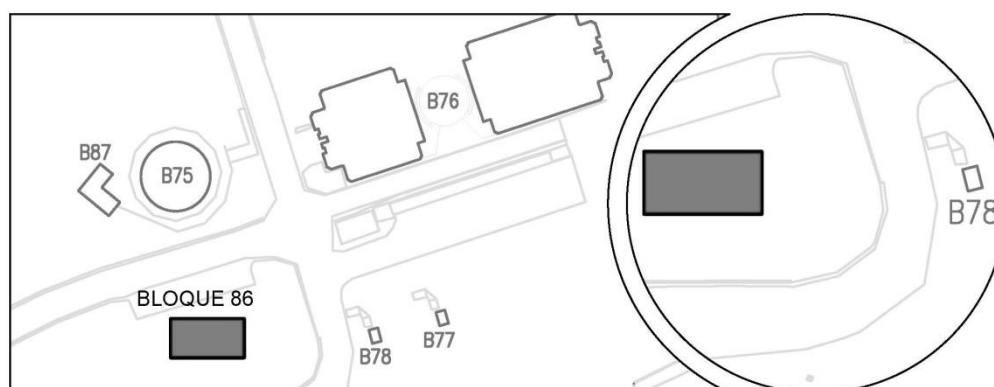


Ilustración 353. Estructura bloque 86
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.78.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 86 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para ambientes especializados. La altura de piso es aproximadamente de 2.60 m.



Ilustración 354. Fachada bloque 86
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 86 es columnas de concreto de una sección aproximada de 0.25 x 0.25 m.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.



Ilustración 355. Fachada bloque 86
Fuente. Equipo de diagnóstico

En general la estructura presenta condiciones óptimas de uso, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento con estructura de madera. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.78.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.79. Bloque No. 87

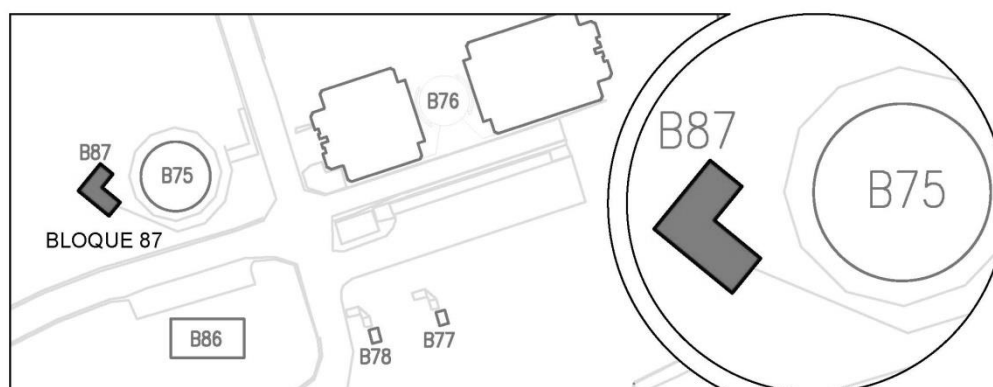


Ilustración 356. Localización bloque 87
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.79.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 87 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de baños mixtos. La altura de piso es aproximadamente de 2.60 m.



Ilustración 357. Fachada bloque 87
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 87 es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m. Que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones. La estructura presenta óptimas condiciones de uso.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La cubierta presenta inclinación, en teja de asbesto con estructura de correas metálicas de perfil tipo “C”. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

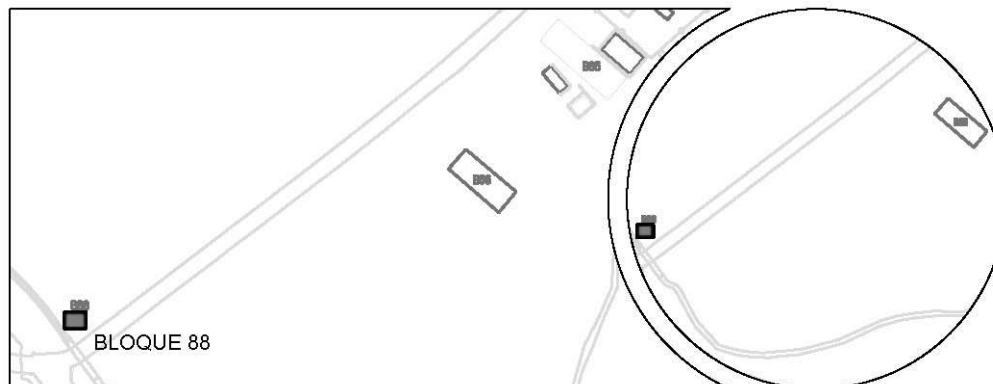


Ilustración 358. Cubierta bloque 87
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.79.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.80. Bloque No. 88 y 89



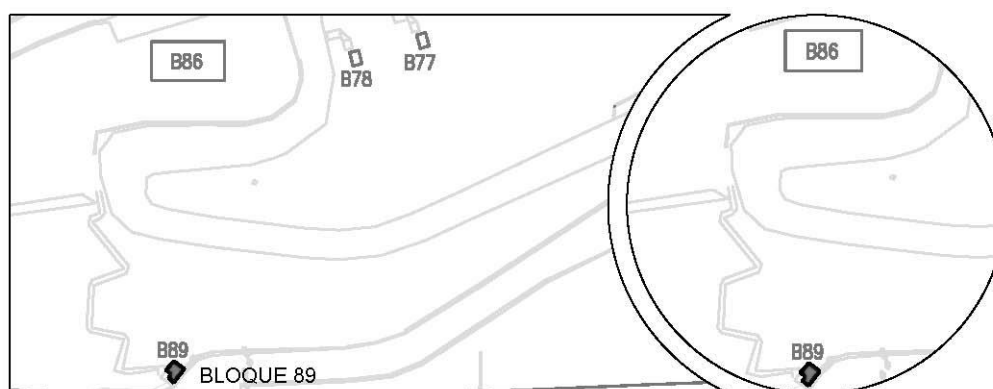


Ilustración 359. Localización bloque 88
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.80.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 88 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para uso de caseta de vigilancia. La altura de piso aproximadamente es de 2.00 m.



Ilustración 360. Estructura bloque 88
Fuente. Equipo de diagnóstico



Ilustración 361. Estructura bloque 89
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 88 es un pórtico en concreto con una sección de columnas aproximadamente de 0.25 x .025 m, que funciona con una viga de columna a columna en ambas direcciones. La estructura presenta óptimas condiciones de uso.

El sistema constructivo del bloque No. 89, es en mampostería simple. La estructura evidencia fisuras y/o grietas en la palca de contrapiso.

Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, realizado por el CONSORCIO AMP-P&D, el sistema principal de cimentación superficial es zapatas aisladas de concreto reforzado, hay evidencia de vigas de amarre en la cimentación.

La cubierta de los bloques No. 88 y 89 presenta inclinación en losa maciza. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.80.2. Conclusiones y recomendaciones

- Las estructuras en general de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, por la pequeña masa que soporta. Sin embargo en el bloque No. 89, se recomienda reforzar la mampostería.
- La cubierta en el bloque No. 88 presenta signos de humedad, se recomienda realizar su debida impermeabilización, para evitar que los elementos estructurales estén expuestos.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura N° 88.
- Debido a que el bloque N° 89 carece de elementos verticales y utiliza la ventanería como elemento de transmisión de cargas, se considera que se debe replantear la estructura.

4.5. Descripción zonas exteriores

El Complejo LOPE se encuentra construido alrededor de laderas.



Ilustración 362. Evidencia de ladera en el Complejo LOPE
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita se evidenció dos muros de contención, el muro de contención No. 1, es una estructura de concreto reforzado de un espesor aproximado de 0.50 m. Este no evidencia signos de humedad ni ninguna anomalía en su pata. En el pavimento aledaño, presenta fisuras y/o grietas.



Ilustración 363. Muro de contención n. 1
Fuente. Equipo de diagnóstico

El muro de contención No. 2, es una estructura de concreto reforzado de un espesor aproximado de 0.50 m. Este no evidencia signos de humedad ni ninguna anomalía en su parte inferior. En el pavimento aledaño, presenta fisuras y/o grietas, se observó acero de refuerzo a la vista.



Ilustración 364. Muro de contención
Fuente. Equipo de diagnóstico

El SENA cuenta con circulaciones con deficiencias constructivas. (Ver ilustración, No. 305)



Ilustración 365. Circulaciones con deficiencia constructiva
Fuente. Equipo de diagnóstico

Además cuenta, con amplias zonas verdes.





Ilustración 366. Zonas amplias
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.6. Recomendaciones generales

- En las estructuras que presentan estado deficiente y que no cumplan 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 se presentan problemas de fisuras, no se puedan detectar. Se recomienda realizar su monitoreo y supervisión adecuada,
- El complejo LOPE cuenta con varias estructuras de más de 40 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. (Puertas, ventanas, canales etc.)
- 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 respectivo mantenimiento en las circulaciones y muros de contención, ya que evidencian algo de deterioro, lo que hace que a futuro no tengan óptimas condiciones de uso y no presenten un buen comportamiento estructural.
- Según información del “Análisis de Vulnerabilidad Sísmica y de Reforzamiento de Pasto” de diciembre de 2014, elaborado por el CONSORCIO AMP Y P&D, se encontró las siguientes incongruencias :

4.7. Valoración estructural

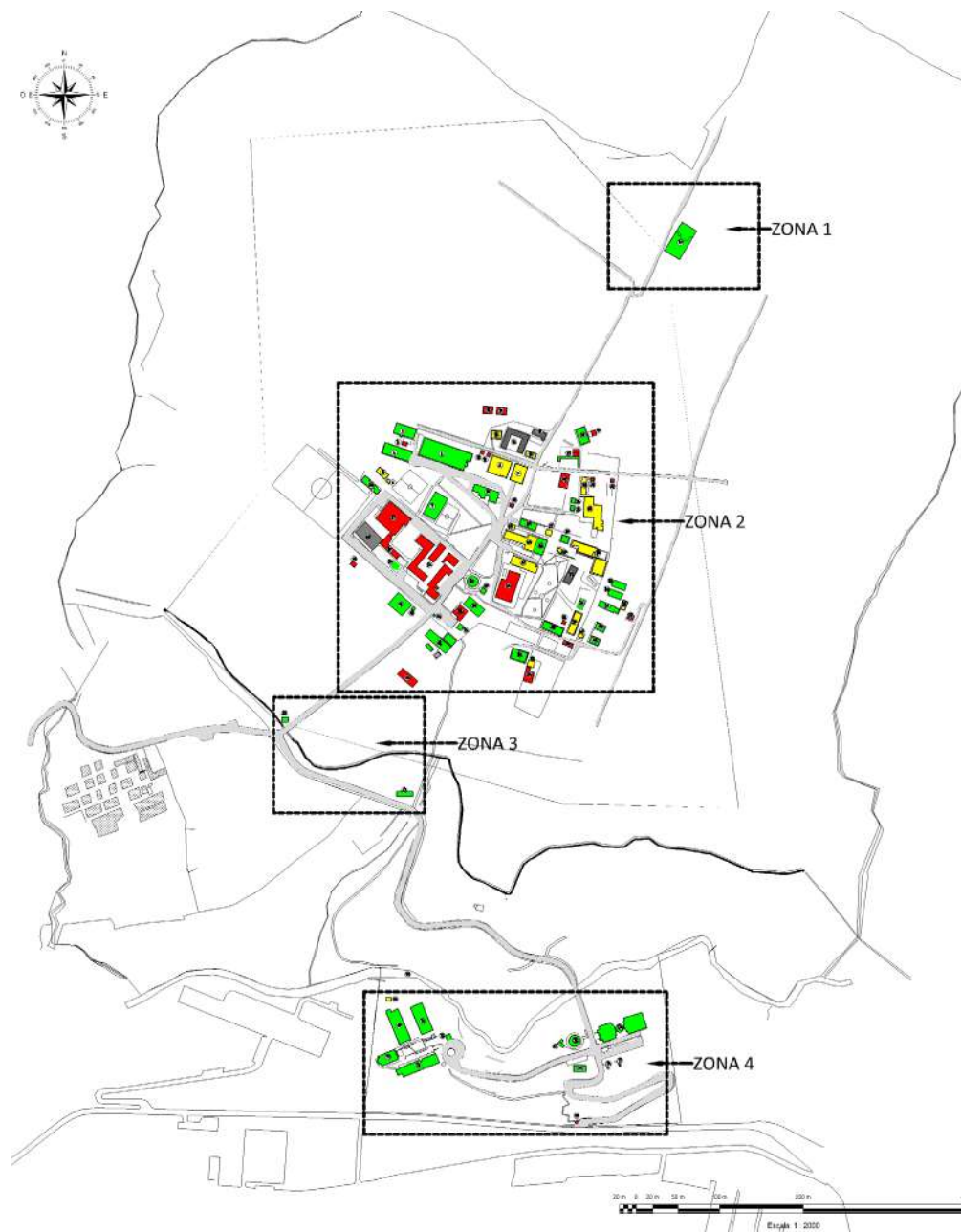






Ilustración 367. Valoración estructural
Fuente. Equipo de diagnóstico

Según el diagnóstico estructural se realizan las siguientes observaciones para los bloques que componen el centro en mención:

Se requiere realizar el mantenimiento periódico a las siguientes estructuras: bloque N° 1, N° 2, N° 4, N° 7, N° 10, N° , N° 20, parte del bloque N° 21, N° 24, N° 25, N° 26, N° 28, N° 33, N° 34, N° 38, N° 41, N° 42, N° 43, N° 49, N° 50, N° 51, N° 52, N° 58, N° 62, N° 63, N° 64, N° 65, N° 67, N° 69, N° 70, N° 71, N° 72, N° 73, N° 74, N° 75, N° 76, N° 78, N° 79, N° 84, N° 86, N° 87 y N° 88.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica de los bloques N° 3, N° 11, N° 12, N° 15, N° 16, N° 19, parte del bloque N° 21, N° 32, N° 37, N° 48, N° 54, N° 55, N° 56, N° 57, N° 59, N° 61, N° 66, N° 77, N° 80, N° 81, N° 82, N° 83 y N° 85, debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, por lo que es más factible su restitución.

Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento en las siguientes estructuras: Bloque N° 5, N° 6, N° 8, N° 9, N° 13, N° 18, N° 22, N° 23 y N° 27.

Los siguientes bloques se encuentran en construcción por lo que no se realiza una evaluación estructural para ellos: Bloque N° 14, N° 17, N° 31 y N° 60.

Para el bloque N° 29 se recomienda reforzar la conexión cubierta-contra estructura de concreto o mampostería.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 30 debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente se debe realizar el reemplazo de cubierta en madera de zona porcina, reforzamiento de elementos de cubierta, componer placa de contrapiso deteriorada y elementos no estructurales, por lo que es más factible su restitución.

Para el bloque N° 35 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado a los elementos que componen la cubierta.

Para el bloque N° 36 se recomienda realizar el mantenimiento periódico enfocado a la mampostería confinada además de su mantenimiento propio del uso del invernadero, ajuste de templates y mantenimiento de estructura metálica.

Para el bloque N° 39 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en confinar muros, reparación placa de contrapiso, cambio de cubierta, reforzamiento de estructura metálica.

Para el bloque N° 40 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en la conexión cubierta-contra estructura de concreto o mampostería.

Para el bloque N° 44 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en los muros de concreto reforzado, el reforzamiento de elementos metálicos de cubiertas y algunos recalces de columnas.

Para el bloque N° 45 se recomienda realizar el mantenimiento periódico enfocado en los andenes perimetrales y elementos no estructurales.

Para el bloque N° 46 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en el confinamiento de muros y reforzamiento de estructura de cubierta.

Para el bloque N° 47 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en muros de concreto reforzado.

Para el bloque N° 53 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en la conexión cubierta-contra estructura de concreto o mampostería.

Para el bloque N° 68 se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en cuchilla y elementos metálicos de cubierta.

Se recomienda replantear el sistema estructural de resistencia sísmica del bloque N° 89 debido a que técnica y económicamente no es viable la intervención del reforzamiento, adicionalmente carece de elementos verticales y utiliza la ventanería como elemento de transmisión de cargas, por lo que es más factible su restitución.

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 sismo resistente NSR-10.

BLOQUE	TIPO DE ESTRUCTURA	INFORME DE VULNERABILIDAD	ESTADO DE LA ESTRUCTURA	REFORZAR	OBSERVACIONES
1	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
2	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
3	MAMPOSTERÍA CONFINADA	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
4	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
5	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
6	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
7	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
8	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
9	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
10	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
11	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
12	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
13	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
14	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	En Construcción	En Construcción	Se recomienda que el avance de la construcción sea supervisado por algún ente de interventoría, para garantizar calidad en el proceso constructivo.
15	GUADUA Y MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura
16	GUADUA Y MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura

18	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
19	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantear la estructura
20	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
21	MAMPOSTERÍA SIMPLE, METÁLICA Y MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
22	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
23	GUADUA Y MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
24	METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
25	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
26	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
27	MAMPOSTERÍA CONFINADA	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.
28	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
29	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda reforzar la conexión cubierta-contrestructura de concreto o mampostería.
30	PÓRTICOS EN CONCRETO Y GUADUA	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda replantear y reemplazo de cubierta en madera de zona porcina, reforzamiento de elementos de cubierta, componer placa de contrapiso deteriorada y elementos no estructurales.
31	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	En Construcción	En Construcción	Se recomienda que el avance de la construcción sea supervisado por algún ente de interventoría, para garantizar calidad en el proceso constructivo.
32	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantear la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
33	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

34	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
35	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado a los elementos que componen la cubierta.
36	MAMPOSTERÍA SIMPLE Y METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar el mantenimiento periódico enfocado a la mampostería confinada además de su mantenimiento propio del uso del invernadero, ajuste de templates y mantenimiento de estructura metálica.
37	MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantear la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
38	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
39	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en confinar muros, reparación placa de contrapiso, cambio de cubierta, reforzamiento de estructura metálica.
40	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en la conexión cubierta-contr estructura de concreto o mampostería.
41	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
42	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
43	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
44	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en los muros de concreto reforzado, el reforzamiento de elementos metálicos de cubiertas y algunos recalces de columnas.
45	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar el mantenimiento periódico enfocado en los andenes perimetrales y elementos no estructurales.

46	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en el confinamiento de muros y reforzamiento de estructura de cubierta.
47	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en muros de concreto reforzado.
48	MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura
49	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
50	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
51	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
52	METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
53	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en la conexión cubierta-estructura de concreto o mampostería.
54	METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
55	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
56	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
57	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
58	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

59	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantear la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
60	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	En Construcción	En Construcción	Se recomienda que el avance de la construcción sea supervisado por algún ente de interventoría, para garantizar calidad en el proceso constructivo.
61	MAMPOSTERÍA SIMPLE Y MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantear la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
62	METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
63	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
64	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
65	PÓRTICOS EN CONCRETO Y METÁLICA	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
66	MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantear la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
67	CONCRETO REFORZADO	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
68	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	No presenta riesgo de colapso	SI	Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento enfocado en cuchilla y elementos metálicos de cubierta.
69	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
70	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
71	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
72	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
73	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

74	METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
75	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
76	MAMPOSTERÍA SIMPLE	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
77	METÁLICA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
78	PÓRTICOS EN CONCRETO	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
79	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
80	GUADUA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
81	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
82	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
83	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
84	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
85	COLUMNAS DE CONCRETO Y MADERA	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda replantar la estructura, ya que, por estudio costo beneficio es más viable construir una nueva edificación que realizar un reforzamiento a la existente.
86	PÓRTICOS EN CONCRETO	SI	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.

87	PÓRTICOS EN CON- CRETO	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
88	PÓRTICOS EN CON- CRETO	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Se recomienda realizar mantenimiento periódico en la estructura.
89	MAMPOSTERÍA SIMPLE	NO	No presenta riesgo de colapso	NO	Debido a que el bloque ca- rece de elementos verticales y utiliza la ventanería como elemento de transmisión de cargas, se considera que se debe replantear la estructura.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Relación centro SENA-Ciudad.....	17
Ilustración 2. Relación Centro- Sector.....	18
Ilustración 3. Centro Sena Pasto	19
Ilustración 4. Localización del municipio de Pasto en el departamento de Nariño.	33
Ilustración 5. Localización área urbana del municipio de Pasto.....	33
Ilustración 6. Localización unidades territoriales que afectan el predio en el área urbana y rural del municipio de Pasto.	34
Ilustración 7. Identificación lote general del SENA.	35
Ilustración 8. Identificación subdivisión catastral SENA.	35
Ilustración 10. Vista general bloque No.79 ubicado en el Sección 1	36
Ilustración 11. Identificación Sección 2 – SENA FINCA-LOPE. Fuente:	37
Ilustración 12. Vía interna de acceso sección 2 - SENA FINCA LOPE	37
Ilustración 13. Identificación Sección 3 – URB. LA ESTRELLA.....	38
Ilustración 14.Vía de acceso Sección 3 - Vía al Oriente – URB.LA ESTRELLA.	38
Ilustración 15. Polígono, levantamiento topográfico LOTE COMPLETO.	41
Ilustración 16. Polígono Subdivisión predial.	42
Ilustración 17. Identificación y área construida por bloques – LOTE COMPLETO	44
Ilustración 18. Identificación y área construida por bloques ZONA 1 – Sección 1.	45
Ilustración 19. Identificación y área construida por bloques ZONA 2 - Sección 2.	47
Ilustración 20. Identificación y área construida por bloques ZONA 3 - Sección 2.	48
Ilustración 21. Identificación y área construida por bloques ZONA 4 – Sección 3	49
Ilustración 22. Localización según las UPR. POT 2015, Plano 1PU “Unidades de Planificación Rural”	52
Ilustración 23. Localización en unidad territorial Morasurco: POT 2015, Plano 4G “Unidades territoriales en área urbana”	52
Ilustración 24. Localización según clasificación del suelo: POT 2015, Plano 6G “Clasificación del suelo municipal”.....	53
Ilustración 25Localización Área Morfológica y Sector Normativo, ...	53
Ilustración 26. Localización según uso del suelo, ...	53
Ilustración 27. Localización uso actual del suelo, ...	53
Ilustración 28 Localización según actividades urbanas y de expansión.	54
Ilustración 29 Localización según tratamiento urbanístico: POT 2015, Plano EE2 “Tratamientos urbanísticos”	54
Ilustración 30. Alturas en las secciones 2 y 3 del predio según el código CMA.	56
Ilustración 31. Afectación por vías locales LOTE COMPLETO.	59
Ilustración 32. Afectación por vías arteriales LOTE COMPLETO.	59
Ilustración 33. Plano vial LOTE COMPLETO.	60
Ilustración 34. Plano vial – PERFIL CALLE 25A.	61
Ilustración 35. Plano vial – PERFIL CALLE 22.	61
Ilustración 36. Perfil Vial Actual y Normativo Calle 25A.	62
Ilustración 37. Perfil Vial Anillo Paisajístico A2 - Proyección.	63

Ilustración 38. Perfil Vial A1 – Proyección Calle22.	64
Ilustración 39 Perfil Vial Actual y Normativo Calle 22.	64
Ilustración 40. Perfil Vial Normativo camino veredal de acceso por Subestación Jamondino.	65
Ilustración 41. Afectación por rondas hídricas LOTE COMPLETO.	66
Ilustración 42. Bloques afectados por rondas hídricas en la Sección 3 del predio.	67
Ilustración 43 Afectación por inundación LOTE COMPLETO.	68
Ilustración 44. Afectación por remoción en masa LOTE 2.	69
Ilustración 45. Afectación por remoción en masa LOTE COMPLETO.	71
Ilustración 46. Afectación por servidumbres de redes eléctricas.	72
Ilustración 47. Afectación por grado de exposición a la amenaza volcánica LOTE COMPLETO.	73
Ilustración 48. Afectación por canal de Aducción LOTE 2.	74
Ilustración 49 Afectación por franja de retiro canal de aducción.	75
Ilustración 50. Ocupación actual del lote.	76
Ilustración 51. Construcción actual del lote.	77
Ilustración 52. Zonificación de afectación por código morfológico de altura.	78
Ilustración 53 Afectación por código morfológico de alturas ZONA 1 – Sección 1.	79
Ilustración 54 . Afectación por código morfológico de alturas ZONA 2 – Sección 2.	80
Ilustración 55 Afectación por código morfológico de alturas ZONA 3 – Sección 2.	81
Ilustración 56. Afectación por código morfológico de alturas ZONA 4 – Sección 3.	81
Ilustración 57. Zonificación para la evaluación del cumplimiento de normativa urbana.	83
Ilustración 58 Área útil del predio.	86
Ilustración 59. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 1 – S ección 1 del predio.	87
Ilustración 60. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 2 – Sección 2 del predio.	87
Ilustración 61Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 3 – S ección 2 del predio.	88
Ilustración 62. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 4 – Sección 3 del predio.	88
Ilustración 63 Localización parte C.....	95
Ilustración 64 Panorámica del LOPE.....	96
Ilustración 65. Localización Bloque 1	97
Ilustración 66. Fachada bloque 1	97
Ilustración 67. Estructura Bloque n. 1 y 7	98
Ilustración 68. Estructura de cubierta bloque 1	98
Ilustración 69. Localización Bloque 2	99
Ilustración 70. Fachadas Bloque 2.....	99
Ilustración 71. Estructura bloque 2	100
Ilustración 72. Estructura de cubierta	101
Ilustración 73. Localización Bloque 3	101
Ilustración 74. Fachadas Bloque 3	102
Ilustración 75. Estructura del bloque 3	103
Ilustración 76. Estructura de cubierta	103
Ilustración 77. Localización bloque 4.....	104

Ilustración 78. Fachadas Bloque 4	104
Ilustración 79. Estructura Bloque 4	105
Ilustración 80. Estructura de cubierta bloque 4	105
Ilustración 81. Localización bloque 5	106
Ilustración 82. Fachadas bloque 5	106
Ilustración 83. Estructura del bloque 5	107
Ilustración 84. Localización bloque 6	107
Ilustración 85. Fachada bloque 6	108
Ilustración 86. Estructura de cubierta bloque 6	109
Ilustración 87. Estructura de cubierta	109
Ilustración 88. Localización bloque 7	110
Ilustración 89. Fachadas bloque 7	110
Ilustración 90. Estructura bloque 8	111
Ilustración 91. Estructura de Cubierta	111
Ilustración 92. Localización bloque 8	112
Ilustración 93. Localización bloque 9	112
Ilustración 94. Fachada bloque 8 y 9	113
Ilustración 95. Estructura bloque 8 y 9	114
Ilustración 96. Placa de contrapiso bloque 9	114
Ilustración 97. Estructura de cubierta	115
Ilustración 98 Localización bloque 10	115
Ilustración 99. Fachada bloque 10	116
Ilustración 100. Estructura bloque 10 parte A	116
Ilustración 101. Placa de entepiso Bloque 10	117
Ilustración 102. Estructura de cubierta parte exterior de la cafetería	118
Ilustración 103. Cubierta Parte B bloque 10	118
Ilustración 104. Localización bloque 11	119
Ilustración 105. Localización bloque 12	120
Ilustración 106. Fachadas de los bloques 11 y 12	120
Ilustración 107. Estructura bloque 11	121
Ilustración 108. Cubierta bloque 11	122
Ilustración 109. Estructura bloque 12	122
Ilustración 110. Estructura de cubierta bloque 12	123
Ilustración 111. Localización del bloque 13	123
Ilustración 112. Fachada bloque 13	124
Ilustración 113. Estructura del bloque 11	124
Ilustración 114. Estructura de cubierta bloque 13	125
Ilustración 115 Localización bloque 14	125
Ilustración 116. Estructuras de los bloques 14	126
Ilustración 117. Estructura bloque 14	127
Ilustración 118. Estructura de cubierta bloque 14	127
Ilustración 119. Localización bloque 15	128
Ilustración 120. Localización bloque 16	128
Ilustración 121. Fachada bloque 15 y 16	128
Ilustración 122. Estructura bloque 15	129
Ilustración 123. Estructura bloque 16	130

Ilustración 124. Localización del bloque 17	130
Ilustración 125. Fachadas bloque 17	131
Ilustración 126. Estructura bloque 17 parte A	131
Ilustración 127. Estructura de cubierta bloque 17 parte A	132
Ilustración 128. Estructura bloque 17 parte B	133
Ilustración 129 Localización bloque 18	133
Ilustración 130. Fachadas bloque 18	134
Ilustración 131. Estructura bloque 18	134
Ilustración 132. Estructura de cubierta	135
Ilustración 133. Localización bloque 19	135
Ilustración 134. Fachada bloque 19	136
Ilustración 135. Estructura bloque 19	136
Ilustración 136. Estructura de cubierta bloque 17	137
Ilustración 137. Localización bloque 20	137
Ilustración 138. Fachada bloque 20	138
Ilustración 139. Estructura bloque 20	138
Ilustración 140. Estructura de cubierta bloque 20	139
Ilustración 141. Localización bloque 21	139
Ilustración 142. Fachadas bloque 21 (a, b y c)	141
Ilustración 143. Localización bloque 22	142
Ilustración 144. Fachadas del bloque 22	142
Ilustración 145. Estructura bloque 22	143
Ilustración 146 Estructura de cubierta	143
Ilustración 147. Localización bloque 23	144
Ilustración 148. Estructura bloque 23	144
Ilustración 149. Estructura bloque 23 parte A	145
Ilustración 150. Estructura de cubierta bloque 23 parte A	146
Ilustración 151. Estructura bloque 23 parte B	146
Ilustración 152 Localización bloque 24	147
Ilustración 153. Fachada bloque 24	147
Ilustración 154. Estructura bloque 24	148
Ilustración 155. Localización bloque 25	148
Ilustración 156. Fachada bloque 25	149
Ilustración 157. Estructura bloque 25	149
Ilustración 158. Localización bloque 26	150
Ilustración 159. Fachada bloque 26	151
Ilustración 160. Estructura bloque 26	151
Ilustración 161. Estructura de cubierta	152
Ilustración 162. Localización bloque n 27	152
Ilustración 163. Fachada bloque 27	153
Ilustración 164. Estructura bloque 27	154
Ilustración 165. Elementos no estructurales en mal estado	154
Ilustración 166. Estructura de cubierta bloque 5	154
Ilustración 167. Localización bloque 28	155
Ilustración 168. Estructura bloque 6	155
Ilustración 169. Estructura bloque 28	156

Ilustración 170. Localización bloque 29	156
Ilustración 171. Fachada bloque 29	157
Ilustración 172. Estructura bloque 29	157
Ilustración 173. Estructura de cubierta	158
Ilustración 174. Localización bloque 30	158
Ilustración 175. Fachada bloque 30	159
Ilustración 176. Estructura bloque 27	160
Ilustración 177. Estructura de cubierta bloque 8	160
Ilustración 178. Estructura bloque 30 parte B	161
Ilustración 179. Estructura de cubierta bloque 30 parte B	161
Ilustración 180. Localización bloque 31	162
Ilustración 181. Fachada bloque 31	162
Ilustración 182. Estructura bloque 31	163
Ilustración 183. Estructura de cubierta bloque 31	163
Ilustración 184. Localización bloque 32	164
Ilustración 185. Fachada bloque 32	164
Ilustración 186. Estructura bloque 32	165
Ilustración 187. Estructura de cubierta bloque 32	166
Ilustración 188. Localización bloque 33	166
Ilustración 189. Localización bloque 34	167
Ilustración 190. Estructura de los bloque 33	167
Ilustración 191. Estructura bloque 34	168
Ilustración 192. Localización bloque 35	168
Ilustración 193. Fachada bloque 35	169
Ilustración 194. Estructura bloque 35	169
Ilustración 195. Estructura de cubierta bloque 13	170
Ilustración 196. Localización bloque 36	170
Ilustración 197. Estructura bloque 36 parte A	171
Ilustración 198. Estructura de cubierta bloque 36 parte A	172
Ilustración 199. Estructura bloque 36 parte B	172
Ilustración 200. Localización bloque 37	173
Ilustración 201. Estructura bloque 37	173
Ilustración 202. Localización bloque 38	174
Ilustración 203. Fachada bloque 38	174
Ilustración 204. Estructura bloque 38	175
Ilustración 205. Localización bloque 39	176
Ilustración 206. Fachada bloque 39	176
Ilustración 207. Estructura bloque 39	177
Ilustración 208. Estructura de cubierta bloque 39	177
Ilustración 209. Localización bloque 40	178
Ilustración 210. Estructura bloque 40	178
Ilustración 211. Estructura bloque 40	179
Ilustración 212 Localización del bloque 41	180
Ilustración 213. Localización bloque 42	180
Ilustración 214. Fachadas bloque 41 y 42	180
Ilustración 215. Estructura bloques 41 y 42	181

Ilustración 216. Cubierta bloques 41 y 42	181
Ilustración 217. Localización bloque 43	182
Ilustración 218. Fachada bloque 43	182
Ilustración 219. Estructura bloque 43	183
Ilustración 220. Estructura de cubierta	184
Ilustración 221. Localización bloque 44	184
Ilustración 222. Fachada bloque 44	185
Ilustración 223. Estructura bloque 44	186
Ilustración 224. Estructura de cubierta	186
Ilustración 225. Localización bloque 45	187
Ilustración 226. Fachada bloque 25	187
Ilustración 227. Estructura bloque 45	188
Ilustración 228. Estructura de cubierta	188
Ilustración 229. Localización bloque 46	189
Ilustración 230. Fachada bloque 46	190
Ilustración 231. Estructura bloque 46	190
Ilustración 232. Estructura de cubierta	191
Ilustración 233. Localización bloque 47	191
Ilustración 234. Fachada bloque 47	192
Ilustración 235. Estructura bloque 47	193
Ilustración 236. Cubierta bloque 47	193
Ilustración 237. Localización bloque 48	194
Ilustración 238. Fachada bloque 48	194
Ilustración 239. Estructura bloque 48	195
Ilustración 240. Estructura cubierta bloque 48	195
Ilustración 241. Localización bloque 49	196
Ilustración 242. Fachada bloque 49	196
Ilustración 243. Estructura bloque 49	197
Ilustración 244. Cubierta bloque 49	197
Ilustración 245. Localización bloque 50	198
Ilustración 246. Fachada bloque 50	198
Ilustración 247. Estructura bloque 50	199
Ilustración 248. Localización bloque 51	199
Ilustración 249. Fachada bloque 51	200
Ilustración 250. Estructura bloque 51	201
Ilustración 251. Estructura bloque 51	201
Ilustración 252. Localización bloque 52	202
Ilustración 253. Fachada bloque 52	202
Ilustración 254. Estructura bloque 52	203
Ilustración 255. Estructura de cubierta bloque 52	203
Ilustración 256. Localización bloque 53	204
Ilustración 257. Fachada bloque 53	204
Ilustración 258. Estructura boque 53	205
Ilustración 259. Estructura de cubierta bloque 53	205
Ilustración 260. Localización bloque 54	206
Ilustración 261. Fachada bloque 54	206

Ilustración 262. Estructura bloque 54	207
Ilustración 263. Estructura de cubierta bloques 54	208
Ilustración 264. Localización bloque 55	208
Ilustración 265. Fachada bloque 55	209
Ilustración 266. Estructura bloque 55	210
Ilustración 267. Elementos no estructurales en mal estado	210
Ilustración 268. Cubierta bloque 55	210
Ilustración 269. Localización bloque 56	211
Ilustración 270. Fachadas bloque 56	211
Ilustración 271. Estructura bloque 56	212
Ilustración 272. Elementos no estructurales en mal estado	213
Ilustración 273. Estructura de cubierta bloque 56	213
Ilustración 274. Localización bloque 57	214
Ilustración 275. Fachada bloque 57	214
Ilustración 276. Estructura bloque 57	216
Ilustración 277. Cubierta bloque 57	217
Ilustración 278. Localización bloque 58	217
Ilustración 279. Fachada bloque 58	218
Ilustración 280. Estructura bloque 58	218
Ilustración 281. Cubierta bloque 58	219
Ilustración 282. Localización bloque 59	219
Ilustración 283. Fachada bloque 59	220
Ilustración 284. Estructura bloque 59	221
Ilustración 285. Estructura de cubierta bloque 59	221
Ilustración 286. Localización bloque 60	222
Ilustración 287. Fachada bloque 60	222
Ilustración 288. Estructura bloque 60	223
Ilustración 289. Estructura de cubierta bloque 60	223
Ilustración 290. Localización bloque 61	224
Ilustración 291. Fachada bloque 61	224
Ilustración 292. Estructura bloque 61	225
Ilustración 293. Localización bloque 62	226
Ilustración 294. Estructura bloque 62	226
Ilustración 295. Localización bloque 63	227
Ilustración 296. Fachada bloque 63	227
Ilustración 297. Estructura bloque 63	228
Ilustración 298. Localización bloque 64	229
Ilustración 299. Estructura bloque 64	229
Ilustración 300. Localización bloque 65	230
Ilustración 301. Estructura del bloque 65 parte A	231
Ilustración 302. Estructura del bloque 65 parte B	232
Ilustración 303. Localización bloque 66	233
Ilustración 304. Estructura bloque 66	233
Ilustración 305. Localización bloque 67	234
Ilustración 306. Estructura bloque 67	234
Ilustración 307. Localización bloque 68	235

Ilustración 308. Estructura bloque 68	236
Ilustración 309. Localización bloque 69	237
Ilustración 310. Localización bloque 70	237
Ilustración 311 Localización bloque 71	237
Ilustración 312. Fachada bloque 69	238
Ilustración 313. Fachada bloque 70	238
Ilustración 314. Fachada bloque 71	238
Ilustración 315. Estructura bloque 69. 70 y 71	239
Ilustración 316. Evidencia de fisuras y/o grietas en bloques 70 y 71	240
Ilustración 317. Localización bloque 72	241
Ilustración 318. Fachada bloque 72	241
Ilustración 319. Estructura bloque 72	242
Ilustración 320. Estructura de cubierta bloque 72	243
Ilustración 321. Localización bloque 73	243
Ilustración 322. Estructura bloque 73	244
Ilustración 323. Localización bloque 74	245
Ilustración 324. Estructura bloque 74	245
Ilustración 325. Localización del bloque	246
Ilustración 326. Estructura bloque 75	246
Ilustración 327. Localización bloque 76	247
Ilustración 328. Fachada bloque 76	248
Ilustración 329. Estructura bloque 76	249
Ilustración 330. Estructura de cubierta bloque 76	249
Ilustración 331. Localización bloque 77	250
Ilustración 332. Fachada bloque 77	250
Ilustración 333. Localización bloque 78	251
Ilustración 334. Estructura bloque 78	251
Ilustración 335. Localización del bloque 79	252
Ilustración 336. Fachada bloque 79	253
Ilustración 337. Estructura bloque 79	253
Ilustración 338. Localización bloque 80	254
Ilustración 339. Estructura bloque 80	254
Ilustración 340. Localización bloque 81	255
Ilustración 341. Localización bloque 82	255
Ilustración 342. Estructura bloque 81	256
Ilustración 343. Estructura bloque 82	256
Ilustración 344. Estructura de cubierta bloque 81	257
Ilustración 345. Localización bloque 83	258
Ilustración 346. Estructura bloque 83	258
Ilustración 347. Localización bloque 84	259
Ilustración 348. Fachada bloque 84	259
Ilustración 349. Estructura bloque 84	260
Ilustración 350. Estructura de cubierta bloque 84	261
Ilustración 351. Localización del bloque 85	261
Ilustración 352. Estructura bloque 85	262
Ilustración 353. Estructura bloque 86	263

Ilustración 354. Fachada bloque 86	263
Ilustración 355. Fachada bloque 86	264
Ilustración 356. Localización bloque 87	265
Ilustración 357. Fachada bloque 87	265
Ilustración 358. Cubierta bloque 87	266
Ilustración 359. Localización bloque 88	267
Ilustración 360. Estructura bloque 88	267
Ilustración 361. Estructura bloque 89	268
Ilustración 362. Evidencia de ladera en el Complejo LOPE	269
Ilustración 363. Muro de contención n. 1	270
Ilustración 364. Muro de contención	271
Ilustración 365. Circulaciones con deficiencia constructiva	272
Ilustración 366. Zonas amplias	273
Ilustración 367. Valoración estructural	276

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. datos generales	19
Tabla 2. soportes existentes.....	26
Tabla 3. Localización del predio.....	34
Tabla 4. Identificación del predio.....	39
Tabla 5. Linderos escritura No.4234.....	39
Tabla 6. Información urbanística lote completo.....	40
Tabla 7. Área de terreno.....	40
Tabla 8. Área construida LOTE COMPLETO.....	43
Tabla 9. Norma del sector – LOTE COMPLETO	54
Tabla 10. Edificabilidad LOTE 2.....	58
Tabla 11. Afectaciones LOTE 1.	75
Tabla 12. Aplicación normativa.	82
Tabla 13. Perfiles viales.	65

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