

DIAGNÓSTICO I N T E G R A L

PASTO / Vol. 1

Centro No. **59**

Dirección regional /
Centro sur colombiano de logística internacional /
Centro agroindustrial y pesquero de la costa pacífica /
Centro internacional de producción limpia LOPE

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

ALFONSO PRADA GIL

Director General

PIEDAD JIMÉNEZ MONTOYA

Directora Administrativa y Financiera

EDWARD YESID SANTOS B

Coordinador Grupo de Construcciones

JOSE LUIS SOTO

Supervisor Contrato

UNIDAD DE CONSULTORÍA UNIVERSIDAD

DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ROBERTO BERNAL LIZARRALDE

Director General Proyecto

CARLOS HUMBERTO RIVERA PEÑA

Coordinador General Proyecto

LUZ NIDIA LEAL SALCEDO

Coordinadora Área Administrativa

NANCY ZAMBRANO ROJAS

Asistente Área Administrativa

ALEXANDRA NAVARRO VÉLEZ

Coordinadora Área Normativa

CLAUDIA PATRICIA MORENO SILVA

Coordinadora Área Ambiental

CAROLINA MENDIVELSO

Coordinadora Área Diseño Gráfico

DIANA XIMENA PIRACHICAN M.

Coordinadora Área Jurídica

DANIEL BARÓN AVENDAÑO

Coordinador Área Bioclimática

JAIME MANTILLA GAITÁN

Coordinador Área Instalaciones Hidrosanitarias

LUIS ADRIANO MORA GUARÍN

Coordinador Área Instalaciones Eléctricas

LUIS ALBERTO MENDOZA NIÑO

Coordinador Área de Presupuestos

MARCEL MONTOYA CAICEDO

Coordinador Área Arquitectura y Costo-Beneficio

MILTON GERMAN AGUILAR

Coordinador Área Estructural

“ Se precisa que el diagnóstico integral tuvo en cuenta toda la documentación e información allegada y remitida por las diferentes entidades hasta el 31 de enero de 2017.

Nota aclaratoria

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CENTRO.....15

1.1. Información general del centro	17
1.2. El sector inmediato.....	18
1.3. Datos generales planta física.....	19

CAPÍTULO 2. DIAGNÓSTICO JURÍDICO.....21

2.1. Información General del Inmueble	23
2.1.1. Localización urbanística.....	23
2.2. Titularidad del predio	24
2.3. Revisión y confirmación del área del predio y de los linderos que aparecen en la documentación legal.....	25
2.4. Naturaleza jurídica del inmueble.....	26
2.5. Gravámenes, Limitaciones y medidas cautelares.....	27
2.6. Impuestos y Contribuciones.....	27
2.7. Servicios Públicos Domiciliarios	27
2.8. Conclusiones y recomendaciones	27

CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO NORMATIVO 31

3.1. Generalidades.....	33
3.1.1. Localización.....	33
3.1.2. Información del sector.....	34
3.1.3. Información del predio.....	35
3.1.4. Linderos y dimensiones según escrituras.....	39
3.2. Información técnica.....	39
3.2.1. Información urbanística.....	39
3.2.2. Análisis área de terreno	40
3.2.2.1. Plano Topográfico	41
3.2.2.2. Plano Topográfico	42
3.2.3. Estado legal de la construcción existente.....	43
3.2.4. Análisis área construida.....	43
3.2.2.4. Plano Área construida	44
3.2.5. Conclusiones técnicas.....	50
3.3. Normatividad.....	50
3.3.1. Edificabilidad	54
3.3.2. Perfiles viales.....	59
3.3.2.1. Plano vial - Secciones del predio	60
3.3.3. Afectaciones.....	66
3.3.4. Aplicación de la normativa en el predio.....	75
3.4. Conclusiones y recomendaciones.....	83

CAPÍTULO 4. DIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL.....91

4.1. Localización General	93
4.2. Antecedentes	96
4.3. Metodología de inspección	96
4.4. Descripción estructural por bloques.....	97
4.4.1. Bloque No. 1	97
4.4.1.1. Descripción de la estructura.....	97
4.4.1.2. Conclusiones y Recomendaciones	98
4.4.2. Bloque No. 2	99
4.4.2.1. Descripción de la estructura.....	99
4.4.2.2. Conclusiones y recomendaciones	101
4.4.3. Bloque No. 3	101
4.4.3.1. Descripción de la estructura.....	102
4.4.3.2. Conclusiones y recomendaciones	104
4.4.4. Bloque No. 4	104
4.4.4.1. Descripción de la estructura.....	104
4.4.4.2. Conclusiones y recomendaciones	105
4.4.5. Bloque No. 5	106
4.4.5.1. Descripción de las estructuras.....	106
4.4.5.2. Conclusiones y recomendaciones	107
4.4.6. Bloque No. 6	107
4.4.6.1. Descripción del bloque.....	108
4.4.6.2. Conclusiones y recomendaciones	109
4.4.7. Bloque No. 7	110
4.4.7.1. Descripción de la estructura.....	110
4.4.7.2. Conclusiones y recomendaciones	112
4.4.8. Bloques No. 8 y 9.....	112
4.4.8.1. Descripción de la estructura.....	113
4.4.8.2. Conclusiones y recomendaciones	115
4.4.9. Bloque 10	115
4.4.9.1. Descripción del bloque.....	116
4.4.9.2. Conclusiones y recomendaciones	119
4.4.10. Bloque 11 y 12	119
4.4.10.1. Descripción de la estructura.....	120
4.4.10.2. Conclusiones y recomendaciones	123
4.4.11. Bloque No. 13	123
4.4.11.1. Descripción del bloque.....	123
4.4.11.2. Conclusiones y recomendaciones.....	125
4.4.12. Bloque No. 14	125
4.4.12.1. Descripción de la estructura.....	126
4.4.12.2. Conclusiones y recomendaciones	127
4.4.13. Bloque No. 15 y 16	128
4.4.13.1. Descripción del bloque.....	128
4.4.13.2. Conclusiones y recomendaciones	130
4.4.14. Bloque No. 17	130

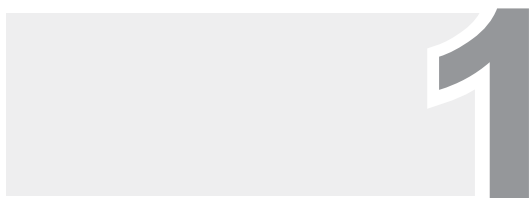
4.4.14.1. Descripción del bloque.....	131
4.4.14.2. Conclusiones y recomendaciones	133
4.4.15. Bloque No. 18	133
4.4.15.1. Descripción del bloque.....	134
4.4.15.2. Conclusiones y recomendaciones	135
4.4.16. Bloque No. 19	135
4.4.16.1. Descripción de la estructura	136
4.4.16.2. Conclusiones y recomendaciones	137
4.4.17. Bloque No. 20	137
4.4.17.1. Descripción de la estructura	137
4.4.17.2. Conclusiones y recomendaciones	139
4.4.18. Bloque No. 21	139
4.4.18.1. Descripción de la estructura	140
4.4.18.2. Conclusiones y recomendaciones	141
4.4.19. Bloque No. 22	142
4.4.19.1. Descripción de la estructura	142
4.4.19.2. Conclusiones y recomendaciones	144
4.4.20. Bloque No. 23	144
4.4.20.1. Descripción de la estructura	144
4.4.20.2. Conclusiones y recomendaciones	146
4.4.21. Bloque No. 24	147
4.4.21.1. Descripción de la estructura	147
4.4.21.2. Conclusiones y recomendaciones	148
4.4.22. Bloque No. 25	148
4.4.22.1. Descripción de la estructura	148
4.4.22.2. Conclusiones y recomendaciones	150
4.4.23. Bloque No. 26	150
4.4.23.1. Descripción de la estructura	150
4.4.23.2. Conclusiones y recomendaciones	152
4.4.24. Bloque No. 27	152
4.4.24.1. Descripción de la estructura	153
4.4.24.2. Conclusiones y recomendaciones	155
4.4.25. Bloque No. 28	155
4.4.25.1. Descripción de la estructura	155
4.4.25.2. Conclusiones y recomendaciones	156
4.4.26. Bloque No. 29	156
4.4.26.1. Descripción del bloque.....	157
4.4.26.2. Conclusiones y recomendaciones	158
4.4.27. Bloque No. 30	158
4.4.27.1. Descripción de la estructura	159
4.4.27.2. Conclusiones y recomendaciones	161
4.4.28. Bloque No. 31	162
4.4.28.1. Descripción del bloque.....	162
4.4.28.2. Conclusiones y recomendaciones	163
4.4.29. Bloque 32	163
4.4.29.1. Descripción de la estructura	164

4.4.29.2. Conclusiones y recomendaciones	166
4.4.30. Bloque No. 33 y 34	166
4.4.30.1. Descripción de la estructura	167
4.4.30.2. Conclusiones y recomendaciones	168
4.4.31. Bloque No. 35	168
4.4.31.1. Descripción de la estructura	169
4.4.31.2. Conclusiones y recomendaciones	170
4.4.32. Bloque No. 36	170
4.4.32.1. Descripción de la estructura	171
4.4.32.2. Conclusiones y recomendaciones	172
4.4.33. Bloque No. 37	173
4.4.33.1. Descripción de la estructura	173
4.4.33.2. Conclusiones y recomendaciones	174
4.4.34. Bloque No. 38	174
4.4.34.1. Descripción de la estructura	174
4.4.34.2. Conclusiones y recomendaciones	175
4.4.35. Bloque No. 39	176
4.4.35.1. Descripción de la estructura	176
4.4.35.2. Conclusiones y recomendaciones	178
4.4.36. Bloque No. 40	178
4.4.36.1. Descripción de la estructura	178
4.4.36.2. Conclusiones y recomendaciones	179
4.4.37. Bloque No. 41 Y 42.....	180
4.4.37.1. Descripción de la estructura	180
4.4.37.2. Conclusiones y recomendaciones	182
4.4.38. BloqueNo. 43	182
4.4.38.1. Descripción de la estructura	182
4.4.38.2. Conclusiones y recomendaciones	184
4.4.39. Bloque No. 44	184
4.4.39.1. Descripción de la estructura	185
4.4.39.2. Conclusiones y recomendaciones	186
4.4.40. Bloque No. 45	187
4.4.40.1. Descripción de la estructura	187
4.4.40.2. Conclusiones y recomendaciones	189
4.4.41. Bloque No. 46	189
4.4.41.1. Descripción de la estructura	189
4.4.41.2. Conclusiones y recomendaciones	191
4.4.42. Bloque No. 47	191
4.4.42.1. Descripción de la estructura	192
4.4.42.2. Conclusiones y recomendaciones	194
4.4.43. Bloque No.48	194
4.4.43.1. Descripción de la estructura	194
4.4.43.2. Conclusiones y recomendaciones	196
4.4.44. Bloque No. 49	196
4.4.44.1. Descripción de la estructura	196
4.4.44.2. Conclusiones y recomendaciones	197

4.4.45. Bloque No. 50	198
4.4.45.1. Descripción de la estructura	198
4.4.45.2. Conclusiones y recomendaciones	199
4.4.46. Bloque No. 51	199
4.4.46.1. Descripción de la estructura	200
4.4.46.2. Conclusiones y recomendaciones	202
4.4.47. Bloque No. 52	202
4.4.47.1. Descripción de la estructura	202
4.4.47.2. Conclusiones y recomendaciones	204
4.4.48. Bloque No. 53	204
4.4.48.1. Descripción de la estructura	204
4.4.48.2. Conclusiones y recomendaciones	205
4.4.49. Bloque No. 54	206
4.4.49.1. Descripción de la estructura	206
4.4.49.2. Conclusiones y recomendaciones	208
4.4.50. Bloque No. 55	208
4.4.50.1. Descripción de la estructura	208
4.4.50.2. Conclusiones y recomendaciones	211
4.4.51. Bloque No. 56	211
4.4.51.1. Descripción de la estructura	211
4.4.51.2. Conclusiones y recomendaciones	214
4.4.52. Bloque No. 57	214
4.4.52.1. Descripción de la estructura	214
4.4.52.2. Conclusiones y recomendaciones	217
4.4.53. Bloque No. 58	217
4.4.53.1. Descripción de la estructura	217
4.4.53.2. Conclusiones y recomendaciones	219
4.4.54. Bloque No. 59	219
4.4.54.1. Descripción de la estructura	220
4.4.54.2. Conclusiones y recomendaciones	221
4.4.55. Bloque No. 60	222
4.4.55.1. Descripción de la estructura	222
4.4.55.2. Conclusiones y recomendaciones	223
4.4.56. Bloque No. 61	224
4.4.56.1. Descripción de la estructura	224
4.4.56.2. Conclusiones y recomendaciones	225
4.4.57. Bloque No. 62	226
4.4.57.1. Descripción de la estructura	226
4.4.57.2. Conclusiones y recomendaciones	227
4.4.58. Bloque No. 63	227
4.4.58.1. Descripción de la estructura	227
4.4.58.2. Conclusiones y recomendaciones	228
4.4.59. Bloque No. 64	229
4.4.59.1. Descripción de la estructura	229
4.4.59.2. Conclusiones y recomendaciones	230
4.4.60. Bloque No. 65	230

4.4.60.1. Descripción de la estructura	230
4.4.60.2. Conclusiones y recomendaciones	232
4.4.61. Bloque No. 66	233
4.4.61.1. Descripción de la estructura	233
4.4.61.2. Conclusiones y recomendaciones	234
4.4.62. Bloque No. 67	234
4.4.62.1. Descripción de la estructura	234
4.4.62.2. Conclusiones y recomendaciones	235
4.4.63. Bloque No. 68	235
4.4.63.1. Descripción de la estructura	235
4.4.63.2. Conclusiones y recomendaciones	236
4.4.64. Bloques No. 69, 70 y 71	237
4.4.64.1. Descripción de la estructura	238
4.4.64.2. Conclusiones y recomendaciones	240
4.4.65. Bloque No. 72	241
4.4.65.1. Descripción de la estructura	241
4.4.65.2. Conclusiones y recomendaciones	243
4.4.66. Bloque No. 73	243
4.4.66.1. Descripción de la estructura	244
4.4.66.2. Conclusiones y recomendaciones	244
4.4.67. Bloque No. 74	245
4.4.67.1. Descripción de la estructura	245
4.4.67.2. Conclusiones y recomendaciones	246
4.4.68. Bloque No. 75	246
4.4.68.1. Descripción de la estructura	246
4.4.68.2. Conclusiones y recomendaciones	247
4.4.69. Bloque No. 76	247
4.4.69.1. Descripción de la estructura	247
4.4.69.2. Conclusiones y recomendaciones	249
4.4.70. Bloque No. 77	250
4.4.70.1. Descripción de la estructura	250
4.4.70.2. Conclusiones y recomendaciones	251
4.4.71. Bloque No. 78	251
4.4.71.1. Descripción de la estructura	251
4.4.71.2. Conclusiones y recomendaciones	252
4.4.72. Bloque No. 79	252
4.4.72.1. Descripción de la estructura	252
4.4.72.2. Conclusiones y recomendaciones	254
4.4.73. Bloque No. 80	254
4.4.73.1. Descripción de la estructura	254
4.4.73.2. Conclusiones y recomendaciones	255
4.4.74. Bloque No. 81 y 82	255
4.4.74.1. Descripción de la estructura	255
4.4.74.2. Conclusiones y recomendaciones	257
4.4.75. Bloque No. 83	258
4.4.75.1. Descripción de la estructura	258

4.4.75.2. Conclusiones y recomendaciones	259
4.4.76. Bloque No. 84	259
4.4.76.1. Descripción de la estructura	259
4.4.76.2. Conclusiones y recomendaciones	261
4.4.77. Bloque No. 85	261
4.4.77.1. Descripción de la estructura	262
4.4.77.2. Conclusiones y recomendaciones	262
4.4.78. Bloque No. 86	263
4.4.78.1. Descripción de la estructura	263
4.4.78.2. Conclusiones y recomendaciones	264
4.4.79. Bloque No. 87	265
4.4.79.1. Descripción de la estructura	265
4.4.79.2. Conclusiones y recomendaciones	266
4.4.80. Bloque No. 88 y 89	266
4.4.80.1. Descripción de la estructura	267
4.4.80.2. Conclusiones y recomendaciones	269
4.5. Descripción zonas exteriores.....	269
4.6. Recomendaciones generales	273
4.7. Valoración estructural	274



INFORMACIÓN
GENERAL DEL CENTRO

1.1. Información general del centro

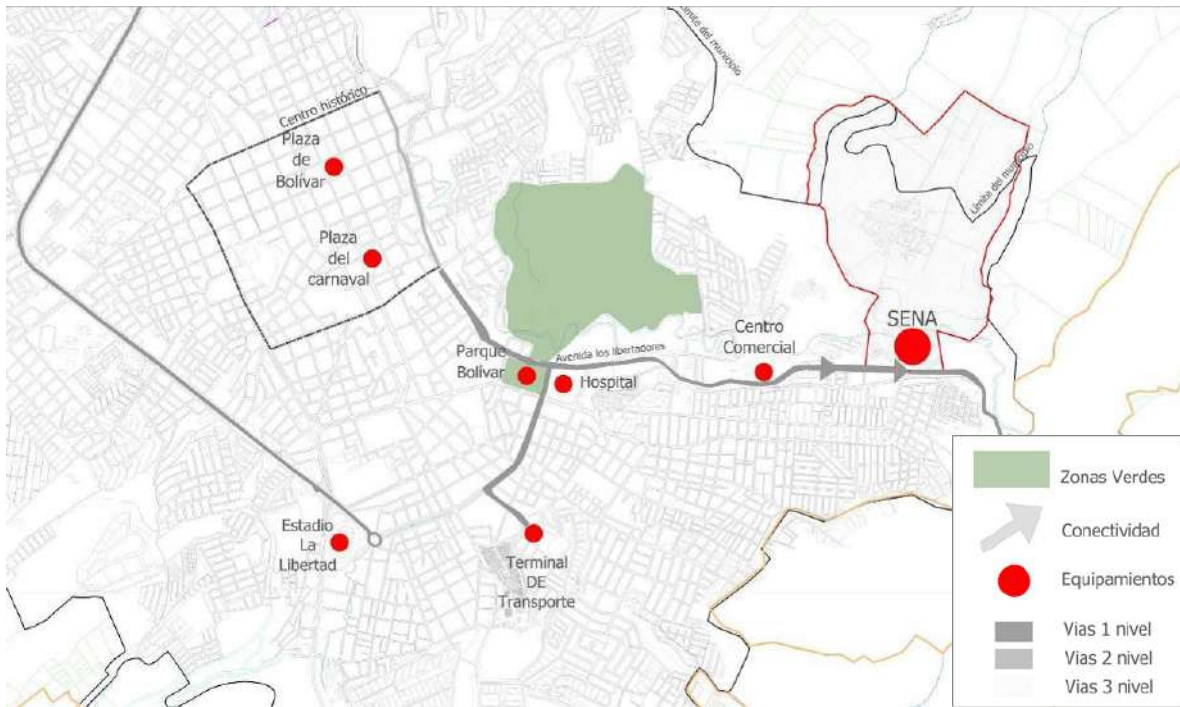


Ilustración 1. Relación centro SENA-Ciudad
Fuente: Equipo Diagnóstico

El Centro Internacional de Producción Limpia Lope, se encuentra situado en departamento de Nariño, ciudad Pasto, Urbanización La Estrella con nomenclatura Calle 21E No 9E-28 ; con coordenadas latitud: 1° 12' 20.18"N, longitud: 77° 15' 09.50 "O. (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2013)

El centro internacional de producción limpia-Lope tiene una relación funcional directa con los centros Sena de Ipiales y Buenaventura pues conforman la regional de Nariño. La ubicación estratégica de estos centros le permite realizar alianzas con Ecuador y atender todo tipo de poblaciones étnicas, entre las que se cuentan indígenas, negritudes y mestizos. La pertinencia en la formación es uno de los grandes aportes al departamento en los sectores agrícola, pecuario, tecnológico y de innovación. (SENA REGIONAL NARIÑO).

1.2. El sector inmediato

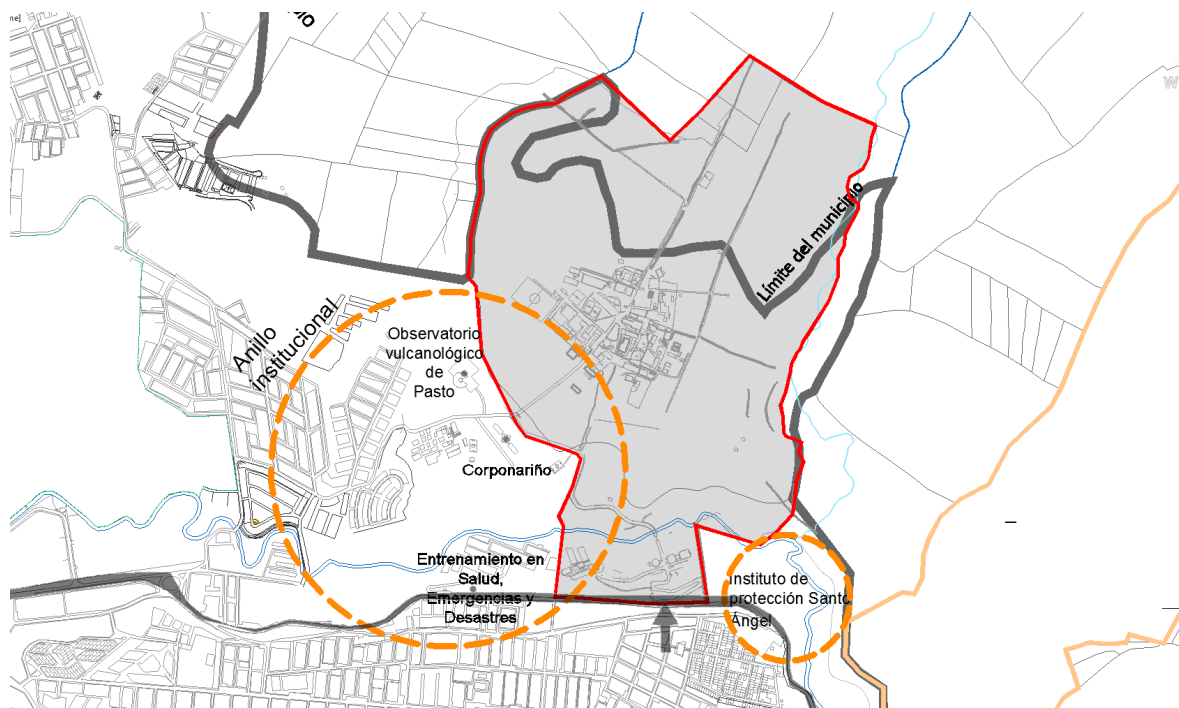


Ilustración 2. Relación Centro- Sector
Fuente: Equipo Diagnóstico

El Complejo SENA se encuentra en el costado Oriente de la ciudad de Pasto y se delimita al occidente con la vía que conduce con la laguna de la Cocha, Barrios las Brisas, Caicedonia, Estrella de Oriente, al costado oriente con la vereda Cujacal, Centro, al costado sur con la vereda Buesaquillo y Tambo Loma y al Norte con la urbanización Pucalpa III y con las instalaciones de Corponariño y de Ingeominas.

Esta es una zona adyacente al casco urbano de la ciudad de Pasto, sobre la vía que conduce al oriente, con presencia de áreas residenciales, lotes de gran extensión y el uso institucional definido por el SENA, Ingeominas y Corponariño. El sector también cuenta con zonas en las que predominan viviendas unifamiliares sobre el sector nor-oriental en donde se localiza el barrio Aranda de viviendas de interés social y sobre el sector sur viviendas entre dos y tres plantas pertenecientes al estrato 3 condominios y conjuntos residenciales en altura. También se encuentra el centro comercial ÚNICO, Colegio Militar Colombia y cercano al Hospital departamental.



Ilustración 3. Centro SENA Pasto
Fuente: Equipo Diagnóstico

En conclusión, los sitios de mayor interés colindantes con el complejo SENA de Pasto son: Corponariño, Ingeominas, Observatorio Vulcanológico, Colegio militar de Colombia y su proximidad al Parque Bolívar a escasos 700 metros, donde se localiza el Hospital departamental y el Alkosto.

El Acceso principal al centro se realiza por la vía Oriente, la cual se encuentra en buen estado de conservación. También se accede por la Calle 22 hacia el sector de Carolina, este corredor facilita la comunicación del sector nororiental con el centro de la ciudad. Al interior del complejo SENA, también existen vías de comunicación pavimentadas en buen estado de conservación que comunican la parte administrativa con los ambientes de formación.

Dadas las características socioeconómicas actuales, la valorización de los inmuebles en el sector se encuentra estable, existe la expectativa del nuevo terminal de transportes, además de encontrarse en un sector de expansión urbana y estar localizado cerca al proyecto vial llamado Variante de Pasto.

El complejo institucional tiene una forma irregular, con un frente sobre la Calle 22 de 380 metros, ampliándose hacia la parte posterior. De fondo tiene 1.300 metros aproximadamente.

1.3. Datos generales planta física

Área total lote según levantamiento topográfico 2013 ¹	Verificar diagnóstico jurídico
Área total lote según folio de matrícula inmobiliaria 2013	Verificar diagnóstico jurídico
Área total lote según levantamiento topográfico diagnóstico 2016	1.061.567
Área construida ²	23155,14 M ²
Área construida en primer nivel	22975,61 M ²
Levantamiento Topográfico	No registra

Tabla 1 datos generales
Fuente: equipo diagnostico

²Área calculada de los planos del levantamiento arquitectónico suministrados por el SENA y las modificaciones realizadas por el equipo de diagnóstico Universidad Distrital 2016.

2

DIAGNÓSTICO
JURÍDICO

2.1. Información General del Inmueble

El inmueble objeto del presente estudio corresponde a la Dirección Regional Centro Sur Colombiano de Logística Internacional Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica/ Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- ubicado en la Calle 21 E Nro. 9 E 27 y Pasto la zona rural conocida como la Vereda Cujacal que pertenece al Corregimiento de Buesaquillo, sector Oriente.

En la actualidad el Centro Educativo se encuentra ubicado en el departamento de Nariño, en el municipio de Pasto, localidad doce (12), urbanización la Estrella.

Para llevar a cabo la ubicación, localización y nomenclatura oficial de este predio se consultaron los siguientes documentos: Certificado de Tradición y Libertad Matricula Nro. 240-51319 de 12 de mayo de 2016, las Escrituras Públicas nros. 159 De 8 de julio de 2009 de la Notaría Primera de Pasto, 3786 de 31 de diciembre de 2013 y 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto, el Avalúo Comercial Urbano y Rural realizado por el Instituto Agustín Codazzi realizado en el último trimestre del año 2013 y los últimos recibos de pago del impuesto predial año gravable.

Una vez cotejada la información recogida se pudo establecer que: i) solamente en el avalúo realizado por el IGAC, se encuentra mencionada la nomenclatura del predio con base en la documentación allegada por parte del SENA, así como información interna de la Entidad; ii) en el Certificado de Matrícula Inmobiliaria Nro. 240-51319 de 12 de mayo de 2016, no se encuentra actualizada la dirección descrita en el avalúo figurando como el predio “**LOTE PUCALPA**”. iii) Se advierte que en el certificado de tradición y libertad el predio está clasificado como URBANO; iv) Se allegaron 3 recibos de impuesto predial en los que se registra que los predios son de tipo rural y urbano.

2.1.1. Localización urbanística

La Dirección Regional Centro Sur Colombiano de Logística Internacional Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica/ Centro Internacional de Producción Limpia LOPE se encuentra en una zona adyacente al casco urbano de la ciudad de Pasto, sobre la vía que conduce hacia el oriente con presencia de áreas residenciales, lotes de gran extensión y el uso institucional definido por el SENA, Ingeominas y Corponariño.

Se encuentra en el costado oriente de la ciudad de Pasto y delimita:

Al occidente:	con la vía que conduce a la Laguna de Cocha, barrios las Brisas, Caicedonia, Estrella de Oriente.
Al costado oriente:	con la Vereda Cujacal
Al costado sur:	con la vereda Buesaquillo y Tambo Loma.
Al Norte:	con la urbanización Pucalpa III y con las instalaciones de Corponariño y de Ingeominas.

Considerando que el citado centro lo conforman tres predios se procede a dar discriminar la información dada por el Instituto Agustín Codazzi a través de los Certificados Catastrales Nacionales Nos. 9589-425829-23629-19372573, 3716-397211-34431-19372670 y 1051-135215-63359-19372585 de 21 de septiembre de 2016, en los cuales se certificó:

A. PREDIO 1 “SENA FINCA LOPE”

- i) Departamento:-52- Nariño
- ii) Municipio:-1- Pasto

- iii) Número Predial: 01-05-00-00-0475-0001-0-00-00-0000
- iv) Número Predial Anterior: 01-05-0475-0001-000
- v) Matrícula: 240-51319
- vi) Dirección: SENA FINCA LOPE
- vii) Área Terreno: 72Ha 8425m2
- viii) Área Construida: 2420m2
- ix) Avalúo: \$ 4.929.176.000
- x) Propietarios: SENA-Servicio Nacional de Aprendizaje

B. PREDIO 2 “LLANO DE LOPE VEREDA CUJACAL”

- i) Departamento:-52- Nariño
- ii) Municipio:-1- Pasto
- iii) Número Predial: 00-02-00-00-0002-0807-0-00-00-0000
- iv) Número Predial Anterior: 00-02-0002-0807-000
- v) Matrícula: 240-51319
- vi) Dirección: LLANO DE LOPE VEREDA CUJACAL
- vii) Área Terreno: 29Ha 8272m2
- viii) Área Construida: 119m2
- ix) Avalúo: \$ 3.544.832.000
- x) Propietarios: SENA-Servicio Nacional de Aprendizaje

C. PREDIO 3 “C 21 E 9E 270 LA ESTRELLA”

- i) Departamento:-52- Nariño
- ii) Municipio:-1- Pasto
- iii) Número Predial: 01-01-00-00-0798-0001-0-00-00-0000
- iv) Número Predial Anterior: 01-01-0798-0001-000
- v) Matrícula: 240-51319
- vi) Dirección: C 21 E 9E 270 LA ESTRELLA
- vii) Área Terreno: 4Ha 6364m2
- viii) Área Construida: 2833m2
- ix) Avalúo: \$ 2.444.398.000
- x) Propietarios: SENA-Servicio Nacional de Aprendizaje

2.2. Titularidad del predio

De conformidad con la Escrituras Pública nro. 159 de 26 de febrero de 1962 de la Notaría Primera de Pasto, y la información contenida en el Certificado de Tradición identificado con el número de matrícula nro. 240-51319 de 12 de mayo de 2016, bajo la anotación número 01 se expresa que el Servicio Nacional del de Aprendizaje SENA adquirió a título de compraventa los predios de la señora Mercedes Navarrete Guerrero.

2.3. Revisión y confirmación del área del predio y de los linderos que aparecen en la documentación legal.

La información respecto del área y linderos del predio donde se encuentra ubicada la Dirección Regional Centro Sur Colombiano de Logística Internacional Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica/ Centro Internacional de Producción Limpia LOPE se tomó del Certificado de Tradición y Libertad con matrícula inmobiliaria Nro. 240-51319 de 12 de mayo de 2016 y de las Escrituras Públicas nros. 159 de 26 de febrero de 1962 y 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto, documentos de lo cual se resalta lo siguiente:

Si bien es cierto que mediante la Escritura Pública nro. 159 de 26 de febrero de 1962 de la Notaría Primera de Pasto el SENA adquirió el predio, es necesario traer a colación lo consignado en la Escritura Pública nro. 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto, puesto que en esta se realiza un relato de los actos jurídicos que han afectado el predio, tales como:

- Mediante Escritura Pública nro. 5040 de 30 de septiembre de 1987 de la Notaría Segunda de Pasto el SENA realizó una venta parcial de 6 y ½ hectáreas a favor de Centrales Eléctricas de Nariño S.A. CEDENAR (Anotación 02 del Certificado de Tradición y Libertad).
- Luego por Escritura Pública nro. 2014 de 29 de abril de 1992 el SENA realizó venta parcial de 35565,80 metros cuadrados a favor de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Nariño. (Anotación 03 del Certificado de Tradición y Libertad).
- De otra parte a través de la Escritura Pública 1887 de 29 de abril de 1992 el SENA vendió 28.400 metros al Instituto de Investigaciones Geociencias, Minería y Química INGEOMINAS. (Anotación 04 del Certificado de Tradición y Libertad).
- Posteriormente mediante Escritura Pública nro. 1911 de 11 de diciembre de 1995 el SENA realizó venta parcial a la Empresa Interconexiones Eléctricas S.A. ESP. (Anotación 05 del Certificado de Tradición y Libertad).
- Seguidamente por Escritura Pública nro. 694 de 5 de marzo de 1996 vendió 1,05 hectáreas nuevamente a la Empresa Interconexiones Eléctricas S.A. ESP. (Anotación 06 del Certificado de Tradición y Libertad).

Aunado todo lo anterior, en la Escritura Pública nro. 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto también registra una venta parcial de un área de 1,15 HA a favor de Interconexión Eléctrica S.A. ESP y se especificó que después de todas las ventas parciales el área restante del predio es 106 hectáreas con 1.567 metros cuadrados, cuyos linderos son:

Por el Norte: con el lote denominado Asodesa Cuajal Bajo; con predio propiedad de Centrales Eléctricas de Nariño S.A.: ESP –CEDENAR donde actualmente opera parte de la subestación Jamondino; con INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. ESP donde actualmente opera parte de la subestación Jamondino, arroyo de por medio y con la finca Ojo de Agua.

Por el Sur: con el Instituto de Orientación Santa Ángel – ICBF, quebrada Buesaquillo en medio; con el sector denominado la Estrella, Vía Oriente – Calle 22; con la urbanización Pucalpa Nro. 3 Quebrada Buesaquillo en medio; con el lote propiedad del señor Pablo Guerrero (C 23 4 Este 46 Interno 2)

Por el Este: con la finca la Flora, Quebrada Lope en medio y con la finca el Quinche, Quebrada Lope en medio.

Por el Oeste: con la urbanización Campiña de Oriente, quebrada en medio; con el lote de propiedad de la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO; con el lote de propiedad del Instituto Geociencias, minería y química INGEOMINAS, canal en medio y con la finca La Josefina quebrada en medio.

Sin perjuicio de lo anterior, es necesario precisar que la mentada escritura no ha sido registrada ante la Oficina de Instrumentos Públicos de Pasto, por tal motivo no tiene efectos frente a terceros.

De otra parte, conforme a los documentos aportados se verifica que existen diferencias en el área del bien inmueble así:

SOPORTE	DIGITAL	DIRECCIÓN
Certificado de tradición y libertad	NO REGISTRA	LOTE PUCALPA
Avalúo	67,93 hectáreas	Calle 21 E Nro. 9 E 27 y Pasto y la zona rural conocida como la Vereda Cujacal que pertenece al Corregimiento de Buesaquillo, sector Oriente.
	5,00 hectáreas	
	30,08290 hectáreas	
Escritura Pública	106 hectáreas con 1.567 metros cuadrados	Finca rural Lope o Pucalpa
Recibos de Impuesto Predial Unificado	8425 METROS 420 CS 72 HA	SENA FINCA LOPE
	8278 METROS 119 CS 29 HA	LLANO DE LOPE VEREDA CUJACAL
	6364 METROS 833 CS 4 HA	Calle 21 E Nro. 9 E 270 LA ESTRELLA
Levantamiento Topográfico	1.078.107,136 metros cuadrados	No registra
ÁREA LEGAL	106 hectáreas con 1.567 metros cuadrados	

Tabla 2 soportes existentes
Fuente: equipo diagnóstico

Así las cosas, teniendo en cuenta que existe una variación entre el área legal y el levantamiento topográfico realizado por la Universidad Distrital, para el desarrollo del diagnóstico integral de la institución educativa se recomendará adoptar la menor área, que para este caso, es la indicada en la Escritura Pública nro. 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto, es decir, 106 hectáreas con 1.567 metros cuadrados.

2.4. Naturaleza jurídica del inmueble

Para poder definir este punto en específico, es necesario contar con un Certificado Catastral Especial expedido por el IGAC o información dada por la Curaduría u Oficinas de Planeación encargadas de indicar la naturaleza del bien. Sin embargo es importante resaltar que en virtud del artículo 1º de la Ley 119 de 1994, el SENA es un establecimiento público del orden nacional con personería Jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrita al Ministerio del Trabajo según el Decreto 4108 de 2011; por consiguiente los inmuebles que se encuentran bajo su propiedad están clasificados como Bienes Fiscales, es decir, con fundamento del inciso final del Artículo 674 del Código Civil son aquellos que pertenecen al Estado pero no están al servicio libre de la comunidad, sino destinados al uso privativo de la administración, para los fines que le son propios.

De otra parte en el avalúo realizado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el último trimestre del año 2013, se indicó que dos predios son urbanos y uno rural, razón por la cual en este punto será necesario que normativa revise la ubicación del predio contra el POT vigente con el fin de definir si está dentro del perímetro urbano o si por el contrario es rural.

Igualmente las diferentes escrituras clasificaron los predios como rurales y cabecera municipal.

2.5. Gravámenes, Limitaciones y medidas cautelares

De conformidad con el Certificado de Tradición con Matrícula Inmobiliaria Nro. 240-51319 de 12 de mayo de 2016, se verifica que sobre el bien inmueble existen las siguientes particularidades que limitan el dominio:

- a. A través de la Escritura Pública nro. 3094 de 15 de junio de 2004 de la Notaría Tercera de Pasto se registró una servidumbre pasiva de acueducto con la Junta de Administración de Acueducto y Alcantarillado Barrio la Estrella de Oriente (Anotación nro. 07).
- b. A través de la Escritura Pública nro. 3786 de 31 de diciembre de 2013 de la Notaría Segunda de Pasto se registró una servidumbre pasiva de energía eléctrica con Centrales Eléctricas de Nariño S.A. ESP (Anotación nro. 09).

2.6. Impuestos y Contribuciones

En virtud del Decreto 074 de 18 de febrero de 2013 “POR EL CUAL SE COMPILAN LOS ACUERDOS Y NORMAS VIGENTES QUE CONFORMAN EL ESTATUTO TRIBUTARIO DEL MUNICIPIO DE PASTO”, el predio en el cual se encuentra ubicada la Dirección Regional Centro Sur Colombiano de Logística Internacional Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica/ Centro Internacional de Producción Limpia LOPE, debe pagar los siguientes tributos:

1. - Impuesto Predial Unificado
2. - Impuesto de Alumbrado Público
3. - Sobretasa al medio ambiente - CORPONARIÑO
4. - Sobretasa bomberil

El predio según los últimos recibos de pago del impuesto predial se encuentra al día en los citados tributos.

2.7. Servicios Públicos Domiciliarios

La Dirección Regional Centro Sur Colombiano de Logística Internacional Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica/ Centro Internacional de Producción Limpia LOPE conforme al avalúo del IGAC cuenta con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía y teléfono.

2.8. Conclusiones y recomendaciones

1. Una vez analizados y verificados los soportes documentales y teniendo en cuenta que se advirtió que existe una variación significativa entre el área legal y el levantamiento topográfico realizado por la Universidad Distrital (el cual refleja la realidad del predio), para el desarrollo del diagnóstico integral de la institución educativa se adoptará la menor área que para este caso es la indicada en la Escritura Pública nro. 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto, es decir, 106 hectáreas con 1.567 metros cuadrados. De querer adoptarse la mayor área, la cual esta descrita en el levantamiento topográfico, el SENA debería realizar un procedimiento de aclaración y corrección de áreas y linderos, para así, una vez estén legalizadas las nuevas áreas y linderos, la entidad pueda adoptar las decisiones presupuestales pertinentes en la ejecución de sus proyectos prioritarios y de expansión sin afectar predios colindantes.

Sin perjuicio de lo anterior, es pertinente que el SENA adelante el procedimiento de aclaración y corrección de áreas y linderos, para lo cual deberá acudir a lo previsto en la Instrucción Administrativa Conjunta 01 de IGAC y 11 de la Superintendencia del 20 de mayo de 2010 el cual determina lo siguiente:

Corrección de áreas

La corrección a nivel catastral puede tener lugar por tratarse de áreas mal calculadas. En estos casos, se cuenta con linderos claros en los títulos de dominio registrados ante las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos y son verificables claramente en terreno, pero el área comprendida dentro de ellas está mal calculada, ya sea en los títulos mismos y/o en los documentos catastrales.

En este evento, la autoridad catastral debe revisar los documentos catastrales, verificar en campo lo expuesto en los títulos registrados y si encuentra que está mal calculada el área, la corrige en los documentos catastrales, mantendrá los linderos de que tratan los títulos de propiedad inscritos en el registro público inmobiliario y expedirá la resolución catastral individual que servirá de base para la emisión del certificado catastral a presentar para la elaboración de las escrituras públicas de corrección.

Si el propietario solicita a catastro una modificación de la información catastral, que conlleve cambiar la identificación física del inmueble, porque se trata de un predio más grande o más pequeño, o con otra forma, o con distinta ubicación, debe acreditar el título de dominio debidamente inscrito en el registro de instrumentos públicos que soporte su petición. Lo anterior deberá verificarse por la autoridad mediante (i) visita de campo, (ii) citación a todos los interesados en el trámite, y (iii) decreto y práctica de pruebas para decidir a través de la resolución catastral individual. De conformidad con este acto administrativo y según sea lo aplicable a cada caso, el peticionario debe adelantar el proceso judicial o gestionar la escritura pública de aclaración y/o corrección de área y/o linderos.

Aunado lo anterior, previo a realizar los procedimientos descritos se recomienda acercarse al IGAC con el fin de verificar los planos e información cartográfica con la que esta pueda contar, así como confirmar si esta autoridad ya se realizó algún proceso de actualización para el predio ubicado en este Municipio. De comprobarse que la información no corresponde, realizar los procedimientos mencionados allegando no solo los títulos y certificados pertinentes sino también es necesario allegar información topográfica y demás estudios técnicos que soporten la solicitud de actualización y/o corrección.

2. Se recomienda con urgencia registrar en la Oficina de Instrumentos Públicos de Pasto la Escritura Pública nro. 4234 de 22 de diciembre de 2015 de la Notaría Segunda de Pasto, puesto que sin el registro, la venta parcial de un área de 1,15 HA a favor de Interconexión Eléctrica S.A. ESP jurídicamente no existe ante terceros. Así mismo dicha escritura contiene la cabida y linderos del predio, razón por la cual es necesario que esta quede consignada en el certificado de tradición y libertad pues es este documento el legalmente valido.

3. De otra parte se advirtió en el punto 2.4 que existe una incongruencia en la clasificación del predio en cuanto si es URBANO o RURAL, por lo que será necesario aclarar dicha situación con la respectiva oficina de planeación para así actualizar toda la documentación del predio.

4. Igualmente, es necesario realizar una actualización en la documentación legal del Predio, Predial y Catastral, en lo que a la nomenclatura se refiere ya que difieren estos documentos a la que se encuentra en la Escritura Pública y el Certificado de Tradición y Libertad. La nomenclatura es fundamental para que cualquier propiedad quede inscrita de manera correcta en el Catastro Municipal.

El IGAC requiere de esta para el reconocimiento predial, la formación y actualización catastral. Además, socialmente facilita la orientación de los usuarios, agiliza los servicios de emergencia, entrega de correo, etc.

Para el tema de la Nomenclatura es preciso tener en claro lo siguiente:

- La expedición del Certificado de Nomenclatura consiste en ratificar la existencia de un predio asignando una relación alfanumérica que permite identificar las vías y edificaciones siguiendo un sentido de orientación predeterminado.
- La Asignación de Nomenclatura consiste en asignar nomenclatura a un nuevo predio, debido que se ha generado producto de un desenglobe o englobe de predios. Son los casos en los que el usuario no tiene una nomenclatura que le permita identificar y ubicar su predio.
- La modificación o corrección de Nomenclatura consiste modificar la nomenclatura asignada a un predio, debido que se ha cambiado de posición el acceso principal al inmueble, que puede ser producto de una remodelación arquitectónica. Es el documento mediante el cual se corrige la identificación alfanumérica de un predio basado en su ubicación espacial respecto a las calles y carreras.

Para el presente caso, se debe hacer una actualización de nomenclatura en el certificado de tradición y libertad y una vez se cuente con esta se deberá solicitar el ajuste en los demás documentos en los que se identifique el predio.

5. Solicitar en Secretaria de Hacienda la unificación del impuesto predial unificado puesto que no se tratan de tres diferentes sino de uno solo el cual se encuentra ya identificado con el certificado de tradición y libertad.

6. El predio se encuentra afectado con dos limitaciones de dominio que son servidumbres pasivas de acueductos y energía eléctrica.

7. Teniendo que en cuenta que en virtud del Artículo 674 del Código Civil los bienes del SENA son bienes fiscales puesto que constituyen instrumentos materiales para la operación de los servicios estatales como lo es la educación, de modo que son objeto de protección legal frente a eventos en los cuales los particulares pretendan apropiarse de ellos. Ahora bien, los bienes de propiedad de las entidades de derecho público (bienes fiscales), también tienen derecho a que se les proteja su propiedad. Dichos bienes fiscales son del Estado quien los tiene por intermedio de sus entes territoriales con tratamiento semejante al de la propiedad privada y su uso no pertenece generalmente a todos los habitantes. Estos bienes tienen como característica que son enajenables, imprescriptibles y embargables y se rigen, por norma general, por la legislación común.

Así las cosas, la condición de imprescriptibilidad está contenida en el numeral 4º del artículo 375 del Código General del Proceso el cual prevé:

ARTÍCULO 375. DECLARACIÓN DE PERTENENCIA. En las demandas sobre declaración de pertenencia de bienes privados, salvo norma especial, se aplicarán las siguientes reglas:

[...]

La declaración de pertenencia no procede respecto de bienes imprescriptibles o de propiedad de las entidades de derecho público.

El juez rechazará de plano la demanda o declarará la terminación anticipada del proceso, cuando advierta que la pretensión de declaración de pertenencia recae sobre bienes de uso público, bienes fiscales, bienes fiscales adjudicables o baldíos, cualquier otro tipo de bien imprescriptible o de propiedad de alguna entidad de derecho público [...].



DIAGNÓSTICO
NORMATIVO

3.1. Generalidades.

3.1.1. Localización.

La sede donde se desarrolla la “DIRECCIÓN REGIONAL/CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL/ CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA/ CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE” ubicada en la Calle 21E # 9E-28 Urb. La Estrella / Sena Finca Lope/ Llano de Lope Vereda Cujacal, se encuentra ubicada en el departamento de Nariño (ver. Ilustración 4) en el límite del área urbana y rural del municipio de Pasto (ver. Ilustración 5). El predio se encuentra localizado al costado Oriental de la ciudad, en el sector de Buesaquillo Centro según el plano 21DR “División Político Administrativa” del POT 2015 y la escritura N° 4.234 y, en la cual se hace referencia a un solo predio de gran extensión perteneciente al SENA. Sin embargo de acuerdo a la información catastral y la información registrada en el Plano 3G, POT 2015, se desarrolla como un predio subdividido en tres secciones, cada una afectada por una unidad territorial de normativa distinta (ver. Ilustración 6), dos secciones en el área urbana (Bordocillo y Morasurco) y una en el área rural (Unidad territorial Morasurco)..



Ilustración 4. Localización del municipio de Pasto en el departamento de Nariño.
Fuente: Es.wikipedia.org. ("Pasto"), 21.04.2016).



Ilustración 5. Localización área urbana del municipio de Pasto.
Fuente: Pasto.gov.co (05.05.2016).

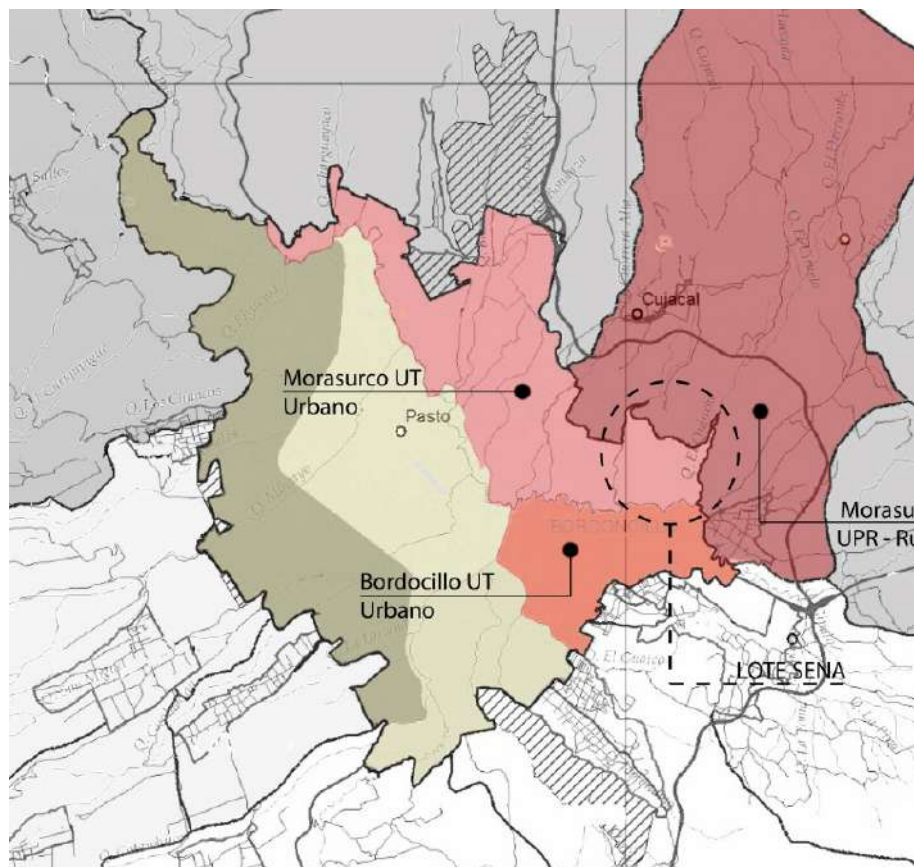


Ilustración 6. Localización unidades territoriales que afectan el predio en el área urbana y rural del municipio de Pasto.
Fuente: Elaboración propia con base a www.Pasto.gov.co - Plano 3G(05.05.2016)

Tabla 3. Localización del predio.
Fuente: Equipo diagnóstico

3.1.2. Información del sector

En el sector predomina la actividad residencial, con presencia de comercio de bajo impacto en el primer piso y actividad institucional. El sector está delimitado por los siguientes lugares, según la información dada por el levantamiento topográfico y la información registrada en Google Maps:

- Norte:** Con la vereda Buesaco.
- Oriente:** Con la vía Buesaquillo y la vía a la variante vereda Cujacal, centro.
- Sur:** Con la Urbanización Pucalpa III y con la vía que conduce a la Laguna de la cocha.
- Occidente:** Con las instalaciones de CORPONARIÑO y de INGEOMINAS.

En cuanto a infraestructura urbana, el sector cuenta con redes de acueducto, alcantarillado, energía y alumbrado público; según lo que se registra en el avalúo comercial realizado en Septiembre de 2013.

Adicional cabe mencionar que la infraestructura vial que presenta influencia directa es la vía al Oriente (Pasto-Laguna de la cocha), la cual funciona como vía arteria principal para la ciudad según la planimetría del POT y Google Maps.

3.1.3. Información del predio.

La sede está establecida sobre un predio, el cual se divide catastralmente en tres secciones según diagnóstico jurídico en el Numeral 2.1.1. Localización urbanística, las cuales se ubican cada uno en una unidad de planeación urbana y rural diferente. Esto conlleva a determinar una sectorización del predio para la aplicación de la norma en la elaboración del diagnóstico normativo. A continuación se presenta la información de identificación general de la sede, y así mismo en referencian a las tres secciones que componen el predio:

LOTE GENERAL

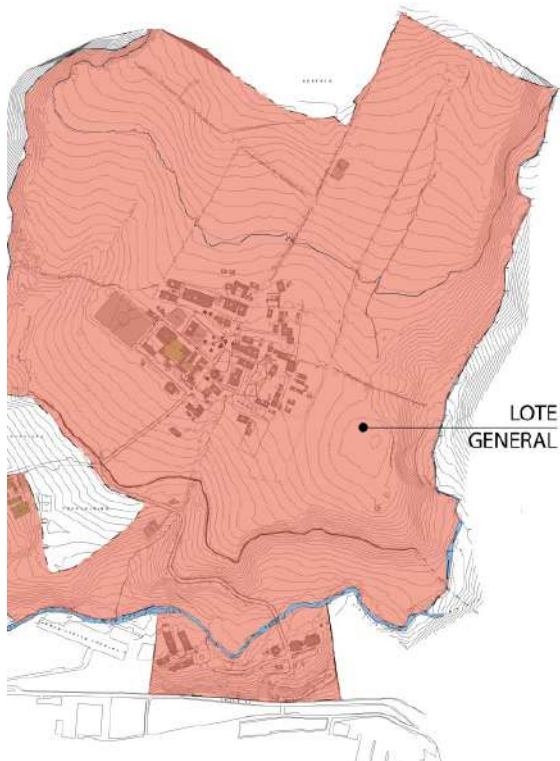


Ilustración 7. Identificación lote general del SENA.
Fuente: Elaboración propia con base a levantamiento topográfico y manzanas catastrales.(08.07.16)

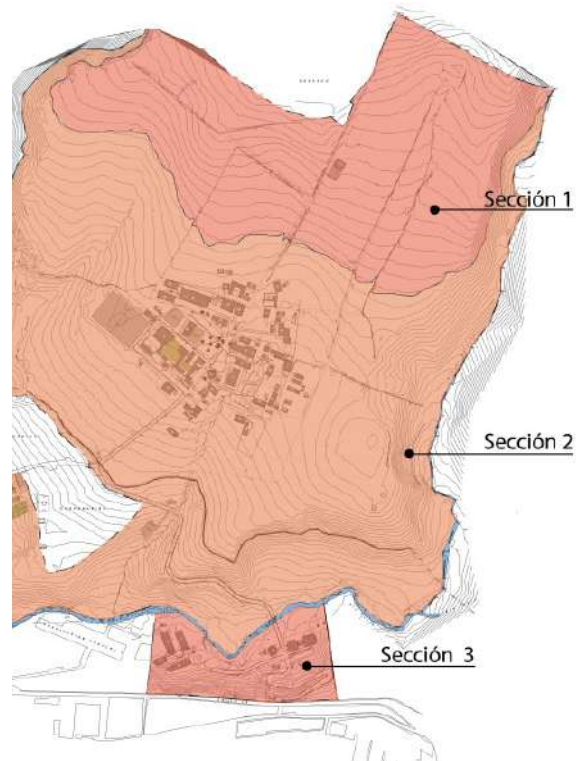


Ilustración 8. Identificación subdivisión catastral SENA.
Fuente: Elaboración propia con base a levantamiento topográfico y manzanas catastrales.(08.07.16)

SECCIÓN 1

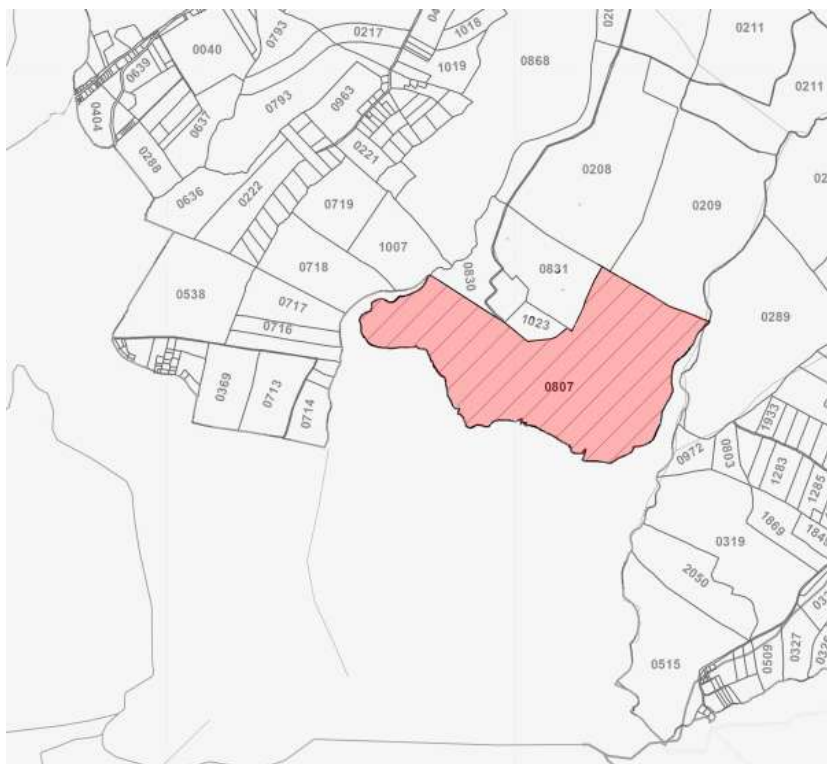


Ilustración 9. Identificación Sección 1 – LLANO DE LOPE.
Fuente: elaboración propia con base a manzana catastral (28.06.2016)



Ilustración 10. Vista general bloque No.79 ubicado en el Sección 1
Fuente: Visita realizada equipo Bioclimática Universidad distrital. (Abril 2016)

SECCIÓN 1

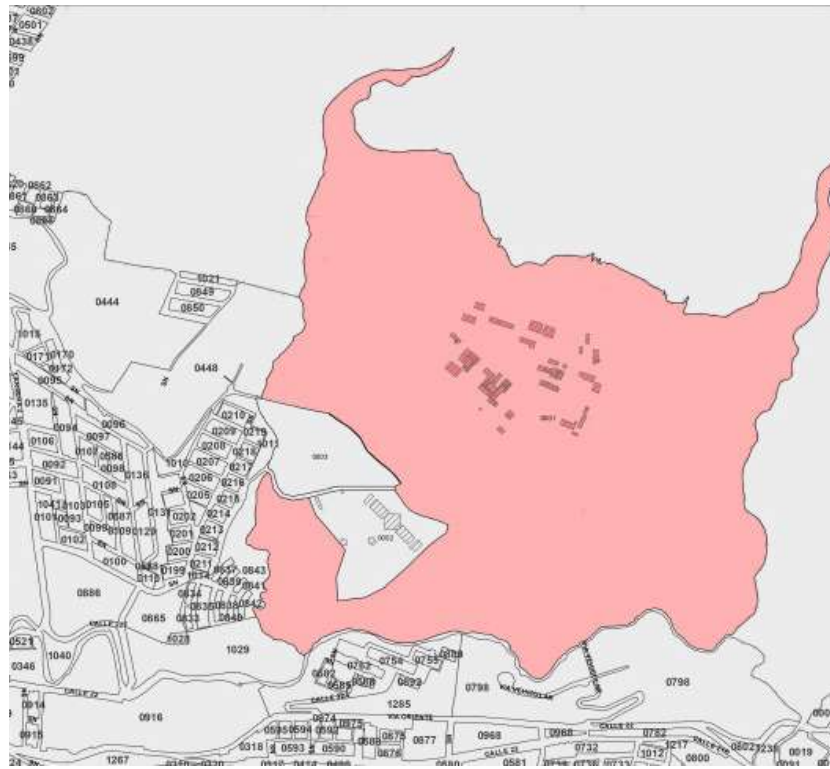
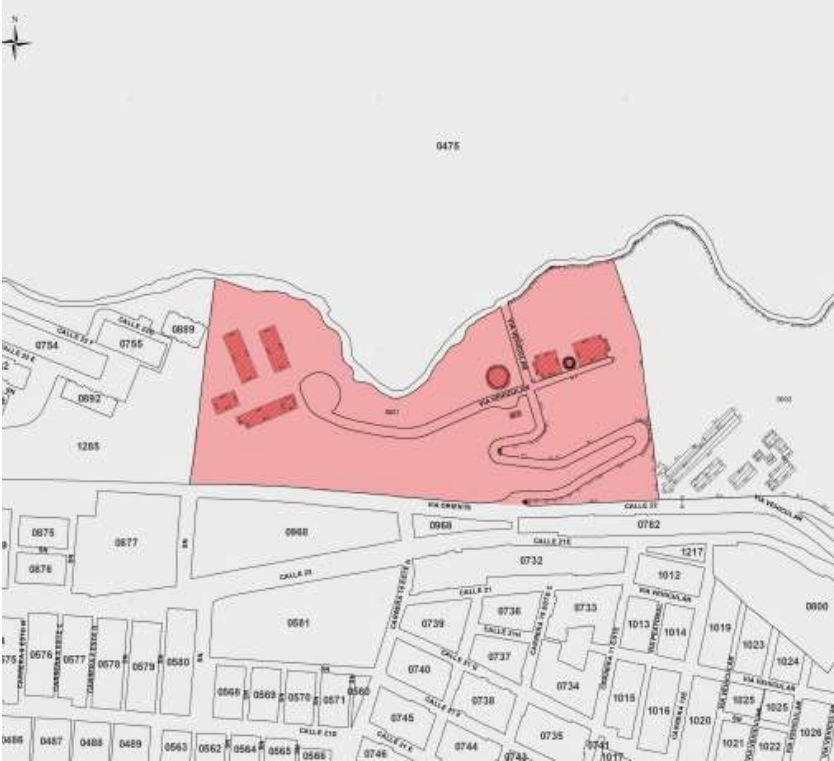


Ilustración 11. Identificación Sección 2 – SENA FINCA-LOPE. Fuente: Fuente: elaboración propia con base a manzana catastral (28.06.2016)



Ilustración 12. Vía interna de acceso sección 2 - SENA FINCA LOPE
Fuente: GoogleMaps.com. (22.03.2016)

SECCIÒN 3



Fuente: Fuente: elaboración propia con base a manzana catastral (28.06.2016)



Ilustración 14. Vía de acceso Sección 3 - Vía al Oriente – URB.LA ESTRELLA.
Fuente: GoogleMaps.com (22.03.2016)

	Sección 1	Sección 2	Sección 3
Dirección	LLANO DE LOPE (Fuente: Recibo impuesto predial 12.02.2013)	SENA – FINCA LOPE (Fuente: Recibo impuesto predial 12.02.2013)	CL 21E # 9E-28 – URB. LA ESTRELLA (Fuente: Recibo impuesto predial 12.02.2013)
Sección	Corregimiento BUESAQUILLO (Fuente: Plano 21DR, POT 2015, “División Político Administrativa”)	PASTO (Fuente: Plano 21DR, POT 2015, “División Político Administrativa”)	PASTO (Fuente: Plano 21DR, POT 2015, “División Político Administrativa”)
Código catastral	52-0010-0020-0000-0020-8070-0000-0000 Fuente: ssiglwps.igac.gov.co (25 de abril/2016)	52-0010-1050-0000-4750-0010-0000-0000 Fuente: ssiglwps.igac.gov.co (25 de abril/2016)	52-0010-1010-0000-7980-0010-0000-0000 Fuente: ssiglwps.igac.gov.co (25 de abril/2016)
Matrícula inmobiliaria	240-51319	240-51319	240-51319

Tabla 4. Identificación del predio.
Fuente: Equipo diagnóstico

Nota:

A la fecha los tres segmentos o secciones del predio cuentan con códigos de identificación catastral por separado sin embargo comparten un solo número de matrícula inmobiliaria,

3.1.4. Linderos y dimensiones según escrituras

Los linderos fueron tomados con base a la escritura N°4234 del 22/12/2015 de la Notaría Segunda del círculo de Pasto, la cual hace referencia a un predio de 106 Hectáreas con 1567m². Los linderos de dicho predio se registran a continuación en la tabla No. 3:

LINDEROS Y DIMENSIONES	
Norte	Colinda con el lote denominado Asodesa Cuajal Bajo; con predio propiedad de Centrales Eléctricas de Nariño S.A.E.S.P – CEDENAR donde actualmente opera parte de la subestación Jamondino; con INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A E.S.P. donde actualmente opera parte de la Subestación Jamondino, arroyo de por medio y con la finca Ojo de Agua.
Oriente	Colinda con la finca La Flora, Quebrada Lope en medio y con finca El Quinche, Quebrada Lope en medio.
Sur	Colinda con el instituto de Orientación Santa Ángel – ICBF, quebrada Buesaquillo en medio; con el sector denominado La Estrella, vía Oriente-Calle 22; con la Urbanización Pucalpa No.3 Quebrada Buesaquillo en medio; con el lote propiedad del señor Pablo Guerrero(C 23 4 Este 46 Interno 2).
Occidente	Colinda con la Urbanización Campiña de Oriente, quebrada en medio; con el lote de propiedad de Corporación Autónoma regional de Nariño – CORPONARIÑO; con el lote de propiedad del Instituto de Investigaciones Geociencias, minería y Química – INGEOMINAS, canal en medio y con la finca La Josefina, quebrada en medio.

Tabla 5. Linderos escritura No.4234
Fuente: Equipo de Diagnóstico

3.2. Información técnica

3.2.1. Información urbanística.

Como base para la elaboración del diagnóstico normativo, se tomó la información de documentos tales como el plano topográfico, la manzana catastral, el avalúo, entre otros. Los cuales están registrados en la siguiente tabla.

INSUMO	DIGITAL	FÍSICO	OBSERVACIONES
Plano topográfico	X	-	Levantamiento topográfico realizado en Marzo de 2016, por la Universidad Distrital, a cargo del topógrafo William Hernando Yarpaz Noguera.
Manzana catastral	X		Sección 1. Manzana No. 5200100020002080-7000 con fecha de Marzo de 2016
	X		Sección 2. Manzana No. 52001010500000475-1-1632016 con fecha del 16/03/2016
	X		Sección 3. Manzana No. 52001010100000798-1432016 con fecha del 14/03/2016
Avalúo	X	-	Presenta avalúo en Septiembre 6 de 2013

Tabla 6. Información urbanística lote completo
Fuente: Equipo de Diagnóstico

Nota:

El predio no presenta una manzana catastral para el predio en su totalidad, sino presenta tres, una para cada una de las secciones nombradas anteriormente (ver. Tabla 2. Identificación del predio)

3.2.2. Análisis área de terreno

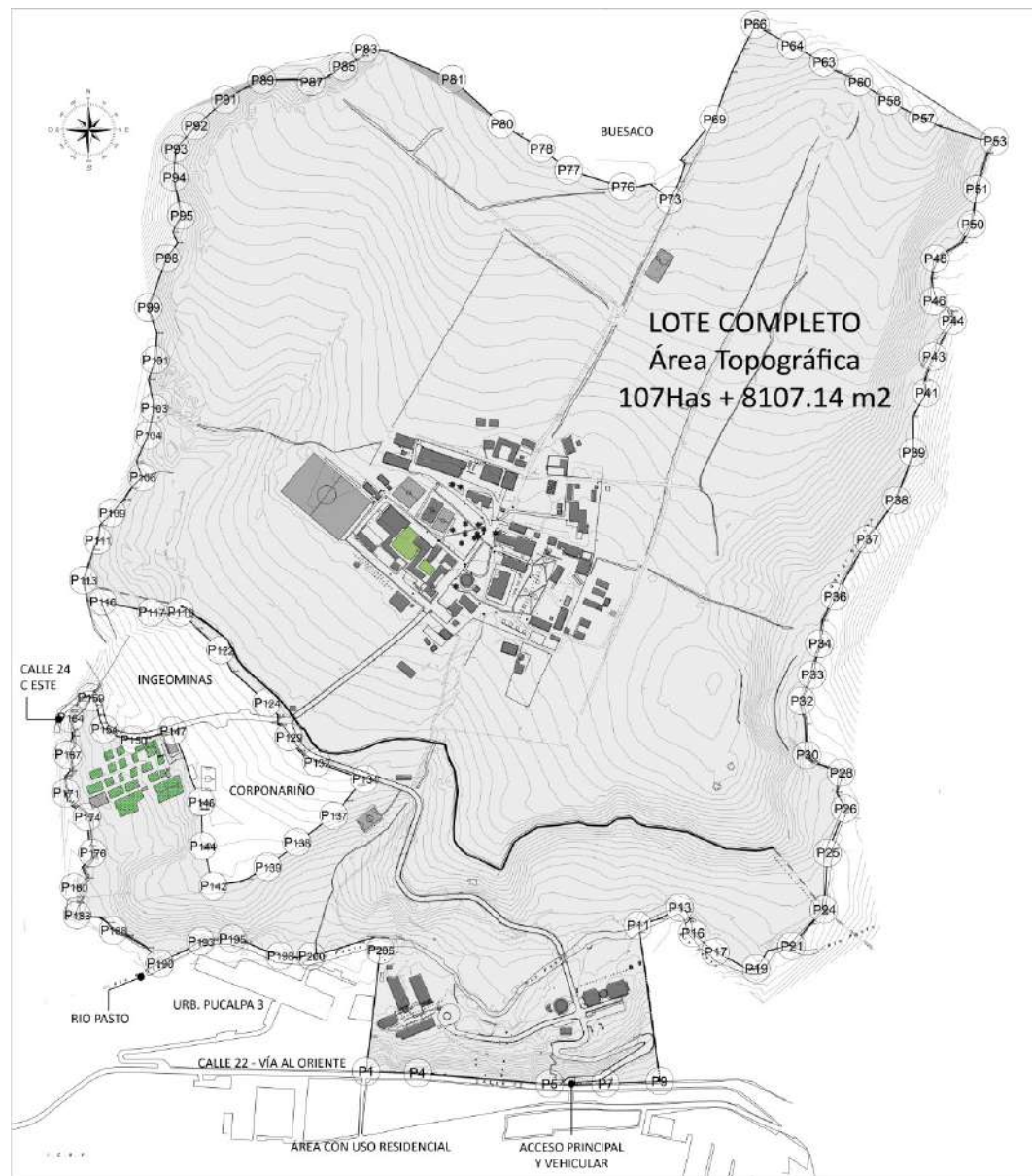
107 Has + 8107.14m2		
INSUMO	ÁREA (Ha, m2)	OBSERVACIONES O LINDEROS
Área catastral	Sección 1: 298278m2	Plano predial catastral con fecha de expedición 22/08/2016 por el IGAC.
	Sección 2: 728425m2	Plano predial catastral con fecha de expedición 22/08/2016 por el IGAC.
	Sección 3: 46364m2	Plano predial catastral con fecha de expedición 22/08/2016 por el IGAC.
Área folio de matrícula inmobiliaria o Certificado de tradición y libertad.	106 Hectáreas con 1567m2	Certificado de tradición y libertad con No. De matrícula 240-51319 con fecha 11/08/2016.
Área topográfico	107 Has + 8107.14m2	Distancias tomadas del levantamiento topográfico UD. (Ver. Levantamiento topográfico) Sujeto a corrección ya que no fue posible determinar la localización de la última venta parcial de 1,15Has.
Área escritura pública	106 Ha +1567m2	Área total con linderos descritos en la escritura No. 4234 se encuentran registrados en la tabla No.3
Área del predio según licencia de construcción y/o urbanismo	-	El predio no presenta información sobre licencias a la fecha. (Ver. Estado legal de la construcción)
Área impuesto predial	Sección 1: 30Ha + 829m2	Recibo de impuesto predial generado en 2013
	Sección 2: 72 Ha + 8425m2	Recibo de impuesto predial generado en 2013
	Sección 3: 4 Ha + 6364m2	Recibo de impuesto predial generado en 2013

Tabla 7. Área de terreno
Fuente: Equipo de Diagnóstico

Nota:

- El área a tomar para el diagnóstico para el LOTE COMPLETO es la indicada en la Escritura N°4.234 la cual corresponde a 106 Has+1567m2, la cual se divide según división catastral en secciones de la siguiente forma: Sección 1: 29 Ha + 8278m2, Sección 2: 72 Ha + 8425m2, Sección 3: 4 Ha + 6364m2.

3.2.2.1. Plano Topográfico



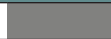
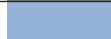
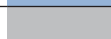
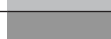
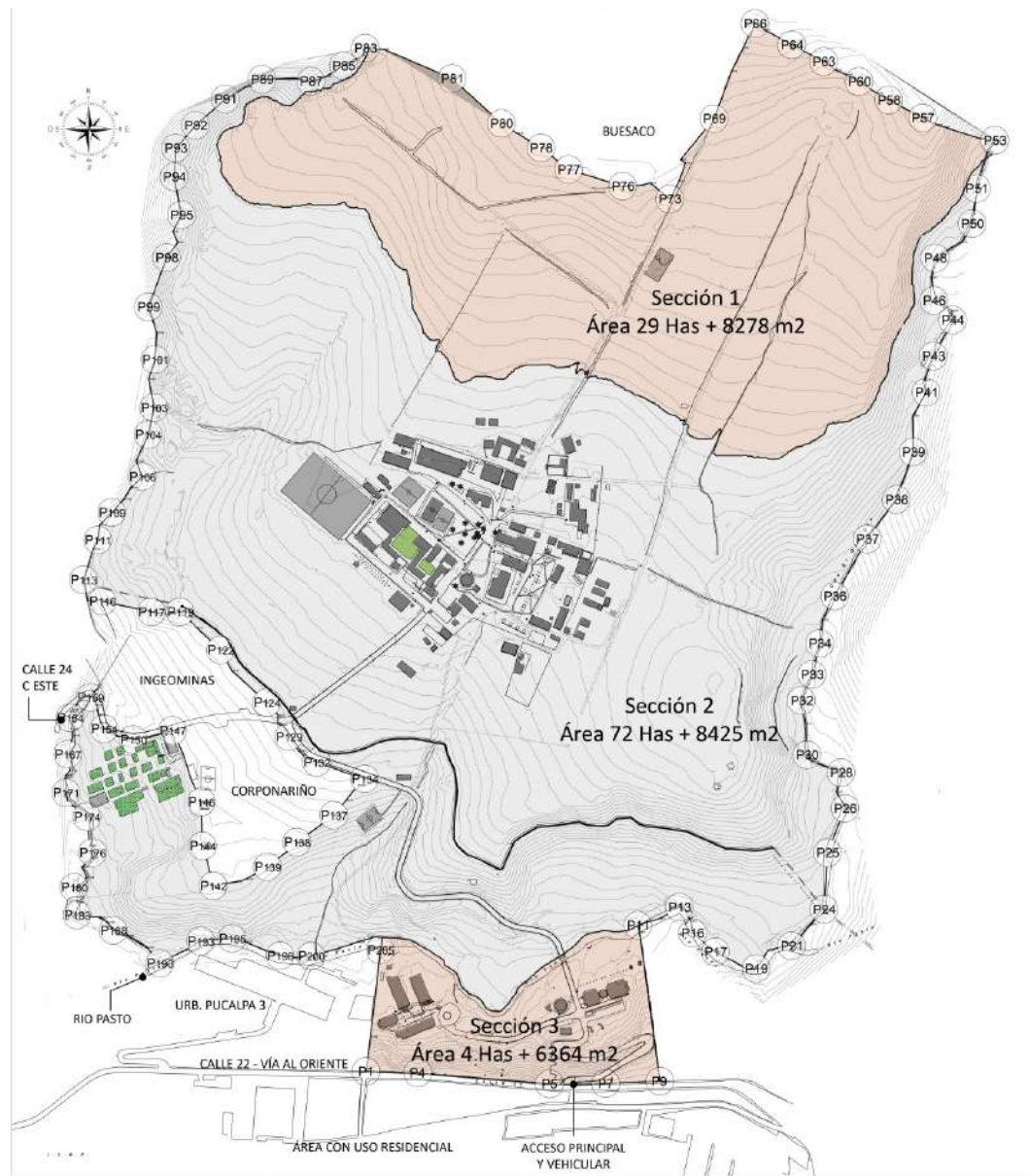
CONVENCIÓN	
	Edificio del SENA
	Río Pasto, Queb. Quinche y Cujacal
	Lote General
	Zona Dura
	Área verde
	Zona de Cultivos

Ilustración 15. Polígono, levantamiento topográfico LOTE COMPLETO.
Fuente: Levantamiento topográfico realizado en marzo de 2016, por U.D

3.2.2.2. Plano Topográfico



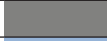
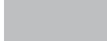
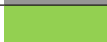
CONVENCIÓN	
	Edificio del SENA
	Río Pasto, Queb. Quince y Cujacal
	Lote General
	Zona Dura
	Área verde
	Zona de Cultivos

Ilustración 16. Polígono Subdivisión predial.
Fuente: Elaboración propia (15.07.2016) con base en áreas de las manzanas catastrales IGAC. Levantamiento topográfico realizado en marzo de 2016, por la Universidad Distrital.

3.2.3. Estado legal de la construcción existente

No hay información que evidencie la presencia de licencias urbanísticas y/o de construcción a la fecha. Adicionalmente en las respuestas obtenidas a los oficios No. UCUD 2016-1046 del 21/04/2016, UCUD 2016-1354 del 09/05/2016 no se recibió la información solicitada acerca de la presencia de licencias.

3.2.4. Análisis área construida

INSUMO	ÁREA (m2)	OBSERVACIONES
Área del predio según licencia de construcción y/o urbanismo	-	El predio no presenta información sobre licencias a la fecha. (Ver Estado legal de la construcción)
Área impuesto predial 27/01/2015	Sección 1: 119 m2	Recibo de impuesto predial generado en 12/02/2013 (ya que a la fecha no ha sido posible obtener el recibo actualizado)
	Sección 2: 2420 m2	Recibo de impuesto predial generado en 12/02/2013 (ya que a la fecha no ha sido posible obtener el recibo actualizado)
	Sección 3: 2834 m2	Recibo de impuesto predial generado en 12/02/2013 (ya que a la fecha no ha sido posible obtener el recibo actualizado) (el documento no está nítido)
	TOTAL: 5373m2	Sumatoria de áreas de los recibos de impuesto predial.
Área avalúo comercial	Sección 1: 119 m2	Avalúo realizado en Septiembre 6 de 2013.
	Sección 2: 2420 m2	
	Sección 3: 2834 m2	
Área levantamiento arquitectónico	Área total	23.155,14 m2
	Área primer piso	22.975,61 m2
	Área pisos restantes	179,53 m2
Área catastral	Sección 1: 119m2	Plano predial catastral con fecha de expedición 22/08/2016 por el IGAC.
	Sección 2: 2420m2	Plano predial catastral con fecha de expedición 22/08/2016 por el IGAC.
	Sección 3: 2833m2	Plano predial catastral con fecha de expedición 22/08/2016 por el IGAC.

Tabla 8. Área construida LOTE COMPLETO.
Fuente: Equipo diagnóstico

3.2.2.4. Plano Área construida



Ilustración 17. Identificación y área construida por bloques – LOTE COMPLETO
Fuente: Elaboración propia (18.07.2016) con base a los planos del levantamiento arquitectónico suministrados por el SENA y las modificaciones realizadas por el equipo de diagnóstico arquitectónico.

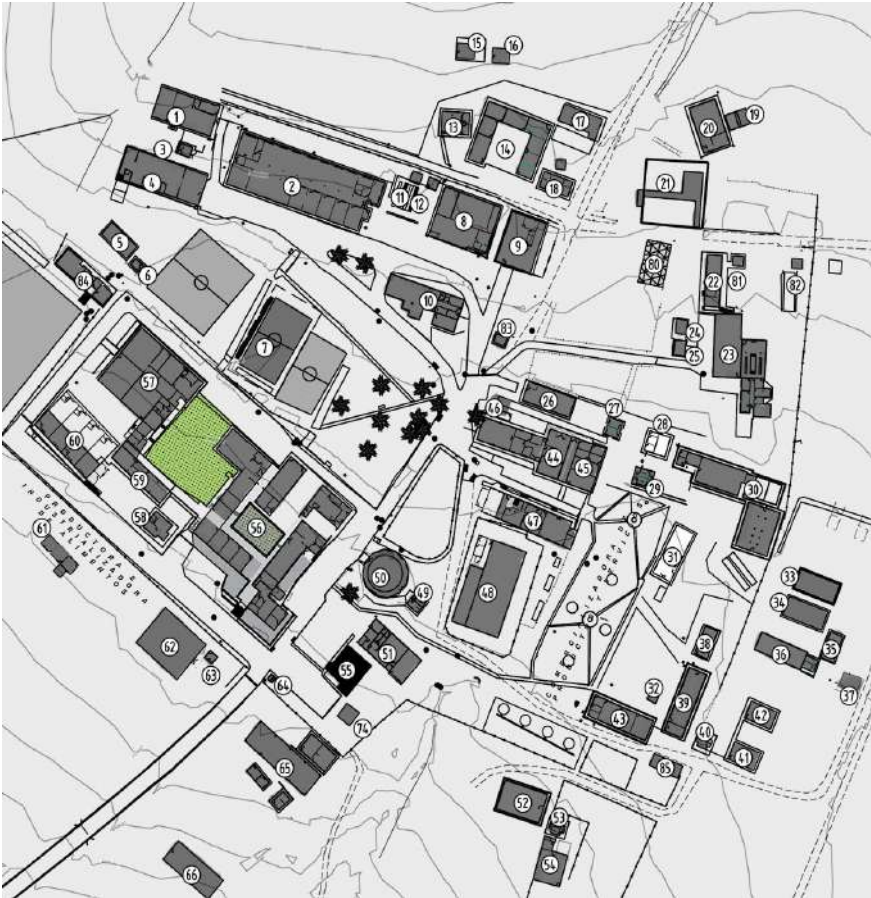
Plano Área construida ZONA 1 – Sección 1



ÁREA ZONA 1		
BLOQUE	NIVEL	ÁREA
Bloque 79	Piso 1	15.75m

Ilustración 18. Identificación y área construida por bloques ZONA 1 – Sección 1.
Fuente: Elaboración propia (06.07.2016) con base a los planos del levantamiento arquitectónico suministrados por el SENA y las modificaciones realizadas por el equipo de diagnóstico arquitectónico.

Plano Área construida ZONA 2 – Sección 2



ÁREA ZONA 2		
BLOQUE	NIVEL	ÁREA
Bloque 1	Piso 1	362,84 m2
Bloque 2	Piso 1	1384,47 m2
Bloque 3	Piso 1	30,87 m2
Bloque 4	Piso 1	502,4 m2
	Piso 2	22.96m2
Bloque 5	Piso 1	136,43 m2
Bloque 6	Piso 1	19,88 m2
Bloque 7	Piso 1	763,36 m2
Bloque 8	Piso 1	540,53 m2
Bloque 9	Piso 1	453,97 m2
Bloque 10	Piso 1	397,75 m2
Bloque 11	Piso 1	18,27 m2
Bloque 12	Piso 1	17,69 m2
Bloque 13	Piso 1	116,18 m2
Bloque 14	Piso 1	454,77 m2
Bloque 15	Piso 1	55,58 m2
Bloque 16	Piso 1	53,04 m2
Bloque 17	Piso 1	139,99 m2
Bloque 18	Piso 1	107,31 m2
Bloque 19	Piso 1	36,47 m2
Bloque 20	Piso 1	238,14 m2
Bloque 21	Piso 1	634,38 m2
Bloque 22	Piso 1	191,73 m2
Bloque 23	Piso 1	629,17 m2
Bloque 24	Piso 1	27,85 m2
Bloque 25	Piso 1	37,21 m2
Bloque 26	Piso 1	184,18 m2
Bloque 27	Piso 1	53,73 m2
Bloque 28	Piso 1	114,00 m2
Bloque 29	Piso 1	58,91 m2
Bloque 30	Piso 1	766,22 m2
Bloque 31	Piso 1	217,04 m2
Bloque 32	Piso 1	13,52 m2
Bloque 33	Piso 1	155,65 m2
Bloque 34	Piso 1	155,85 m2
Bloque 35	Piso 1	77,54 m2
Bloque 36	Piso 1	196,99 m2
Bloque 37	Piso 1	30,84 m2
Bloque 38	Piso 1	91,35 m2
Bloque 39	Piso 1	255,99 m2
Bloque 40	Piso 1	53,31 m2
Bloque 41	Piso 1	131,19 m2
Bloque 42	Piso 1	131,19 m2
Bloque 43	Piso 1	281,06 m2

Bloque 52	Piso 1	261,43 m2
Bloque 53	Piso 1	55,43 m2
Bloque 54	Piso 1	214,53 m2
Bloque 55	Piso 1	223,61 m2
Bloque 56	Piso 1	1975,45 m2
Bloque 57	Piso 1	1085,98 m2
Bloque 58	Piso 1	136,24 m2
Bloque 59	Piso 1	272,35 m2
Bloque 60	Piso 1	767,64 m2
	Piso 2	305,03m2
Bloque 61	Piso 1	38,43 m2+ 84,06m2
Bloque 62	Piso 1	396,69 m2
Bloque 63	Piso 1	22,82 m2
Bloque 64	Piso 1	12,34 m2
Bloque 65	Piso 1	649,25 m2
Bloque 66	Piso 1	252,91m2
Bloque 74	Piso 1	13,52 m2
Bloque 80	Piso 1	183,82 m2
Bloque 81	Piso 1	23,71 m2+ 2,99m2
Bloque 82	Piso 1	27,32 m2
Bloque 83	Piso 1	16,06 m2
Bloque 84	Piso 1	204,99 m2
Bloque 85	Piso 1	71,11 m2
Puente No.2	Piso 1	37,81 m2

Ilustración 19. Identificación y área construida por bloques ZONA 2 - Sección 2.
Fuente: Elaboración propia (06.07.2016) con base a los planos del levantamiento arquitectónico suministrados por el SENA y las modificaciones realizadas por el equipo de diagnóstico arquitectónico.

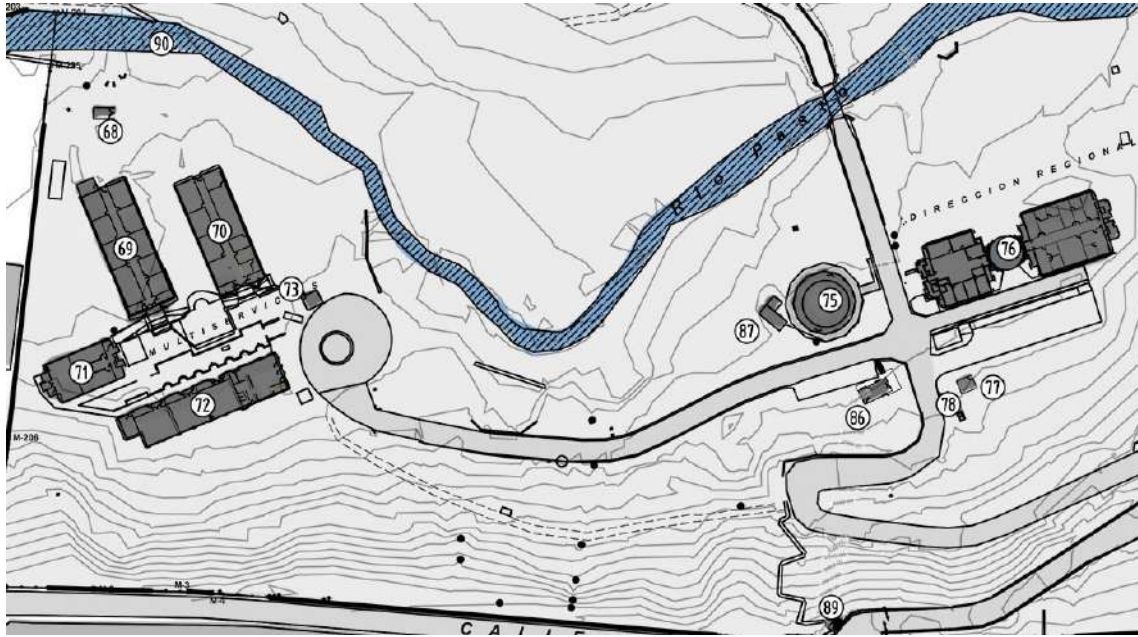
Plano Área construida ZONA 3 – Sección 2



ÁREA ZONA 3		
BLOQUE	NIVEL	ÁREA
Bloque 67	Piso 1	148,96 m2
Bloque 88	Piso 1	13,26 m2

Ilustración 20. Identificación y área construida por bloques ZONA 3 - Sección 2.
 Fuente: Elaboración propia (06.07.2016) con base a los planos del levantamiento arquitectónico suministrados por el SENA y las modificaciones realizadas por el equipo de diagnóstico arquitectónico.

Plano Área construida ZONA 4 – Sección 3



ÁREA ZONA 3		
BLOQUE	NIVEL	ÁREA
Bloque 68	Piso 1	23,99 m2
Bloque 69	Piso 1	634,29 m2
Bloque 70	Piso 1	576,86 m2
Bloque 71	Piso 1	303,92 m2
Bloque 72	Piso 1	728,73 m2
Bloque 73	Piso 1	28,00 m2
Bloque 75	Piso 1	410,01 m2
Bloque 76	Piso 1	945,53 m2
Bloque 77	Piso 1	30,6 m2
Bloque 78	Piso 1	7,24 m2
Bloque 86	Piso 1	64,16 m2
Bloque 87	Piso 1	49,58 m2
Bloque 89	Piso 1	8,86 m2
RIO PASTO		
BLOQUE	NIVEL	ÁREA
Bloque 90	Piso 1	35,71 m2

ÍTEM	ÁREA
Circulaciones cubiertas – Zona 2	60,45m2
Parqueaderos cubiertos – Zona 3	147,82m2
LOTE COMPLETO	
Total construida	23.155,14 m2
Total primer piso	22.975,61 m2
Sección 1	
Total construida	15,75 m2
Total primer piso	15,75 m2
Sección 2	
Total construida	19.136,88 m2
Total primer piso	18.957,35 m2
Sección 3	
Total construida	3.928,99 m2
Total primer piso	3.928,99 m2

Ilustración 21. Identificación y área construida por bloques ZONA 4 – Sección 3
Fuente: Elaboración propia (06.07.2016) con base a los planos del levantamiento arquitectónico suministrados por el SENA y las modificaciones realizadas por el equipo de diagnóstico arquitectónico.

Nota:

- El área construida a tomar para el diagnóstico normativo es de 23.155,14 m² en total, distribuida en las tres secciones que componen el predio de la siguiente manera: Sección 1: 15.75 m², Sección 2: 19.136,88 m², Sección 3: 3.928,99 m², tomando como base la sumatoria de bloques por sección en el predio.
- El área de primera planta a tomar para el diagnóstico normativo es de 22.975,61 m², en total, distribuida en las tres secciones que componen el predio de la siguiente manera: Sección 1: 15.75 m², Sección 2: 18.957,35 m², Sección 3: 3.928,99 m² tomando como base la sumatoria de bloques por sección en el predio.
- El área construida y de primer piso se determinó para cada una de las secciones del predio, con el fin de determinar el área afectada por cada uno de los tratamientos y normativa que se presentan en el predio a la fecha, dichas áreas se tomaron con base a la sumatoria de áreas dadas por el equipo arquitectónico con fecha del 30.09.2016.
- Los bloques y sus áreas señaladas en color rojo no fueron tomadas como áreas construidas por el equipo de levantamiento arquitectónico al momento de calcular el área construida de la sede.
- El área del bloque 90 Puente de Guadua No.1, así como la del Puente de Guadua No.2 especificadas en las áreas construidas dadas por el levantamiento arquitectónico no serán tomados en cuenta en la sumatoria de áreas para ninguno de las tres secciones, ya que estos elementos se encuentran sobre el río Pasto, y no es posible determinar a cuál de las secciones del predio pertenecen dichas áreas.

3.2.5. Conclusiones técnicas.

- El área total de terreno a tomar es de 106Ha + 1567m², tomando como base la información registrada en la escritura No. 4232 del 22/12/2015.
- El área construida total es de 23.155,14 m² distribuida en las tres secciones que dividen el predio de la siguiente manera: Sección 1 - 15.75 m², Sección 2 - 19.136,88 m², Sección 3 - 3.928,99 m².
- El área total de primer piso es de 22.975,61 m² distribuida en las tres secciones que dividen el predio de la siguiente manera: Sección 1 - 15.75 m², Sección 2 - 18.957,35 m², Sección 3 - 3.928,99 m².

3.3. Normatividad

Según el Plan de Ordenamiento Territorial POT Acuerdo 004 del 2015 el predio se encuentra dividido normativamente en tres secciones, las cuales coinciden con la división catastral que se tiene a la fecha, por lo cual el predio presenta una sección en suelo rural y dos en el área urbana, las cuales presentan un uso del suelo compatible con las actividades del SENA, indicando como usos complementarios en primera instancia un uso de producción agrícola y de conocimiento para la sección rural, y un uso institucional para las dos secciones urbanas.

Sin embargo en cuanto al tratamiento el predio presenta en la sección rural una connotación como área de protección, mientras que las dos secciones urbanas presentan un tratamiento de Norma Especial de Equipamientos así como sus áreas de actividad. Por tanto y según el concepto de Norma No.1139 del 12 de Mayo de 2016 los equipamientos existentes se

rigen a través de la elaboración de un Plan de Manejo y Regularización dado que: “Para la regularización y manejo en los equipamientos existentes aplica el Artículo 187 del POT*”.

**Artículo 187. Regularización y manejo en los equipamientos existentes. Los planes de regularización y manejo son instrumentos de planeamiento formulados por las entidades encargadas de la administración y manejo de los equipamientos existentes. Por su naturaleza, estos instrumentos están orientados a fijar las condiciones necesarias para lograr el óptimo funcionamiento de estas estructuras de conformidad con los siguientes objetivos:*

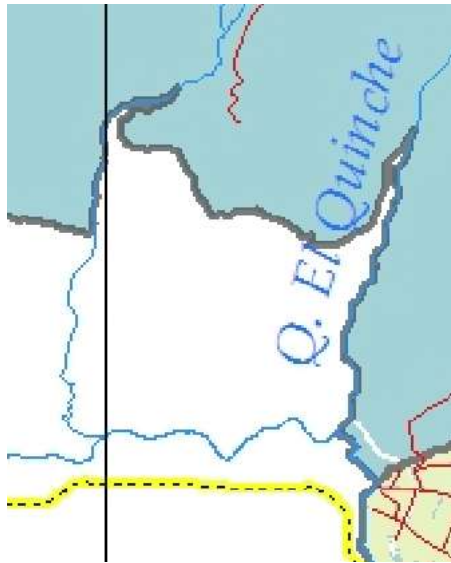
1. Legalizar y reconocer las edificaciones existentes.
2. Mitigar los impactos negativos originados por el desarrollo de los equipamientos, que por sus características exigen un tratamiento especial del entorno inmediato a su localización, así como el mejoramiento de las condiciones de las edificaciones en que se desarrollan.
3. Mitigar los impactos de movilidad vehicular y peatonal generados por su implantación en concordancia con los proyectos del sistema de espacio público.
4. Definir pautas para el reconocimiento y regularización del equipamiento, una vez se establezca su viabilidad.
5. Garantizar que todos los equipamientos den cumplimiento a las normas urbanísticas y las normas técnicas respectivas.

Por tanto se puede determinar que para cualquier proceso de licenciamiento o legalización del predio y sus edificaciones ante la entidad de planeación, el SENA deberá elaborar un plan de manejo y regularización de la sede en primera instancia, previo a cualquier trámite correspondiente a licencias de construcción y/o urbanismo. Esto con el fin de garantizar que la sede cumple con las normas urbanísticas exigidas a la fecha por el POT y poder garantizar una expansión de la sede a futuro. Sin embargo se elaboró el análisis del predio con base en la normativa general que la sede deberá cumplir para la aprobación de dichos instrumentos de planificación.

A continuación se amplía la información para cada uno de los temas anteriormente mencionados para cada una de las secciones del predio:

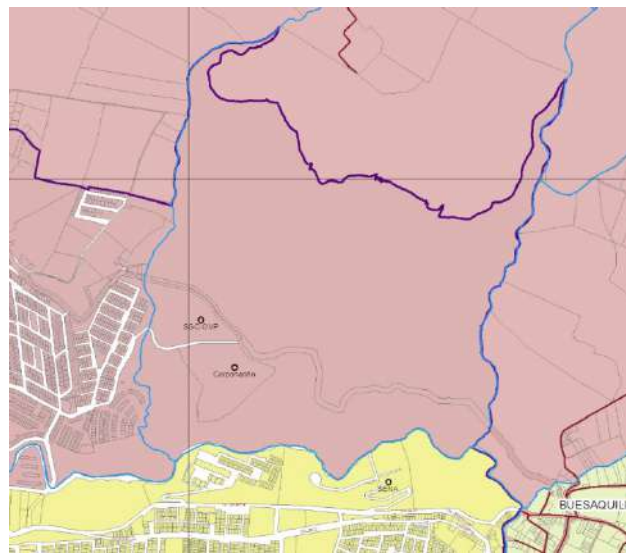
	Sección 1	Sección 2	Sección 3
Instrumento normativo, modificaciones o anexos	POT – Acuerdo 004 del 2015 Unidad de Planificación Rural MORASURCO (UPR)* <i>Este documento no ha sido elaborado a la fecha por la oficina de planeación según respuesta No.1511/0774-2016</i>	POT – Acuerdo 004 del 2015 Acorde a la información dada por Planeación Municipal ni el Plan Maestro de Equipamientos ni las Fichas Normativas existen a la fecha.	POT – Acuerdo 004 del 2015 Acorde a la información dada por Planeación Municipal ni el Plan Maestro de Equipamientos ni las Fichas Normativas existen a la fecha.
Concepto de norma	Concepto de Norma Urbanística No. 1791 de 2016, generado por la Alcaldía de Pasto, firmado por el Arq. Jorge Enríquez García con fecha del 11.07.2016. Concepto de Uso de suelo No. 20161044 del 05 de Julio de 2016	Concepto de Norma Urbanística No. 1139 de 2016, generado por la Alcaldía de Pasto, firmado por el Arq. Jorge Enríquez García con fecha del 12.05.2016. Concepto de Uso de suelo No. 20160632 del 02 de Mayo de 2016	Concepto de Norma Urbanística No. 1140 de 2016, generado por la Alcaldía de Pasto, firmado por el Arq. Jorge Enríquez García con fecha del 15.06.2016 Concepto de Uso de suelo No. 20160631 del 02 de Mayo de 2016

Uso del suelo	<i>Suelo Rural - UPR – MORASURCO (Ver. Ilustración 22)</i> <i>USO REGLAMENTADO: PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, GANADERA, EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES (CLASES AGROLÓGICAS I, II, III) (Ver. Ilustración 24)</i> <i>Principal: Sostenible Agropecuario. Actividades: Sección A. División 01 grupo 012-013-014-015-016</i> <i>Complementarios: Sostenible Agro turístico, Uso de conocimiento, vivienda rural. Actividades: Sección A División 016 Sección M. División 072</i> <i>Fuente: Anexo 2 del Acuerdo 004, Pág. 8. Asignación de usos en suelo rural de protección</i>	Suelo Urbano – Unidad Territorial MORASURCO (Ver. Ilustración 23) Área Morfológica M-6 – Área Normativa 1 (Ver. Ilustración 25) En el artículo 347 Fichas Normativas se indica que estas serán expedidas por decreto municipal sin embargo a la fecha no existen según Planeación Municipal. USO ACTUAL: Institucional (Ver. Ilustración 27) Complementarios: Toda la ciudad tendrá como uso complementario el institucional, salvo en los sectores donde existan conflictos por alto impacto. Fuente: Artículo 357. POT 2015	Suelo Urbano – Unidad Territorial BORDOCILLO (Ver. Ilustración 23) Área Morfológica B-1 – Área Normativa 1 (Ver. Ilustración 25) En el artículo 347 Fichas Normativas se indica que estas serán expedidas por decreto municipal sin embargo a la fecha no existen según Planeación Municipal. USO ACTUAL: Institucional (Ver. Ilustración 27) Complementarios: Toda la ciudad tendrá como uso complementario el institucional, salvo en los sectores donde existan conflictos por alto impacto. Fuente: Artículo 357. POT 2015
Tratamiento	Áreas de Protección, Clases Agrícolas I, II y III (Ver. Ilustración 28)	Norma Especial de Equipamientos (Ver. Ilustración 29)	Norma Especial de Equipamientos (Ver. Ilustración 29) SUELO DE PROTECCIÓN. Fuente: Concepto de Norma Urbanística No. 1140 de 2016
Área de actividad	No se especifica en el POT o en sus planimetrías para los predios rurales, así como tampoco en el concepto de norma.	Equipamiento (Ver. Ilustración 28)	Equipamiento (Ver. Ilustración 28)



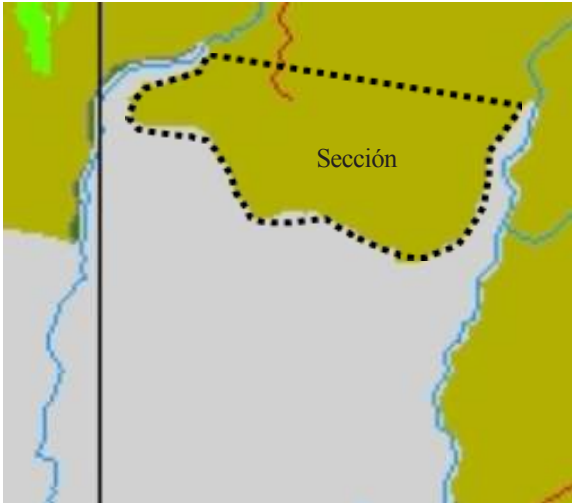
CONVENCIÓN	UNIDAD UPR
	UPR MORASURCO
	Delimitación Secciones del predio

Ilustración 22. Localización según las UPR. POT 2015, Plano 1PU "Unidades de Planificación Rural"
Fuente: Equipo diagnóstico



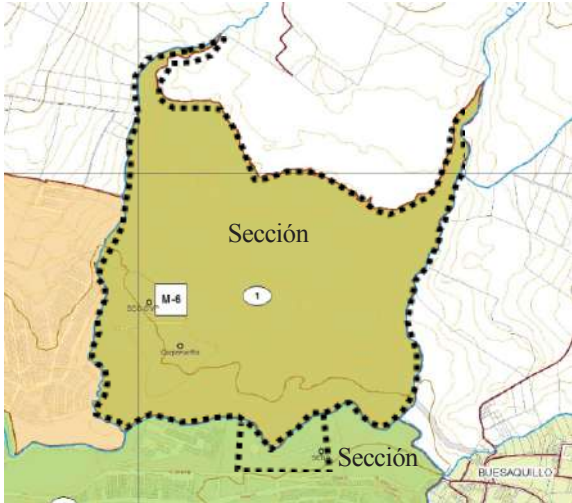
CONVENCIÓN	UNIDAD TERRITORIAL
	UTR MORASURCO
	UTR BORDOCILLO
	Delimitación Secciones del predio

Ilustración 23. Localización en unidad territorial Morasurco: POT 2015, Plano 4G "Unidades territoriales en área urbana"
Fuente: Equipo diagnóstico



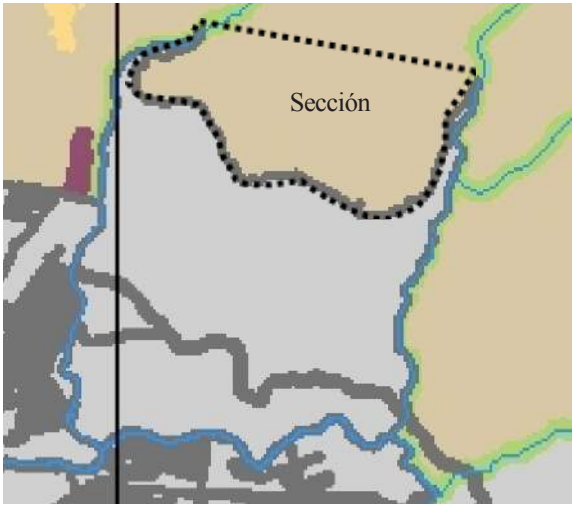
CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	CATEGORIA: PROTECCIÓN Áreas de protección para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales. -Clases agrológicas I, II, III
	Delimitación Sección 1

Ilustración 24. Localización según clasificación del suelo: POT 2015, Plano 6G “Clasificación del suelo municipal”
Fuente: Equipo diagnóstico



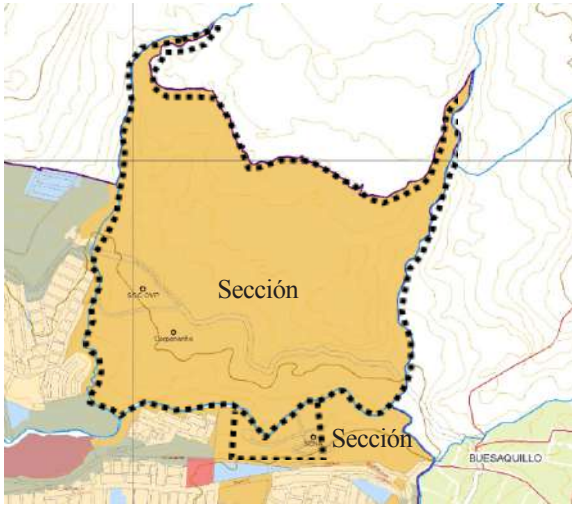
CONVENCIÓN	ÁREA MORFOLÓGICA
	Área Morfológica M-6 Sector Normativo 1
	Área Morfológica B-1 Sector Normativo 1
	Delimitación Secciones del predio

Ilustración 25 Localización Área Morfológica y Sector Normativo,
Fuente: POT 2015, Plano 5G “Áreas morfológicas y sectores normativos”



CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	Producción Agrícola, Ganadera, Explotación de Recursos Naturales (Clases Agrológicas I,II,III)
	Delimitación Sección 1

Ilustración 26. Localización según uso del suelo,
Fuente: POT 2015, Plano EA4 “Reglamentación de uso del suelo rural”



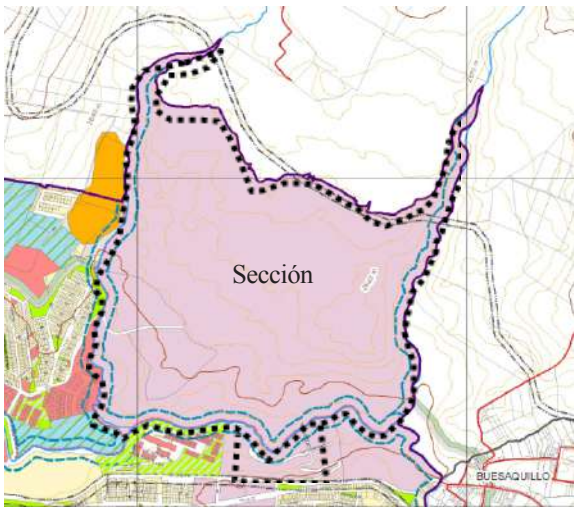
CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	Institucional
	Delimitación Secciones del predio

Ilustración 27. Localización uso actual del suelo,
Fuente: POT 2015, Plano 6DU “Uso actual del suelo”



CONVENCIÓN	ACTIVIDAD
	Rondas Hídricas
	Equipamientos
	Delimitación Secciones

Ilustración 28 Localización según actividades urbanas y de expansión.
Fuente: POT 2002, Plano EE1 "Áreas de actividad urbana y de expansión"



CONVENCIÓN	TRATAMIENTO
	Norma especial de equipamientos
	Rondas Hídricas
	Delimitación Secciones

Ilustración 29 Localización según tratamiento urbanístico: POT 2015, Plano EE2 "Tratamientos urbanísticos"
Fuente: Equipo diagnóstico

Tabla 9. Norma del sector – LOTE COMPLETO
Fuente: Equipo diagnóstico

3.3.1. Edificabilidad

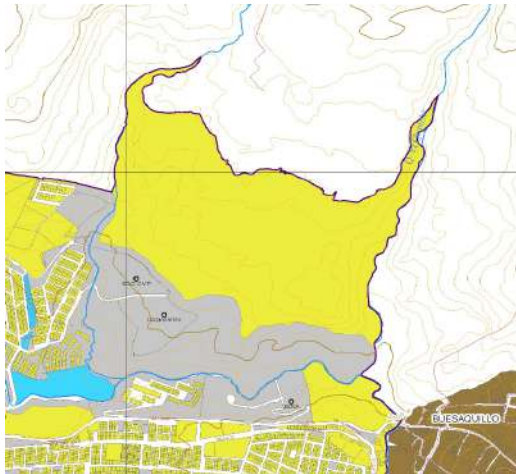
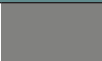
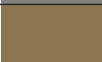
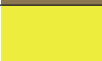
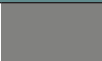
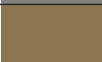
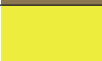
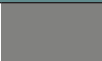
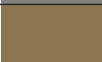
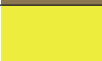
Sección 1

En virtud a lo previsto en el concepto de norma urbanística No. 1791 del 11 de Julio de 2016 esta sección del predio se encuentra bajo la categoría de PROTECCIÓN en SUELO RURAL, por lo cual este sector se rige normativamente a través de una Unidad de Planificación Rural (UPR), más específicamente la UPR Morasurco, sin embargo y según la respuesta No.1511/0774-2016 dada 01 de Julio de 2016 firmada por el Ing. Álvaro Germán Enríquez Solarte, dada por la Alcaldía de Pasto, no ha sido posible elaborar a la fecha dicho instrumento de planificación, por tanto recomiendan revisar la normativa general.

Por tanto, una vez revisada la normativa general no se encuentran datos de edificabilidad para aplicar en la Sección 1 del predio dada su connotación como predio de PROTECCIÓN, ya que los datos de edificabilidad no aplicarían para el predio. Áreas de protección para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales – Clases agrícolas I, II y III, acorde al plano 6G "Clasificación del Suelo Municipal" Así mismo una vez revisados los usos reglamentados, permitidos y complementarios para el predio el único uso compatible con la actividad del SENA es la correspondiente al Uso de conocimiento*, según el "Anexo 2 del Acuerdo 004, Pág. 8. Asignación de usos en suelo rural de protección" sin embargo este uso no permite edificaciones en el predio.

* Artículo 299. Usos generales del suelo. Uso de conocimiento: Es la destinación del suelo para el desarrollo de actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental, que no incluye la ocupación del suelo con edificaciones. Comprende las destinaciones del suelo denominadas investigación, investigación cultural y sociológica, investigación con restricciones, investigación de manera restringida y educación ambiental.

Sección 2 Y Sección 3		Fuente						
Edificabilidad	<i>Edificabilidad para equipamientos:</i> <i>Equipamientos con área superior a 1.000 m2 = Edificabilidad tipo 1. Para optar por edificabilidad adicional (edificabilidad 2) se tendrá en cuenta los retrocesos establecidos en las normas volumétricas.</i> <i>Notas:</i> • <i>En el artículo 188 se designa edificabilidad tipo 1 para los equipamientos, sin embargo, este tipo de edificabilidad solo se refiere a construcciones adosadas, provisionalmente se adopta la normativa específica para este tipo de edificabilidad y se consigna en la presente tabla.</i> • <i>Sin embargo en el artículo 182 se especifica que para equipamientos de escala regional “su localización y modelo de gestión serán definidos en el Plan Maestro de Equipamientos.” por lo cual se necesita dicho documento con el fin de verificar si este tipo de edificabilidad aplica de igual forma a los equipamientos, ya que en el acuerdo 004 no se hace esta aclaración.</i>	Artículo 188 Y Conceptos de Norma						
	Edificabilidad tipo 1: Es la edificabilidad a la que se puede acceder en un predio individual para desarrollar actuaciones urbanísticas de edificación en tipo edificatorio adosado, regulada por el modelo morfológico de alturas.	Artículo 243 Y Conceptos de Norma						
Índice de ocupación máximo	Índice de ocupación: Es el cociente que resulta de dividir el área construida o a construir bajo cubierta en el primer piso de una edificación, sobre el área útil del predio. - Área útil: Es el área resultante de restarle al área neta urbanizable, el área correspondiente a las cargas locales. - Área neta urbanizable: Es el área resultante de descontar del área bruta, las áreas para la localización de la infraestructura para el sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos, las cuales se denominan cargas generales.	Artículo 215 POT						
	Índice de ocupación máximo del 60% (Se aplica para equipamientos)							
	<table><tr><th>Sección 2</th><th>Sección 3</th><th>Fuente</th></tr><tr><td>0.75 para el código morfológico CMA3P (Se aplica por sector) (Ver Ilustración 30)</td><td>CMANC: Altura No construible (Ver Ilustración 30)</td><td>Artículo 250 Y Conceptos de Norma</td></tr></table>	Sección 2	Sección 3	Fuente	0.75 para el código morfológico CMA3P (Se aplica por sector) (Ver Ilustración 30)	CMANC: Altura No construible (Ver Ilustración 30)	Artículo 250 Y Conceptos de Norma	
	Sección 2	Sección 3	Fuente					
0.75 para el código morfológico CMA3P (Se aplica por sector) (Ver Ilustración 30)	CMANC: Altura No construible (Ver Ilustración 30)	Artículo 250 Y Conceptos de Norma						
Índice de construcción máximo	Índice de construcción: Es el número máximo de veces que la superficie de un predio puede convertirse por definición normativa en área construida, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área total construida o a construir por el área útil de un predio.							
	2.25 para el código morfológico CMA3P (Ver Ilustración 30)	CMANC: Altura No construible (Ver Ilustración 30) Artículo 250 Y Conceptos de Norma						

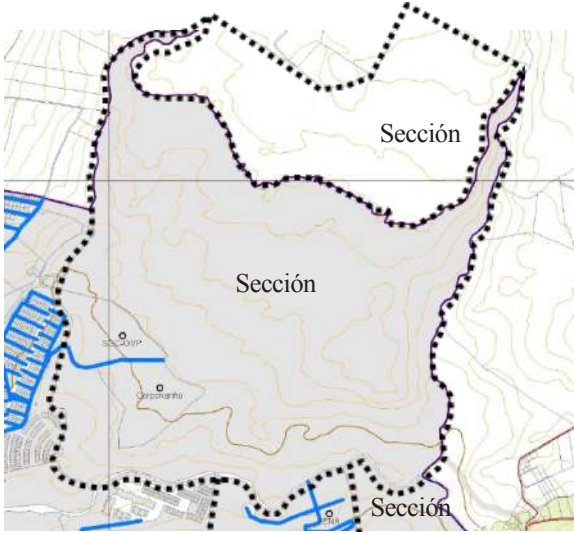
Altura máxima				PLANO EE6														
	<table><tr><th colspan="2">CONVENCIÓN</th></tr><tr><td></td><td>Cod.Morfológico de Altura No construable</td></tr><tr><td></td><td>Cod.Morfológico de Altura 2 pisos</td></tr><tr><td></td><td>Cod.Morfológico de Altura 3 pisos</td></tr><tr><td></td><td>Cod.Morfológico de Altura 4 pisos</td></tr><tr><td></td><td>Cod.Morfológico de Altura 5 pisos</td></tr><tr><td>-----</td><td>Delimitación de las secciones del predio</td></tr></table>				CONVENCIÓN			Cod.Morfológico de Altura No construable		Cod.Morfológico de Altura 2 pisos		Cod.Morfológico de Altura 3 pisos		Cod.Morfológico de Altura 4 pisos		Cod.Morfológico de Altura 5 pisos	-----	Delimitación de las secciones del predio
	CONVENCIÓN																	
		Cod.Morfológico de Altura No construable																
		Cod.Morfológico de Altura 2 pisos																
	Cod.Morfológico de Altura 3 pisos																	
	Cod.Morfológico de Altura 4 pisos																	
	Cod.Morfológico de Altura 5 pisos																	
-----	Delimitación de las secciones del predio																	
Ilustración 30. Alturas en las secciones 2 y 3 del predio según el código CMA. Fuente: POT 2015 Plano EE6 “Código Morfológico de alturas”																		
	Sección 2	Sección 3	Fuente															
	• CMANC – Código morfológico de Altura No construable • CMA3P – Código morfológico de Altura 3 pisos	• CMANC – Código morfológico de Altura No construable	Concepto de Norma															
Aislamiento posterior	• Edificación adosada de 2 pisos – Edificabilidad 1: 3 x 3metros • Edificación adosada: Edificabilidad tipo 1 y 2: 4,50 metros. Nota: El aislamiento posterior será continuo desde el primer piso.	CMANC: Altura No construable (Ver Ilustración 30)	Artículo 266 y Conceptos de Norma															
Aislamiento lateral	No presenta información																	

	<i>“Las fichas normativas contendrán la información específica de los sectores con tipología de antejardín”.</i>		Artículo 269
Antejardín	Cerramientos de antejardines. Se permitirá el cerramiento de antejardines individuales, únicamente con el cumplimiento de las siguientes condiciones: - El cerramiento de antejardines deberá realizarse con elementos y materiales que garanticen el 90% de vacío en su plano, con un zócalo máximo de 0,40 metros. - La altura máxima permitida para el cierre de antejardines individuales será de 1.50 metros, medidos desde el nivel del andén. En bienes de Interés Cultural o con tratamiento de conservación el cerramiento del antejardín dependerá de las características arquitectónicas, urbanísticas e históricas del inmueble.		Artículo 271
	Sección 2	Sección 3	Fuente
Retroceso	Es la separación de la edificación hacia el interior del predio en los linderos laterales y frontal, que se exige para poder superar la altura del modelo morfológico de alturas en edificación adosada cuando se opta por la edificabilidad tipo 2. La medición del retroceso, a diferencia del aislamiento, inicia en el piso siguiente al establecido en el código morfológico de alturas, así: Retroceso Frontal: Ancho de vía en suelo urbano Entre 1 a 8m: Mínimo 4m Entre 8 y 14m: Mínimo 3m Entre 14 y 40m: 0m * Desde el paramento del edificio aún en los casos en que haya voladizo. Retroceso Lateral: Edificación adosada de 3 CMA3P No aplica, no es posible superar la altura reguladora.		CMANC: Altura No construable (Ver Ilustración 30) Artículo 282 y Conceptos de Norma
Voladizos	Vías de la red local (L1, L2). Para los predios localizados sobre esta categoría la dimensión máxima de voladizo será de sesenta centímetros siempre y cuando el ancho de la vía entre paramentos sea superior a 10 metros. Parágrafo.- En las construcciones en que se permita la realización de voladizos, se deberá garantizar la solución de continuidad y empate con los voladizos de las construcciones vecinas. Vías de la red arterial (A1, A2.). Para los predios localizados sobre esta categoría de vías la dimensión máxima del voladizo será de un metro y veinte centímetros (1.20 m) siempre y cuando el ancho entre paramentos sea superior a 22 metros. Parágrafo.- En las construcciones en que se permita la realización de voladizos, se deberá garantizar la solución de continuidad y empate con los voladizos de las construcciones vecinas.		Artículo 275 y Conceptos de Norma
	No se permiten voladizos sobre áreas de aislamiento posterior y lateral, zonas verdes públicas, parques, áreas de cesión para parques y equipamientos, franjas de control ambiental y rondas hídricas. • No se permiten escaleras internas o externas que se proyecten en voladizo sobre andenes, plazas, plazoletas y/o espacio público en general.		Artículo 277 y Conceptos de Norma

Sótanos y Semisótanos	• Estos espacios deben construirse garantizando la iluminación y ventilación natural cuando se trate de espacios habitables, únicamente para el caso de parqueaderos y bodegas se admite la ventilación artificial. • La altura libre mínima es dos metros con cuarenta centímetros (2.40 m) medidos entre el nivel de acabado de piso y el nivel inferior de la placa superior o de cubierta. • Los sótanos destinados a parqueo no se contabilizan dentro de los límites de las edificabilidades tipo 1 a 5 siempre y cuando incluyan únicamente los parqueos asignados a la cuota de parqueo para el uso, los parqueaderos adicionales se contabilizan dentro del total de la edificabilidad permitida. • Los semisótanos se contabilizan en la determinación de la altura de la edificación teniendo en cuenta medio piso como semisótano adicional incluido al modelo morfológico. • En ningún caso se permiten sótanos o semisótanos en el área correspondiente a antejardín. • Se permiten sótanos y semisótanos bajo las áreas de aislamientos laterales.	Artículo 297 y Conceptos de Norma
Rampas	Rampas peatonales de acceso a las edificaciones: • En circulaciones que requieran rampa peatonal se permite una pendiente máxima del 8%, se debe incluir cambio de textura al inicio y al final de la rampa. • Las rampas peatonales deberán tener un ancho 1.50 en espacio público y en el interior de edificios ancho libre mínimo 1.20 m. • Descanso en rampas cada doce metros (12 m) de longitud, de un metro con cincuenta centímetros (1.50 m) de largo por todo su ancho. • Los pasamanos se ubicarán a noventa y cinco centímetros (95 cm)	Artículo 293 y Conceptos de Norma
Estacionamientos	Institucionales para visitantes: 1 x cada 20m2 construidos en aulas.	Artículo 311 y Conceptos de Norma
Dimensiones estacionamientos	No presenta información	-
Cerramientos	• Los cerramientos deben ubicarse al interior de la línea de paramento dejando por fuera el andén. En ningún caso los cerramientos permitidos podrán interrumpir la continuidad de la malla vial o peatonal. • La construcción de los cerramientos implica, en todos los casos la obligación de construir el andén localizado en los frentes del predio.	Artículo 279 y Conceptos de Norma
Cesiones	Cargas Urbanística tipo 1 por edificabilidad tipo 1	Artículo 250 y Conceptos de Norma
	a. Cesión: Se entrega 1m2 de área útil, por cada 28m2 de área construida. Área de cesión = área construida del proyecto m2-90m2/28	Artículo 253 y Conceptos de Norma
	b. Traslado: Área a recibir en traslado: Área de cesión x precio metro cuadrado del suelo del proyecto / precio del metro cuadrado del área receptora. c. Compensación: Área de cesión x precio del metro cuadrado del suelo.	

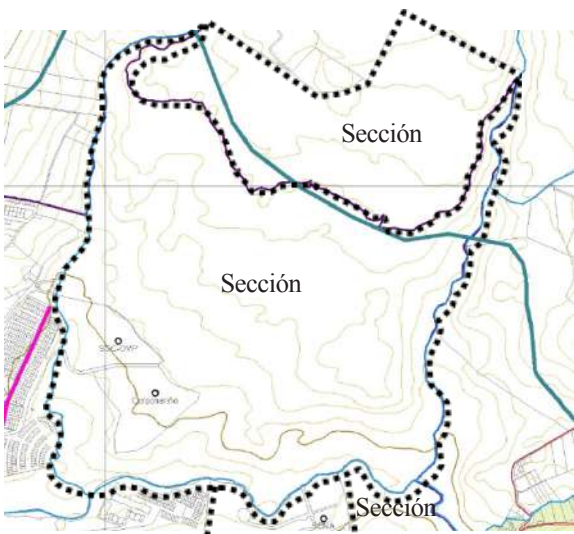
Tabla 10. Edificabilidad LOTE 2
Fuente: Equipo diagnóstico

3.3.2. Perfiles viales.



CONVENCIÓN	ACTIVIDAD
L2	Rondas Hídricas
	Delimitación Secciones

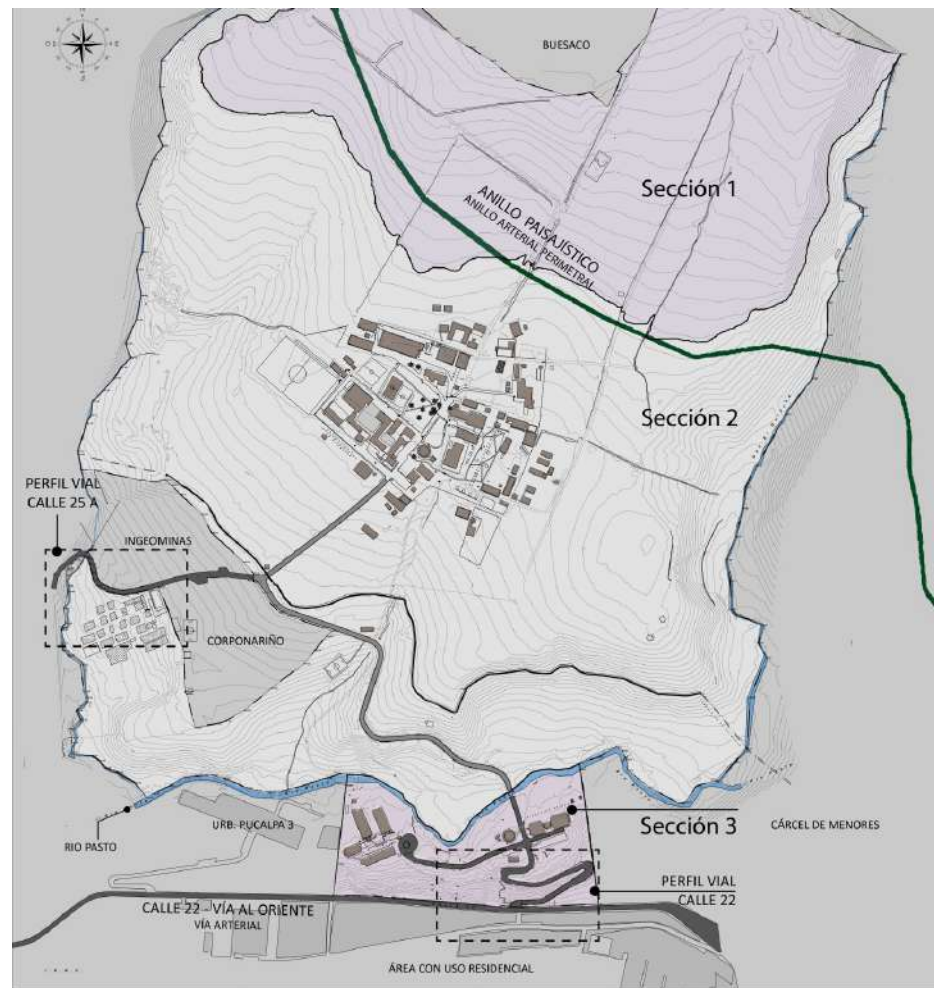
Ilustración 31. Afectación por vías locales LOTE COMPLETO.
Fuente: elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EFS12 "Vías Locales".



CONVENCIÓN	ACTIVIDAD
A2	A2 – Anillo Arterial Paisajístico
A1	A1 – Vía Ejes Arteriales
	Localización camino veredal
	Delimitación Secciones del predio

Ilustración 32. Afectación por vías arteriales LOTE COMPLETO.
Fuente: elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EFS11 "Vías Arterias".

3.3.2.1. Plano vial - Secciones del predio



CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	Edificios del SENA
	Río Pasto y Queb. Quinche y Cujacal
	Lote General SENA
	Contexto
	Vías Internas SENA
	Vías principales que afectan el predio
	Anillo Paisajístico

Ilustración 33. Plano vial LOTE COMPLETO.
Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EFS11 – EFS12

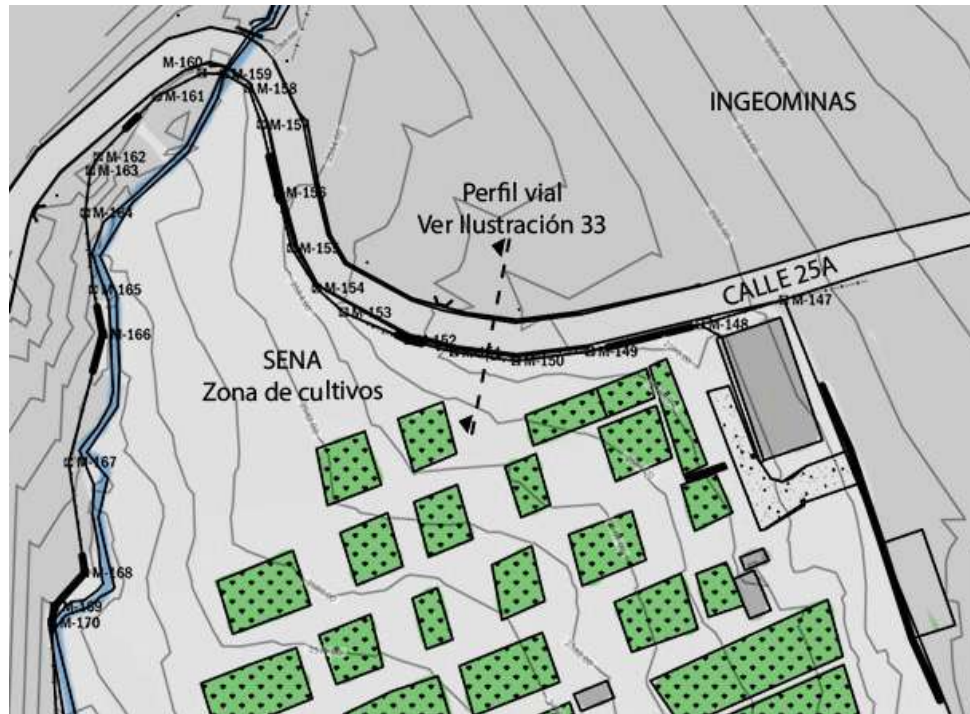


Ilustración 34. Plano vial – PERFIL CALLE 25A.

Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS12 "Red Vial Local"



Ilustración 35. Plano vial – PERFIL CALLE 22.

Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS11 "Red vial Arterial"

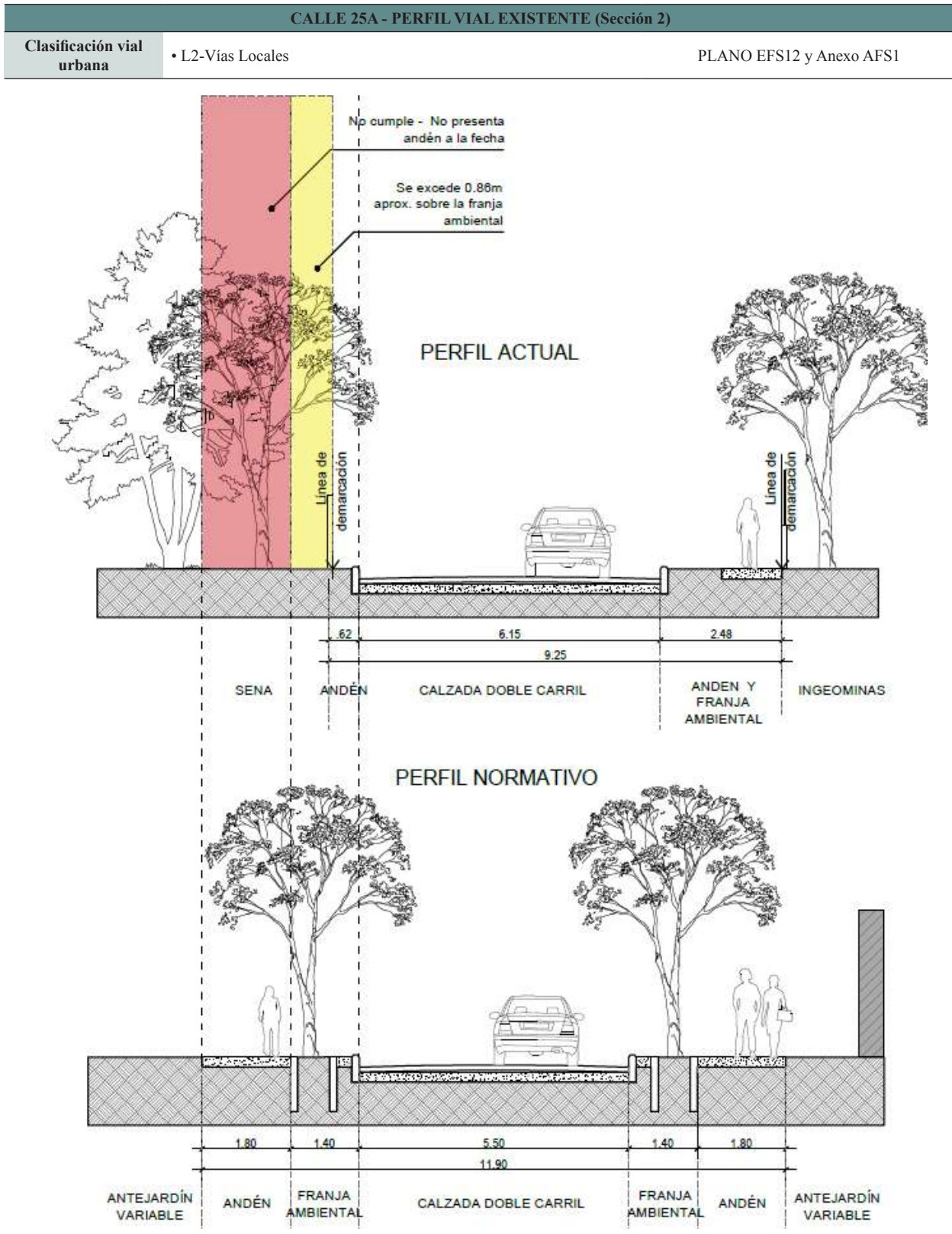
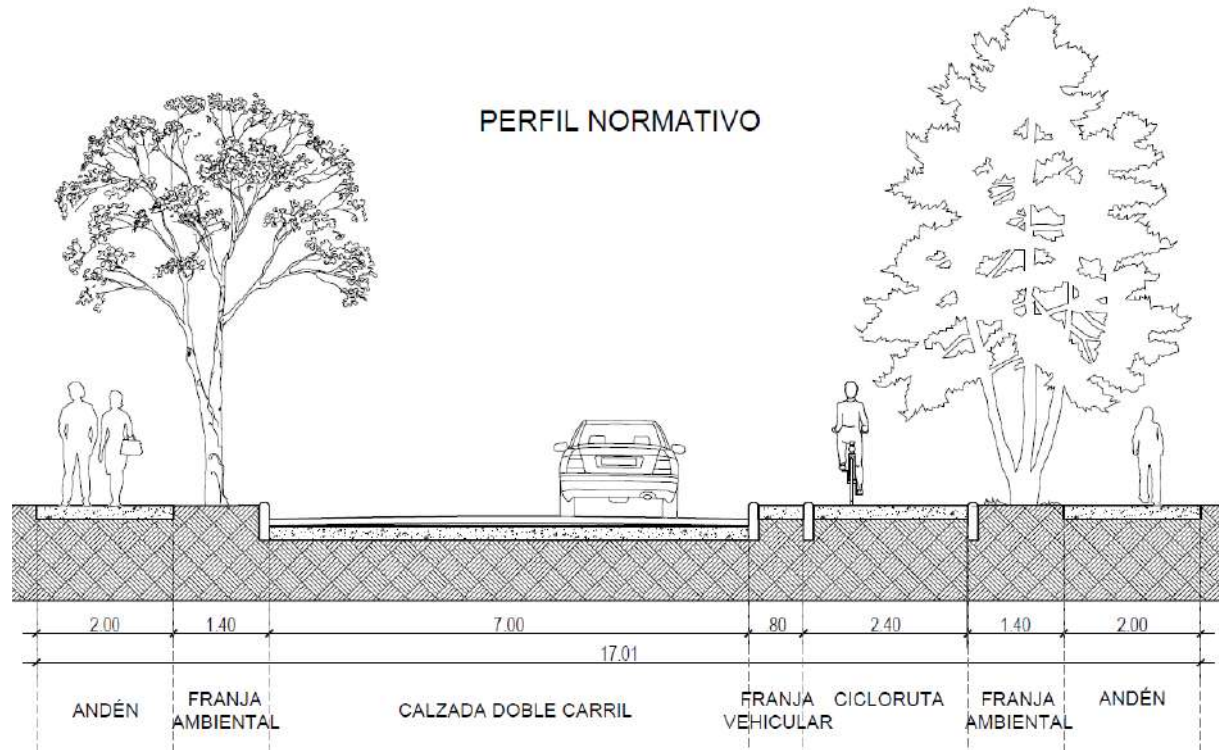


Ilustración 36. Perfil Vial Actual y Normativo Calle 25A.
Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS12 "Red vial Local"

ANILLO ARTERIAL PAISAJÍSTICO (Sección 1 y 2)		
Clasificación vial urbana	• Anillo Arterial Paisajístico A2	PLANO EFS11 y Anexo AFS1



Nota: A la fecha este anillo paisajístico hace parte de un proyecto de infraestructura vial urbana del vigente POT Acuerdo 004 de 2015 y de llevarse a cabo, su diseño y ejecución debe ser previamente socializado por la entidad competente a todo el sector beneficiado por dicho proyecto según los conceptos de norma No. 1139 del 12 de Mayo de 2016 y el No. 1791 del 11 de Julio de 2016.

Ilustración 37. Perfil Vial Anillo Paisajístico A2 - Proyección.

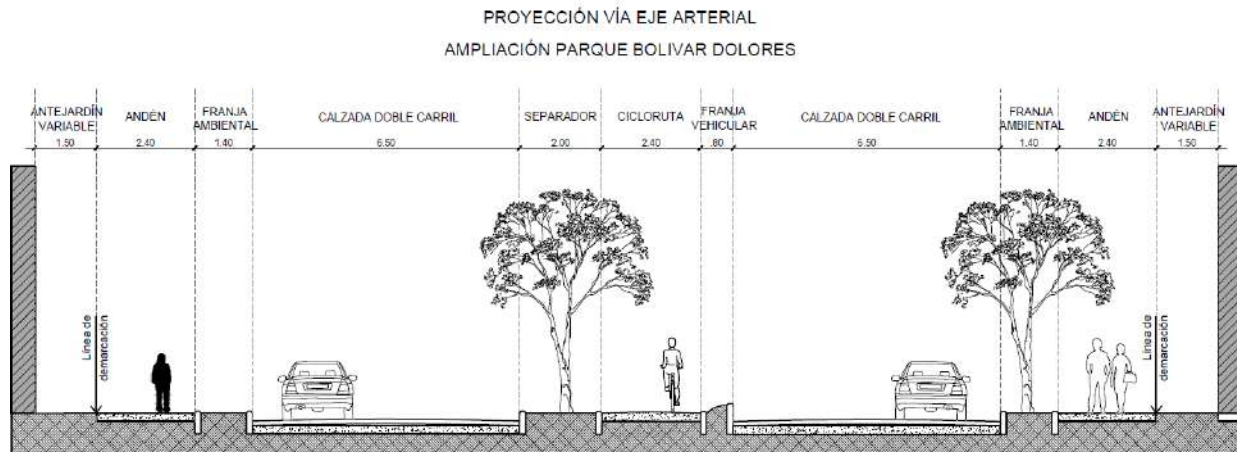
Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS11 "Red vial Arterial"

CALLE 22 - PERFIL VIAL PROYECTADO (Sección 3)

Clasificación vial urbana

• (A1-Vía Ejes Arteriales)
y su Proyección Vía al Oriente (Pasto-Laguna de la Cocha)

PLANO EFS11 y Anexo AFS1



Nota: A la fecha el perfil vial para la calle 22 catalogada como vía arterial A1 según el POT y el concepto de norma No. 1140 del 15 de Junio de 2016 no corresponde con el perfil actual de la vía. Dado que se trata de una proyección del municipio para dicha vía se recomienda al SENA acercarse a la entidad competente dado el caso que la ejecución de dicho perfil se lleve a cabo ya que esto afectaría el área del predio.

Ilustración 38. Perfil Vial A1 – Proyección Calle22.

Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS11 "Red vial Arterial"

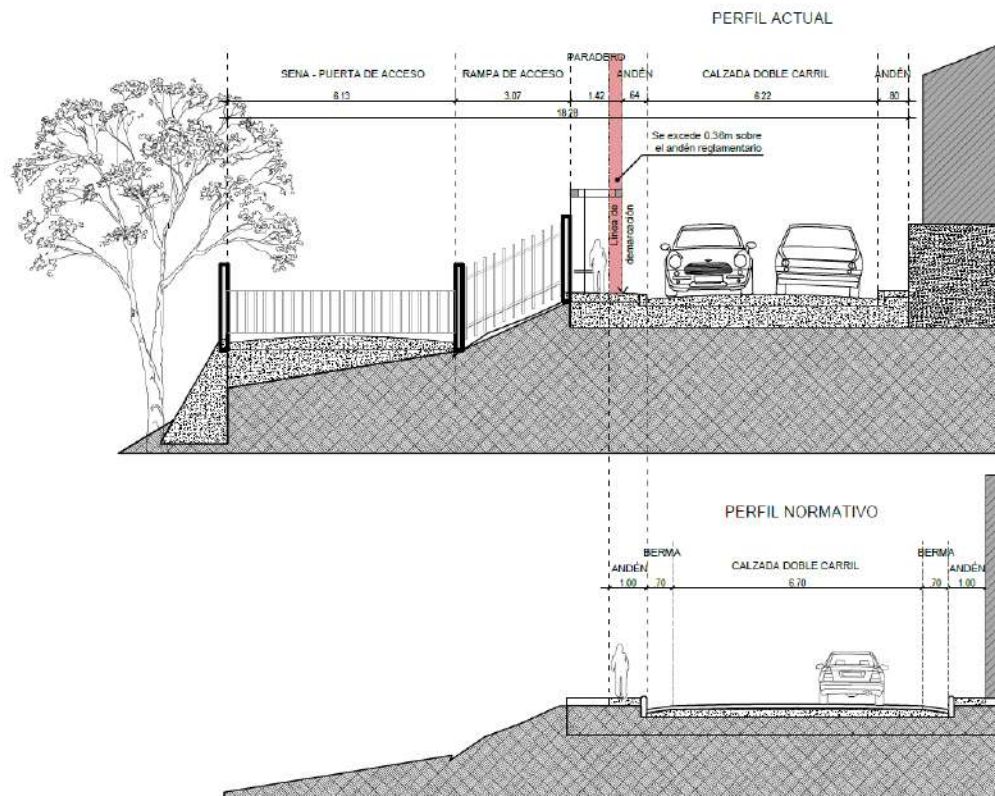
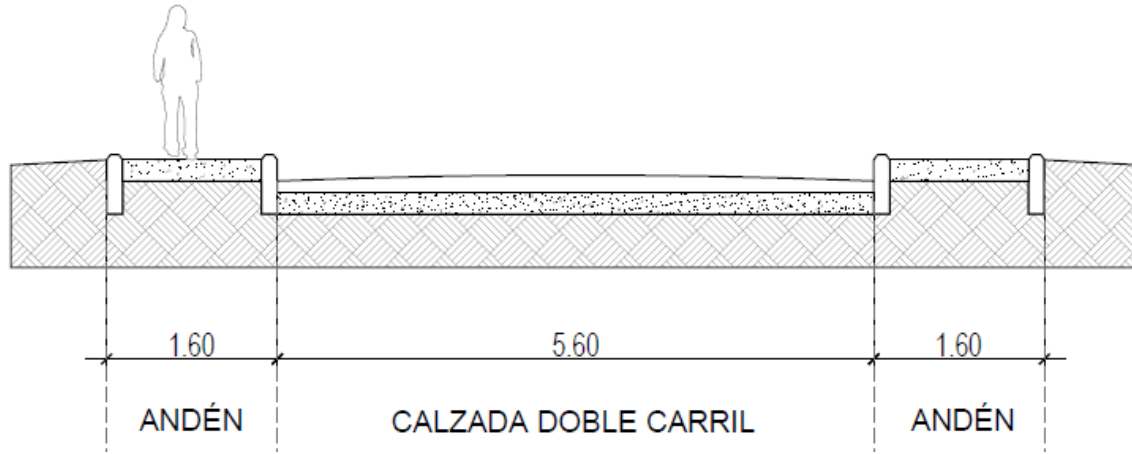


Ilustración 39 Perfil Vial Actual y Normativo Calle 22.

Fuente: Elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS11 "Red vial Arterial"

PERFIL VIAL CAMINO VEREDAL (Sección 1)		
Clasificación vial urbana	• (A1-Vía Ejes Arteriales) y su Proyección Vía al Oriente (Pasto-Laguna de la Cocha)	PLANO EFS11 y Anexo AFS1



Nota: Dado que esta vía es actualmente un camino veredal de acceso al predio, no presenta nomenclatura, adicionalmente su interacción con el predio se da de manera perpendicular y no paralela a la línea de paramento, ya que la vía termina su recorrido al llegar al lindero del predio (Ver Ilustración 32). Por tanto y tomando en cuenta que el perfil de la vía no afecta de forma directa al predio del SENA no hay un perfil actual para elaborar la comparación.

Ilustración 40. Perfil Vial Normativo camino veredal de acceso por Subestación Jamondino.
Fuente: Elaboración propia con base a concepto de norma y planimetría POT 2015. Anexo AFS1 Plano EFS11 "Red vial Arterial"

Tabla 13. Perfiles viales.
Fuente: Equipo diagnóstico

Nota:

A la fecha el concepto de norma No.1140 hace referencian en su contenido a la vía Carrera 10 Este e indica las dimensiones mínimas del perfil reglamentario, sin embargo y según consulta a planeación hecha por el gestor de la zona (13.09.2016) esta vía corresponde a un segmento de las vías internas del SENA que se encuentran en la sección 3 del predio. Por tanto dicho perfil vial no afecta la línea de paramento de la sede a la fecha

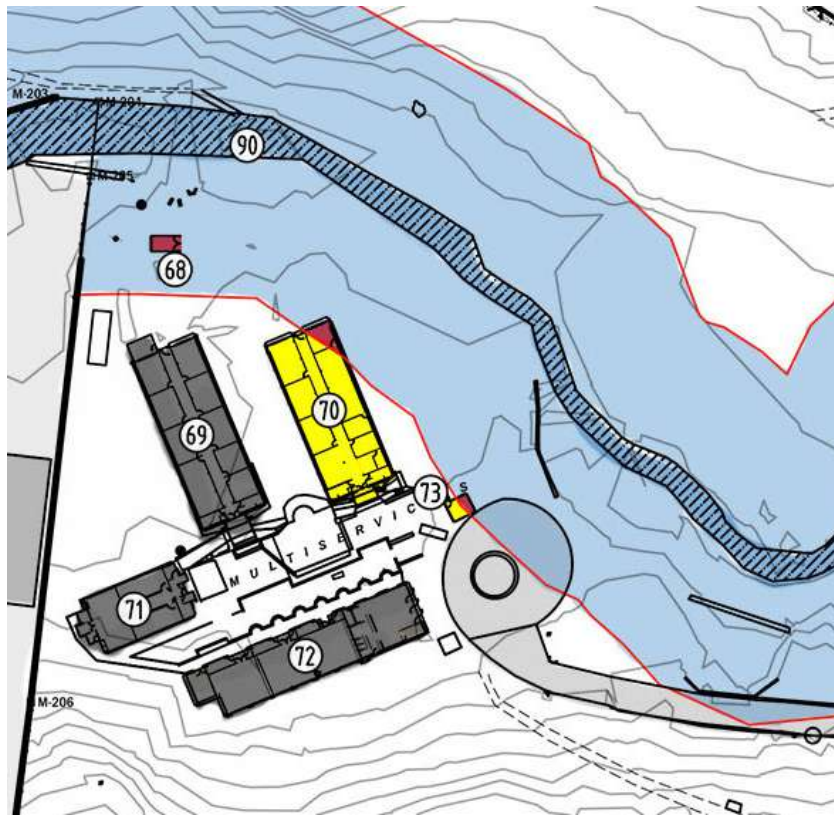
3.3.3. Afetaciones

TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Fluvial	Por el predio se ubican Rondas hídricas y sus franjas de protección, las cuales hacen parte del Sistema Hídrico.	Afectación por Rondas Hídricas en los costados Sur (Río Pasto), Oriente (Quebrada Cujacal) y Occidente (Quebrada El Quinche) del predio.	Afectación por Rondas Hídricas en el costado Norte (Río Pasto) del predio.	Los planos del POT solo muestran la afectación de rondas hídricas en el área urbana no en área rural.
	Ancho de faja de ronda hídrica en suelo urbano (Acuerdo 004 del 14/04/2015): Una franja no menor a 30 metros de ancho, paralela a la línea de aguas máxima, a cada lado de los cauces de los cuerpos hídricos. El ancho de faja de la ronda hídrica es Suelo de Protección y corresponde a las áreas de protección geográfica, Paisajística o ambiental.			POT 2015, Plano EA30 Rondas hídricas en suelo urbano y de expansión Conceptos de Norma No.1139, 1140, y 1791 de 2016.



CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Rondas hídricas
	Delimitación Lindero por predios

Ilustración 41. Afectación por rondas hídricas LOTE COMPLETO.
Fuente: POT 2015, Plano EA30 "Rondas hídricas en suelo urbano y de expansión".

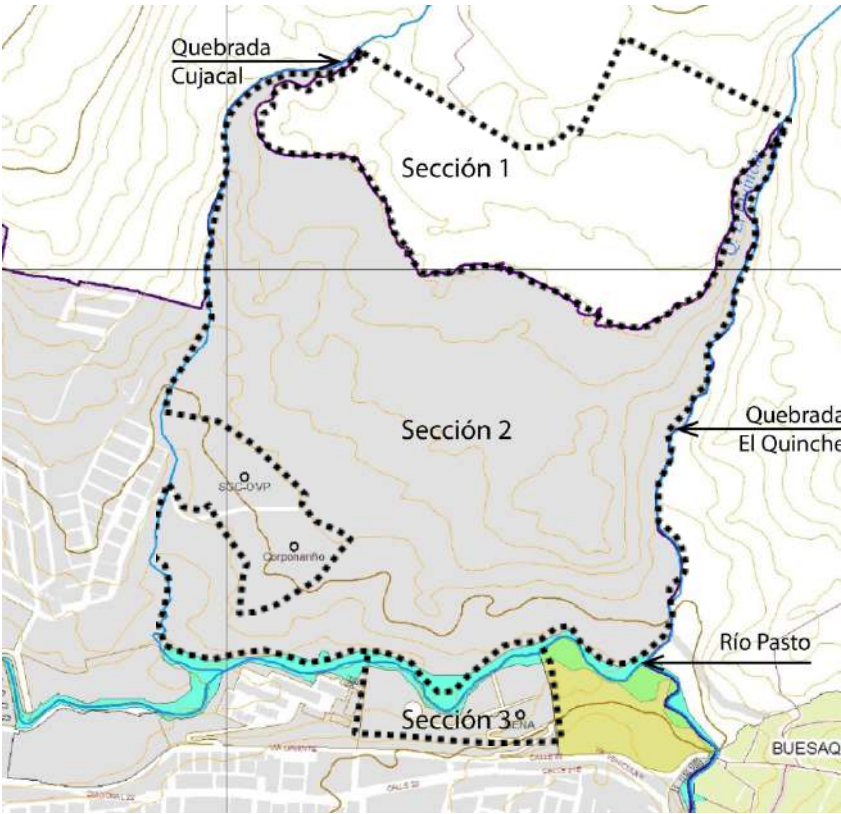


Tomando como base las rondas especificadas en el plano EA30 "Rondas hídricas" así como el concepto No.1140 del 15.06.2016 donde se especifica que el "ancho de faja de ronda hídrica en suelo urbano debe ser una franja no menor a 30 metros de ancho paralela a la línea de aguas máxima a cada lado de los cauces de los cuerpos hídricos" y se cataloga dicha franja como suelo de protección, se determina que existe una afectación sobre los bloques No. 68, 70 y 73 a causa de la ronda reglamentaria del Río Pasto. Estos bloques se encuentran localizados en el sur del predio o sector 3.

CONVENCIÓN	RONDAS
	Cuerpos de agua
	Rondas o franjas de retiro

Ilustración 42. Bloques afectados por rondas hídricas en la Sección 3 del predio.
Fuente: POT 2015, Plano EA30 "Rondas hídricas en suelo urbano y de expansión".

TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Inundación	No presenta afectación según la planimetría del POT que se tiene a la fecha.	Afectación de impacto bajo por paso del río Pasto por el costado Sur del predio. (Ver. Ilustración 45)	Afectación de impacto bajo por paso del río Pasto por el costado Norte del predio.	POT 2015, Plano EA23. Aproximación al riesgo por inundación en suelo urbano Plano EA10 Áreas expuestas al fenómeno amenazante de inundación en suelo urbano Conceptos de Norma

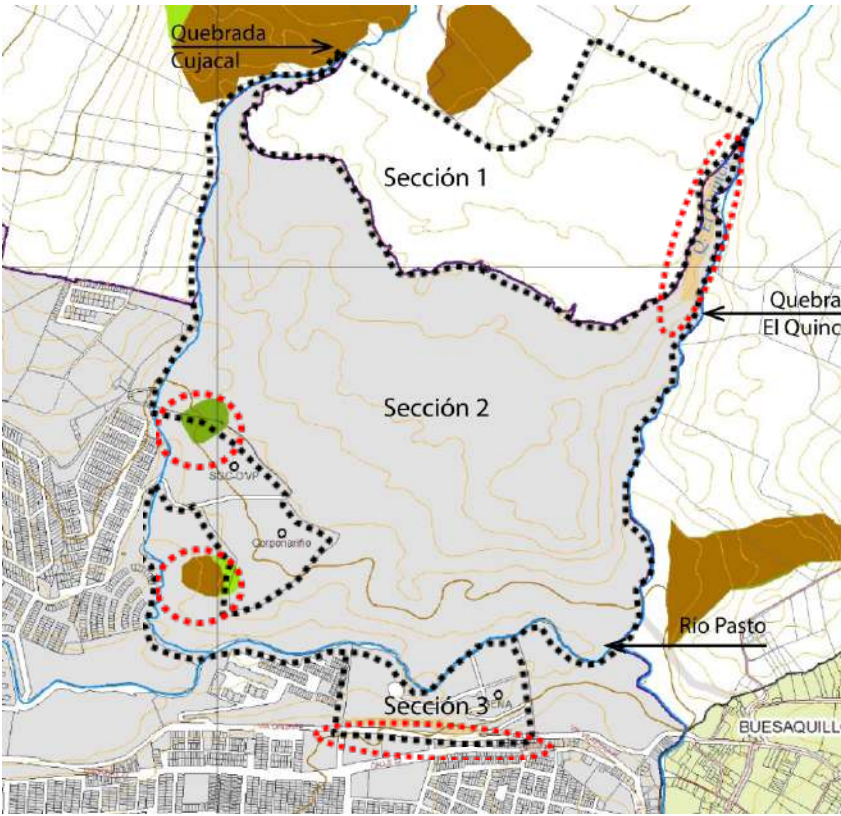


Nota: A la fecha ninguno de los bloques de la sede se ve afectado por esta zona inundable

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Riesgo Bajo
	Delimitación Lindero por predios

Ilustración 43 Afectación por inundación LOTE COMPLETO.
Fuente: POT 2015, Plano EA23. "Aproximación al riesgo por inundación en suelo urbano"

TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Remoción	Afectación de impacto medio por proximidad a la Quebrada el Quinche.	Afectación por depósitos de movimientos en masa, escarpe de movimiento en masa y depósito de movimiento en masa sin infraestructura. (Ver. Ilustración 41)	Afectación de impacto medio en el costado Sur del predio, a lo largo de la vía Oriente - Calle 22.	POT 2015, Plano EA9 Depósitos de movimientos en masa. Y EA19 Aproximación al riesgo por el fenómeno amenazante de remoción en masa en suelo urbano Plano EA18 Áreas expuestas al fenómeno amenazante de remoción en masa en suelo urbano

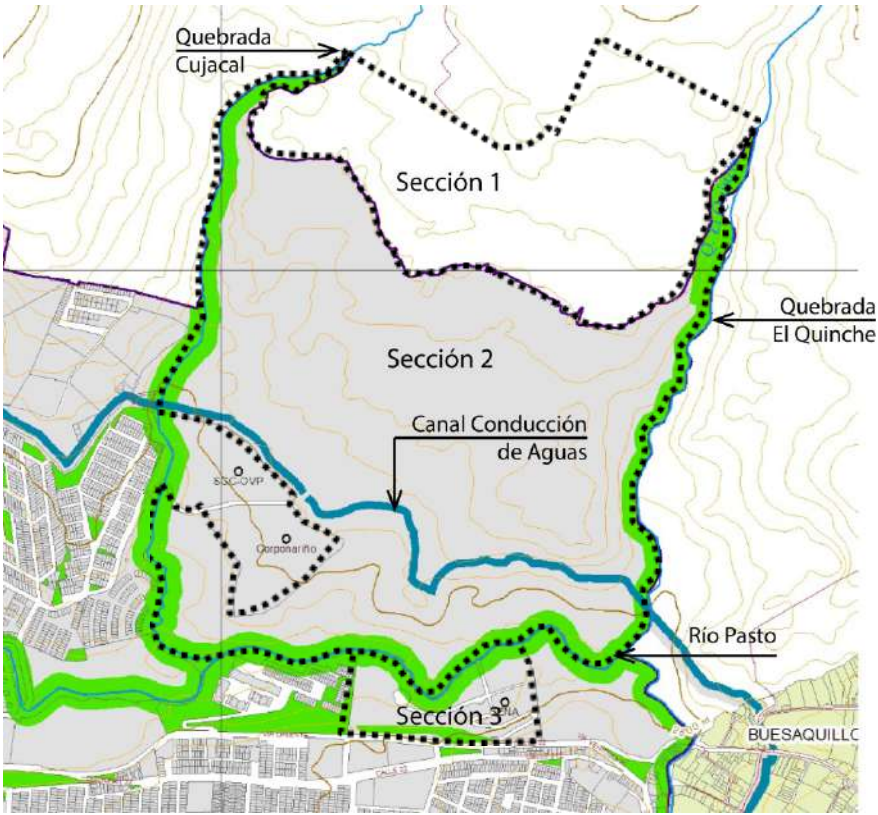


Nota: A la fecha ninguno de los bloques de la sede se ve afectado por estas zonas susceptibles de remoción en masa.

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Depósitos de movimientos en masa
	D3, Escarpe de movimiento en masa
	D4, Depósito de movimiento en masa sin infraestructura
	Delimitación Lindero por predios
	Zonas afectadas en los predios

Ilustración 44. Afectación por remoción en masa LOTE 2.
Fuente: POT 2015, Plano EA9 “Depósitos de movimientos en masa”

TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Reserva o afectación vial	Afectación por Anillo Arterial Perimetral Paisajístico A2 (Ver. 3.3.2. Perfiles viales)	Afectación por Vía Calle 24C Este (Calle 25A) L2-Vía Local Secundaria	Afectación por Vía al Oriente Calle 22 (Pasto-Laguna de la cocha) A1-Vía Ejes Arteriales	Conceptos de Norma
		Afectación por Proyecto de Anillo Arterial Perimetral Paisajístico A2	Carrera 10 Este C – Vía Local Secundaria L2	Plano EFS12 Red vial local
		(Ver. 3.3.2. Perfiles viales)	Proyección Vía Eje Arterial A1 – Ampliación Parque Bolívar Dolores	Plano EFS11 Red Vial Arterial
			(Ver. 3.3.2. Perfiles viales)	
TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Área protegida	Área de protección para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales. (Ver. Normatividad LOTE 1 - Ilustración 23)	Presenta zonas catalogadas como áreas de protección en las rondas del Río Pasto, la Quebrada El Quinche y en la Quebrada Cujacal	Presenta zonas catalogadas como áreas de protección en la ronda del Río Pasto	POT 2015, Plano EA15 Suelo de Protección Rural
	Sin embargo no está catalogada como un área de protección ambiental.	Sobre el predio se ubica el canal de conducción de aguas del acueducto del Centenario y corresponde a áreas de protección para localización de infraestructura de servicios.	No está catalogada como un área de protección ambiental.	Conceptos de Norma
	No está catalogada como un área de especial importancia ecosistémica.	Una parte del predio corresponde al Espacio Público propuesto y pertenece al parque fluvial Río Pasto.	No está catalogada como un área de especial importancia ecosistémica.	POT 2015, Plano EA16 Áreas de especial importancia ecosistémica. Plano EFS17 y EFS16



Nota: A la fecha la sección 3 y sección 2 del predio se encuentran afectadas por la franja de protección (ronda hídrica), esta franja se encuentra afectando los bloques No. 68, 70 y 73 de la sede. (Ver. Ilustración 41 – Rondas Hídricas).

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Áreas de protección geográficas, paisajística o ambiental
	Áreas de protección para localización de infraestructura de servicios
	Delimitación Lindero por predios

Ilustración 45. Afectación por remoción en masa LOTE COMPLETO.
Fuente: POT 2015, Plano 7G “Suelo de Protección Urbano”

TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Líneas de alta y media tensión	Afectación por presencia de servidumbres para Redes de 115Kv y redes de 230Kv	Afectación por presencia de servidumbres para Redes de 115Kv.	No presenta afectación.	POT 2015, Plano EA31 Aproximación al riesgo por el fenómeno amenazante de líneas de alta tensión.
	Afectación por servidumbre para líneas de transmisión nominal menor o igual a 230Kv.			POT 2015, Plano EA14 Restricciones por amenazas y riesgos en Suelo Rural.
	Aislamientos en infraestructura y redes de servicios. Para subestaciones de energía = Según NTC vigente.			Respuesta No. 20161410164841 del 01 de Septiembre de 2016.



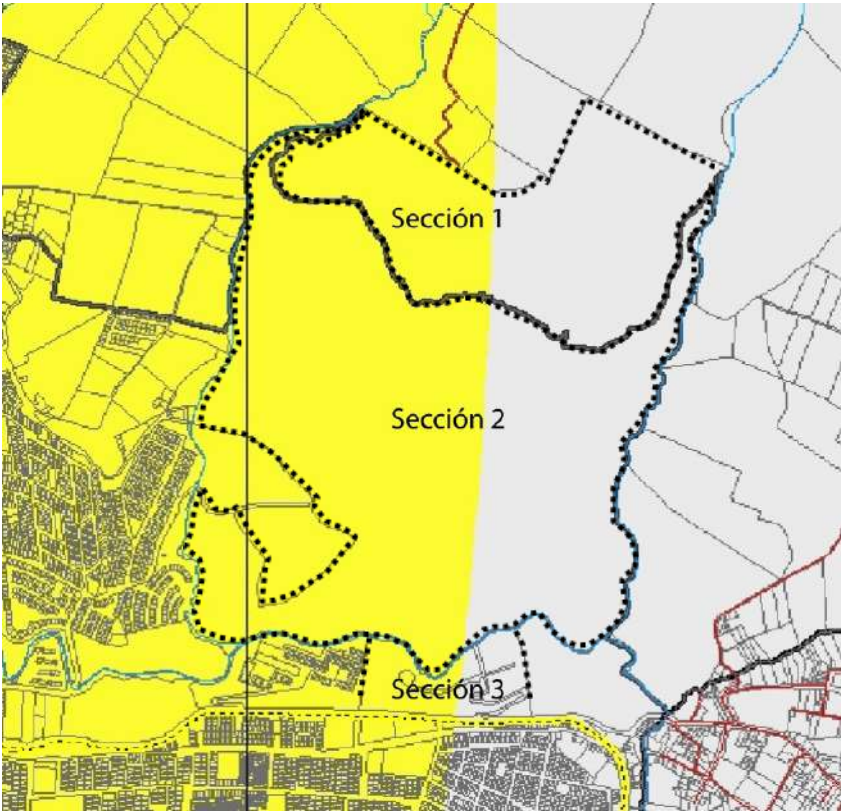
Nota: A la fecha ninguno de los bloques de la sede se ve afectado por estas zonas de servidumbres por redes de alta tensión.

La zona de servidumbre debe ser de 20 metros para redes de 110/115Kv y de 30 a 32 metros para redes de 220/230kv como mínimo según el numeral 22.2 Zonas de servidumbre del RETIE. Sin embargo no ha sido posible establecer la ubicación de las redes en el predio a la fecha.

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Servidumbre redes 115 Kv
	Servidumbre redes 230Kv
	Sub estaciones
	Delimitación Lindero por predios

Ilustración 46. Afectación por servidumbres de redes eléctricas.
Fuente: POT,2015 - Plano EA31 "Aproximación al riesgo por el fenómeno amenazante de líneas de alta tensión"

TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Amenaza volcánica	Grado de exposición impacto bajo.	Grado de exposición impacto bajo.	Grado de exposición impacto bajo.	POT 2015, Plano EA17 Áreas expuestas a la amenaza volcánica Galeras.



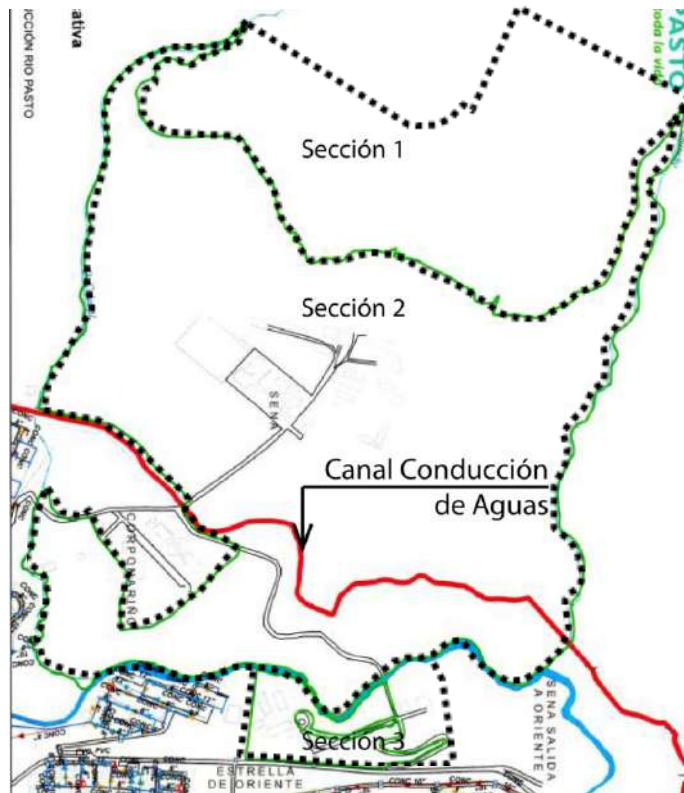
Nota: Esta zona de afectación no se considera área de protección por riesgo volcánico, ya que presenta un grado de exposición bajo según el artículo 45 del POT.

Así mismo no se presentan restricciones para riesgo bajo según el artículo 91 del POT.

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Grado de exposición Bajo
	Delimitación Lindero por predios

Ilustración 47. Afectación por grado de exposición a la amenaza volcánica LOTE COMPLETO.
Fuente: POT,2015 - Plano EA17 "Áreas expuestas a la amenaza volcánica Galeras"

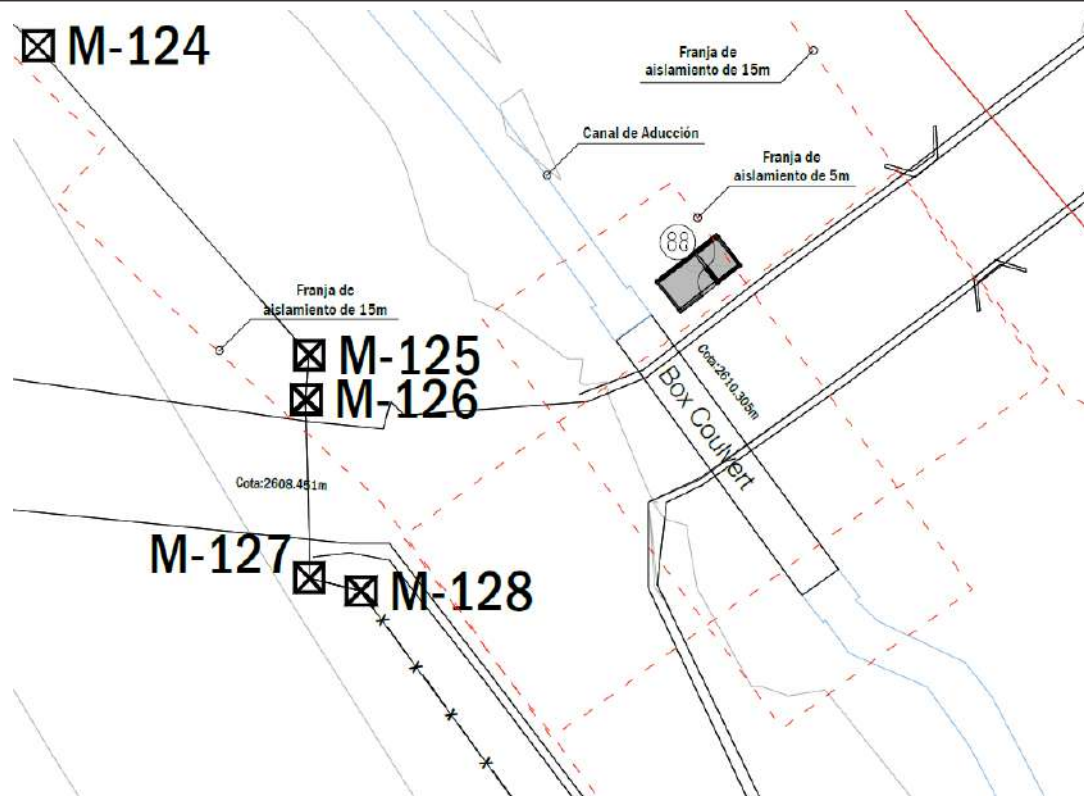
TIPO	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	FUENTES
Acueducto	No se ve afectado en el plano adjunto	Por el predio pasa el canal de aducción de agua cruda que surte a la planta Centenario, pero no existen redes de acueducto dentro del predio, la única acometida existente es la que abastece a la sede administrativa, con código de suscriptor 40570. Se informa que el predio tiene restricción por cota o nivel topográfico, para el servicio de acueducto por gravedad.	No se ve afectado en el plano adjunto	Respuesta radicado N°20167000067541 al oficio N°20165010031332 del 29 de Marzo de 2016.
	Aislamientos en infraestructura y redes de servicios: Canales abiertos = Aislamiento posterior = 15mts / Aislamiento laterales = 15mts / Aislamiento frontal = 15 mts Box Coulvert y tubería de conducción – suelo urbano = Aislamiento posterior = 5mts / Aislamiento laterales = 5mts / Aislamiento frontal = 5 mts			Respuesta EM-POPASTO No. 20161410164841 del 01 de Septiembre de 2016.



Nota: A la fecha ninguno de los bloques de la sede se ve afectado por estas zonas de servidumbres por canales de aducción.

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
	Línea de Aducción Río Pasto
	Río Pasto
	Delimitación Lindero por predios

Ilustración 48. Afectación por canal de Aducción LOTE 2.
Fuente: Plano adjunto radicado N°20167000067541



Nota: A la fecha los aislamientos reglamentarios dados por EmpoPasto de 15mts para los canales abiertos y de 5mts para Box Couvert en área urbana afectan al bloque No. 88, dado que no cumple con la franja de retiro reglamentaria.

CONVENCIÓN	INUNDACIÓN
---	Franja de aislamiento 5mts
⊙	Delimitación Lindero por predios

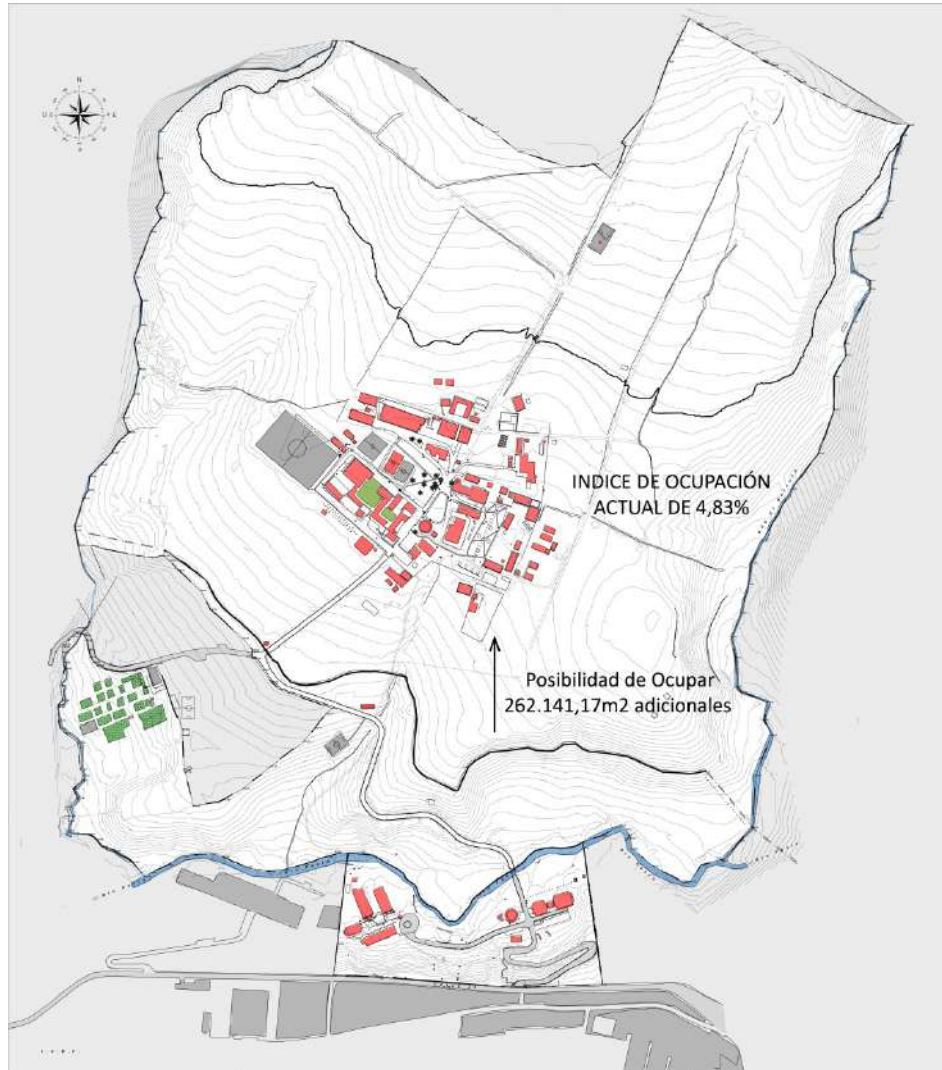
Ilustración 49 Afectación por franja de retiro canal de aducción.
Fuente: Respuesta EMPOPASTO con fecha del 01/09/2016.

Tabla 11. Afectaciones LOTE 1.
Fuente: Equipo diagnóstico

3.3.4. Aplicación de la normativa en el predio.

El área de terreno a tomar para el diagnóstico normativo del predio es 106Ha + 1567m² (1.061.567m²) tomando como base la información registrada en la escritura No. 4232 del 22/12/2015, y siendo esta el área menor entre los diferentes datos que se tienen a la fecha para el área de terreno del predio. El área construida total es de 23.155,14 m² distribuida en las tres secciones que dividen el predio de la siguiente manera: Sección 1 - 15.75 m², Sección 2 - 19.136,88 m², Sección 3 - 3.928,99 m². El área total de primer piso es de 22.975,61 m² distribuida en las tres secciones que dividen el predio de la siguiente manera: Sección 1 - 15.75 m², Sección 2 - 18.957,35 m², Sección 3 - 3.928,99 m². Sin embargo con base a la información registrada en el POT en el artículo 215 el cálculo de los índices debe realizarse sobre el área útil del predio, la cual corresponde a 47 Has + 5194,64m² (475.194,64m²) Ver. Ilustración – Área aprovechable

APLICACIÓN DE LA NORMA				
CONCEPTO	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Índice de ocupación	El índice permitido es: 60% para equipamientos lo que equivale a 28 Ha + 5116.78m ² (285116,78m ²)	El índice ocupado actualmente es de 4.83% que equivale a 22.975,61m ²	Hay una diferencia de 262141,17m ² adicionales que se podrían ocupar en primera planta.	Cumple a la fecha.
ESQUEMA ESTADO ACTUAL DEL PREDIO (Secciones 1, 2 y 3)				



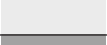
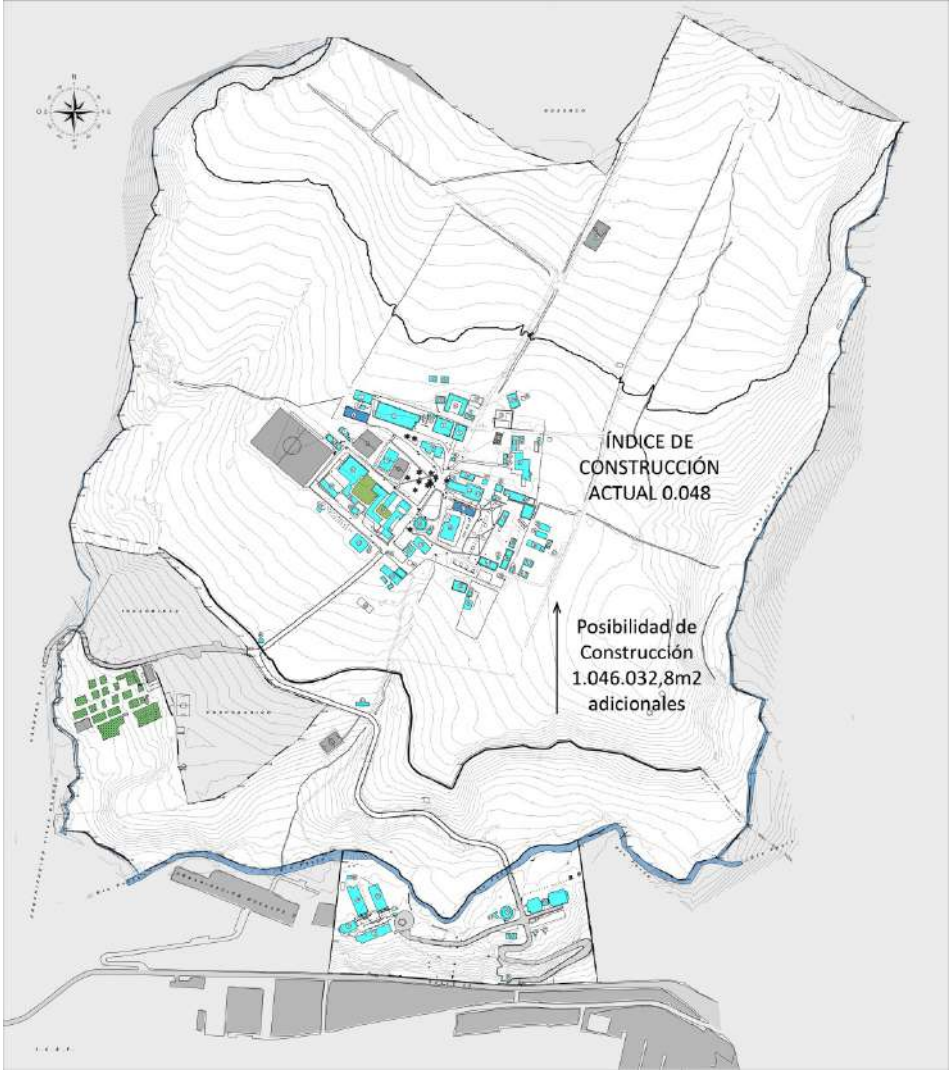
CONVENCIÓN	
	Área construida
	Predios vecinos
	Zonas duras
	Áreas verdes
	Zona de cultivos

Ilustración 50. Ocupación actual del lote.
Fuente: elaboración propia 14.12.2016

CONCEPTO	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Índice de construcción	El índice permitido es de 2.25 lo cual corresponde a 1.069.187,94 m2	El índice construido actualmente es de 0,048 que equivale a 23.155,14m2	Aún se pueden construir 1.046.032,8 m2 adicionales	Cumple a la fecha



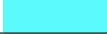
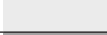
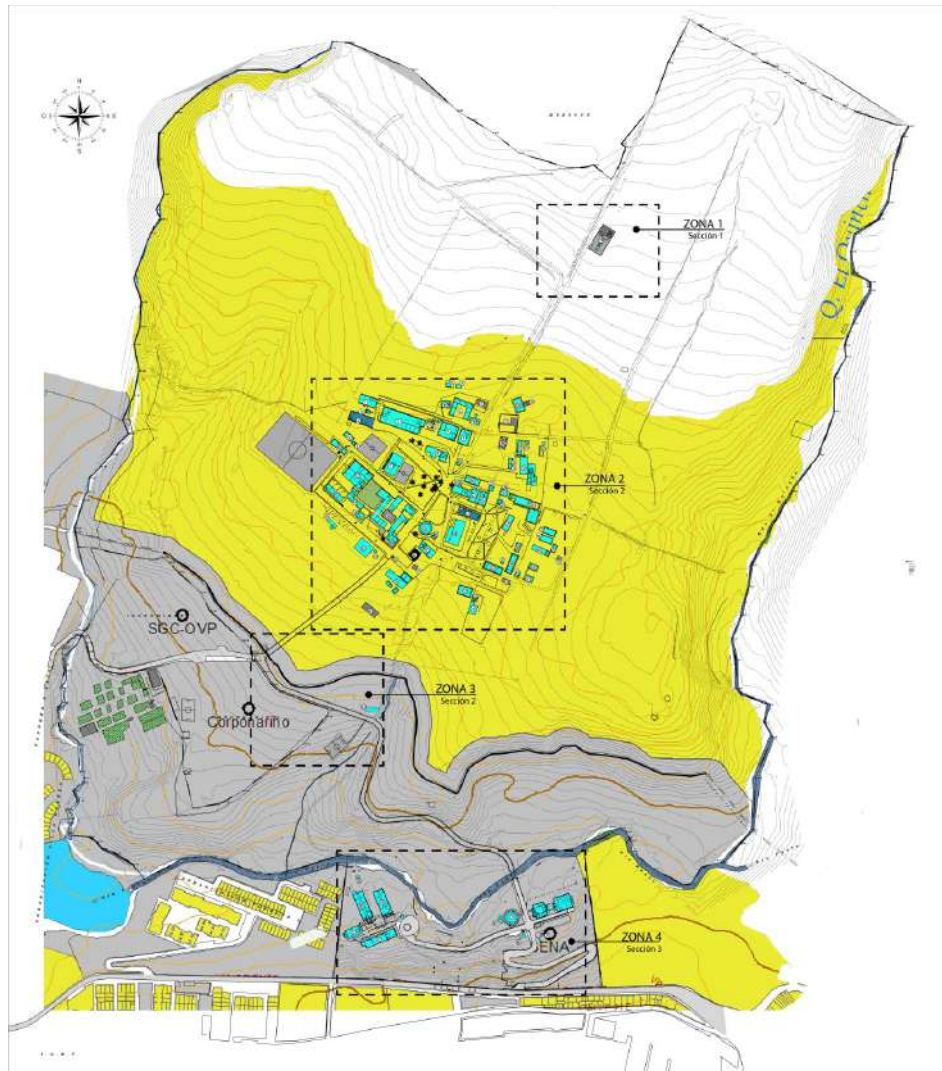
CONVENCIÓN	
	Edificios de 2 Pisos
	Edificios de 1 Piso
	Predios vecinos
	Zonas duras y contexto
	Áreas verdes
	Zona de cultivos

Ilustración 51. Construcción actual del lote.
Fuente: elaboración propia 14.12.2016

Altura máxima

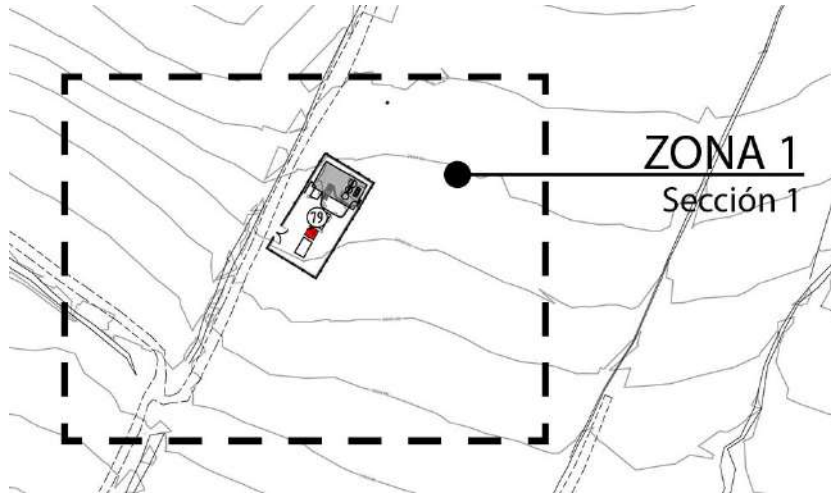
AFECTACIÓN POR CÓDIGO MORFOLÓGICO DE ALTURAS



CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	No afectado por código morfológico de alturas
	Cod.Morfológico de Altura No construible
	Cod.Morfológico de Altura hasta 3 pisos
	Altura actual 1 piso
	Altura actual 2 pisos

Ilustración 52. Zonificación de afectación por código morfológico de altura.
Fuente: elaboración propia 22.08.2016 con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EE6.

Sección 1				
	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Altura máxima	No se permiten edificaciones para el uso compatible: uso de conocimiento	Presenta una edificación de un (1) piso.	Presenta una edificación bloque No. 79 de 15.75m2 en zona de protección para actividad agrícola.	No cumple



Nota: Esta sección del predio no presenta afectaciones por código morfológico de alturas, dada su connotación como predio rural para uso agrícola y de conocimiento.

CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	No afectado por código morfológico de alturas
	Cod.Morfológico de Altura No construible
	Cod.Morfológico de Altura hasta 3 pisos
	Edificación de 1 piso

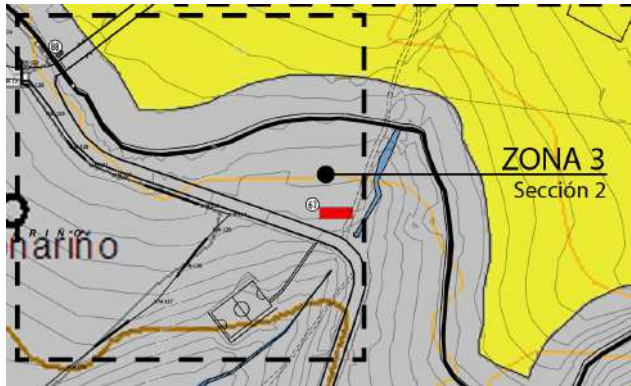
Ilustración 53 Afectación por código morfológico de alturas ZONA 1 – Sección 1.
Fuente: elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EE6.

Sección 2			
	NORMATIVA	PREDIO	OBSERVACIONES
Altura máxima	Se permiten hasta 3 pisos en la zona de código morfológico CMA3P.	Presenta una edificación de un (1) piso.	Presenta una edificación bloque No. 79 de 15.75m2 en zona de protección para actividad agrícola.
	No se permiten edificaciones en zona de código morfológico CMANC. (Ver. Ilustración 48)	Presenta edificaciones de un (1) piso.	Los dos bloques No. 67 y No.88 presentes en la Zona 3 presentan afectación por código morfológico.



Nota: El predio presenta una restricción para construcciones hasta tres (3) pisos para la Zona 2 ubicada en la sección 2 del predio, sin embargo en esta zona no se presenta afectación por el código de altura no construible CMANC.

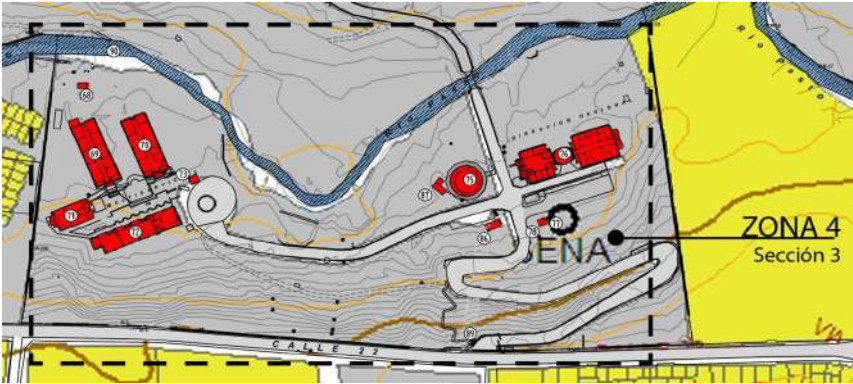
Ilustración 54 . Afectación por código morfológico de alturas ZONA 2 – Sección 2.
Fuente: elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EE6.



CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	No afectado por código morfológico de alturas
	Cod.Morfológico de Altura No construible
	Cod.Morfológico de Altura hasta 3 pisos
	No cumple con el código morfológico

Ilustración 55 Afectación por código morfológico de alturas ZONA 3 – Sección 2.
Fuente: elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EE6.

Sección 3				
	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Altura máxima	No se permiten edificaciones en zona de código morfológico CMANC.	Presenta una edificación de un (1) piso.	Presenta una edificación bloque No. 79 de 15.75m2 en zona de protección para actividad agrícola.	No cumple



Nota: Dado que esta sección del predio presenta además de una afectación por código morfológico de altura no construible, presenta un tratamiento de norma especial de equipamientos. Por tanto se recomienda consultar con planeación previamente a la elaboración de cualquier licenciamiento acerca del área de afectación por código morfológico, y su posible revaluación.

CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	Cod.Morfológico de Altura No construible
	Cod.Morfológico de Altura hasta 3 pisos
	No cumple con el código morfológico

Ilustración 56. Afectación por código morfológico de alturas ZONA 4 – Sección 3.
Fuente: elaboración propia con base al levantamiento topográfico y planimetría POT 2015. Plano EE6.

	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Aislamiento posterior	- Edificación adosada de 2 pisos – Edificabilidad 1: 3 x 3 metros - Edificación adosada: Edificabilidad tipo 1 y 2: 4,50 metros. Nota: El aislamiento posterior será continuo desde el primer piso.	El sector 1 donde se aplicaría por norma el aislamiento posterior no presenta edificaciones adosadas y se encuentra delimitado por una zona de protección.	-	Cumple a la fecha
	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Aislamiento lateral	No presenta información	El predio se encuentra limitado en ambos costados por franjas de protección ambiental de rondas hídras de 30m.	-	Cumple a la fecha
	NORMATIVA	PREDIO	DIFERENCIA	OBSERVACIONES
Antejardín	No presenta información	El predio a la fecha no cuenta con antejardín sobre ninguna de las vías que lo afectan (Ver. 3.3.2. Perfiles viales)	-	Cumple a la fecha
Retroceso	Frontal: Inicia en el piso siguiente al establecido en el código morfológico de alturas, con el fin de poder superar la altura del modelo.	Ninguna de las edificaciones del predio tiene frente directo sobre ninguna de las vías urbanas del sector.	-	Cumple a la fecha
	Lateral: Edificación adosada de 3 CMA3P No aplica, no es posible superar la altura reguladora	El predio no presenta edificaciones en tipología adosada.	-	Cumple a la fecha
Voladizos	Vía A1: Máximo 1.20m	No presenta voladizos	-	Cumple a la fecha
	Vía L2: Máximo 0.60m	No presenta voladizos	-	Cumple a la fecha
Sótanos	Se permiten	No presenta sótanos	-	Cumple a la fecha
Semisótanos	Se permiten	No presenta sótanos	-	Cumple a la fecha
Estacionamientos	20m2 construidos en aulas = Se requieren 503.45 cupos de parqueo para 10.069m2 de ambientes de formación (área aproximada) que hay a la fecha (áreas útiles tomadas del diagnóstico arquitectónico)	Actualmente presenta 147.82 m2 de parqueaderos cubiertos. 92 cupos de parqueo para vehículos y motocicletas	A la fecha se encuentra un déficit de 411.45 cupos de parqueo para la sede.	No cumple a la fecha
Cesiones	Cesión: Se entrega 1m2 de área útil, por cada 28m2 de área construida.	A la fecha hay un total de 23.155,14m2 de área construida lo cual equivale a un área de cesión de 826,97 m2.	A la fecha no se tiene conocimiento de áreas de cesión en el predio.	
	Compensación: Área de cesión x precio del metro cuadrado del suelo.	Sin embargo con el objetivo de edificar 1.069.187,94m2 que equivale al total de área construida permitida por norma será necesario ceder un porcentaje de área útil que equivale a 38.185,28m2		
	Traslado: Área a recibir en traslado: Área de cesión x precio metro cuadrado del suelo del proyecto.			

Tabla 12. Aplicación normativa.
Fuente: Equipo diagnóstico

3.4. Conclusiones y recomendaciones.

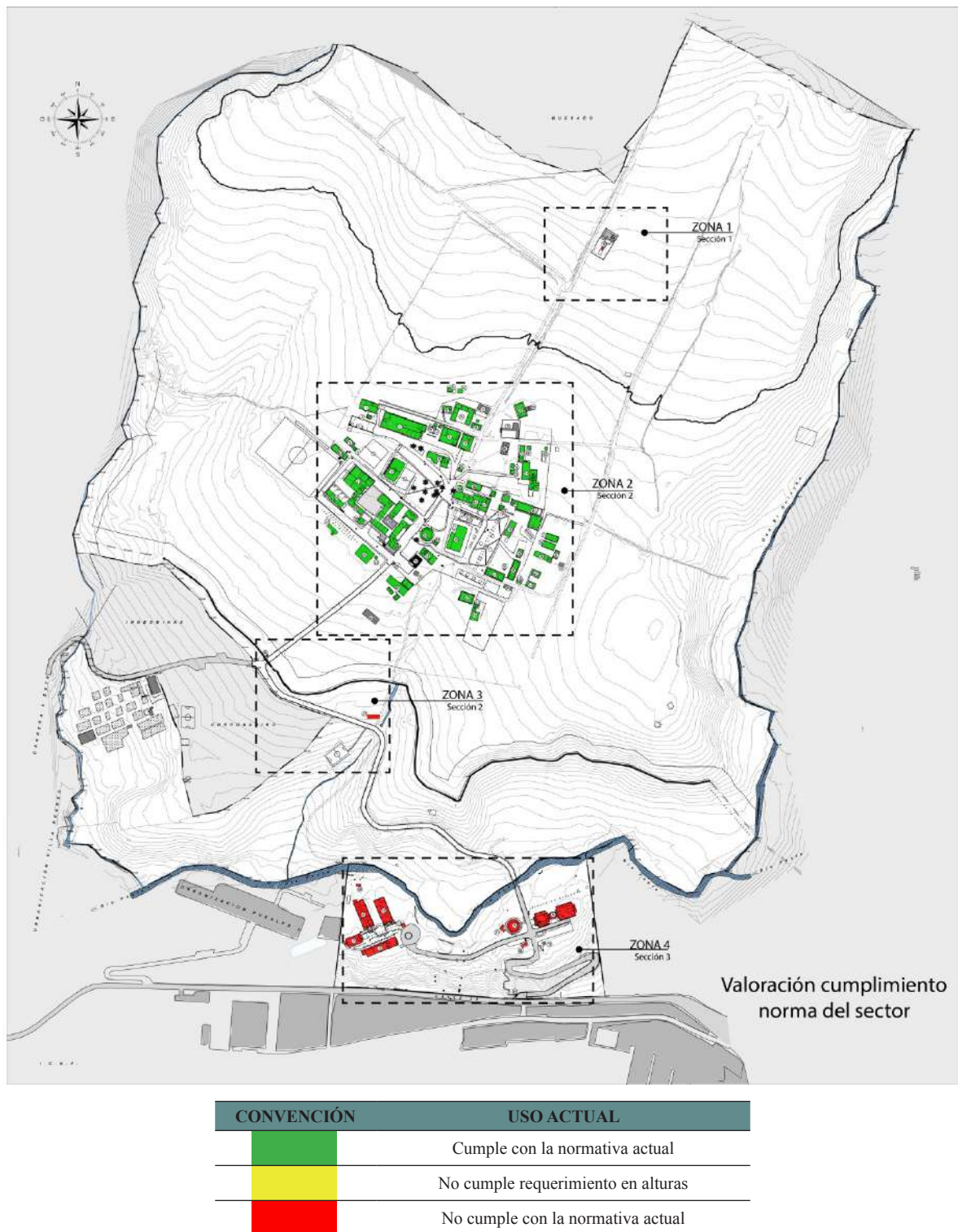
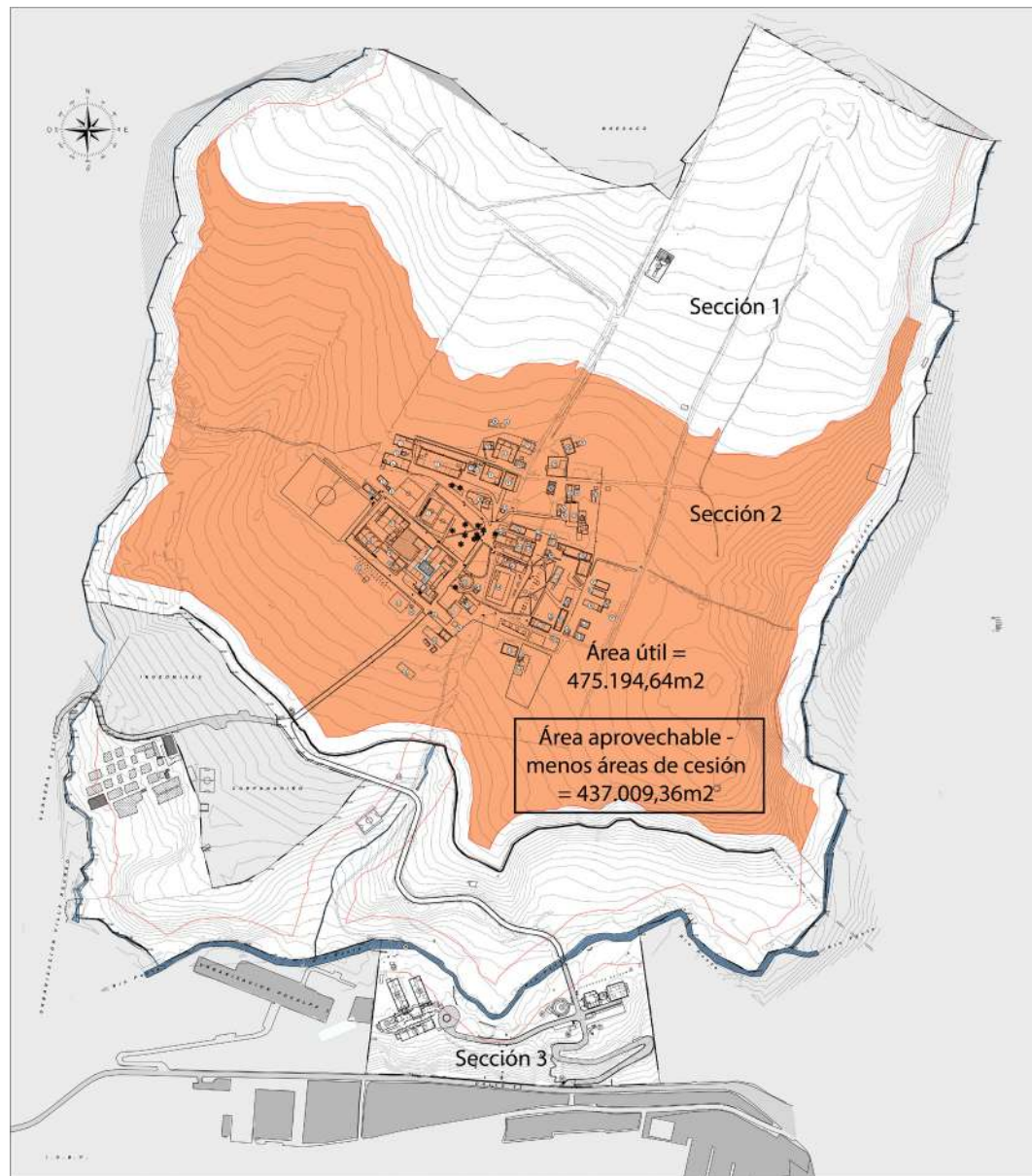


Ilustración 57. Zonificación para la evaluación del cumplimiento de normativa urbana.
Fuente: Elaboración propia (26.08.2016)

- La sede DIRECCIÓN REGIONAL/CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL/ CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA/ CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA CL 21E # 9E-28 – Urbanización La Estrella, cumple con el uso al cual se encuentra destinado en la Sección 2 del predio con un uso compatible para educación media, técnica y de formación laboral según Conceptos de Uso de Suelo No. 20160632 del 02.05.2016; Así mismo cumple en la Sección 1 del predio, con un uso de explotación mixta agrícola y pecuaria según el concepto de uso de suelo No. 20161044 del 05.07.2016. Sin embargo en la Sección 3 del predio no cumple, ya que el uso del SENA es prohibido según el concepto de Uso de suelo No. 20160631 del 02.05.2016.
- Dichos conceptos fueron expedidos por la Subsecretaría de aplicación de normas urbanísticas de la Alcaldía de Pasto y firmados por el Arq. Jorge Efraín Enríquez García.
- Por tanto se recomienda al SENA reunir y organizar sus actividades y prácticas académicas de acuerdo a los usos permitidos en cada uno de los sectores del predio especificados anteriormente.
- Según el concepto de uso de suelo No. 20161044 del 05.07.2016, se determinó que el uso actual del sector 3 del predio NO ES PERMITIDO, por lo cual a la fecha la sede no cumple, y esto afecta directamente a los bloques No. 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 86, 87, y 89. Por tanto y con el fin de legalizar la sede, solo en caso de ser necesario un reforzamiento estructural en alguno de dichos bloques se recomienda que el SENA, tramite una licencia de reforzamiento, en virtud a lo previsto en el Decreto 1077 de 2015 Título 6. Implementación y control del desarrollo territorial - Capítulo 1 Licencias urbanísticas, Sección 1. Definición y clases de licencias urbanísticas, artículo 2.2.6.1.1.7, Numeral 6 Reforzamiento Estructural.
- “Esta modalidad de licencia se podrá otorgar sin perjuicio del posterior cumplimiento de las normas urbanísticas vigentes, actos de legalización y/o el reconocimiento de edificaciones construidas sin licencia, siempre y cuando en este último caso la edificación se haya concluido como mínimo cinco (5) años antes de la solicitud de reforzamiento y no se encuentre en ninguna de las situaciones previstas en el artículo 2.2.6.4.1.2 del presente decreto. Cuando se tramite sin incluir ninguna otra modalidad de licencia, su expedición no implicará aprobación de usos ni autorización para ejecutar obras diferentes a las del reforzamiento estructural”.
- Según el concepto de uso del suelo No. 20161044 del 05.07.2016 y el concepto de Norma No. 1791 del 11.07.2016 referentes a la Sección 1 del predio y según el concepto de uso del suelo No. 20160631 del 02.05.2016 y el concepto de Norma No. 1140 del 15.06.2016 referentes a la Sección 3 del predio, se determinó que estas secciones se ubican en suelo de protección y que en virtud a lo previsto en el Decreto 1077 de 2015 título 6. Implementación y control del desarrollo territorial Capítulo 4 Reconocimiento de existencia de edificaciones, sección 1, disposiciones generales artículo 2.2.6.4.1.2 Situaciones en las que no procede el reconocimiento de edificaciones “No procederá el reconocimiento de edificaciones o la parte de ellas que se encuentren localizados en: numeral 1. “Las áreas o zonas de protección ambiental y el suelo clasificado como de protección en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen, salvo que se trate de zonas sometidas a medidas de manejo especial ambiental para la armonización y/o normalización de las edificaciones preexistentes a su interior”
- Se recomienda realizar un saneamiento o mutación catastral del predio, ya que a la fecha presenta tres manzanas catastrales, sin embargo presenta una sola escritura No.4232 del 22/12/2015, según el diagnóstico jurídico con fecha del 27/09/2016 en el cual recomiendan “realizar una actualización en la documentación legal del Predio, Predial y Catastral” en la conclusión Número 4.

- Tomando como base el concepto de Norma No.1139 del 12 de Mayo de 2016 en el cual indica que los equipamientos existentes se rigen a través de la elaboración de un Plan de Manejo y Regularización dado que: “Para la regularización y manejo en los equipamientos existentes aplica el Artículo 187 del POT* el SENA deberá elaborar un Plan de Manejo y Regularización de la sede en primera instancia, previo a cualquier trámite correspondiente a licencias de construcción y/o urbanismo. Esto con el fin de garantizar que la sede cumple con las normas urbanísticas exigidas a la fecha por el POT y poder garantizar una expansión de la sede a futuro.
- Posteriormente a la elaboración y ejecución del Plan de Regularización y Manejo, y tomando como base las condiciones del predio (sede ubicada en un predio de gran extensión – 106 Has + 1567m² - de terreno con posibilidades de ampliar sus índices de ocupación y construcción, en un sector con normativa especial de equipamientos y un alto porcentaje de su área catalogada como área de protección) se recomienda al SENA legalizar la sede a través de una licencia de urbanismo en el segmento catalogado como suelo urbano y bajo una licencia de parcelación en el segmento catalogado como suelo rural, con el fin de poder entregar las áreas de cesión exigidas para equipamientos (Ver. Tabla No.24 – Cesiones) de la manera más favorable para el predio según ley 388 de 1998, razón por la cual el SENA debe adelantar los estudios y diseños pertinentes, que determinen los polígonos de ocupación, afectaciones, áreas de cesión, control ambiental y demás que apliquen, de manera preliminar al trámite de licencia de construcción.
- El área de terreno tomada para el diagnóstico es de 106 Has + 1567m² por cuanto es el área menor, definida a través de la escritura No.4232 del 22/12/2015 y con base al área suministrada por el diagnóstico jurídico en el numeral 2.3. con fecha del 27/09/2016.
- En cuanto a índice de ocupación la sede actualmente cumple, ya que el índice permitido es del 60% para equipamientos lo que equivaldría a ocupar 285.116,78m² y actualmente solo se encuentra ocupado un 4.83% del predio (22.975,61m²). Por tanto hay una diferencia de 262.141,17m² que se podrían ocupar adicionalmente.
- En cuanto a índice de construcción la sede cumple a la fecha y puede edificar hasta 1.069.187,94m² siempre y cuando no supere la altura máxima permitida de 3 pisos en la zona de código morfológico CMA3P. Actualmente presenta un índice construido de 0.048 que equivale a 23.155,14m², por tanto aún puede edificar 1.046.032,8m².
- En cuanto a alturas permitidas la sede presenta una restricción para edificar hasta 3 pisos en la zona de código morfológico CMA3P, y a la fecha cumple en esta zona dado que solo presenta edificaciones de hasta 2 pisos. Sin embargo en las zonas afectadas bajo el código morfológico CMANC de altura No Construable la sede presenta edificaciones de 1 piso, por lo cual no cumple en estas zonas. (Ver. Ilustraciones 46, 47,48, 49 y 50).
- Respecto a la restricción del código morfológico se considera pertinente que el SENA se acerque a la secretaría de planeación previamente a elaborar algún tipo de trámite para licencias de construcción, urbanismo y/o parcelación, con el fin de determinar los mecanismos para ejecutar una revisión al Plano EE6 “Código Morfológico de alturas” perteneciente al POT Acuerdo 004 de 2015, que indica que la totalidad del segmento No.3 del predio se encuentra afectado por el código de ALTURA NO CONSTRUIBLE. Dado que este predio también presenta tratamiento de norma especial de equipamientos según el Plano EE2 “Tratamientos urbanísticos” es probable que este código morfológico afecte solo las zonas de protección ambiental como rondas hídricas y no la totalidad del predio. Por tanto una revisión de las zonas de afectación de dicho código podría llevar a una eventual corrección del plano si fuera el caso.

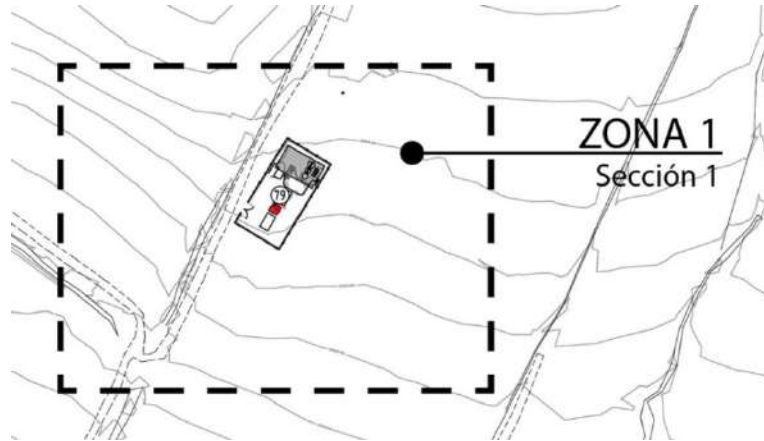
- El área aprovechable (área útil) del predio a la fecha es de 475.194,64m² una vez descontadas las áreas catalogadas como áreas de protección y de código morfológico de altura no construible, sin embargo en el caso que se decida edificar el área permitida por el índice de construcción (1.069.187,94m²), sería necesario contar con unas áreas de cesión que se exigen para equipamientos de 1m² por cada 28m² de área construida, lo cual daría como resultante un área de cesión de 38.185,28 m², (los cuales se deben dejar en área útil). Dicha operación arrojaría en dado caso un área aprovechable resultante de 437.009,36 m² (Ver. Ilustración 58)



CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	Área Neta Urbanizable

Ilustración 58 Área útil del predio.
Fuente: Elaboración propia (26.08.2016)

- En la Zona 1 perteneciente a la Sección 1 del predio se presenta una afectación al bloque No. 79 dado que se encuentra ubicado en una zona de protección, en la cual no se permiten edificaciones para el uso de conocimiento, uso compatible con la actividad del SENA. Por tanto dicho bloque no cumple a la fecha y se recomienda su reubicación.



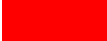
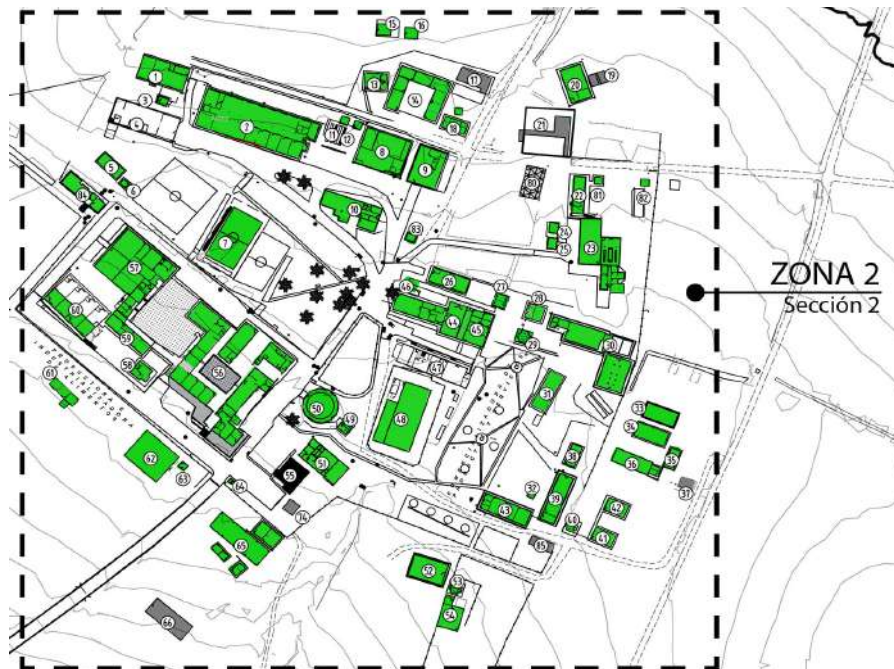
CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	No Cumple con la normativa actual

Ilustración 59. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 1 – Sección 1 del predio.
Fuente: Elaboración propia (26.08.2016)

- En la zona 2 perteneciente a la sección 2 del predio actualmente todos los bloques cumplen con la normativa exigida.



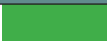
CONVENCIÓN	USO ACTUAL
	Cumple con la normativa actual

Ilustración 60. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 2 – Sección 2 del predio.
Fuente: Elaboración propia (26.08.2016)

- En la Zona 3 perteneciente a la Sección 2 del predio se presenta una afectación a los bloques No. 88 y No. 67 dado que se encuentran ubicados en la zona de código morfológico de altura no construible, en la cual no se permiten edificaciones de ningún tipo. Por tanto dichos bloques no cumplen a la fecha y se recomienda su reubicación. Adicionalmente el Bloque No.88 se encuentra afectado al no cumplir con el aislamiento reglamentario de 15 metros por cada lado del canal abierto de aducción y 5 metros a cada lado en la zona de Box Coulvert.

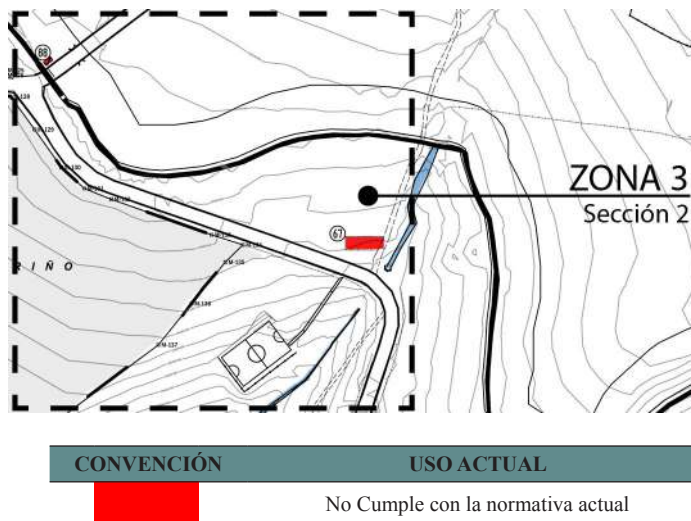


Ilustración 61 Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 3 – Sección 2 del predio.
Fuente: Elaboración propia (26.08.2016)

- En la Zona 4 perteneciente a la Sección 3 del predio se presenta en primera instancia una afectación a los bloques No. 68, No. 70 y No. 73 por causa de la franja mínima de retiro o rondas hídricas y en segunda instancia se presenta una afectación para todos los bloques de la zona (No. 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 86, 87, y 89) dado que se encuentran ubicados en la zona de código morfológico de altura no construible, en la cual no se permiten edificaciones de ningún tipo. Por tanto dichos bloques no cumplen a la fecha y se recomienda su reubicación.

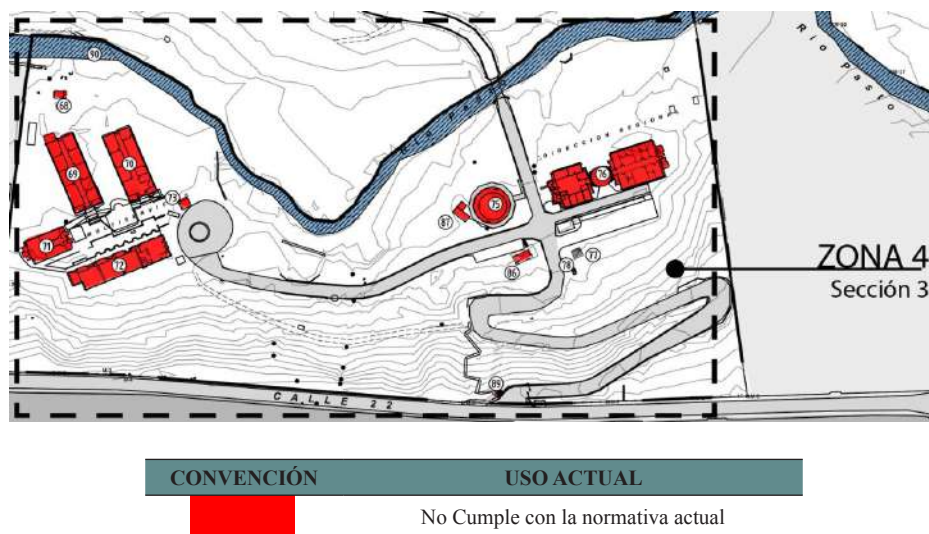


Ilustración 62. Evaluación del cumplimiento de normativa urbana Zona 4 – Sección 3 del predio.
Fuente: Elaboración propia (26.08.2016)

- En cuanto a aislamientos la sede no presenta una tipología de edificaciones adosadas, por no se presenta información a la fecha. Esto se debe definir a través del Plan de Manejo y Regularización y al momento de plantear la licencia de urbanismo planteada anteriormente.
- Para el ítem de antejardines la norma específica que estos datos se determinan a través de las fichas normativas, las cuales a la fecha no se han elaborado por parte de planeación.
- En cuanto a retrocesos ninguna de las edificaciones del predio tiene frente directo sobre ninguna de las vías urbanas del sector, adicionalmente el predio no presenta edificaciones en tipología adosada para aplicar los retrocesos laterales.
- Para voladizos la sede cumple a la fecha ya que no presenta a la fecha sobre ninguna de las vías que afectan el predio.
- En cuanto a sótanos y semisótanos la sede cumple actualmente ya que no presenta, sin embargo si están permitidos.
- En cuanto al número de estacionamientos requeridos por aula, se requieren aproximadamente 503.45 cupos de parqueo para los 10.069 m² de ambientes de formación con los que cuenta la sede, sin embargo a la fecha se cuenta con 92 cupos de parqueo lo cual indica un déficit de 411.45 cupos de parqueo para la sede. Por tanto no cumple a la fecha.
- En cuanto a las áreas de cesión necesarias para la sede se requieren a la fecha 826,97 m² para los 23.155,14m² de área construida a la fecha, sin embargo en caso que la sede decida edificar su área total permitida de 1.069.187,94m² se deberán dejar 38.185,28m² de área de cesión. Por tanto se recomienda al SENA realizar este proceso de cesión de áreas a través de una licencia de urbanismo como se indicó en los ítems anteriores, con el fin de determinar la mejor ubicación para estas áreas en el predio.

Nota:

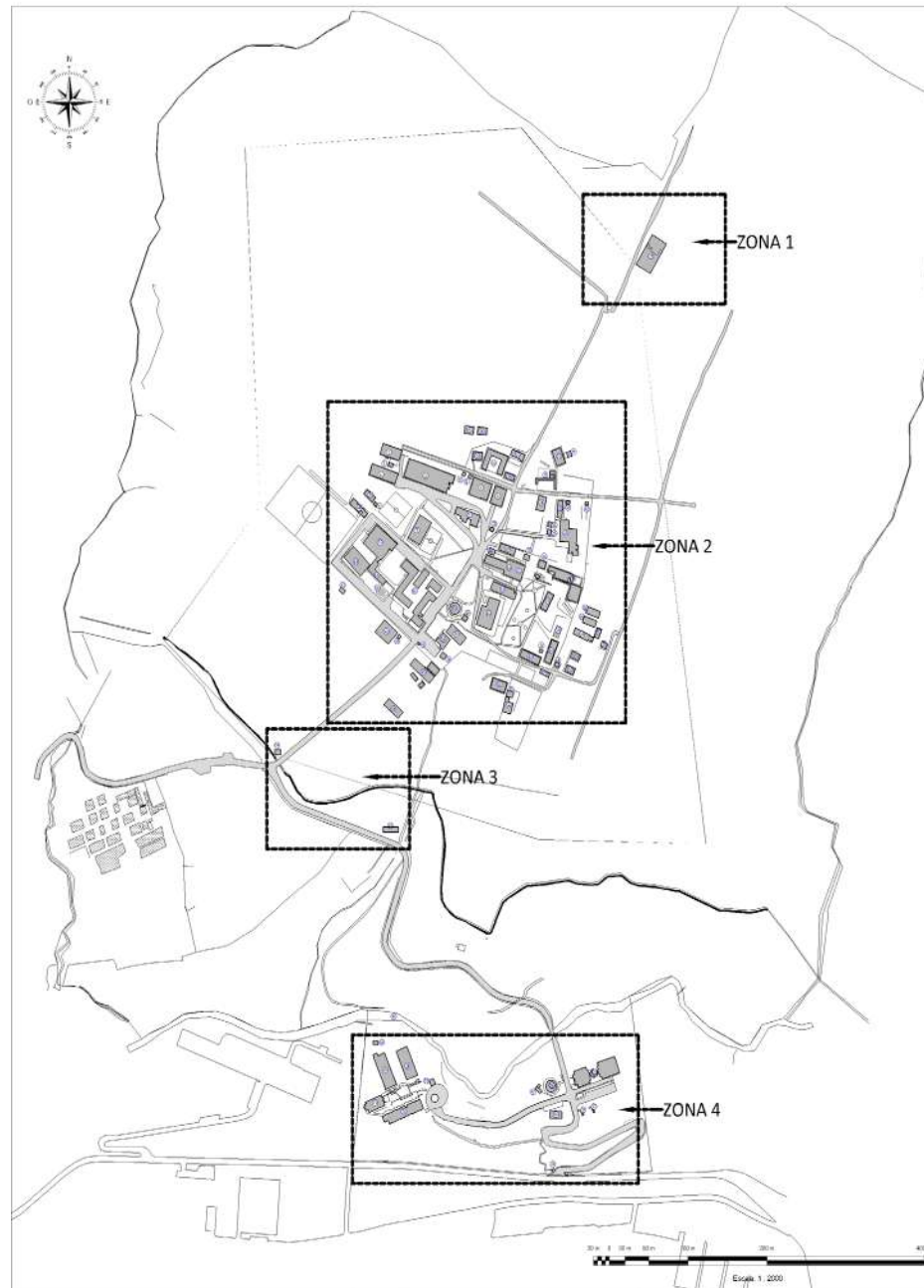
Este diagnóstico está sujeto a la respuesta por parte de la entidad ISA Interconexión S.A, encargada de la operación de la Subestación Jamondino y de las redes de media tensión que pasan por el predio del SENA, acerca de las dimensiones mínimas de retiro o áreas de servidumbre reglamentarias que afectan al predio a la fecha.

4

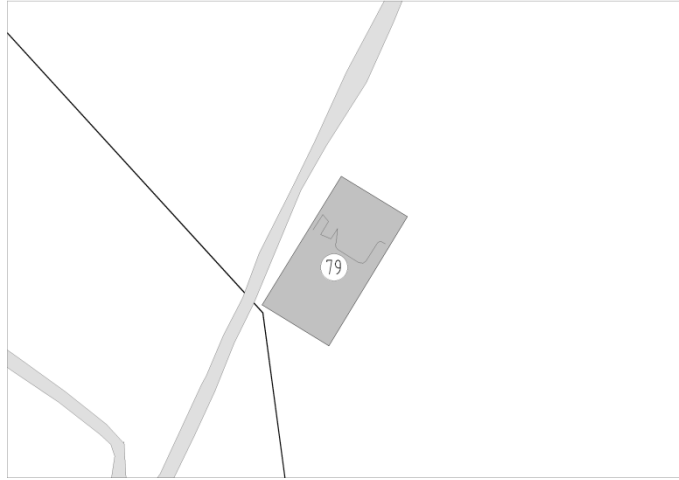
DIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL

4.1. Localización General

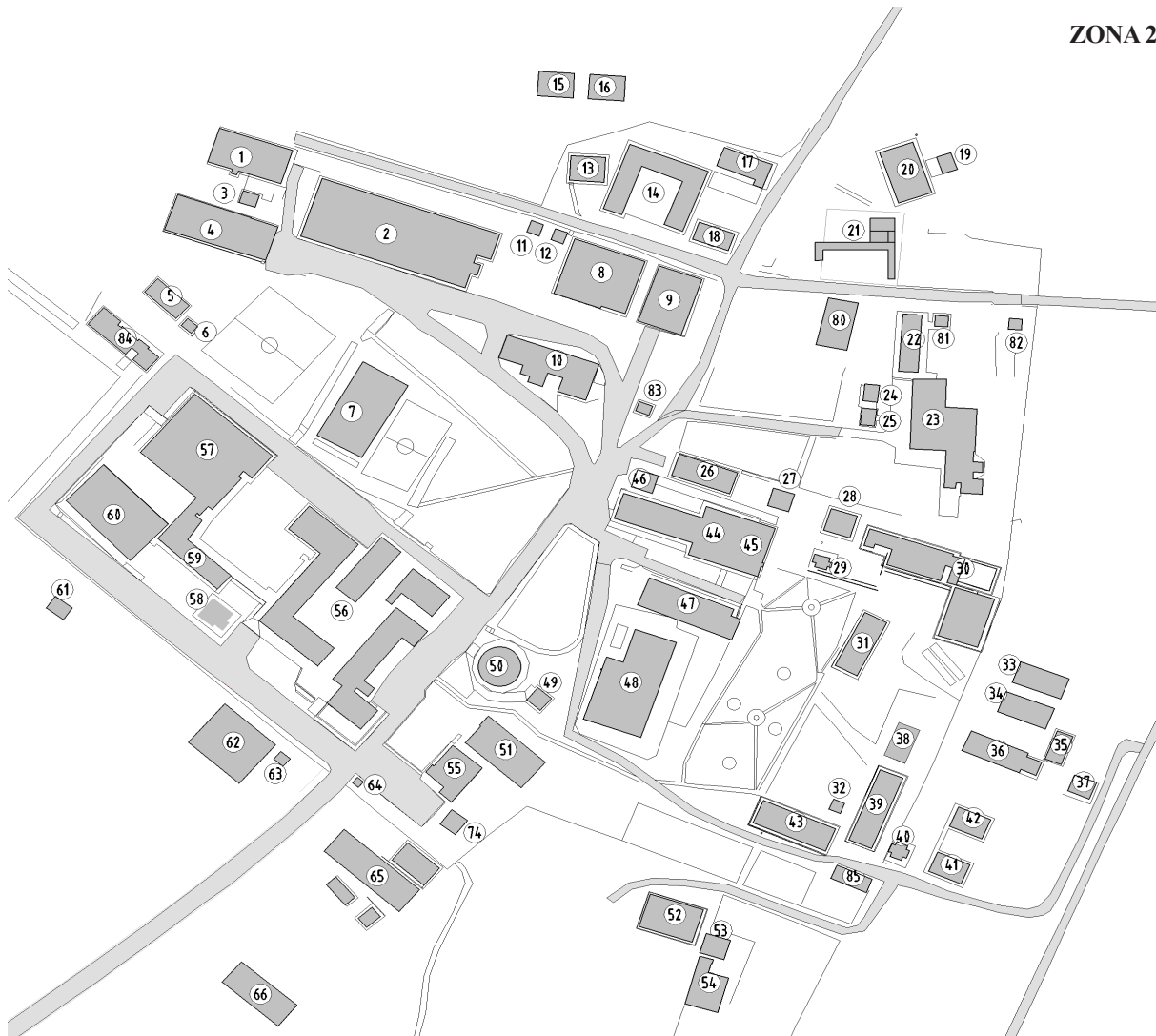
Ubicado en área urbana de Pasto- Nariño, en la KR 9 # 71N-60, una elevación sobre el nivel del mar de 2200 m, en un terreno con topografía plana y una pendiente aproximada de 11%, está ubicado en una zona de amenaza sísmica alta, según la clasificación de la Norma NSR-10 cuenta con Aa o Av mayores a 0.20 y un área cubierta de 22.970,06 m² metros cuadrados. La ocupación de habitantes permanentes x día es de aproximadamente de 1200 -1500 personas entre aprendices e instructores y personas de seguridad.



ZONA 1



ZONA 2



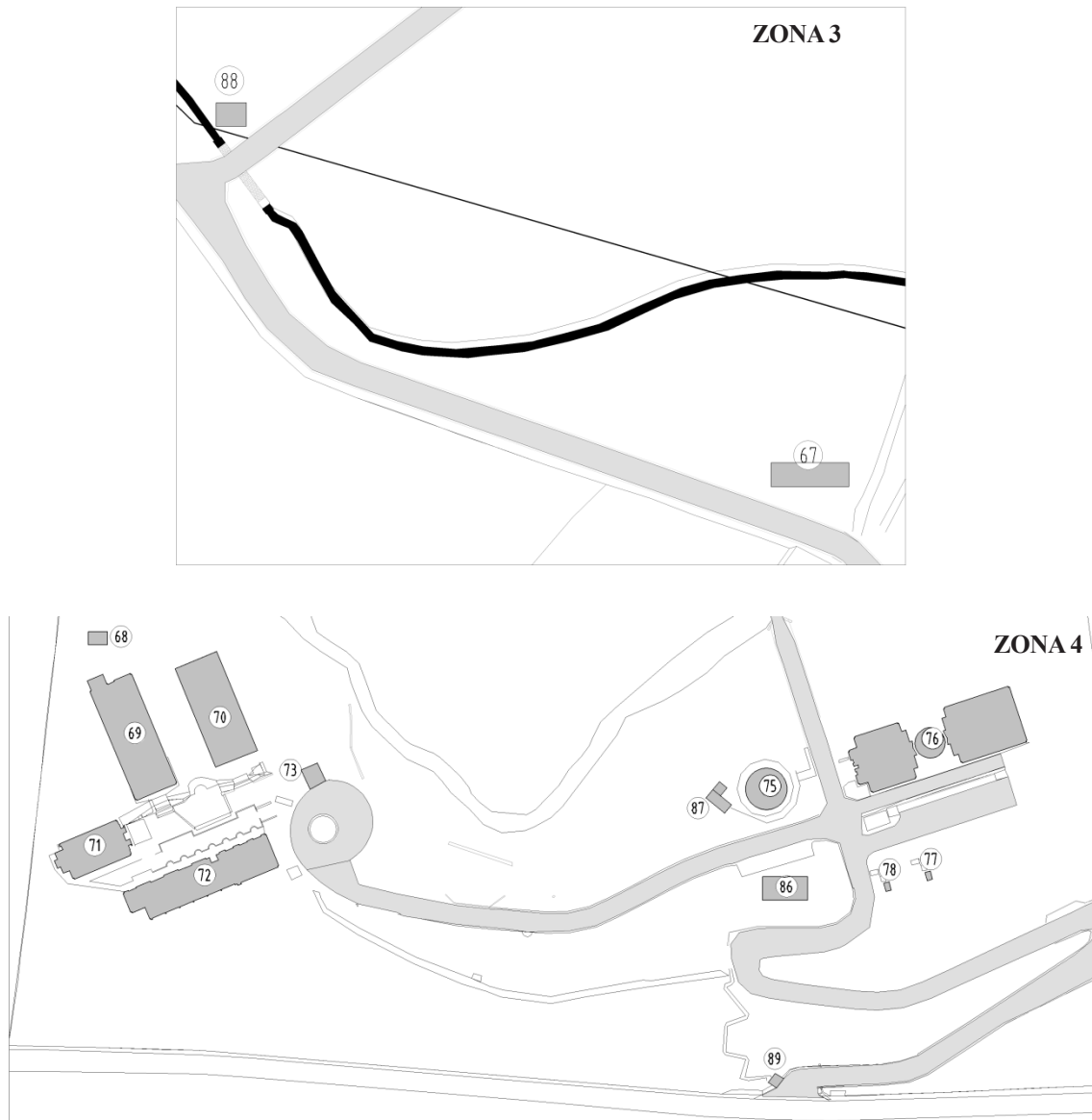


Ilustración 63 Localización parte C
Fuente. Equipo de Diagnóstico

4.2. Antecedentes

Este complejo, cuenta con una antigüedad, de construcción de aproximadamente 50 años, este SENA con el transcurso del tiempo ha venido ampliándose, de manera que la dirección de las nuevas construcciones ha estado a cargo de instructores y han sido desarrolladas por los aprendices.



Ilustración 64 Panorámica del LOPE
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.3. Metodología de inspección

Para la evaluación y diagnóstico de la estructura de la sede LOPE, se realizó una valoración visual, donde se inspeccionaron las condiciones generales de la estructura, el estado de los materiales componentes, morfología de la estructura, irregularidades y afectaciones del terreno. La Inspección técnica de la edificación se circunscribe a los elementos comunes del inmueble de estas cuatro partes: Cimentación, estructura, arreglo de cubierta y elementos no estructurales, donde se incluye la fachada.

La inspección preliminar se complementa con una recopilación de antecedentes brindada por las personas a cargo del centro y los empleados del área de mantenimiento, además de un registro fotográfico.

La toma de datos abarcó dos frentes, uno, la observación de tipología y conformación geométrica de la estructura y un segundo, enfocado a las manifestaciones de daños y lesiones que de forma visual se pudieran percibir.

4.4. Descripción estructural por bloques

4.4.1. Bloque No. 1

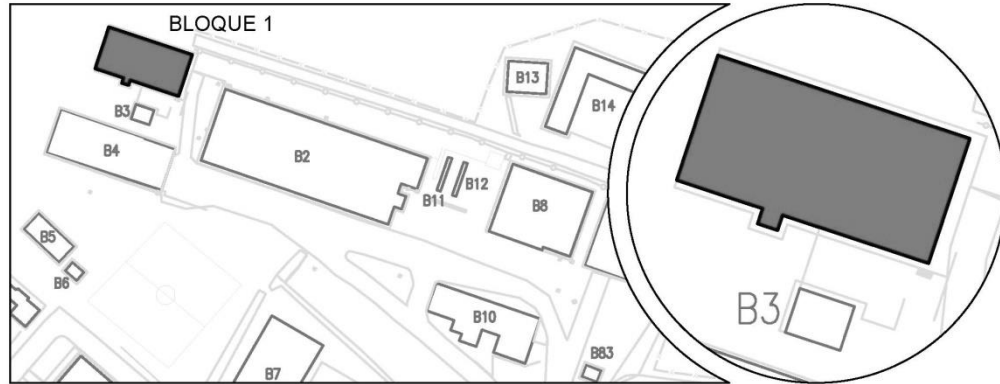


Ilustración 65. Localización Bloque 1
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.1.1. Descripción de la estructura

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



Ilustración 66. Fachada bloque 1
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es pórtico en concreto con secciones de columna 0.25 x 0.25.

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 67. Estructura Bloque n. 1 y 7
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita no se evidenció, que la estructura presente signos de humedad, fisuras y/o grietas en elementos estructurales que alteren su comportamiento.

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



Ilustración 68. Estructura de cubierta bloque 1
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.1.2. Conclusiones y Recomendaciones

- En general de forma aparente, la estructura presenta un buen comportamiento estructural, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elementos estructurales, que altere su condición.
- La estructura no cumple con lo estipulado en la NSR-10 capítulo J, ya que no cuenta con red contraincendios.

- Se recomienda realizar mantenimiento en elementos no estructurales.
- La cubierta de asbesto cemento presenta deterioro, lo que hace que no cumpla con las normas de salubridad necesarias. Se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.2. Bloque No. 2

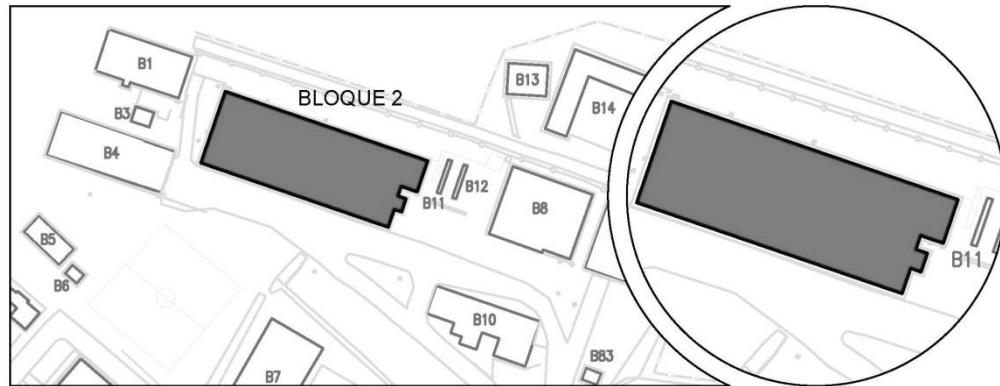


Ilustración 69. Localización Bloque 2
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.2.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 2 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque está destinada para ambiente Pluritecnológico, cuenta con una planta. La altura de piso es de aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 70. Fachadas Bloque 2
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es pórtico en concreto con secciones de columna 0.25 x 0.25.

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 71. Estructura bloque 2
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita no se evidenció, que la estructura presente signos de humedad, fisuras y/o grietas en elementos estructurales que alteren su comportamiento. Cabe mencionar que en el momento de la visita, la estructura se encontraba en restauración.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, combinada en la parte central de la estructura con policarbonato, con estructura metálica de tipo perfil en “C”



Ilustración 72. Estructura de cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.2.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general, de forma aparente, presenta un buen comportamiento estructural y sísmico. No evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad, que alteren su comportamiento.
- En todo el bloque, la cubierta de asbesto cemento, presenta deterioro y mal estado, lo que hace que no cumpla con las normas de salubridad. Se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- No cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en la NSR-10 capítulo J.
- El bloque presenta fisuras y/o grietas en el andén perimetral. Se recomienda realizar el mantenimiento.
- Se recomienda realizar mantenimiento a elementos no estructurales.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.3. Bloque No. 3

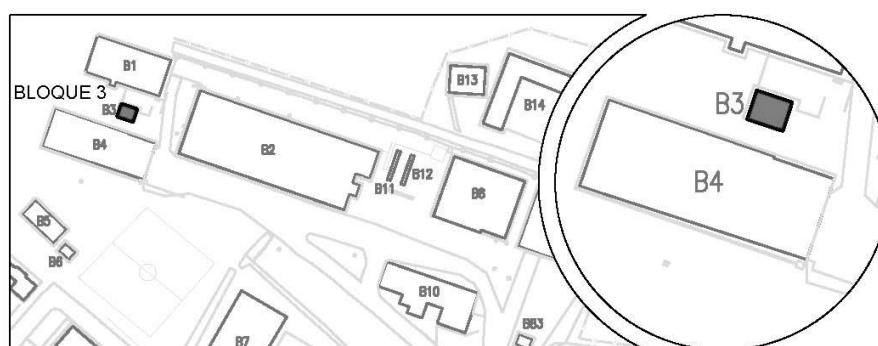


Ilustración 73. Localización Bloque 3
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.3.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 3 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque está destinada para uso de área de combustible. La altura de piso aproximadamente es de 3.00m.



Ilustración 74. Fachadas Bloque 3
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es mampostería confinada.

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.



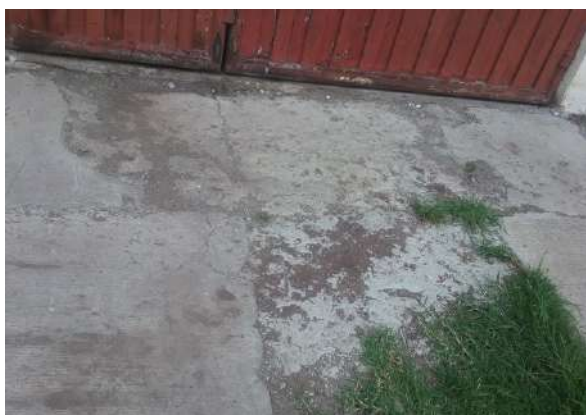


Ilustración 75. Estructura del bloque 3
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura presenta abandono, deterioro, signos de humedad y porosidad en el concreto. Además de evidenciar fisuras y/o grietas en la placa de contrapiso.

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



Ilustración 76. Estructura de cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.3.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta abandono, deterioro fisuras y/o grietas y signos de humedad, lo que hace que altere el correcto comportamiento estructural y por ende no cumple con lo, estipulado en la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.

4.4.4. Bloque No. 4

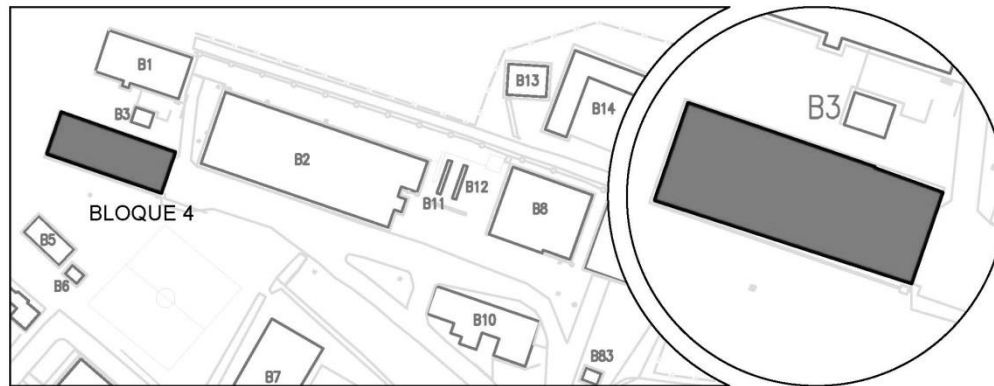


Ilustración 77. Localización bloque 4
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.4.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 4 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque está destinada para taller automotriz, cuenta con una planta. La altura de piso es aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 78. Fachadas Bloque 4
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es pórtico en concreto con secciones de columna 0.25 x 0.25m. Que funciona con una viga de columna a columna en una sola dirección.

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 79. Estructura Bloque 4
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita no se evidenció, que la estructura presente signos de humedad, fisuras y/o grietas en elementos estructurales, que alteren su comportamiento. Cabe mencionar que en el momento de la visita, la estructura contaba con una restauración.

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



Ilustración 80. Estructura de cubierta bloque 4
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.4.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general presenta de forma aparente un buen comportamiento estructural, sin embargo, se recomienda realizar el mantenimiento adecuado para conservar sus condiciones.
- El estado de la cubierta de teja asbesto cemento, presenta deterioro, no cumpliendo con las normas de salubridad, se recomienda realizar su respectivo mantenimiento y/o cambio.

- No cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en la NSR-10, capítulo J.
- Se recomienda realizar mantenimiento a elementos no estructurales.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.5. Bloque No. 5

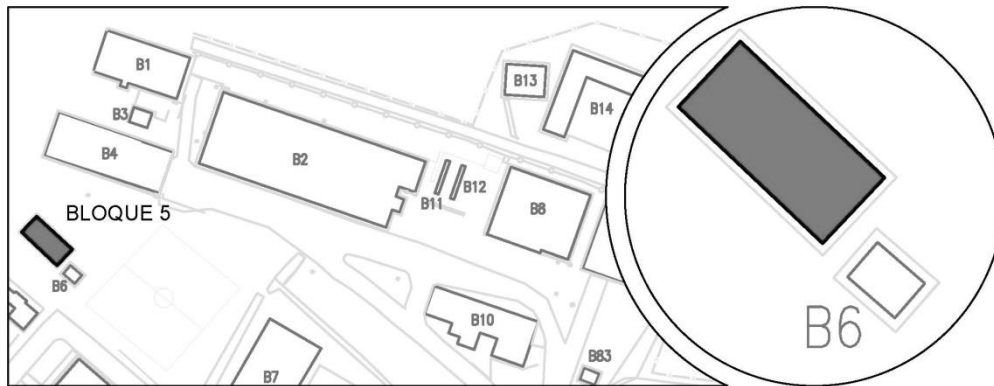


Ilustración 81. Localización bloque 5
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.5.1. Descripción de las estructuras

El bloque No. 5 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque está destinada para baños mixtos, cuenta con una planta. La altura de piso es aproximadamente de 2.60 m.



Ilustración 82. Fachadas bloque 5
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es 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 83. Estructura del bloque 5
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita de forma aparente la estructura presenta condiciones óptimas, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad.

La cubierta presenta inclinación metálica, con estructura de perfil tipo “C”. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.

4.4.5.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta de forma aparente un buen comportamiento estructural, no evidencia fisuras y/o grietas, ni signos de humedad en elementos estructurales, que alteren su comportamiento. Se recomienda reforzar la mampostería.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J, de la NSR-10.
- La cubierta metálica presenta deterioro. Se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.

4.4.6. Bloque No. 6

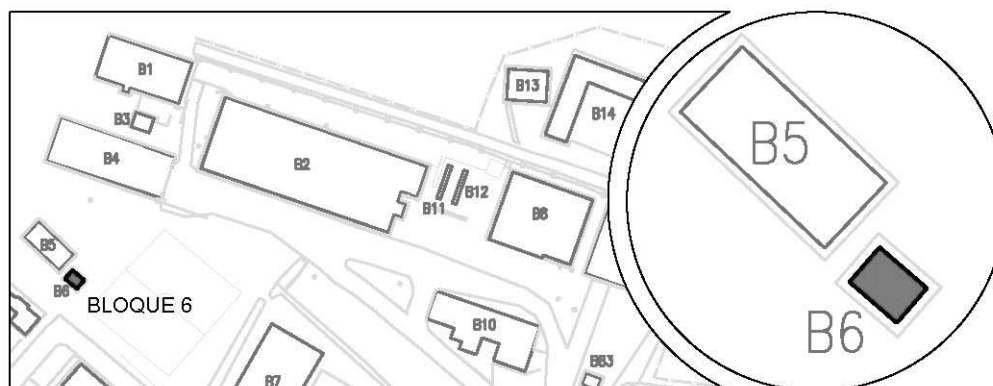


Ilustración 84. Localización bloque 6
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.6.1. Descripción del bloque

Los bloques No .6, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque es para la planta eléctrica. La altura de piso es aproximadamente de 2.50 m.



Ilustración 85. Fachada bloque 6
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque es mampostería simple, se encuentra construida sobre una placa de concreto.

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 86. Estructura de cubierta bloque 6
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita se evidencia, que esta estructura presenta deterioro y abandono, en la placa de contrapiso, presenta fisuras y/o grietas.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, no se puede evidenciar si cuenta con alguna clase de estructura. Esta no se encuentra amarrada al sistema estructural.



Ilustración 87. Estructura de cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.6.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura evidencia un estado de abandono y deterioro. Se recomienda que la mampostería sea reforzada.
- La cubierta, no se encuentra amarrada al sistema estructural. Se recomienda que sea construida una viga de amarre, para que esta no se encuentre inestable.
- La cubierta de asbesto cemento, presenta deterioro. 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.

- En la placa de contrapiso, presenta fisuras y/o grietas, se recomienda realizar su respectivo mantenimiento.
- Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.

4.4.7. Bloque No. 7



Ilustración 88. Localización bloque 7
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.7.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 7 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque, está destinada para uso de una cancha cubierta, cuenta con una planta. La altura de piso es aproximadamente de 9.00 m.



Ilustración 89. Fachadas bloque 7
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es una construcción en guadua, las columnas se encuentran empotradas en pedestales de concreto, algunos pedestales de concreto están soportados sobre un antepecho de 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 90. Estructura bloque 8
Fuente. Equipo de diagnóstico

De acuerdo con la visita realizada, la estructura de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural, ya que no evidencia fisuras y/o grietas en elementos estructurales que alteren su condición.

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



Ilustración 91. Estructura de Cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.7.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, ya que no evidencia ninguna clase de fisuras y/o grietas, que alteren su comportamiento. Además cumple con las especificaciones del capítulo G de la NSR-10.
- La cubierta presenta signos de corrosión. Se recomienda realizar su mantenimiento con pintura anticorrosiva y /o cambio.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, lo que hace que no cumpla con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.8. Bloques No. 8 y 9

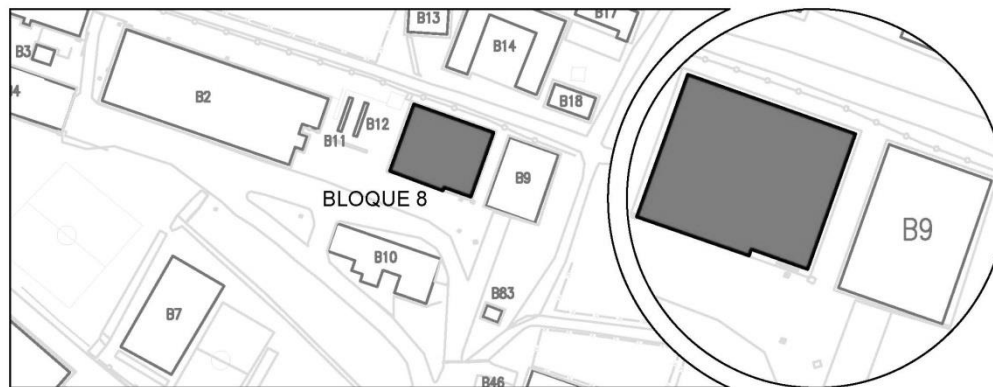


Ilustración 92. Localización bloque 8
Fuente. Equipo de diagnóstico

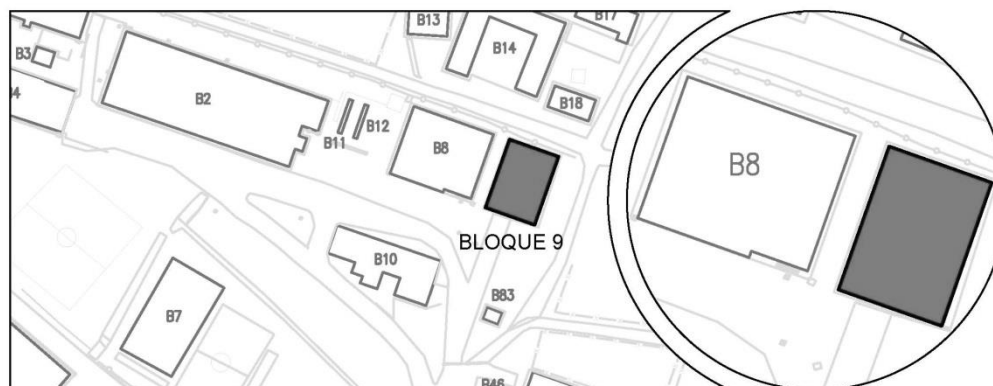


Ilustración 93. Localización bloque 9
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.8.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 9 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque está destinada, para ambientes de mecánica automotriz. La altura de piso es aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 94. Fachada bloque 8 y 9
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de los bloques No. 8 y 9 es mampostería simple y columnas de concreto. Cabe mencionar que estos cuentan con una restauración reciente.

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 95. Estructura bloque 8 y 9
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura del bloque No. 8, presenta fisuras y/o grietas en la placa de contrapiso y en elementos no estructurales. El bloque No. 9 de forma aparente presenta óptimas condiciones. En los dos bloques se evidencia fisuras y/o grietas en el andén perimetral.



Ilustración 96. Placa de contrapiso bloque 9
Fuente. Equipo de diagnóstico

La cubierta presenta inclinación, en teja de asbesto cemento con estructura de cerchas metálicas en celosía. Esta se encuentra respectivamente amarrada al sistema estructural. Esta soportada por medio de columnas metálicas perfil tipo “C” (Ver ilustración n. 37)



Ilustración 97. Estructura de cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.8.2. Conclusiones y recomendaciones

- Los bloques No. 8 y 9 cuentan con una adecuación reciente. Se recomienda realizar reforzamiento de mampostería.
- El bloque No. 8 en la placa de contrapiso y en la fachada presenta fisuras y/o grietas. Se recomienda realizar una inspección de esto para evitar daños posteriores.
- El andén perimetral de los bloques No. 8 y 9 presenta fisuras y/o grietas. Se recomienda realizar su mantenimiento.
- La cubierta de teja asbesto cemento para los dos bloques presenta deterioro, no cumpliendo con las normas de salubridad. Se recomienda realizar su respectivo mantenimiento y/o cambio.
- Ninguno de los bloques presenta red contraincendios, haciendo que no cumpla con lo estipulado en capítulo J, de la actual NSR-10.
- Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.

4.4.9. Bloque 10

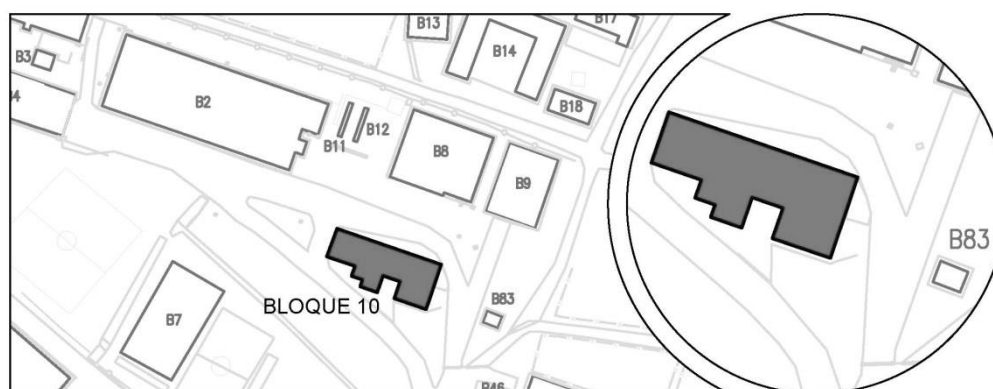


Ilustración 98 Localización bloque 10
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.9.1. Descripción del bloque

El bloque No.10, se encuentran ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%, cuenta con dos plantas. La ocupación de este bloque, está destinada para uso ebanistería industrial. La altura promedio de piso es de aproximadamente de 4.00 m.



Ilustración 99. Fachada bloque 10
Fuente. Equipo de diagnóstico

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.

Para el respectivo análisis, este bloque se dividirá en dos construcciones de la siguiente manera:

A. Construcción Nueva

El sistema constructivo de este bloque es pórtico en concreto aproximadamente de sección de columnas de 0.30 x 0.30 m, que funciona con vigas de columna a columna solo con una dirección.



Ilustración 100. Estructura bloque 10 parte A
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura de forma aparente, presenta condiciones óptimas, cabe aclarar que esta parte de construcción es reciente, no evidencia fisuras y/o grietas ni signos de humedad en elemento estructurales.

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



Ilustración 101. Placa de entrepiso Bloque 10
Fuente. Equipo de diagnóstico

B. Construcción antigua

El sistema constructivo de este bloque es pórtico en concreto aproximadamente de sección de columnas de 0.30 x 0.30 m, que funciona con vigas de columna a columna solo con una dirección. Esta parte de la estructura, evidencia fisuras y/o grietas longitudinales y signos de humedad.

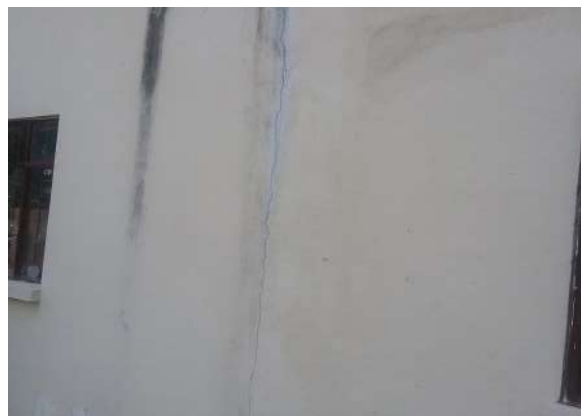




Ilustración 102. Estructura de cubierta parte exterior de la cafetería
Fuente. Equipo de diagnóstico

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de cerchas metálicas en celosía. Esta se encuentra sobrepuesta en la estructura.



Ilustración 103. Cubierta Parte B bloque 10
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.9.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura de la parte A, presenta de forma aparente un buen comportamiento estructural, no evidencia fisuras y/o grietas, ni signos de humedad que alteren su comportamiento.
- La estructura de la parte B, evidencia fisuras y/o grietas de forma longitudinal y signos de humedad. Realizar el respectivo mantenimiento para mitigar daños. Sin embargo, esto no afecta el comportamiento estructural.
- La cubierta de la parte B, no se encuentra amarrada al sistema estructural, por lo cual se recomienda realizar la instalación de una viga amarre para evitar la inestabilidad.
- Se recomienda, realizar mantenimiento en elementos no estructurales.
- La cubierta de teja asbesto cemento en la parte B, presenta deterioro y mal estado, lo que hace que no cumpla con las normas de salubridad. Se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- La estructura metálica en la parte B de la cubierta presenta signos de corrosión, se recomienda realizar mantenimiento.
- El bloque no presenta red contraincendios, a pesar que se maneja sustancias inflamables, haciendo que no cumpla con lo estipulado en capítulo J de la actual NSR-10.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura

4.4.10. Bloque 11 y 12

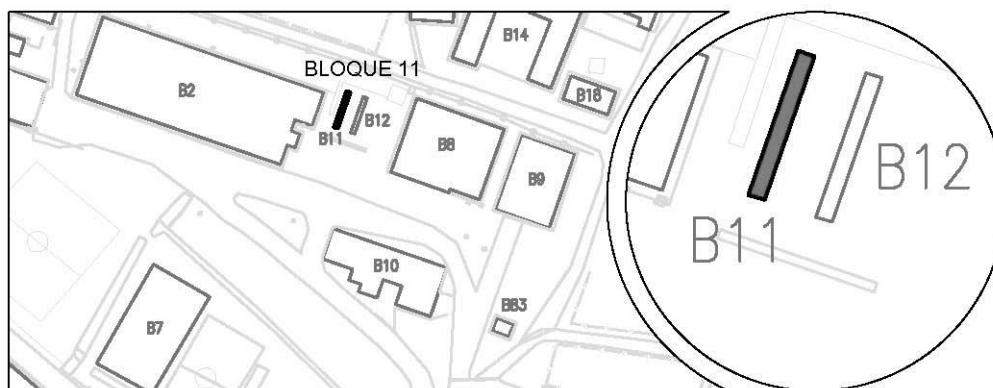


Ilustración 104. Localización bloque 11
Fuente. Equipo de diagnóstico

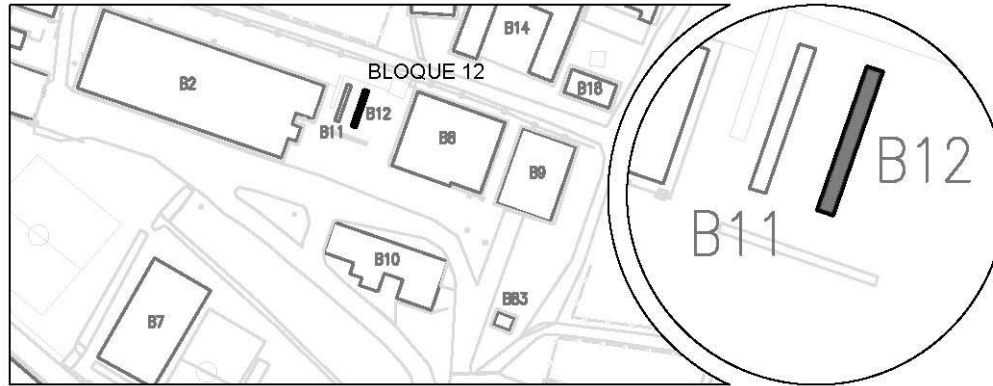


Ilustración 105. Localización bloque 12
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.10.1. Descripción de la estructura

Los bloques No. 11 y 12, se encuentran ubicados en un terreno plano con una pendiente aproximada del 2%, cada uno cuenta con una planta, la ocupación de estos bloques es bodegas automotriz. La altura aproximada mínima es de 2.60 m y máxima de 3.00 m.



Ilustración 106. Fachadas de los bloques 11 y 12
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de estos bloques es mampostería simple, presentan fisuras y/o grietas y signos de humedad.

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 107. Estructura bloque 11
Fuente. Equipo de diagnóstico

Esta estructura, presenta estado de deterioro y abandono, se evidencia signos de humedad y fisuras y/o grietas en toda la estructura.

La cubierta presenta inclinación en teja de asbesto cemento, con estructura de listones de madera. Esta se encuentra sobre puesta en la estructura.



Ilustración 108. Cubierta bloque 11
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la estructura del bloque No. 12 se evidencian muchas fisuras y/o grietas, adicional presenta las mismas condiciones de deterioro que el bloque No. 11.



Ilustración 109. Estructura bloque 12
Fuente. Equipo de diagnóstico

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



Ilustración 110. Estructura de cubierta bloque 12
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.10.2. Conclusiones y recomendaciones

- Los bloques No. 11 y 12, en general presentan signos de abandono, deterioro, signos de humedad y fisuras y/o grietas, la cubierta presenta mal estado, no cumpliendo con las normas salubridad, adicional ninguna de las estructuras cuenta con viga de amarre en la cubierta, esto hace que se alteren el óptimo comportamiento estructural, generando que no cumpla con lo estipulado en la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de las estructuras.

4.4.11. Bloque No. 13



Ilustración 111. Localización del bloque 13
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.11.1. Descripción del bloque

El bloque No. 13 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 promedio de piso es de aproximadamente de 3.00 m.



Ilustración 112. Fachada bloque 13
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque es 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 113. Estructura del bloque 11
Fuente. Equipo de diagnóstico

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



Ilustración 114. Estructura de cubierta bloque 13
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.11.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta deterioro y abandono, aparte de evidenciar fisuras y/o grietas y signos de humedad. Se recomienda reforzar la mampostería.
- El pavimento presenta varias fisuras y/o grietas, se recomienda realizar su respectivo mantenimiento.
- En la cubierta se observa que hay partes deterioradas, se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- En la estructura de cerchas metálicas, se evidencia deterioro y signos de corrosión. Se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, lo que hace que no cumpla con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- Se recomienda realizar el respectivo reforzamiento.

4.4.12. Bloque No. 14



Ilustración 115 Localización bloque 14
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.12.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 14 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. Altura de piso es aproximadamente de 3.00 m.



Ilustración 116. Estructuras de los bloques 14
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque es pórtico en concreto con sección de columnas aproximadamente de 0.30 x 0.30 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 117. Estructura bloque 14
Fuente. Equipo de diagnóstico

En el momento de la visita, este bloque una parte se encontraba en construcción y la otra parte se encontraba en acabados. Esta construcción de forma aparente presenta óptimas condiciones.

En la parte donde ya contaba con cubierta, presenta inclinación metálica con estructura metálica de perfil tipo “C”. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural.



de cubierta bloque 14
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.12.2. 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, que alteren su comportamiento.
- Para la terminación de la construcción, se recomienda contar una supervisión adecuada por parte de la interventoría.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.

4.4.13. Bloque No. 15 y 16

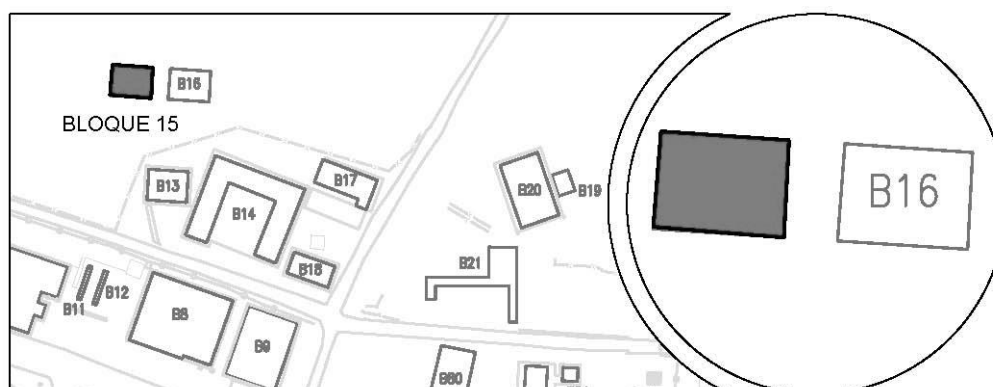


Ilustración 119. Localización bloque 15
Fuente. Equipo de diagnóstico

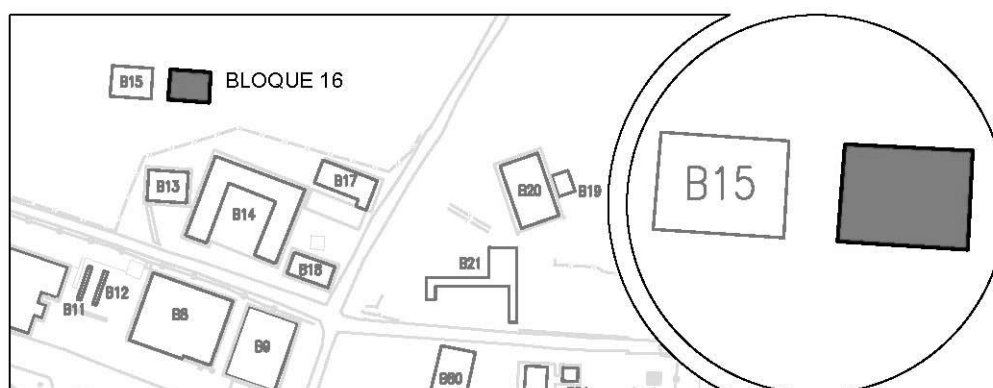


Ilustración 120. Localización bloque 16
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.13.1. Descripción del bloque

Los bloques No. 15 y 16 se encuentran ubicados en un terreno plano con una pendiente aproximada del 2%, cada uno cuenta con una planta. La ocupación de estos bloques es una bodega y un sitio de pos-cosecha.



Ilustración 121. Fachada bloque 15 y 16
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de estos bloques son estructuras en guadua y madera. El bloque No. 15 cuenta con columnas metálicas tipo perfil “C”

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 122. Estructura bloque 15
Fuente. Equipo de diagnóstico

Estas construcciones, evidencian procedimientos constructivos no adecuados y falta de planificación. No se encuentra en condiciones óptimas.



Ilustración 123. Estructura bloque 16
Fuente. Equipo de diagnóstico

La cubierta para los bloques No. 15 y 16, presentan inclinación metálica, con estructura de guadua. Para los dos bloques la cubierta se encuentra sobre puesta en la estructura.

4.4.13.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general, presenta falta de planificación en la construcción e improvisación en métodos constructivos, esta estructura fue realizada por los aprendices y dirigido por instructores. Se recomienda revisar el diseño y métodos constructivos según lo estipulado en la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de estructura.

4.4.14. Bloque No. 17

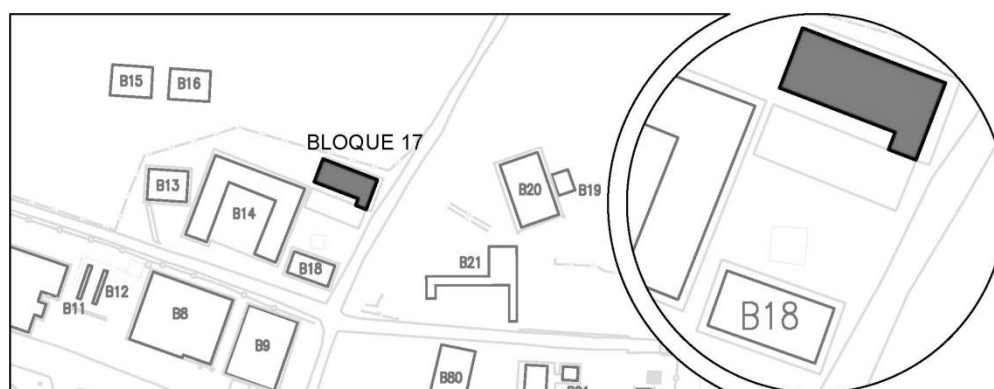


Ilustración 124. Localización del bloque 17
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.14.1. Descripción del bloque

El bloque No. 17 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque está destinada para uso de ambientes especializados. Cuenta con una planta. La altura de piso varía la mínima es de aproximadamente de 2.60 m y la máxima de 5.00 m.



Ilustración 125. Fachadas bloque 17
Fuente. Equipo de diagnóstico

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

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. Construcción en Restauración

El sistema constructivo, de esta parte del bloque es Pórtico en concreto con sección de columnas de aproximadamente 0.25 x 0.25 m, que funciona como viga de columna a columna en ambas direcciones.



Ilustración 126. Estructura bloque 17 parte A
Fuente. Equipo de diagnóstico

Esta parte del bloque, en el momento de la visita se encontraba en restauración, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico.

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



Ilustración 127. Estructura de cubierta bloque 17 parte A
Fuente. Equipo de diagnóstico

B. Construcción abandonada

El sistema constructivo, de esta parte del bloque es mampostería simple, se evidencia deterioro y abandono. No se puede determinar la cubierta en qué estado, se encuentra.



Ilustración 128. Estructura bloque 17 parte B
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.14.2. Conclusiones y recomendaciones

- La parte A del bloque No. 17, en el momento de la visita se encontraba en remodelación, de forma aparente, presenta condiciones óptimas y un buen comportamiento estructural y sísmico. Se recomienda contar con una adecuada supervisión en la ejecución de la construcción.
- En la cubierta del bloque No. 17 en la parte A, se recomienda revisar en la estructura de guadua, ya que esta no se ve la necesidad de este refuerzo.
- La parte B del bloque No. 17, evidencia abandono y deterioro, además su estructura no presenta reforzamiento, lo que hace que no presenta un buen comportamiento estructural.
- El bloque No. 17, no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.

4.4.15. Bloque No. 18

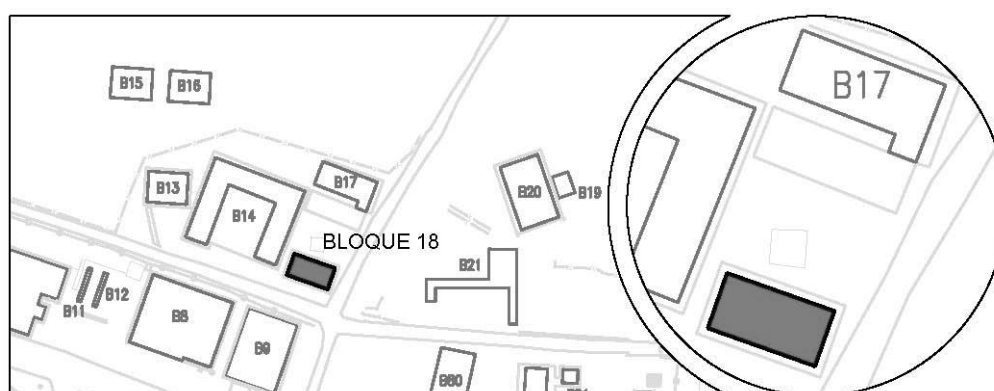


Ilustración 129 Localización bloque 18
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.15.1. Descripción del bloque

El bloque No. 18, se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 1%. La ocupación de este bloque es el centro de acopio. Cuenta con una planta. La altura de piso es aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 130. Fachadas bloque 18
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 18, es pórtico en concreto con sección de columnas aproximadamente de 0.25 x 0.25 m, que funcionan de viga a columna a columna en una sola dirección.

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 131. Estructura bloque 18
Fuente. Equipo de diagnóstico

En la visita se evidenció, algo de deterioro en todo el sistema estructural y presenta fisuras longitudinales en una de las fachadas laterales.

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



Ilustración 132. Estructura de cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.15.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general la estructura presenta fisuras y/o grietas de forma longitudinal y algo de deterioro. Se recomienda reforzar la estructura.
- El bloque no cuenta con red contraincendios, por tanto no cumple con lo estipulado en el capítulo J de la NSR-10.
- En la estructura metálica de la cubierta, algunas partes presentan signos de corrosión. Se recomienda realizar su respectivo mantenimiento, para evitar deflexión de la estructura.
- El estado actual de la cubierta de asbesto cemento, no se pudo determinar en el momento de la visita, como la estructura no es reciente, se recomienda realizar su mantenimiento y/o cambio.

4.4.16. Bloque No. 19

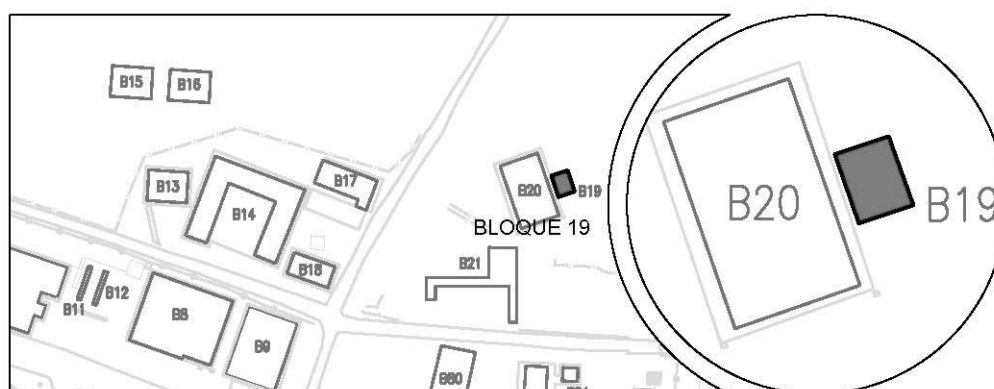


Ilustración 133. Localización bloque 19
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.16.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 19 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 una bodega para el pasto. La altura promedio de piso es de aproximadamente de 3.50 m.



Ilustración 134. Fachada bloque 19
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es una estructura de guadua, soportada sobre pedestales de concreto y estructura metálica en celosía.

Esta estructura se encuentra construida sobre terreno natural.



Ilustración 135. Estructura bloque 19
Fuente. Equipo de diagnóstico

Esta estructura, presenta improvisación de construcción y técnicas constructivas no apropiadas.

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



Ilustración 136. Estructura de cubierta bloque 17
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.16.2. Conclusiones y recomendaciones

- En general esta estructura no cuenta con las mínimas especificaciones estipuladas en NSR-10, lo que hace que no tenga un buen comportamiento estructural y sísmico. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.

4.4.17. Bloque No. 20

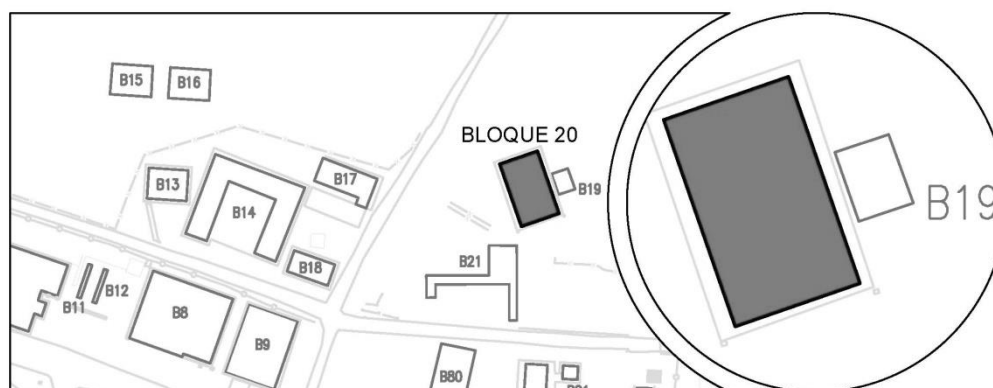


Ilustración 137. Localización bloque 20
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.17.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 20 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 cabras. La altura promedio de piso es de aproximadamente de 5.00 m.



Ilustración 138. Fachada bloque 20
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es pórtico en concreto con secciones de columna 0.25 x 0.25.

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 139. Estructura bloque 20
Fuente. Equipo de diagnóstico

En el momento de la visita, esta estructura se encontraba en restauración, no evidencia signos de humedad, pero en la placa de contrapiso, presenta fisuras y/o grietas.

La cubierta presenta inclinación metálica, con estructura de cerchas metálicas en celosía. Esta se encuentra amarrada al sistema estructural. Una parte de la cubierta se encuentra soportada por medio de columnas metálicas de perfil tipo “C”



Ilustración 140. Estructura de cubierta bloque 20
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.17.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura de forma general, presenta condiciones óptimas de uso, cabe mencionar que esta se encontraba en restauración en el momento de la visita, sin embargo en la placa de contrapiso, evidencia fisuras y/o grietas. Se recomienda realizar mantenimiento para mitigar daños futuros.
- Se recomienda contar con una supervisión, adecuada en la ejecución de la obra, para evitar re-procesos.
- No cuenta con red contraincendios, lo que hace que no cumpla con lo estipulado en la NSR-10, capítulo J.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.18. Bloque No. 21

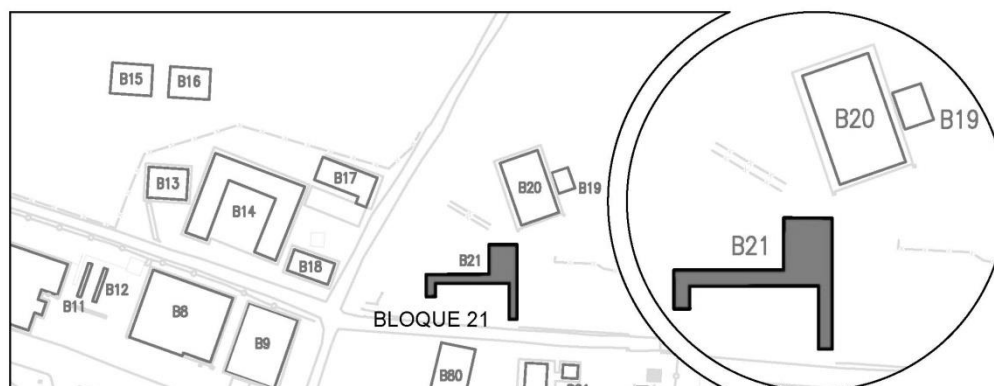


Ilustración 141. Localización bloque 21
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.18.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 21 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 criadero de cabras. La altura promedio de piso es de aproximadamente de 4.00 m.

Este bloque presenta distintas estructuras (a,b y c) :





Ilustración 142. Fachadas bloque 21 (a, b y c)
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 21 es: a) Estructura metálica de perfil tubular, b) Mampostería simple madera y c) Estructura metálica en celosía, las columnas se encuentran empotradas en pedestales de concreto. Cabe mencionar que estas construcciones, en el momento de la visita ninguna se encontraba en uso.

La cubierta para las estructuras a, b y c, presentan inclinación en teja de asbesto cemento, para la estructura b, cuenta en una parte con teja metálica. La estructura de cubierta es metálica de perfil tubular, para la estructura b, es en guadua y para la estructura c es cerchas metálicas en celosía.

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. Se resalta que la estructura b, se encuentra construida sobre terreno natural.

4.4.18.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura A, de forma aparente, presenta un buen comportamiento estructural, sin embargo la estructura metálica de perfil tubular, en algunas partes presenta signos de corrosión. Se recomienda realizar el respectivo mantenimiento.
- La estructura B, presenta estado de abandono y deterioró, se encuentra en estado de riesgo de colapso, no cumpliendo con las mínimas especificaciones de construcción según la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.

- La estructura C, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico. Se recomienda realizar el mantenimiento adecuado a la cubierta.

4.4.19. Bloque No. 22

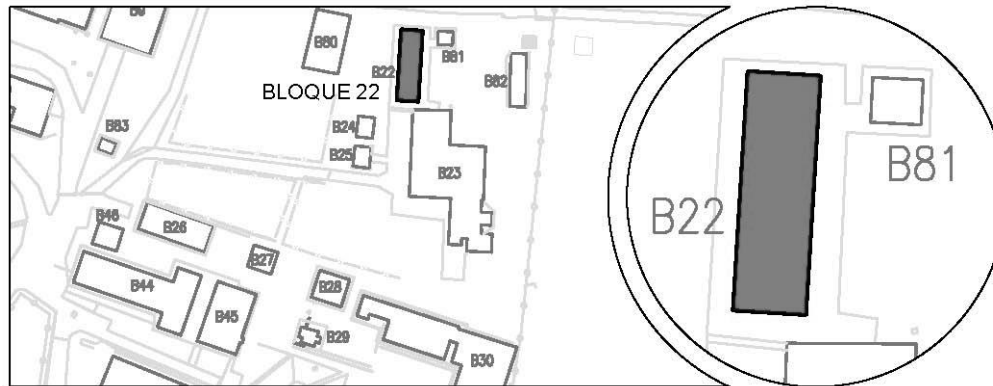


Ilustración 143. Localización bloque 22
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.19.1. Descripción de la estructura

El bloque No.22 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, ambientes especializados y administrativo de ganadería. La altura de piso aproximadamente es de 3.00 m.



Ilustración 144. Fachadas del bloque 22
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo del bloque No. 22, es pórtico en concreto con sección de columnas aproximadamente de 0.30 x 0.30 m, que funciona de viga a columna a columna en una sola dirección, en el momento de la visita esta estructura cuenta con una restauración reciente.

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 145. Estructura bloque 22
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura evidencia fisuras y/o grietas en la placa de contrapiso. En general la estructura, presenta condiciones óptimas. No evidenciando daños en elementos estructurales que afecten su estado.

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



Ilustración 146 Estructura de cubierta
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.19.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general de forma aparente presenta óptimas condiciones de uso, no evidencia signos de humedad, pero sí fisuras/o grietas en la placa de contrapiso. Se recomienda el mantenimiento en la palca de contrapiso.
- 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.

4.4.20. Bloque No. 23

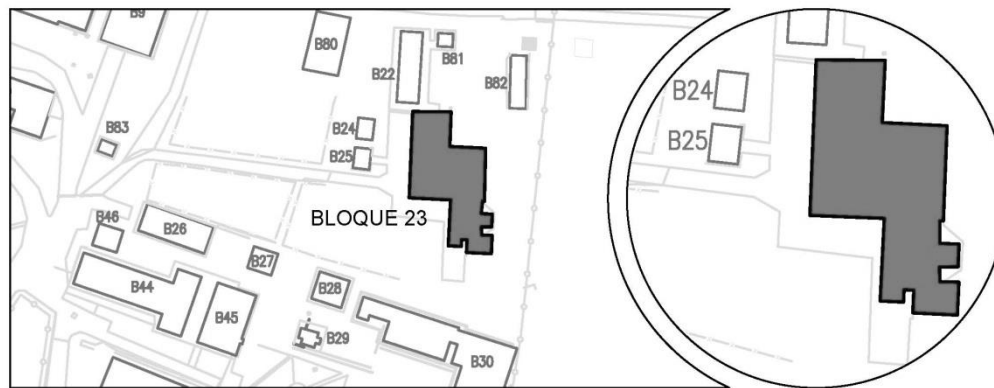


Ilustración 147. Localización bloque 23
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.20.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 23 se encuentra ubicado en un terreno plano con una pendiente aproximada del 2%, cuenta con una planta. La ocupación de este bloque está destinada para zona de ganadería. La altura promedio de piso es de aproximadamente máxima de 5.00 m y mínima 2.80 m



Ilustración 148. Estructura bloque 23
Fuente. Equipo de diagnóstico

Para el desarrollo del diagnóstico, este bloque se dividirá en dos formas de la siguiente manera:

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. Criadero de marranos

El sistema constructivo de esta parte del bloque es una estructura en guadua, donde las columnas se apoyan en pedestales de concreto, de forma perimetral cuenta con un antepecho de mampostería simple de una altura aproximada de 1.30 m.



Ilustración 149. Estructura bloque 23 parte A
Fuente. Equipo de diagnóstico

Esta estructura en el momento de la visita, no se encontraba en uso. Presenta fisuras y/o grietas en pavimento. Evidencia estado de deterioro y en el muro perimetral presenta signos de humedad.

La cubierta presenta inclinación en lona negra, con estructura de guadua. Esta se encuentra sobrepuesta en la estructura.



Ilustración 150. Estructura de cubierta bloque 23 parte A
Fuente. Equipo de diagnóstico

B. Administración ganadería

El sistema constructivo, de esta parte del bloque es mampostería simple, no se puede ingresar. En el momento de la visita esta estructura contaba con una restauración reciente. Presenta buen estado.

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



Ilustración 151. Estructura bloque 23 parte B
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.20.2. Conclusiones y recomendaciones

- La parte A, en el momento de la visita no se encontraba en funcionamiento, no cuenta con las especificaciones de construcción según lo estipulado en el título G de la NSR-10. Se recomienda realizar replanteamiento de la estructura.
- La parte B, de forma aparente cuenta con óptimas condiciones de uso. Se recomienda realizar el reforzamiento de la mampostería.
- En general el bloque, presenta fisuras y/o grietas en el pavimento. 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.

4.4.21. Bloque No. 24

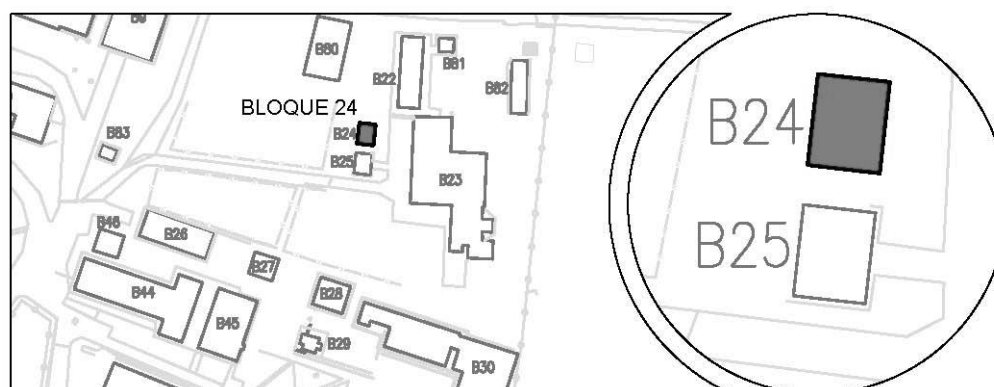


Ilustración 152 Localización bloque 24
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.21.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 24 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 parqueadero de motos. La altura de piso aproximadamente es de 3.00 m.



Ilustración 153. Fachada bloque 24
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque es una estructura metálica en celosía, donde las columnas se encuentran empotradas en pedestales de concreto.

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 154. Estructura bloque 24
Fuente. Equipo de diagnóstico

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

4.4.21.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general, de forma aparente presenta un buen comportamiento estructural y sísmico, por la pequeña masa que es soportada. Se recomienda realizar el mantenimiento adecuado con pintura anticorrosiva, para mantener las óptimas condiciones de uso.
- 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.

4.4.22. Bloque No. 25

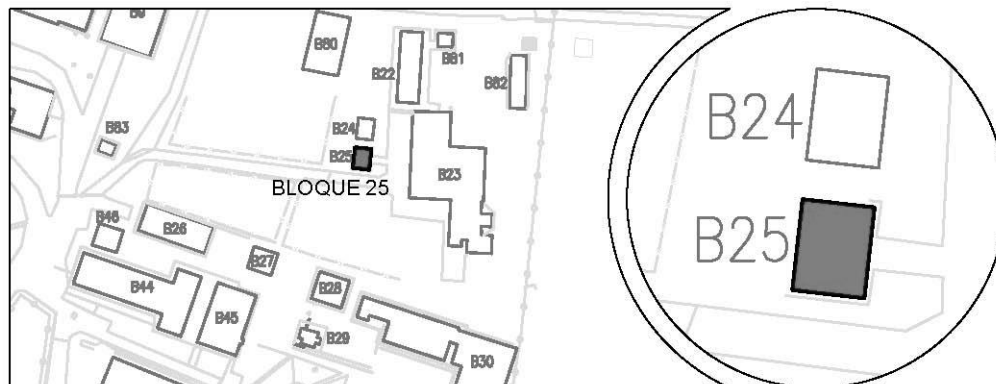


Ilustración 155. Localización bloque 25
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.22.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 25 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 del laboratorio de Biotecnología. La altura promedio de piso es de aproximadamente de 3.00 m.



Ilustración 156. Fachada bloque 25
Fuente. Equipo de diagnóstico

El sistema constructivo de este bloque, es pórtico en concreto con sección de columna aproximadamente de 0.25 x 0.25 m, que funciona con viga a columna a columna en una sola dirección.

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 157. Estructura bloque 25
Fuente. Equipo de diagnóstico

La estructura de forma aparente presenta óptimas condiciones, sin embargo evidencia signos de humedad, en un costado lateral de una de las fachadas.

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

4.4.22.2. Conclusiones y recomendaciones

- La estructura en general y de forma aparente, presenta un buen comportamiento estructural, no presenta fisuras y/o grietas que alteren su comportamiento. Sin embargo en fachada presenta signos de humedad, se recomienda, realizar su respectivo mantenimiento, para evitar que los elementos estructurales estén expuestos.
- 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 mantenimiento en elementos no estructurales.
- Se recomienda realizar mantenimiento periódico a la estructura.

4.4.23. Bloque No. 26

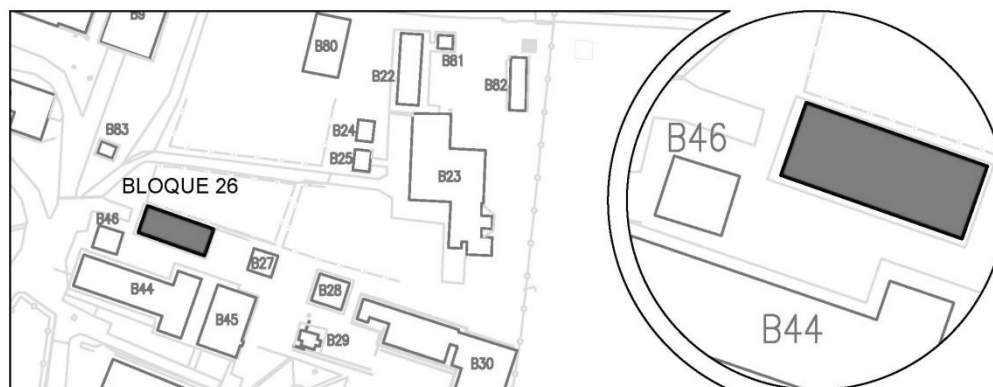


Ilustración 158. Localización bloque 26
Fuente. Equipo de diagnóstico

4.4.23.1. Descripción de la estructura

El bloque No. 26 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 ambiente de Diseño y Modas. La altura promedio de piso es de aproximadamente de 5.00 m.